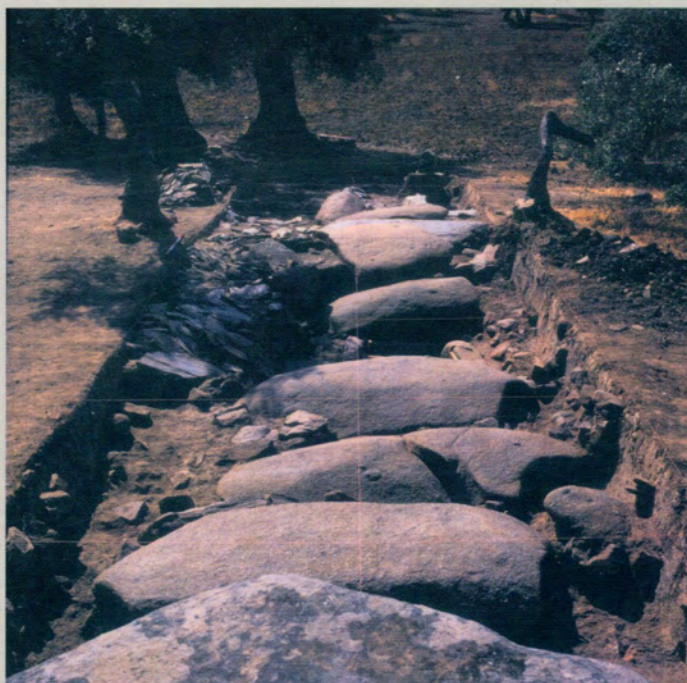


OPHIUSSA



Nº ZERO, 1996

edições colibri
&

faculdade de letras de lisboa, instituto de arqueologia



OPHIUSSA

OPHIUSSA

Revista do Instituto de Arqueologia da Faculdade de Letras de Lisboa

Nº zero, 1996

Direcção: Victor S. Gonçalves (vsg@mail.doc.fl.ul.pt)

Secretário: Carlos Fabião (cfabiao@mail.doc.fl.ul.pt)

Conselho de Redacção:

Amílcar Guerra

Ana Margarida Arruda

Carlos Fabião

João Carlos Senna-Martínez

João Pedro Ribeiro

João Zilhão

Capa: Corredor da Anta 2 do Olival da Pega, foto V. S. G.

ISSN 1645-653X

Depósito legal n.º 190 404/03

Endereço para correspondência e intercâmbio:

Instituto de Arqueologia. Faculdade de Letras. P-1600-214. LISBOA. PORTUGAL

As opiniões expressas não são necessariamente assumidas pelo colectivo que assume a gestão da Revista, sendo da responsabilidade exclusiva dos seus subscritores.

Nota da direcção:

Devido a circunstâncias de ordem vária, que seria desinteressante enumerar, tão diversas elas são, este número foi preparado para sair em 1996, mas só agora é publicado. Alguns textos foram muito ligeiramente revistos, mas o essencial, incluindo o texto de apresentação, refere-se àquela data, pelo que tem de ser contextualmente entendido.

A periodicidade futura de esta publicação será bienal, sendo o próximo número datado de 2002.

No sentido de datar propostas científicas e de situar opiniões expressas, solicitou-se a todos os autores que indicassem nas suas contribuições a data de entrega dos originais, e, sempre que necessário, após o texto, a data de revisão última.

A partir do nº 2, inclusive, as normas de publicação são idênticas às adoptadas pelo Instituto Português de Arqueologia, na sua Revista Portuguesa de Arqueologia (<http://www.ipa.min-cultura.pt>).

Dezembro de 2000

ÍNDICE

ALGUMAS HISTÓRIAS EXEMPLARES (E OUTRAS MENOS)	
Victor S. Gonçalves	5
A ARQUEOLOGIA PÓS-PROCESSUAL OU O PASSADO PÓS-MODERNO	
Mariana Diniz	9
INTERPRETAÇÃO TECNOLÓGICA E PALETOGRÁFICA DA OCUPAÇÃO PROTO-SOLUTRENSE DA LAPA DO ANECRIAL (PORTO DE MÓS)	
João Zilhão; Francisco Almeida	21
PARA UMA RECONSTRUÇÃO DO PROCESSO DE NEOLITIZAÇÃO EM PORTUGAL	
Joaquina Soares	39
O MEGALITISMO DA GALIZA. NOTAS PARA UMA BIBLIOGRAFIA CRÍTICA	
Ana Catarina Sousa	51
DO ESPAÇO DOMÉSTICO AO ESPAÇO FUNERÁRIO: IDEOLOGIA E CULTURA MATERIAL NA PRÉ-HISTÓRIA RECENTE DO CENTRO DE PORTUGAL	
João Carlos de Senna-Martinez	65
PASTORES, AGRICULTORES E METALURGISTAS EM REGUENGOS DE MONSARAZ: OS 4º E 3º MILÉNIOS	
Victor S. Gonçalves	77
ENDOVÉLICO E ROCHA DA MINA – O CONTEXTO ARQUEOLÓGICO	
Manuel Calado	97
A CERÂMICA CAMPANIENSE DO ACAMPAMENTO ROMANO DA LOMBA DO CANHO (ARGANIL)	
Carlos Fabião; Amílcar Guerra	109
A OCUPAÇÃO ROMANA DO CABEÇO DO CRASTO, S. ROMÃO, SEIA	
Amílcar Guerra; Carlos Fabião	133
NOVOS CONTRIBUTOS PARA A ARQUEOLOGIA DO ALGARVE ORIENTAL	
Victor S. Gonçalves; Ana Margarida Arruda; Manuel Calado	161
OS SÍTIOS, «HORIZONTES» E ARTEFACTOS DE VICTOR S. GONÇALVES	
Carlos Tavares da Silva	181

PARA UMA RECONSTRUÇÃO DO PROCESSO DE NEOLITIZAÇÃO EM PORTUGAL

Joaquina SOARES¹

Resumo

A autora perspectiva o processo de neolitização no território português segundo um modelo de desequilíbrio demográfico-ecológico e de intensificação económica. Esse desequilíbrio ter-se-ia agravado durante o Atlântico, entre a 2ª metade do VII e meados do VI milénio cal BC, levando as comunidades do Mesolítico final do Sul de Portugal a adoptarem estratégias de intensificação económica, integrantes de uma economia de caça-recollecção-armazenamento. Essas populações, de economia proto-neolítica e com crescentes índices de sociabilidade e de sedentarização, assimilaram as primeiras inovações neolíticas, de feição mediterrânea, a partir de meados do VI milénio cal BC.

O processo de difusão das primeiras formas de produção de alimentos poderá ter-se desenvolvido por osmose cultural, de acordo com as redes de contactos inter-grupais pré-existentes e o desenvolvimento interno das comunidades mesolíticas, sem recurso ao mecanismo de deslocação de populações; a exogamia teria, neste cenário, papel relevante.

Abstract

TOWARDS A RECONSTRUCTION OF THE TRANSITION TO THE NEOLITHIC IN PORTUGAL

The author provides a perspective on the development of the Neolithic in Portugal on the basis of a model of demographic-social disequilibrium and economic intensification. This occurred during the Atlantic period, between the second half of the 7th. and the middle of the 6th. millennium cal BC, when the last Mesolithic communities of the Southern Portugal adopted strategies of economic intensification, integrating a hunting-gathering-storage economy. These populations, with a proto-neolithic economy and with increasing indications of social behaviour and sedentism, assimilated, the first Neolithic innovations around the middle of the 6th. millennium cal BC.

The process of diffusion of the first types of food production could have been developed through a sort of cultural osmosis following pre-existent networks of contacts between groups as well as internal development of Mesolithic communities, without involving the mechanisms of migration. In this scenario interbreeding between different groups also has an important role.

¹ Directora do Museu de Arqueologia e Etnografia do Distrito de Setúbal.

A longa revolução neolítica

As profundas transformações económico-sociais, tecnológicas e culturais que integraram a Revolução Neolítica ocorreram progressiva e encadeadamente, em um processo demorado de mais de dois mil anos, no actual território português.

A adopção das primeiras inovações neolíticas pelas populações autóctones de caçadores-recolectores mesolíticos deverá ter sido de tal forma integrada que é por vezes difícil estabelecer uma fronteira nítida entre Mesolítico e Neolítico antigo, em ca 6700-6500 BP, meados do VI milénio cal BC (Soares, 1995) (Quadro I).

Com efeito, o processo de neolitização só pode ser apreendido em uma perspectiva de tempo longo; partindo das últimas comunidades mesolíticas, atinge a sua fase de plena consolidação no Neolítico final, na 2ª metade do IV milénio cal BC.

As origens remotas desta longa revolução podem ser recuadas ao Epipaleolítico, período em que ocorre um acréscimo de importância da recolha e da exploração dos meios aquáticos (Soares, 1992 e Soares e Tavares da Silva, 1993), muito possivelmente em resultado de um depauperamento dos recursos cinegéticos de maior rendimento. Porém, as causas próximas da mudança terão de ser procuradas no seio das sociedades mesolíticas com economias de caça-recolha complexas, onde foram adoptadas estratégias de subsistência de largo espectro, técnicas de armazenamento e mobilidade logística (Soares, 1995) que puseram em marcha a desconstrução dos padrões demográficos das sociedades de caçadores-recolectores nómadas e da estrutura social de tipo bando.

Em contexto de crescente territorialização e de pressão demográfica (desequilíbrio demográfico-ecológico), a resposta mais eficiente seria o prosseguimento na via da intensificação económica, através da assimilação das primeiras espécies domesticadas. Estas foram integradas, com importância variável, em economias de caça-recolha-armazenamento, podendo mesmo haver momentos e/ou situações de reversibilidade em que a componente depredatória seria exclusiva.

O sucesso das sociedades camponesas será assegurado por profundas transformações na esfera da organização social que decorrerão durante o Neolítico médio e final. A tradução material das novas lógicas de reprodução social e de relacionamento dos grupos humanos com a natureza encontra a sua melhor expressão arqueológica na arquitectura megalítica.

O processo de neolitização, desencadeado por inovações tecno-económicas em contexto de crescente desequilíbrio demográfico-ecológico, prosseguido através da reestruturação global da organi-

zação social e da esfera ideológica, atinge a sua fase de consolidação, ou, quase poderíamos dizer, de irreversibilidade, com a “Revolução dos Produtos Secundários (RPS)” de que salientamos a descoberta de nova fonte de energia e de equipamento necessário à sua adaptação à actividade agrícola. Referimo-nos à trilogia tracção animal/carro/arado cujas principais evidências arqueológicas foram identificadas no santuário exterior do Escoural (Montemor-o-Novo) e são constituídas por gravuras de bucrâneos, de carro e de arado (Gomes *et al.*, 1983), sobrepostas por fortificação calcolítica cuja data mais antiga, obtida a partir de ossos, é de 4260 ± 90 BP (ICEN-609) (3090 – 2590 cal BC, para 2 σ). A aplicação da força de tracção animal à agricultura, no final do Neolítico, supera a fase arcaica da domesticação de animais e plantas e amplia significativamente as disponibilidades de solo agrícola ao mobilizar solos espessos e férteis que anteriormente não podiam ser trabalhados devido a constrangimentos tecnológicos. A agricultura de corte e queimada que terá sido praticada durante quase todo o Neolítico estava limitada a solos ligeiros, de baixa fertilidade natural que rapidamente se esgotava. Era uma actividade fortemente consumidora de espaço, por exigência de longos pousios e obrigava à existência de pequenos grupos e extensos territórios. As células de povoamento acompanhavam a rotação dos campos; a visibilidade arqueológica dos *habitats* é, pois, necessariamente débil.

A RPS proporcionou elevados acréscimos no volume da produção e da produtividade, condições favoráveis ao aumento da sedentarização e da complexidade social. Os excedentes terão sido canalizados, em uma primeira fase, para o espaço funerário-religioso, atingindo-se então o apogeu do megalitismo mas, a breve trecho, passaram a ser investidos no espaço doméstico. Com efeito, ainda no Neolítico final, os povoados adquirem maior visibilidade. Surgem sítios de cumeada, com estruturas de *habitat* mais estáveis (silos escavados na rocha, por exemplo). Alguns fortificam-se e o espaço intramuros é edificado com estruturas habitacionais de pedra e adobes, a partir dos alvares do Calcolítico (1º quartel do III milénio cal BC). Os territórios ancestralmente organizados pelos lugares funerário-religiosos serão então polarizados pelos espaços domésticos. O desenvolvimento da economia agro-pecuária suscita uma nova lógica de integração do Homem no meio. As paisagens vegetais são profundamente transformadas (Badal e Roiron, 1995), verificando-se o controlo tendencial da globalidade dos níveis tróficos dos distintos ecossistemas ocupados – pelas comunidades humanas (Dansereau, 1984).

Quadro I. Datações ¹⁴C para o Neolítico antigo do território português.

SÍTIOS	LAB.	MT	DATAS BP	DATAS BP- -lap*	CALIBRAÇÃO-cal BC** 1σ	2σ
Estremadura						
NAP						
GRUTA DO CALDEIRÃO (NA2)	OxA- 1035	OS	6330 ±80		5327 - 5222	5434 - 5071
GRUTA DO CALDEIRÃO (NA2)	OxA- 1034	OS	6230 ±80		5260 - 5063	5315 - 4945
GRUTA DO CALDEIRÃO (NA2)	OxA- 1033	OS	6130 ±90		5214 - 4933	5260 - 4831
GRUTA CORREIO-MOR (NA2)	ICEN -1099	CV	6330 ±60		5314 - 5228	5422 - 5090
NAE						
GRUTA DO CALDEIRÃO (NA1)	OxA - 1037	OS	5970 ±120		5048 - 4770	5220 - 4583***
GRUTA DO CALDEIRÃO (NA1)	OxA - 1036	OS	5870 ±80		4894 - 4685	4941 - 4540***
GRUTA DO CALDEIRÃO (NA1)	TO - 350	OS	5810 ±70		4782 - 4588	4895 - 4510***
GRUTA CASA DA MOURA	TO - 953	OS	5990 ±60		4938 - 4799	5045 - 4729
SALEMAS	ICEN - 351	OS	6020 ±120		5060 - 4783	5226 - 4616
S.PEDRO CANAFERRIM	ICEN -1152	CV	6070 ±60		5056 - 4908	5203 - 4830
S.PEDRO CANAFERRIM	ICEN -1151	CV	6020 ±60		4951 - 4836	5061 - 4781
Vale do Sado						
NAP (?)						
CABEÇO DO PEZ	Q- 2497	C	6730 ±75	6330 ±80	5327 - 5222	5434- 5071
(níveis médios)	Q- 2496	C	6430 ± 65	6030 ±70	4994 - 4836	5194- 4777
NAE (?)						
CABEÇO DO PEZ	Q- 2499	OS	5535 130		4510 - 4247	4720-4043***
(níveis superiores)						
Costa Sudoeste						
NAP						
VALE PINCEL I	ICEN - 724	CV	670060		5601 - 5525	5669 - 5448
VALE PINCEL I	ICEN - 723	CV	654060		5520 - 5389	5574 - 5331
MEDO TOJEIRO	BM - 2275R	C	6820 ±140	6440 ±140	5448 - 5256	5590 - 5067
PADRÃO I	ICEN - 873	C	6920 ±60	6540 ±65	5521 - 5387	5576 - 5325
PADRÃO I	ICEN - 645	C	6800 ±50	6420 ±60	5432 - 5278	5442 - 5255

*lap. = 380 30 (Soares, 1993): efeito de reservatório oceânico das águas costeiras portuguesas.

datas calibradas seg. Stuiver et M. Reimer (1993) por Engº António Monge Soares a quem agradecemos. * datas obtidas em Zilhão, 1992. Abreviaturas: C-conchas; CV-carvão de madeira; OS-ossos; **NAP**- Neolítico antigo pleno; **NAE**- Neolítico antigo evolucionado.

Não será então lícito falar em domesticação do natural?
Enfatizada a ideia de processo, importa sublinhar que da longa revolução neolítica abordaremos somente os momentos iniciais.

Neolítico antigo. Integração de inovações neolíticas em economias de caça- recolecção complexas.

A dinâmica interna dos grupos de caçadores-recolectores holocénicos, em cenário de progressivo empobrecimento dos recursos cinegéticos mais rendíveis, teria favorecido o desenvolvimento, no período Atlântico, entre 7500 e 6500 BP (2ª metade do VII a meados do VI milénio cal BC), de econo-

mias de caça-recolecção complexas que consideramos corresponderem a um modo de produção proto-produtor, precursor do Neolítico. Verifica-se a ocorrência de uma intensificação económica bem expressa na adopção de padrão de subsistência de largo espectro e, sobretudo, no recurso a técnicas de armazenamento. Os grupos mostram-se dispostos a investir energia na captação e processamento de alimentos de reserva, para responderem a situações críticas. Comportamento socio-económico inadequado a economia de caça-recolecção simples ou nómada, uma vez que esta assenta em estratégias de mobilidade residencial, na redução da posse de bens e em rigorosa contenção do crescimento demográfico. Também as noções de espaço e tempo e a integração do Homem no meio se alteram. O espaço aberto do caçador nómada tende a restringir-se, a

dicotomia passado/presente a acentuar-se e à lógica de respeito pela ordem natural suceder-se-á uma atitude progressivamente mais interventora. Com efeito, observa-se considerável aumento da visibilidade do registo arqueológico, facto aqui interpretado como expressão de acréscimo dos índices de sedentarização (semi-sedentarização) e de crescimento demográfico. O povoamento concentra-se em ecossistemas de grande produtividade biológica, particularmente nas margens dos extensos paleoestuários do Tejo e Sado e em meios litorais de cruzamento de diversos biótopos (ecótonos) na Costa Sudoeste e no Litoral Centro. Os estabelecimentos ocupam áreas planas, abertas e assentam sobre solos em geral arenosos.

As populações da 2ª metade do VII e 1ª metade do VI milénio cal BC desenvolveram, pois, formas de vida com níveis de sedentarização mais elevados que os das suas antecessoras, possibilitados pela abundância e estabilidade dos recursos aquáticos e reforçados pela prática de mecanismos de armazenamento (Moita de Sebastião – Muge). A importância dos recursos aquáticos na alimentação dos grupos mesolíticos tem vindo a ser confirmada pela análise do teor de isótopos estáveis de carbono e azoto nos ossos humanos. Os moluscos marinho-estuarinos cujo contributo alimentar tem sido muito discutido, em atenção ao seu baixo valor calórico, ofereciam-se, pela abundância, facilidade de recolha e grande estabilidade sazonal, como um complemento seguro na dieta das populações. Por razões tafonómicas, os restos de fauna ictiológica surgem geralmente sub-representados. Na Costa Sudoeste fazem parte dos conjuntos faunísticos dos acampamentos de base (Samouqueira I, Vale Marim e Fiais) e encontram-se ausentes dos contextos arqueológicos correspondentes a acampamentos temporários (Castelejo, Montes de Baixo). Esta distribuição é explicável pela elevada capacidade de intensificação económica da actividade piscatória. Atenda-se aos custos de execução e de manutenção de redes, embarcações e eventuais estruturas de captura fixas (armações) que, por sua vez, favoreceriam a sedentarização e a estabilidade social. Importa, no entanto, sublinhar que dos registos faunísticos dos acampamentos de base faziam também parte aves e, sobretudo, mamíferos (principalmente *Cervus elaphus*, *Sus scrofa*, *Bos primigenius*). Em Samouqueira I foram encontrados prováveis vestígios de *Canis lupus f. familiaris*. A precoce domesticação do cão pode enquadrar-se no desenvolvimento da caça de emboscada, adequada à estratégia de mobilidade logística. Os estabelecimentos de base do Mesolítico, ocupados durante a maior parte do ano, são em geral de grandes dimensões (cerca de 15 000m² em Samouqueira I e cerca de 10 000m² em Vale Marim) e fornecem elevadas densidades de

artefactos e de estruturas domésticas; deveriam exercer significativa pressão antrópica sobre a zona envolvente. Os efeitos negativos de tal pressão seriam compensados por acampamentos temporários, economicamente especializados, que permitiriam, através da deslocação de fracções do grupo, uma exploração extensiva do território. Existiria, assim, em nosso entender, um sistema económico que integraria uma componente de largo espectro e outras de curto espectro, espacialmente dissociadas, dando lugar a formas de povoamento polarizadas pelos acampamentos de base.

A tipologia funcional dos *habitats* aqui aflorada através das suas formas extremas poderá vir a ser aprofundada com base nos ecofactos, infelizmente nem sempre conservados, e sobretudo pelo estudo da indústria lítica. Voltando aos dois tipos de estabelecimento paradigmáticos de uma estratégia de mobilidade logística, verifica-se que nos acampamentos de base a indústria lítica se mostra diversificada, estando presentes os grupos tipológicos relacionados não só com actividades de caça, pesca e recollecção, mas também os que se destinam à preparação de equipamentos domésticos, ao processamento de alimentos e a outras actividades de reprodução social. De um modo geral, encontram-se presentes as diversas fases das cadeias operatórias da utensilagem lítica. Nos acampamentos temporários, a indústria lítica em sílex (subsistema tecnológico *uso intensivo*) é especializada em instrumentos directamente relacionados com a vocação económica do sítio e desequilibrada a favor das últimas fases das respectivas cadeias operatórias.

As inovações neolíticas, em circulação nas margens da bacia mediterrânea, foram adoptadas de forma selectiva pelas comunidades mesolíticas. Vimos como a redução da mobilidade destas comunidades, ao induzir uma crescente pressão demográfica, desactivou o mecanismo de subprodução/expansão territorial (Sahlins, 1979) característico da economia de caça-recollecção simples, forçando a adopção de algumas estratégias de intensificação económica, nomeadamente, o já referido armazenamento. A assimilação da olaria, criação de gado e agricultura insere-se, assim, no processo de intensificação económica já iniciado. Sublinhem-se, para lá das vantagens decorrentes do controlo da distribuição espacial de fontes de subsistência, as oferecidas ao armazenamento pelos cereais (*Triticum sp.* e *Hordeum sp.*)

Nos Vales do Tejo e Sado, a cerâmica, com decoração impressa (alguma cardial), plástica e incisa, terá sido um dos primeiros elementos neolíticos a integrar contextos arqueológicos cuja fauna é exclusivamente selvagem. A cerâmica contribuiria para melhorar as condições de armazenamento e transportava também importante potencial de com-

plexidade no que concerne à organização social do trabalho e à sociabilidade (suporte de mensagens codificadas relativas à identidade do grupo). Os instrumentos em pedra polida são raros e a indústria em pedra lascada insere-se na tradição mesolítica, de fácies geométrica; surgem trapézios e segmentos, produzidos pela técnica do microburil.

O Neolítico antigo, ou seja, o período de transição durante o qual algumas inovações neolíticas foram adoptadas, encontra-se representado no concheiro de Amoreiras (S. Romão do Sado). Este ofereceu, desde a base da sequência estratigráfica, cerâmica cardial, impressa a punção e decorada por motivos plásticos, associada a indústria lítica de fácies geométrica (com predomínio de crescentes) e a restos faunísticos selvagens; foi datado (Arnaud, 1987) a partir de conchas de moluscos estuarinos, em cerca de 6400 e 6000 BP² (corrigidas para o efeito de reservatório oceânico: *ca* 6020 e 5620 BP). Também os níveis médios e superiores do concheiro de Cabeço do Pez (Santos *et al.*, 1974) forneceram cerâmicas impressas, não cardiais, plásticas e incisas, tipologicamente enquadráveis no Neolítico antigo evolucionado. Foram obtidas duas datações para os níveis médios e uma para os níveis superiores do Cabeço do Pez (Quadro I) cujos contextos não se encontram ainda publicados. As indicações cronológicas disponíveis não permitem considerar os primeiros momentos de adesão a elementos neolíticos no Vale do Sado anteriores ao último quartel do VI milénio cal BC.

Na Costa Sudoeste, a assimilação das inovações neolíticas de carácter tecnológico (cerâmica e pedra polida) e económico (agricultura e criação de ovicaprinos) parece ter ocorrido a partir de meados e durante o 3º quartel do VI milénio cal BC (Quadro I). O desfaseamento cronológico registado entre o Vale do Sado e a Costa Sudoeste no que concerne ao ritmo de adesão às inovações neolíticas pode ser explicado pela manutenção, por um mais longo período, do equilíbrio entre população e recursos naturais na primeira dessas regiões. Não tendo sido atingido o limiar de carga demográfica daquele ecossistema fluvio-estuarino, não existiriam motivos para que as populações aderissem à economia agro-pastoril. Tenha-se presente que a economia de caça utiliza valores anuais de energia *per capita* consideravelmente mais baixos que os exigidos pela economia agrícola (Sahlins, 1979) e que só em situação de *stress* esta seria adoptada, uma vez que a intensificação económica daí decorrente, responsável pelo aumento do volume da produção, não era acompanhada de inequívocos ganhos de produtividade. Assim, as populações do Vale do Sado terão adoptado somente a cerâmica e a pedra polida

(rara), artefactos úteis a uma formação económico-social com índices crescentes de sedentarização. As datações 14C apontam, pois, para uma maior precocidade do processo de neolitização na Costa Sudoeste relativamente ao Vale do Sado e à Estremadura; a adesão aos elementos neolíticos terá sido também mais global que no Vale do Sado. Este comportamento poderá ter sido suscitado por pressão demográfica desencadeada por: concentração do povoamento no litoral; aumento da taxa de crescimento natural (induzido por incremento da sedentarização); redução dos territórios por efeito da transgressão flandriana. A expressão da pressão antrópica, muito possivelmente associada à migração da influência marinha para o interior, encontra-se documentada no diagrama polínico da Lagoa Travessa (Carvalho) (Mateus, 1985). Por volta de 6560 ± 70 BP (GN-12691), ocorreram, nessa região, profundas alterações na paisagem vegetal, caracterizadas pela retracção da floresta a favor de formações arbustivas (*Corema album*, *Juniperus sp.*, *Calluna vulgaris*, *Cistus sp.*).

Na Costa Sudoeste, alguns acampamentos de base, mesolíticos, como Samouqueira I, e jazidas economicamente especializadas como Castelejo continuaram em utilização durante o Neolítico antigo. Persiste não só o mesmo padrão locativo do *habitat*, como idêntica estratégia de mobilidade. Por outro lado, surgem novos povoados, de fundação neolítica, nas imediações dos seus antecessores mesolíticos, como o extenso (*ca* 10 ha) *habitat* de Vale Pínel I (Sines) e acampamentos temporários como Medo Tojeiro (Almograve).

Na Costa Sudoeste, tal como nas restantes áreas do Centro e Sul do país com testemunhos do Neolítico antigo, a adesão ao novo tecno-complexo é particularmente visível no que respeita à cerâmica. Esta apresenta, em geral, pastas grosseiras e pouco compactas, paredes espessas, e muito frequentemente decoração impressa (alguma cardial e a maioria obtida a punção actuado obliquamente), plástica e, raramente, incisa, ocupando extensas áreas da superfície externa dos recipientes; o índice de decoração ($Id = N^{\circ}$ de fragmentos decorados $\times 100/N^{\circ}$ de recipientes) é muito elevado (186,6% em Samouqueira II); predominam as formas em saco, os esféricos altos e as taças em calote de esfera. Não obstante a ausência de evidências directas da agricultura, em Vale Pínel I foram recolhidos abundantes artefactos tecnológicos que a documentam: instrumentos em pedra polida, mós manuais e lamelas de sílex, com lustre de cereal. No que concerne à criação de gado, há a assinalar o aparecimento de restos de ovicaprinos em Cabranosa, por nós recolhidos no interior de uma estrutura de combustão, e

² Segundo a bibliografia disponível, as datações referidas foram publicadas somente de forma gráfica, pelo que os valores apresentados são aproximados.

no *habitat* de Padrão 1 (Vila do Bispo) (informação pessoal de Mário Varela Gomes). A componente predatória continuaria, porém, a deter papel de relevo, surgindo associada à agricultura e criação de gado nos estabelecimentos de base (Vale Píncel I, Samouqueira II, Cabranosa) ou como actividade económica exclusiva em alguns acampamentos temporários (Vidigal, Medo Tojeiro, Castelejo). A forte presença da herança mesolítica é também perceptível na organização interna dos povoados e nas estruturas domésticas.

Na Região Centro, os materiais arqueológicos atribuíveis ao Neolítico antigo são, em grande parte, provenientes de grutas com carácter essencialmente funerário (Almonda, Alcobaça, Caldeirão) e com estratigrafias em geral bastante perturbadas, faltando sequências que contenham ocupações da transição Mesolítico-Neolítico. Este facto pode ter resultado de alterações nas estratégias de povoamento e/ou na taxa de crescimento demográfico, à escala regional. De referir igualmente os povoados de ar livre, planos e abertos, implantados sobre solos arenosos, do Baixo Mondego (Figueira da Foz), escavados por Santos Rocha (Rocha, 1889-1900; Jorge, 1979; Vilaça, 1988). Possuem um padrão locativo genericamente semelhante ao dos da Costa Sudoeste, sendo de realçar o fácil acesso a recursos aquáticos. Forno da Cal (Soure), situado na margem do paleoestúrio do Mondego, forneceu, a par de fauna doméstica (ovicaprinos), fauna malacológica caracteristicamente estuarina.

O Neolítico antigo da região a norte do Tejo, cuja data mais recuada conhecida remonta ao último quartel do VI milénio cal BC, apresenta uma cultura material que revela claras similitudes com a do Sul. A investigação deste período na região considerada é, porém, pontual e carente de estruturação teórica. A problemática da neolitização do paleoestúrio do Mondego continua a ser abordada a partir dos trabalhos de Santos Rocha; a ocupação neolítica das margens da Lagoa de Óbidos mereceria igualmente um estudo de carácter regional que procedesse à revisão dos contextos funerários e que procurasse identificar os sítios de *habitat*; atenda-se à publicação de um conjunto de materiais cerâmicos com decoração impressa, em que está presente a técnica cardial³, plástica e incisa, atribuído ao outeiro de Assenta e pertencente às colecções antigas do Museu Nacional de Arqueologia (Carreira, 1994). Do estudo sobre a Gruta do Caldeirão (Zilhão,

1992), convém reter alguns resultados laboratoriais e anexos, nomeadamente os que revelam a prática do pastoreio de ovicaprinos, desde 6330±80 BP. Esta actividade, associada à caça, comportar-se-ia como a componente móvel, garante da flexibilidade do sistema económico neolítico e da exploração extensiva do território. Particularmente bem adaptada ao Maciço Calcário Estremenho, teria expressão no padrão de povoamento da Estremadura em grutas e abrigos utilizados sazonalmente (Verão), em complementaridade com possíveis *habitats* localizados nas terras baixas de depressões cársticas ou de vales fluviais, nos quais se desenvolveriam outras actividades como a agricultura. A multifuncionalidade de algumas daquelas cavidades pode ser mais aparente que real (funções funerária e de abrigo de pastores/caçadores temporalmente dissociadas). Tal questão remete-nos também para o problema da articulação entre espaços doméstico e funerário. Na Arrábida, o nível de base da Lapa do Fumo (Neolítico antigo evoluído), muito provavelmente de carácter funerário, poderá ser correlacionado com o vizinho *habitat* de ar livre de Pinheirinhos, situado a escassas centenas de metros (Tavares da Silva e Soares, 1986).

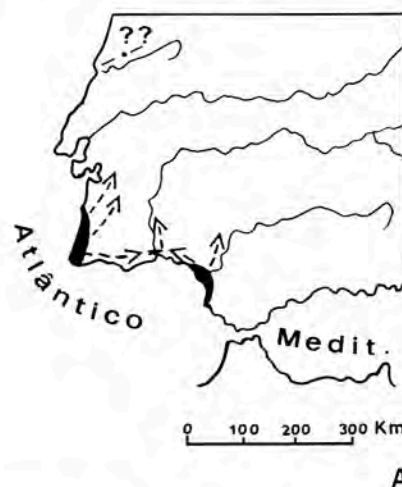


Fig. 1A – Sudoeste Peninsular. Assinalam-se duas áreas do Neolítico antigo pleno de fácies mediterrânea, em geografia atlântica, que começam a adquirir contornos de inegável protagonismo na neolitização do Ocidente Peninsular, bem como prováveis fluxos de circulação de informação e materiais. Representa-se igualmente a actual fronteira setentrional da distribuição dos sítios do Neolítico antigo em Portugal.

³ A decoração cardial não parece ser exclusiva do Neolítico antigo pleno. A sua longevidade (adentro de Neolítico antigo evoluído) dificulta a classificação cronológica de conjuntos arqueológicos descontextualizados. Nesses casos, valorizámos as restantes técnicas e padrões decorativos. Assim, sítios como Assenta, Bocas I, Cabeço da Ministra, Valada do Mato, onde a cerâmica cardial é vestigial e, pelo contrário, se encontram bem representadas impressões de matrizes diversas e incisões, optámos por integrá-los no Neolítico antigo evoluído. Continuará, no entanto, em aberto a possibilidade de as referidas jazidas terem sofrido uma primeira e restrita ocupação do Neolítico antigo pleno. Face ao razoável número de sítios que se encontram nesta situação, justificar-se-ia a implementação por parte do IPPAR/IPA de um programa de datações por termoluminescência das cerâmicas cardiais do Neolítico antigo.

O limite setentrional da distribuição dos testemunhos arqueológicos do Neolítico antigo em Portugal (Mondego) (Fig. 1), aceite sem grande discussão, deverá ser questionado face à descoberta de um Neolítico antigo com cerâmica impressa cardial, no litoral da Aquitânia (La Lède du Gulp e Balise à Soulac – Gironde), formado por processo de aculturação das populações mesolíticas autóctones (Rousot – Larroque, 1987; Rousot – Larroque e Villes, 1988) e à identificação de tímidos testemunhos de um Neolítico pré-megalítico na Galiza, expresso através de cerâmicas impressas encontradas em várias jazidas (Vázquez Varela, 1988). No Norte de Portugal, sob sepulturas de câmara fechada cobertas por *tumuli*, datadas do V milénio cal BC, têm vindo a ser identificados paleossolos que sofreram queimadas consideravelmente mais antigas. O estudo desses solos enterrados poderá trazer surpresas no que concerne às primeiras intervenções neolíticas na região.



Fig. 1B – Sítios do Neolítico antigo pleno:

- 1 – Junqueira (Figueira da Foz); 2 – Forno da Cal (Soure); 3 – Gruta do Caldeirão (NA2) (Tomar); 4 – Gruta da Nascente do Rio Almonda (Torres Novas); 5 – Gruta do Correio-Mór; 6 – Gruta do Escoural; 7 – Amoreiras (S. Romão do Sado); 8 – Vale Pínel I (Sines); 9 – Oliveirinha (Sines); 10 – Samouqueira II (Sines); 11 – Vidigal; 12 – Brejo da Moita (Vila Nova de Milfontes) (?); 13 – Medo Tojeiro (Almograve); 14 – Castelejo (Vila do Bispo); 15 – Padrão I (Vila do Bispo); 16 – Cabranosa (Sagres).

A questão das fronteiras do Neolítico antigo (Fig.1) remete-nos para a oposição litoral/interior veiculada pela publicação do primeiro mapa dos achados desse período (Guilaine e Ferreira, 1970). A Gruta do Escoural, utilizada como necrópole, por hipótese durante uma curta fase do Neolítico antigo (presença de recipientes cerâmicos com decoração cardial, impressa não cardial e plástica, geométricos trapezoidais e flechas transversais) era até há pouco a única exceção (a 60Km, em linha recta do litoral) a um povoamento neolítico, pré-megalítico, fortemente litoralizado. Este quadro tem vindo a ser alterado com a descoberta de novos sítios do Neolítico antigo no interior alentejano, muito embora a tipologia dos respectivos materiais aconselhe a sua atribuição a um momento evolucionado do mesmo período.



Fig. 1C – Sítios do Neolítico antigo evolucionado:

- 1 – Várzea do Lúrio; 2 – Abrigo da Eira Pedrinha (Condeixa); 3 – Cabeço da Ministra (Alcobaca); 4 – Calatras IV (Alcobaca); 5 – Gruta do Caldeirão (NA1) (Tomar); 6 – Gruta da Furninha (Peniche); 7 – Casa da Moura; 8 – Assenta (Óbidos); 9 – Bocas I (Rio Maior); 10 – Senhora da Luz (Rio Maior); 11 – Lapas do Suão e das Pulgas (Bombarral); 12 – Moita do Sebastião (níveis superiores); 13 – Gruta do Correio-Mór; 14 – Salemas; 15 – S. Pedro de Canaferrim (Sintra); 16 – Gaio (Moita); 17 – Lapa do Fumo e Pinheirinhos (Sesimbra); 18 – Fonte de Sesimbra; 19 – Casal da Cerca (Palmela); 20 – Courela da Casa Nova (Montemor-o-Novo); 21 – Valada do Mato (Évora); 22 – Cabeço do Pez; 23 – Salema (Santiago do Cacém); 24 – Gaspeia (Alvalade do Sado); 25 – Oliveirinha (Sines); 26 – Vale Vistoso (Sines); 27 – Galés (Vila Nova de Milfontes); 28 – Ibn Amar (Estombar); 29 – Caramujeira I (Lagoa).

A questão da precocidade do processo de neolitização no litoral parece ser, por agora, generalizável à restante Península Ibérica e pode compreender-se à luz da litoralização do povoamento desenvolvida pelas comunidades mesolíticas com economias de caça-recolha-armazenamento. No estado actual dos conhecimentos são inaceitáveis as recuadas datações do VIII milénio BP obtidas para a Cueva Chica de Santiago, do interior da Andaluzia Ocidental, e para as grutas de Parralejo e Dehesilla com materiais integráveis em um Neolítico antigo evoluído, de acordo com a tipologia cerâmica. Aquelas datações motivaram a proposta de um foco neolítico autónomo, com cerâmicas distintas das do mundo cardial (Pellicer e Acosta, 1982). Porém, foram recentemente identificados, na Andaluzia Ocidental (Cádiz), diversos estabelecimentos de ar livre (Gutierrez Lopez *et al.*, 1995), costeiros, com cerâmicas cardiais, as quais surgem vestigialmente na base das sequências estratigráficas das citadas grutas.

A circulação das inovações terá muito provavelmente seguido diversas vias, de acordo com as redes de contactos inter-comunitários e através de osmose cultural em que a informação seria veiculada sobretudo pela via da exogamia (Tavares da Silva, 1993) ou, em termos mais abstractos, por processo de percolação (Rodríguez Alcalde *et al.*, 1995). Teriam, pois, ocorrido fluxos regulares e relativamente rápidos de informação, circulando entre grupos vizinhos, sem movimentos de populações, e processados em função da selectividade do meio social. A este caberia, em última análise, a definição das trajectórias da informação e os ritmos de assimilação.

Em síntese (Fig. 2), o processo de transição para o Neolítico terá sido despoletado pela dinâmica económica e social das populações do final do Mesolítico (modo de produção de caça-recolha-armazenamento), em contexto de circulação (disponibilidade) das inovações tecnológicas e económicas neolíticas de carácter mediterrâneo. Os elementos exógenos terão sido assimilados de forma selectiva, sofrendo reinterpretações e adaptações de acordo com as necessidades dos grupos mesolíticos. Estes deverão ser entendidos simultaneamente como receptores e emissores culturais. Cada grupo reelabora as novidades recebidas e emite novas informações. A velha ideia de um sentido único de difusão (dos elementos neolíticos), de Oriente para Ocidente, não é aceitável em presença da grande variabilidade evidenciada pelo registo arqueológico à escala da bacia mediterrânea. Cada sub-região, cada grupo, deu a sua contribuição para o sucesso do modelo económico, social e cultural neolítico.

No território português, as mudanças parecem ter ocorrido mais cedo na Costa Sudoeste. Para a explicação dessa ocorrência converge uma multipli-

cidade de factores interligados em teia de difícil desarticulação:

– A pressão demográfica associada à litoralização do povoamento e ao aumento da sedentarização e ampliada pelos efeitos da transgressão flandriana cria uma situação de desequilíbrio demográfico-ecológico favorável à adopção de estratégias de intensificação económica como a agricultura e a criação de gado;

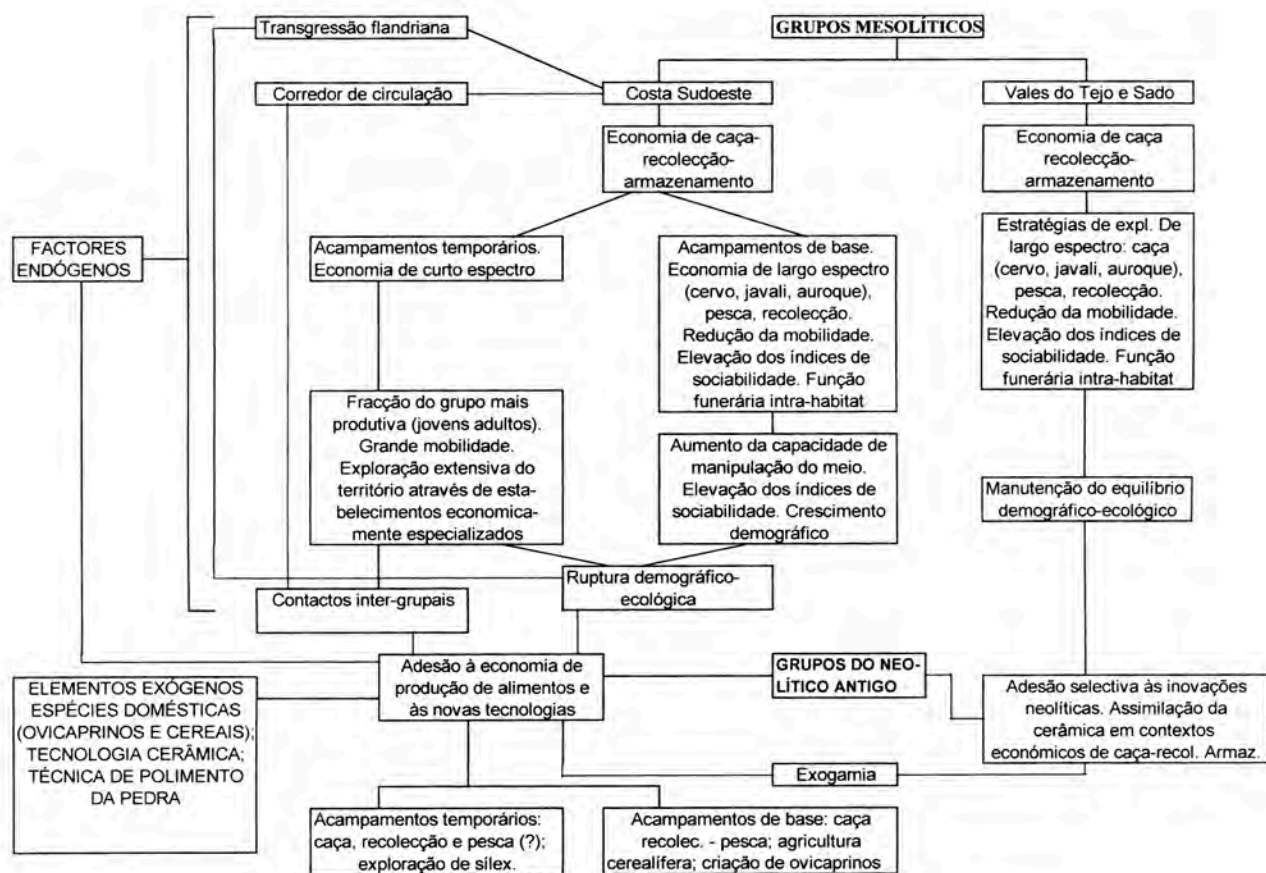
– A Costa Sudoeste apresenta-se como um excelente corredor de circulação (extensa plataforma litoral) que poderia assegurar importantes interações.

Neolítico antigo evoluído e proto-megalitismo

O Neolítico antigo evoluído foi definido, na Costa Sudoeste (Soares e Tavares da Silva, 1979; Tavares da Silva, 1993), sobretudo a partir da «estratigrafia horizontal» representada pela relação entre os sítios de Vale Pincel I (Sines), do Neolítico antigo pleno, e de Salema (Santiago do Cacém), pertencente a uma fase mais avançada daquele período. A noção de Neolítico antigo evoluído possui um valor relativo e regional, estando no seu conteúdo subestimada a vertente cronologia absoluta e sublinhado o princípio de desenvolvimento, em um processo de transformações económicas e socio-culturais. O Neolítico antigo evoluído corresponde, assim, a um momento de maior controlo das novas técnicas agrícolas, de exploração de solos menos ligeiros e mais férteis e de expansão para o interior da economia de produção de alimentos. O padrão locativo do *habitat*, herdado do Neolítico antigo, diversifica-se. Atenda-se à localização do povoado de S. Pedro de Canaferim, na vertente SE da Serra de Sintra, à cota de 395m (Simões, 1995). As estruturas domésticas complexificam-se. No povoado de Salema (Santiago do Cacém) registaram-se, além de empedrados, estruturas desconhecidas em Vale Pincel I: pequenos fornos, em argila cozida, com cerca de 1 m de diâmetro máximo (Tavares da Silva e Soares, 1982).

A indústria em pedra lascada, predominantemente sobre lascas, revela um processo de desestruturização da tradição mesolítica, muito embora estejam ainda presentes a técnica do microburil e o grupo dos geométricos, representado sobretudo por crescentes e trapézios elaborados a partir de lâminas; de referir o aparecimento de suportes laminares (lâminas estreitas) que irão tornar-se frequentes no Neolítico médio. A indústria em pedra polida melhora a sua qualidade técnica e presença numérica.

A cerâmica continua sendo o melhor indicador artefactual das mudanças. De um ponto de vista técnico assiste-se a inegável avanço. As pastas são agora geralmente compactas e as paredes dos reci-



pientes menos espessas que as do Neolítico antigo. As formas, embora da família dos esféricos e das taças em calote, apresentam novas variantes obtidas sobretudo por espessamento e inflexões do bordo. A decoração impressa, plástica e incisa é mais rica e variada. A decoração cardinal pode sobreviver durante esta fase (Salema – Santiago do Cacém; abrigo de Bocas I – Rio Maior), muito minoritariamente, face à variedade de matrizes então utilizada. A decoração incisa aumenta. O motivo decorativo em espiga, frequentemente aplicado em esféricos altos ou em recipientes em forma de saco, e por vezes associado a pequenas asas inseridas junto ao bordo e encimadas por mamilos, é muito característico do Neolítico antigo evolucionado e possui uma larga distribuição peninsular. Reflete provavelmente a implantação de uma economia agrícola de base cerealífera.

Pertencem a esta fase, entre outros, os povoados de Vale Vistoso (Sines), Salema (Santiago do Cacém), Gaspeia (Alvalade do Sado), Fonte de

Sesimbra e Pinheirinhos (Sesimbra), S. Pedro de Canaferrim (Sintra) e as grutas de Bocas I, Casa da Moura, Furninha, Caldeirão (NA1). O Neolítico antigo evolucionado encontra-se datado radiocarbonicamente (Quadro I) entre finais do VI e primeira metade do V milénio cal BC.

Recentemente, têm vindo a ser identificados povoados abertos, no interior alentejano, na região de Évora (Valada do Mato) (Calado, 1995), Montemor-o-Novo (Courela da Casa Nova), Reguengos de Monsaraz (Pipas) (Soares e Tavares da Silva, 1992) onde surgem cerâmicas impressas, podendo estar presentes raras decorações cardiais (como no povoado de Valada do Mato), plásticas e incisas, na tradição das do Neolítico antigo. A decoração tenderá progressivamente a limitar-se a estreita faixa situada abaixo do bordo e o seu peso numérico, a reduzir-se no cômputo global dos recipientes cerâmicos. Também no Centro interior, na Bacia do Mondego, foi identificado o *habitat* de ar livre de

Carriceiras (Carregal do Sal) (Senna-Martinez e Estevinha, 1994), com cerâmicas decoradas por incisões, impressões e motivos plásticos associadas a indústria lítica com crescentes e técnica de microburil. Este sítio documenta uma evolução cultural cujo ponto de partida se poderá localizar, sem grandes dificuldades, nos momentos finais da vida dos estabelecimentos do Neolítico antigo e antigo evolucionado da foz do Mondego. Carriceiras poderá corresponder a uma fase avançada do Neolítico antigo evolucionado ou a uma fase proto-megalítica, tal como o povoado de Pipas.

A expansão da economia de produção de alimentos para o interior do território português ocorrida principalmente no decurso do Neolítico antigo evolucionado encontra-se como já referimos, em consonância com evidências de âmbito peninsular. Apenas como exemplo refira-se a ocupação neolítica da Cueva de la Charneca, em Badajoz, com cerâmicas decoradas por incisões e impressões, na tradição do Neolítico antigo (Enríquez Navascués, 1986). Importa, no entanto, ter presente que as cerâmicas decoradas de tradição antiga possuem comportamentos regionalmente diferenciados, podendo sobreviver até fases tardias do Neolítico. No abrigo de Verdelpino (Cuenca), foi identificada uma ocupação (nível III) de economia agro-pastoril (boi, ovicaprinos e porco) claramente afirmada, com cerâmicas impressas e incisas, datada radiocarbonicamente de: 5170 ± 130 BP (CSIC -150B) e 5120 ± 130 BP (CSIC-152B) (Moure Romanillo e Fernández – Miranda, 1977).

A partir do final do Neolítico antigo evolucionado do Sul de Portugal, as cerâmicas lisas tornam-se francamente dominantes, sobrevivendo alguma decoração impressa medíocre e residual e um tipo decorativo constituído por sulco localizado imediatamente abaixo do bordo, aplicado em esféricos altos e taças em calote. Ocorre pintura a almagre. Podemos então falar de um Neolítico proto-megalítico ou de um Neolítico médio de tradição antiga. Durante esta fase de transição teriam sido construídas as primeiras sepulturas proto-megalíticas, sob *tumuli*, de câmara fechada, oval ou rectangular, por vezes parcialmente escavada no substrato rochoso e definida por esteios de reduzidas dimensões e /ou simples blocos. Escavámos uma dessas sepulturas (Marco Branco), a cerca de 200m do povoado de Salema, com câmara oval fechada, cujas dimensões internas eram de 1,70m x 1,35 (Tavares da Silva e Soares, 1983). No Alentejo interior, este tipo de sepultura encontra-se bem representado na região de Montemor-o-Novo, em Elvas (Cabeço do Torrão) (Lago e Albergaria, 1995) e em Reguengos de Monsaraz (Anta 10 da Herdade das Areias); na Beira Baixa, está patente na sepultura 6 do Couto da Espanhola (Rosmaninhal) (Cardoso *et al.*, 1995).

As sepulturas proto-megalíticas possuem uma relativa ubiquidade (litoral e interior) e assinalam a génese do megalitismo – supers-estrutura ideológica ao serviço da consolidação da formação social de tipo segmentário –. A agricultura e a criação de gado, no decurso do Neolítico médio, afirmar-se-ão como actividades nucleares. O Algarão de Goldra (Algarve) ilustra bem o tipo de economia que no Neolítico médio poderá ter predominado no sul do território português (Straus *et al.*, 1992). Em uma camada datada, a partir de carvão, de 4990 ± 320 BP ($4154 - 3431$, cal BC a 1 sigma) (SMU – 2197), verificou-se, a partir da análise dos isótopos estáveis de carbono e azoto de ossos de dois adultos ($^{13}\text{C} = -19,55$ e $-19,27$; $^{15}\text{N} = 8,78$ e $8,74$) que, apesar da curta distância entre o sítio e o oceano (9Km), os recursos de origem marinha não desempenharam papel significativo no regime alimentar. Este assentou em cereais (patologias dentárias reforçam essa ideia) e em carne de herbívoros, como ovicaprinos, gado bovino (*Bos taurus*) e *Sus sp.*. A caça (javali (?), aves, lagomorfos) e a recolha de moluscos marinhos (*Scrobicularia plana*, *Solen marginatus* e *Pecten maximus*) desempenharam um papel secundário. A análise polínica e o estudo dos carvões revelaram a presença de pólenes de cereais e de espécies associadas às práticas agrícolas, permitindo supor desflorestações na área envolvente do sítio e a existência de campos cultivados na planície a que a gruta é sobranceira.

Se este poderia constituir o cenário mais comum no Neolítico médio, não podemos ignorar a provável coexistência de grupos estacionados em meios estuarinos, como a Comporta (Tavares da Silva *et al.*, 1986), que desenvolveriam uma economia agro-marítima com acentuado relevo para a vertente predatória. No *habitat* de Pontal (Comporta) obteve-se uma datação 14C , a partir de *Ostrea sp.*, de 493050 BP (CSIC-648) ($3773 - 3655$ cal BC a 1 sigma e $3892 - 3638$ cal BC a 2 sigma). Este povoado forneceu cerâmicas com decorações impressa, incisa e plástica na tradição da do Neolítico antigo, mas a sua presença é claramente vestigial.

Bibliografia sumária

- ARNAUD, J. M., 1987, Os concheiros mesolíticos dos vales do Tejo e Sado: semelhanças e diferenças. *Arqueologia*, 15: 53-64.
- BADAL, E. e ROIRON, P., 1995, La Prehistoria de la Vegetación en la Península Ibérica. *Saguntum*, 28:29-47.
- CALADO, M., 1995, A região da Serra d'Ossa: introdução ao estudo do povoamento neolítico e calcolítico. Departamento de História da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

- CARDOSO, J. L., 1994, Do Paleolítico ao Romano. Investigação arqueológica na Área de Lisboa. Os últimos 10 anos: 1984-1993. *Almadan*, II Série, 3:59-74.
- CARDOSO, J. L., CANINAS, J. C. e Henriques, F., 1995, O monumento 6 do Couto da Espanhola (Rosmaninhal, Idanha-a-Nova). Comunicação apresentada ao Simpósio «Megalitismo: Tempo, Construção do Espaço e Paisagem» (Cascais, 12-14, Out. 1995).
- CARREIRA, J. R., 1994, A Pré-história recente do Abrigo Grande das Bocas (Rio Maior). *Trabalhos de Arqueologia da EAM*, 2: 47-144.
- DANSEREAU, P., 1984, Les répères d l'éco-développement. *Livro de Homenagem a Orlando Ribeiro*, Lisboa, C.E.G.: 89-106.
- ENRÍQUEZ NAVASCUÉZ, J. J., 1986, Excavacion de urgencia en la cueva de la Charneca (Oliva de Mérida, Badajoz). *Noticiário Arqueológico Hispanico*, 28:9-24.
- GOMES, M. Varela, 1994, Menires e cromeleques no complexo cultural megalítico português – trabalhos recentes e estado da questão. *Actas do Seminário O Megalitismo no Centro de Portugal (Mangualde, 1992)*, Viseu, CEPBA: 317-342.
- GOMES, M. Varela, CARDOSO, J.L., ALVES, F. J. S., 1995, *Levantamento Arqueológico do Algarve. Concelho de Lagoa*. Ed. Câmara Municipal de Lagoa.
- GOMES, R. e M. Varela, SANTOS, M. Farinha, 1983, O santuário exterior do Escoural. Sector NE (Montemor-o-Novo, Évora). *Zephyrus*, 36:287-307.
- GONÇALVES, V. Santos, 1978, *A neolitização e o megalitismo da região de Alcobaça*, Lisboa, SEC.
- GONÇALVES, V. Santos, GUILAINE, J., ARRUDA, M., BARBAZA, M., COULAROU, J. e GEDDES, D., 1987, Le Néolithique Ancien de l'abri de Bocas I (Rio Maior, Portugal). In J. Guilaine, J.-L. Roudil, J.-L. Vernet (dir.), *Premières communautés paysannes en Méditerranée Occidentale*, Paris, CNRS: 673-680.
- GUILAINE, J e FERREIRA, O. da Veiga, 1970, Le Néolithique ancien au Portugal. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, T. 67 (Études et Travaux, fasc.1):304-322.
- GUTIERREZ LOPEZ, J. M., PRIETO CORIA, M. C e RUIZ GIL, J. A., 1995, Jacimientos neolíticos al aire libre con cardiales: el asentamiento de Esperilla (Espera, Cádiz). Propuesta de otro modelo de neolitización para Andalucía Occidental. *Preactes do I Congrès del Neolític a la Península Ibérica*, Gavá-Bellaterra:70.
- HERNANDO GONZALO, A., 1993, El proceso de neolitización, perspectivas teoricas para el estudio del Neolítico. *Zephyrus*, XLVI:123-142.
- JORGE, S. Oliveira, 1979, Contributo para o estudo de materiais provenientes de estações neolíticas dos arredores da Figueira da Foz. *Actas da 1ª Mesa Redonda sobre o Neolítico e o Calcolítico em Portugal*, Porto, GEAP:53-82.
- LAGO, M. e ALBERGARIA, J., 1995, Cabeço do Torrão (Elvas): contextos megalíticos. Comunicação apresentada ao Simpósio «Megalitismo: Tempo, Construção do Espaço e Paisagem» (Cascais, 12-14, Out. 1995).
- MATEUS, J., 1985, The coastal lagoon region near Carvalhal during the Holocene; some geomorphological aspects derived from a paleoecological study at Lagoa Travessa. *Actas da 1 Reunião do Quaternário Ibérico*, 2, Lisboa, Grupo de Trabalho Português para o Estudo do Quaternário: 237-249.
- MOURE ROMANILLO, J. A. e FERNÁNDEZ – MIRANDA, M., 1977, El abrigo de Verdelpino (Cuenca). Notícia de los trabajos de 1976. *Trabajos de Prehistoria*, vol. 34:31-83.
- PELLICER, M. e ACOSTA, P., 1982, El Neolítico Antiguo en Andalucía Occidental. *Le Néolithique Ancien Méditerranéen. Actes du Colloque International de Préhistoire (Archeologie en Languedoc-nº special)*, Montpellier: 49-60.
- ROCHA, A. dos Santos, 1889-1900, *Antiguidades pré-históricas do concelho da Figueira da Foz*, Coimbra (2ª ed., Coimbra 1949).
- RODRÍGUEZ, A. Alcalde, ALONSO, C. Jiménez, e CANO, J. Vélazquez, 1995, Fractales para la Arqueología: un nuevo lenguaje. *Trabajos de Prehistoria*, 52, nº1: 13-24.
- ROUSSOT-LARROQUE, 1987, Les deux visages du Néolithique Ancien d'Aquitaine. In J. Guilaine, J.-L. Roudil, J.-L. Vernet (dir.), *Premières communautés paysannes en Méditerranée Occidentale*, Paris CNRS: 681-691.
- ROUSSOT-LARROQUE, J. e VILLES, A., 1988, Fouilles pré et protohistoriques à la Lède du Gup (Grayan – et l'hôpital, Gironde). *Revue Archéologique de Bordeaux*, T. LXXIX: 19-60.
- SAHLINS, M., 1979, *Economia de la Edad de Piedra*, Barcelona, Akal.
- SANTOS, M. Farinha dos, SOARES, J. e TAVARES DA SILVA, C., 1974, O concheiro epipaleolítico do Cabeço do Pez (Vale do Sado, Torrão): primeira notícia. *Actas do III Congresso Nacional de Arqueologia*, Porto: 173-189.
- SENNA-MARTINEZ, J. C. e ESTEVINHA, I.M. Alves, 1994, O sítio de habitat das Carriceiras (Carregal do Sal). Notícia preliminar. *Actas do Seminário O Megalitismo no Centro de Portugal (Mangualde, 1992)*, Viseu, CEPBA: 55-61.
- SIMÕES, T., 1995, O sítio neolítico de São Pedro de Canaferim (Sintra). *Preactes do I Congrès del Neolític a la Península Ibérica*, Gavá – Bellaterra: 36.
- SOARES, A. M. M., 1993, The 14C content of marine shells: evidence for variability in coastal upwelling of Portugal during the Holocene (comunicação apresentada ao Internacional Symposium on Applications of Isotope Techniques in Studying Past and Current Environmental Changes in the Hydrosphere and Atmosphere, Viena, 1993).

- SOARES, J. e TAVARES DA SILVA, C., 1979, Alguns aspectos do Neolítico Antigo do Alentejo Litoral. *Actas da 1ª Mesa Redonda sobre Neolítico e o Calcolítico em Portugal*, Porto, GEAP: 9-52.
- SOARES, J. e TAVARES DA SILVA, C., 1992, Para o conhecimento dos povoados do Megalitismo de Reguengos. *Setúbal Arqueológica*, vol. IX-X: 37-88.
- SOARES, J. e TAVARES DA SILVA, C., 1993, Na transição Plistocénico-Holocénico: Marisqueio na Pedra do Patacho. *Almadan*, II série, nº2: 21-29.
- SOARES, J., 1992, Les territorialités produites sur le litoral Centre-Sud du Portugal au cours du processus de néolithisation. *Setúbal Arqueológica*, vols. IX-X: 17-35.
- SOARES, J., 1995, Mesolítico-Neolítico na Costa Sudoeste: transformações e permanências. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, vol.35,Fasc.2 (Actas do 1º Congresso de Arqueologia Peninsular, vol. VI): 27-45.
- STRAUS, L.G., ALTUNA, J., FORD, D., MARAMBAT, L., RHINE, J.S., SCHAWRCZ, J-H. P. e VERNET, J-L., 1992, Early farming in the Algarve (Southern Portugal): a preliminary view from two cave excavations near Faro. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, vol XXXII, SPAE: 141-162.
- STUIVER, M. e REIMER, P.J., 1993, Extended 14C data base and revised calib 3.0 14C age calibration programme. *Radiocarbon*, 35(1): 215-230.
- TAVARES DA SILVA, C. e SOARES, J., 1981, *Pré-história da Área de Sines*, Lisboa, Gabinete da Área de Sines.
- TAVARES DA SILVA, C., 1993, O Neolítico Antigo. *Pré-história de Portugal*, Lisboa, Universidade Aberta: 149-165.
- TAVARES DA SILVA, C. e SOARES, J., 1982, Des structures d'habitat du Neolithique Ancien au Portugal. *Le Neolithique Ancien Mediterranéen. Actes du Colloque International de Prehistoire (Archeologie en Languedoc-nºspecial)*, Montpellier: 17-28.
- TAVARES DA SILVA, C. e SOARES, J., 1983, Contribuição para o estudo do megalitismo do Alentejo Litoral. A sepultura do Marco Branco (Santiago do Cacém). *O Arqueólogo Português*, S. IV, 1:63-88.
- TAVARES DA SILVA, C. e SOARES, J., 1986, *Arqueologia da Arrábida*, Lisboa, SNPRCN.
- TAVARES DA SILVA, C. e SOARES, J., 1987a, Les communautés du Neolithique ancien dans le sud du Portugal. In J. Guilaine, J.-L. Roudil, J.-L. Vernet (dir), *Premières communautés paysannes en Méditerranée Occidentale*, Paris, CNRS: 663-671.
- TAVARES DA SILVA, C., SOARES, J., CARDOSO, J., CRUZ, C. Souto e REIS, A. Sousa, 1986, Neolítico da Comporta: Aspectos cronológicos (datas 14C) e paleoambientais. *Arqueologia*, 14: 59-82.
- VÁZQUEZ VARELA, J. M., 1988, El Neolítico en Galicia. In P. López (coord.), *El Neolítico en España*, Madrid, Ediciones Cátedra: 329-335.
- VILAÇA, R., 1988, *Subsídios para o estudo da Pré-história Recente do Baixo Mondego* (Trabalhos de Arqueologia,5), Lisboa, IPPC.
- ZILHÃO, 1992, *Gruta do Caldeirão. O Neolítico Antigo* (Trabalhos de Arqueologia,6), IPPAR, Lisboa.