

João Luís Cardoso

O povoado pré-histórico
de Leceia no quadro
da investigação, recuperação
e valorização do património
arqueológico português

Síntese de vinte anos
de escavações arqueológicas
(1983-2002)



OEIRAS 2003

João Luís Cardoso

Agregado em Pré-História

Professor da Universidade Aberta

Coordenador do Centro de Estudos Arqueológicos do

Concelho de Oeiras - Câmara Municipal de Oeiras

Académico de Número da Academia Portuguesa da História

O povoado pré-histórico de Leceia no quadro da investigação, recuperação e valorização do património arqueológico português

Síntese de vinte anos de escavações arqueológicas (1983-2002)

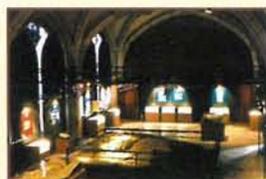


CÂMARA MUNICIPAL DE OEIRAS

2003

ÍNDICE

- 7 I - História das investigações
- II 2 - Vinte anos de escavações arqueológicas: 1983-2002
- 21 3 - Técnicas construtivas e aspectos arquitectónicos
- 33 4 - Os materiais arqueológicos recolhidos em Leceia no quadro da reconstituição paleoeconómica da sociedade calcolítica da Estremadura
- 47 5 - Aspectos institucionais
- 51 6 - A publicação científica dos resultados
- 53 7 - A recuperação e a valorização da estação arqueológica
- 57 8 - A musealização, a animação e a divulgação da estação arqueológica
- 63 9 - Perspectivas de desenvolvimento
- 65 Bibliografia citada no texto
(com excepção das publicações mencionadas em Anexo)



Ficha Técnica

Edição:	Câmara Municipal de Oeiras
Autor:	João Luís Cardoso
Fotografias:	João Luís Cardoso, Guilherme Cardoso, Bernardo L. Ferreira e Rosário Almeida
Desenhos:	Bernardo L. Ferreira e Pedro Beltrão
Produção:	Gabinete de Comunicação
Grafismo e Maquetagem:	Costa Valença Publicidade, Lda
Impressão:	Impresse 4
Data:	Novembro de 2003
Tiragem:	2000 Ex.
Dep. Legal	202676/03
ISBN:	972-8508-93-X



Prefácio

Oeiras tem enfrentado nos últimos anos, sérios desafios onde o realismo e o pragmatismo na acção se tem associado à criatividade e à competência de uma equipa decisória que tem interpretado as necessidades dos munícipes: obra que "pula e avança", consolidando-se aqui para, logo a seguir, permitir ali um novo passo, sempre mais ousado e ambicioso que o anterior, em prol e para benefício de todos!

Desde a intervenção na orla litoral, passando pela construção de novas acessibilidades, até à instalação de projectos à escala nacional ou mesmo internacional, dando vida nova a tantos locais mais interiores do concelho, tem-se obedecido a uma estratégia de desenvolvimento coerente, voltada para o futuro, mas preservando o Passado e o que de melhor a sua memória nos pode oferecer. Na satisfação deste programa ambicioso de ordenamento se insere ainda a conservação ou criação de novas zonas verdes, aliando o desenvolvimento económico e social à salvaguarda ambiental e à promoção da Cultura, afinal duas realidades indissociáveis nas modernas sociedades urbanas.

Foi e é na percepção destas realidades e de outras evidências, que, para olhares mais desprevenidos, pouco ou nada têm a ver com a Arqueologia, esta se afirmou, paulatinamente, como uma área técnico-científica de pleno direito na Câmara Municipal de Oeiras, na qualidade de participante activa de um desenvolvimento sustentado que a todos interessa. Desde a criação do Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras, a 2 de Novembro de 1988, por proposta aprovada em sessão de Câmara, apresentada pelo Presidente Dr. Isaltino Morais - ao tempo um dos primeiros a ser criado a nível autárquico no País - até aos dias de hoje, foi percorrido um longo caminho, consolidando-se os resultados sucessivamente atingidos. Assim, a sua actuação, foi-se diferenciando e,

de simples repositório de peças, que ano a ano, vinham sendo recolhidas nas escavações do povoado pré-histórico de Leceia, rapidamente se passou à actuação, em planos cada vez mais diversificados, como o da prospecção e cartografia arqueológica sistemática de áreas interessadas por grandes projectos urbanísticos, passando pela intervenção arqueológica em núcleos históricos e áreas urbanas, sem esquecer as escavações de emergência ou de carácter preventivo; de todas estas situações tem o Centro de Estudos Arqueológicos larga experiência. Mas, embora aquelas sejam áreas prioritárias de actuação, nelas o Centro não esgota a sua actividade. A valorização e a divulgação do Património Arqueológico, de que são exemplo as visitas guiadas ao povoado pré-histórico de Leceia e à correspondente Exposição Monográfica permanente, sediada na Fábrica da Pólvora de Barcarena, ali organizada sob a égide do Centro constituem, desde a sua fundação, outra das suas áreas fundamentais de actuação. Ciente de que só se pode fazer boa divulgação desde que exista suporte de investigação de qualidade, privilegiou-se desde cedo esse vector: e o prestígio científico internacional granjeado pela série "Estudos Arqueológicos de Oeiras", publicação regular com já doze anos e onze números publicados - longevidade e regularidade raramente atingidas em publicações nacionais de índole arqueológica, sendo únicas no panorama autárquico português - só reforça a exacta certeza do plano traçado, fruto de uma visão estratégica metodicamente concretizada, na qual quero desde já destacar o nome do Prof. Doutor João Luís Cardoso.

Datam de 1983 as suas primeiras escavações no povoado pré-histórico de Leceia, desde logo apoiadas, como lhe competia, pela Câmara Municipal de Oeiras; tais apoios viriam a tornar-se decisivos, nos anos subsequentes, para a definitiva afirmação e viabilização do

Projecto; foi o tempo de saber esperar, sem nada pedir em troca, a não ser trabalho, probidade e dedicação. Agora, é o tempo de aproveitar dos esforços dispendidos. Vinte anos de escavações, que se prolongaram ininterruptamente até 2002, puseram à vista um povoado pré-histórico complexo - talvez o mais extensamente escavado e publicado em Portugal - e potenciam outras acções de divulgação e de rentabilização patrimonial, mais ambiciosas que, sem dificuldade, se podem projectar muito para além dos limites geográficos concelhios. Destes vinte anos de trabalhos, de campo e de gabinete, nos dá conta, de forma sintética, a presente publicação: achou-se que era altura de balanço, até para melhor perspectivar o que falta ainda fazer quanto à valorização e qualificação desta estação arqueológica.

Como se pode verificar pela extensa lista de trabalhos publicados que constam da parte final da obra, o empenho nos trabalhos de campo não desmereceu do esforço dispensado ao estudo dos materiais arqueológicos que iam sendo recolhidos. É graças à pertinácia, empenho e dedicação do Prof. Doutor João Luís Cardoso, em boa hora apoiado pela Câmara Municipal de Oeiras, que, hoje, se pode visitar este local admirável, bem como usufruir de toda a informação decorrente dos materiais encontrados, em boa parte já publicados. É, por isso, como Presidente da Câmara Municipal de Oeiras, que apresento a este arqueólogo os meus sinceros agradecimentos, com votos que continue a desenvolver, no Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras, com o entusiasmo e a dedicação que são seu timbre, trabalhos de qualidade, como este, que só honram quem os promove e publica.

Oeiras, Novembro de 2003

A Presidente da Câmara
Teresa Pais Zambujo







I - História das investigações

O povoado pré-histórico de Leceia é conhecido no mundo científico desde 1878, altura em que o General Carlos Ribeiro, pioneiro da Pré-História e da Geologia portuguesas, sobre ele publicou uma extensa e bem documentada memória (**Fig. 1**), apresentada à Academia Real das Ciências de Lisboa, que pode considerar-se a primeira monografia dedicada a um povoado pré-histórico português (RIBEIRO, 1878). Apesar de a estação ser, desde então, frequentemente referida em trabalhos da especialidade, tanto em Portugal como no estrangeiro – Leite de Vasconcelos dedicou-lhe, em 1917, artigo publicado nas páginas de "O Arqueólogo Português" depois de a ter referido 1898 (VASCONCELOS, 1898/1917) -- jamais, até ao início da intervenção iniciada pelo signatário, se tinham ali realizado escavações. Apenas Joaquim Fontes publicou, em 1955, os resultados sumários de pequenas valas de prospecção que ali executou, em colaboração com o Escultor Álvaro de Brée (FONTES, 1955), este último durante décadas colecionador de materiais arqueológicos obtidos pelo próprio ou por naturais da região, tal como havia acontecido anteriormente com Abílio Rozeira, na década de 1920, e em boa parte ainda inéditos, conservados no

Museu Nacional de Arqueologia; outro tanto se não verificou com os materiais reunidos por Álvaro de Brée, os quais foram exaustivamente estudados e publicados pelo signatário em 1980 e 1981 (CARDOSO, 1980, 1981), já depois de ter desenvolvido, em inúmeras prospecções, minuciosa investigação do terreno (muitas vezes faltando às aulas no Liceu), iniciadas em 1970. Nesse ano, fora-lhe oferecida a monografia de Carlos Ribeiro, com dedicatória do próprio a seu trisavô, antigo Ministro, Presidente da Câmara dos Pares do Reino e Presidente da Associação dos Arqueólogos Portugueses, o Conselheiro Augusto José da Cunha. Antes, tinha sido publicada síntese contendo as principais conclusões do estudo da referida colecção (CARDOSO, 1979). Data ainda desta fase inicial dos trabalhos, a publicação da primeira monografia sobre o povoado pré-histórico pela Câmara Municipal de Oeiras, dedicada aos materiais cerâmicos da colecção de Álvaro de Brée (CARDOSO, 1982). Em inícios de 1983, a área de interesse arqueológico encontrava-se em fase de degradação acelerada. Pouco tempo antes, um dos proprietários tinha aberto, com retroescavadora, numerosas valas para o plantio de árvores; outro, tinha cons-

truído um redondel de madeira para touradas, perfurando em numerosos locais o terreno, para a fixação da estacaria; mais grave ainda, a estação corria o risco de desaparecer totalmente, caso fosse aprovado, pela Câmara Municipal de Oeiras, um projecto geral de urbanização que viria a afectar a estação arqueológica, loteando-a na sua totalidade. Tal facto resultava, em parte, de indefinição oficial da verdadeira área de real interesse arqueológico. Com efeito, dado que jamais ali se haviam feito escavações, o único elemento de trabalho disponível afigurava-se de utilidade, no mínimo, discutível: tratava-se da planta publicada por Carlos Ribeiro, em 1878, na qual se considerava como área arqueológica não apenas a plataforma do moinho da Moura (ou do Pires), mas também toda a extensa cumiada onde se implanta a actual povoação de Leceia, sendo, consequentemente, de aplicação irrealista (**Fig. 2**); na verdade, apesar de o povoado pré-histórico de Leceia se encontrar classificado como Imóvel de Interesse Público, pelo Decreto nº. 45 327, de 23 de Outubro de 1963, a classificação não tinha sido acompanhada da delimitação da área classificada, contribuindo para indefinição que só prejudicava a efectiva protecção da estação.



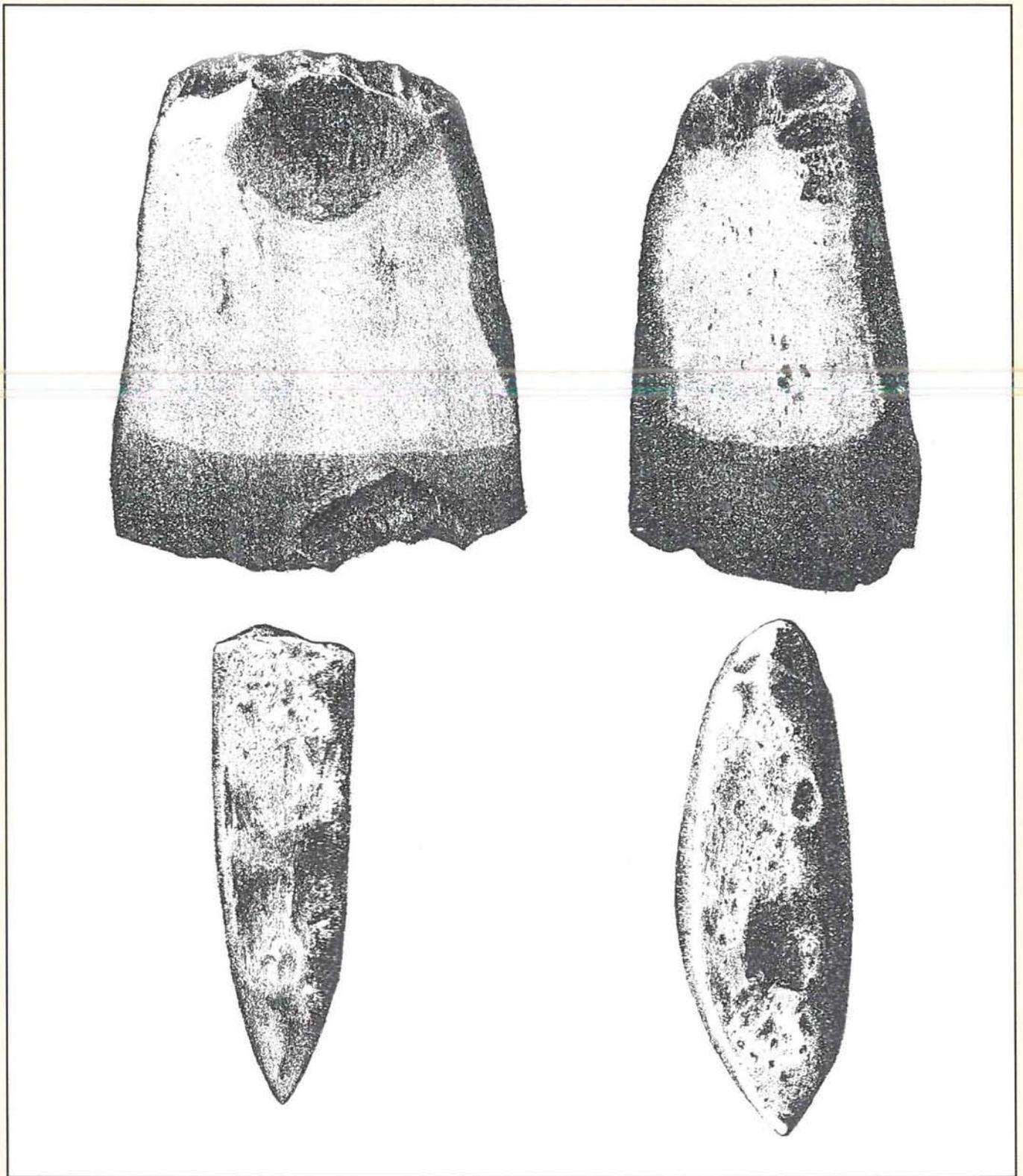


Fig. 1 - Machados de pedra polida publicados por Carlos Ribeiro. Largura do maior: 7,6 cm (RIBEIRO, 1878, Est. 7).

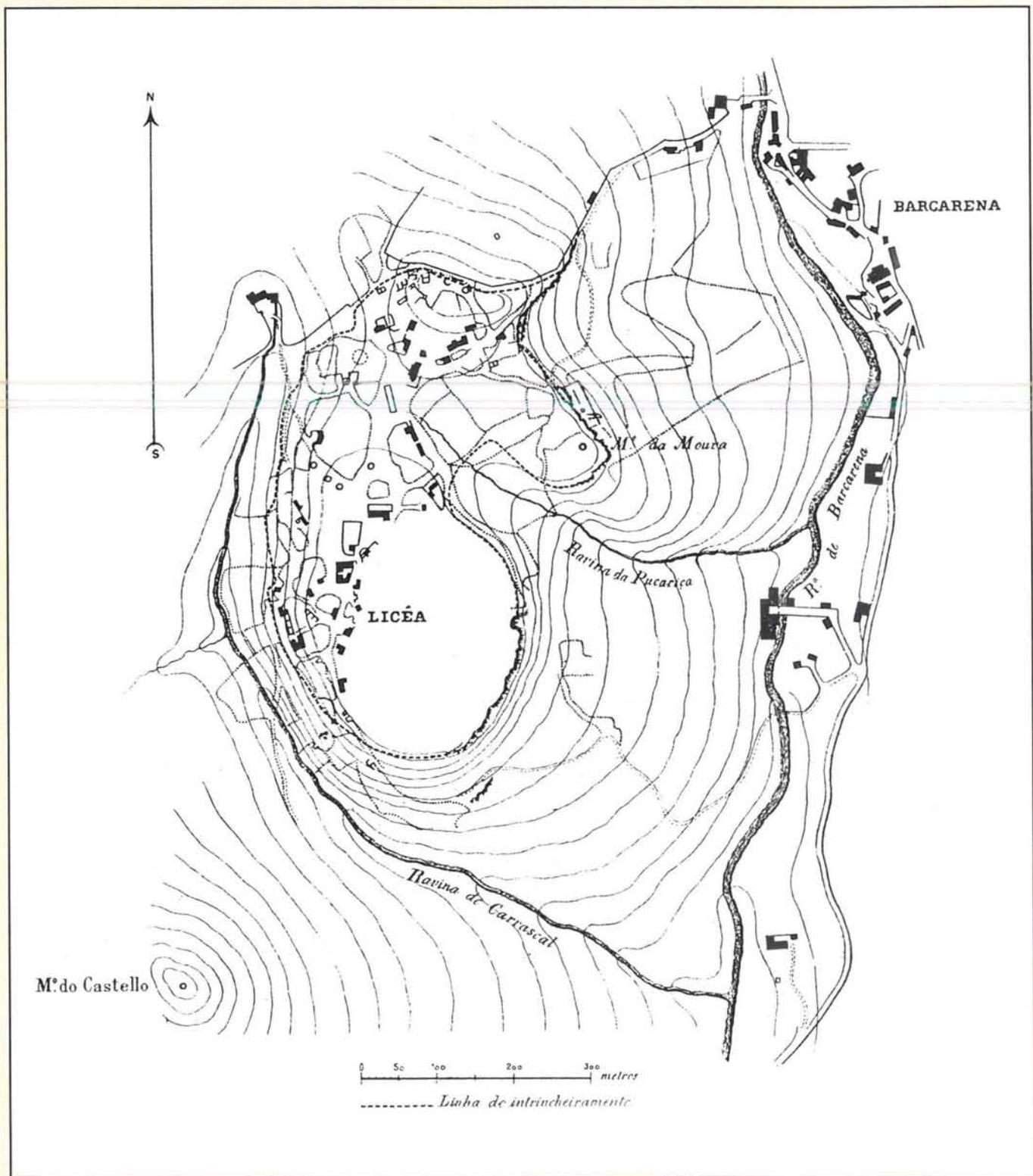


Fig. 2 - Planta da área de Leceia, com a localização do povoado pré-histórico, correspondente à plataforma do moinho da Moura e, a tracejado, a "linha de entrincheiramento" pré-histórica imaginada por Carlos Ribeiro (RIBEIRO, 1878, Est. 2).





0110A
48-M-3
2-3



2 - Vinte anos de escavações arqueológicas: 1983-2002

Importa observar que poucos ou nenhuns arqueólogos acreditavam, nos inícios da década de 1980, na existência de estratigrafias e, muito menos, de estruturas, em Leceia: isso justificou que, não obstante o seu fácil acesso e a boa documentação conservada, tanto no Museu Nacional de Arqueologia, como no Museu dos Serviços Geológicos de Portugal, recolhida por Carlos Ribeiro tanto à superfície como numa pequena cavidade natural existente na base da escarpa que limita a plataforma onde se instalou o povoado pré-histórico (Fig. 3), jamais se tenham efectuado escavações arqueológicas. Para tal situação, muito terá contribuído a presença, em numerosas áreas da plataforma, de extensos afloramentos de bancadas de calcários duros do Cretácico (Cenomaniano Superior), que constituem a ossatura geológica da plataforma onde se instalou o



Fig. 3 - Recipientes lisos, recolhidos em pequena cavidade sepulcral existente na escarpa que limita a plataforma onde assentou o povoado pré-histórico (RIBEIRO, 1878, Fig. 31).

povoado pré-histórico, que davam a impressão de nada restar das estruturas arqueológicas e das estratigrafias do antigo assentamento. De qualquer modo, impunha-se proceder a escavações, conducentes, primeiro, à determinação da real importância arqueológica da estação

e, depois, caso aquela se confirmasse, à sua efectiva delimitação no terreno. Importava, além disso, agir com rapidez. A elevada pressão urbanística sentida em toda a área periférica da cidade de Lisboa e a situação criada não se compaginava com atrasos na actuação.

Para o efeito, foi subscrito pelo signatário, em Janeiro de 1983, um Projecto de Investigação ao então IPPC interessando apenas esta estação pré-histórica o qual, uma vez aprovado, permitiu, em Agosto daquele ano, o início dos trabalhos de campo. Nessa primeira campanha, escavou-se uma área de 32 m², que actualmente se situa no núcleo do antigo povoado pré-histórico, entre a segunda e a terceira linha de muralhas (Fig. 4). Destes trabalhos, resultou a demonstração, não apenas



Fig. 4 - Vista parcial da área escavada em 1983, observando-se dois muros, arqueados, parcialmente sobrepostos.





da existência de estratigrafia, nítida e bem conservada, mas também a sua relação com duas fases de ocupação distintas, caracterizadas pelos respectivos materiais, bem como a presença de estruturas arqueológicas, relacionadas com cada uma delas. Estava, deste modo, demonstrada a efectiva importância científica de Leceia, justificando o alargamento da área escavada, através de uma exploração em extensão, que, vinte anos volvidos de campanhas anualmente

efectuadas - em Agosto de 2002 efectuou-se a vigésima e última do ciclo iniciado em 1983 - ascendia a cerca de onze mil metros quadrados (Fig. 5).

A realização de tão prolongado programa de trabalhos - um dos mais ambiciosos realizados até ao presente numa única estação arqueológica em Portugal - permitiu, pela primeira vez em Portugal, a exploração integral de um vasto povoado calcolítico, demonstrando-se deste mo-

do a importância excepcional da estação, tanto do ponto de vista científico como patrimonial, situando-a entre uma das estações mais relevantes para o conhecimento da génese das sociedades complexas calcolíticas peninsulares. Com efeito, identificaram-se três fases culturais e cinco fases construtivas, com início no Neolítico Final e *terminus* no Calcolítico Pleno, coincidente, na sua parte final, com a eclosão do "fenómeno" campaniforme (Fig. 6). Os



Fig. 5 - Fotografia aérea da plataforma ocupada pelo povoado pré-histórico, evidenciando-se as três linhas defensivas, voltadas para o lado de mais fácil acesso; note-se a estreita articulação entre a topografia pré-existente e o desenvolvimento do dispositivo defensivo.

resultados desses extensos trabalhos foram apresentados em numerosas publicações, umas correspondentes a artigos científicos, outras a monografias de maior fôlego (CARDOSO, 1989, 1994, 1997, 2000). A relevância científica da sequência estratigráfica definida – a qual foi possível relacionar por um lado, com a sequência construtiva e, por outro, com o respectivo conteúdo artefactual e com a cronologia absoluta, conferindo-lhe uma dimensão cronológico-cultural de indiscutível relevância – foi, aliás, reconhecida recentemente como "a mais usável da Península", em recente síntese (GONÇALVES, 2000/2001) publicada na revista *Zephyrus*, da autoria de Victor S. Gonçalves.

Estratigrafia, cronologia absoluta e fases de ocupação:

resumidamente, poder-se-á dizer que a primeira fase cultural corresponde ao estabelecimento de um vasto povoado aberto, sobre a plataforma rochosa de Leceia; qualquer que seja o local investigado onde a escavação tenha descido até ao substrato geológico, ocorre uma camada castanho-avermelhada – Camada 4 – directamente assente sobre aquele (Fig. 7), com abundantes materiais do Neolítico Final, caracterizados particularmente pelas cerâmicas, onde avultam os característicos recipientes de bordos denteados, as cerâmicas carenadas e, excepcionalmente, cerâmicas decoradas, com motivos plásticos (cordões em relevo, mami-

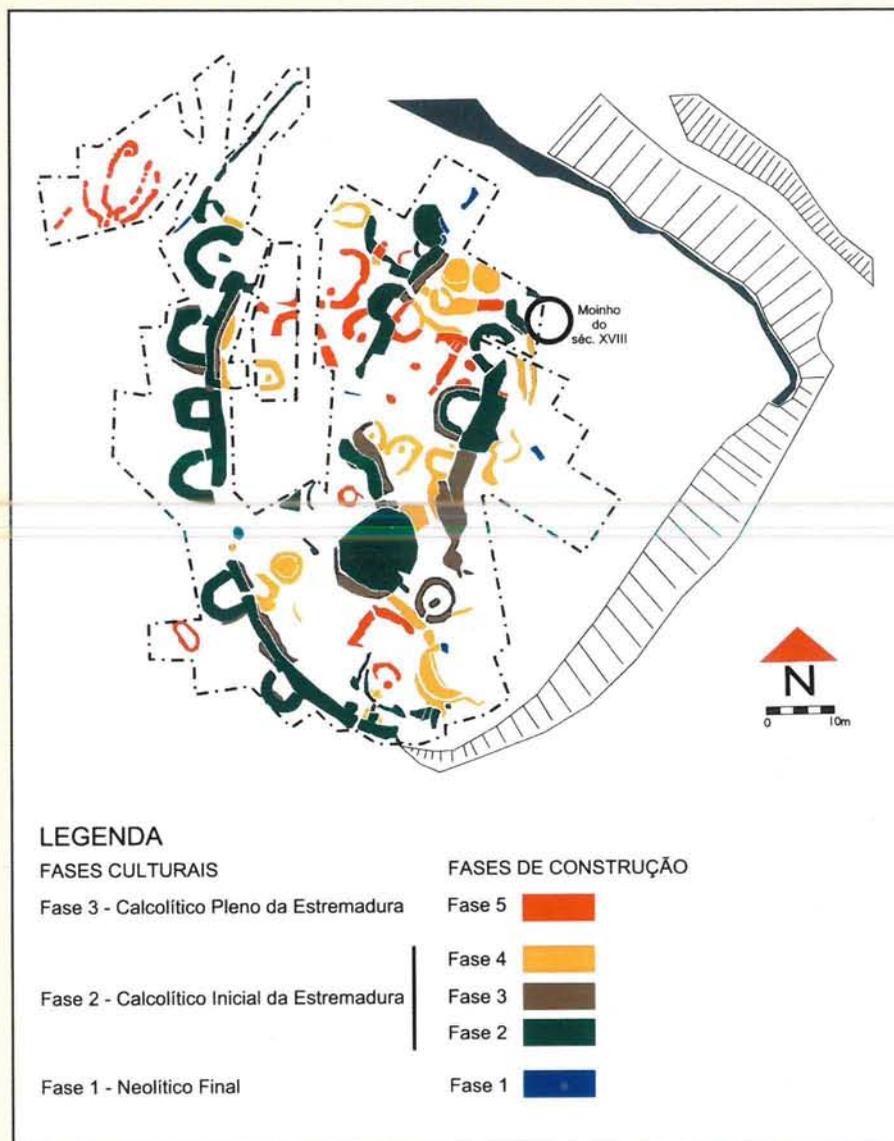


Fig. 6 - Planta simplificada da área escavada, relacionando a sucessão construtiva identificada com as três fases culturais principais representadas pelos respectivo espólio arqueológico.

los simbólicos), incisos ou impressos, que podem considerar-se reminiscências do chamado Neolítico Antigo Evolucionado da Estremadura (Fig. 8). Associada a esta fase cultural encontra-se apenas uma fase construtiva, representada por pequenos segmentos de muretes rectilíneos, de carácter habitacional; mas a maioria dos

materiais encontra-se em posição derivada, preenchendo as zonas mais deprimidas do substrato geológico, onde naturalmente se acumularam. Tal significa que terá existido uma etapa de abandono do povoado, entre os finais do IV milénio a.C. (a ocupação do Neolítico Final corresponde ao último quartel do IV milénio



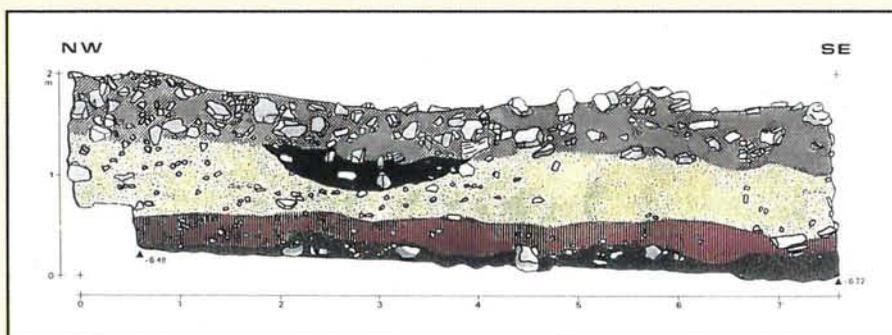


Fig. 7 - Corte estratigráfico (fotografia e respectiva interpretação gráfica) realizado entre a primeira e a segunda linhas defensivas, correspondendo à sucessão completa das ocupações pré-históricas identificadas. Na base, o substrato geológico do Cretácico; sucede-se camada de coloração castanho-chocolate, com materiais do Neolítico Final (Camada 4); depois, camada amarelada, argilosa, formada por derrubes da parte superior das estruturas defensivas, que seriam de taipa (Camada 3), com materiais do Calcolítico Inicial; no topo da sucessão, camada castanho-escuro, terrosa, com abundantes blocos, resultantes da destruição do embasamento das estruturas defensivas (Camada 2), com abundantes materiais do Calcolítico Pleno. No tratamento gráfico, em cima, evidencia-se uma bolsada correspondente a estrutura de combustão seccionada pelo corte.

a. C.) e os inícios do III milénio a.C., já que a construção do dispositivo defensivo calcolítico situar-se-á cerca de 2900/2800 a.C.. Sucede-se outra camada – a Camada 3 – contrastante com a anterior pela coloração amarelada, resultante

provavelmente dos derrubes da parte superior das estruturas defensivas (muralhas e bastiões), bem como da acumulação da argamassa que as revestia. Nesta camada, de matriz argilosa, abundam materiais cerâmicos característicos do Calcolítico

Inicial da Estremadura, com destaque para os bem conhecidos "copos" com decoração canelada e brunida e para as taças, igualmente de excelente acabamento, decoradas por bandas de caneluras paralelas abaixo do bordo. A esta fase cultural, assim claramente definida, tanto estratigráfica como arqueograficamente, correspondem três fases construtivas, respectivamente a segunda a terceira e a quarta fases. Na segunda, assiste-se à construção de um grandioso dispositivo defensivo, articulado em três linhas muralhadas, defendidas e reforçadas exteriormente por bastiões semicirculares, em geral ocios. Tal programa construtivo, que terá sido efectuado em curto intervalo de tempo, reflecte uma concepção prévia do que se pretendia efectuar, de acordo com um plano rigorosamente levado à prática. A mesma realidade transparece das duas fases construtivas seguintes, correspondentes a reforços e melhorias introduzidas na eficácia defensiva das construções pré-existentes, correspondentes em geral a alteamentos dos panos de muralha, ou dos bastiões, denunciados pelo alargamento dos respectivos embasamentos. Com efeito, estes sucessivos reforços (**Fig. 9**), respeitaram igualmente programas gerais, que interessaram todo o dispositivo defensivo, objecto assim de renovações periódicas, internamente coerentes e articuladas entre si. A realização de um vasto programa de datações radiocarbónicas, que



actualmente se aproxima de quarenta análises, distribuídas pelas diversas camadas arqueológicas de incidência cultural, permitiu não só identificar o aludido período de abandono, que não teria excedido algumas dezenas de anos, mas também situar pela primeira vez, com relativa precisão, a transição do Calcolítico Inicial para o Calcolítico Pleno cerca de 2600 a.C. (CARDOSO & SOARES, 1995, 1996). Ao Calcolítico Pleno, corresponde a Camada 2, que contrasta fortemente com a anterior: é constituída por numerosos blocos, de múltiplas dimensões, embalados em matriz terrosa anegrada, com abundantíssimos materiais arqueológicos. A presença de blocos nesta camada é fácil de explicar: trata-se de derrubes das estruturas defensivas, quando o desmantelamento atingiu o respectivo embasamento, constituído, ao contrário da parte superior (que era de barro amassado), por alvenaria de blocos argamassados. Formou-se, deste modo, uma espécie de estratigrafia invertida, na qual os depósitos mais fundos e, por conseguinte, os primeiros a depositar-se, provêm da parte mais alta das construções pré-históricas.

Ao nível do espólio arqueológico, destaca-se a cerâmica, que constitui, uma vez mais, o melhor elemento diferenciador face ao conjunto do Calcolítico Inicial: com efeito, os copos com decoração brunida e canelada, que este caracterizavam, só vestigialmente ocorrem. Na maioria dos casos, a sua presença na Camada 2

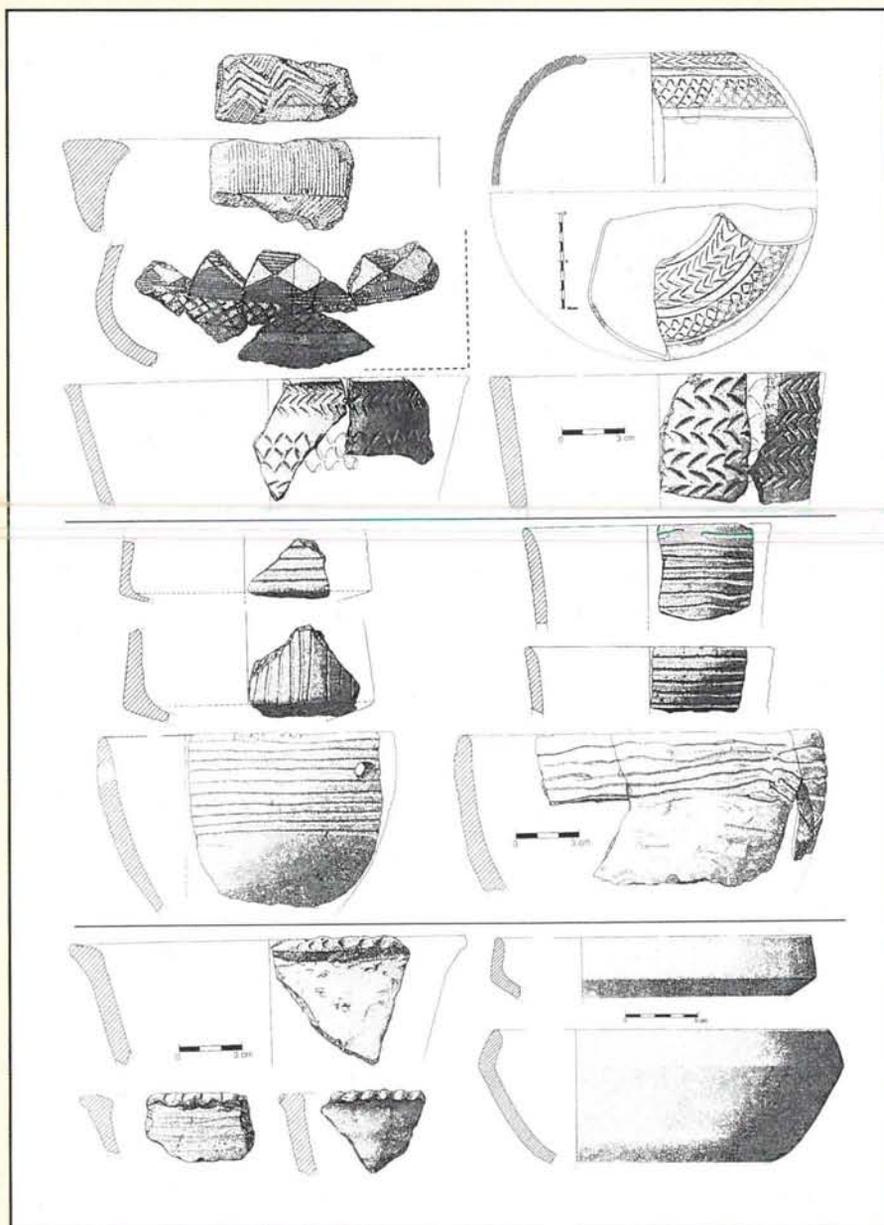


Fig. 8 - Cerâmicas decoradas características das sucessivas fases culturais identificadas. Em baixo: vasos de bordo denteado e recipientes carenados do Neolítico Final; ao centro: taças e "copos" com decoração canelada do Calcolítico Inicial; em cima, à direita, recipientes com decoração em "folha de acácia" e "crucifera", do Calcolítico Pleno, coexistentes, na fase final, com cerâmicas campaniformes, decoradas a pontilhado ou incisas, no canto superior esquerdo.

dever-se-á imputar à dificuldade de separar, em vastas áreas escavadas, pela sua irregularidade, o tecto da Camada 3 da base da Camada 2; mas há sempre que admitir o trans-

porte post-deposicional de materiais e a migração vertical dos mesmos, constituindo outras tantas razões para a presença esporádica de materiais de épocas diferentes, em





Fig. 9 - Vista parcial de um grande bastião, pertencente à linha defensiva mais interna (a terceira), evidenciando-se à direita, a existência de um reforço, mais moderno, representado por alinhamento de grandes blocos adossados ao paramento externo original.

aparente associação estratigráfica. É interessante registar que as taças caneladas persistem, ainda que com acabamento e decorações mais grosseiras, da mesma forma que os copos, igualmente de feitura mais tosca, não deixam de ocorrer, agora com as conhecidas decorações em "crucífera" e em "folha de acácia", que caracterizam o Calcolítico Pleno da Baixa Estremadura, ainda que com uma distribuição geográfica algo irregular. Por exemplo, são muito escassos em Vila Nova de São Pedro, Azambuja, enquanto noutros povoados próximos são abundantes, como a Pedra do Ouro, no vizinho concelho de Alenquer, conforme os artigos, ambos de 1966, de A. do Paço e de V. Leisner e H. Schubart.

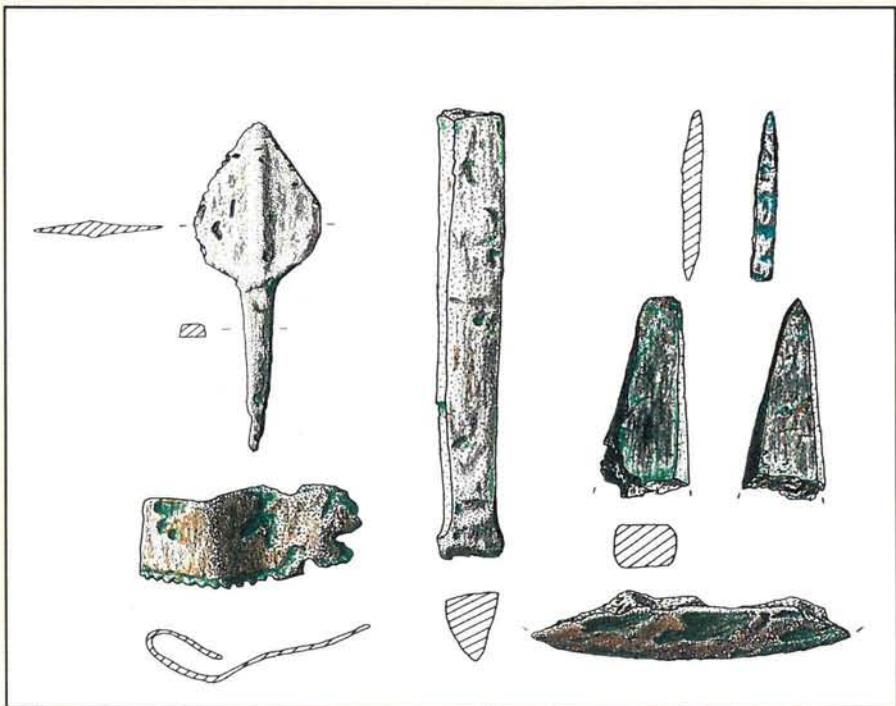


Fig. 10 - Artefactos de cobre diversos, do Calcolítico Pleno (Camada 2). Comprimento do maior (escopro): 10,9 cm.

A progressão para Norte destes padrões decorativos é evidente; ultrapassa largamente o paralelo de Vila Nova de São Pedro: vêmo-los insistentemente representados no povoado de Outeiro de São Mamede, Bombarral, cujos materiais, depositados no Museu Nacional de Arqueologia, se encontram em curso de publicação pelo signatário, de colaboração com J. R. Carreira. É ainda na Camada 2 que o cobre faz a sua aparição plena (Fig. 10), incluindo a respectiva manufactura – como indica a presença de escórias, de pingos de fundição e de lingotes (CARDOSO, 1997; CARDOSO & GUERRA, 1997/1998; CARDOSO & FERNANDES, 1995), numa altura em que o dispositivo defensivo se encontrava já desactivado e em parte arruinado.





Fig. 11 - As duas unidades habitacionais de época campaniforme, identificadas no exterior do dispositivo defensivo. Há esquerda, Cabana EN; à direita, Cabana FM. Apesar de serem de distintos tamanhos, ambas correspondem a recintos de planta elipsoidal, definidos por alinhamentos de blocos, que suportariam a implantação de uma superestrutura leve, de troncos e entrançados vegetais, eventualmente recobertos de argila. A maior possui um duplo muro, destinado provavelmente a distribuir as cargas da cobertura, que tinha de vencer um vão assinalável.



Esta situação leva a salientar a dicotomia existente entre a aparente pujança económica dos derradeiros habitantes sediados intramuros e a ausência de necessidades defensivas. Tal realidade prenuncia a opção, verificada nos derradeiros momentos calcolíticos e na transição para a Idade do Bronze, pela ocupação de sítios abertos, implantados em encostas, em zonas planas ou no topo de pequenas colinas que pontuam a região, já caracterizados pela presença de cerâmicas campaniformes.

A presença campaniforme: a importância de Leceia para a discussão do "fenómeno" campaniforme decorre, sobretudo, da existência de duas cabanas de planta elipsoidal

cujo embasamento é definido por alinhamentos de blocos irregulares, ambas situadas na área extramuros, adjacentes à primeira linha muralhada (CARDOSO, 1997/1998). São as únicas cabanas campaniformes publicadas até ao presente em Portugal (Fig. 11).

A Cabana EN possui um eixo maior com cerca de 5 m de comprimento, fundando-se em camada de derrubes oriundos do desmoronamento da muralha adjacente. No seu interior e exterior imediato, recolheram-se 26 fragmentos decorados, todos campaniformes, dos quais apenas 5 decorados pela técnica do pontilhado. O vaso "marítimo" não ocorre, sendo o conjunto constituído somente por formas de carácter regional: taças Pal-

mela de grandes dimensões e de características evoluídas, com lábios desenvolvidos, ostentando decorações barrocas; esféricos de colo estrangulado ("garrafas"); grandes caçoilas ("vasos de provisões") e pequenas taças em calote com decoração junto ao bordo (Fig. 12).

A Cabana FM é uma estrutura de maiores dimensões e complexidade (Fig. 11); o seu eixo maior atinge 10 m de comprimento e o menor 5 m. Para descarregar o peso da cobertura, que interiormente se não encontrava apoiada em pilares, construiu-se um duplo embasamento de blocos alinhados. A extremidade voltada a ocidente do recinto assim constituído, possuía uma entrada, com duas ombreiras e uma laje colocada



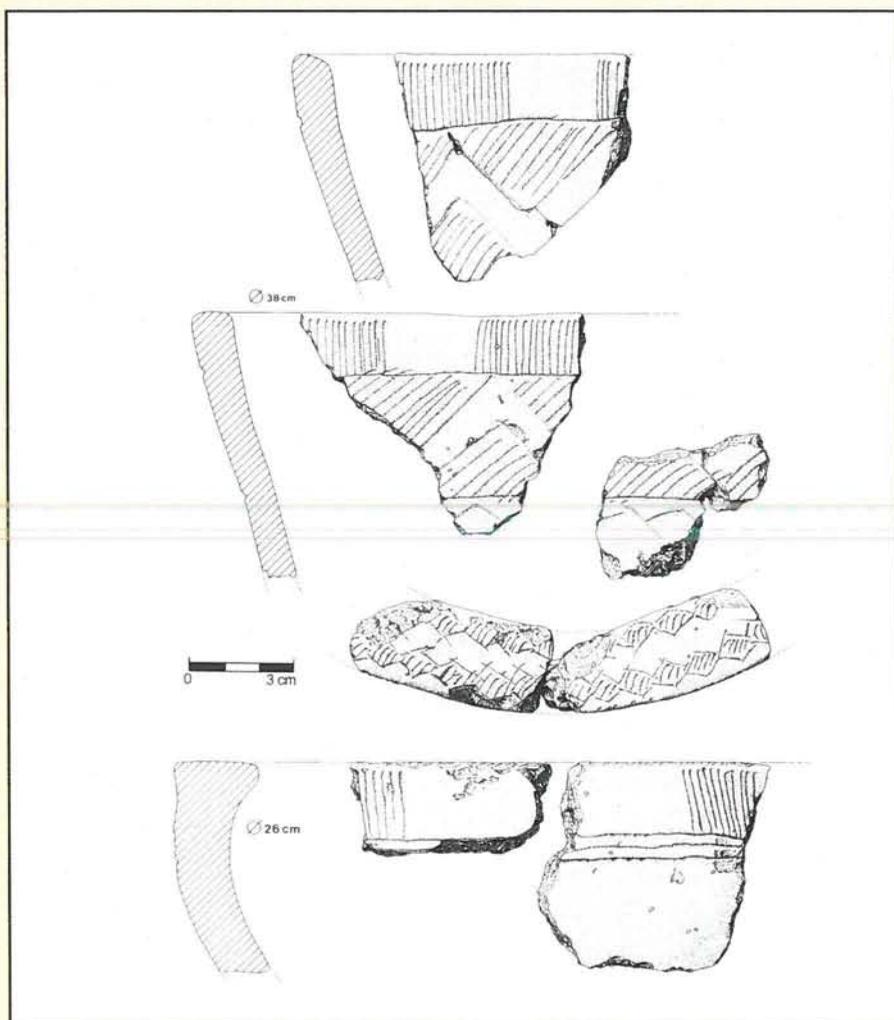


Fig. 12 - Cerâmicas campaniformes recolhidas no interior da Cabana EN.

transversalmente, formando soleira (Fig. 13).

O espólio cerâmico decorado era, tal como na cabana anterior, exclusivamente constituído por cerâmicas campaniformes: Porém, ao contrário daquela, cerca de 75 % das decorações foram obtidas pela técnica do pontilhado, encontrando-se presentes vasos "marítimos" nas duas variantes de bandas e linear, para além de pontilhados geométricos aplicados a vasos e a çaçoilas, em geral

organizados em duas zonas distintas, uma abaixo do bordo e outra no bojo, para além de pequenas taças em calote. As taças Palmela ocorrem, tanto com decoração incisa como a pontilhado, possuindo o lábio profusamente decorado, mais desenvolvido nas primeiras. Esta variedade de formas, técnicas e motivos decorativos deve ser salientada, visto corresponder a uma associação de "vida curta", sendo por isso coevas (Fig. 14).

As datações obtidas foram as seguintes:

Cabana EN - ICEN 1241 (ossos) - 3950 ± 90 BP a qual, depois de calibrada, deu o resultado, a 2 sigma, de 2629-2176 cal a.C.

Cabana FN - SAC 1317 (ossos) - 4220 ± 50 BP que, dois de calibrada corresponde ao intervalo a 2 sigma, de 2825-2654 cal. a.C.

Estes resultados merecem os seguintes comentários:

1 - a maior modernidade da data correspondente à Cabana EN é compatível com a tipologia do conjunto decorado, onde dominam formas regionais, falta o vaso "marítimo" e a técnica incisa é largamente maioritária;

2 - ambas as datas - que nenhuma razão permite de momento rejeitar - mas que convém ver confirmadas por maior número de análises, indicam que a afirmação do fenómeno campaniforme na Estremadura se verificou ainda na primeira metade do III milénio a.C., como, aliás, em outras áreas do País, tanto na Beira Alta, como J. C. de Senna-Martinez constatou em artigo de 1994, como no Baixo Alentejo (CARDOSO & SOARES, 1990/1992), sucedendo-se à fase considerada mais antiga, rapidamente, a multiplicação de estilos locais;

3 - Admitindo o elevado número e a exclusividade das cerâmicas campaniformes, dentro das cerâmicas decoradas recolhidas nestas duas unidades habitacionais - aliás reple-



tas de restos domésticos, a começar pelos materiais osteológicos utilizados para datação – conclui-se que a sua ocorrência não poderá conotar-se com carácter sumptuário ou de excepção, ou muito menos com o alto estatuto estatuto social dos seus utilizadores, aliás contrariado pela modéstia das próprias construções e pela sua implantação topográfica, no exterior da área muralhada: trata-se de conjuntos simplesmente utilizados no dia-a-dia;

4 - a contemporaneidade evidenciada entre a derradeira ocupação da fortificação – onde as cerâmicas campaniformes ocorrem apenas na parte superior da camada 2, correspondente ao Calcolítico Pleno – e a utilização das duas cabanas em apreço, onde tais cerâmicas, repita-se, constituíam a totalidade dos exemplares decorados, vem colocar

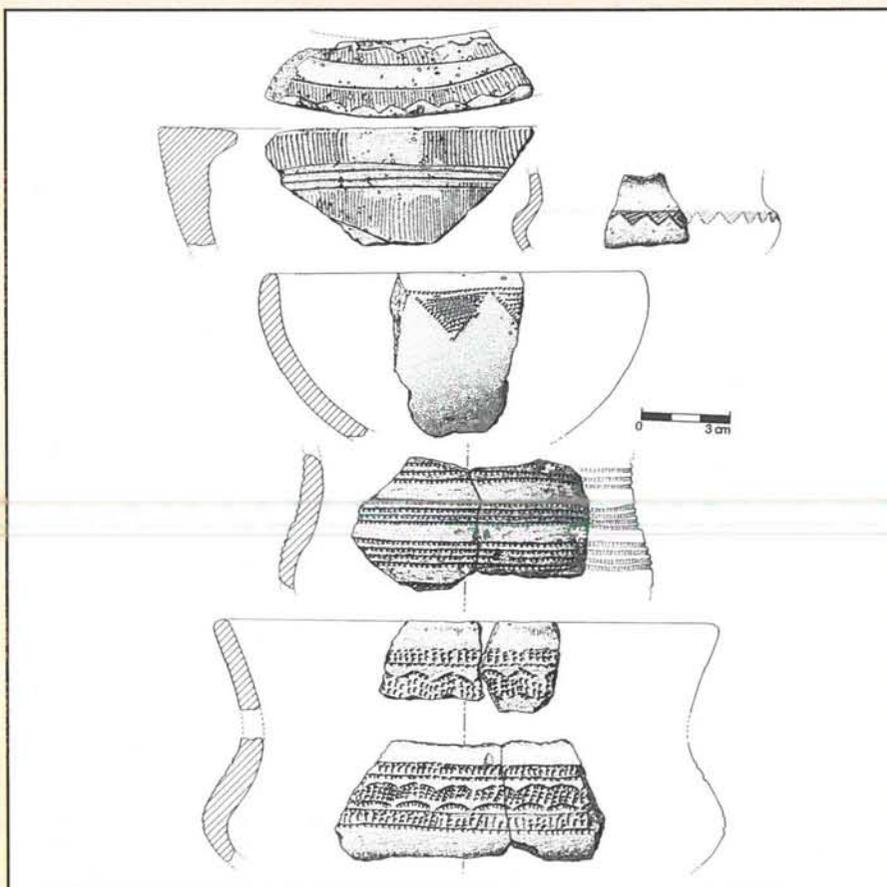


Fig. 14 - Cerâmicas campaniformes recolhidas no interior da Cabana FM.



Fig. 13 - Pormenor da entrada da Cabana FM, observando-se uma lage colocada transversalmente à entrada, correspondente à antiga soleira.

de novo a questão do estatuto dos seus produtores e utilizadores primários, partindo do princípio que a coexistência numa determinada região, de culturas materiais diferentes, deve exprimir realidades culturais igualmente distintas. Por outras palavras, será admissível entrever grupos cultural e socialmente distintos no decurso do III milénio a.C., na Extremadura, com base na realidade material reconhecida em Leceia, agora sumariamente descrita? Eis uma questão que convém ver no futuro mais detalhadamente discutida.







3 - Técnicas construtivas e aspectos arquitectónicos

Técnicas construtivas

Em Leceia, desde cedo se verificou que as técnicas construtivas variavam, com qualidade decrescente, ao longo do tempo. Com efeito, os elementos construtivos que integram as estruturas correspondentes à fase inicial da fortificação calcólítica, caracterizam-se, por vezes, pelo seu enorme volume e peso, correspondendo a blocos calcários que podem atingir cerca de duas toneladas (Fig. 15). Provêm de pedreiras que se situavam na própria área a construir, sendo remobilizados de escasas dezenas de metros, ou mesmo

apenas de alguns metros. A sua superfície evidencia frequentemente a acção dos agentes meteóricos, indício de que se encontravam expostos na altura do correspondente aproveitamento. Noutros casos, recorreu-se a blocos menores, frequentemente desbastados e regularizados por bojardagem, cuidadosamente colocados em obra e ajustados entre si por uma argamassa margo-carbonatada natural, disponível também no local. Deste modo, a selecção do local de implantação da fortificação poderá ter sido também determinada por esta rara reunião de circunstâncias favoráveis: a disponibilidade de todos

os ingredientes necessários a uma construção de excelente qualidade. Nas fases construtivas subsequentes do Calcolítico Inicial – fases 3 e 4 construtivas – a qualidade do aparelho construtivo degrada-se, o que acarreta uma maior irregularidade arquitectónica das estruturas, acompanhada por diminuição das respectivas dimensões: tal é o caso de um bastião que, não obstante ter sido construído ao lado de outro, mais antigo, evidencia uma qualidade construtiva, uma regularidade arquitectónica e um tamanho que contrastam com as patenteadas por aquele. O mesmo se verifica quanto



Fig. 15 - Grandes blocos calcários, utilizados no embasamento de um dos bastiões da primeira linha defensiva.





aos reforços de outras estruturas, efectuados ao longo do Calcolítico Inicial. Disso é exemplo uma das passagens existentes na segunda linha defensiva a qual, no decurso da sua vida útil, sofreu reforços de ambos os lados, bem evidenciados pelo contraste existente entre os diversos aparelhos construtivos de alvenaria (**Fig. 16**).

De um modo geral, com o decorrer do Calcolítico Inicial – período cultural que do ponto de vista construtivo pode ser subdividido em três fases sucessivas – observa-se, com efeito, o recurso a blocos cada vez de menores dimensões, deficientemente colocados em obra e, pela primeira vez, a utilização de elementos lajiformes, oriundos das bancadas de calcários finamente estratificados que afloram nas imediações, diferentes dos grandes blocos sub-cristalinos e recifais disponíveis, como se disse, na própria área de implantação do povoado pré-histórico.

No Calcolítico Pleno, a tendência para a simplificação das técnicas construtivas acentua-se: nessa época, as construções defensivas já não são sequer reparadas, e muito menos reforçadas, enquanto as unidades habitacionais aproveitam, frequentemente, troços de muralhas ainda de pé (**Fig. 17**), completadas por paredes de ramagens ou entrançados vegetais, que não se conservaram. Esta situação contrasta nitidamente com o verificado no Calcolítico Inicial, onde as poucas cabanas conservadas evidenciam

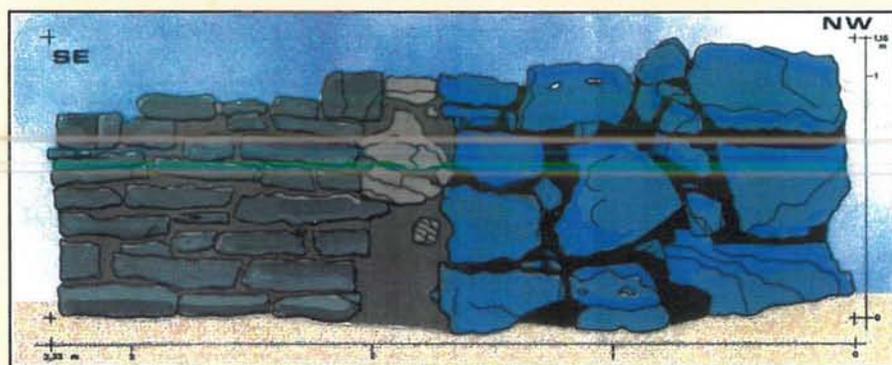
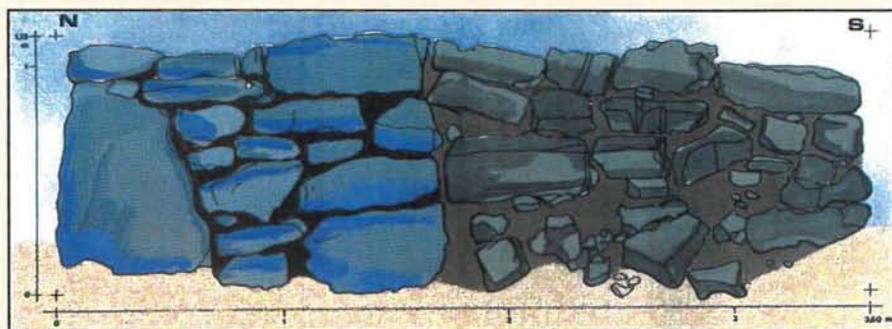


Fig. 16 - Alçados laterais de uma passagem (Entrada 01), existente na segunda linha defensiva. Em cima, alçado do lado oriental; ao centro, alçado do lado ocidental; em baixo, fotografia do mesmo lado. À fase mais antiga, a azul, sucede-se, de ambos os lados, dois reforços, a cinzento, correspondentes ao alteamento da correspondente muralha, por alargamento da sua base de sustentação. Note-se o evidente contraste do aparelho construtivo, especialmente visível do lado ocidental.

nuns casos plano arquitectónico próprio, de planta circular, podendo nalguns outros encontrar-se adossadas a muralhas pré-existent, mas sendo sempre constituídas por sólidos embasamentos de blocos bem argamassados (**Fig. 18**). Generaliza-se, então, o recurso às lajes

naturais de calcário supra referidas, para com elas se forrarem os pisos das habitações, como as identificadas entre a segunda e a terceira das linhas defensivas. Contudo, no Calcolítico Pleno, foram registadas duas grandes construções habitacionais, de planta elipsoidal (prenun-



ciando a tipologia das cabanas campaniformes já referidas), situadas entre a primeira e a segunda linhas defensivas, constituídas por sólidos embasamentos de alvenaria, uma delas munida de uma bela entrada, delimitada dos lados externo e interno por duas pedras de soleira, sendo o espaço intermédio lajeado (Fig. 19).

Aspectos arquitectónicos

1 - A topografia pré-existente: o vale da ribeira de Barcarena e as suas características geomorfológicas e geológicas, constituíram elementos determinantes para a implantação do povoado (Fig. 20): com efeito, foi a existência de cornija calcária atingindo nalguns sectores mais de 10 m de altura, existente na encosta direita do vale, a cerca de



Fig. 18 - Cabana do final do Calcolítico Inicial, de planta curvilínea, adossada parcialmente ao paramento interno da segunda linha defensiva. Note-se a existência de uma lareira estruturada, na zona central do interior do espaço habitado.

4 km do estuário do Tejo, a qual, dos lados nascente e meridional, envolve a plataforma onde se implantou o povoado pré-histórico, que conduziu

à sua escolha, como local de fixação humana permanente desde o Neolítico Final. Tal opção justifica-se facilmente pelas boas condições defensivas assim reunidas. Estas não eram suficientes, no entanto, à adequada defesa da comunidade ali instalada, em número cada vez mais elevado; isso explica a conjugação das defesas naturais pré-existent, com a construção de um imponente sistema defensivo, que será objecto de breve caracterização, logo no começo do Calcolítico Inicial, situável em Leceia, graças às datações de radiocarbono realizadas, cerca 2900/2800 anos a. C. (Fig. 21).



Fig. 17 - Fundo de cabana do Calcolítico Pleno, adossada ao paramento externo da segunda linha defensiva. Note-se o evidente contraste na qualidade do embasamento de alvenaria de blocos, face ao da cabana da figura seguinte, mais antiga.

2 - Muralhas: logo nos primórdios do Calcolítico Inicial, entre 2900 e 2800 anos a.C., edificou-se em Leceia um imponente e complexo dispositivo



defensivo, constituído por três linhas de muralhas, de planta curvilínea, reforçadas exteriormente por bastiões de planta semi-circular, em geral ociosos, possuindo alguns deles, estranhamente, passagens que comunicavam directamente para o exterior da fortificação. A evidente articulação que estes elementos exibem entre si (Fig. 22), bem como com a cornija natural, harmonicamente integrada na concepção do próprio dispositivo, mostra que a sua construção respeitou um plano previamente definido e executado de uma só vez, o que por certo terá requerido a mobilização maciça do segmento mais activo da população residente durante determinado intervalo de tempo, por certo limitado. É provável que, então, já despontasse a diferenciação social

intra-comunitária que ulteriormente se acentuou: havia, no seu seio, quem saberia o que fazer e como fazer, coordenando assim a construção da fortaleza, assumindo-se esta como obra colectiva, espelhando a própria pujança da comunidade a que pertencia. A área assim defendida ultrapassa 11 000 m². É evidente a eficácia defensiva do conjunto edificado, concentrando-se nas zonas de mais fácil acesso e, portanto, mais vulneráveis. Tal objectivo é também comprovado pelos sucessivos reforços e remodelações nos cerca de duzentos anos seguintes – tantos quantos a fortificação se manteve operativa – sempre com a preocupação de melhorar a sua robustez e eficácia: assim se compreendem os alteamentos de que alguns panos de

muralha foram objecto, denunciados por alargamentos junto à base através de "cicatrices" na junção dos segmentos adossados aos já existentes (Fig. 9). Certamente, para além desta função primária de protecção de pessoas e bens, a monumentalidade da fortificação pode interpretar-se como elemento dissuasor de qualquer hipotética ofensiva por parte de grupo hostil que dela se abeirasse, servindo também como pólo agregador da comunidade. Com efeito, o seu sucesso e prestígio transpareceria na imagem monumental que evidenciaria, constituindo um verdadeiro marco incontornável na paisagem: longe de nela se dissimular, afirmava-se como verdadeiro marco simbólico, corporizando a posse e o usufruto do território adjacente, por parte daqueles que a possuíam e nela habitassem.

3 - Entradas, caminhos e espaços abertos na área intramuros: existem diversas entradas nas três linhas de muralhas, articuladas entre si por caminhos sinuosos, delimitados ora por construções habitacionais, ora por muros, acompanhando-os de ambos os lados. O piso das entradas apresentava-se quase sempre lajeado, de modo a resistir ao desgaste provocado pela circulação concentrada de pessoas e animais. A pequena largura que exibem, por vezes resultante de progressivos estreitamentos no decurso da sua vida útil – sem dúvida relacionados com o aumento da defensibilidade – não permitia, no



Fig. 19 - Entrada de grande recinto de planta elipsoidal, do Calcolítico Pleno, situado entre a primeira e a segunda linhas defensivas. A excelente qualidade da sua construção, possuindo duas soleiras marcando o alinhamento externo e interno da parede, com o espaço intermédio lajeado, mostra que, embora excepcionais, ainda no Calcolítico Pleno, apesar da decadência construtiva generalizadamente verificada, se construíam estruturas robustas e duráveis.



entanto, a passagem de carros, embora fosse possível a de grandes bovídeos, os quais se poderiam recolher na área intramuros nos períodos de maior conflitualidade. Ao contrário, o piso dos caminhos só pontualmente era lajeado e, mesmo assim, de forma irregular, pouco cuidada: a superfície de desgaste correspondia em geral a um piso de terra batida (greda), não muito diferente do das habitações, assente em embasamento de gravilha e blocos miúdos, dispostos em camada contínua, compactados, que constiuam camada drenante, ao mesmo tempo que possuíam suficiente resistência à deformação. Noutros casos, o próprio piso era cuidadosamente lajeado em toda a sua extensão e, em zonas de maior declive, os caminhos eram providos de degraus, constituindo caso único em Portugal (Fig. 23). No conjunto, identificaram-se duas grandes linhas de circulação intramuros, uma voltada para Norte, atravessando sucessivamente a primeira, a segunda e a terceira linhas de muralhas, e outra, voltada para Sul, relacionada com duas entradas, uma situada na linha defensiva mais interna, outra na exterior, dando acesso directo a tributário da ribeira de Barcarena: seria esta a via utilizada por quem se dirigisse à ribeira, e ainda por quem procurasse atingir o litoral ou dele viesse. Enfim, é de registar, para além de pequenos pátios, lajeados ou não, no exterior das casas, a existência de um grande espaço lajeado, na zona poente da área



Fig. 20 - Fotografia de modelo reduzido do vale da ribeira de Barcarena, no decurso do Calcolítico. Observe-se a ampla enseada correspondente à antiga embocadura com o estuário do Tejo (actualmente ocupada pela parte baixa da povoação de Caxias). O povoado pré-histórico implanta-se em último plano, do lado direito do vale (escala original de 1/2000, com sobre-elevação de 2,5 vezes).

defendida, entre a primeira e a segunda linha de muralhas (Fig. 24). A vastidão desta área pressupõe a sua utilização colectiva: ali se poderiam

abrigar pessoas e bens, especialmente da população que vivia extramuros, nas épocas de maior conflitualidade. Desconhece-se se este





espaço era coberto; nada obstava a que assim fosse, já que era possível que longos barrotes de madeira, apoiados por pilares também de madeira, fechassem o vão entre ambas as linhas defensivas que o delimitam, tornando-o mais abrigado, como convinha.

4 - Casas: como atrás se referiu, as casas identificadas em Leceia integram-se em diversos tipos arquitectónicos, de qualidade muito diversa. As mais antigas ali documentadas, pertencem a fase avançada do Calcolítico Inicial; possuem planta circular ou arredondada, por vezes adaptando-se, como as suas congéneres mais tardias, a panos de muralha pré-existentes. Outras, integram as próprias construções defensivas, como é o caso de uma cabana circular, com o chão interior lageado e cuja entrada se encontra marcada por uma soleira, no lado externo. Esta casa, de pequenas dimensões, que foi objecto de restauro (Fig. 25), integra-se num muro longitudinal, que compartimenta o espaço situado entre a segunda e a terceira linhas defensivas, delimitando, ao mesmo tempo, de um dos lados, uma via axial de circulação na área intramuros já antes referida.

Os muros laterais, ou, mais propriamente, o embasamento destes, era constituído por blocos de calcário argamassados com argila esbranquiçada, também disponível localmente; tanto as paredes como a cobertura poderiam ser de adobes de

barro seco ao sol, ou de entrançados vegetais revestidos de barro; a cobertura, em alternativa, poderia ser simplesmente de colmo. Algumas das habitações possuíam o solo revestido de lajes, como a atrás referida, sendo frequentemente munidas de uma lareira central, na qual os habitantes – que não poderiam ultrapassar, pela exiguidade do espaço, quatro pessoas, se aqueciam e preparavam alimentos. Conhecem-se casos em que nem esse número poderia ser atingido, obrigando mesmo os seus ocupantes a descansarem em posição retraída, com pernas e braços flectidos, o que poderá corresponder a prática usual na época.

Ainda no respeitante a construções do Calcolítico Inicial, merece destaque uma grande casa de planta circular, munida de uma lareira na sua zona central. As suas paredes, assemelham-se tecnicamente às das *tholoi* da Estremadura sendo, no entanto, próxima, do ponto de vista de arquitectura e dimensões, das casas dos castros da Idade do Ferro do Norte de Portugal (Fig. 26). Tratando-se, simultaneamente, da habitação de melhor qualidade encontrada em Leceia e, situando-se na zona melhor defendida do povoado pré-histórico, é admissível que corporize a existência de diferenciações sociais intracomunitárias (CARDOSO, 1994), as quais se acen-



Fig. 21 - Fotografia de modelo reduzido simplificado do dispositivo defensivo; note-se a estreita relação entre o desenvolvimento deste e a existência da escarpa, que o margina de dois dos seus lados (escala original de 1/500).





Fig. 22 - Fotografia parcial de modelo reduzido de pormenor da área escavada até 1996. Do lado esquerdo, observa-se a primeira linha defensiva, reforçada por bastiões de planta semi-circular; ao centro, a segunda linha defensiva, a que se sucede, à direita, a terceira linha defensiva, articuladas entre si por grande torreão maciço, situado ao centro da foto (escala original de 1/25).

tuarão na Idade do Bronze.

Nas construções mais recentes, do Calcolítico Pleno, observou-se nítida degradação da qualidade construtiva: aquelas não passariam, então, de simples recintos, aproveitando quase sempre panos de muralha ainda conservados, com uma superestrutura constituída por armações de estacas e paus fixados ao solo; nestas condições, apenas os pisos interiores, frequentemente lageados, permitem o seu reconhecimento. Assim sendo, verifica-se que o declínio do dispositivo defensivo foi da qualidade acompanhado pela degradação construtiva das próprias casas, ao mesmo tempo que a área ocupada sofria nítida retracção, restringindo-se, então, ao núcleo do antigo po-

voado do Calcolítico Inicial. Nessa época, o povoado seria apenas ocupado por escassas dezenas de pes-



Fig. 23 - Vista de caminho lageado, do final do Calcolítico Inicial, na zona intramuros, munido de diversos degraus para vencer o declive. Trata-se da única estrutura no seu género identificada no país.

soas, contrastando com as duas ou três centenas ali existentes no seu apogeu, verificado cerca de duzentos anos antes, tendo presente a área então ocupada.

5 - Estruturas comunitárias: esta designação refere-se às estruturas existentes no espaço intramuros, destinadas a servirem a comunidade no seu todo, embora com distintas funções, para além dos caminhos intramuros, já atrás mencionados. Uma das evidências da intensificação económica das produções, verificada desde o Neolítico Final e acentuada no decurso de todo o Calcolítico, é a existência de actividades especializadas nos grandes povoados então existentes. Em Leceia, no âmbito da produção agrícola que então constituía, inquestionavelmente, a actividade económica dominante, merece destaque a existência de três eiras,





Fig. 24 - Vista parcial de vasto espaço lajeado, de carácter comunitário, situado do lado interno da primeira linha defensiva, visível em último plano.

cujo embasamento era constituído por blocos dispostos horizontalmente, formando círculo que, na época, seriam cobertos por camada de greda batida, destinada a regularizar a superfície de trabalho; trata-se, com efeito, de processo ainda hoje em voga, nas eiras artesanais do País

(Fig. 27). Ali se processavam os cereais, sendo também possível a secagem de leguminosas, como a fava, que ocorre incarbonizada no povoado coevo de Vila Nova de S. Pedro (Azambuja), situação só possível se previamente tivesse sido seca ao sol. Aliás, a importância da

cerealicultura encontra-se sublinhada, entre outros testemunhos adiante referidos, pela existência de uma cabana, definida pelo seu embasamento, do fim do Calcolítico Inicial, onde se recolheram cerca de dezena e meia de elementos dormentes e moventes de mós manuais, evidentemente um número desproporcionado para as necessidades de uma eventual família que ali vivesse: destinaria-se, portanto, à produção de farinha para toda ou parte da comunidade, em regime intensivo (Fig. 34). A sua implantação na área intramuros, bem como a das três eiras referidas, que também não têm paralelo conhecido no Calcolítico português, revela bem o clima de instabilidade vigente na época.

Outra estrutura comunitária também não possui paralelos coevos: trata-se de um recinto de planta circular definido por ortóstatos colocados verticalmente, no interior do qual se



Fig. 25 - Pequena cabana circular, do final do Calcolítico Inicial, com o chão interior forrado de lages, munida de entrada sublinhada por soleira, do lado externo e possuindo pequeno átrio de entrada, igualmente lageado, antes (em cima) e depois (em baixo) dos trabalhos de restauro. Esta cabana integrava-se em muro que delimitava, de um dos lados, a via principal de circulação no espaço intramuros, entre a segunda e a terceira linhas defensivas, visível nas fotos.





Fig. 26 - Grande cabana de planta circular do Calcolítico Inicial, com embasamento de alvenaria argamassada. As grandes dimensões e a sua implantação, na zona melhor defendida do povoado, leva a admitir a existência, à época, de diferenciações sociais intracomunitárias. Ao centro, observa-se uma grande lareira estruturada.

recolheram abundantes restos orgânicos, correspondentes a lixos domésticos, o que suporta a sua classificação como contentor de despejos, produzidos intramuros. As suas pequenas dimensões (com uma cubicagem que não ultrapassava 1 m^3 , obrigaria a frequentes esvaziamentos, destinando-se as matérias em decomposição dele retiradas de tempos a tempos à fertilização dos cam-

pos agrícolas adjacentes. A sua tardia cronologia, pois inscreve-se já no Calcolítico Pleno, é concordante com a implantação, do lado externo de uma entrada situada na segunda linha defensiva (Fig. 28): nessa época, com efeito, o espaço habitado, mercê da retracção antes aludida, circunscrevia-se apenas à zona delimitada por aquele circuito muralhado. Apesar do declínio do povoa-

do, a preocupação com a salubridade era evidente, por parte dos derradeiros habitantes do povoado.

6 - Estruturas extramuros: o notável centro habitacional que era o povoado pré-histórico facilmente leva a aceitar que uma parte significativa da comunidade vivesse fora das muralhas, mesmo na sua fase de declínio; esta realidade tinha corres-





Fig. 27 - Estrutura de planta circular, correspondente a lajeado de blocos, provavelmente servindo de embasamento de uma eira, do Calcolítico Inicial, cuja superfície de trabalho seria regularizada com argila.



Fig. 28 - Vista da estrutura de acumulação de detritos domésticos, do Calcolítico Pleno, do lado esquerdo, correspondente a pequeno recinto de planta circular, talvez reaproveitando celeiro ou silo. Note-se a sua implantação, junto do lado externo de uma das passagens existentes na segunda linha defensiva, visível à direita, facilitando assim a evacuação dos lixos domésticos do interior da área habitada.

pondência em vasto território envolvente, ocupado por pequenas cabanas, dispersas pela região, para além de numerosos pequenos núcleos, tanto de vigia como relacionados com a exploração do solo ou dos recursos naturais, identificados ao longo do vale da ribeira de Barcarena. É o caso das colinas mais proeminentes ali existentes, como o Monte do Castelo a cerca de 800 m para Sul, já considerado por Carlos Ribeiro (RIBEIRO, 1878) como uma possível atalaia do povoado, o que foi por nós confirmado. Neste contexto, seria especial objecto de ocu-



pação todo o vale da ribeira de Barcarena, cujo controlo se afigurava indispensável ao livre acesso do estuário, praticado quotidianamente; o vale, além do mais, possibilitaria a instalação de pequenas hortas, como as existentes na actualidade, aproveitando para rega a própria água da ribeira. Assim se explicam os vestígios de fundos de cabana que o signatário identificou na década de 1970 ao longo da encosta adjacente ao povoado e até quase à ribeira. Esta forneceria ainda a água necessária à vida quotidiana, sem prejuízo do aproveitamento de nascente existente a cerca de 300 m, na actualmente designada "Quinta da Fonte", junto à povoação actual. Na verdade, o abastecimento de água teria de ser permanente, dada a ausência de condições para esta ser captada localmente, ou, sequer, ser ali conservada, em cisterna: a natureza dos calcários, duros e muito fracturados, a isso obstava.

De tal forma se afirmou o prestígio e importância económica da fortaleza, mesmo no período de declínio, que esta viria a atrair novas comunidades, portadoras das cerâmicas campaniformes, ainda antes dos meados do III milénio a.C. O indício mais expressivo de que tais comunidades deveriam ser de forasteiros, ainda que pacificamente recebidos, é fornecido pela existência em Leceia das duas cabanas de planta elipsoidal, a que já anteriormente se fez referência, de tamanhos muito diferentes, mas ambas situadas na

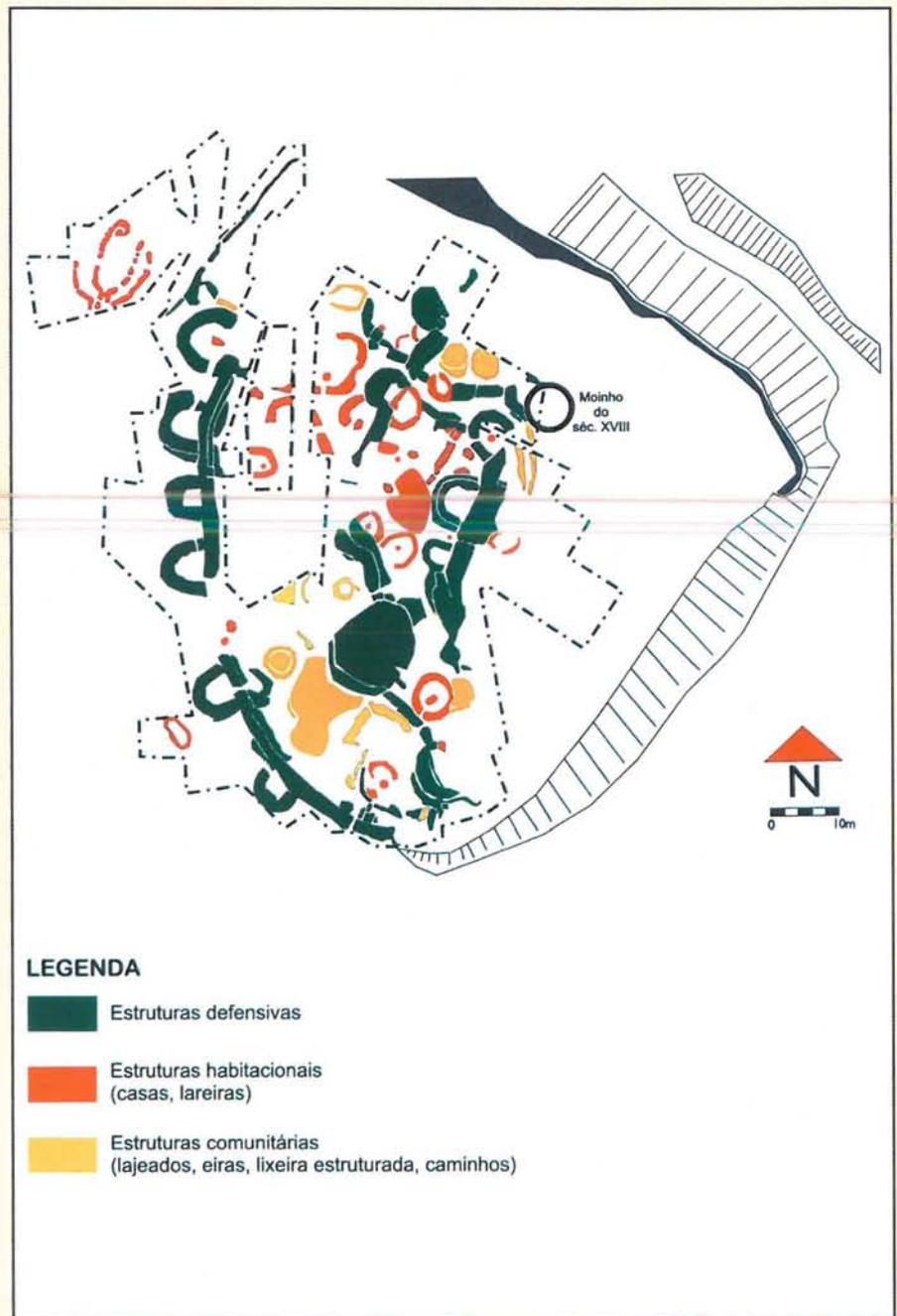


Fig. 29 - Distribuição funcional das estruturas identificadas na área escavada.

zona extramuros (Fig. 29), embora a menos de 10 m da primeira linha defensiva, coevas da presença dos derradeiros habitantes da zona intramuros. Com efeito, esta conclusão é

apoiada pelas datações de radiocarbono obtidas em ambos os casos. A importância destas duas estruturas e dos seus espólios, foi já anteriormente valorizada.







4 - Os materiais arqueológicos recolhidos em Leceia no quadro da reconstituição paleoeconómica da sociedade calcolítica da Estremadura

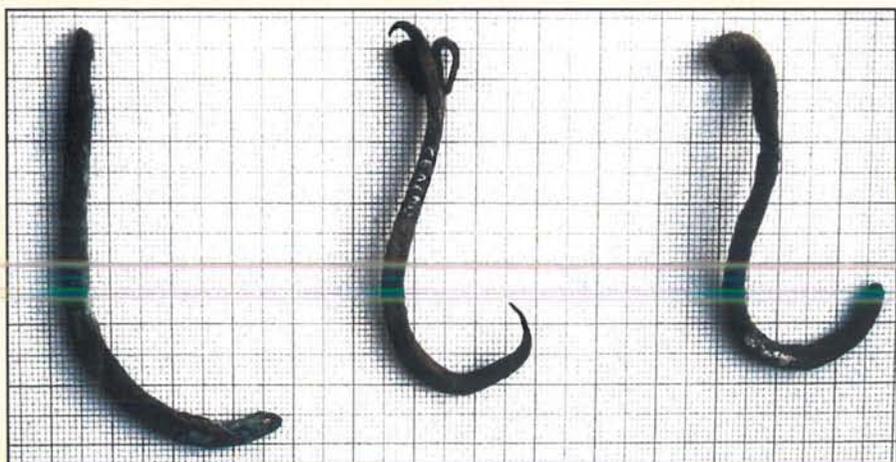


Fig. 30 - Anzóis de cobre, do Calcolítico Pleno.

Os espólio recuperado em Leceia ascende a largas centenas de milhares de peças, as quais, cada uma à sua maneira, fornecem indicações sobre aspectos relevantes do quotidiano, incluindo a vida económica, a organização social e até a integração cultural das sucessivas comunidades ali instaladas, cuja importância transcende largamente o território circundante.

1 - A caça, a pesca e a recollecção:

a captura do veado e do javali, excepcionalmente do urso e do lince, documenta a existência de manchas florestais (bosque mediterrâneo), pontuando espaços abertos, ocupados por pastagens naturais, propícias à circulação de manadas de auroques e de cavalos selvagens, tam-

bém presentes nos inventários faunísticos.

Diversos anzóis de cobre (Fig. 30), bem como numerosos restos de douradas e de pargos (ANTUNES &

CARDOSO, 1995), comprovam a pesca à linha, no litoral do estuário do Tejo, em pequenas embarcações ou a partir da praia. O uso de redes é sugerido pela presença de diversos pesos de pesca (CARDOSO, 1996), embora estes pudessem ser usados somente na pesca à linha.

Os moluscos, utilizados com fins alimentares, encontram-se bem documentados. Estes eram facilmente recolhidos na enseada então formada pela confluência da ribeira de Barcarena com o estuário do Tejo e ao longo do litoral deste (Fig. 20). Apesar da diversidade dos biótopos explorados, não seria necessário percorrer mais de 5 km, ao longo da costa, para se obterem todas as espécies de mo-



Fig. 31 - Conjunto de núcleos tabulares de sílex cinzento, de origem local, com os correspondentes produtos de debitage.



lucos identificadas (CARDOSO, SOARES & SILVA, 1996; GUERREIRO & CARDOSO, 2001 / 2002).

2 - A exploração das matérias primas:

na zona do povoado e suas imediações, explorava-se o sílex cinzento, a céu aberto ou através de pequenos poços e galerias, exemplificada por diversos núcleos tabulares de lâminas e lamelas, cujos produtos foram também encontrados (Fig. 31).

O sílex, de boa qualidade, permitia produção diversificada de numerosos artefactos, desde pontas de seta a lâminas, raspadores, furadores, buris, denticulados e outros; com tais produções relacionam-se duas minas pré-históricas, a céu aberto, identificadas nas proximidades, pelos produtos delas obtidos: uma, situada em Barotas (CARDOSO & COSTA, 1992); outra, no sopé do Monte do Castelo (CARDOSO & NORTON, 1997/1998), respectivamente a cerca de 500m e 800m do povoado. Os basaltos, também localmente disponíveis, permitiam o fabrico de picaretas, machados, mós e percutores. Excepcionalmente, recolhiam-se seixos de basalto, na vizinha ribeira de Barcarena, com o objectivo de serem utilizados como pesos de rede, mediante transformação sumária, ou tal e qual, como percutores (CARDOSO, 1996). Os calcários, que constituem o substrato geológico na área de implantação do povoado, foram usados sobretudo como materiais de construção, enquanto que as argilas, também disponíveis localmente, ser-



Fig. 32 - Conjunto de lâminas elipsoidais de sílex, de trabalho bifacial, total ou parcial, atribuíveis a elementos de foice. Calcolítico Inicial e Pleno. A sua elevada abundância, testemunha a importância da cerealicultura, intensamente praticada nos campos agrícolas adjacentes.

viram sobretudo para a indústria cerâmica.

3 - A captação e armazenamento da água: desconhecem-se estruturas de captação, condução ou armazenamento da água. O local não era favorável, como atrás se disse, à existência de poços. A água seria obtida tanto na ribeira de Barcarena como, sobretudo, em nascentes situadas a pouco mais de duzentos metros do povoado (na supracitada Quinta da Fonte), a uma cota superior a este, situação que permitiria, eventualmente, a sua canalização.

4 - A agricultura: identificaram-se dentro do recinto defensivo, três prováveis eiras de planta circular, já antes mencionadas, das quais subsistiu o embasamento, feito de blocos cuidadosamente ajustados entre si, as quais constituem os únicos exemplos conhecidos na pré-história portuguesa. Esta situação, bem como a frequência com ocorrem e elementos de foice de sílex (Fig. 32) e mós manuais, de granito (oriundo da serra de Sintra) e de arenito (proveniente tanto da região de Belas, como da de Cascais) (Fig. 33), documentam a importância da agricultura cerealífera, potenciada pelo



aproveitamento da tracção animal, que permitiu, talvez pela primeira vez, o uso dos férteis solos basálticos, muito pesados, particularmente adequados a tais culturas, que desde então nelas passaram a ser intensamente efectuadas. Importa salientar a existência de uma unidade arquitectónica especializada na farinação, já atrás referida, como se deduz pelos elementos de moagem que continha (Fig. 34). Aliás, a especialização das produções em áreas no interior dos povoados, além de se poder relacionar com a intensificação económica, prende-se com outra realidade, que é a complexificação da própria sociedade calcolítica, expressa pela diferenciação de actividades de produção/transformação, a cargo de artífices cada vez mais diferenciadas socialmente.

Ao longo do vale da ribeira de Barcarena cultivava-se a fava e o linho espécies que, embora não reconhecidas em Leceia, foram referenciadas em outros povoados calcolíticos, como no de Vila Nova de São Pedro, por Afonso do Paço e A. Pinto da Silva (PAÇO, 1954). A horticultura é também sugerida pela presença de sachos de pedra polida, cujos gumes atestam pancadas violentas, resultantes da cava do solo pedregoso.

5 - Pastagens e animais domésticos: os machados de pedra polida encontrados, que ascendem a mais de seiscentos (considerando os depositados no Museu Nacional de Arqueologia, no Museu do Instituto



Fig. 33 - Mó manual, com o correspondente dormente e movente, de arenito. Calcolítico Pleno.

Geológico e Mineiro, na colecção do Escultor Álvaro de Brée e os recolhidos em estratigrafia no decurso das escavações, cerca de duzentos) seriam sobretudo usados na criação de clareiras, destinadas a pastagens e a campos agrícolas. Apascentavam-se rebanhos de ovinos, caprinos e bovinos, os quais, conjuntamente com varas de porcos, se dispersavam também pelos campos em redor do povoado, denunciando a plena manipulação de todas as espécies domésticas que actualmente são ainda a base da nossa alimentação. Estudo de conjunto dos restos de grandes mamíferos encontrados, que ascende a largos milhares de exemplares classificáveis (CARDOSO & DETRY, 2001/2002), permitiu verificar, do Neolítico Final, ao Calcolítico Pleno, um decréscimo constante da importância dos grandes bovídeos do-

mésticos e, de forma menos acentuada, dos suídeos domésticos, face ao acréscimo do grupo dos ovinos/caprinos. No entanto, mesmo no Calcolítico Pleno, quando a importância dos grandes bovídeos atingiu o seu valor mínimo, continuaram estes a ocupar o primeiro lugar em termos de carne consumida, tendo presente a sua corpulência. Por outro lado, a importância deste grupo não se esgotava na componente alimentar que proporcionava: a primazia observada no Neolítico Final pode facilmente relacionar-se com a sua utilização como força de tracção na agricultura (arado) e no transporte de pessoas e de mercadorias (carro) corporizando deste modo uma das mais expressivas inovações tecnológicas da chamada "Revolução dos Produtos Secundários". Ao cão, também presente, cabia a função de guardador de



rebanhos, ainda que, esporadicamente, também pudesse servir de alimento; parece que os indivíduos dominantes seriam de tamanho médio, da corpulência de uma raça portuguesa como o "serra d'Aires" (PIRES, CARDOSO & PETRUCCI-FONSECA, 2001/2002). Alguns animais domésticos forneciam também leite, transformado em lacticínios, recorrendo-se a cinchos de barro (Fig. 35), em Leceia apenas conhecidos no Calcolítico Pleno, o que reforça a ideia de o aperfeiçoamento das tecnologias de produção se ter prolongado por quase todo o III milénio a.C.

6 - O comércio e as trocas de matérias-primas: a variedade de matérias-primas identificadas, ilustra a pujança económica das comunidades sediadas em Leceia, que suportava o estabelecimento de permutas a curta, média e longa distância, favorecidas pela própria localização geográfica do povoado. Dali, dominava-se uma das principais vias de penetração na Estremadura, e, a partir do estuário do Tejo, e acedia-se tanto ao interior, ao longo do grande rio peninsular, como ao litoral oceânico adjacente. Arenitos e granitos, obtidos na região

de Belas ou de Sintra-Cascais, eram utilizados para o fabrico de mós manuais. De região mais afastada, até Mafra, provinham rochas duras para a confecção de artefactos de pedra polida: dioritos, sienitos, andesitos e gabros e ainda grãos e quartzo, de feldspato e de micas, utilizados como desgordurantes na indústria cerâmica, oriundos da serra de Sintra. O sílex, abundante em Leceia, seria permutado em larga escala por anfibolitos, disponíveis no Alto Alentejo, através da importante via comercial que era o Tejo e os seus afluentes da margem esquerda, pressupondo vias



Fig. 34 - Embasamento de estrutura doméstica, do Calcolítico Inicial, de planta elipsoidal irregular, especializada na farinação, como se conclui dos numerosos elementos de moagem (dormentes e oventes) nela recolhidos.



de abastecimento estáveis e duradouras. Este abastecimento de matéria-prima específica, então estratégica, oriunda de longa distância, configura um dos exemplos mais notáveis à escala europeia (CARDOSO & CARVALHOSA, 1995; CARDOSO, 1999/2000). É importante salientar que o conjunto de materiais de pedra polida de Leceia permitiu concluir que, ao longo do tempo, do Neolítico Final ao Calcolítico Pleno, se verificou um acréscimo de abastecimento de rochas importadas, do grupo dos anfíbolitos, o que consubstancia o aumento da capacidade aquisitiva das populações da Estremadura e, em particular das sediadas em Leceia, confirmando um dos fenómenos mais característicos do Calcolítico: a intensificação económica, com o conseqüente processo de interação cultural, tão claramente ilustrado em Leceia. No próprio povoado, identificaram-se alguns lingotes em bruto de anfíbolito (**Fig. 36**), indício de que a transformação da matéria-prima, em diversos artefactos, seria feita localmente, de acordo com as necessidades do momento, complementada por rochas locais ou regionais, como as atrás referidas. O cobre proviria, sobretudo, do Baixo Alentejo, também sob a forma de lingotes, transformados nos povoados por processos metalúrgicos primitivos, de que existem numerosos testemunhos em Leceia; com efeito, além dos lingotes em bruto, encontraram-se escórias e pingos de

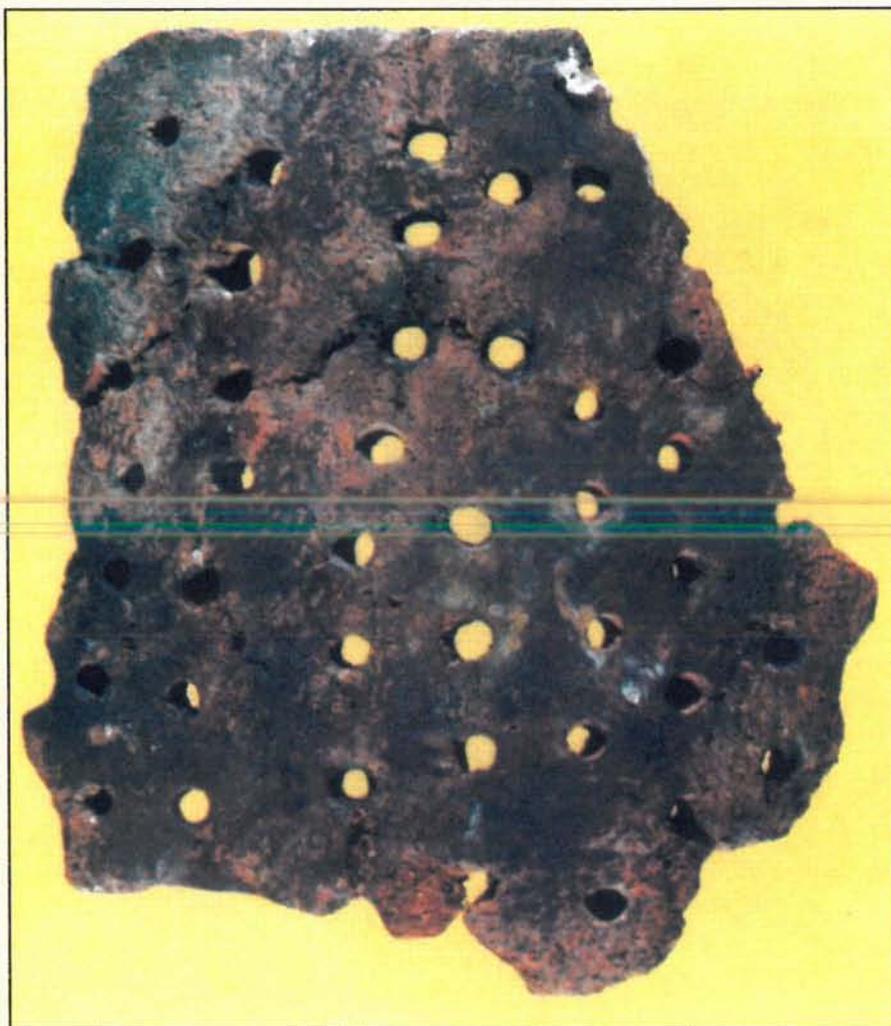


Fig. 35 - Fragmento de "cincho", do Calcolítico Pleno, para a preparação de produtos lácteos. Altura: 10,2 cm.

fundição (**Fig. 37**), em lareiras domésticas, ou dispersos pelas acumulações entretanto formadas (CARDOSO, 1989; CARDOSO, 1994; CARDOSO & GUERRA, 1997/1998). Com efeito, a escassa disponibilidade de tal metal na Estremadura não permitia satisfazer todas as necessidades. Deste modo, a procura do cobre para as actividades do quotidiano, e o sucesso verificado na respectiva obtenção, são expressões do aludido

processo de intensificação económica e de interação, o qual se acentuou, como seria de esperar, no decurso do Calcolítico: com efeito, é a partir desse período cultural, que o uso do cobre se generaliza em Leceia, como noutros povoados calcolíticos estremenhos, demonstrando existir total independência entre a construção da fortificação e as actividades metalúrgicas: aquando da generalização daquela actividade, o dispositivo defensivo



encontrava-se em franco declínio ou mesmo já francamente arruinado. O aproveitamento do cobre poderá ser visto, nesta perspectiva, apenas como mais uma consequência da chamada "Revolução dos Produtos Secundários", tendo em vista a melhoria da eficácia de determinados instrumentos de produção ou de transformação, conducentes ao aumento e/ou diversificação dos bens produzidos. Assim sendo, não se deverá valorizar excessivamente a sua presença como agente de mudança económica ou social e, muito menos, como prova de diferenciação social dos seus utilizadores. Na verdade, punções, sovelas, serras e anzóis, jamais poderão considerar-se, dado o seu evidente fim utilitário, como

expressão de estatuto social. Aliás, a importância do cobre, mesmo em regiões onde existe, como a bacia do baixo Guadiana, também não foi sobrevalorizada. Ali, foram os cursos de água, bem como os solos com maior aptidão agrícola, mais do que os recursos mineiros, que estruturaram o povoamento calcolítico (SOARES, 1992, Fig. 1 e 2; SOARES & SILVA, 1992). Apenas no Alto Algarve Oriental foi atribuída à procura e metalurgia do cobre um papel importante na implantação dos povoados (GONÇALVES, 1989, 1991). A tardia introdução do cobre na Estremadura, perto de meados do III milénio a.C., e apenas de forma generalizada no Calcolítico Pleno, acompanha, simplesmente, a de ou-

tras novidades tecnológicas, típicas da RPS, como a fiação, cujo incremento é denunciado pela ocorrência dos elementos de tear (**Fig. 38**), quase desconhecidos na Camada 3, do Calcolítico Inicial ou a transformação, de produtos lácteos (os cinchos, encontram-se mesmo dela ausentes). A este propósito, é interessante observar, apesar de reservas inerentes a métodos de escavação pouco rigorosos e de análise arqueográfica igualmente superficial, que A. do Paço (PAÇO, 1964, p. 146), já tinha referido, acerca do povoado de Vila Nova de S. Pedro, Azambuja, que "As condições económicas que sofreram alteração com a vinda dos metalúrgicos do cobre, apresentam agora indícios de indústrias de fiação e tecelagem, de fabrico de produtos lácteos ...", observações plenamente concordantes com a realidade detectada em Leceia.

Já na década de 1950 se tinha relacionado a progressão dos construtores de *tholoi* – já então conotados com populações de prospectores e metalurgistas do cobre – com a difusão do uso deste metal, da Andaluzia até à Estremadura, passando pelo Baixo Alentejo (FERREIRA & VIANA, 1956). As recentes datações de povoados calcolíticos do Sul de Portugal parecem confirmar tal proposta, ao darem como mais precoce o uso do cobre naquela região que na Estremadura (SOARES & CABRAL, 1993). Porém, tal como na Estremadura, ao uso do cobre, também no

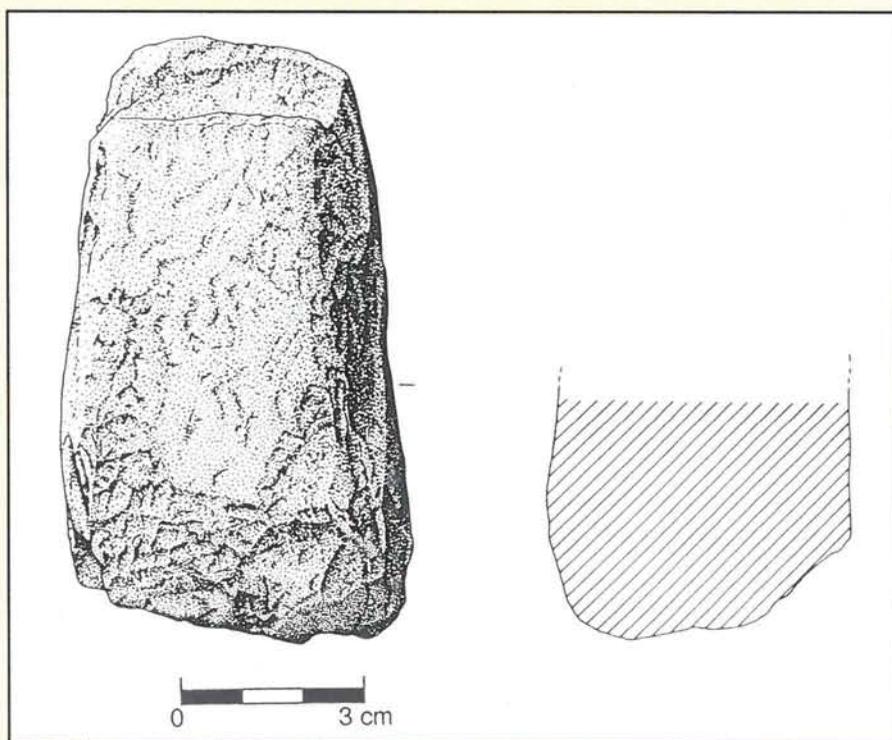
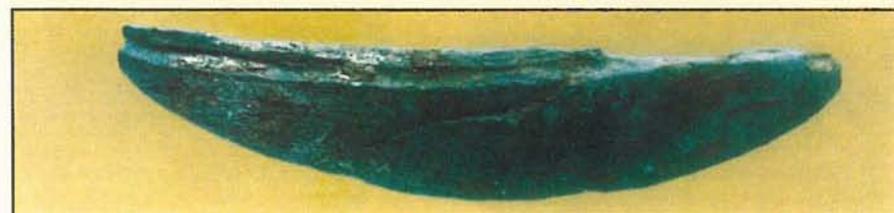
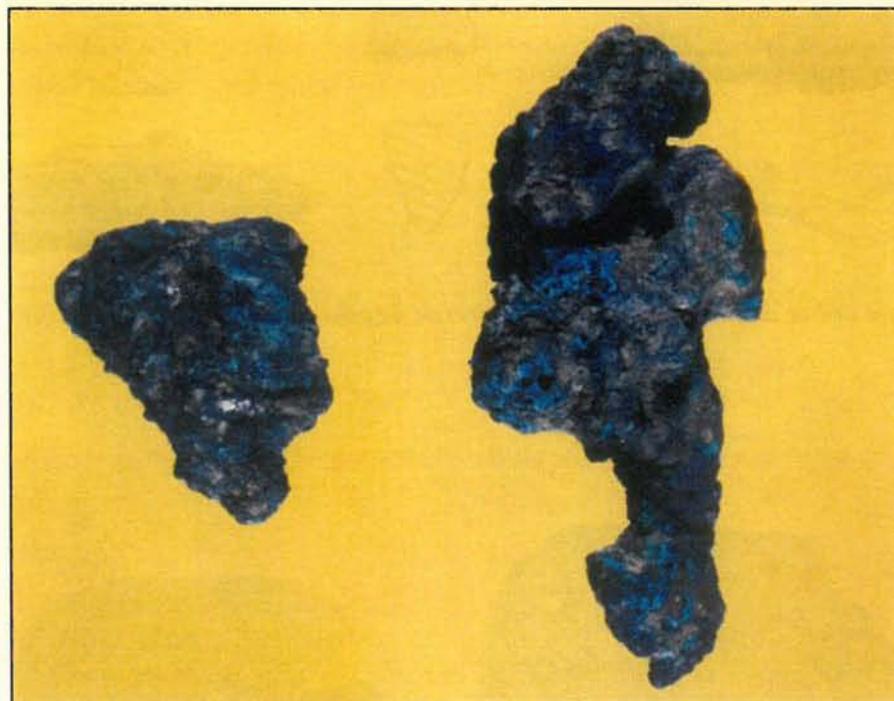


Fig. 36 - Lingote em bruto de anfíbolito. Recolha superficial.



Sudoeste "não é possível conectá-lo globalmente com as fortificações ali conhecidas" (JORGE, 1994, p. 476). A demonstração de que o cobre nativo – ou, em alternativa, sob a forma de carbonatos – com percentagens variáveis de arsénio, constituía a fonte essencial de matéria-prima em Leceia, reforça a hipótese de que a sua mineração se efectuasse, em especial, na zona dos "chapéus de ferro" dos jazigos de polissulfuretos metálicos da faixa piritosa, além de filões de quartzo com mineralizações de cobre nativo. Assim se explica a existência, atrás aludida, de vários lingotes de cobre puro em Leceia, um deles objecto de estudo metalográfico (CARDOSO & FERNANDES, 1995). Com efeito, "a fusão redutora dos minérios era realizada junto às minas (...) sendo o metal transportado para os povoados onde seria transformado em artefactos" (ROTHENBERG & BLANCO-FREIJEIRO, 1981, p. 174). Para além dos vários exemplares recolhidos em Leceia, as duas únicas ocorrências de lingotes de cobre calcolíticos até ao presente registados – Santa Justa, Alcoutim (GONÇALVES,

Fig. 37 - Testemunhos da actividade metalúrgica, no decurso do Calcolítico Pleno. Em cima: lingotes de cobre, possuindo o da direita várias depressões alinhadas, feitas com uma cunha, para a separação de pequena porção destinada ao fabrico de sovela ou agulha de cobre, que não chegou a concretizar-se (comprimento: 4,5 cm); ao centro: escórias de fundição de cobre (comprimento da maior: 5,2 cm); em baixo: gume de grande machado plano de cobre, seccionado por serragem, bem visível no bordo superior (comprimento: 9,0 cm).



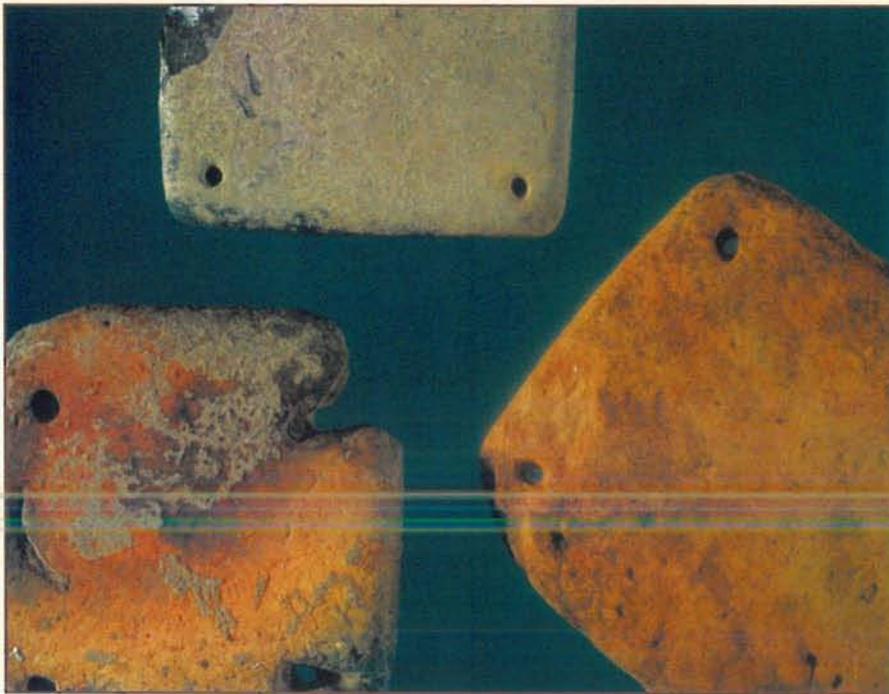


Fig. 38 - Conjunto de elementos de tear, de cerâmica, de contorno subrectangular a subquadrangular, perfurados nos vértices, do Calcolítico Pleno. Largura do exemplar do canto inferior direito: 8,2 cm.

1989/1991, Est. 228, nº. 7) e Porto Mourão (SOARES, ARAÚJO & CABRAL, 1994) – podem, sem dificuldade, relacionar-se com jazigos cupríferos existentes nas proximidades daqueles dois povoados calcolíticos. O achado de tais peças em Leceia vem, deste modo, confirmar que o comércio desta matéria-prima se fazia sob aquela forma, desde a área de extracção, onde seriam produzidas, até aos povoados, onde seriam transformadas em diversos artefactos, tanto por martelagem a frio, como por refusões totais ou parciais, sem esquecer o tratamento metalúrgico de minérios em tais centros. Comprova-o o achado sistemático de escórias cupríferas, igualmente bem documentadas em

Leceia. Na Estremadura, o cobre poderia ser obtido em pequenas quantidades, para uso local ou regional, na área de Óbidos/Bombarral/Caldas da Rainha, como atesta o importante conjunto metálico encontrado no povoado pré-histórico do Outeiro de São Mamede, Bombarral, actualmente em curso de publicação pelo autor, em colaboração com J. R. Carreira e a referência à ocorrência de mineralizações, relacionadas com afloramentos do início do Mesosóico (Infralias do vale tifónico de Caldas da Rainha).

Outros materiais duros seriam importados, de várias centenas de km de distância, como pequenos núcleos de quartzo semi-hialino, para o fabrico



Fig. 39 - Conjunto de contas de minerais verdes, de concha recortada e de fluorite (o maior exemplar), do Calcolítico Inicial e Pleno. Comprimento da maior: 2,7 cm.





Fig. 40 - Porção superior de alfinete de marfim, com cabeça achatada e inclinada, do Calcolítico Inicial. Escala em mm.

de lamelas, além de lascas em bruto, da região de Rio Maior, transformadas em Leceia em lâminas foliáceas além de pontas de seta de sílex jaspóide, oriundas do Alentejo, vindas talvez com as rochas anfíbolíticas, dali importadas.

Usaram-se outras matérias-primas exóticas na confecção de adornos, como as apreciadas contas de minerais verdes (Fig. 39), predominantemente do grupo das variscites, cuja mina mais próxima da área da baixa Estremadura se situa em Encinasola, Huelva (EDO, VILLALBA & BLASCO, 1995). Mas outras hipóteses são possíveis, visto diversos

afloramentos paleozóicos do norte de Portugal terem também proporcionado a identificação de veios de tal tipo mineralógico (MEIRELES, FERREIRA & REIS, 1987). A confirmação fluxo comercial norte/sul, é fornecida pela presença de grandes contas de fluorite em Leceia; trata-se de mineral raro, susceptível de se obter em pegmatitos graníticos das Beiras ou do Norte do País, a mais de trezentos quilómetros de distância.

Enfim, o marfim, que estaria representado em Leceia por objectos de adorno, é de evidente origem norte-africana. Os raríssimos objectos reconhecidamente de marfim encontrados em contextos calcolíticos portugueses, têm em um fragmento de haste de alfinete de marfim (Fig. 40), recolhido na campanha de 2002, um dos seus mais expressivos exemplos, correspondendo a um dos achados de marfim



Fig. 41 - Conjunto de pontas de seta, de diversas características, do Neolítico Final ao Calcolítico Pleno. Comprimento do exemplar do canto superior esquerdo: 3,3 cm.



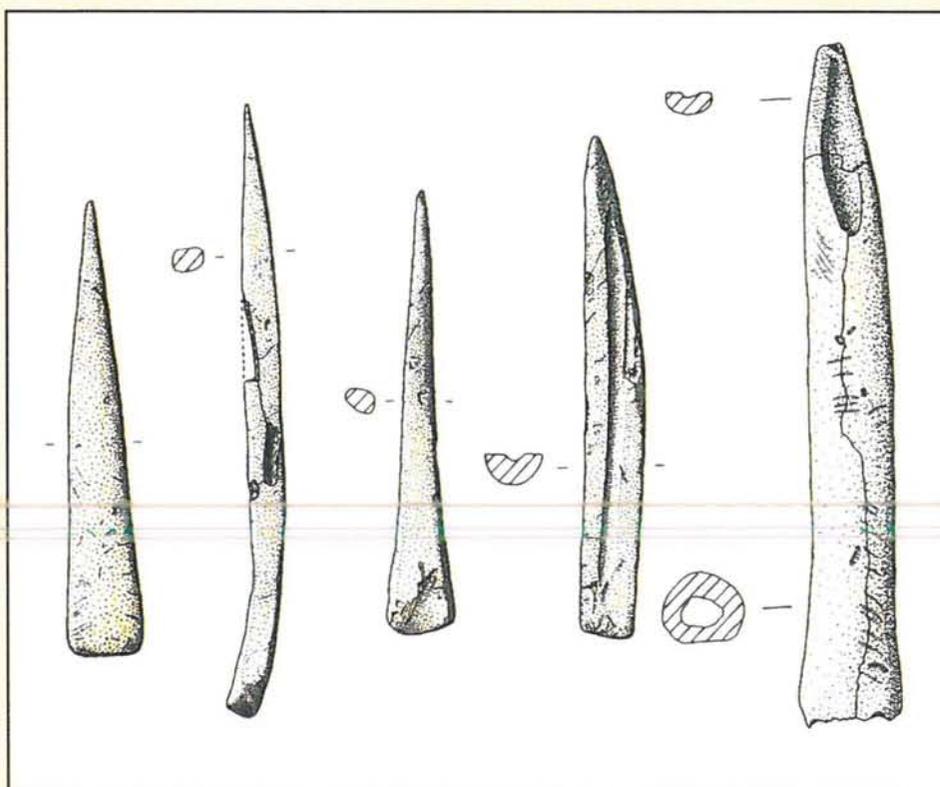


Fig. 42 - Conjunto de artefactos de osso, do Calcolítico Inicial e Pleno de Leceia. Os da esquerda, correspondem a sovelas e furadores, do Calcolítico Inicial e Pleno (comprimento do maior: 11,3 cm). Os dois da direita, de grande poder de penetração e fragilidade, são furadores confeccionados em ossos de ave, talvez o ganso-patola (*Sula bassana*) e destinar-se-iam, talvez, a intervenções cirúrgicas (comprimento do maior: 10,0 cm).

pré-histórico mais setentrionais conhecidos no território português.

O marfim tem sido o exemplo mais frequentemente invocado para ilustrar o comércio de matérias-primas de origem extra-peninsular, visto ser inviável admitir outras alternativas, como a de se tratar de marfim fóssil, de elefantes plistocénicos peninsulares, o qual, para além da sua evidente escassez, até pela sua fragilidade inviabilizaria aquela hipótese.

7 - Os artefactos do quotidiano: o sílex local, explorado em diversas oficinas identificadas a escassas centenas de metros do povoado, serviu

para a preparação de numerosos artefactos de pedra lascada: pontas de seta (**Fig. 41**), lâminas, furadores, raspadores, buris, raspadeiras, denticulados e micrólitos. Todos estes tipos ocorrem no Neolítico Final, persistindo ao longo do Calcolítico, embora com variações de frequência. As pontas de seta são sempre escassas, contrastando com a grande abundância em outros povoados fortificados. As grandes lâminas foliáceas de apurado trabalho bifacial, através de levantamentos planos, surgem já no Neolítico Final, tornando-se abundantes no Calcolítico Inicial e, sobretudo, no Calcolítico

Pleno; correspondem a tipo de artefacto de uso múltiplo, destacando-se o seu aproveitamento como elementos de foice; assim sendo, o acréscimo verificado no Calcolítico Pleno está de acordo com o processo de intensificação da produção, então verificado a todos os níveis. Tais lâminas eram acabadas nos povoados, sobre lascas importadas em bruto (CARDOSO, 1997), ao contrário das peças de menores dimensões, cujos núcleos, ali encontrados, atestam o respectivo fabrico *in loco*, desde os estádios iniciais da sua preparação. Observam-se maiores afinidades entre o conjunto de pedra lascada do



Neolítico Final e o do Calcolítico Pleno que entre este e o do Calcolítico Inicial (CARDOSO, SOARES & SILVA, 1983/84; 1996, p. 66). Deste modo, parece que os dois primeiros se encontram, respectivamente, nos ramos de desenvolvimento e de declínio de curva correspondente à evolução das indústrias líticas lascadas representadas em Leceia, cujo ponto culminante seria ocupado pelo conjunto do Calcolítico Inicial.

Os artefactos de pedra polida encontram-se representados por machados, enxós, formões, escopros e cunhas, a maioria dos quais, como atrás se referiu, fabricados em rochas importadas, de tipo anfibolítico. Alguns machados mostram reaproveitamento como percutores; outros, dificilmente se podem diferenciar dos sachos, a não ser pelos vestígios de pancadas violentas, que os caracterizam. De salientar a presença de martelos com extremidades ocupadas por estreitas superfícies polidas, substituído os gumes, destinados a trabalhos de precisão, entre os quais se poderá considerar a martelagem do cobre. Este tipo de peças foi pela primeira vez reconhecida pelo signatário, não se podendo atribuir exclusivamente ao fim indicado, visto já ocorrerem, em Leceia, no Neolítico Final (CARDOSO, 1999/2000).

Os artefactos de osso (Fig. 42) correspondem a abundante e diversificado conjunto, constituído por furadores, sovelas, agulhas, escopros, punhais e goivas. Os artefactos maiores deixam perceber os segmen-

tos anatómicos e as espécies (boi, ovelha e cabra e, mais raramente, veado) de que foram obtidos. Excepcionalmente, aproveitaram-se ossos de aves, com destaque para o ganso-patola (GOURICHON & CARDOSO, 1995), para o fabrico de furadores-lancetas de grande poder penetrante, usados talvez na tecelagem ou como instrumentos cirúrgicos. Excepcional é, também, um osso longo de ave, aproveitado como flauta (Fig. 43), pertencente à colecção outrora reunida pelo falecido escultor Álvaro de Brée, e já estudado (FERREIRA & CARDOSO, 1975). Trata-se de um raríssimo objecto, prova da existência de música, no Calcolítico, na área correspondente ao actual território português.

Uma bigorna aproveitou porção de costela de cachalote, ocasionalmente arrojado à praia (CARDOSO, 1995), prova insofismável, se outras não existissem, da frequência do litoral estuarino e oceânico adjacente.

8 - A organização social e a divisão intracomunitária do trabalho:

a tecelagem, a par da produção cerâmica pode ser considerada uma das actividades especializadas desenvolvidas no povoado, atribuídas às mulheres, enquanto a metalurgia se encontraria reservada aos homens. uma grande e complexa fortificação, como a de Leceia, sugere a existência de "elite", responsável pela concepção e ulterior coordenação da respectiva construção, como se referiu atrás. Por outro lado, o "ar de família" e a

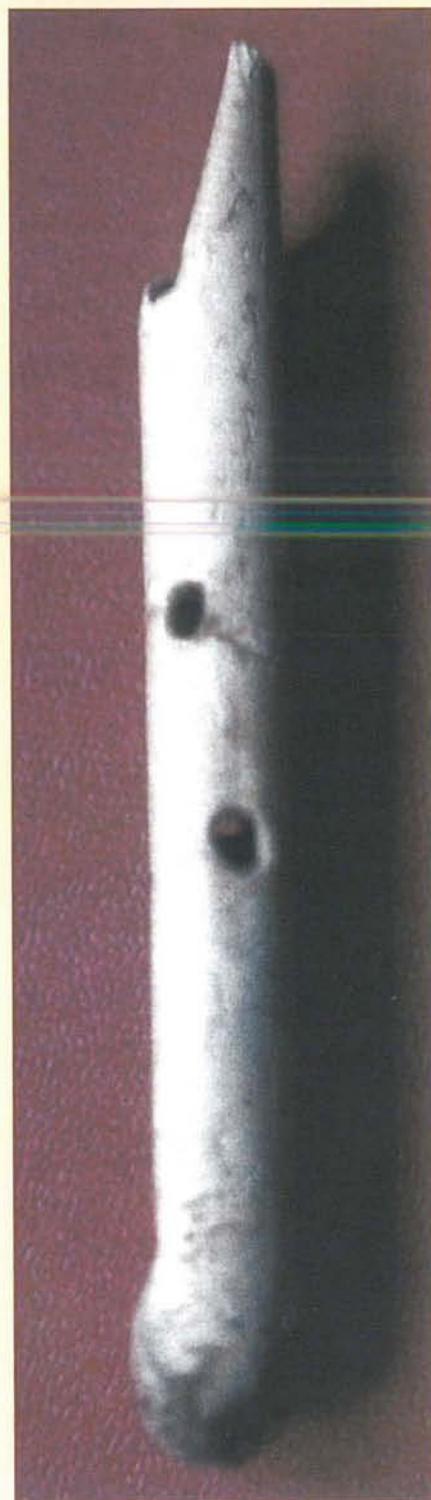


Fig. 43 - Flauta de bisel, munida de quatro saídas, de osso de ave, provavelmente ganso-patola (*Sula bassana*). Comprimento: 83 mm



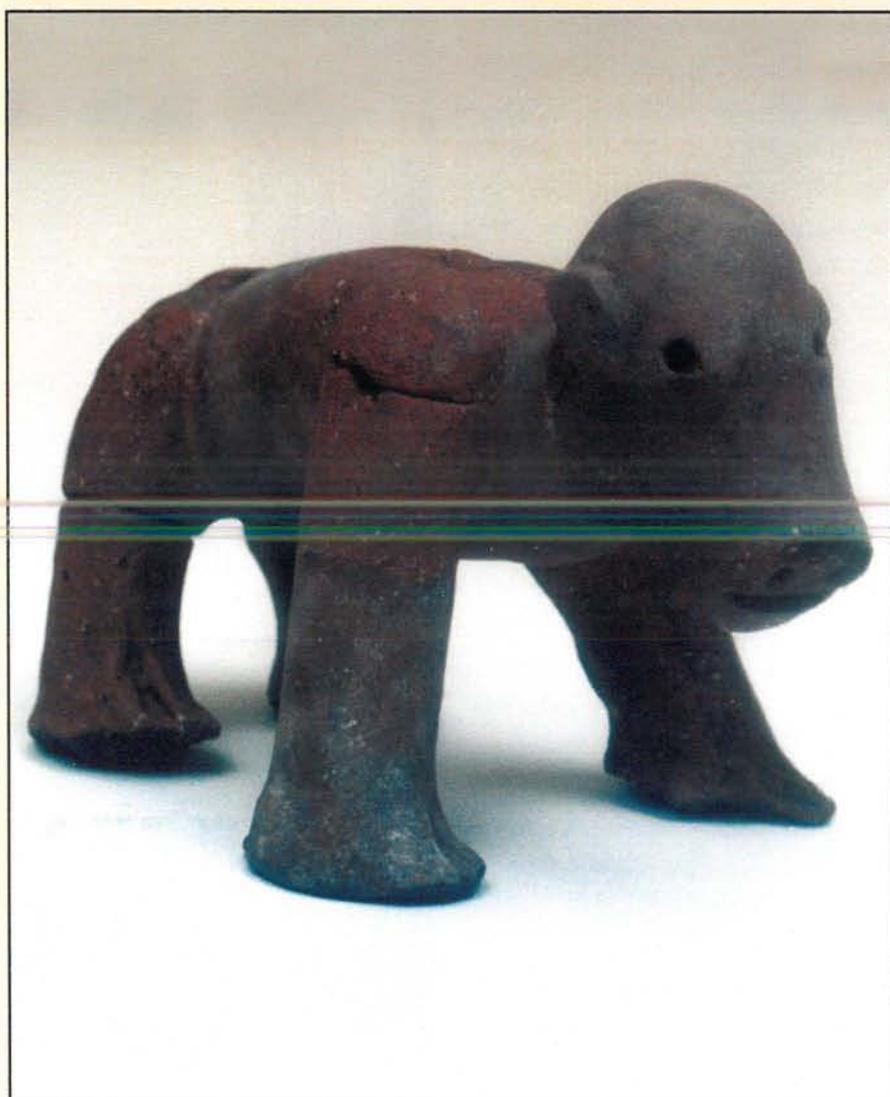


Fig. 44 - Estatueta maciça de barro, representando porca, de um conjunto de pelo menos duas, do Neolítico Final (Camada 4), pertencente talvez a um altar doméstico. Comprimento máximo: 21,0 cm.

distribuição geográfica concentrada na baixa Estremadura de certas produções cerâmicas, desde o Neolítico Final ao Calcolítico Pleno, como os vasos de bordo denteado, os "copos" canelados" e, finalmente, as decorações em "folha de acácia" - sugere que a difusão se teria efectuado por via do matrimónio: as mulheres, saíam do povoado de origem, conti-

nuando a desenvolver, no de chegada, aquela actividade, nos mesmos moldes em que fora aprendida.

9 - Aspectos da superestrutura mágico-religiosa: duas estatuetas de terracota, de grande qualidade plástica, foram encontradas no nível da primeira ocupação, do Neolítico Final (Fig. 44). Trata-se da repre-

sentação de porcas, as quais, pelas formas rotundas e extrema facilidade de reprodução, imediatamente se identificam com a noção de fecundidade e abundância (CARDOSO, 1996). A representação genital feminina, explícita em um dos exemplares, mais reforça a sua relação directa com cultos agrários propiciatórios de boas colheitas e com a fertilidade da Terra.

A ocorrência de diversos ídolos-cilindro de calcário sugere a existência de pequenos altares domésticos. Estas peças ocorrem tanto no Calcolítico Inicial como no Pleno; um exemplar, recolhido em nível do Calcolítico Pleno, fortemente massacrado num dos topos, sugere reaproveitamento como pilão, com a consequente perda da sua carga simbólica. Merece especial destaque um cilindro de pequenas dimensões por ostentar, estilizado, num dos lados, o triângulo genital (Fig. 45), explicitando a natureza feminina da Divindade. É nítida a integração destas peças, algumas com a representação de tatuagens faciais, no contexto cultural calcolítico do sul e sudeste peninsular. Executadas em calcário, rocha com larga utilização simbólica no Mediterrâneo oriental, a preferência que lhe foi dada, também verificada na confecção de recipientes de carácter ritual, poderá traduzir, ainda que indirectamente, influências longínquas oriundas daquela área geográfica. Outros artefactos ideotécnicos aproveitaram formas naturalmente antro-



pomórficas: é o caso de diversas primeiras falanges de cavalo, total ou parcialmente afeiçoadas por polimento, e de um fragmento gravado, semelhante a outros conhecidos, tanto portugueses como espanhóis, já estudados (CARDOSO, 1995).

É difícil estabelecer limites rigorosos entre amuletos e adornos. Certos ídolos-cilindro, de osso, muito estreitos e alongados, munidos de gola, usados provavelmente suspensos de fios e colares (Fig. 46), entram, sem difi-

culdade, no grupo dos amuletos. Por outro lado, certos adereços, poderiam, pela matéria-prima de que são confeccionados, deter determinado valor simbólico: é o caso da evidente preferência pelos minerais verdes, na confecção de contas e pendentives, de morfologia e tamanho variados, já referidas anteriormente.

10 - Leceia no quadro da sociedade calcolítica da Baixa Estremadura:

em síntese do que ficou dito, pode dizer-se que, ao longo de cerca de mil anos de ocupação da plataforma de Leceia, se assistiu à construção de imponente fortificação, sucedendo-se, depois, o seu declínio e total abandono. Tal evolução acompanhou a própria transformação da sociedade calcolítica: a transição de uma sociedade, de tipo igualitário, para uma sociedade crescentemente complexa, e já estratificada socialmente, como a da Idade do Bronze, foi corporizada pela sociedade calcolítica. Os indícios de proto-urbanismo observados em Leceia, a diferenciação intra-comunitária ali vislumbrada, a franca abertura a contactos económicos, que viabilizaram a introdução de novas tecnologias, como a do cobre, bem como a adopção de novas práticas religiosas, de origem ou influência mediterrânea, comprovam a existência de uma comunidade francamente aberta e permeável, quase que "cosmopolita", a qual já não se coaduna perfeitamente ao modelo tribal de marcado cunho familiar.



Fig. 46 - Dois ídolos de gola, de osso, representações antropomórficas da divindade calcolítica. Calcolítico Inicial.

Assim sendo, a Baixa Estremadura, pela sua posição geográfica, e pela aptidão à ocupação sedentária de numerosa população que então a habitava, viabilizada pela fertilidade das suas terras, propícias ao franco desenvolvimento de uma economia agro-pastoril intensiva, constituiu-se, desde o Neolítico Final, como região privilegiada, onde se podem acompanhar as transformações internas de uma sociedade em rápida evolução.



Fig. 45 - Pequeno cilindro de calcário, de carácter mágico-religioso, possuindo, de um dos lados, a gravação do triângulo genital feminino, simbolizando a fecundidade. Calcolítico Pleno. Comprimento: 3,3 cm.







5 - Aspectos institucionais

A realidade de se dispor actualmente de uma grande estação arqueológica, na periferia da capital e situada num concelho densamente urbanizado, devidamente protegida e preparada para ser visitada, deve-se, em grande parte, à exemplar colaboração desde cedo estabelecida entre o arqueólogo responsável, a autarquia (e a sensibilidade do Presidente) e o instituto que tutela a realização dos trabalhos arqueológicos, ulteriormente cindido em dois, ambos com intervenção nos trabalhos de escavação e valorização por, no caso em apreço, se tratar de um sítio classificado.

Com efeito, a Câmara Municipal de Oeiras empenhou-se, logo no segundo ano em que se realizaram ali escavações (1984), no apoio ao desenvolvimento do Projecto, que se viria a revelar decisivo nos anos subsequentes. À distância de vinte anos, pode hoje afirmar-se seguramente que o êxito alcançado só foi possível com a criação, com o estatuto de Unidade Orgânica, do Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras, por iniciativa do Dr. Isaltino Morais, em 1988, justificada pelos resultados entretanto obtidos, com destaque para as

largas dezenas de milhar de peças recolhidas desde 1983 e que careciam de adequadas condições de estudo, desenho, restauro e arquivo. Assim, a criação e manutenção do espaço arqueológico de Leceia, enquanto local de interesse cultural aberto à população, cuja iniciativa coube ao signatário e à Câmara Municipal de Oeiras, embora apoiados – e bem – pelos sucessivos institutos da tutela, redundou, em primeiro lugar, em benefício dos próprios munícipes, que passaram a dispor de um vasto espaço protegido, cuja área ultrapassa os cinco hectares, de inegável interesse para as actividades escolares, de animação cultural ou, simplesmente, de lazer.

No início das escavações, diversas ameaças, já referidas, pesavam sobre a integridade do espaço arqueológico, cuja indefinição cartográfica, como se disse, tornava inviável a aplicação do decreto de classificação de 1963.

A acção prioritária que era a delimitação em planta da área de efectivo interesse arqueológico, foi concretizada pela Portaria 186/86, de 27 de Agosto, na qual se definiu a zona *non aedificandi*, com a correspondente zona especial de protec-

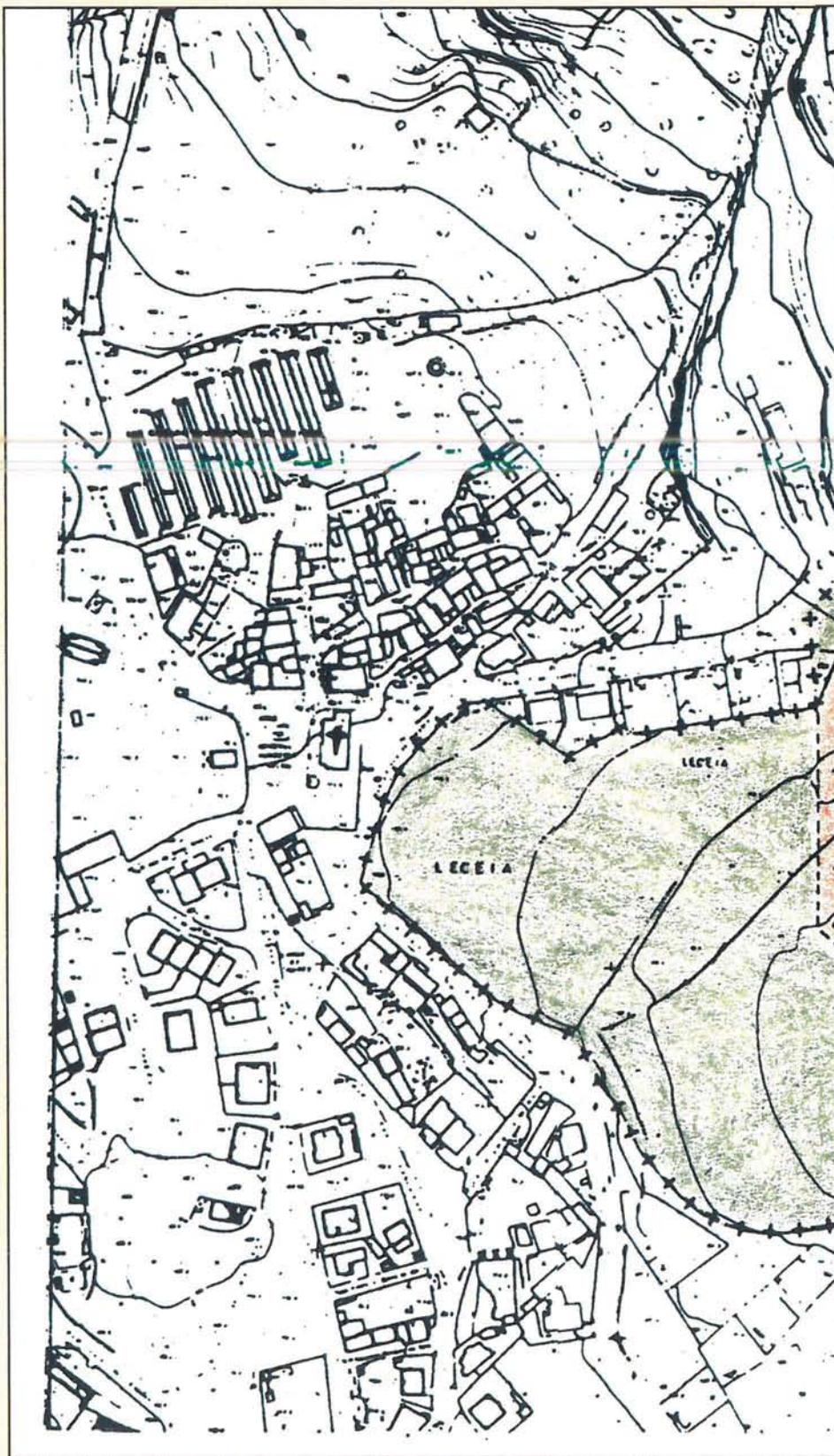
ção, criada para assegurar o indispensável enquadramento paisagístico do sítio arqueológico (Fig. 47); com efeito, importava salvaguardar a individualidade e características da sua implantação no terreno, que decorreu de opções tomadas na época, dentro de uma determinada estratégia de ocupação do território, tendo, por isso, um valor e significado também arqueológicos (arqueologia da paisagem). Depois de publicada a referida Portaria, foi a zona *non aedificandi*, a única de efectivo interesse arqueológico, vedada pela Câmara Municipal de Oeiras, em Novembro de 1985, em todo o seu perímetro. Mas tal vedação não se revelou suficiente, tendo sido mesmo alvo de furto, em parte do seu perímetro. Deste modo, foi decidido instalar vedação definitiva, de ferro, com maior solidez, sobre sapata contínua de betão moldado, a qual se efectivou em Junho de 1996. Estava, deste modo, garantida não só a protecção legal da estação, mas ainda a sua protecção física; esta diferença não é meramente académica. Sabemos de monumentos arqueológicos do aro de Lisboa, classificados até com mais alto estatuto como "Monu-

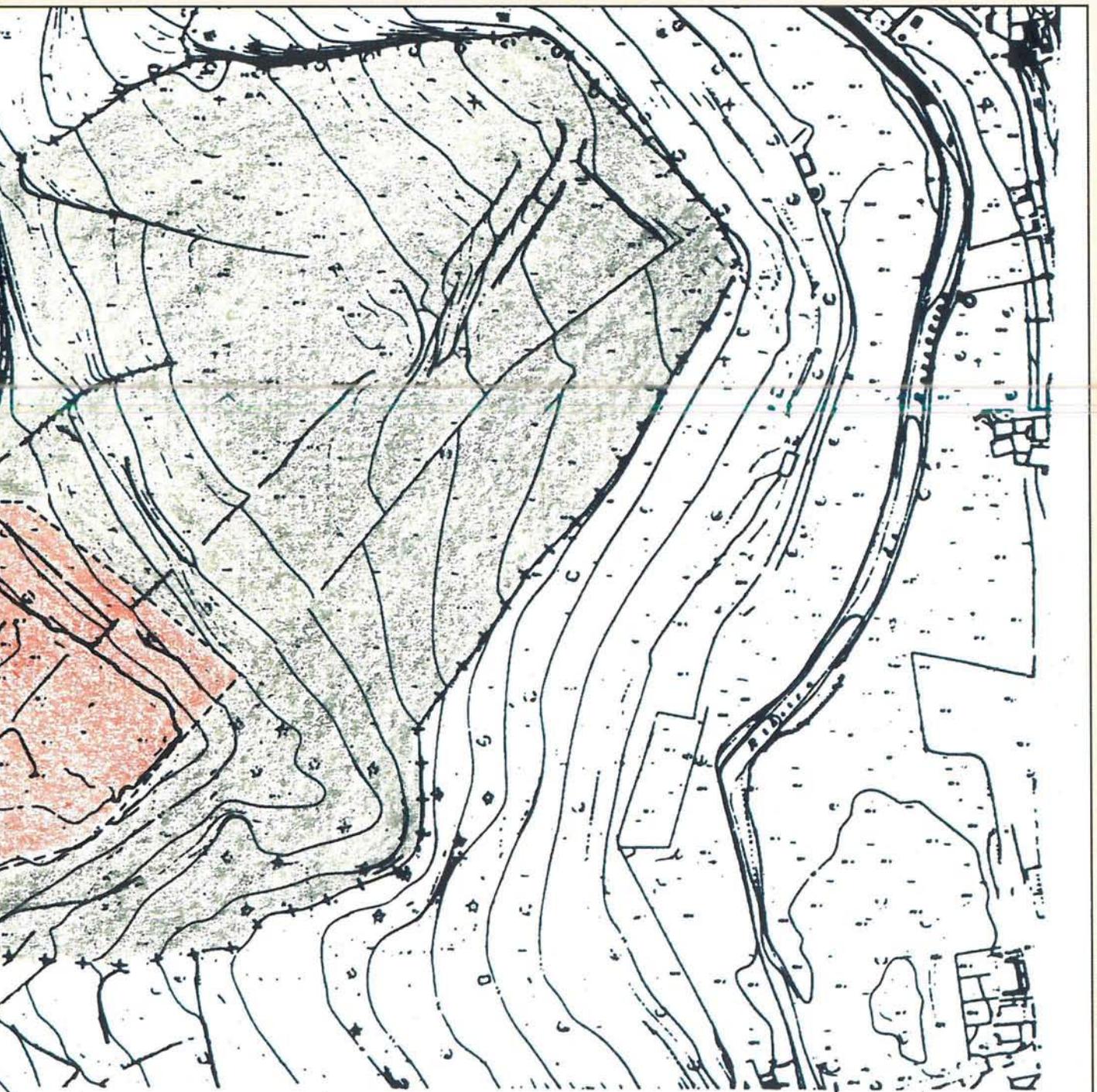


mentos Nacionais", como é o caso do dólmen de Casinhos (Loures) que, dos quatro esteios registados em 1961, apenas actualmente se conservam dois deles. Assim, não basta classificar para garantir a protecção dos valores patrimoniais: em zonas onde a pressão urbanística e demográfica é elevada, agravada pela alta sensibilidade e fragilidade das estruturas postas a descoberto pelas escavações importa, também, garantir a sua protecção física, mesmo que para isso se seja obrigado a condicionar o respectivo acesso.

Além da população local que, por ignorância ou atrevimento remexia pedras e danificava estruturas, na mira do "tesouro escondido" – paradigma ainda presente em populações rurais, só recentemente em contacto com a vida citadina – há ainda que ter em conta os curiosos e amadores de fim de semana que delapidam, muitas vezes de uma forma consciente, este tipo de locais, atraídos pela grande quantidade de materiais à superfície, procedendo, mesmo, a pequenas escavações clandestinas.

Fig. 47 - Fac-símile da Portaria nº. 470/86, de 27 de Agosto, que fixou os limites da zona *non aedificandi* do povoado pré-histórico de Leceia (a laranja), bem como da respectiva zona especial de protecção envolvente (a verde).





POVOADO PRÉ-HISTÓRICO DE LECEIA

DELIMITAÇÃO DA ZONA NON AEDIFICANDI DA ZONA DE PROTECÇÃO ESPECIAL ENVOLVENTE

- - Zona Non Aedificandi
- + + + Zona de Protecção Especial envolvente







6 - A publicação científica dos resultados

Nas vinte campanhas anuais de escavações realizadas entre 1983 e 2002, foi posta a descoberto uma área construída de cerca de 11000 m², correspondente aproximadamente à totalidade do espaço arqueológico intramuros.

Crê-se que tal área corresponda à mais vasta escavação realizada em um povoado pré-histórico português. Com efeito, só desta forma seria possível conhecer, de uma forma completa e articulada, a arquitectura doméstica e defensiva de um grande povoado calcolítico, bem como a sua própria organização e evolução interna ao longo dos cerca de mil anos de registos conservados, tanto através da estratigrafia como da sobreposição de estruturas. Nestas, encontram-se bem patentes as remodelações, restauros e reforços, incluindo nalguns casos o total arrasamento e substituição, factos denunciadores de estratégias de defesa e de ocupação diferenciadas, ao longo do tempo, mas sempre segundo planos previamente concebidos, que não são obra do acaso ou de circunstâncias ocasionais.

Ao longo dos anos, os trabalhos de campo tiveram suporte legal em quatro Projectos de Investigação, sucessivamente aprovados pelo IPPC, depois pelo IPPAR, e, finalmente, pelo IPA, a partir de 1998. Tal foi o caso com a aprovação de Projecto de

Investigação plurianual "Arqueologia do concelho de Oeiras", com vigência até 2001, a que se seguiu outro, com o mesmo nome, actualmente em curso de execução até 2005, altura em que se prevê ter todo o espólio publicado, em sucessivas monografias (de que já se publicaram três, a primeira relativa à indústria de pedra polida, a segunda, dedicada às faunas de grandes mamíferos, incluindo carnívoros e a última referente à malacofauna recolhida), de forma sistemática e completa. Para tal, conta-se, como até agora, com os apoios alocados pela Câmara Municipal de Oeiras, através do seu Centro de Estudos Arqueológicos.

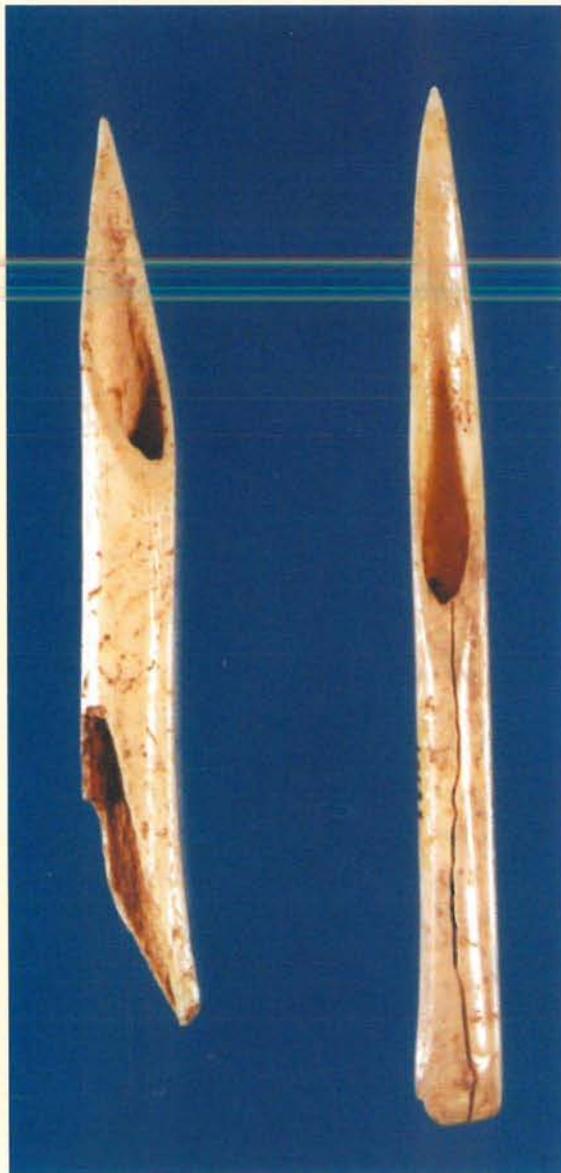
Se tal acontecer, como se espera, será a primeira vez que se conseguirá em Portugal e mesmo na Península Ibérica, dispor-se de um grande povoado da Idade do Cobre integralmente escavado e publicado, nas diversas valências temáticas correspondentes ao espólio recuperado, envolvendo o esforço de uma equipa pluridisciplinar, inteiramente dedicada a tal objectivo. Este objectivo último não tem inviabilizado, bem pelo contrário, o esforço desenvolvido na publicação de numerosos artigos temáticos, ou obras de síntese, que ascendem já a algumas dezenas, desde o início dos trabalhos de campo (ver Anexo, com a lista completa das publicações).

É, ainda, no âmbito das acções de

investigação e de divulgação, que se inscreve a edição pela Câmara Municipal de Oeiras, igualmente através do seu Centro de Estudos Arqueológicos, de uma série de índole estritamente arqueológica, os "Estudos Arqueológicos de Oeiras", na qual os resultados obtidos das investigações conduzidas em Leceia têm tido publicação privilegiada. Logo em 1991 se editaram dois números da Revista – o primeiro corresponde, não por acaso, à edição facsimilada e anotada da memória de Carlos Ribeiro dedicada a Leceia – para, nos anos seguintes, se consolidar tal produção, tendo saído do prelo, em Dezembro de 2002, o décimo volume da série. As largas dezenas de artigos científicos publicados, todos de índole arqueológica bem como a diversidade dos temas abordados, consubstanciam-se em mais de 4000 páginas impressas, fazendo desta revista uma realidade incontornável no panorama editorial português neste domínio. Tal é, aliás, confirmado, pela valia das revistas internacionais com as quais foi estabelecida e mantida permuta: nada menos de 126 títulos periódicos, dos quais apenas 36 portugueses.

No final, em anexo, apresenta-se as referências bibliográficas de todos os contributos publicados no âmbito do estudo deste povoado pré-histórico, desde que o signatário ali iniciou as suas investigações.







7 - A recuperação e a valorização da estação arqueológica

O património arqueológico é uma riqueza frágil e não renovável. É necessário que os arqueólogos e os poderes públicos se consciencializem de vez desta realidade e admitam que o seu trabalho e responsabilidades, não só perante quem os financia mas perante os próprios interesses nacionais, não se esgota com a escavação e a respectiva publicação dos resultados. Importa acabar com o espectáculo degradante de monumentos dolménicos, povoados calcolíticos ou outros bens arqueológicos, que durante milénios estiveram conservados no solo, serem paulatinamente destruídos, esventrados pela incúria daqueles que deveriam ser os primeiros agentes da sua conservação: os arqueólogos. Neste sentido, importa que o cumprimento das medidas de conservação, já impostas aos arqueólogos pela legislação em vigor, sejam por este cumpridas e avaliadas superiormente, no concernente à sua efectiva execução e adequabilidade.

Tendo presente que um dos objectivos finais dos trabalhos encetados em 1983 consistia na escavação integral, seguida da recuperação, deste grande povoado calcolítico fortificado, com vista ao seu usufru-

to cultural, iniciaram-se em 1988 acções de restauro, consolidação e recuperação das estruturas arqueológicas entretanto postas a descoberto. Os primeiros trabalhos integraram-se numa experiência-piloto, recorrendo a formandos de um curso então ministrado em Conímbriga, e tiveram o apoio do então Director do Departamento de Arqueologia do IPPC e da Directora do Museu Monográfico de Conímbriga. Com efeito, a partir do momento em que as estruturas postas a descoberto atingiram expressão significativa, impunha-se a adopção de tais medidas, com dois objectivos essenciais, a saber:

1 - Assegurar a conservação das estruturas: ao efectuar-se o alçamento dos muros, seguindo técnicas adequadas, cuja apresentação foi objecto de uma comunicação do signatário (CARDOSO, 1991), contribui-se para a protecção da porção primitiva, posta a descoberto pela escavação. No caso das muralhas e dos muros de Leceia, trata-se de alvenarias de argamassas muito pobres com blocos calcários não aparelhados e de natureza muito heterogénea, altamente sensíveis às

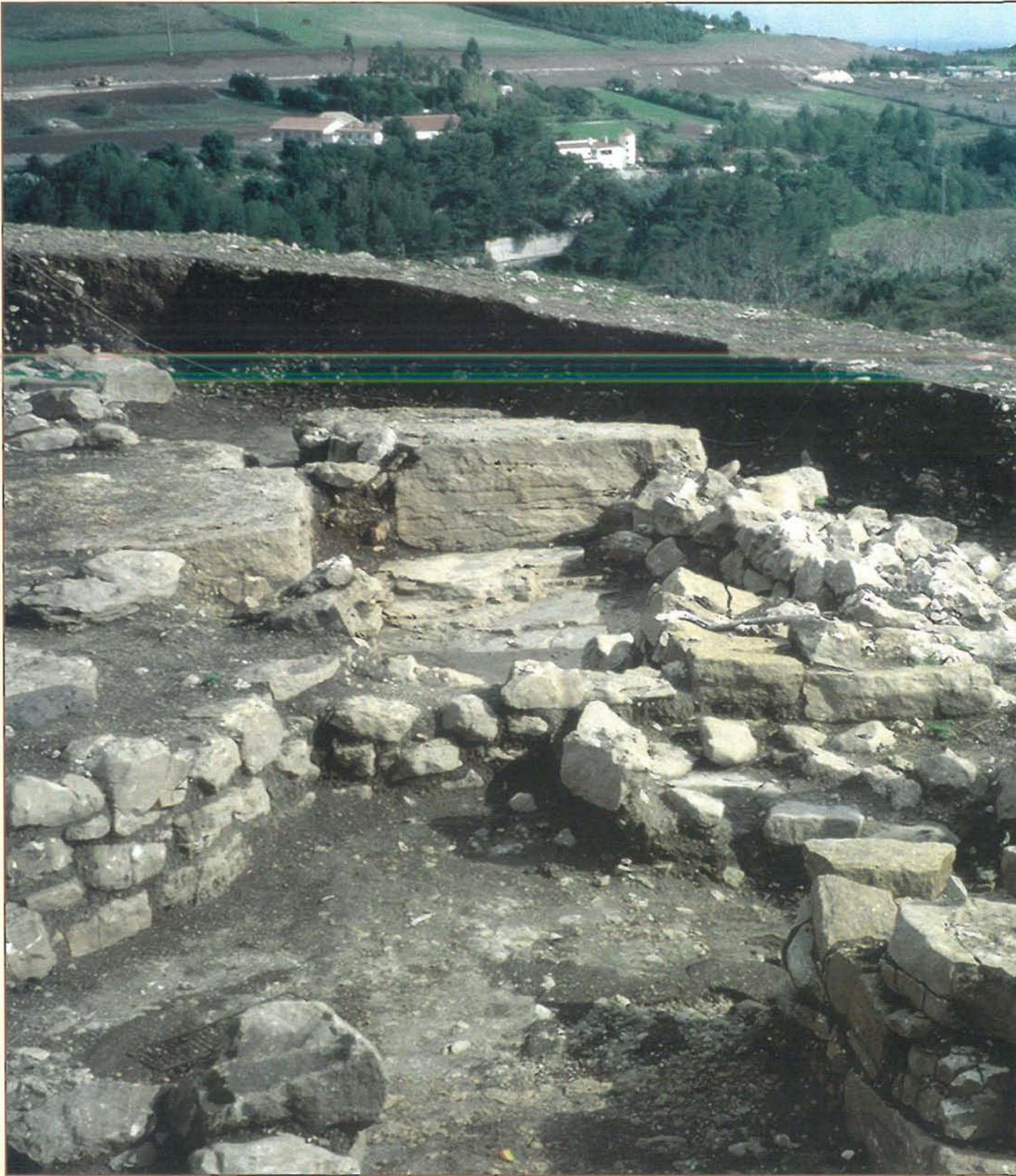
acções desagregadoras dos agentes meteóricos, potenciadas por um longo período de enterramento, seguido de uma brusca exposição ao sol, à chuva e ao vento. Assim se compreende que, aos desmoronamentos, provocados pela erosão do ligante argiloso, se somasse a alteração e a fracturação dos referidos elementos construtivos.

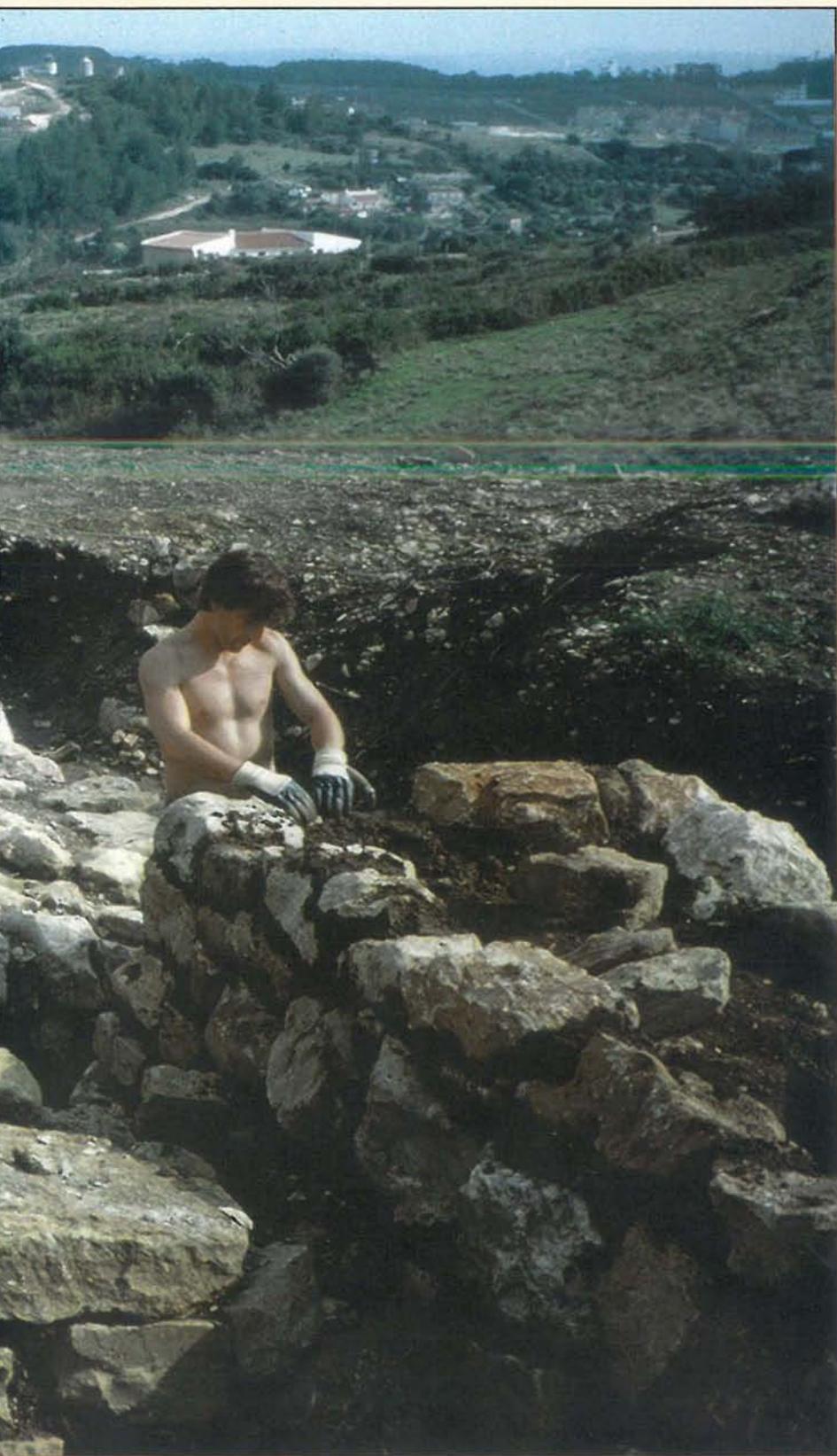
2 - tornar as ruínas mais aliciantes e compreendidas:

parte do êxito obtido em algumas – infelizmente ainda muito poucas – estações arqueológicas portuguesas deve-se à simples regra de conservar os espaços escavados nas melhores condições de visita. No caso de Leceia, para além das condições gerais de arranjo e limpeza – o espaço é desmatado duas vezes por ano por brigadas da DSU da Câmara Municipal de Oeiras – era imperativo proceder a tais trabalhos de restauro de modo a tornar mais perceptíveis as estruturas postas a descoberto aos olhos dos leigos, que constituem a larga maioria dos visitantes, evidenciando-as dos caos de blocos de onde, anteriormente, mal se divisavam.

Os trabalhos de restauro e conser-







vação iniciados em 1988, prosseguiram até 1993 (**Fig. 48**), através de uma empresa constituída pelos formados do curso supra-citado, sendo custeados pela Câmara Municipal de Oeiras. Actualmente, a área que mais carecia de tais trabalhos encontra-se completamente recuperada, tendo-se recorrido, para o efeito, aos próprios elementos construtivos recolhidos nas camadas de derrube onde jaziam.

A separação entre a parte reconstruída e a existente foi realizada através de pequenos marcadores de cerâmica colocados à face de ambos os paramentos das estruturas, na zona de contacto entre blocos, depois de se terem ensaiado outras alternativas, consideradas menos adequadas: camadas de gravilha e marcação por cravação de pernos de bronze na última fiada de blocos originais dos muros exumados. Deste modo ficou garantida, com a indispensável discrição, mas sempre possível de identificar por parte dos mais interessados ou dos profissionais, na actualidade e futuramente, as reconstruções efectuadas, que, em qualquer caso, se consideram de evidente interesse no quadro supra descrito.

Fig. 48 - Pormenor dos trabalhos de consolidação e restauro de estruturas arqueológicas, efectuados entre 1988 e 1993.







8 - A musealização, a animação e a divulgação da estação arqueológica



Fig. 49 - Vista parcial de circuito de visita instalado na área escavada, constituído por passadeira de madeira.

As acções referidas, no âmbito da recuperação de estruturas, foram complementadas no terreno com a organização de circuito de visita constituído por passadeira de madeira (Fig. 49). O traçado escolhido privilegiou as zonas mais internas da área escavada, dificilmente acessíveis de outro modo pelos visitantes, evitando-se, assim, o seu atravessamento pedonal, com os danos consequentes, ainda que inadvertidos,

das estruturas arqueológicas.

Por isso, parte daquele circuito, teve de ser assente sobre pilares de madeira, a pequena altura, permitindo a observação directa do terreno em condições adequadas. Neste contexto se insere, igualmente, a recuperação de pequeno moinho, situado na parte mais proeminente da plataforma, datado de 1707. A sua reconstrução, em 1989, permitiu o aproveitamento do espaço interior como

pequena zona expositiva; e o terraço da cobertura passou a constituir excelente plataforma de visualização de toda a área escavada (Fig. 50). Na periferia, optou-se por deixar o terreno tal qual se encontrava, sem qualquer outra intervenção que não fosse a sua limpeza periódica e o revestimento com espécies adequadas, umas consideradas autóctones, como a oliveira, outras adequadas a ambientes arqueológicos, de cumho



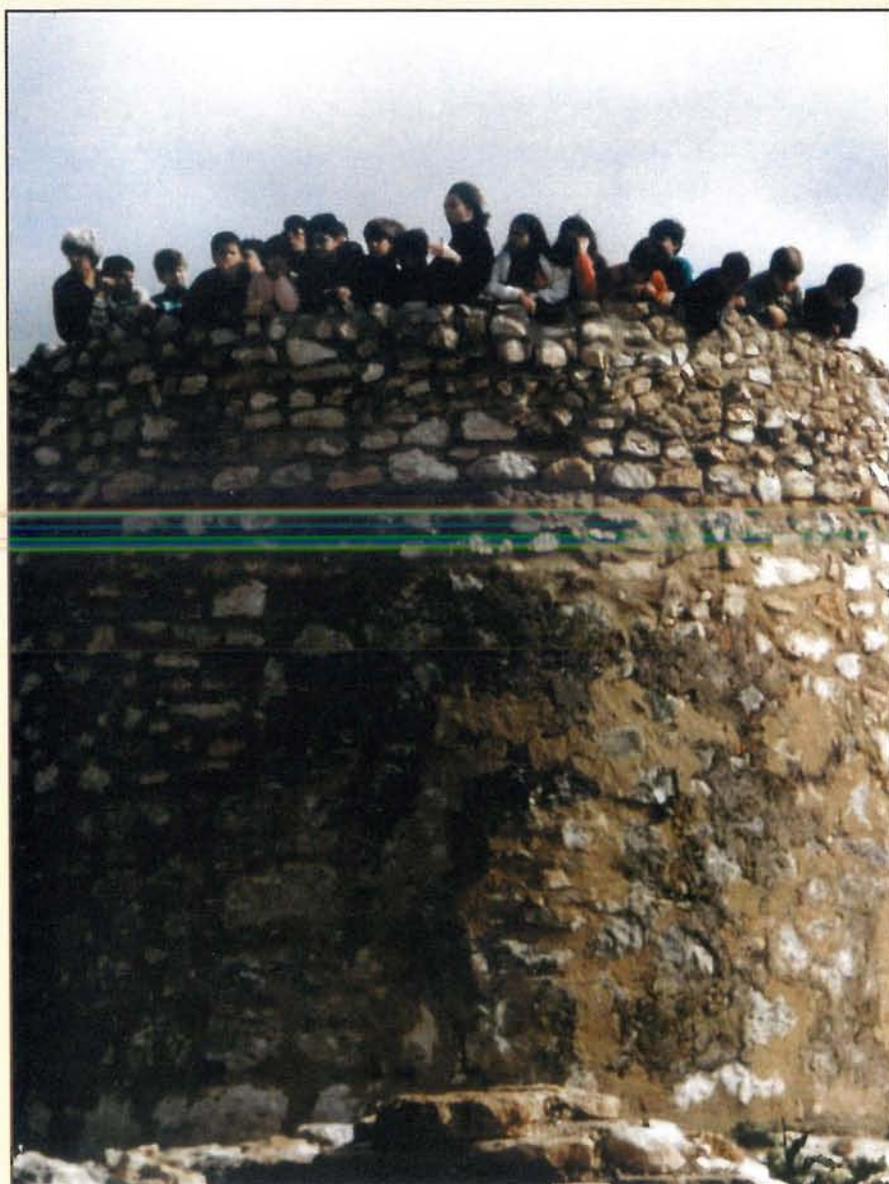


Fig. 50 - Visita de estudo de alunos do Ensino Básico.

mediterrânico, como é o caso do cipreste. Prevê-se que tais acções se estendam, em futuro próximo, à zona especial de protecção, através da aprovação de plano de pormenor em curso de preparação no Departamento de Projectos Especiais da CMO, para além da construção de

uma entrada condigna, com um pórtico e painéis explicativos, objectivo em curso de execução (Julho de 2003): Mas as acções descritas, requeriam e requerem a posse efectiva dos terrenos, pelo menos dos correspondentes à *zona non aedificandi*. Trata-se de processo

complexo levado a cabo, desde há vários anos, pelo Gabinete de Contencioso e Apoio Jurídico da Câmara Municipal de Oeiras, mas dificultado pelo elevado número de proprietários e seus descendentes. Actualmente, algumas das parcelas são já propriedade municipal, e de outras, foi requerida pelos donos, a respectiva expropriação, como prevê a legislação em vigor. A animação cultural do espaço arqueológico, iniciou-se logo que, em 1988, foi criado o Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras. Tal vertente da sua actividade revestiu-se, nos anos subsequentes, de importância crescente, a ponto de constituir, presentemente, uma das suas áreas primordiais de actuação. A estação arqueológica é, anualmente, procurada por mais de mil visitantes, integrados sempre em visitas guiadas no âmbito de actividades escolares de todos os graus de ensino (Fig. 50), associações de sócio-culturais (Fig. 51), ou grupos profissionais, bem como de programas temáticos organizados pela Câmara Municipal de Oeiras, destinados a vários grupos etários, designadamente de residentes no concelho. Bem entendido, para que as referidas visitas se possam efectivar nas melhores condições, é indispensável apresentar o espaço arqueológico limpo e cuidado; tal é



garantido em permanência, por funcionários da Câmara Municipal de Oeiras, que garantem, como já antes se referiu, a manutenção em condições adequadas, do espaço arqueológico. Complemento indispensável à observação da estação arqueológica, é a deslocação à sala de arqueologia, montada em edifício da antiga Fábrica da Pólvora de Barcarena, visitada por Sua Excelência o Presidente da República a 17 de Junho de 1998 (Fig. 52). Trata-se de exposição monográfica permanente exclusivamente dedica-



Fig. 51 - Visita de estudo de grupo de aposentados, integrados em programa específico organizado pela Câmara Municipal de Oeiras.



Fig. 52 - Visita de Sua Excelência o Presidente de República à Sala de Arqueologia, instalada na Fábrica da Pólvora de Barcarena, a 17 de Junho de 1998.





Fig. 53 - Pormenor da Sala de Arqueologia, na Fábrica da Pólvora de Barcarena, onde se encontra exposição permanente dedicada ao povoado pré-histórico de Leceia.

da ao povoado pré-histórico (**Fig. 53**), incluindo maquetas, fotografias, desenhos e, sobretudo, os mais importantes artefactos encontrados, documentando diversas actividades domésticas e religiosas ali desenvolvidas. Com efeito, uma das perguntas mais frequentes de quem visita o povoado é a do local onde se

encontram os materiais e se estes se podem ver: a iniciativa em apreço permitiu colmatar tal lacuna. Alguns equipamentos são francamente inovadores, com destaque para uma grande maqueta, a maior até ao presente realizada em Portugal de uma estação arqueológica, de grande pormenor, animada por uma se-

quência de luz e de som, conectada por computador, a primeira no seu género existente no País (projecto da autoria do Eng. Rui Silva e Santos). Trata-se de espaço museológico que inicialmente foi apresentado, de Julho de 1997 a Fevereiro de 1998, no Museu Nacional de Arqueologia (**Fig. 54**), inaugurado pelo então



Ministro da Cultura, acompanhado do respectivo catálogo, dando início à série de exposições temáticas realizadas ali desde então com diversas autarquias, em consequência dos bons resultados alcançados. Convém, a propósito, referir que a apresentação pública dos resultados obtidos nas escavações arqueológicas se iniciou de forma consequente, logo em Fevereiro de 1987, com uma exposição que esteve patente em Oeiras, no Palácio do Egípto (Fig. 55), prosseguindo tal actividade com carácter regular desde então, incluindo palestras em escolas, e a edição de desdobráveis de grande tiragem, já com três edições (1989; 1996 e 2002). Programas ou reportagens radiofónicas e televisivas, e artigos jor-



Fig. 54 - Vista parcial da exposição monográfica temporária alusiva ao povoado pré-histórico de Leceia, patente ao público no Museu Nacional de Arqueologia de Julho de 1997 a Fevereiro de 1998.



Fig. 55 -Inauguração da primeira exposição dedicada ao povoado pré-histórico de Leceia, realizada no Palácio do Egípto, em Oeiras, em Fevereiro de 1987.

nalísticos, que ascendem já a várias dezenas, alguns de grande extensão, além do apoio a estudantes de licenciatura, de mestrado e de doutoramento no âmbito da preparação das respectivas dissertações ou trabalhos de seminário, completam as actividades de difusão, de extensão e de formação até ao presente realizadas. Prevê-se para breve a abertura ao público da estação arqueológica, sem prejuízo da manutenção das visitas guiadas, logo que se encontre terminada a sinalética dos locais mais relevantes e impresso o correspondente guia descritivo.







9 - Perspectivas de desenvolvimento

À excepcional importância científica do povoado pré-histórico de Leceia, soma-se o seu alto valor patrimonial, sublinhado pela imponência das estruturas postas a descoberto nos vinte ininterruptos anos de escavações arqueológicas ali realizadas. A tal realidade, acresce a sua fácil acessibilidade, a proximidade de grandes vias de comunicação e de importantes aglomerados urbanos, a começar pelos existentes no próprio concelho, cujos habitantes detêm um dos rendimentos *per capita* mais altos do País, logo a seguir ao vizinho concelho de Lisboa, propiciando à partida condições favoráveis para a boa recepção de iniciativas de carácter cultural inovador e de qualidade.

A existência de um público potencial numeroso, informado e exigente, cada vez mais motivado para a "descoberta" do rico património arqueológico português, tantas vezes "ao pé da porta", público esse que, no caso em apreço, pode ser facilmente multiplicado várias vezes, face à situação vigente – bastaria, para tanto, que o sítio se integrasse nos roteiros de visitas culturais das agências turísticas que operam na área de Lisboa – justifica que às acções de valorização,

musealização e divulgação descritas, se adicione, a curto prazo, a aquisição dos terrenos ainda em posse particular, tanto da *zona non aedificandi*, como da zona especial de protecção envolvente. Tais terrenos afiguram-se indispensáveis à construção das necessárias infraestruturas de apoio, cujo estudo se encontra em curso, como atrás se disse (parque de estacionamento, sanitários e zonas de serviços, incluindo espaço museológico próprio), iniciativa cuja sustentabilidade parece inquestionável. É nesse âmbito que se inscreve o importante melhoramento, indispensável à dignificação do espaço arqueológico, conferindo-lhe, ao mesmo tempo,

adequada visibilidade, que é a qualificação da entrada no recinto, segundo projecto elaborado pelo Departamento de Projectos Especiais da Câmara Municipal de Oeiras (Fig. 56). Trata-se, enfim, de transformar um valor patrimonial com relevantes serviços já prestados à formação e informação, mas até agora numa perspectiva limitada de actuação, num pólo de primeira grandeza – tanto qualitativo, como quantitativo – de atracção turístico-cultural a nível regional e nacional, gerador de receitas próprias, até para a própria povoação actual, susceptíveis de incentivar o desenvolvimento das actividades económicas locais.



Fig. 56 - Aspecto parcial, ainda em fase execução, da qualificação arquitectónica da entrada do povoado pré-histórico de Leceia, segundo projecto do Departamento de Projectos Especiais/CMO.





Bibliografia citada no texto

(com excepção das publicações mencionadas em Anexo)

- EDO, M.; VILLALBA, M. J. & BLASCO, A. (1995) – La calaíta en la Península Ibérica. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*. Porto. 35 (2): 127-167.
- FERREIRA, O. da Veiga & VIANA, A. (1956) – L'importance du cuivre péninsulaire dans les Âges du Bronze. *IV Sessão do Congresso Internacional de Ciências Pré-Históricas e Proto-Históricas* (Madrid, 1954). *Actas*. Zaragoza: 521-529.
- FONTES, J. (1955) – Estação eneolítica de Leceia (Barcarena). *Revista de Guimarães*. Guimarães. 65 (3/4): 341-352.
- GONÇALVES, V. S. (1989, 1991) – *Megalitismo e metalurgia no Alto Algarve Oriental. Uma aproximação integrada*. Lisboa: INIC/Centro de Arqueologia e História da Universidade de Lisboa. 2 vols.
- GONÇALVES, V. S. (2000/2001) – O trigo, o cobre, a lã e o leite: um guia bibliográfico e uma curta introdução às sociedades camponesas da primeira metade do 3º milénio no centro e sul de Portugal. *Zephyrus*. Salamanca. 53/54: 273-292.
- JORGE, S. O. (1994) – Colónias, fortificações, lugares monumentalizados. Trajectória das concepções sobre um tema do Calcolítico peninsular. *Revista da Faculdade de Letras*. Porto. Série II, 11: 447-546.
- MEIRELES, C.; FERREIRA, N. & REIS, M. L. (1987) – Variscite occurrence in Silurian formations from northern Portugal. *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*. Lisboa. 75 (1/2): 21-27.
- PAÇO, A. do (1954) – Sementes pré-históricas do castro de Vila Nova de São Pedro. *Anais da Academia Portuguesa da História*. Lisboa. Série II, 5: 281-359.
- PAÇO, A. do (1964) – Castro de Vila Nova de S. Pedro. XIV - Vida económica. XV - O problema camapaniforme, XVI - Metalurgia e análises espectrográficas. *Anais da Academia Portuguesa da História*. Lisboa. Série II, 14: 135-165.
- RIBEIRO, C. (1878) – *Estudos prehistoricos em Portugal. 1 - Notícia da estação humana de Licêa*. Lisboa: Academia Real das Ciências de Lisboa, 68 pp. Reedição facsimilada e comentada por João Luís Cardoso em *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 1 (1991), 184 pp.
- ROTHENBERG, B. & BLANCO-FREIJEIRO, A. (1981) -- *Studies in ancient mining and metallurgy in South-West Spain*. Londres: Institute for Archaeo-Metallurgical Studies, 320 p.
- SOARES, A. M. M. & CABRAL, J. M. P. (1993) – Cronologia absoluta para o Calcolítico da Estremadura e do Sul de Portugal. *Actas do I Congresso de Arqueologia Peninsular* (Porto, 1993). Porto. 2: 217-235.
- SOARES, A. M. M.; ARAÚJO, M. F. & CABRAL, J. M. P. (1994) – Vestígios da prática de metalurgia em povoados calcolíticos da bacia do Guadiana, entre o Ardila e o Chança. *Arqueología en el entorno del Bajo Guadiana* (J. M. CAMPOS, J. A. PÉREZ & F. GÓMEZ, ed.). Huelva: 165-191.
- VASCONCELOS, J. Leite de (1898) – *Religiões da Lusitânia*, 1. Lisboa: Imprensa Nacional
- VASCONCELOS, J. Leite de (1917) – *Arqueologia liceense. O Arqueólogo Português*. Lisboa. 22: 203-206.





ECEIA/86
Q11 TORRE
L

ANEXO

Bibliografia relativa ao povoado pré-histórico de Leceia, produzida no âmbito da investigação desenvolvida pelo signatário, com ou sem colaboração (1975-2002)

LIVROS

1 – O castro de Leceia (1982). Oeiras, Câmara Municipal de Oeiras, 43 p.

2 – Oeiras há 5000 anos. Monografia de Leceia (1987). Oeiras, Câmara Municipal de Oeiras, 24 p. De col. com C. Tavares da Silva e J. Soares.

3 – Leceia: resultados das escavações realizadas 1983-1988 (1989). Oeiras, Câmara Municipal de Oeiras, 146 p.

4 – Leceia 1983-1993. Escavações do povoado fortificado pré-histórico. Estudos Arqueológicos de Oeiras, número especial (1994). Oeiras, Câmara Municipal de Oeiras, 164 p.

5 – O povoado de Leceia, sentinela do Tejo no terceiro milénio antes de Cristo (1997). Lisboa/Oeiras, Museu Nacional de Arqueologia, Câmara Municipal de Oeiras, 128 p.

6 – Sítios, pedras e homens. Trinta anos de Arqueologia em Oeiras (2000). Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras, 191 p.

ARTIGOS

7 – Flauta, chamariz ou negaça de caça, de osso, encontrada no castro de Leceia (Barcarena). **Bol. Cultural da Junta Distrital de Lisboa** (1975). Lisboa, Série III, 81: 57-63. De col. com O. da Veiga Ferreira.

8 – O povoado pré-histórico de Leceia (Lisboa, Portugal). Nota prévia sobre a colecção de Álvaro de Brée. **Bol. Soc. Geol. Portugal** (1979). Lisboa, 21 (2/3): 265-273.

9 – Análise por fluorescência de Raios X de peças de cobre do castro de Leceia. **Setúbal Arqueológica** (1979). Setúbal, 5: 103-114. De col. com F. Bragança Gil e G. Ferreira.

10 – O povoado pré-histórico de Leceia (Lisboa, Portugal). Estudo da colecção do Escultor Álvaro de Brée. 1ª parte. **Revista de Guimarães** (1980). Guimarães, 90: 211-304.

11 – O povoado pré-histórico de Leceia (Lisboa, Portugal). Estudo da colecção do Escultor Álvaro de Brée. 2ª parte. **Revista de Guimarães** (1981). Guimarães, 91: 120-233.

12 – O povoado calcolítico de Leceia (Oeiras). 1ª e 2ª campanhas de escavação. **Clio/Arqueologia** (1983/84). Lisboa, 1: 41-68. De col. com C. Tavares da Silva e J. Soares.

13 – Povoado pré-histórico de Leceia - 1983. **Informação Arqueológica** (1985). Lisboa, 5: 86-87. De col. com Tavares da Silva e J. Soares.

14 – O povoado calcolítico de Leceia (Oeiras). **Oeiras - Revista Municipal** (1986). Oeiras, 14: 17-18.

15 – Povoado pré-histórico de Leceia - 1984. **Informação Arqueológica** (1986). Lisboa, 6: 55-56. De col. com J. Soares e C. Tavares da Silva.

16 – Povoado de Leceia - 3ª campanha. **Informação Arqueológica** (1986). Lisboa, 7: 52-53. De col. com C. Tavares da Silva e J. Soares.

17 – Povoado de Leceia (Oeiras) - 1986. **Informação Arqueológica** (1987). Lisboa, 8: 46-52.

18 – Notas e comentários à reedição de Ribeiro, C. (1978). Estudos prehistóricos em Portugal. Notícia da estação humana de Licêa. Academia Real das Ciências de Lisboa, 68 p. **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1991). Oeiras, 1, 184 p.

19 – A reconstrução de grandes estruturas em povoados calcolíticos. O exemplo de Leceia (Oeiras). **Actas das IV Jornadas Arqueológicas da Associação dos Arqueólogos Portugueses** (Lisboa, 1990) (1991). Lisboa: 139-146.

20 – Restos humanos do povoado pré-histórico de Leceia. Estudos de Antropologia física. **STOMA. Cadernos de Estomatologia, maxilo-facial e Medicina Dentária** (1991). Lisboa, 20: 7-14. De col. com Delberto de Aguiar e A. Santinho Cunha.



- 21** – O Homem Pré-Histórico no concelho de Oeiras. Estudos de Antropologia Física. **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1991). Oeiras, Câmara Municipal, 2, 85 p.. De col. com A. Santinho Cunha e Delberto de Aguiar.
- 22** – Acerca de um suporte de lareira do povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras). **Al-Madan** (1992). Almada, Série II, 1: 23-26.
- 23** – Estação pré-histórica de Barotas (Oeiras). **Setúbal Arqueológica** (1992). Setúbal, 9-10: 229-245. De col. com J. Barros da Costa.
- 24** – Estratégias de ocupação do espaço na área do Concelho de Oeiras, do Paleolítico ao Período Romano: um ensaio. **Actas do I Encontro de História Local do Concelho de Oeiras** (Oeiras, 1991) (1993). Oeiras, Câmara Municipal de Oeiras: 17-24.
- 25** – Carta Arqueológica do Concelho de Oeiras. **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1993). Oeiras, 4, 126 p. De col. com G. Cardoso.
- 26** – Comentário ao sítio arqueológico de Leceia (Oeiras). In Lisboa Subterrânea (1994) (coord. A. M. Arruda). **Catálogo da Exposição realizada no Museu Nacional de Arqueologia** (Lisboa, Capital Europeia da Cultura/94). Lisboa, Instituto Português de Museus: 172-173.
- 27** – L'habitat chalcolithique fortifié de Leceia. **Les dossiers de l'Archeologie** (1994). Fatou, Quétigny, 198: 10-15.
- 28** – Leceia. **Informação Arqueológica** (1994). Lisboa, 9: 63-64.
- 29** – Viagem ao Passado. In Retratos de Oeiras (1994). Publicações DSA. Oeiras: 160-170.
- 30** – Do Paleolítico ao Romano, investigação arqueológica na área de Lisboa. Os últimos 10 anos: 1984-1993. **Al-Madan** (1994). Almada, S. II, 3: 59-74.
- 31** – Sobre a existência de cerâmicas impressas e incisas no Neolítico final estremenho. **Actas das V Jornadas Arqueológicas da Associação dos Arqueólogos Portugueses (Lisboa, 1993)** (1994), 2: 69-78. De col. com J. R. Carreira.
- 32** – O povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras). Resultados das escavações efectuadas (1983-1993). **Actas do I Congresso de Arqueologia Peninsular (Porto, 1993)** (1995). Porto, 5: 115-129.
- 33** – Os povoados fortificados do Monte da Tumba e de Leceia. Elementos para um estudo comparado. In Origens, estruturas e relações das Culturas calcolíticas da Península Ibérica. **Actas das Primeiras Jornadas Arqueológicas de Torres Vedras** (1987). **Trabalhos de Arqueologia** (1995). Lisboa, 7: 159-168. De col. com J. Soares e C. Tavares da Silva.
- 34** – Arqueologia, Turismo e Poder Local: o exemplo do concelho de Oeiras. **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1995). Oeiras, 5: 341-347.
- 35** – Estudo arqueometalúrgico de um lingote de cobre de Leceia (Oeiras). **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1995). Oeiras, 5: 153-164. De col. com F. Braz Fernandes.
- 36** – Ossos de cetáceo utilizados no Calcolítico da Estremadura. **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1995). Oeiras, 5: 193-198.
- 37** – Dentes de tubarões miocénicos em contextos pré-históricos portugueses. Estudo comparado dos materiais de Leceia (Oeiras). **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1995). Oeiras, 5: 199-211. De col. com M. Telles Antunes.
- 38** – Os ídolos falange do povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras). Estudo comparado. **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1995). Oeiras, 5: 213-232.
- 39** – Possíveis pontas de seta calcolíticas de osso do povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras). **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1995). Oeiras, 5: 233-241.
- 40** – Cerâmicas decoradas a pente, do Calcolítico pleno de Leceia (Oeiras) e da Penha Verde (Sintra). **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1995). Oeiras, 5: 243-249.
- 41** – Símbolos sexuais do povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras). **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1995). Oeiras, 5: 251-261.
- 42** – Cronologia absoluta para as ocupações do Neolítico Final e do Calcolítico Inicial do povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras). **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1995). Oeiras, 5: 263-276. De col. com A. M. Monge Soares.



- 43** – Para o conhecimento da agricultura no concelho de Oeiras: do Neolítico ao Período Romano. **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1995). Oeiras, 5: 87-96.
- 44** – Contribution d'une série de datations C14, provenant du site de Leceia (Oeiras, Portugal), à la chronologie absolue du Néolithique et du Chalcolithique de l'Estremadura Portugaise. **Actes du Colloque de Périgueux (1995). Supplément à la Revue d'Archéométrie** (1996). Rennes: 45-50. De col. com A. M. Monge Soares.
- 45** – A ocupação neolítica de Leceia (Oeiras). Materiais recolhidos em 1987 e 1988. **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1996). Oeiras, 6: 47-89. De col. com J. Soares e C. Tavares da Silva.
- 46** – Estatuetas zoomórficas de terracota do povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras). **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1996). Oeiras, 6: 91-106.
- 47** – Pesos de pesca do povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras): estudo comparado. **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1996). Oeiras, 6: 107-119.
- 48** – Ocupação calcolítica do Monte do Castelo (Leceia, Oeiras). **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1996). Oeiras, 6: 287-299. De col. com J. Norton e J. R. Carreira.
- 49** – A estação pré-histórica do Casal de Barronhos (Oeiras). **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1996). Oeiras, 6: 301-316. De col. com J. R. Carreira e F. P. Lopes.
- 50** – Cronologia absoluta para o campaniforme da Estremadura e do Sudoeste de Portugal. **O Arqueólogo Português** (1997). Lisboa, Série IV, 8/10 (1990/1992): 203-228. De col. com A. M. Monge Soares.
- 51** -- Génese, apogeu e declínio das fortificações calcolíticas da Estremadura. **Zephyrus** (1997). Salamanca, 50: 249-261.
- O povoado do Neolítico Final do Carrascal, Leceia (Oeiras). Notícia preliminar. **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1997/1998). Oeiras, 7: 25-33.
- 52** – A oficina de talhe do sílex do Monte do Castelo (Leceia, Oeiras). **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1997/1998). Oeiras, 7: 35 - 45. De col. com J. Norton.
- 53** – Análises químicas não destrutivas do espólio metálico do povoado pré-histórico de Leceia, Oeiras e seu significado no quadro da intensificação económica calcolítica da Estremadura. **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1997/1998). Oeiras, 7: 61 - 88. De col. com M. F. Guerra.
- 54** – A ocupação campaniforme do povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras). **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1997/1998). Oeiras, 7: 89 - 153.
- 55** – Leceia, paradigma da protecção do património arqueológico no concelho de Oeiras. **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1997/1998). Oeiras, 7: 47-59.
- 56** -- Política do Património em Oeiras. Ópticas para a sua gestão integrada. **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1997/1998). Oeiras, 7: 17-23. Também publicado em **Oeiras Municipal** (1998). Oeiras, 56: 61-64.
- 57** – Copper metallurgy and the importance of other raw materials in the context of chalcolithic economic intensification in Portuguese Estremadura. **Journal of Iberian Archaeology** (1998). Porto, 1: 93-105.
- 58** – Do Paleolítico à Idade do Ferro no concelho de Oeiras: percursos da presença humana. **Actas do 1º Ciclo de Estudos Oeirenses** (Oeiras, 1996/1997) (1998). Oeiras, Câmara Municipal de Oeiras: 31-71.
- 59** – O povoado fortificado pré-histórico de Leceia (Oeiras), exemplo de desenvolvimento não sustentado na Estremadura no III milénio a. C. **O Arqueólogo Português** (1998). Lisboa. Série IV, 16: 97-110.
- 60** -- La fin du Chalcolithique et la présence campaniforme dans les basses vallées du Tage et du Sado. In **Stvdium Dilectvm**, Colectânea de homenagem ao Prof. Doutor Justino Mendes de Almeida (1999). Lisboa, Academia Portuguesa da História: 159 - 183.
- 61** – Leceia, povoado pré-histórico de. **Enciclopédia Luso Brasileira de Cultura** (2001). Editorial Verbo, col. 635-638.
- 62** – The fortified site of Leceia (Oeiras) in the context of the Chalcolithic in Portuguese Estremadura. **Oxford Journal of Archaeology** (2000). Oxford. 19 (1): 37-55.





63 – O "fenómeno" campaniforme na Estremadura portuguesa. **Actas do III Congresso de Arqueologia Peninsular** (Vila Real, 1999). Porto (2000): Associação para o Desenvolvimento da Cooperação em Arqueologia Peninsular. 4: 353-380.

64 – **Copper Age hill-fort of Leceia**. Livro-Guia 6th. Annual Meeting European Association of Archaeologists (Lisboa, 2000). Lisboa (2000), 29 p.

65 – Os artefactos de pedra polida do povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras). **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1999/2000). 8: 241-323.

66 – O Calcolítico da Baixa Estremadura: contributos para um ensaio, a propósito de Leceia (Oeiras). **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1999/2000). 8: 325-353

67 – Le phénomène campaniforme dans les basses vallées du Tage et du Sado (Portugal). **Bell Beakers Today**. Colóquio Internacional (Riva del Garda, 1998). Actas. Trento (2001): 139-154.

68 – **The Chalcolithic of the Baixa Estremadura. Contributions for an essay, in reference to Leceia (Oeiras)**. Guided Visit Annual Meeting International Commission on the History of Geological Sciences. Lisboa. 2001, 29 p.

69 – Análise de alguns fragmentos de artefactos em haste de cervídeo do povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras): cabos e caixas. **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (2001/2002). 10: 49-76. De col. com C. Salvado.

70 – Os esferóides de calcário do povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras) e suas possíveis finalidades. **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (2001/2002). 10: 77-88.

71 – A fauna malacológica encontrada no povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras). Estudo sistemático e respectivo significado. **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (2001/2002). 10: 89-129. De col. com A. Guerreiro.

72 – Moedas medievais e modernas achadas nas escavações do povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras). **Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1999/2000). 8: 431-445. De col. com F. Magro.

73 – Achados numismáticos em Leceia (Oeiras) - seu contributo para o conhecimento da História Local. **I Congresso Luso-Brasileiro de Numismática/V Congresso Nacional de Numismática** (Porto, 2000). Actas (2000). Lisboa: Associação Numismática de Portugal: 233-248. De col. com F. Magro.

74 – Centro de Estudos Arqueológicos do concelho de Oeiras (CEACO). Objectivos e actividades. **Centros Históricos - revista da Associação Portuguesa de Municípios com Centro Histórico** (2000). Santarém. Série II, 2: 37-38.

75 – **Polished stone artefacts at the pre-historic settlement of Leceia (Oeiras)**. *Madriider Mitteilungen* (2003). Mainz. 44. Em publicação.

76 – Oeiras, o Tejo e o Mar: uma relação ancestral (da Pré-História ao Período Romano). **V Encontro de História Local** (Oeiras, 2001). Actas. Oeiras. Câmara Municipal de Oeiras (2003). Em publicação.

DESDOBRÁVEIS

77 – **Arqueologia em Oeiras. O Centro de Estudos Arqueológicos de Oeiras** (1989).

78 – **Arqueologia em Oeiras. O povoado Pré-histórico de Leceia (Barcarena)** (1ª Edição: 1996; 2ª edição: 1998).

79 – **Sala de Arqueologia na Fábrica da Pólvora de Barcarena. Exposição monográfica do povoado pré-histórico de Leceia** (2002).

