



MONOGRAFIAS

2



O NEOLÍTICO EM PORTUGAL ANTES DO HORIZONTE 2020: PERSPECTIVAS EM DEBATE

Coordenação de Mariana Diniz, César Neves e Andrea Martins

Título

Monografias AAP

Edição

Associação dos Arqueólogos Portugueses

Largo do Carmo, 1200-092 Lisboa

Tel. 213 460 473 / Fax. 213 244 252

secretaria@arqueologos.pt

www.arqueologos.pt

Direcção

José Morais Arnaud

Coordenação

Mariana Diniz, César Neves, Andrea Martins

Design gráfico

Flatland Design

Fotografia de capa: Vaso do Cartaxto (Museu do Carmo – AAP)

José Morais Arnaud

Impressão

Europress, Indústria Gráfica

Tiragem

300 exemplares

ISBN

978-972-9451-59-1

Depósito legal

396123/15

© Associação dos Arqueólogos Portugueses

Os textos publicados neste volume são da exclusiva responsabilidade dos respectivos autores.

ÍNDICE

- 5 Editorial
José Morais Arnaud
- 7 Apresentação
Mariana Diniz, César Neves, Andrea Martins
- 9 Antes do afagar a terra: quando o território era então mesolítico
Ana Cristina Araújo
- 25 Na Estremadura do Neolítico Antigo ao Neolítico Final: os contributos de um percurso pessoal
João Luís Cardoso
- 51 The velocity of *Ovis* in prehistoric times: the sheep bones from Early Neolithic Lameiras, Sintra, Portugal
Simon J. M. Davis, Teresa Simões
- 67 Percursos e perceções pessoais no estudo do neolítico, 1992-2016
António Faustino Carvalho
- 79 Palácio dos Lumiares e Encosta de Sant'Ana: análise traceológica. Resultados preliminares
Ângela Guilherme Ferreira
- 87 Zooarqueologia do Neolítico do Sul de Portugal: passado, presente e futuros
Maria João Valente
- 109 O Neolítico no Alentejo: novas reflexões
Leonor Rocha
- 119 Hidráulica na Pré-História? Os fossos enquanto estruturas de condução e drenagem de águas:
o caso do sistema de fosso duplo do recinto do Porto Torrão (Ferreira do Alentejo, Beja)
Filipa Rodrigues
- 131 Sociedades Neolíticas e Comunidades Científicas: questões aos trajectos da História
Mariana Diniz, César Neves, Andrea Martins

SOCIEDADES NEOLÍTICAS E COMUNIDADES CIENTÍFICAS: QUESTÕES AOS TRAJECTOS DA HISTÓRIA

Mariana Diniz¹, César Neves², Andrea Martins³

¹ UNIARO – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa / Associação dos Arqueólogos Portugueses / m.diniz@fl.ul.pt

² FCT / UNIARO – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa / Associação dos Arqueólogos Portugueses / c.augustoneves@gmail.com

³ UNIARO – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa / Associação dos Arqueólogos Portugueses / andrea.arte@gmail.com

Resumo

Nas últimas décadas, a investigação em torno das Sociedades Neolíticas tem, acompanhando uma tendência global da Ciência ocidental, utilizado de forma crescente as ferramentas analíticas das ciências exactas e das ciências da natureza enquanto estratégia de análise dos fenómenos sociais. Esta crescente componente de laboratório, que materializa os pressupostos originais da Arqueologia Processual, exige no entanto, para lidar com os fenómenos sociais dinâmicos que terão ocorrido no Passado, outras grelhas de questionário e de integração da informação produzida – fundamentalmente sectorial – num discurso histórico mais amplo que interprete os dados obtidos.

No caso específico das Primeiras Sociedades Produtoras de Alimentos, a difícil percepção dos mecanismos sociais de passagem Caça-Recolocção / Produção de Alimentos, a definição complexa de Territórios Económicos e Territórios Culturais e Simbólicos, os mal conhecidos ritmos da Demografia Neolítica, constituem alguns dos temas de estudo que exigem uma reflexão cruzada a partir de diferentes ramos da Ciência.

No momento de implantação do Horizonte 2020, contribuir para a construção de uma nova agenda para o estudo das Sociedades Neolíticas que, partindo das tradicionais leituras tipológicas e prosseguindo o desenvolvimento das análises arqueométricas, reintroduza a questão social – não necessariamente numa perspectiva pós-moderna – no debate, é o objectivo desta reflexão conjunta.

Palavras-chave: Neolítico, Cronologia, ADN, Debate epistemológico.

Abstract

In the last decades, archaeological research around the Neolithic societies has, following a global trend of Western Science, used the analytical tools of the hard sciences as a major tool to analyze social phenomena. The increase of the Laboratory's role in archaeological explanation, a predictable out coming of Processual Archaeology, however should happen within a wider range of analytical methodologies where social sciences should be also present.

Concerning the origins of food production societies, the still difficult perception of social mechanisms engage in the transition of hunter-gatherers to agro-pastoralist societies requires a cross reflection from different branches of science in order to understand how, and why, people and things moved in the Past, how economic and symbolic landscapes were designed, and how demographic transitions were achieved.

Bringing the social issue into the debate as a major question to archaeologist and debating also some historiographic features of the archaeological discourse in a moment when Horizon 2020 is being implemented are these text goals.

Keywords: Neolithic, Chronology, DNA, Epistemological debate.

1. NEOLÍTICO, DESAFIOS SOCIETAIS E (IM) PERMEABILIDADE DAS COMUNIDADES CIENTÍFICAS

Como sobre outros pontos da História, a análise do Neolítico e dos discursos que sobre ele se constroem constituem uma clara demonstração do poder político das palavras e dos conceitos que utilizamos para descrever os reais, presentes e passados. A simples substituição de um elemento lexical pode reconstruir passagens da História que, em momentos que o discurso científico considera decisivos, parece transformar-se num somatório de perspectivas e de cenários interpretativos, sobre os quais se dilui a objectividade analítica, tornando ao leitor ingrata a tarefa de escolher entre narrativas opostas, construídas sobre um mesmo momento do Passado.

Na segunda metade do séc. XIX, a invenção do Neolítico (Lubbock, 1865, p.3), virá a consagrar um ponto nuclear de viragem na História da Humanidade, definindo, em simultâneo, a essência profunda d'Occidente Contemporâneo, empenhado na demonstração universal do seu domínio sobre a Natureza, materializado através do Trabalho e das Tecnologias, num escala infindável de construção de Civilização, como sinónimo de Poder sobre os elementos físicos e morais, orgânicos e inorgânicos, próximos e longínquos.

Este rótulo serve, desde então, de fronteira explícita, na definição do Nós, produtores-acumuladores, por dilatação da aldeia – urbanos, presos ao (do) Estado, diferente do Eles, caçadores-recolectores, subjugados aos – ou integrados nos (?) – ciclos do Tempo, quase objectos da História Natural.

E esta distinção, desadequada, nas últimas décadas, face às constatações múltiplas sobre as capacidades de domínio dos ambientes e de construção de mapeamentos perceptivos das paisagens que possuem os caçadores-recolectores, está, no entanto ainda subjacente ao aparato conceptual com que nos aproximamos das sociedades neolíticas – consideradas sempre, nestes 150 anos de estudos sobre, e vistas a partir da Europa, como etapa supe-

rior, e seguinte, na longa História de sucesso da, ou de alguma da, Humanidade.

Por isso, hoje, e ainda que se reconheça como parte do jargão necessário aos artigos científicos de revista de impacto internacional, a repetição, à saciedade, da ideia que “The transition from a foraging subsistence strategy to a sedentary farming society is arguably the greatest innovation in human history” (e.g. Gunther, *et al.*, 2015), expõe indubitavelmente a existência de um entendimento colectivo sobre esta matéria.

Em meados do séc. XIX, encontrava-se já absolutamente definido qual o potencial imenso desta *greatest innovation*. Este residia na capacidade, sem precedentes na História, de multiplicar a produtividade dos terrenos e portanto alimentar um número incessantemente crescente de braços, “(...) which enables a thousand men to live in plenty, where one savage could scarcely find a scanty and precarious subsistence.” (Lubbock, 1865, p.483). Então, o crescimento demográfico entendia-se como um trunfo, e um triunfo, da espécie e não enquanto, como dirão a partir dos anos 70 do século XX, as Conferências Mundiais de População, um problema.

E, mesmo quando abandonados os princípios vitoriosos, e vitorianos, sobre a felicidade e a riqueza geral que o Progresso traria, o Neolítico continuará nas novas histórias do século XX, a ocupar um lugar decisivo, no Passado. Na primeira metade do século, a propósito de raízes e de origens, de nações e de nacionalismos, é à Idade da Pedra Polida que se faz remontar, depois da entrada em cena de novos actores, a origem de povos do Ocidente, entre eles o português.

De forma explícita, nos textos de Mendes Corrêa atribui-se ao Neolítico a entrada, no Ocidente peninsular, de elementos caucasóides (Corrêa, 1924, p.216), e nas palavras de Manuel Heleno, é no Neolítico que se define a Portugalidade, como Nação, coisa que precede, mas que difere do Estado – esse incontornavelmente medieval (Heleno ao Diário de Notícias, 1932 in Gago *et al.*, 2013, p.223).

No Ocidente do pós-guerra, o Neolítico vê chegar ao palco novos protagonistas da História. Já na

segunda metade do século XX, reflectindo o espírito dos tempos, no quadro das novas geografias ético-políticas que emergem da II Grande Guerra, e o processo lento de reconhecimento do Direito à Auto-Determinação dos Povos, é veementemente recusada, pelos Arqueólogos Indigenistas, uma definição de Neolítico, na margem Norte do Mediterrâneo, enquanto consequência da acção e movimento de uma entidade de contornos “pré-imperialistas”, designada a partir das cerâmicas cardiais, que cobre vastas áreas de território, numa antevisão de um mapa cor-de-rosa que, como este, uniformiza o diverso e sobrepõe-se ao pré-existente, como a um espaço vazio, sem atenção aos pré-protagonistas desse processo de neolitização.

Estes grupos do Passado, portadores de cerâmicas cardiais, serão, em algumas versões da História, *más personagens*, porque encarnam, *avant la lettre*, essa vocação prosélita e expansionista que o Ocidente se vai, em múltiplas ocasiões, atribuindo. No Neolítico, a disseminação dos Cardiais vai parecer à sensibilidade indigenista da época excessivamente próxima do colonialismo europeu que, então, se combate de forma activa.

No entanto, mantém-se, nestes novos discursos que substituíra o Colono Oriental pelo Indígena, o síndrome da História de Personagem Único e de

percurso uni-modal. Agora, as comunidades indígenas ocupam a totalidade do palco, obedecendo exclusivamente às ordens de cena do Ambiente, essa outra imensa entidade *descoberta* nos finais do séc. XX e de dilatada responsabilidade na História – não apenas através dos grandes episódios climáticos – definidos nos estádios dos isótopos marinhos, mas também pelos mais discretos, mas não menos contundentes *Dryas III*, ou evento *8.2 ka BP*, e ainda em outros acidentes climáticos menores, que se procuram como causas da mudança cultural ao longo do Neolítico.

O incontornável peso do meio físico sobre os fenómenos sociais é hoje, dramaticamente perceptível, quando uma parte substantiva dos migrantes que atravessam o Mediterrâneo, no sentido Sul-Norte, são internacionalmente classificados como *eco-refugiados*, e considerados as primeiras, e as mais frágeis, vítimas das alterações climáticas em curso e da desertificação da África sub-tropical, mas o Ambiente não é, como demonstra o trágico quotidiano que nos rodeia, a caminho do espaço Schengen, a única causa para os eventos em curso (Figura 1), porque “Human societies do not simply roll and flow with the climate tide.” (van der Plicht *et al.*, 2011, p. 237).



Figura 1 – A – Eco-refugiados e B – refugiados de guerra.

<http://en.escambray.cu/2015/09/>

<http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/europe/11865811/Migrants-journey-to-Europe-halted-by-fence-on-Hungary-border-in-pictures.html>

E agora, na segunda década do século XXI, o que é, e como se analisa o Neolítico? Para muitos, sempre, e só, a partir de um registo arqueográfico em dilatação, e em correção interna, que constrói imagens de crescente nitidez, numa materialização de alegorias da caverna que, um dia, nos permitirá ver face a face.

No entanto, sobre a permeabilidade, ainda que não obrigatória e não necessariamente voluntária, das comunidades científicas acumulam-se os sinais que denunciam a abertura das agendas a um Presente complexo e a um futuro sem diagnóstico possível.

Por isso, mais ainda que em Fevereiro de 2015, perguntamo-nos: Como vão as convulsões sociais que nos rodeiam afectar o discurso sobre o Passado. Em algumas comunidades científicas, tradicionalmente mais *engagée*, nas quais o papel do cientista – social ou não – deve ser interventivo, a resposta parece quase imediata. Em França, o programa do Colóquio *Archéologie des Migrations*, anunciado pelo Inrap, para os dias 12 e 13 Novembro de 2015, reflecte inquestionavelmente a Migração enquanto fenómeno fundamental, nas agendas sociais, e o papel que a Arqueologia pode desempenhar nesse debate (<http://www.histoire-immigration.fr/2015/8/colloque-international-archeologie-des-migrations>).

Mas a maior, ou menor, (im)permeabilidade das comunidades científicas reflecte também a orientação dos seus trajectos tradicionais. No caso português, uma já vetusta tradição aconselhava a fazer Ciência e não Política, numa separação, ingenuamente virtuosa, dos percursos que, hoje, só pode ser questionada.

Tradicionalmente cautelosos e conservadores, na construção do discurso científico, mais disponíveis para subscrever o gráfico e a tabela – de que a Pré-história portuguesa continua, no entanto em aparente contrassenso, a carecer – do que a considerar as circunstâncias sociais de produção do conhecimento, aceitamos que, para além das *opiniões*, emerge a força dos **Dados**, muitas vezes aceites e reproduzidos sem heurística nem hermenêutica, mas ainda assim com a materialidade que

admitimos incontornável do símbolo químico, do algoritmo, da partícula por milhão.

Tende a aceitar-se que do *feed-back* necessário do dado sobre o sistema explicativo, a História recompõe-se. E, neste momento, na análise do Neolítico, multiplicam-se os personagens em cena. Indígenas, mas também “Colonos” constroem as paisagens europeias e os mapas paleo-genéticos – que reflectem a integração do ADN antigo enquanto variável histórica significativa – demonstram-no. No entanto, os dados da paleo-genética – por regra obtidos sobre amostras muito diminutas e, como adiante será discutido, fornecendo com frequência resultados de muito difícil interpretação histórica – dificilmente podem assumir o estatuto de *quasi-dogma* que o discurso arqueológico contemporâneo tende a atribuir-lhes. Há, em torno do ADN – antigo e moderno – o efeito de última tendência, fenómeno ao qual o discurso científico não é imune e que designa não como moda – coisa fútil – mas como agenda – coisa substantiva – criando-se uma expectativa efectiva, visível no entusiasmo com que se financiam projectos, atribuem bolsas, aceitam-se artigos, ainda que – como é próprio das fases iniciais de cada área de conhecimento – se perceba dos resultados apresentados, abaixo discutidos a propósito do Neolítico, que não é ainda muito óbvio qual o significado histórico que possa decorrer da presença/ausência de alguns haplogrupos identificados em alguns restos humanos do Passado.

Porque a interpretação destes dados numa perspectiva social é particularmente complexa, dado que o impacto cultural que decorre da entrada de novos protagonistas, num território, não pode ser linearmente medido em função da percentagem de novos genes – entendendo o caso dos conquistadores espanhóis na América como um caso limite ele é, no entanto, elucidativo da assimetria brutal que pode existir entre o número dos migrantes e a extensão da mudança ocorrida nas zonas de chegada – coloca-se, também aqui, com particular pertinência a questão da definição da *tipologia dos migrantes* (Le Bras, 2015), elemento decisivo para a sua classificação enquanto personagens históricas.

Para além dos números e das percentagens, as consequências da movimentação de grupos, de menores ou maiores dimensões, ainda que sobre a mes-

ma paisagem física, não são uniformes no Tempo, porque as causas e a vocação das migrações também o não são (Figura 2).



Figura 2 – Tipologia dos Migrantes: A – a caminho do Oeste – c. 1830; B – Migrant Mother, 1936 (Dorothea Lange)

Os migrantes, e as setas em mapas, muito esquecidos no decurso, e no discurso, destas últimas décadas, são hoje incontornáveis. Repetem-se, no Presente, os mesmos trajectos percorridos, por migrantes, no Passado, com as mesmas rotas e o mesmo ponto de origem (Figura 3), mas que, no entanto, admitimos de inversa tipologia, numa *hierarquia civilizacional* que, inexistente no quadro do politicamente correcto, não está, por isso, menos activa no inconsciente colectivo. Os migrantes neolíticos – nossos antepassados, mais culturais que genéticos – correspondem à antítese dos migrantes contem-

porâneos que a nós, herdeiros-ordeiros da Europa Neolítica, nos parecem pobres, desajustados, perturbadores de uma ordem instalada. Estes novos migrantes são, como os do Passado, efectivos elementos da História que é, sobretudo, um somatório de perturbações à ordem instalada. Hoje, como no Passado?, sabemos pouco como interiorizar este *refresh* de genes e de haplogrupos orientais...

E sobre os migrantes neolíticos, sabemos numa perspectiva social, pouco. Para alguns, que consideram a neolitização da Europa como resultado de uma fuga, ao regime do PPNB (e.g. Clare, 2010, p.21), de

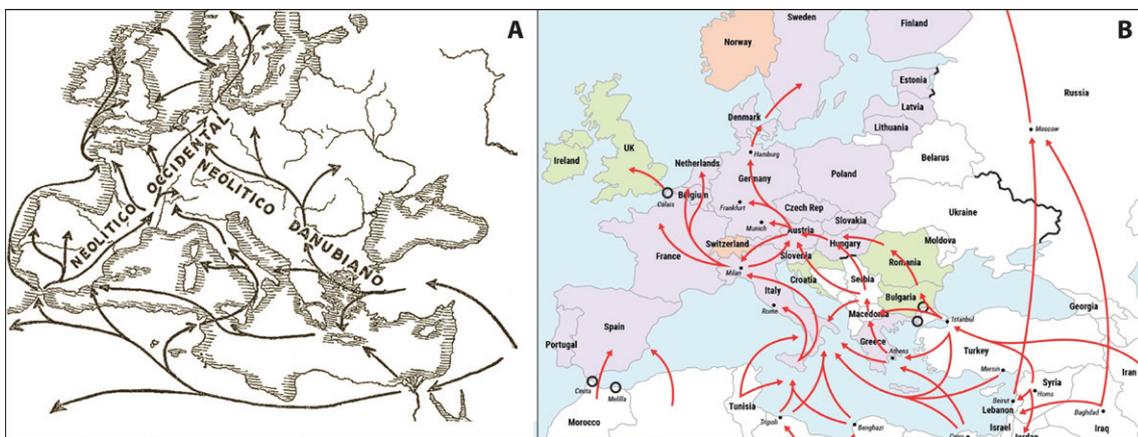


Figura 3 – A – Rotas do Neolítico – San Valero Aparisi, 1946; B – Rotas a caminho do Espaço Schengen, 2015.

grupos que incorporam depois o movimento na, genericamente designada, “ética de pioneiros”, como mecanismo fundamental de anulação/diminuição da desigualdade social sustentada pela produção de alimentos e dos complexos aparatos simbólicos que tendem a associar-se a estes cenários de mudança social, podem encontrar-se alguns paralelos, apesar da diferença de escala, entre estes movimentos do Passado e do Presente...

No Presente, e no quadro de “falência anunciada” (?) de modelos hegemónicos, e da necessária integração da *diferença*, e da *possibilidade da diferença*, na História e da consideração do papel dos elementos sociais sobre aspectos de econometria, como são valorizados, ou desvalorizados, os percursos não conformes ao modelo dominante? Que estatuto atribuímos aos *outlier* da História, qualquer que seja a sua cronologia? É possível, numa Europa unificada, “estar de fora”, por escolha, e por quanto tempo se pode resistir, física e mentalmente, à contaminação do novo? Porque os não-alinhados são uma efectiva realidade histórica, o discurso científico deve, por isso, conceber a existência, no Passado, de territórios partilhados, com áreas de diferente adesão aos novos cenários, áreas de resistência e áreas de exclusão, prefigurando um Passado orgânico que possui ritmos específicos, e onde não são sempre os mesmos Nunamiut (Binford, 1978) a produzir todos os registos... porque o estimulante tópico da *Agency in Archaeology*, tão debatido nos cenários teóricos, deve, depois, ser efectivamente reconhecido sobre registos arqueológicos concretos. Em Arqueologia Pré-Histórica, materializa-se na diferença arqueográfica – que sobreviva ao efeito lápis-azul da tafonomia – admitida como opção, como solução, e como rejeição da geometria circular e encapsulante da Teoria dos Sistemas.

Mas, e ao mesmo tempo que as convulsões económicas e financeiras, na Europa, deviam abrir espaço para a diversidade, assiste-se a uma aparente marginalização/exclusão das penínsulas mediterrâneas do espaço europeu, que não é exclusiva do Presente. Funciona, como paradigmático caso de estudo, o projecto Europeu intitulado *EUROEVOL*

2010-2014 – *Cultural Evolution of Neolithic Europe* (<http://www.ucl.ac.uk/euroevol>) – cuja mais imediata questão se coloca em torno da possibilidade de que em alguns espaços linguísticos possa haver efectiva correspondência entre o significante *Europa* e o significado geográfico que a imagem expressa (Figura 4).

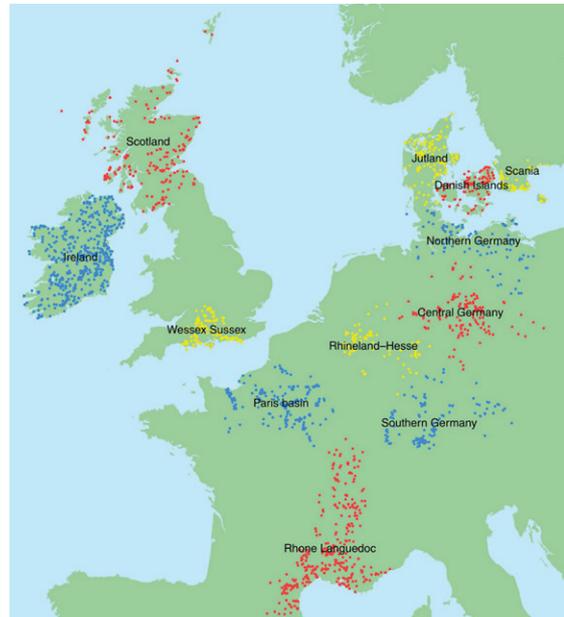


Figura 4 – A Europa do projecto EUROEVOL 2010-2014 (Shennan *et al.*, 2014).

Esta é a imagem da Europa (Neolítica), ou uma imagem de uma Europa (Neolítica)? No Passado, ou construída de acordo com os relatórios do Bundesbank que preferiria excluir da UE, as áreas do Sul? A capacidade de pensar a cronologia de um fenómeno com origem no Mediterrâneo, o Neolítico, excluindo esse espaço da análise demonstra a mesma vontade de encontrar no Passado, exclusivamente os *bons parceiros* do Presente.

Por isso, recoloca-se a questão, como afectarão, as circunstâncias actuais, as comunidades científicas? O que nos pode trazer o Presente à análise do Neolítico enquanto etapa, enquanto consequência de uma transição que envolve diferentes agentes?

Acreditando que a ideia de uma Europa democrática sobreviva às convulsões do Presente, encaminhamo-nos para a construção de uma Pré-

-história multivocal, para o reconhecimento arqueográfico que a multiplicidade de trajectos é uma inevitabilidade da História, que esta multiplicidade traduz o potencial de diferenciação que personagens e factores culturais, à partida semelhantes, podem conter? Eventualmente caminhar para uma *desorganização do discurso* que traduz o abandono das grandes utopias explanativas. E para o retorno das Ciências Sociais à sua dimensão fundamental, na identificação da complexidade extrínseca do objecto e da complexidade intrínseca do observador.

Esperamos que sim.

2. MECANISMOS DE TRANSIÇÃO DOS MODELOS SOCIAIS MESOLÍTICO – NEOLÍTICO

A discussão em torno do Neolítico inicia-se, por norma, com a discussão dos diferentes modelos de neolitização do espaço europeu e a análise dos argumentos de validação dos distintos cenários, optando os autores, em função da maior adequação que consideram face ao registo arqueográfico, por uma das propostas explicativas. Sendo expectável, a partir da observação dos dados arqueológicos disponíveis, que modelos mistos, noutra contexto designados como de Fusão Diferencial (Diniz, 2007), que contemplassem em simultâneo as variáveis Difusão Démica (DM) + Difusão Cultural (DC) + Resistência Cultural (RC), como efectivos mecanismos subjacentes ao registo arqueológico, fossem hoje maioritários, assiste-se, no entanto, a uma continuada bipolarização do discurso que, calesdoscopicamente, opõe partidários da difusão démica e da difusão cultural.

Em torno deste tópico, a revolução metodológica, criada pelas análises químicas e genéticas, em uso crescente desde os finais do século XX, poderia ter tido um papel decisivo na reelaboração dos discursos, mas porque, no caso dos estudos genéticos, ainda se aguarda uma “2ª revolução do 14C”, os dados obtidos, na última década, têm sobretudo sustentado o debate, sem o esclarecer.

Para o actual território português, as primeiras

análises de ADN antigo, realizadas sobre restos Mesolíticos e Neolíticos/Calcolíticos (Bamforth *et al.*, 2003; Chandler *et al.*, 2005), revelaram, a partir da análise do ADNmt, uma população mesolítica que continha os haplogrupos U, U5 e H, e uma população Neolítica que continha os haplogrupos U, U5, H e V. À época, as conclusões fundamentais seriam a da ausência do haplogrupo J, e portanto a ausência de indicadores genéticos com origem no Próximo Oriente que este haplogrupo denunciaria. Ao mesmo tempo, estas análises apontavam para a proximidade destas populações pré-históricas, do extremo Ocidente peninsular, às actuais populações galegas e bascas que se pensavam, então, sobretudo no caso destas últimas, verdadeiras relíquias genéticas destoando no mapa genético da Europa neolítica “(...) such as Basques (...) have been show to emerge from this homogeneous entity as hunter-gatherers Mesolithic relics.” (Budja, 2005, p. 56). Hoje, as mais recentes análises demonstram, pelo contrário, que a população basca não é – mesmo que disponha de 4 inabaláveis apelidos – arcaica, uma vez que dados recentes perturbam o quadro porque “Our data suggest that modern-day Basques traced their genetic ancestry to early Iberian farmers.” (Gunther *et al.*, 2015, p. 11920).

Procurando reconstruir a teia de informação, parece concluir-se que Mesolíticos e Neolíticos, do actual território português, estariam próximos de galegos e bascos actuais – definindo um fundo comum peninsular, menos sujeito às influências inovadoras do Mediterrâneo, conectadas com as populações vindas do Próximo Oriente.

Este aparente isolamento é, no entanto, hoje questionado, depois de detectada a presença dos haplogrupos J e K, no ADNmt de El Portalón (Atapuerca) (Gunther *et al.*, 2015), e de El Mirador (Atapuerca), (Gómez-Sanchez *et al.*, 2014), que sugerem, para a Pré-História recente do Interior peninsular, a existência de população que combina “(...) the incoming farmers and local HG groups with contributions of both sexes.” (Gunther *et al.*, 2015, p. 11981).

As incertezas em torno da presença/ausência e

efectiva dispersão de alguns haplogrupos tornam, para o leitor não-geneticista, complexo o uso da informação disponível. O caso do haplogrupo K, em particular de K1a, parece paradigmático. K1a é, em Brown (2014, p. 164), referido como estando presente na Europa, desde o Paleolítico Superior, mas “Based on ancient DNA tests, haplogroup K appears to have been absent among the Western Hunter-Gatherers (WHG) who occupied western and central Europe before the Neolithic period. The K1a, K1b and K2a subclades were found among Early Neolithic farmers (ENF) from the Near East, and subsequently among Early European farmers (EEF).” (Genome Web News.)

Ao mesmo tempo, a dispersão geográfica e cronológica do haplogrupo J, cujas “Samples have been identified from various Neolithic sites, including Linear Pottery culture (LBK) in Central Europe, the Cardium Pottery culture in southern France, Megalithic cultures in northern Spain, and the Funnel-beaker culture in Germany and Sweden.” (Haplogroup J), traça percursos com – aparentemente – escasso significado histórico e cujas causas só a investigação futura poderá esclarecer.

A recente identificação, nas populações do Neolítico médio/final e Calcolítico, no espaço peninsular, deste haplogrupo – destaque-se a presença do haplogrupo J, na necrópole do Neolítico médio do Algar do Bom Santo – constituída na 1ª metade do 4º milénio BC (Carvalho, 2014, p. 219), depois de registada a sua ausência, até ao momento, em contextos do Neolítico antigo peninsular – tem conduzido alguns investigadores a considerarem que “The Near East signature found here (mtDNA from El Portalón, Burgos) could correspond to the major genetic transition detected by Brandt *et al.* between the Early and Late Neolithic and could indicate a subsequent migratory movement into Europe from the Near East, maybe associated to cultural transitions such as Megalithism.” (Günther *et al.*, 2015).

Esta afirmação – cujo conteúdo exacto é questionável, nomeadamente no regresso do Megalitismo ao Oriente... – podia no entanto aproximar-se de um quadro histórico de efectiva complexidade cultural e

genética mais intuído que percebido, mas conforme a alguns dos cenários já traçados por diferentes investigadores que relacionam as características genéticas dos grupos ibéricos com um fundo, uma entidade genética *mediterrânea* (e.g. Chandler *et al.*, 2005, p. 784), o que não sendo particularmente esclarecedor, pode ser efectivamente significativo enquanto reconhecimento de um caldo genético constituído por aportes de uma população ampla, dispersa ao longo das margens deste mar e que se movimenta desde que ocupa este território, “Geneticists suggest that large-scale clinal pat-terns cannot be read as a marker of a single, time limited wave of advance from the Levant, but a multi period process of numerous small-scale, more regional population movements, replacements, and sub-sequent expansions overlaying previous ranges that happened during and after the Neolithic.” (Budja, 2005).

Em suma, de acordo com a informação paleo-genética, hoje, disponível para o Neolítico do Ocidente peninsular – que deve nos próximos anos ser claramente ampliada – e utilizando-a no debate em torno dos modelos de neolitização deste território, esta parece fundamentalmente sustentar os modelos de Difusão Cultural, uma vez que os haplogrupos orientais, não foram identificados na Gruta do Caldeirão, nem nas mais recentes análises realizadas sobre 2 indivíduos da gruta do Almonda (Olalde *et al.*, 2015), confirmando a mesma continuidade populacional que já tinha sido avançada em Bamforth *et al.*, (2003).

De acordo com o cenário atrás definido, que sugere uma paisagem genética que incorpora pequenos movimentos, mais ou menos constantes, ao longo do tempo – no Ocidente peninsular, os haplogrupos marcadamente orientais só parecem entrar em cena numa fase já mais avançada do Neolítico – uma vez que, até à data, o Haplogrupo J foi detectado apenas em 2 indivíduos do sexo masculino, no Algar do Bom Santo (Fernández-Domínguez e Arroyo-Pardo, 2014, p.137), mas com escassa penetração, a avaliar pelos haplogrupos detectados – U-H-U – quer por Chandler (*et al.*, 2005), quer por Ana Maria Silva (in Boaventura, 2014), nos contextos

Tabela Síntese de Haplogrupos de ADNmt Neolítico e Calcolítico, do actual território português*					
Sítio	♀ ♂	Contexto	Cronologia BC	Haplogrupo	Bibliografia
Galeria da Cisterna, Almonda [G21]	M	–	5330 – 5230	H3	Olalde <i>et al.</i> , 2015
Galeria da Cisterna, Almonda [F19]	F	–	5310 - 5220	H4a1a	Olalde <i>et al.</i> , 2015
Algar do Bom Santo [1]	M (?)	Sala B; Qd. B3; N° 761	3800 – 3400	U5b	Fernández & Arroyo-Pardo, 2014
Algar do Bom Santo [2]	M	Sala B; Qd. B3	3800 – 3400	T2b	Fernández & Arroyo-Pardo, 2014
Algar do Bom Santo [4]	M	Sala B; Qd. B4; N° 100	3800 – 3400	J	Fernández & Arroyo-Pardo, 2014
Algar do Bom Santo [6]	M (?)	Sala B; Qd. B5	3800 – 3400	HV0	Fernández & Arroyo-Pardo, 2014
Algar do Bom Santo [7]	M (?)	Sala B; Qd. C3; N° 57+89	3800 – 3400	H10e	Fernández & Arroyo-Pardo, 2014
Algar do Bom Santo [9]	Ind.	Sala B; Qd. C2; N° 2400	3800 – 3400	K1a2a1	Fernández & Arroyo-Pardo, 2014
Algar do Bom Santo [10]	M	Sala B; Qd. B2; N° 1906	3800 – 3400	J	Fernández & Arroyo-Pardo, 2014
Algar do Bom Santo [12]	F (?)	Sala B; Qd. B5; N° 347	3800 – 3400	H1	Fernández & Arroyo-Pardo, 2014
Algar do Bom Santo [14]	Ind.	Sala B; Qd. B3; N° 1384	3800–3400	U5a1	Fernández & Arroyo-Pardo, 2014
Perdigões	M	UE76	3340 – 2920	U5	Boaventura, 2014
Perdigões	M	UE 77	3340 – 2920	H	Boaventura, 2014
Perdigões	M	UE78	3340 – 2920	U4	Boaventura, 2014

Figura 5 – Tabela Síntese de Haplogrupos de ADNmt neolítico e calcolítico, do actual território português*

* Os dados publicados em Bamforth *et al.*, 2003 e Chandler *et al.*, 2005 não permitem inclusão nesta tabela porque não discriminam, para cada amostra analisada, o haplogrupo respectivo.

do Neolítico final / Calcolítico dos Perdigões (Figura 5), e que têm sido classificados como fazendo parte da paisagem genética da Europa paleolítica (Gómez-Sánchez *et al.*, 2014, Fig.2; Brown, 2014, p. 164).

No entanto, e ainda que o discurso contemporâneo demonstre um entusiasmo efectivo em torno das análises de ADN, este emprega outros argumentos na construção das narrativas e hoje, na definição do Neolítico, no espaço peninsular, estão claramente em cena novos agentes, definidos sobretudo a partir de elementos cronológicos, designados como grupos *pré-cardiais*, ou *Ligurianos* que, da sua área clássica de expansão que se estendia a Pendimoun e a Pont Roque Haute (Manen, 2007, p. 151), vêm agora a sua margem de influência ampliada à

Península Ibérica – com os sítios de El Barranquet, o nível mais profundo de Mas d’Is, ou a Cova d’en Pardo – integrados na círculo cultural da *Ceramica Impressa* italiana (Bernabeu Auban *et al.*, 2009).

Estes contextos *pré-cardiais* colocam uma efectiva questão, que o discurso prévio não soluciona, a da integração crono-cultural de sítios que apresentam datações “excessivamente” antigas, mas obtidas unicamente sobre elementos domésticos, e com pacotes cerâmicos não *cardiais*, introduzindo-se, assim, na História, uma etapa prévia ao *Cardial* que, no entanto permanece, em diferentes autores, enquanto indiscutível fóssil-director da 1ª vaga de neolitização, no Mediterrâneo ocidental (e.g. Rowley-Conwy, 2011, fig.1; Olalde *et al.*, 2015, fig. 1).



Figura 6 – Cronologia da Neolitização, no Mediterrâneo Ocidental: para cada região indicadas as mais precoces datações absolutas, obtidas sobre amostras de trigo doméstico.*

* Todas as datações em anos BP, provenientes de Cruz Berrocal, 2012.

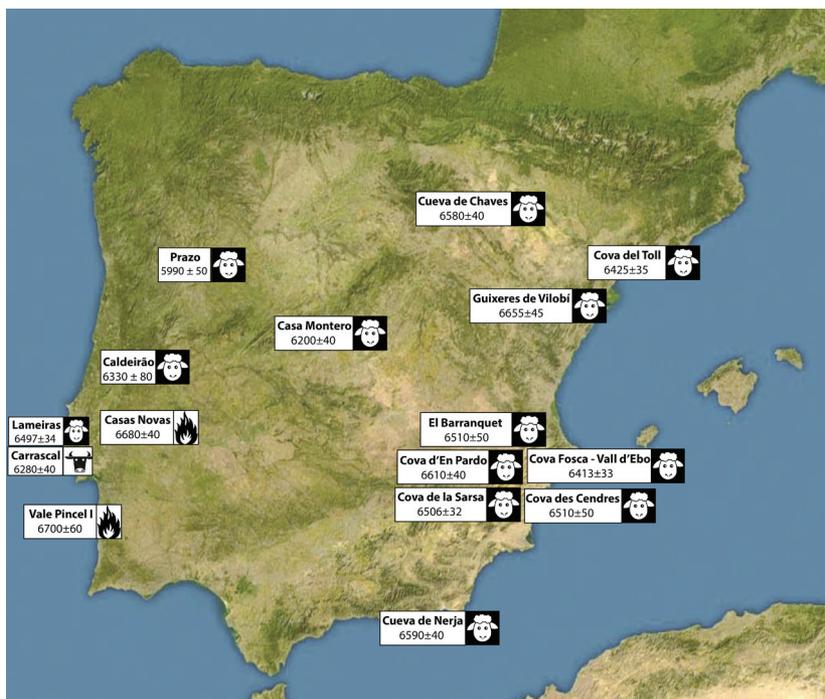


Figura 7 – Cronologia da Neolitização, no Mediterrâneo Ocidental: para cada região indicadas as mais precoces datações absolutas, obtidas sobre amostras de animais domésticos. Exceptuam-se Casas Novas e Vale Pincel I, com datas obtidas sobre carvão.

* Todas as datações em anos BP, provenientes de Cruz Berrocal, 2012, exceptuando Cova del Toll e Guixerers de Vilobí (Martins et al., 2015); Cueva de Chaves (Baldellou, 2011); Prazo (Monteiro-Rodrigues, 2011); Casas Novas (Gonçalves e Sousa, 2015), Carrascal (Cardoso, 2015); Vale Pincel I (Silva e Soares, 2015).

A maior precisão cronológica, conseguida pela progressiva obtenção de datações por AMS, sobre amostras de vida curta e de inequívoco significado cultural, parece ter detectado um momento previamente não identificado – ou antes camuflado por intervalos de tempo menos finos – e que sugere a existência de movimentos no Mediterrâneo Ocidental, nos finais da primeira metade do 6º milénio cal AC (Figura 6 e Figura 7).

Atendendo ao tipo de amostras datadas – animais e cereais domésticos – não é questionável a natureza neolítica destes contextos, ainda que se deva destacar como questão complexa a definição específica dessa personalidade *pré-cardial*, em muitas circunstâncias impossível de distinguir dos grupos *Epicardiais* – o que poderia apontar para uma duração longa de alguns sistemas decorativos – e que, de momento, assentam sobretudo na identificação em conjuntos cerâmicos, quase sempre de pequenas dimensões, de algumas técnicas decorativas particulares – *sillons d'impressions*, “boquique”, alguma *cardial* “arcaico” – regra geral difíceis de quantificar.

Independentemente da tipologia decorativa das cerâmicas, estes contextos *pré-cardiais* da fachada mediterrânea da Península Ibérica enquadram-se numa cronologia global do Neolítico, no Mediterrâneo ocidental, sem que obriguem a acelerações

excessivas no ritmo de movimentação das primeiras sociedades agro-pastoris, ritmo que tem vindo a conhecer alterações e ajustamentos desde os cálculos estabelecidos por Ammermam e Cavalli-Sforza, em 1971 (Figura 8 e Figura 9).

Deste panorama, destacam-se as datas obtidas para Vale Pincel I (Silva e Soares, 2015), e a data obtida para Casas Novas (Gonçalves e Sousa, 2015), obtidas a partir de amostras de carvão. Se sobre Casas Novas, a existência de uma única datação, proveniente de um contexto estratigraficamente perturbado (Gonçalves e Sousa, 2015, p.253), sugere maior prudência na sua interpretação, o conjunto de Vale Pincel I, pelas condições de recolha das amostras – em ambiente fechado – e a origem dos carvões – provenientes de arbustos, portanto livres do efeito da madeira antiga, torna-se de mais complexa leitura. Se este horizonte podia denunciar uma efectiva etapa histórica, agora detectada, por maior precisão das datações de C14, uma etapa que, de acordo com as cronologias do Neolítico do Mediterrâneo central/ocidental, seria viável acelerando o movimento de expansão para Ocidente, o ponto médio das datas Beta -164664 e ICEN -724 (Silva e Soares, 2015, p.651), torna o conjunto de Vale Pincel a mais antiga ocupação neolítica da Península Ibérica, de acordo com as datações hoje

Sites	Correlation coefficient	Difusion rate
Mediterranean	0.975	1.52 km per year
Western Mediterranean	0.915	2.08 km per year
Balkans	0.458	0.70 km per year
Bandkeramik	0.494	5.59 km per year
All of Europe	0.892	1.08 km per year

Figura 8 – Velocidade de Expansão do Sistema Neolítico (Ammermam & Cavalli-Sforza, 1971, in Budja, 2005)

Velocidade de Expansão do Sistema Neolítico, no Mediterrâneo Ocidental			
Área de origem	Área de chegada	Velocidade	Bibliografia
Golfo da Ligúria	Alicante	c. 5 km ano	Este trabalho
Golfo da Ligúria	Estremadura Portuguesa	c. 10 km ano	Zilhão, 2001, p.14184
Golfo da Ligúria	Estremadura Portuguesa	c. 5 km ano	Martins et al., 2015, p.127
Golfo da Ligúria	Estremadura Portuguesa (Lapiás das Lameiras)	c. 6 km ano	Este trabalho

Figura 9 – Velocidade de Expansão do Sistema Neolítico, no Mediterrâneo Ocidental

disponíveis. Se os modelos de difusão marítima, assentes em fenómenos de saltação, não exigem uma geografia de disseminação do Neolítico que decorra de próximo em próximo – ao invés este é um elemento estruturante para os modelos de difusão cultural – parece mais difícil de justificar que a Costa SW fosse um dos mais antigos pontos de entrada de elementos neolíticos, no espaço peninsular. Por isso, e atendendo à natureza das amostras datadas – carvão – pode aconselhar-se reserva na interpretação destes dados.

Com base na, mais sólida, informação obtida no Lápias das Lameiras (López-Dóriga e Simões, 2015; Davis e Simões, 2016), confirma-se a existência de comunidades neolíticas, no sentido pleno do conceito – portanto dispondo da totalidade dos elementos do pacote: cerâmica, pedra polida, agricultura, pastorícia e quase inevitável sedentarização associada ao armazenamento documentado nas fossas escavadas, no substrato calcário, instaladas no Ocidente Peninsular, entre 5600-5400 cal AC, como previa o modelo de colonização marítima pioneira (Zilhão, 1993, 2001, 2011), ainda que, tipologicamente, as cerâmicas não se enquadrem no universo cardial (Simões, inf. oral). Este dado confirma o cenário de maior complexidade cultural que se detecta na Europa ocidental, nos inícios do Neolítico, onde parecem coexistir diferentes tradições cerâmicas, cujas origens e significado cultural não são ainda claros (Bernabéu Aubán *et al.*, 2009, p. 93).

A difusão dos elementos neolíticos, na Península, apresenta hoje uma geo-cronologia que permite reconhecer algum faseamento espacial: litoral mediterrâneo ocupado entre 5600-5400 cal AC; alguns sectores da fachada atlântica ocupados entre 5400-5200 cal AC, o Interior peninsular alcançado através de corredores privilegiados de circulação em 5400-5200 cal AC; o centro geométrico da Península atingido em 5200-5000 cal AC. Alguns contextos, cronologicamente problemáticos, como La Paleta, a confirmar-se a sua antiguidade, apontariam para uma – difícil de explicar – contemporaneidade absoluta entre as áreas mediterrâneas e o Interior peninsular.

Da imagem global pode afirmar-se que a ocupação neolítica da Península Ibérica ainda que, em algumas áreas, muito pontual, de escassa densidade, e muito pouco estabilizada, pode considerar-se total no último quartel do 6º milénio cal AC – quando não só as franjas litorais, os territórios clássicos da penetração mediterrânea, mas também no interior peninsular – estão presentes elementos próprios do pacote neolítico.

As modalidades de interação social desta mudança de sistema estão mal conhecidas e, ultrapassada uma etapa em que se acreditou na bondade intrínseca do progresso que o Neolítico devia representar, abriu-se o debate em torno das causas concretas de disseminação e de implantação dos sistemas produtores no espaço europeu – uma realidade exógena que não é, portanto, resposta a um problema interno dos sistemas de caça-recoleção do espaço europeu.

3. FACTORES DE ATRACÇÃO DO SISTEMA NEOLÍTICO – O PAPEL (NUCLEAR) DA CULTURA MATERIAL – UMA QUESTÃO DE PARAFERNÁLIA?

Numa paisagem ocupada – como é a da Europa, na primeira metade do Holocénico – é surpreendente o silêncio arqueográfico dos grupos indígenas face ao *processo de neolitização em curso*. São, no registo arqueológico, excessivamente escassos os contextos de caçadores-recolectores em vias de neolitização e alguns sítios – que o discurso peninsular assumia como verdadeiros paradigmas de processos de aculturação em marcha, e que podiam remeter para o modelo de Zvebil (1986) – não sobreviveram a uma análise crítica dos horizontes estratigráficos de origem dos elementos neolíticos, como aconteceu com o registo disponível para a Cueva de la Cocina (Juan-Cabanilles e Martí Oliver, 2007-2008), ou foram colocadas dúvidas efectivas aos fenómenos de aculturação previstos, como se verificou no concheiro do Cabeço das Amoreiras (Diniz, 2010).

Este silêncio arqueográfico não é exclusivo do território peninsular, também na Ligúria, o território tra-

dicionalmente ocupado por caçadores-recolectores – o sector oriental – não apresenta sinais evidentes de contacto com os grupos neolíticos, estabelecidos no sector ocidental deste território (Pearcen in Chapman, 2014).

Definir os processos sociais de mudança cultural tem-se revelado tarefa particularmente complexa, uma vez que o gradualismo cultural que o modelo de Zvelebil previa não é detectado, no registo arqueológico do Mediterrâneo Ocidental, onde pelo contrário esta transição Mesolítico/Neolítico parece explicar-se a partir de um verdadeiro equilíbrio pontuado que não deixa, no registo arqueológico, marcas das fases transitórias.

A mal documentada transição não significa, no entanto, no campo da mudança cultural uma transição rápida, e podemos admitir a existência, no Ocidente peninsular, de formas de resistência cultural, e de territórios de resistência com tardia penetração do Neolítico.

No entanto, e apesar da aparente resiliência cultural, o sistema de caça-recolecção extingue-se, depois de um convívio de duração mal definida, com sistemas produtores, e nos finais do 5º milénio cal AC, serão poucos os grupos que, no espaço peninsular, conservam a caça recolecção como fonte exclusiva de alimentos.

É, hoje, difícil optar por um dos cenários de mudança cultural que, nas suas versões limite, podem definir-se como Modelo Encontro de Culturas / Modelo Confronto de Culturas, ou entre um Passado em versão *Unicef*, ou um Passado em versão *Apocalypse Now*. A baixa densidade de vestígios de violência física, não documentados nos restos humanos do Mesolítico final e Neolítico antigo do Ocidente peninsular, parece excluir a modalidade de confronto físico deste processo que é, no entanto, inexorável. No último episódio, desta História, todos serão neolíticos.

Justificar esta alteração de comportamentos tem gerado um acesso debate, uma vez que, na Europa, o evento climático 8.2 Ka BP não gerou produção de alimentos – podendo ter gerado, no entanto economias de amplo espectro que, em função de alguns

modelos clássicos (e.g. Cohen, 1977), constituem uma resposta necessária a uma crise alimentar efectiva, mas que permite a manutenção de modelos de caça-recolecção – e portanto a falta de um sólido fenómeno de alteração climática deixa em aberto a causa profunda da adesão europeia ao “programa oriental” que é o Neolítico.

Utilizar o serreado das linhas de alteração climática enquanto elemento descodificador da História é, absolutamente, tentador. Na leitura das tabelas de alterações ambientais procura-se a consequência, ou a coincidência, cultural, que estes eventos provocam no registo arqueológico. As causalidades, *simplesmente*, culturais, desconectadas de um episódio climático, parecem-nos menos substantivas, e enquanto cientistas sociais acreditamos pouco em causas culturais e precisamos quase sempre de um *Deus ex machina*?. No último meio século, a Teoria dos Sistemas (e.g. Clarke, 1968), ensinou-nos a procurar, e aceitar, como causa primeva da mudança interna do sistema o desequilíbrio provocado pelas alterações externas, provenientes do *background* ambiental. Mas, hoje, rodeados de causalidades sociais e ideológicas é, ainda, sempre e só, obrigatória a presença de um *Deus ex machina*, verde e térmico, transformado em valores de $\delta^{18}\text{O}$, e conchas de foraminíferos? A linha climática do Holocénico, muito estabilizada quando integrada em tabelas que também incluem os dados sobre o Plistocénico (Figura 10), perde, quando analisada em detalhe, essa regularidade e podem, por isso, procurar-se, para cada mudança detectada no registo arqueológico, e como substituto da entrada em cena de *novos povos*, um evento climático – de maior ou menor intensidade – como causa de mudança.

No entanto, e porque as oscilações climáticas parecem constantes – assim como a mudança histórica – e sobretudo porque a efectiva transformação ambiental que estes episódios provocam, e as concretizações regionais destes episódios globais, não é bem conhecida – uma vez que as espécies animais e vegetais têm tolerâncias próprias - o uso sistemático de uma queda/subida na curva das temperaturas como *proxy* e fundamental causa explanativa pode

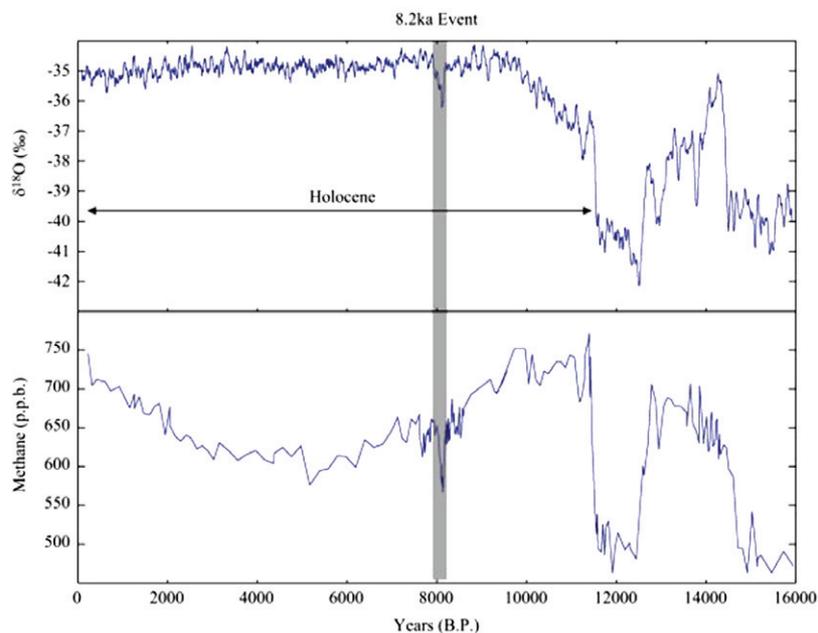


Figura 10 – Registos dos últimos 16.000 anos, do núcleo de gelo da Gronelândia (isótopos de oxigénio e metano) (T. Kobashi *et al.*, 2007, Fig. 1).

ser questionada, sobretudo porque não está estimada qual possa ser a rapidez da resposta social ao estímulo ambiental. Ao mesmo tempo, diferentes fenómenos climáticos podem gerar cenários culturais semelhantes e no caso do movimento de grupos, a sua origem pode estar associada a momentos de estabilidade/melhoria climática que gera crescimento demográfico e um consequente desajuste população/recursos solucionado por movimentos migratórios, mas a equação pode ter um ponto de partida inverso – crise climática – desajuste população recursos – movimentos migratórios.

O próprio *design* das tabelas linhas curvas/dentes de lobo afecta a interpretação das mesmas e a maior/menor precisão dos eventos. O registo ambiental/climático é, ainda assim, uma fundamental ferramenta hermenêutica, mas cuja utilização deve, por isso, ser cautelosa.

Na leitura da Figura 11, onde foi colocada, sobre uma tabela de temperaturas, uma linha estimada para o início das principais etapas/fenómenos culturais da Pré-histórica holocénica, no Ocidente peninsular, não se detectam imediatas correlações entre episódios climáticos e horizontes culturais, uma

vez que estes se desenrolam e sucedem em etapas de óptimo climático, mas também em momentos menos propícios, numa perspectiva ambiental, como será o do arranque do Neolítico médio. No entanto, e porque a Península Ibérica é, em alguns momentos, território de chegada – nomeadamente no decurso da Neolitização, com probabilidade no Megalitismo e no Neolítico final/Calcolítico – este nexos causal Ambiente-História, já perdido no Ocidente peninsular, pode ter justificado, em outras áreas, o início de uma etapa cultural nova que assume, depois, fundamentalmente, na sua disseminação, contornos sociais.

No entanto, e porque os fenómenos ambientais não parecem constituir-se como causa imperativa da mudança, deve colocar-se a questão acerca dos factores de atracção que o *sistema neolítico* possui sobre as comunidades de caçadores-recolectores, e neste inventário é de destacar o papel activo – e menos discutido – que o mundo artefactual desempenhou e que, como em outros cenários de encontro/confronto de culturas, foi seguramente decisivo. O papel das coisas, e dos objectos, na configuração das identidades individuais, e de grupo,

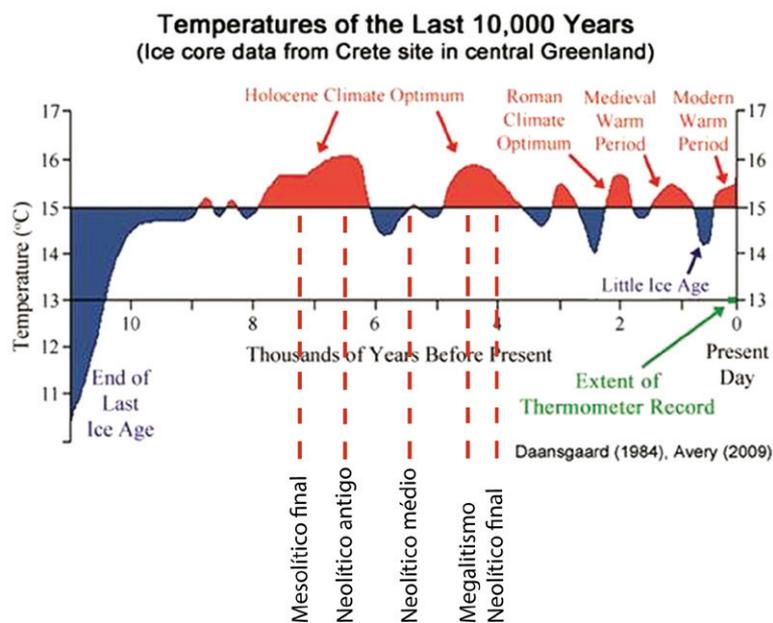


Figura 11 – Etapas da Pré-história holocénica, no Ocidente peninsular no gráfico de temperaturas dos últimos 10.000 anos. Adaptado de <http://wattsupwiththat.com/2013/07/03/hot-weather-and-climate-change-a-mountain-from-a-molehill/>.

e as relações sociais que em torno destes se estabelecem têm sido amplamente debatidos, nas áreas da sociologia e da antropologia cultural, enquanto um dos elementos cruciais na definição dos seres culturais (Woodward, 2007; Ekerdt, 2009).

Em Arqueologia, (não considerando as narrativas pós-modernas, claramente minoritárias na Península Ibérica), a *vida social das coisas* tem sido – num longo acto de contrição do abusivo uso do fósil-director – sistematicamente preterida em função de um discurso arqueométrico sobre os materiais, de tendência não socializante.

No entanto, o papel efectivo destes componentes deve ser destacado, uma vez que entre os escasos elementos neolíticos que encontramos, em sítios previamente ocupados por caçadores-recolectores, destaca-se a cerâmica que possui, na geometria deste contactos, um papel explícito – ao contrário dos cereais o que é compreensível, mas também dos animais domésticos, cuja ausência já não é tão óbvia. E esta cerâmica, que parece excessivamente escassa quando recuperada em contextos de caça-recolecção, ou em sítios de “tradição antiga”, possui que papel? A sua escassez justifica-se pela curta

duração das ocupações de onde é proveniente – sendo portanto resultado de uma questão logística – ou, em alguns casos, constituem-se estes recipientes como peças de excepção? Inquestionavelmente desempenha funções sociais distintas da “cerâmica” que identificamos, nos povoados neolíticos e calcolíticos, como o mais comum dos vestígios arqueográficos. O seu possível papel como elementos de prestígio, ou enquanto elemento não utilitário, entre os grupos de caçadores-recolectores tem sido sublinhado por vários autores (e.g. Strauss, 1991; Hayden, 1998, 2010).

A frequência relativa dos recipientes cerâmicos não parece linearmente conectada com a funcionalidade dos sítios ocupados, mas sobretudo com variáveis fundamentalmente cronológicas e culturais – em contextos mais tardios, e em ambientes onde a cerâmica desempenha funções no quotidiano, mesmo em sítios de curta duração, os fragmentos cerâmicos estão bem documentados, como sucede na ocupação calcolítica de Montes de Baixo (Silva e Soares, 1997, p. 85).

Em outros contextos peninsulares, a presença de um único recipiente cerâmico, em áreas de tradicio-

nal ocupação Mesolítica aponta, para uma recepção selectiva de elementos neolíticos que parece ainda mais óbvia quando em contextos de caçadores-recolectores com cerâmica, existindo restos de fauna mamalógica conservada, estão presentes apenas restos de animais selvagens. O vaso isolado de S. Julião (Simões, 1999, p. 87) pode ser re-interpretado no quadro destas transferências culturais, uma vez que é admissível que a área tenha sido continuamente explorada por caçadores recolectores.

Significa esta recepção selectiva, uma rejeição voluntária de outros elementos neolíticos que estão disponíveis nas regiões que estes caçadores-recolectores exploram? A partir do exercício gráfico realizado sobre a cartografia produzida, e sobre os dados recentemente sistematizados por H. Reis (2013), para o concelho de Odemira, é claro o baixíssimo impacto, neste território, do processo de neolitização (Figura 12), que se restringe a escassos materiais cerâmicos em ambientes costeiros.

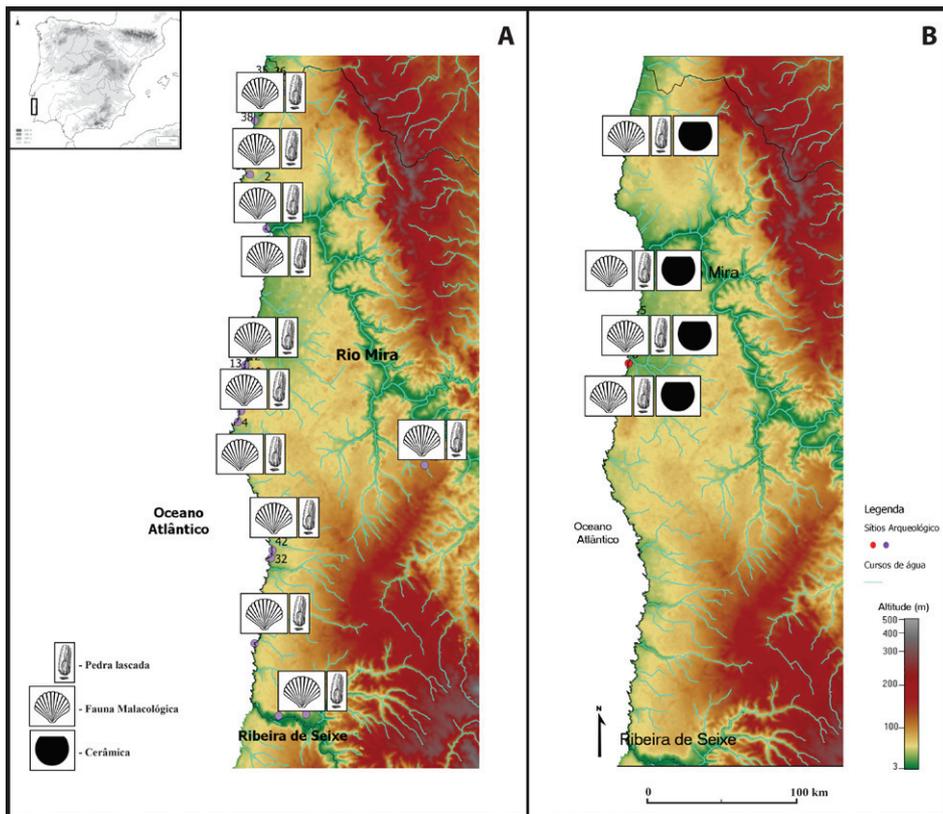


Figura 12 – Registo arqueográfico disponível para o A – Mesolítico Final e B – Neolítico antigo (Odemira), adaptado de Reis, 2013, pp.79 e 84.

A mesma resistência cultural parece estar registada nos concheiros do Tejo e do Sado, onde a presença de materiais cerâmicos não tem sido conectada com a presença de sociedades de caçadores-recolectores. No Cabeço da Amoreira, Muge, os materiais recolhidos nos níveis depositados após “concluída” a ocupação mesolítica apenas possuem cerâmica como elemento neolítico (Bicho et al., 2015, p. 637). (Figura 13).

Podem ser estes, indicadores de uma aparente resistência cultural, a expressão arqueográfica da diversidade possível de trajectos históricos resultantes de escolhas de grupo? E como/porque se dilui depois essa resistência? Que circunstâncias históricas ditam esse momento de neolitização, que sabemos a partir de uma História finalista efectiva e que, usando os dados do ADNmt, assenta sobre um património genético pré-existente? Um abandono progres-

Presença de elementos neolíticos em contextos de transição Mesolítico/Neolítico							
Sítios							Bibliografia
							
Barranco das Quebradas 3	X	-	-	X (intrusiva / único elemento de curta ocup. Neo.)	-	X	Bicho <i>et al.</i> , 2003
	-						
Barranco das Quebradas 4	X	-	-	X (sem relação com o concheiro)	-	X	Endovélico
	-						
Rocha das Gaivotas (nível 6 – níveis médios)	X	-	-	-	-	-	Soares e Silva, 2003 Carvalho <i>et al.</i> , 2009
	-						
Rocha das Gaivotas (nível 4 – níveis superiores)	X	-	-	X (70 g)	-	-	Soares e Silva, 2003 Carvalho <i>et al.</i> , 2009
	-						
Castelejo (níveis médios)	X	-	-	-	-	X	Soares e Silva, 2003
	-						
Castelejo (níveis superiores)	X	-	-	X	-	X	Soares e Silva, 2003
	-						
Vale Santo I	X	-	-	X (raros fragmentos)	-	X	Carvalho, 2007
	-						
Rib. Alcantarilha	X	-	-	X	-	X	Carvalho, 2007
	-						
Brejo da Moita 2	X	-	-	X	-	X	<i>Endovélico</i>
	-						
Medo Tojeiro	X	-	-	X (10 fragmentos)	X (1 machado)	X	Soares, 1997
	-						
Praia das Galés 1	X	-	-	-	-	X	Reis, 2013
	-						
Praia das Galés 2	-	-	-	X	-	X	Reis, 2013
	-						
Vidigal (4)	X	X	-	X (4 fragmentos mal contextualizados)	-	X	Straus, 1991
	X						
Samouqueira I	X	X	-	-	-	X	Soares, 1997
	X						
Samouqueira II	-	-	-	X	-	X	Endovélico
	-						
Cabeço do Pez	X	X	-	X	-	X	Arnaud, 1989
	-						
Poças de S. Bento	X	X	-	X	X	X	Arnaud, 1990
	-						
Cabeço das Amoreiras	X	X	-	X	-	X	Arnaud, 1989 Diniz, 2010
	-						
Moita do Sebastião	X	-	-	X	-	X	Bicho <i>et al.</i> , 2015
	-						
Cabeço da Amoreira	X	X	-	X	-	X	Bicho <i>et al.</i> , 2015
	-						

Figura 13 – Elementos neolíticos em contextos de transição Mesolítico/Neolítico.

sivo dos sistemas tradicionais de caça-recollecção, pouco marcado no registo arqueológico que como *forma transitória* conserva apenas contextos onde a cerâmica – em pequena quantidade – constitui a única inovação neolítica admitida?

No entanto, e como foi atrás dito atrás, no fim todos serão neolíticos. Quaisquer que tenham sido as causas da resistência cultural às inovações, esta acaba por se diluir e, ainda que mal percebida nos seus mecanismos, a transição acontece e, como em muitos outros momentos da História, não existe, na Neolitização do Ocidente Peninsular, uma relação linear entre a dimensão quantitativa dos “migrantes”, que estão na origem do processo – não necessária e exclusivamente Cardiais e que em meados/3º quartel do 6º milénio cal AC, estão já disseminados pela quase totalidade do território peninsular – e a capacidade que elementos exógenos possuem de transformação dos sistemas culturais “de chegada”.

4. TERRITÓRIOS CULTURAIS E GRUPOS NEOLÍTICOS

Hoje, definir as Identidades do Passado, lidas através/a partir da cultura material, entendida como veículo de construção e transmissão de códigos sociais, parece um postulados quase universalmente aceite, mesmo por arqueólogos e arqueologias que não se revêm nas correntes da Arqueologia pós-moderna que, acerca do Passado, interpretam. Nos inícios do séc. XXI, as gramáticas decorativas das cerâmicas recuperaram o seu papel activo na definição dos grupos pré-históricos, enquanto elemento que denuncia filiação social, e que permite traçar isóbaras culturais.

No caso do Neolítico europeu, previa-se que, após uma fase inicial de grande homogeneidade cultural verificada sobre vastas áreas geográficas – paradigmaticamente representadas na cartografia produzida por Jean Guilaine (e.g. 2001), (Figura 14) – se seguisse uma segmentação dos territórios, com fenómenos de regionalização progressiva que corresponderiam a trajectos locais, desenhados a partir de um fundo transregional comum. Na Península, e

em particular no Ocidente peninsular, a uma segunda fase do Neolítico Antigo, pareciam corresponder, no campo dos materiais cerâmicos, alguns estilos decorativos “regionais” – ainda que a definição dessas regiões pudesse ser pouco clara – e entre estes conjuntos genericamente integráveis no “Epicardial”, estariam os motivos em boquique ou *punto y raya*, as decorações em “falsa folha de acácia” ou motivo em espiga, como sinónimos de uma especialização de elementos da cultura material que decorria da fixação no espaço, e de um maior isolamento dos grupos. A uma cartografia das grandes áreas culturais neolíticas devia seguir-se uma outra de diversificação e multiplicação de pequenas entidades nas quais as gramáticas decorativas das cerâmicas pareciam constituir o principal – eventualmente único – factor de diferenciação cultural.

No entanto, as datações absolutas que têm sido obtidas para estes contextos, na última década revelam uma inesperada antiguidade e, como para outras áreas do Mediterrâneo ocidental, a existência de diferentes tradições parece documentada desde a primeira etapa da neolitização (Juan-Cabanilles e Martí Oliver, 2009).

As recentes datações absolutas provenientes do Lapiás das Lameiras (Davis e Simões, 2016), enquadram a antes solitária datação da Gruta do Correio-Mor (Cardoso, 2003), confirmando a antiguidade de ambientes não cardiais, em habitat e necrópole, e a sincronia existente entre estas e as datas provenientes do Horizonte NA2, da Gruta do Caldeirão (Zilhão, 1992, p. 78) e da ocupação do Neolítico antigo, do povoado ao ar livre do Carrascal (Cardoso, 2015, p. 160), sublinham essa mesma diversidade de estilos decorativos presente em sítios, à escala do 14C, contemporâneos.

Inventariar as linhas de diferença não é um processo linear e se estas são, no quadro da cultura material, perceptíveis – em particular quando afetam as gramáticas decorativas das cerâmicas e assumidas como escolhas de grupo, as diferenças no campo económico têm sido fundamentalmente interpretadas como consequência de circunstâncias ambientais, que justificariam um desenvolvimento

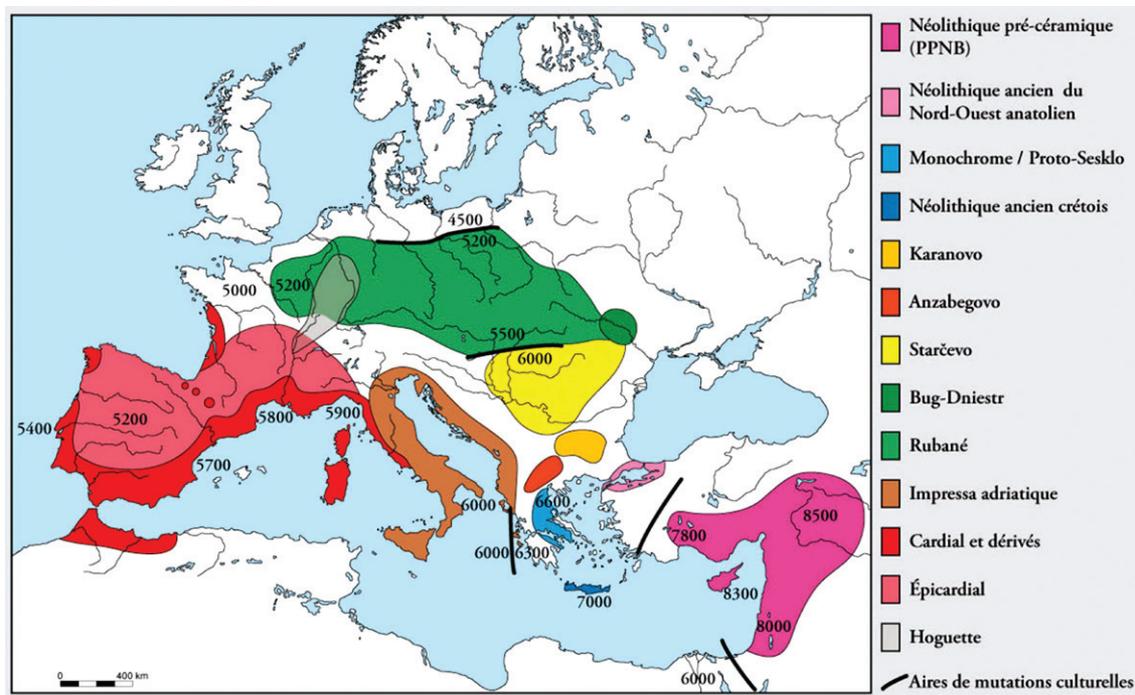


Figura 14 – Entidades Culturais Neolíticas (Guilaine, 2001).

desigual de estratégias de predação/produção, mas também justificariam uma desigual implantação, no campo das práticas produtivas, da agricultura e da pastorícia.

Tende a assumir-se que as diferenças detectadas no registo arqueológico, num campo marginal como a decoração cerâmica seriam culturais, enquanto as diferenças identificadas em assuntos substantivos, como as práticas paleo-económicas, estariam conectadas com causas de pendor ambiental. No entanto, não é possível definir se, na primeira fase do Neolítico, a questão Predação/Produção, e as preferências no sector *produtivo* são problemáticas que se devam exclusivamente a especificidades ambientais, ou se aptidões, e apetências, sociais também podem justificar os diferentes perfis paleo-económicos destes grupos.

Acrescente-se ainda que a definição do peso da caça/pastorícia *versus* agricultura, nas primeiras sociedades neolíticas, decorre da desigual afectação tafonómica destes materiais, mas também, e eventualmente em não menor escala, das diferentes exigências metodológicas que conduzem à sua

recolha, em campo. A identificação, num contexto arqueológico, das práticas de caça/pastorícia implica apenas a preservação de material ósseo, a identificação da agricultura exige, para além da preservação destes restos, um programa de recolha de amostras de sedimento, e a sua posterior flutuação, procedimentos só muito recentemente integrados nos protocolos de terreno.

Por isso, a definição de Grupos Neolíticos assenta, regra geral, em particularismos culturais, presentes em campos da cultura material, sem conexão com as especificidades ambientais, como são as decorações cerâmicas e que, numa análise diacrónica, permitem colocar questões acerca dos modelos sociais que estão em funcionamento, nas primeiras fases do Neolítico.

Utilizando as gramáticas decorativas como critério de identificação de diferentes áreas culturais, podem ser detectados, no início do Neolítico, no Ocidente peninsular, para as áreas de maior densidade de registo e de maior quantificação de dados, um *grupo cardial*, que parece particularmente bem implantado na Alta Estremadura (Andrade, 2015,

p. 199), um *grupo espiga ou falsa folha de acácia*, que domina os contextos da Baixa Estremadura (Nukushina, 2015, p. 425), e um *grupo banda de impressões/acanalados*, identificado no interior alentejano (Diniz, 2007), com probabilidade, mais tardio que os anteriores, mas com os quais seguramente convive, a avaliar pela cronologia de ocupações como a de S. Pedro de Canaferrim (López-Dóriga e Simões, 2015).

Assim, e assumindo que o significado histórico/identitário das decorações cerâmicas – como elemento *inútil* num quadro de sobrevivência biológica – está recuperado, no discurso contemporâneo, podemos descrever uma primeira paisagem neolítica que está, numa perspectiva cultural, retalhada, com diferentes identidades de grupo, materializadas em territórios específicos.

Estes grupos, e esta *diversidade cultural* – cuja origem é aliciante conectar com a entrada de pequenos grupos, vindos de diferentes áreas, e margens, do Mediterrâneo – dilui-se (?), na passagem Neolítico antigo/Neolítico Médio, quando a maior uniformização nos repertórios cerâmicos – agora lisos – denuncia uma maior homogeneidade cultural? Ou, como foi avançado noutra lugar, foram, nesse momento de passagem, encontradas outras formas de expressar e comunicar identidades sociais?

Mas estas identidades sociais do Passado, como as do Presente, precisam de rótulos que as posicionem no *mercado científico*, enquanto parceiros de significado histórico efectivo. Os grupos *multinacionais* têm, no Presente e no Passado, uma maior capacidade de afirmação, e uma visibilidade que os torna personagens históricas, ao contrário de grupos regionais de menor escala e de menor capacidade de afirmação, enquanto realidade cultural específica.

5. AS COMUNIDADES CIENTÍFICAS, A EUROPA 2020 E AS SOCIEDADES NEOLÍTICAS

Se é este, numa perspectiva excessivamente egocêntrica, um momento de grande expectativa relativamente ao futuro próximo da Europa, e de grande

preocupação relativamente ao futuro próximo dos grupos humanos a uma escala global, parecem, no campo científico, previsíveis as áreas de maior investimento, e portanto de maior crescimento, no âmbito da Arqueologia.

Ao lado de um discurso ético, filho da Pós-Modernidade, que vai exigir à Arqueologia, e aos arqueólogos, um esforço crescente nos campos da visibilidade e do retorno social, enquanto práticas comuns para a construção de uma Europa do Conhecimento, prevê-se um reforço constante da componente laboratorial na prática arqueológica, o crescimento das múltiplas modalidades das arqueometrias que, das análises de matérias-primas, aos isótopos de estrôncio, ao ADN antigo, procurarão os dados com que se reconstrói, em parte, o Passado. Não é tão claro o papel que as Ciências Sociais possam vir a assumir, no futuro imediato. Se alguns tópicos culturais parecem incontornáveis – e entre eles destaque-se a questão das Identidades e a reintrodução do tema Migrantes – a constituição das equipas que se debruçam sobre o Neolítico continua a traduzir a preferência clara pela companhia das ciências duras, e a prática da multidisciplinariedade tem sido exclusivamente assumida em parcerias com as ciências exactas e as ciências da natureza.

No entanto, o Neolítico foi, para além das alterações ambientais e dos movimentos de matérias-primas e dos haplogrupos que se transferem, um fenómeno social de que parecemos ser os (des)afortunados herdeiros ainda que, e num mimetismo de auto-absolvição, se procurem muitas vezes causas externas que nos tornam, em colectivo, vítimas, em vez de agentes da História.

BIBLIOGRAFIA

ANDRADE, Marco (2015) – Novos contextos neolíticos nas espaldas setentrionais do Maciço Calcário Estremenho: o caso do sítio do Freixo (Reguengo do Fetal, Batalha). In GONÇALVES, Victor; DINIZ, Mariana; SOUSA, Ana Catarina, eds. – 5.º Congresso do Neolítico Peninsular. Actas. Lisboa: UNIARQ, p.198-207.

BAMFORTH, Fiona; JACKES, Mary; LUBELL, David (2003) – Mesolithic-Neolithic population relationships in Portugal: the evidence from ancient mitochondrial DNA. In *Mesolithic on the Move*:

Proceedings of the 6th International Conference on the Mesolithic in Europe, Stockholm 2000. Oxford: Oxbow Books, p. 581-587.

CRUZ BERROCAL, Maria (2012) - The Early Neolithic in the Iberian Peninsula and the Western Mediterranean: A Review of the Evidence on Migration. *Journal of World Prehistory*. 25, p. 123-156. DOI 10.1007/s10963-012-9059-9

BALDELLOU, Vicent (2011) – “La Cueva de Chaves (Bastarás-Casbas, Huesca)”. In BERNABÉU, Joan; ROJO GUERRA, Manuel y MOLINA BALAGUER, Luís, eds. – *Las primeras producciones cerámicas: el VI milenio cal AC en la Península Ibérica*. Saguntum PLAV extra-12. Valencia, p. 141-144.

BERNABÉU, Joan; MOLINA BALAGUER, Luís, ESQUEMBRE, M.A.; BORONAT, J. (2009) - La cerámica impresa Mediterránea en el origen Neolítico de la península Ibérica?. In *De Méditerranée et d'Ailleurs ...: melanges offerts à Jean Guilaine*. Toulouse: Archives d'écologie préhistorique, p. 83-95.

BICHO, Nuno; STINER, Mary; LINDLY, John; FERRING, C. Reid (2003) – O Mesolítico e o Neolítico antigo da costa algarvia. In *Muita gente, poucas antas? Origens, espaços e contextos do Megalitismo*. Actas do II Colóquio Internacional sobre Megalitismo. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia (Trabalhos de Arqueologia; 25), p. 15-22.

BICHO, Nuno; DIAS, Rita; PEREIRA, Telmo; CASCALHEIRA, João; MARREIROS, João; PEREIRA, Vera; GONÇALVES, Célia (2015) – O Mesolítico e o Neolítico antigo: o caso dos concheiros de Muge. In GONÇALVES, Victor; DINIZ, Mariana; SOUSA, Ana Catarina, eds. – *5.º Congresso do Neolítico Peninsular. Actas*. Lisboa: UNIARQ, p. 631-638.

BINFORD, Lewis (1978) – *Nunamiut Ethnoarchaeology*. Academic Press.

BOAVENTURA, Rui; FERREIRA, Maria Teresa; NEVES, Maria João; SILVA, Ana Maria. (2014) – Funerary practices and anthropology during middle-late Neolithic (4th and 3rd millennia bce) in Portugal: old bones, new insights. *L'Anthropologie*. LII/2, p. 183-205.

BROWN, Keri (2014) – Women on the Move. The DNA evidence for female mobility and exogamy in Prehistory. In LEARY, Jim, ed. – *Past Mobilities: archaeological approaches to Movement and Mobility*. Ashgate Publishing, p. 155-173.

BUDJA, Mihael (2005) – The process of Neolithisation in South-eastern Europe: from ceramic female figurines and cereal grains to entoptics and human nuclear DNA polymorphic markers. *Documenta Praehistorica*, XXXII. Neolithic Studies 12, p. 53-72. <http://arheologija.ff.uni-lj.si/documenta/v32.html>

CARDOSO, João Luís (2003) – A gruta do Correio-Mor (Loures). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras: Câmara Municipal, 11, p. 229-321.

CARDOSO, João Luís (2015) – A Estação do Neolítico Antigo do Carrascal (Oeiras, Lisboa, Portugal). In GONÇALVES, Victor; DINIZ, Mariana; SOUSA, Ana Catarina, eds. – *5.º Congresso do Neolítico Peninsular. Actas*. Lisboa: UNIARQ, p.159-168.

CARVALHO, António Faustino (2007) – A neolitização do Portugal meridional no contexto mediterrâneo ocidental do VI milénio a.C. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras, Câmara Municipal, 15, p. 47-77.

CARVALHO, António Faustino (2014) – Bom Santo Cave in context. A preliminary contribution to the study of the first megalithic builders of Southern Portugal. In CARVALHO, António Faustino, ed. – *Bom Santo Cave (Lisbon) and the Middle Neolithic Societies of Southern Portugal*. Universidade do Algarve: Promontoria Monográfica, 17, p. 209-230.

CARVALHO, António Faustino; VALENTE, Maria João; DEAN, Rebecca (2009) – O Mesolítico e o Neolítico antigo do concheiro da Rocha das Gaivotas (Sagres, Vila do Bispo). *Actas do 7.º Encontro de Arqueologia do Algarve*. Xelb, 10 p.

CHANDLER, Helen; SYKES, Brian; ZILHÃO, João (2005) – Using ancient DNA to examine genetic continuity at the Mesolithic-Neolithic transition in Portugal In ARIAS, Pablo; ONTAÑÓN, Roberto; GARCÍA-MONCÓ, Cristina, coords. – *Actas del III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica*. Santander, Monografías del Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria, 1, p. 781-786.

CHAPMAN, Robert (2014) – Book Reviews – Rethinking the North Italian Early Neolithic by M. Pearce. *The Prehistoric Society*. http://www.prehistoricsociety.org/files/reviews/Italian_Neolithic_final_reviews.pdf

CLARE, Lee (2010) – Pastoral Clashes: Conflict Risk and Mitigation at the Pottery Neolithic Transition in the Southern Levant. *NEO-LITHICS 1/10* – The Newsletter of Southwest Asian Neolithic Research. *Special Topic on Conflict and Warfare in the Near Eastern Neolithic*, p. 13-31. <http://www.exoriente.org/downloads/neolithics.php>

CLARKE, David (1968) – *Analytical Archaeology*. London: Methuen.

COHEN, Mark (1977) – *The Food Crisis in Prehistory. Overpopulation and the Origins of Agriculture*. New Haven: Yale University Press.

CORRÊA, António Mendes (1924) – *Os povo Primitivos da Lusitânia*. Porto: Casa Editora de A. Figueirinhas.

DAVIS, Simon; SIMÕES, Teresa (2016) – The velocity of Ovis in antiquity: the sheep bones from Early Neolithic Lameiras, Sintra, Portugal, In DINIZ, Mariana; NEVES, César; MARTINS, Andrea e ARNAUD, José, eds. – *O Neolítico em Portugal, antes do horizonte 20/20: perspectivas em debate*, Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses (Monografias, 2) (no prelo).

- DINIZ, Mariana (2007) – *O sítio da Valada do Mato (Évora): aspectos da neolitização no Interior/Sul de Portugal*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia. (Trabalhos de Arqueologia, 48).
- DINIZ, Mariana (2010) – O Concheiro Mesolítico das Amoreiras (S. Romão, Alcácer do Sal): um (outro) paradigma perdido?, In GIBAJA, Juan Francisco, CARVALHO, António Faustino, eds. – *The last hunter-gatherers and the first farming communities in the south of the Iberian Peninsula and north of Morocco*. Faro: Universidade do Algarve, p.49-62.
- EKERDT, David (2009). Dispossession: The tenacity of things. In JONES, Ian Rees; HIGGS, Paul; EKERDT, David, eds – *Consumption and generational change: The rise of consumer lifestyles and the transformation of later life*. New Brunswick, NJ: Transaction Books, p. 63-78. <https://kuscholarworks.ku.edu/bitstream/handle/1808/5422/Disposch09.pdf?sequence=1>.
- FERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ, Eva; ARROYO-PARDO, Eduardo (2014) – Paleogenetic study of human remains. In CARVALHO, António Faustino, ed. – *Bom Santo Cave (Lisbon) and the Middle Neolithic Societies of Southern Portugal*. Universidade do Algarve: Promontoria Monográfica, 17, p. 133-142.
- GAGO, Alice Borges, MARTINHO, Carla, RAPOSO, Luís (2013) – *Manuel Heleno – fotografia*. Lisboa: INCM.
- Haplogroup K- Genome Web News In http://www.eupedia.com/europe/Haplogroup_K_mtDNA.shtml.
- GÓMEZ-SÁNCHEZ, Daniel; OLALDE, Iñigo; PIERINI, Federica; MATAS-LALUEZA, Laura; GIGLI, Elena; LARI, Martina; CIVIT, Sergi; LOZANO, Marina; VERGÈS, Josep Maria; CARAMELLI, David; RAMIREZ, Oscar; LALUEZA-FOX, Carles (2014) – Mitochondrial DNA from El Mirador Cave (Atapuerca, Spain) Reveals the Heterogeneity of Chalcolithic Populations. *PLoS ONE* 9(8): e105105. doi:10.1371/journal.pone.0105105
- GONÇALVES, Victor; SOUSA, Ana Catarina (2015) – O sítio do Neolítico antigo de Casas Novas (Coruche). Leituras preliminares. In GONÇALVES, Victor; DINIZ, Mariana; SOUSA, Ana Catarina, eds. – *5.º Congresso do Neolítico Peninsular*. Actas. Lisboa: UNIARQ, p. 236-255.
- GUILAINE, Jean (2001) – *Propagation chronologique, à travers l'Europe, de l'économie néolithique*. http://traces.univ-tlse2.fr/accueil-traces/equipes-de-recherche/prbm-prehistoire-recente-du-bassin-mediterraneen/derniers-chasseurs-collecteurs-premiers-agro-pasteurs-transitions-holocenes-en-mediterranee-occidentale-51300.kjsp?RH=neolithique_traces.
- GÜNTHER, Torsten; VALDIOSERA, Cristina; MALMSTRÖM, Helena; UREÑA, Irene; RODRIGUEZ-VARELA, Ricardo; SVERRIS-DÓTTIR, Óddny Osk; DASKALAK, Evangelia A.; SKOGLUNDA, Pontus; THIJESSEN, Naidoo; SVENSSON, Emma M.; BERMÚDEZ DE CASTRO, José María; CARBONELL, Eudald; DUNN, Michael; STORÁ, Jan; IRIARTE, Eneko; ARSUAGA, Juan Luis; CARRETERO, José-Miguel; GÖTHERSTRÖM, Anders; JAKOBSSON, Mattias (2015) – Ancient genomes link early farmers from Atapuerca in Spain to modern-day Basques. *PNAS*, published online September 8, 2015; doi: 10.1073/pnas.1509851112
- Haplogroup J – http://www.eupedia.com/europe/Haplogroup_J_mtDNA.shtml.
- HAYDEN, Bryan (1998) – Practical and prestige technologies: Evolution of Material Systems. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 5, 1, p. 1-55.
- HAYDEN, Bryan (2009) – Forward, In JORDAN, and ZVELEBIL, Marek, eds. – *Ceramics before farming: The dispersal of pottery among prehistoric European hunter-gatherers[B]*, Left Coast Press, Walnut Creek, CA., p.19-26.
- JUAN-CABANILLES, Joaquim; MARTI OLIVER, Bernat (2007-2008) – La fase C del Epipaleolítico Reciente: lugar de encuentro o línea divisoria. Reflexiones en torno a la Neolitización en la Fachada Mediterránea Peninsular. *Veleia*, 24-25, p. 611-628.
- KOBASHI, Takuro; SEVERINGHAUS, Jeffrey; BROOK, Edward; BARNOLA, Jean Marc; GRACHEV, Alexi (2007) – Precise timing and characterization of abrupt climate change 8200 years ago from airtrapped in polar ice. *Quaternary Science Reviews*. 26: 9-10, p. 1212-1222. doi: 10.1016/j.quascirev.2007.01.009
- LE BRAS, Hervé (2015) – Les typologies des migrants. *Archeologie des Migrations – programme du Colloque*. <http://www.histoire-immigration.fr/2015/8/colloque-international-archeologie-des-migrations>.
- LÓPEZ-DÓRIGA, Inés; SIMÕES, Teresa (2015) – Los cultivos del Neolítico Antiguo de Sintra: Lapiás das Lameiras 98 y São Pedro de Canaferrim: resultados preliminares. In GONÇALVES, Victor; DINIZ, Mariana; SOUSA, Ana Catarina, eds. – *5.º Congresso do Neolítico Peninsular*. Actas. Lisboa: UNIARQ, p. 98-107.
- LUBBOCK, John (1865) – *Pre-historic Times: As Illustrated by Ancient Remains, and the Manners and Customs of Modern Savages*. Willians and Norgate. <https://archive.org/stream/prehistoric-time07lubbgoog#page/n9/mode/2up>
- MANEN, Claire (2007) – La production ceramique de Pont de Roque-Haute: synthese et comparaisons. In GUILAINE, Jean; MANEN, Claire; VIGNE, Jean Denis, eds. – *Pont de Roque-Haute (Portiragnes, Herault). Nouveaux regards sur la neolithisation de la France mediterraneenne*. Toulouse, Archives d'Écologie préhistorique, p.151-166. <hal-00721099>
- MARTINS, Haidé; OMS, F. Xavier; PEREIRA, Luisa; ALISTAIR, Pike; ROWSELL, Keri, ZILHÃO, João (2015) – Radiocarbon Dating the Beginning of the Neolithic in Iberia: New Results, New Problems. *Journal of Mediterranean Archaeology*, [S.l.], v. 28, n. 1, jun. 2015, p. 105-131. doi:10.1558/jmea.v28i1.27503.

- MONTEIRO-RODRIGUES, Sérgio (2011) – *Pensar o Neolítico Antigo. Contributo para o Estudo do Norte de Portugal entre o VII e o V milénios BC*. Viseu: Centro de Estudos Pré-históricos da beira Alta. (Estudos Pré-históricos, XVI).
- NUKUSHINA, Diana (2015) – A presença da decoração «falsa folha de acácia» nas cerâmicas 419 do Neolítico antigo: o caso do Abrigo Grande das Bocas (Rio Maior, Portugal). In GONÇALVES, Victor; DINIZ, Mariana; SOUSA, Ana Catarina, eds. – 5.º Congresso do Neolítico Peninsular. Actas. Lisboa: UNIARQ, p. 419-428.
- OLALDE, Iñigo; SCHROEDER, Hannes; SANDOVAL-VELASCO, Marcela; VINNER, Lasse; LOBÓN, Irene; RAMIREZ, Oscar; CIVIT, Sergi; GARCÍA BORJA, Pablo; SALAZAR-GARCÍA, Domingo; TALAMO, Sahn; FULLOLA, Josep Maria; OMS, Francesc Xavier; PEDRO, Mireia; MARTÍNEZ, Pablo; SANZ, Montserrat; DAURA, Joan; ZILHÃO, João; MARQUÊS-BONET, Tomàs; GILBERT, Thomas; LALUEZA-FOX, Carles (2015) – A common genetic origin for early farmers from Mediterranean Cardial and Central European LBK cultures. *Mol Biol Evol* msv181 first published online September 2, doi:10.1093/molbev/msv181
- REIS, Helena (2013) – *O povoamento do Mesolítico final e Neolítico antigo do vale do Mira, no seu contexto regional*. Dissertação de mestrado em Arqueologia – Faculdade de Letras de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10451/12215>
- ROWLEY-CONWY, Peter (2011) – Westward Ho!: The Spread of Agriculture from Central Europe to the Atlantic. *Current Anthropology* Vol. 52, No. S4, The Origins of Agriculture: New Data, New Ideas (October 2011), p. 431-451.
- SHENNAN, Stephen; DOWNEY, Sean; TIMPSON, Adrian; EDINBOROUGH, Kevan; COLLEDGE, Sue; KERIG, Tim; MANNING, Katie; THOMAS, Mark (2014) – Regional population collapse followed initial agriculture booms in mid-Holocene Europe. *Nature Communications*. doi:10.1038/ncomms3486
- SILVA, Carlos Tavares; SOARES, Joaquina (1997) – Economias Costeiras na Pré-História do Sudoeste Português: O Concheiro de Montes de Baixo, *I Encontro de Arqueologia da Costa Sudoeste (Homenagem a Georges Zbyszewski)*. *Setúbal Arqueológica*. 11-12, p. 69-108.
- SILVA, Carlos Tavares; SOARES, Joaquina (2015) – Neolitização da costa sudoeste portuguesa. A cronologia de Vale Pincel I, In GONÇALVES, Victor; DINIZ, Mariana; SOUSA, Ana Catarina, eds. – 5.º Congresso do Neolítico Peninsular. Actas. Lisboa: UNIARQ. p. 645-659.
- SIMÕES, Teresa (1999) – *O sítio neolítico de São Pedro de Canaferrim, Sintra*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia (Trabalhos de Arqueologia, 12).
- SOARES, Joaquina (1997) – A transição para as formações sociais neolíticas na Costa Sudoeste portuguesa. In Rodríguez Casal, A., ed. – *O Neolítico atlântico e as orixes do Megalitismo*. Santiago de Compostella: Universidade de Santiago de Compostella, p. 587-608.
- SOARES, Joaquina; SILVA, Carlos Tavares (2003) – A transição para o Neolítico na costa sudoeste portuguesa. In *Muita gente, poucas antas? Origens, espaços e contextos do Megalitismo. Actas do II Colóquio Internacional sobre Megalitismo*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia (Trabalhos de Arqueologia; 25), p. 45-56.
- STRAUSS, Lawrence Guy (1991) – The Mesolithic-Neolithic transition in Portugal: a view from Vidigal. *Antiquity*. Cambridge. 65, p. 899-903.
- VAN DER PLICHT, J.; AKKERMANS, P.; NIEUWENHUYNS, O.; KANEDA, A.; RUSSELL, A. (2011) – “Tell Sabi Abyad, Syria: radiocarbon chronology, cultural change, and the 8.2 ka event.” *Radiocarbon*, 53, 2, p. 229–243.
- WOODWARD, Ian (2007) – *Understanding Material Culture*. SAGE Publications.
- ZILHÃO, João (1992) – *Gruta do Caldeirão: o Neolítico Antigo*. Lisboa: IPPAR (Trabalhos de Arqueologia, 6).
- ZILHÃO, João (1993) – The spread of agro-pastoral economies across Mediterranean Europe: a view from the far west. *Journal of Mediterranean Archaeology* 6: 5-63. <http://dx.doi.org/10.1558/jmea.v6i1.5>.
- ZILHÃO, João (2001) – Radiocarbon evidence for maritime pioneer colonization at the origins of farming in west Mediterranean Europe. *PNAS* 2001 98 (24) 14180-14185; published ahead of print November 13, 2001, doi:10.1073/pnas.241522898
- ZILHÃO, João (2011) – Time is on my side. In HADJIKOUMIS, Angelos; ROBINSON, Erick and VINER, Sarah, eds. – *The Dynamics of Neolithisation in Europe: Studies in Honour of Andrew Sherratt*, 46-65. Oxford: Oxbow Books.
- ZVELEBIL, Marek (1986) – “Mesolithic societies and the transition to farming: problems of time, scale and organisation.” In ZVELEBIL, Marek, ed – *Hunters in transition*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 167-188.

