

ARQUEOLOGIA EM PORTUGAL

2017 – Estado da Questão



ASSOCIAÇÃO
DOS ARQUEÓLOGOS
PORTUGUESES

Coordenação editorial: José Morais Arnaud, Andrea Martins
Design gráfico: Flatland Design

Produção: Greca – Artes Gráficas, Lda.
Tiragem: 500 exemplares
Depósito Legal: 433460/17
ISBN: 978-972-9451-71-3

Associação dos Arqueólogos Portugueses
Lisboa, 2017

O conteúdo dos artigos é da inteira responsabilidade dos autores. Sendo assim a Associação dos Arqueólogos Portugueses declina qualquer responsabilidade por eventuais equívocos ou questões de ordem ética e legal.

Desenho de capa:

Levantamento topográfico de Vila Nova de São Pedro (J. M. Arnaud e J. L. Gonçalves, 1990). O desenho foi retirado do artigo 48 (p. 591).

Patrocinador oficial



BROKEN ARROW¹: AS PONTAS DE SETA DOS POVOADOS DE SÃO PEDRO (REDONDO, ALENTEJO CENTRAL)

Rui Mataloto², Diana Nukushina³, Catarina Costeira⁴

Cochise: I break the arrow. I will try the way of peace.

Broken Arrow, (1950) 20th Century Fox, Delmer Daves

RESUMO

Na sequência dos estudos que temos vindo a desenvolver em torno das diversas ocupações do IV^o e III^o milénio a.n.e documentadas no cabeço de São Pedro (Redondo), a componente lítica talhada tem sido um dos temas menos trabalhado. Por esta razão consideramos relevante analisar uma das categorias de artefactos líticos, mais largamente registada, as pontas de seta.

Não obstante a longa diacronia de estudo das pontas de seta, estas continuam a ser insuficientemente conhecidas nos contextos habitacionais no Sudoeste peninsular. Deste modo, pretende-se realizar uma primeira abordagem tecno-tipológica sobre estes utensílios, enquadrando-os na diacronia de ocupação do sítio de São Pedro, procurando igualmente analisar a sua dispersão e eventual relação com as estruturas de fortificação registadas. As pontas de seta, sinais de confronto, mas igualmente sinais de subsistência, devem ser, então, entendidas na dinâmica das comunidades que habitaram o sítio de São Pedro ao longo de um milénio.

Palavras-chave: Indústria lítica, Pontas de seta, Caça, Violência, IV^o/III^o milénio a.n.e.

ABSTRACT

In the studies that we have been developing about several occupations, from 4th and 3rd millenniums BCE, of the São Pedro site (Redondo), the lithic industry remains have been one of the subjects less worked. For this reason, we consider it relevant to analyse one of the lithic artefacts items more widely recorded, the arrowheads. Nevertheless, the long diachrony of study of the arrowheads, these artefacts are still insufficiently known in the settlement contexts in the Southwest of the Iberian Peninsula. In this paper, we intend to carry out a first techno-typological approach on these tools, placing them in the diachronic occupation of this site, and also to analyse its dispersion and possible relation with fortification structures. The arrowheads, signs of confrontation, but also signs of subsistence, must be understood in the dynamics of the communities that inhabited the São Pedro site over a millennium.

Keywords: Lithic industry, Arrowheads, Hunting, Violence, 4th/3rd millenniums BCE.

1. *Broken Arrow*, (1950) *Western* realizado por Delmer Daves para a 20th Century Fox e protagonizado por James Stewart, que retrata de um modo verdadeiramente inovador as comunidades nativas americanas, combatendo a imagem da supremacia branca, favorecendo a convivência pacífica inter-étnica e cultural.

2. Município de Redondo; Uniarq, Faculdade de Letras – Universidade de Lisboa; rataloto@gmail.com

3. Uniarq, Faculdade de Letras – Universidade de Lisboa / FCT; dnukushina@campus.ul.pt

4. Uniarq, Faculdade de Letras – Universidade de Lisboa; catarinacosteira@gmail.com

1. BREVE APRESENTAÇÃO DO SÍTIO DE SÃO PEDRO

O sítio de São Pedro localiza-se no Alentejo Central, distrito de Évora, freguesia e concelho de Redondo, no cimo de um cabeço alongado de vertentes íngremes e topo aplanado, a 322 m de altitude, sobranceiro, pelo lado Nascente, à planície central de Redondo, na margem Sul da Serra d'Ossa. A sua implantação confere-lhe um amplo domínio visual sobre o território que se estende para Poente e Sul, sendo mais limitado para Norte, onde se alarga, ainda assim, até à Serra d'Ossa, quedando-se para Nascente pela cadeia de elevações da Crista de Redondo. Atendendo ao conjunto artefactual em análise, indústria lítica talhada, importa fazer uma breve contextualização geológica. O cabeço de São Pedro corresponde a uma elevação de micaxistos que se ergue na margem Nascente da planície granodiorítica, escassos quilómetros a Sul das serranias da formação da Ossa, onde uma complexa sucessão geológica, organizada NW-SE, dominada por micaxistos, filitos e xistos cinzentos se eleva acima da planície, antecedendo o sinclinal de Terena (Feio e Martins, 1993). Estas faixas de xistos siliciosos existentes a Norte e Nascente poderão, com bastante probabilidade, constituir a origem das matérias-primas dominantes na produção lítica talhada do São Pedro (Nukushina, *et alii*, no prelo).

A intervenção arqueológica do sítio de S. Pedro foi motivada pela construção da circular externa de Redondo, cujo traçado atravessava o cabeço, impondo o desmantelamento de cerca de 2/3 do sítio. A escavação arqueológica de salvaguarda, dirigida por um de nós (RM), desenvolveu-se em três fases distintas, entre 2004 e 2009, intervindo numa área de aproximadamente 2000 m².

O sítio arqueológico de São Pedro já conta com cerca de treze anos de investigação, sendo diversificada a lista de artigos publicados sobre a sequência de ocupação do sítio, baseados essencialmente nos resultados das primeiras campanhas de escavação (Mataloto, *et alii*, 2007; 2009; Mataloto, 2010), as datações de radiocarbono (Mataloto e Boaventura, 2009; Mataloto e Gauss, no prelo; Valério, *et alii*, 2016), contextos específicos (Mataloto, *et alii*, 2015), estudos de faunas (Davis e Mataloto, 2012) e artefactuais (Costeira, 2010, 2012; Costeira e Mataloto, 2013; Costeira, *et alii*, 2013; Costeira e Mataloto, 2016; Mataloto e Costeira, 2016; mataloto, *et alii*, no

prelo; Nukushina, *et alii*, no prelo). Esta bibliografia permitirá uma leitura mais pormenorizada dos povoados de São Pedro do que aquela que aqui apresentaremos (Figura 1).

O cerro de São Pedro foi ocupado entre os finais do IV^o milénio a.n.e. e grande parte do III^o milénio a.n.e., de que resultaram cinco grandes momentos, marcados pela presença ou ausência de grandes estruturas de fortificação. O faseamento proposto decorre, assim, essencialmente, dos actos de construção, reconstrução e abandono das grandes estruturas de fortificação do cabeço. De facto, não interpretamos este sítio como um povoado único, com uma história linear de fundação, expansão, declínio e abandono, mas como uma multiplicidade de povoados com dimensões, arquitecturas e tempos diferentes.

A uma ocupação inicial, aparentemente aberta, caracterizada por estruturas essencialmente em materiais perecíveis e enquadrada entre os finais do IV^o e inícios do III^o milénio a.n.e. (Fase I), sucede-se a primeira grande fase construtiva, com a edificação de uma linha de muralha, de planta poligonal, dotada de espessos torreões pelo exterior (Fase II). Na área central, nesta fase, registou-se a presença de duas grandes estruturas circulares, a modo de torres, desenvolvendo-se na sua envolvente uma ocupação em materiais perecíveis. Provavelmente, nos inícios do segundo quartel do III^o milénio a.n.e, após o abandono e desmantelamento de grande parte das estruturas anteriores, desenrola-se uma ocupação aparentemente esparsa, (Fase III). Não é possível determinar, com os dados disponíveis, se esta fase se desenvolve em continuidade com a anterior, ou se resulta da reocupação do cabeço após o seu abandono temporário.

A fase IV caracteriza-se pela construção de uma pequena estrutura de fortificação, de planta circular, com cerca de 20m de diâmetro, dotada de torreões semicirculares pelo exterior. No interior da área fortificada registaram-se duas torres circulares, desenvolvendo-se grande parte da ocupação no exterior da estrutura perimetral, como o atesta um conjunto bastante diverso de construções, tanto em pedra seca como em materiais perecíveis.

Após o abandono destas estruturas, em particular da fortificação, desenrola-se uma nova fase aberta, sem qualquer estrutura conhecida de delimitação (Fase V). Este momento caracteriza-se pela presença de um conjunto de cabanas, de embasamento em pedra, dispersas por toda a área intervencionada. O

fim desta ocupação é marcado pela construção de um extenso empedrado que circundava a ruína do antigo povoado. Esta estrutura, com apenas uma ou duas fiadas de pedra, deveria responder a intuítos de monumentalização, eventualmente relacionados com estratégias de reforço da Identidade grupal nos finais do III^o milénio a.ne.

A forte dinâmica de construção, uso e desmantelamento das fortificações do São Pedro determina todo o processo de formação da realidade estratigráfica, impondo a raridade dos contextos primários de rejeição. Esta dinâmica terá condicionado bastante o conjunto material que, submetido a intensas remobilizações, se apresenta largamente fragmentado e parcelar. Deste modo, com estas condicionantes de partida, deverá ser sempre com alguma cautela que se deve abordar um tipo artefactual tão específico, de pequena dimensão e cariz tão marcado, como as pontas de seta. Por outro lado, e tendo sempre presente a facilidade com que se interpreta a sua presença como indício de belicosidade, julgamos ser de reforçar a componente essencialmente doméstica e plurifuncional das utilizações dos povoados de São Pedro ao longo dos séculos.

2. ABORDAGEM GERAL DO CONJUNTO DE PEDRA LASCADA

A análise da indústria lítica lascada seguiu os pressupostos teórico-metodológicos subjacentes ao conceito de “cadeia operatória” (Inizian *et al.*, 1999). A caracterização seguiu, com adaptações, os critérios utilizados em trabalhos sobre indústrias líticas de sítios de cronologia neo-calcolítica do Centro e Sul de Portugal (Carvalho, 1995-1996, 2008; Diniz, 2007; Forenbaher, 1998, 1999; Sousa, 2010).

Globalmente, o conjunto de pedra lascada analisado (N=7587) apresenta um elevado grau de fragmentação, constituindo este um factor fortemente limitador da sua caracterização tecno-tipológica, sendo, por outro lado, consequência do próprio dinamismo de ocupação do sítio e da textura foliada das rochas xistosas predominantemente utilizadas. Com efeito, a maior parte das peças analisadas corresponde a fragmentos inclassificáveis (84,2%), sobretudo de xistos siliciosos e jaspes, cujas marcas de talhe são, frequentemente, de difícil identificação. Excluindo estas peças, dominam os utensílios retocados no conjunto (12,2%), mas também estes apresentam, em geral, um elevado grau de fragmen-

tação. O material debitado em bruto encontra-se mal representado (3,2%), destacando-se a presença de lascas (75,2%), sobretudo de pequena dimensão, e de alguns suportes alongados (lamelas, sobretudo em quartzo hialino, e lâminas, em geral fragmentadas). Por sua vez, a escassez de núcleos é evidente (0,3%) (Figura 2).

No que respeita às matérias-primas utilizadas na produção lítica, podemos destacar, embora com as limitações decorrentes da falta de análises detalhadas, a utilização maioritária de recursos disponíveis localmente (Mataloto, Costeira, Nukushina, no prelo), com uma ampla representação, no conjunto lítico recuperado, de xistos siliciosos/jaspes (87,2%). Com efeito, mesmo excluindo os restos de talhe, a sua representatividade é destacável, sobretudo ao nível dos utensílios de talhe bifacial. A cadeia-operatória dos xistos siliciosos/jaspes seria realizada localmente a partir de blocos tabulares reduzidos a placas, retocadas de forma a obter os utensílios (Fábregas Valcarce e Rodríguez Rellán, 2008), justificando-se, assim, a escassez de núcleos nestas matérias-primas. Embora com muito menor importância, destacou-se, também, a representatividade dos quartzos (7,7%), sobretudo no seio dos núcleos e dos produtos de debitage em bruto. Já o surgimento de peças em sílex é residual no conjunto total (1,6%), ocorrendo sobretudo em produtos alongados retocados e algumas pontas de seta. Com efeito, a escassa representatividade do sílex entre os restos de talhe e núcleos recuperados sugere que os suportes alongados e utensílios obtidos nesta rocha não tenham resultado de talhe local e que esta matéria-prima tenha tido origem em fontes mais distantes (Figura 3).

3. AS PONTAS DE SETA DO SÍTIO DE SÃO PEDRO – ANÁLISE TECNO-TIPOLOGICA

As pontas de seta destacam-se por constituírem o tipo mais frequente de utensílios retocados (total = 411; 44,6% de 921 utensílios retocados), integrando o grupo dos foliáceos (restantes peças deste conjunto apresentadas em Nukushina *et al.*, no prelo). De realçar que na colecção do São Pedro foram registados numerosos fragmentos não-classificáveis com retoques bifaciais e que em grande parte terão resultado desta produção.

A larga maioria das pontas de seta foi produzida em xisto silicioso e jaspe (95,1%), e apenas 4,4% das peças em sílex, expressando bem a utilização prefe-

rencial de rochas disponíveis localmente e de textura laminada. Esta preferência pelas matérias-primas locais para a produção de pontas de seta segue a tendência registada noutros territórios peninsulares. Ao nível do seu estado de conservação, mais de metade das peças encontra-se fracturada, embora o valor de 43,1% para as peças inteiras possa ser considerado como relativamente elevado. Por outro lado, 42,1% das peças apresentam vestígios de alterações térmicas, nomeadamente de tratamento térmico, em vários casos associados a marcas de *potlid*.

Foi documentada a presença de peças em diferentes estádios de produção, elemento que aponta, de forma evidente, para a sua produção *in situ*. Nas peças em que foi possível a determinação, foi verificado que a maioria das pontas de seta recolhidas se encontrava no estágio final de produção (83,9%), embora também se tenham identificado vários casos de peças que se encontravam em processo de fabrico, nomeadamente em estádios intermédios (9,3%) (Figura 4). Relativamente ao suporte utilizado no fabrico destes utensílios, a sua determinação não foi possível na maior parte dos casos, devido à afectação do retoque. Não obstante, foi verificado que algumas das peças (18,8%) terão sido obtidas a partir de lascas. O tipo de matérias-primas utilizadas, o domínio de secções transversais planas (56,9%) e o registo, no sítio, de outros utensílios retocados sobre fragmentos/plaquetas de xisto silicioso (Mataloto, Costeira, Nukushina, no prelo) apontam para que estes tenham sido o tipo de suporte maioritariamente utilizado na produção de pontas de seta.

Se o retoque bifacial, rasante e escamoso, constitui uma característica dominante na produção destas peças, em alguns casos (2,4%) o retoque bifacial restringe-se aos bordos. Noutros casos, este tipo de retoque não foi identificado, porque as peças se encontravam em estados iniciais ou intermédios de produção, ou porque o retoque unifacial teria sido suficiente para a obtenção da forma e espessura fina desejados.

Por outro lado, ao nível da extensão do retoque, verificou-se alguma diversidade. As peças com retoque cobridor são escassas no conjunto (5,1%), verificando-se sobretudo a aplicação de retoques curtos, longos ou invasores. Se, em parte, a presença de peças em diferentes estádios de produção justifica alguma desta diversidade, torna-se claro, pelo domínio numérico de peças classificáveis em fase final de produção, que a frequência de retoques de extensão curta (33,82%) e longa (35,28%) constitui

uma característica destes utensílios, que poderá ser relacionável com o tipo de matérias-primas maioritariamente utilizadas, de textura foliada (Figura 5). Ao nível da tipologia, e seguindo a proposta de Forenbaher (1999, p. 70), verificou-se uma maior frequência do tipo 2.0Bo (36,00% de 342 peças com tipologia classificada) – ponta triangular com base côncava – seguido, em menor importância, pelo tipo 2.0Ao (15,20%) – ponta triangular com base recta. Globalmente, as bases côncavas são claramente predominantes (66,1%) no conjunto de pontas de seta cuja tipologia da base foi possível identificar, ainda que se registre uma percentagem razoável de bases rectas (26,7%). As bases convexas e triangulares são muito raras, ainda que se identifique um pequeno conjunto (13 pontas de seta) com bases ligeiramente arredondadas, mas mais próximas dos exemplares de base recta do que dos sub-tipos de base convexa definidos por Forenbaher (1999, p. 70). As barbelas são raras, tendo-se registado apenas 6 peças. As extremidades das pontas são predominantemente simples, sendo que em apenas 4 casos foram observadas pontas “em agulha” (Figuras 6 e 7).

Em relação às dimensões, e apesar de se verificar alguma variabilidade, a maior parte das peças apresenta um comprimento máximo entre os 20-40 mm e largura máxima entre os 10 e 25 mm, sendo o índice de alongamento médio de $1,75 \pm 0,48$. O estágio de produção aparenta ser o principal factor com impacto significativo na variabilidade das dimensões. As diferenças nas matérias-primas e na tipologia das bases não aparentam ser factores significativos a este nível. Com efeito, os índices de alongamento médios apresentam uniformidade entre os principais tipos de bases, e mesmo entre os diferentes estádios de produção. Não obstante, no último caso, o valor do desvio padrão é superior nas fases iniciais e intermédias de produção, indicando uma maior variabilidade das dimensões.

Os índices de alongamento e espessura das pontas de seta do sítio de São Pedro assemelham-se aos valores disponíveis para o Cerro do Castelo de Santa Justa (Gonçalves, 1989), ou para o Castro da Pedra d'Ouro (Branco, 2007, p. 81), distinguindo-se pela sua robustez das peças provenientes do sítio Casa Branca 7 (Rodrigues, 2006) ou Ponte da Azambuja (Rodrigues, 2015, p. 181), bem como do monumento funerário 1 dos Perdigões (Carvalho, 1999, p. 133).

A produção de utensílios foliáceos, nomeadamente de pontas de seta, constituiu um dos objectivos cen-

trais das operações de talhe conduzidas no São Pedro. Tal é visível através do domínio numérico das pontas de seta entre os utensílios retocados, bem como pela presença de peças em diferentes estádios de produção.

A sua integração na cadeia operatória dos xistos siliciosos / jaspes, rochas disponíveis nas proximidades do sítio, reforçam o carácter local da produção destes utensílios. As peças em sílex são residuais neste conjunto, situação que contrasta com uma presença minoritária desta matéria-prima, mas relativamente mais significativa, ao nível dos produtos alongados.

Embora sejam ainda escassos os estudos detalhados sobre indústrias líticas desta cronologia, e em particular sobre os projecteis, o domínio de pontas triangulares de base côncava em sítios do Neolítico final/Calcolítico no Sudoeste Peninsular tem sido realçado, nomeadamente em povoados no Centro de Portugal (Cardoso e Martins, 2013; Jordão, 2010; Sousa, 2010), e em contextos funerários na região do Alentejo (Forenbaher, 1998, 1999; Santos e Rocha, 2015).

4. AS PONTAS DE SETA DO SÍTIO DE SÃO PEDRO – CONTEXTOS E FASEAMENTO

A descrição das 264 unidades estratigráficas de proveniência das pontas de seta em análise indica que se localizam nos seis sectores de escavação, correspondendo maioritariamente a depósitos heterogéneos sem características peculiares. As pontas de seta surgem normalmente isoladas, ou em associações inferiores a três peças, registando-se somente oito unidades estratigráficas com conjuntos de 4 a 6 elementos, constando apenas a unidade [265] com nove pontas de seta. Deste modo, os contextos em que estas se enquadram são maioritariamente de abandono e rejeição (Figura 8).

Não obstante, a dificuldade na interpretação funcional dos espaços do sítio de São Pedro devido ao dinamismo das ocupações registadas, a quantidade distinta em que se identificam pontas de seta nos vários sectores de escavação e nas diferentes fases deverá ser analisado com algum cuidado.

De um total de 352 exemplares incluídos em estratos com faseamento antigo, 33,5% (118) correspondem às Fase II e I/II, cabendo à Fase IV 50,3% (177) dos exemplares faseados, enquanto apenas 10,5% (37) e 5,7% (20) correspondem às fases de transição, III e V, respectivamente. Como seria expectável, a

maioria das pontas de seta correspondem às fases muralhadas (fase II e IV), aquelas em que se regista uma mais intensa, e eventualmente prolongada, utilização do cerro, enquanto as fases de menor entidade estratigráfica integram um número reduzido de exemplares (fase I; III e V). A própria natureza da ocupação destas fases, mais esparsas, ou menos fáceis de isolar em termos estratigráficos, resultaria numa acção menor, podendo mesmo muitos destes exemplares corresponder a presenças residuais de estratos e ocupações anteriores (Figura 9).

De facto, a atribuição de metade do conjunto de pontas de seta à fase IV, reforça a importância deste tipo de utensílio neste momento de ocupação. Contudo, não é possível associar esta realidade a um incremento da “belicosidade” ou da caça, uma vez que a relevância desta actividade é uma constante ao longo das várias fases de ocupação do sítio (Davis e Mataloto, 2012).

De facto, as maiores quantidades de pontas de seta são provenientes dos sectores B (39,2%) e D (25,6%), associando-se, no primeiro caso, maioritariamente a ocupações das fases IV (89 peças) e II (70 peças) e no segundo a ocupações da fase IV (47 peças) e III (36 peças). Nos sectores A e C a presença de pontas de seta é pouco significativa, 4,38% (18) e 7,3% (30), respectivamente, associando-se principalmente à ocupação da fase II (10 peças no sector A e 22 peças no sector C). Os sectores E e F também registam quantidades diminutas de pontas de seta (12 e 22 peças, respectivamente), mas que se enquadram nas fases mais recentes (IV e V). Estes dados, ainda que com algumas reservas, e mesmo tendo em conta a dimensão variada de cada sector, parecem sugerir que as áreas dos sectores B e D seriam preferenciais para a elaboração, conservação e descarte de pontas de seta nas várias ocupações do sítio de São Pedro. Neste âmbito, gostaríamos de salientar o contexto [265], localizado no sector B, que consiste num enchimento da estrutura negativa [315], que apresenta um conjunto de nove pontas de seta de xisto silicioso em diferentes estádios de produção, o que associado à presença de lascas e restos de talhe constituem indícios fortes de produção destes utensílios nesta área do povoado, durante a fase IV.

A produção de pontas de seta no sítio de São Pedro terá ocorrido no âmbito doméstico, maioritariamente ao ar livre, ou associada a estruturas construídas em materiais perecíveis, partilhando áreas com outras actividades, não se conseguindo registar

indícios de segregação ou diferenciação espacial em nenhum dos momentos de ocupação. Estes dados aproximam-se de outros contextos do Sul peninsular (Sousa, 2010; Cardoso e Martins, 2013), bem como de outras áreas europeias (Dias-Meirinho, 2011, p. 494). Todavia, cremos ser de realçar o interessante facto de, apesar de a Fase IV no sector A ser definida pela sua circunscrição da estrutura muralhada, e pela presença massiva de grandes torres, as pontas de setas estão muito pouco representadas, parecendo até existir uma certa “exclusão” das mesmas, especialmente se atendermos à presença bem mais significativa, na mesma fase, nos sectores circundantes, B e D. Cremos que falta ainda fazer, no nosso estudo, uma análise micro quer da estratigrafia e distribuição, quer do estado de conservação das pontas de seta recolhidas na Fase IV nos sectores B e D, para melhor aferirmos até que ponto estas podem resultar da sua produção/descarte em contexto doméstico ou do seu arremesso num cenário de violência, nunca totalmente descartável quando dispomos de sistemas defensivos, mesmo que não existam quaisquer outras evidências do mesmo.

5. AS PONTAS DE SETA DO SÍTIO DE SÃO PEDRO – FUNCIONALIDADE

No sítio de São Pedro a quantidade de pontas de seta registadas ao longo de toda a diacronia de ocupação parece estar em sintonia com a significativa percentagem de vestígios de animais selvagens (cerca de 50%), nomeadamente veados e javalis, e mesmo de alguns exemplares de auroques (Davis e Mataloto, 2012, p. 51), evidenciando a importância das actividades cinegéticas.

A presença das pontas de seta relacionada com esta actividade derivaria do descarte em fase de produção, que está documentado, e/ou do descarte residual resultante do desmembramento *in loco* dos animais caçados, pois os cenários de caça desenrolavam-se no exterior do povoado.

Com efeito, o destaque da caça não deverá ser valorizado isoladamente, mas integrado no diversificado conjunto de actividades de subsistências e artesanais desenvolvidas e na pluralidade de recursos explorados pelas comunidades que habitaram o cabeço de São Pedro ao longo do tempo. Para além da disponibilidade e da importância alimentar dos animais caçados, a sua selecção e uso poderão ter estado relacionados com motivações de índole social e

simbólica, difíceis de aferir no registo arqueológico. Por outro lado, a eventual associação das armaduras às estruturas pétreas de delimitação e a cenários bélicos é uma questão muito delicada, mas que não deverá ser ignorada. Em termos quantitativos, os conjuntos mais expressivos de pontas de seta do sítio de São Pedro correspondem às fases de ocupação II e IV, coincidindo com a construção e utilização das fortificações. Contudo, as características globais das unidades estratigráficas de proveniência das pontas de seta não permitem reconstituir contextos defensivos/ofensivos de utilização, como é proposto para outros povoados fortificados, como Zambujal (Uerpmann, 1995; Uerpmann e Uerpmann, 2003), ou los Millares (Aranda e Sánchez, 2005, p. 188). Apesar destas limitações contextuais e analíticas, consideramos que o potencial das pontas de seta como armas em conflitos interpessoais não deverá ser menosprezado (Ventura e Senna-Martínez, 2004, p. 15; Dias-Meirinho, 2008), como o demonstram diversos vestígios antropológicos peninsulares e europeus, em que se identificam projéteis líticos de dimensões, morfologias e acabamentos muito diversificados cravados em ossos humanos (Campillo *et al.*, 1993; Etxeberria e Vegas, 1992; Armandáriz e Irigaray, 1995; Guilaine e Zammit, 2001; Fabián, 2006; Vegas, 2007; Jiménez-Borbeil *et al.*, 2009; Silva e Marques, 2010; Silva, *et alii*, 2012; Lieusau *et al.*, 2014).

6. AS PONTAS DE SETA NOS POVOADOS DE SÃO PEDRO: CONSIDERANDOS ECONÓMICO-IDENTITÁRIOS NO CONTEXTO DAS OCUPAÇÕES DO III^o MILÉNIO A.N.E. AO LONGO DO “PARALELO DA SERRA D’OSSA”

O conjunto de pontas e seta do sítio de São Pedro aqui analisado, que ultrapassa os 400 exemplares, assume-se como um dos mais extensos já estudados no Sul de Portugal, especialmente no que se refere a contextos habitacionais. Além do conjunto agora apresentado, é importante referir a existência de mais de uma centena de pontas de seta em colecções privadas, bem como os materiais anteriormente publicados por Manuel Calado (2001), resultantes de prospecções intensivas de superfície, o que significa que a totalidade destas peças no sítio de São Pedro poderá ser superior ao meio milhar. Este facto assume particular expressão se atendermos aos dados disponíveis para diversos povoados

de características semelhantes, mas dimensões por vezes superiores, quer na região alentejana, quer na Estremadura. Efectivamente, se considerarmos paralelos resultantes de trabalhos recentes, como o caso dos dados provenientes das intervenções no Regolfo de Alqueva, quer no Porto das Carretas, com apenas 9 exemplares classificáveis (Soares, 2013, p. 209) ou no Monte do Tosco com 21 exemplares, mesmo atendendo a uma área de escavação reduzida (Moro Berraquero, 2013, p. 256), fica patente uma notável diferença. Se sairmos do contexto regional imediato, os dados do sítio de São Pedro mantêm um claro destaque. A título de exemplo, veja-se o caso de Santa Justa (Alcoutim), no qual apenas se documentaram 46 pontas de seta (Gonçalves, 1989, p. 216), apesar de uma extensa área aberta, ainda que por vezes pouco escavada em profundidade. Ainda no Sudoeste peninsular, mas já fora do território actualmente português, importa citar o caso do povoado da Junta de los Ríos (Huelva), também escavado extensamente, e em que se recolheram apenas 34 exemplares (Nocete, 2008, p. 153) (Figura 10).

Na Estremadura portuguesa, na qual a indústria lítica é abundantemente reconhecida, favorecida pela presença de importantes jazidas de matéria-prima de qualidade, a realidade aparenta ser algo distinta. O caso recentemente publicado do Outeiro Redondo (Cardoso e Martins, 2016/17, p. 284; Cardoso, 2013, p. 660), com um total de 89 exemplares recolhidos em escavação, a par de pouco mais de duas dezenas em trabalhos antigos (Cardoso, 2009) permitiu reunir mais de 100 exemplares numa ocupação restrita e escavada apenas parcialmente, deixando entrever uma presença, ainda assim, importante, contrariando as tendências mais interiores. Todavia, quer os dados apresentados por S. Forenbaher (1999, p. 75) para diversos sítios estremenhos investigados há muito, quer outros resultantes de intervenções extensas e recentes, parecem não alterar o efectivo distanciamento quantitativo do São Pedro face à maior parte dos sítios conhecidos. Os casos de Leceia, extensamente escavado e com uma longa diacronia de ocupação, com apenas 195 exemplares (Cardoso e Martins, 2013, p. 442), ou da Moita da Ladra, escavado integralmente, com 142 exemplares (Cardoso, 2014, p. 234), apresentam conjuntos substancialmente menores que o meio milhar do São Pedro.

Assim sendo, torna-se importante questionar a origem desta situação, que obviamente poderá ter

múltiplas respostas. Em quase todos os sítios parecem existir indícios de produção local de pontas de seta, o que não favorece este factor como elemento de diferenciação da realidade do São Pedro, ainda que os contextos alentejanos, menos conhecidos e com matéria-prima menos acessível, possam dar azo a certas concentrações para redistribuição. Todavia, como se observou, a efectiva escassez destes utensílios no Porto das Carretas, junto ao Guadiana, e numa zona onde as matérias-primas são abundantes, impõe forte prudência nesta possibilidade. Outro factor diferenciador do São Pedro poderá ter sido a muito relevante presença de fauna caçada, dando a entender uma importante actividade cinegética, eventualmente na origem de tão abundante presença de pontas de projectil. Todavia, uma vez mais, e como o próprio investigador de La Junta de los Ríos afirmou (Nocete, 2008, p. 159) parece não existir uma correlação directa entre o volume da fauna selvagem presente e o número de pontas de seta, na justa medida em que este local, apesar de apresentar uma elevada percentagem de fauna selvagem, apresenta um número reduzido de pontas de seta. No mesmo sentido apontam os dados do pequeno sítio do Mercador, com apenas 7 exemplares de pontas de seta (Moro Berraquero, 2013, p. 249), mas que apresenta indícios de uma importante componente de caça na base alimentar (Davis e Moreno-García, 2007, p. 67). Perante estes dados, é com alguma dificuldade que poderemos atribuir às actividades cinegéticas desenvolvidas pelas comunidades do São Pedro a quantidade de pontas de projectil presentes. Cremos que apenas uma leitura mais fina dos contextos e das conjunturas que ditaram a atribulada existência dos povoados de São Pedro e de outros em redor permitirá hipóteses sólidas. A leitura integrada das presenças e das diversas fases das fortificações, assim como o cruzamento com análises traceológicas e de distribuição poderão dar substância a uma proposta mais vocacionada para episódios pontuais de violência intergrupar, restando-nos, de momento, assinalar os dados possíveis.

Uma outra linha de análise deriva da avaliação tipológica do conjunto, relativamente monótona, mas acompanhando as grandes tendências reconhecidas para o Sul do território actualmente português, com o domínio completo das pontas de seta de base côncava e recta (tipo 2 de Forenbaher, 1999) e a ausência quase total do tipo 1, especialmente de base C-E, como se apontou acima.

Recentemente, enunciámos que a Serra d’Ossa terá constituído, de certa forma, uma fronteira cultural expressa na morfologia das pontas de seta (Boaventura *et al.*, 2014-2015, p. 224), na esteira do que M. Calado havia já intuído (Calado, 2001). Assim, *o paralelo da Serra d’Ossa* terá sido um verdadeiro território de fronteira cultural, constituindo a tipologia das pontas de seta um dos mais claros indicadores desta situação. Efectivamente, a Sul da Serra, o domínio das bases rectas e côncavas é total, sendo as pontas de seta de base convexa ou de base triangular virtualmente desconhecidas. Esta tendência regista-se em contextos habitacionais, como demonstrámos no sítio de São Pedro e em contextos funerários, de que o Caladinho (Redondo) constitui um significativo exemplo, reforçado pelos conjuntos exumados nos sepulcros da área de Reguengos de Monsaraz (Leisner e Leisner, 1951), ou mais recentemente em STAM-3 (Gonçalves, 2003), Anta 1 do Xarez (Gonçalves, 2013), e sepulcros 1 e 2 dos Perdigões (Mendonça e Carvalho, 2016, p. 39). Por contraponto, os estudos realizados na aba Norte da Serra d’Ossa, nomeadamente na Anta da Nossa Senhora da Conceição dos Olivais, nas imediações de Estremoz, demonstram que praticamente metade do conjunto de pontas de seta se enquadra no tipo 1 (com bases C e D) de Forenbaher (Boaventura, *et al.* 2014-2015, p. 190), o que se enquadra nas tendências documentadas no território de Elvas (Leisner e Leisner, 1959) e no Nordeste alentejano (Oliveira, 2011). De facto, S. Forenbaher (1999, p. 81) e Rui Boaventura (2009, p. 236) já haviam referido nos seus trabalhos sobre os territórios do Centro e Norte de Portugal, a tendência para o domínio de pontas de seta de base convexa e triangular, especialmente nos contextos funerários e para a raridade destas variantes em contextos habitacionais.

Na década de 30 do século XX, Manuel Heleno apresentou a proposta da antiguidade das pontas de seta de base convexa/triangular ou pedunculada face às de base recta ou côncava (apontamentos do Caderno 2 de Estremoz, Setembro de 1934, p.32). Esta proposta foi posteriormente divulgada pelo casal Leisner, sendo seguida ainda hoje (Forenbaher, 1999, p. 81; Boaventura, 2009, p. 237). Rui Boaventura, ainda que aceite em geral esta proposta, matiza a anterioridade das pontas de seta de base convexa/triangular ou pedunculada face aos restantes tipos, assumindo uma relativa contemporaneidade, com evoluções percentuais diacrónico-culturais dis-

tintas. Assim, para este autor, no caso concreto da Estremadura, as pontas de base convexa/triangular seriam genericamente contemporâneas das de base recta e côncava, ainda que dominem nos conjuntos funerários de transição do IV^o para o III^o milénio a. C., desaparecendo em momentos mais tardios. Esta tendência, bem como a convivência entre os tipos é documentada em contextos funerários e domésticos (Boaventura, 2009, p. 237).

No caso dos territórios meridionais, nomeadamente na área Sul da Serra d’Ossa, dificilmente poderemos traçar a mesma tendência crono-tipológica das pontas de seta proposta para a Estremadura. Efectivamente, a Sul da Serra d’Ossa, as pontas de seta de base convexa e triangular são praticamente desconhecidas, mesmo em contextos funerários datados dos finais do 3^o quartel do IV^o e da viragem para o III^o milénio a. C., parecendo dominar os geométricos, como fica bem patente no conjunto da Sobreira de Cima (Valera, 2013).

Se, por um lado, a questão cronológica pode, e deve, ter influenciado a dispersão dos vários modelos de pontas de projétil, por outro, a sua total ausência em determinadas regiões poderá estar associada a questões de índole grupal/identitário. Em nosso entender, estas razões serão mais plausíveis para explicar a ausência de determinados tipos pontas de seta nas áreas a Sul da Serra d’Ossa, ou a escassez de outros em regiões mais setentrionais.

Esta leitura identitária da diversidade tipológica das pontas de seta pode constituir uma alternativa aos argumentos cronológicos, nem sempre sustentáveis. Assim, uma utilização principalmente identitária de determinados tipos, nomeadamente os de base convexa e triangular, ajudaria a explicar o seu predomínio em contextos funerários, como ficou patente nas antas de Lisboa (Boaventura, 2009, p. 233), por contraponto a uma presença mais “utilitária” em povoados, como Leceia (Cardoso e Martins, 2013, p. 446), Outeiro Redondo (Cardoso e Martins, 2016/17, p. 290) ou Moita da Ladra (Cardoso, 2014, p. 234), onde claramente dominam as pontas de seta de base plana e côncava. Neste sentido, ainda que faltem dados para os povoados de Norte alentejano, poder-se-ia colocar uma situação semelhante, dada a presença dominante de pontas de base convexa e triangular, em contextos funerários. Estas semelhanças poderiam constituir num bom indício da existência de contactos entre a Alta Estremadura/Ribatejo/Alto Alentejo, em determinadas ocupa-

ções, enquanto noutras as ligações seriam preferencialmente mais para Sul.

Esta primeira abordagem ao conjunto de pontas de seta do São Pedro poderá ajudar a lançar novas questões sobre a identidade cultural das comunidades, e a sua forma de estruturação no espaço, materializada eventualmente na disseminação e partilha de pequenas tradições que ajudem a completar a compreensão das dinâmicas culturais dos finais da Pré-História no Centro-Sul do território actualmente português.

BIBLIOGRAFIA

ARANDA JIMÉNEZ, Gonzalo; SÁNCHEZ ROMERO, Margarita (2005) – The origins of warfare: later prehistory in southeastern Iberia. In PARKER PARSON, Mike; THORPE, I. J. N. (eds.) – *Warfare, violence and slavery in Prehistory. Proceedings of a Prehistoric Society Conference at Sheffield University*. Oxford: Archeopress. BAR International Series 1374, pp. 181-194.

ARMENDÁRIZ, Javier; IRIGARAY, Susana (1995) – Violencia y muerte en la Prehistoria: El hipogeo de Longar. *Revista de Arqueología*, XVI, 168, P. 16-29.

BOAVENTURA, Rui (2009) – *As antas e o megalitismo da região de Lisboa*. Tese de Doutoramento. Faculdade de Letras. Universidade de Lisboa. Policopiado.

BOAVENTURA, Rui; MATALOTO, Rui; ANDRADE, Marco; NUKUSHINA, Diana (2014 – 2015) – Estremoz 7 ou a Anta de Nossa Senhora da Conceição dos Olivais (Estremoz, Évora). *O Arqueólogo Português*. Lisboa, Série V, 4/5, pp. 175-235.

BRANCO, Gertrudes (2007) – *Pedra de Ouro (Alenquer): uma leitura actual da colecção Hipólito Cabaço*. Lisboa. Instituto Português de Arqueologia. (Trabalhos de Arqueologia, 49).

CALADO, Manuel (2001) – *Da Serra d'Ossa ao Guadiana: um estudo de pré-história regional*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia (Trabalhos de Arqueologia, 19). Lisboa.

CAMPILLO, Domenec; MERCADAL, Oriol; BLANCH, Maria Rosa (1993) – A Mortal Wound Caused by a Flint Arrowhead in Individual MF-18 of the Neolithic Period Exhumed at Sant Quirce del Valles. *International Journal of Osteoarchaeology*, vol 3, pp. 145-150.

CARDOSO, João Luís (2009) – Espólios do povoado calcolítico fortificado de Outeiro Redondo (Sesimbra): as colheitas do Arq. Gustavo Marques. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa, 12 (1), pp. 73-114.

CARDOSO, João Luís (2013) – O povoado pré-histórico do Outeiro Redondo (Sesimbra). Resultados da primeira fase de escavações arqueológicas (2005-2008). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras, 20, pp. 641-730.

CARDOSO, João Luís (2014) – O povoado calcolítico fortificado de Moita da Ladra (Vila Franca de Xira, Lisboa): resultados das escavações efectuadas (2003 – 2006). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 21, pp. 217-294.

CARDOSO, João Luís; CARREIRA, J. R. (2003) – O povoado calcolítico do Outeiro de São Mamede (Bombarral): estudo do espólio das escavações de Bernardo Sá (1903 – 1905). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 11, pp. 97-228.

CARDOSO, João Luís; MARTINS, Filipe (2013) – O povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras): estudo dos utensílios de pedra lascada. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 20, pp. 357-524.

CARDOSO, João Luís; MARTINS, Filipe (2016/17) – O povoado pré-histórico do Outeiro Redondo (Sesimbra): resultados das campanhas de escavação de 2013 e 2014. *Estudos Arqueológicos de Oeiras. A Rui Boaventura, Homenagem à sua Memória*. Oeiras, 23, pp. 233-392.

CARVALHO, António Faustino (1995_1996) – O talhe da pedra e a transição Neolítico-Calcolítico no Centro e Sul de Portugal: tecnologia e aspectos da organização da produção. *Trabalhos de Arqueologia da E.A.M.* 3-4, pp. 41-60.

CARVALHO, António Faustino (1998) – A pedra lascada do Monumento Funerário 1: análise dos materiais recolhidos. In LAGO, Miguel; DUARTE, Cidália; VALERA, António Carlos; ALBERGARIA, João; ALMEIDA, Francisco; CARVALHO, António Faustino – Povoado dos Perdígões (Reguengos de Monsaraz): dados preliminares dos trabalhos arqueológicos realizados em 1997. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa, 1: 1, pp. 129-137.

CARVALHO, António Faustino (2008) – A neolitização do Portugal meridional: os exemplos do maciço calcário estremenho e do Algarve ocidental. *Promontoria Monográfica*. Faro: Universidade do Algarve. [Consult. 30 mai. 2016].

COSTEIRA, Catarina (2010) – *Os componentes de tear do povoado de S. Pedro (Redondo, Alentejo Central), 3º milénio a.n.e.* Lisboa: [s.n.], 2010. Tese de mestrado apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

COSTEIRA, Catarina (2012) – Placas e crescentes – Análise de um conjunto de componentes de tear do sítio arqueológico de S. Pedro (Redondo, 3º milénio a.n.e.). *Arqueologia e História*, 62-63, Lisboa, pp. 23-37.

COSTEIRA, Catarina; MATALOTO, Rui (2013) – Os componentes de tear do povoado de S. Pedro (Redondo, Alentejo Central) In JIMÉNEZ ÁVILA, Javier; BUSTAMENTE, Macarena; GARCÍA CABEZAS, Miriam, eds. – *Actas del VI Encuentro de Arqueologia del Suroeste Peninsular*, Villafranca de los Barros, pp. 625-667.

COSTEIRA, Catarina; MATALOTO, Rui; ROQUE, Conceição (2013) – Uma primeira abordagem à cerâmica decorada do 4º./3º. Milénio a.n.e. dos povoados de São Pedro. (Redondo). In ARNAUD, José; MARTINS, Andrea; NEVES, César, eds. – *A Arqueologia em Portugal – 150 anos*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, pp. 397-406.

- COSTEIRA, Catarina; MATALOTO Rui (2016) – Gestos do simbólico, I: “ídolos”, idóloformes, figuras e representações do “sagrado”(?) nos povoados dos IV/III milénios a.n.e. de São Pedro (Redondo). *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa, 19, pp. 63-86.
- DAVIS, Simon; MATALOTO, Rui (2012) – Animal remains from Chalcolithic São Pedro (Redondo, Alentejo): evidence for a crisis in the Mesolithic. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 5: 15, Lisboa, pp. 47-85.
- DAVIS, Simon; MORENO GARCÍA, Marta (2007) – Of metapodials, measurements and music – eight years of miscellaneous zooarchaeological discoveries at the IPA, Lisbon. *O Arqueólogo Português*, 25, pp. 9-165.
- DIAS – MEIRINHO, Marie-Hélène (2008) – *Sur la notion d'armes de guerre au Néolithique. Recherches sur les armateurs de projectiles du Paléolithique Supérieur au Néolithique*. (Actes du Colloque C 83, XV Congrès de l'UISPP, Lisbonne, 4 – 9 septembre, 2006). *Paéthnologie, Revue bilingue de Préhistoire*.
- DIAS-MEIRINHO, Marie-Hélène (2011) – *Des armes et des hommes. L'archerie à la transition fin du Néolithique – Age du Bronze en Europe Occidentale*. These de Préhistoire. Université de Toulouse.
- DINIZ, Mariana (2007) – *O sítio da Valada do Mato (Évora): aspectos da neolitização no Interior / Sul de Portugal*. Trabalhos de Arqueologia. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia.
- ETXEBERRIA, Francisco; VEGAS, Jose I. (1992) – Heridas por flecha durante la Prehistoria en la Península Ibérica. *Munibe. Suplemento* 8, pp. 129-136.
- FABIÁN GARCÍA, J. Francisco (2006) – *El IV y III milénio AC en el Valle Amblés (Ávila)*. Monografías 5. Arqueología en Castilla y León.
- FÁBREGAS VALCARCE, Ramón; RODRÍGUEZ RELLÁN, Carlos (2008) – Gestión del cuarzo y la pizarra en el Calcolítico peninsular «Santuario» de El Pedroso (Trabazos de Aliste, Zamora). *Trabajos de Prehistoria*. 65: 1, pp. 125-142.
- FEIO, Mariano; MARTINS, António (1993) – O relevo do Alto Alentejo (traços essenciais). *Finisterra*. XXVIII, 55-56, pp. 149-199.
- FORENBAHER, Stašo (1998) – Production and exchange during the Portuguese Chalcolithic: the case of bifacial flaked stone industries. *Trabajos de Prehistoria*. 55: 2, pp. 55-71.
- FORENBAHER, Stašo (1999) – *Production and exchange of bifacial flaked stone artifacts during the Portuguese Chalcolithic*. British Archaeological Reports – International Series. Oxford: Archaeopress.
- GONÇALVES, Victor Santos (1989) – *Megalitismo e metalurgia no Alto Algarve Oriental: Uma aproximação integrada*. Lisboa: UNIARQ; INIC., 2 vols.
- GONÇALVES, Victor Santos (2003) – *STAM-3, a Anta 3 da Herdade de Santa Margarida (Reguengos de Monsaraz)*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia. (Trabalhos de Arqueologia; 32).
- GONÇALVES, Victor Santos (2013) – *No limite oriental do Grupo Megalítico de Reguengos de Monsaraz*. Évora: EDIA/DRCALEN.
- GUILAINE, Jean ; ZAMMIT, Jean (2001) – *Le sentier de la guerre. Visages de la violence préhistorique*. Seuil, Paris.
- HELENO, Manuel – Caderno de campo n.º 2: Antas dos arredores de Estremoz [Manuscrito]. 1934. Disponível no Museu Nacional de Arqueologia, Arquivo Pessoal de Manuel Heleno. pp. 2-16.
- INIZIAN, Marie-Louise; REDURON-BALLINGER, Michèle; ROCHE, Hélène; TIXIER, Jacques (1999) – *Technology and Terminology of Knapped Stone*. Traduzido por Jehanne Féblot-Augustins. Nanterre: CREP (Préhistoire de la Pierre Taillée, 5).
- JIMENEZ-BORBEIL, Sylvia; SOUICH, Ph du.; AL-AOMAOUI, Ihab (2009) – Possible Relationship of Cranial Traumatic Injuries with Violence in the South-East Iberian Peninsula From the Neolithic to the Bronze Age. *American Journal of Physical Anthropology* 140, pp. 465-475.
- JORDÃO, Patrícia (2010) – *Análise de proveniência de matérias-primas líticas da indústria de pedra lascada do povoado calcolítico de S. Mamede (Bombarral)*. Lisboa: [s.n.], 2010. Tese de mestrado apresentada à Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- LAGO, Miguel; DUARTE, Cidália; VALERA, António; ALBERGARIA, João; ALMEIDA, Francisco; CARVALHO, António Faustino (1998) – O povoado dos Perdigões (Reguengos de Monsaraz): dados preliminares dos trabalhos arqueológicos realizados em 1997. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 1: 1, pp. 45-152.
- LEISNER, Georg; LEISNER, Vera (1951) – *Antas do Concelho de Reguengos de Monsaraz*. Lisboa: Instituto para a Alta Cultura. Reeditado por Uniarq/INIC, 1985.
- LEISNER, Georg; LEISNER, Vera (1959) – *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel: der Westen*. Berlin: Walther de Gruyter & Co. 1: 2.
- LIESAU, Corina; RÍOS, Patrícia; BLASCO, C.; GÓMEZ, J. (2014) – Indícios de violência em yacimientos de la region de Madrid en el marco del Calcolítico peninsular. *Gladius. Estudios sobre armas antiguas, arte militar y vida cultural en Oriente et Occidente*, XXXIV, pp. 7-36.
- MATALOTO, Rui (2010) – O 4.º/3.º milénio a.C. no povoado de São Pedro (Redondo, Alentejo Central): fortificação e povoamento na planície centro alentejana. In GONÇALVES, Victor Santos; SOUSA, Ana Catarina, ed. – *Transformação e mudança no Centro e Sul de Portugal no 3.º milénio a.n.e. Actas do Colóquio Internacional*. Cascais: Câmara Municipal, pp. 263-296.

- MATALOTO, Rui; ESTRELA, Susana; ALVES, Catarina (2007) – As fortificações calcolíticas de São Pedro (Redondo, Alentejo Central, Portugal). In CERRILLO, Enrique; VALADÉS, Juan, eds. – *Los primeros campesinos de La Raya: Aportaciones recientes al conocimiento del neolítico y calcolítico en Extremadura y Alentejo. Actas de las Jornadas de Arqueología del Museu de Cáceres*, 1. Cáceres. Consejería de Cultura y Turismo (Memórias, 6), pp. 113-141.
- MATALOTO, Rui; ESTRELA, Susana; ALVES, Catarina (2009) – Die kupferzeitlichen Befestigungen von São Pedro (Redondo), Alentejo, Portugal. *Madri der Mitteilungen* Wiesbaden. 50, pp. 3-39.
- MATALOTO, Rui; BOAVENTURA, Rui (2009) – Entre vivos e mortos nos 4.^o e 3.^o milénios a.n.e. do Sul de Portugal: um balanço relativo do povoamento com base em datações pelo radiocarbono. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 12: 2, pp. 31-77.
- MATALOTO, Rui; GAUSS, Roland (no prelo) – Construtores e metalurgistas: faseamento e cronologia pelo radiocarbono da ocupação calcolítica do São Pedro (Redondo, Alentejo Central) In *Kupferzeitliche Metallurgie in Zambujal, in Estremadura, Südportugal und Südwestspanien: Vom Fertigprodukt zur Lagerstätte. Arbeitstagung Alqueva-Staudamm*, 27. bis 30. Oktober 2005. Série Iberia Archaeologica. DAI: Abteilung.
- MATALOTO, Rui; COSTEIRA, Catarina; ROQUE, Conceição (2015) – Torres, cabanas e memória – A fase V e a cerâmica campaniforme do povoado de São Pedro (Redondo, Alentejo Central). *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa.
- MATALOTO, Rui; COSTEIRA, Catarina (2016) – Gestos do simbólico II – recipientes fragmentados em conexão do 4.^o/3.^o milénios a.n.e. de São Pedro (Redondo). In SOUSA, Ana Catarina; CARVALHO, António; VIEGAS, Catarina (eds.) – *Terra e água, escolher as sementes, invocar a Deusa. Estudos em homenagem a Victor S. Gonçalves*. Estudos e memória, 9. Lisboa, pp. 189-208.
- MATALOTO, Rui; COSTEIRA, Catarina; NUKUSHINA, Diana (no prelo) – Local shop, for local people Resource management during the 3rd millennium BCE at São Pedro (Redondo, Portugal). *Key Resources and Socio-Cultural Developments in the Iberian Chalcolithic*. DAI Madrid / Universidad de Alcalá de Henares, 2015.
- MENDONÇA, Margarida; CARVALHO, António Faustino (2016) – A componente de pedra lascada dos monumentos funerários 1 e 2 do Complexo arqueológico dos Perdigões (Reguengos de Monsaraz). *Apontamentos de Arqueologia e Património*. Lisboa. 11, pp. 33-45.
- MORO BERRAQUERO, Javier (2013) – A pedra talhada do Moinho Valadares, Mercador e Monte do Tosco. In VALEIRA, António Carlos (Coord.): *As comunidades agropastoris na margem esquerda do Guadiana – 2.^o metade do IV aos inícios do II milénio AC*. Memórias d’Odiana, 2.^a série. Estudos Arqueológicos do Alqueva, 6, pp. 229-261.
- NOCETE, Francisco (2004) – *ODIEL. Proyecto de investigación arqueológica para el análisis del origen de la desigualdad social en el Suroeste de la Península Ibérica*. Monografías de Arqueología, 19. Consejería de cultura de de la Junta de Andalucía. Sevilla.
- NOCETE, Francisco (2008) – *El yacimiento de La Junta de los Ríos. Sevilla. Consejería de Cultura. Arqueología – Monografías*, 29.
- NUKUSHINA, Diana; MATALOTO, Rui; COSTEIRA, Catarina; IGREJA, Marina (no prelo) – “Foliáceos ovóides” e “grandes pontas bifaciais” nos povoados de S. Pedro (Redondo). *Actas do VIII Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular*. Serpa/Aroche (24-26 Outubro 2014).
- OLIVEIRA, Jorge (2011) – *Monumentos Megalíticos da Bacia Hidrográfica do Rio Sever*. Tomo II e III (edição electrónica).
- PAÇO, Afonso do (1954) – Castro de Vila Nova de S. Pedro: VI – Campanhas arqueológicas de 1943 a 1950 (n.^o 7 a n.^o 14). *Arqueologia e História*. Lisboa. Série VIII, 3, pp. 31-80.
- RODRIGUES, Filipa (2006) – *Casa Branca 7: Um povoado na transição do 4.^o para o 3.^o milénio a.n.e. na margem esquerda do Guadiana (Serpa)*. Tese de Mestrado apresentada à Faculdade de Letras de Lisboa.
- RODRIGUES, Filipa (2015) – *O sítio da Ponte da Azambuja 2 (Portel, Évora) e a emergência dos recintos de fossos no SW Peninsular nos finais do 4.^o milénio a.n.e.* Tese de doutoramento apresentada à Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade do Algarve. 2vol.
- SANTOS, Ivo; ROCHA, Leonor (2015) – Contributo para o conhecimento da Anta Grande do Zambujeito (Évora, Portugal): as pontas de seta. In BRANCO, Gertrudes; ROCHA, Leonor; DUARTE, Cidália; OLIVEIRA, Jorge; BUENORAMÍREZ, Primitiva (Eds.) – *Arqueologia de Transição: O Mundo Funerário: actas do II Congresso Internacional sobre Arqueologia de Transição*. Évora: Universidade de Évora. Centro de História da Arte e Investigação Artística, pp. 34-41.
- SANTOS, Raquel; ROCHA, Miguel (2011) – *Relatório final da 2.^a fase da intervenção arqueológica em Porto Torrão, Ferreira do Alentejo – sectores 1 e 2*. Neóepica.
- SILVA, Ana Maria; MARQUES, Rui (2010) – An arrowhead injury in a Neolithic human axis from the natural cave of Lapa do Bugio (Sesimbra, Portugal). *Anthropological Science*, 118: 3, pp. 185-189.
- SILVA, Ana Maria; BOAVENTURA, Rui.; FERREIRA, Teresa; MARQUES, Rui (2012) – Skeletal evidence of interpersonal violence from Portuguese Neolithic collective burials: an overview. In SCHULTING, Rick; FIBIGER, Linda (eds.) – *Neolithic Violence in a European Perspective*. Oxford: Oxford University Press, pp. 317-340.
- SOARES, Joaquina (2013) – Transformações sociais durante o III milénio AC no Sul de Portugal – O povoado do Porto das Carretas. Memórias d’Odiana, 2.^a série. Estudos Arqueológicos do Alqueva, 5.

SOUSA, Ana Catarina (2010) – *O Penedo do Lexim e a sequência do neolítico final e calcolítico da Península de Lisboa* [Em linha]. [S.l.]: Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras. [Consult. 28 fev. 2017].

UERPMANN, Margarethe (1995) – A Indústria da Pedra Lascada do Zambujal. In KUNST, Michael (ed.) – *Origens, Estruturas e Relações das Culturas Calcolíticas da Península Ibérica. Actas das I Jornadas Arqueológicas de Torres Vedras, 3-5 de Abril 1987*. Lisboa: Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico, pp. 37-43.

UERPMANN, Hans Peter; UERPMANN, M Margarethe (2003) – *Zambujal: die stein und beinartefakte aus den Grabungen 1964 bis 1973*. Mainz am Rhein: Philipp von Zabern, 2003. (Madrider Beiträge ; Bd. 5).

VALERA, António Carlos, ed. (2013) – *Sobreira de Cima: necrópole de hipogeus do Neolítico (Vidigueira, Beja)*. Lisboa: Era Arqueologia.

VALÉRIO, Pedro; VIDIGAL, Rosa; ARAÚJO, Maria de Fátima; SOARES, António Monge; SILVA, Rui; MATALOTO, Rui (2016) – The manufacture of copper weapons and tools from the Chalcolithic settlement of São Pedro (Portugal). *Materials and manufacturing Processes*, 31: 12.

VEGAS, Jose. I. (2007) – El yacimiento, descubrimiento e investigación. in VEGAS, J. I. (dir.) – *San Juan ante Portam Latinam. Memorias de Yacimientos Alaveses*, 12, pp. 17-54.

VENTURA, José; SENNA-MARTÍNEZ, João (2004) – Do Conflito à Guerra: aspectos do desenvolvimento e institucionalização da violência na Pré-História Recente Peninsular. In *Turres Veteras*, V, História Militar e da Guerra, Câmara Municipal de Torres Vedras.

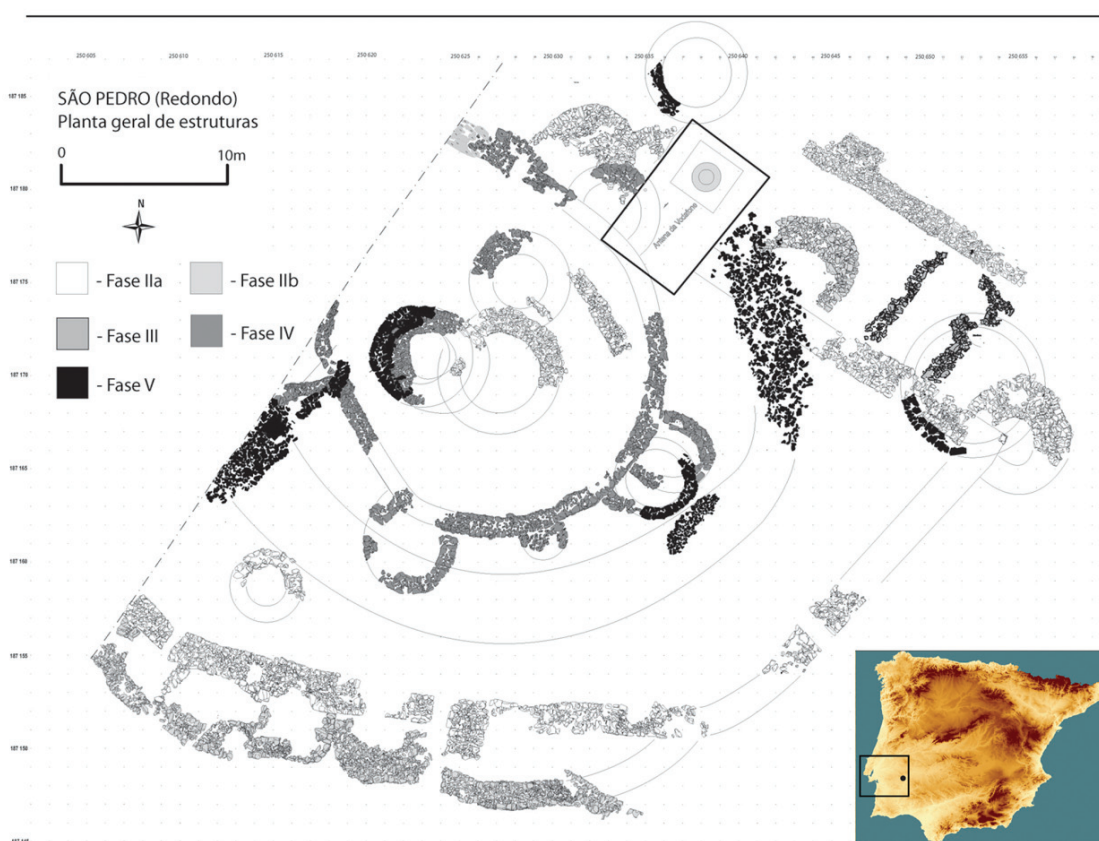


Figura 1 – Planta geral das estruturas pétreas do sítio de São Pedro, organizadas por fase de ocupação e localização na Península Ibérica (Adaptado de Costeira, *et al.*, 2013).

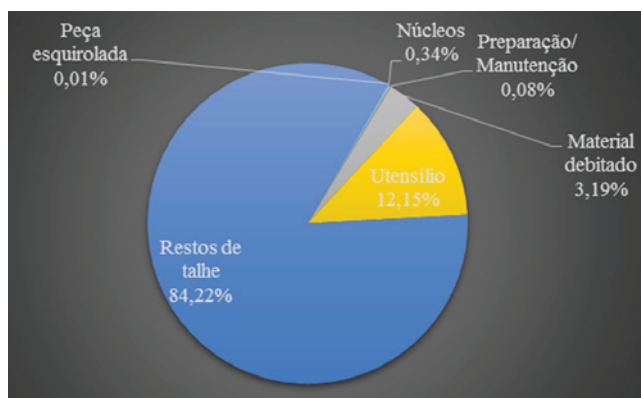


Figura 2 – Representação das categorias tecnológicas da indústria lítica proveniente do povoado do S. Pedro (N = 7587).

Tipo de Utensílio	N	%
Pontas de seta	411	44,63%
Folháceo ovóide	10	1,09%
Folháceo	8	0,87%
Grande ponta bifacial	9	0,98%
Total Folháceos	438	47,56%
Peça com retoque marginal	201	21,82%
Peça com retoque marginal+dorso abatido	1	0,11%
Raspadeira	10	1,09%
Raspador	1	0,11%
Entalhe	14	1,52%
Entalhe + retoque bifacial	2	0,22%
Entalhe + retoque marginal	12	1,30%
Denticulado	19	2,06%
Denticulado+retoque marginal	5	0,54%
Furador	4	0,43%
Buril?	1	0,11%
Compósito	2	0,22%
Diversos	211	22,91%
Total Geral	921	100,00%

Figura 3 – Utensílios líticos retocados do São Pedro.

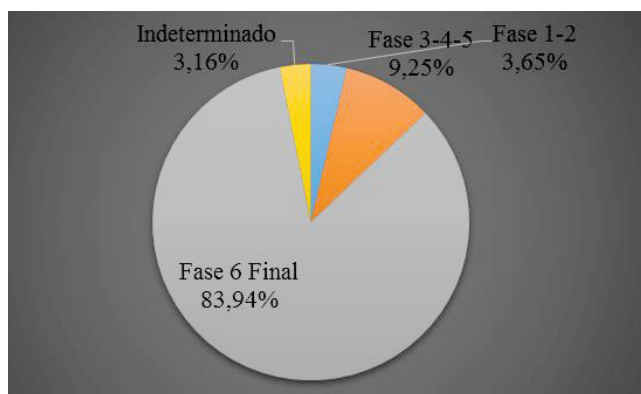


Figura 4 – Representatividade das pontas de seta por estádios de produção.

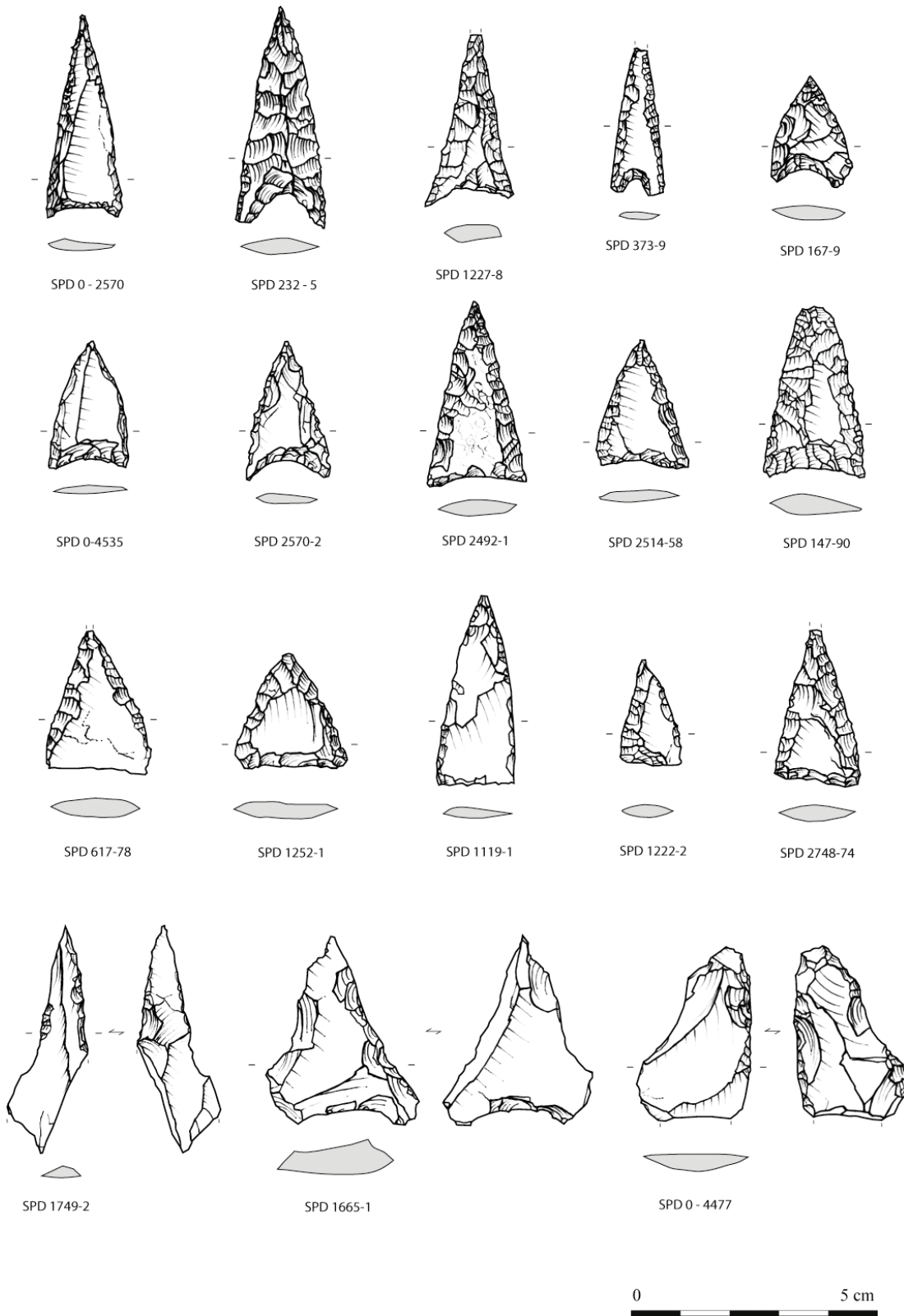


Figura 5 – Pontas de seta do São Pedro.



Figura 6 – Pontas de seta em estádios iniciais e intermédios de produção.



Figura 7 – Pontas de seta de diferentes tipologias.

Unidade Estratigráfica	Sector	Fase	Quantidade de Pontas de seta
[1]	D	IV / V	6
[115]	B	V	6
[265]	B	IV	9
[489]	E	V	4
[617]	B	IV	4
[689]	D	IV / V	4
[1211]	B	IV	4
[2538]	B	II	4
[3073]	F	IV	4



Figura 8 – Unidades estratigráficas com conjuntos de pontas de seta superiores a quatro elementos, com especial destaque para o contexto [265] (fotografia: arquivo de escavação, 2004).

Faseamento das pontas de seta

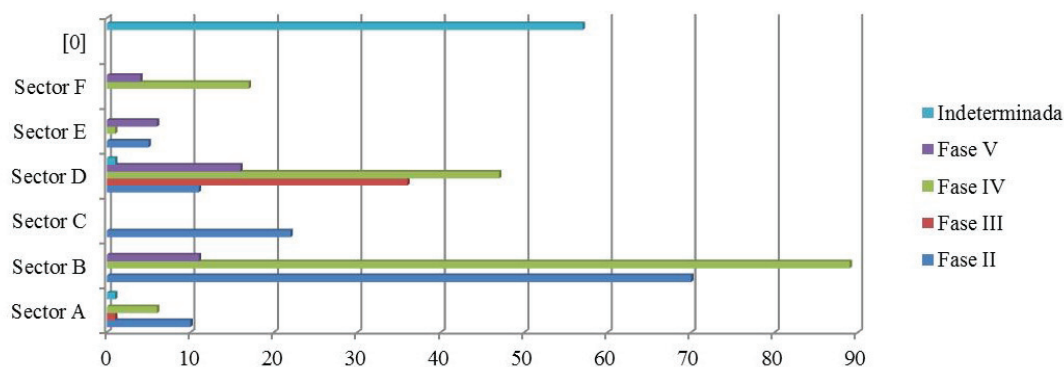
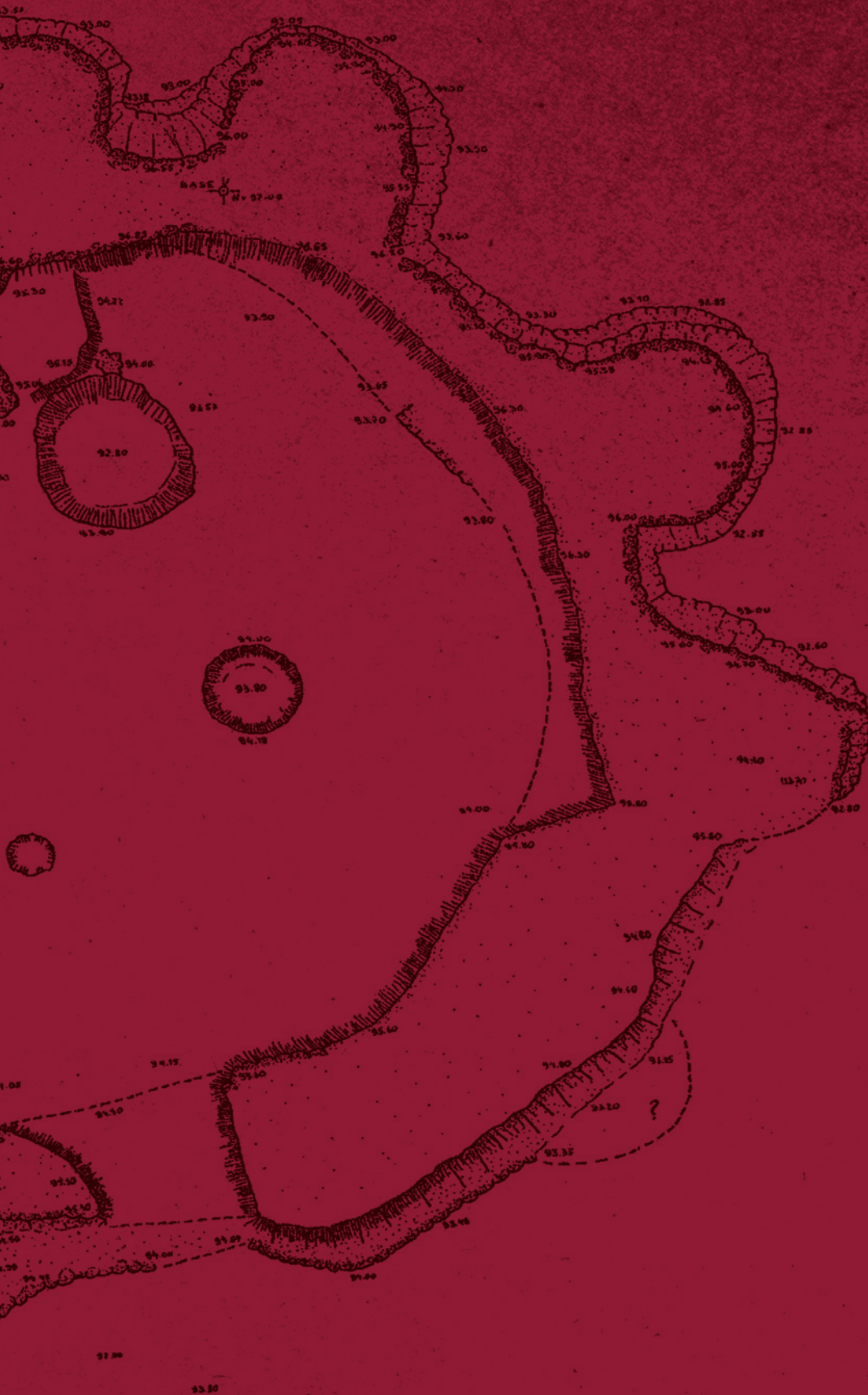


Figura 9 – Distribuição das pontas de seta por sector de escavação e por fase de ocupação.

Região	Sítio	Quantidade de Pontas de seta	Bibliografia
Estremadura	Leceia	195	Cardoso e Martins, 2013, p. 442
	Moita da Ladra	142	Cardoso, 2014, p. 234
	Outeiro de S. Mamede	c. 300	Cardoso e Carreira, 2003; Jordão, 2010
	Outeiro Redondo	c. 100	Cardoso e Martins, 2016 / 2017, p. 284
	Penedo do Lexim	149	Sousa, 2010
	Vila Nova de S. Pedro	c. 2000	Paço, 1954
	Zambujal	1108	Forenbaher, 1999, p. 75 Uerpman e Uerpman, 2003
Alentejo	Mercador	7	Moro Berraquero, 2013, p. 249
	Monte do Tosco	29	Moro Berraquero, 2013, p. 256
	Poto das Carretas	9	Soares, 2013, p. 209
	Porto Torrão	80 (numa área escavada de 980 m ²)	Santos e Rocha, 2011
	São Pedro	411	Mataloto, et al
Algarve	Santa Justa	46	Gonçalves, 1989, p. 216
Andaluzia	Cabezo Juré	387	Nocete, 2004, p. 367
	Junta de los Ríos	34	Nocete, 2008, p. 153

Figura 10 – Análise comparativa da representatividade de pontas de seta em diferentes contextos de povoado do Sul peninsular.



Patrocinador oficial