

O Neolítico antigo do baixo curso do rio Sor: os sítios Bernardo 1 e Alminho 1 (Montargil, Ponte de Sor)

Manuela de Deus
Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P.

Introdução

Com o presente artigo pretende-se apresentar de forma sumária os trabalhos que têm vindo a ser desenvolvidos desde 1998 na região de Ponte de Sor, mais concretamente na área de Montargil, enquadrados no Plano Nacional de Trabalhos Arqueológicos e financeiramente suportados pela autarquia de Ponte de Sor.

Após a elaboração do levantamento arqueológico do concelho, foi apresentado um projecto de estudo e valorização da Pré-História recente de Ponte de Sor, em parceria entre Manuela de Deus, Maria João Valente e Fernanda de Sousa Boto (1998-2001). No âmbito deste projecto foram efectuadas sondagens no sítio neolítico de Bernardo 1, no povoado calcolítico de Serra 1, uma pequena intervenção de emergência na Anta da Matanga (em colaboração com Ivone Canavilhas) e na Mamoa 5 de Portugal. Os dados das prospecções e das escavações foram sistematizados em 2002 no âmbito de uma dissertação de Mestrado em Arqueologia sobre o povoamento neolítico e calcolítico da região de Montargil (Deus, 2002), a qual ainda não foi publicada, o que justifica a apresentação de alguns dos dados aí considerados.

Em 2003 foi apresentado novo projecto de investigação, agora direccionado para o estudo do processo de neolitização do médio e baixo vale do Sor, da responsabilidade da autora e de Ivone Canavilhas. Nos anos de 2004 a 2006, o projecto contou com a colaboração da Área de Geoarqueologia do Programa CIPA, através de Diego Angelucci, ao abrigo da colaboração entre os extintos IPA e PNTA.

Este artigo pretende fazer uma abordagem preliminar de dois sítios arqueológicos que apresentam ocupações genericamente enquadráveis no Neolítico antigo / médio, nomeadamente Bernardo 1 e Alminho 1, sendo que o segundo se encontra ainda em processo de escavação.

Enquadramento geomorfológico

Do ponto de vista administrativo, a região de Montargil localiza-se no Alto Alentejo, distrito de Portalegre, concelho de Ponte de Sor e freguesia de Montargil. Esta área, lo-

calizada na transição do Alentejo para o Ribatejo, apresenta uma paisagem de charneca que não é constituída pelas extensas várzeas férteis da planície aluvial do Tejo, típicas de algumas zonas ribatejanas, nem apresenta os grandes espaços abertos e de peneplanície que caracterizam a região alentejana (Martins, 1999).

A região é formada por duas unidades fisiográficas principais. A maioria dos terrenos apresenta um conjunto de superfícies planálticas, dissecadas por uma densa rede de linhas de água tributárias das bacias hidrográficas dos rios Sor e Sorraia, onde afloram predominantemente sedimentos cenozóicos, terciários e quaternários. Destacando-se das coberturas sedimentares da bacia do Tejo, existem, pontualmente, afloramentos do soco do Maciço Hespérico, como são os maciços de Touris e de Montargil. Neste contexto geomorfológico merecem particular destaque os terraços aluviais devido à sua relação com os sítios arqueológicos e por representarem uma das formas mais destacadas do território. Diego Angelucci efectuou uma primeira abordagem geoarqueológica às relações existentes entre a organização do relevo e a ocupação pré-histórica, pós-paleolítica, da região, delimitada pelo baixo curso do Sor, entre a barragem de Montargil e a confluência com o rio Raia (Angelucci e Deus, 2006).

O sítio arqueológico de Bernardo 1

O sítio de Bernardo 1 (Fig. 1, n.º 8), identificado em 1996 (PONTIS, 1999), foi alvo de sondagens arqueológicas em 1998, 2003, 2004 e 2005. A primeira campanha foi dirigida por Maria João Valente e por Fernanda de Sousa Boto e as restantes pela autora. A quantidade e qualidade de materiais arqueológicos recolhidos à superfície indicavam a presença de ocupações do Neolítico antigo / médio e do Neolítico final / Calcolítico. Os vestígios encontram-se dispersos por uma área relativamente grande, que se estende desde o topo de uma suave vertente a montante do terraço até junto da estrada localizada a sul. Ocupa uma área aberta, na margem direita da ribeira do Sor, numa das zonas mais susceptíveis de uso agrícola (Classe B+C) e dominando visualmente uma parte significativa do vale. Em termos geomorfológicos, o sítio está implantado sobre um terraço do sistema Q3, de superfície superior convexa, recortada lateralmente por duas linhas de água e inclinada para o eixo do vale do Sor.

Os intensos trabalhos agrícolas praticados e a abundância de artefactos observada à superfície, apontavam para uma considerável afectação da estratigrafia, sobretudo dos níveis de ocupação mais recentes, o que se veio a confirmar durante as escavações.

Foram realizadas sete sondagens arqueológicas, de áreas e profundidades variáveis, implantadas em diferentes zonas do povoado e que perfazem um total de 25 m² de área escavada. A sondagem maior é a H32, que foi alargada para as quadrículas adja-

centes devido à identificação de uma estrutura, atingindo 12 m² de escavação e cerca de 1,5 m de profundidade.

Estratigrafia

A estratigrafia identificada nas diferentes sondagens é muito idêntica, revelando algumas variações laterais. Apresenta-se aqui a estratigrafia identificada no perfil da sondagem H32 e descrita na campanha de 2004 por Diego Angelucci (Angelucci e Deus, 2006).

- **UE A sup.** (0-15 cm). Areia siltosa com pedras muito escassas formadas por cascalho rolado e ocasionais fragmentos angulosos, heterométricas (até 7 cm), sem litologias carbonatadas (principalmente quartzo, quartzito e granito), com padrão de distribuição (DP) e de orientação (OP) aleatório e contendo uma fracção de cascalho muito fino / areão grosseiro (4-10 mm) bem rolado; selecção moderada, *packing* médio-alto; cor pardo-amarelado-escuro (10YR 4/2, húmida); maciço, com tendência a formar torrões e alguma laminaridade na parte superior; resistente, discretamente orgânico; limite inferior nítido, linear. Esta camada corresponde a um horizonte de lavoura moderna e contém inúmeros materiais de várias cronologias, neolítico, calcolítico, romano e moderno/contemporâneo.
- **UE A inf.** (15-40 cm). Sedimento franco-arenoso-siltoso com pedras como em A sup.; cor pardo-amarelado-escuro (10YR 4/2); selecção moderada, *packing* médio-alto; maciço, resistente, discretamente orgânico; limite inferior abrupto linear, com algumas pedras com OP horizontal a definir uma *stone-line* descontínua. Corresponde a um horizonte de lavoura mais antigo e regista-se a presença de materiais de cronologia contemporânea, neolítica e do Neolítico final / Calcolítico.
- **UE B** (40-70 cm). Sedimento franco-arenoso-siltoso com pedras como na camada A; cor parda (8YR 4/4); resistente, *packing* médio-alto; actividade biológica comum (canais de raízes e tocas preenchidos com material da camada A); matéria orgânica ausente; limite difuso, pouco reconhecível, com variação gradual das características numa espessura acerca de 30 cm. Esta camada corresponde ao nível arqueológico e contém um conjunto artefactual genericamente atribuído ao neolítico antigo evoluído e na sua base foi identificado um empedrado à base de rochas graníticas. O limite superior da camada encontra-se bem definido, ao contrário do limite inferior que é muito pouco reconhecível. O material recolhido é quase exclusivamente neolítico, registando-se escassos materiais recentes, cuja presença resulta de fenómenos pós-deposicionais.
- **UE C** (70-100 cm). Areia com pouca argila e silte, pedras como antes mas com ligeiro incremento da quantidade (em particular dos seixos 4-6 cm); cor parda (9YR 4/4); resistente, *packing* elevado e ligeira cimentação por óxido de ferro; actividade biológica comum; matéria orgânica ausente; limite inferior não obser-

vado. Esta camada foi parcialmente escavada e contém raros materiais de pedra lascada resultantes de infiltrações da camada superior.

Componente artefactual

Um dos principais aspectos do conjunto cerâmico recolhido nesta estação é o seu elevado índice de fragmentação. Nas três sondagens de 1998 foram recolhidos 505 fragmentos cerâmicos dos quais 448 surgiram na camada A e 57 na Camada B. A maioria corresponde a pequenos fragmentos de bojos, sendo de registar apenas 3 decorações incisas, 5 fragmentos de recipientes de bordo recto e 2 de bordo espessado. O conjunto recolhido nas campanhas de 2003 a 2005 está ainda em estudo mas é possível destacar a sondagem H32 onde a estratigrafia está menos afectada e a distribuição da cerâmica é mais homogénea. Na camada B, que corresponde ao nível arqueológico, registam-se cerca de 20 fragmentos de bordo, 1 deles com um sulco inciso abaixo do bordo, 3 mamilos, escassos fragmentos com decoração impressa e incisa sendo de registar um fragmento com bordo denteado por impressões e ainda 2 carenas que poderão pertencer a uma ocupação do final do Neolítico.

O estudo da indústria lítica recolhida nas últimas campanhas não está efectuado, pelo que se reporta os dados de 1998, os quais mostraram um número significativo de artefactos de feição microlaminar, entre eles lamelas, lâminas, geométricos (principalmente segmentos e triângulos) e 2 exemplares de flechas transversais, um proveniente da camada B da quadrícula J29 e outro de recolha de superfície. Na manufactura dos utensílios há uma preferência pelas rochas siliciosas, sobretudo sílex, e pelo quartzo, sendo de assinalar alguns exemplares em quartzo hialino. É ainda de registar a presença de macro-utensilagem lítica, na sua maioria material de debitação (lascas), obtida a partir de seixos de quartzito, abundantes na região.

Estruturas

Foram identificadas duas estruturas de tipologia diferente. A primeira foi registada na sondagem U37/Q38 e corresponde a uma pequena estrutura de combustão, em “*cuvette*”, de contorno irregular, com 56x45 cm de largura máxima e cerca de 12 cm de profundidade. A depressão foi escavada no topo da camada D, estava preenchida por sedimento de matriz arenosa de cor cinzenta escura e por alguns elementos pétreos de pequena e média dimensão. Era coberta por uma concentração de elementos pétreos de média dimensão, predominantemente pegmatitos/granitos e alguns termoclastos, embalados pela matriz sedimentar da camada C (que equivale à camada B da sondagem H32). A ausência de espólio arqueológico e de matéria orgânica no interior da depressão e o escasso conjunto artefactual recolhido na camada C, não permite obter datações numéricas nem atribuir ainda uma cronologia relativa segura para a estrutura.

A estrutura 2 foi identificada na quadrícula H32, o que obrigou ao alargamento da sondagem e à realização de uma campanha suplementar em 2005 (Fig. 2 e 3). Trata-se de uma concentração de blocos de média e grande dimensão, predominantemente de granito/pegmatito, que ocupa uma área de mais de 2 m² e que foi erguida na base da camada B. Deverá corresponder a uma estrutura derrubada (no sentido N-S) que se encontra afectada pela acção de processos pós-deposicionais. Apesar de ter sido totalmente escavada e levantada, colocam-se ainda algumas questões sobre a sua morfologia original e funcionalidade. Foram recolhidos vários termoclastos, tanto na camada que embala a estrutura como nos intervalos das pedras que a compõe, no entanto, considera-se que não se trata de uma estrutura de combustão em si e que a presença de termoclastos deverá estar associados a lareiras desmanteladas.

Discussão

A colaboração prestada pela área de Geoarqueologia do IPA permitiu compreender melhor as condições de jazida, os fenómenos pós-deposicionais que afectaram o sítio e as limitações que se colocam ao seu estudo. As camadas A, B e C são formadas por sedimentos de vertente, no entanto, a presença de estruturas pétreas e a própria distribuição vertical do material indicam que se trata de material *in situ*, que sofreu intensos efeitos pós-deposicionais devido a um conjunto de processos pedogenéticos, dos quais se destacam a bioturbação, a actividade antrópica (lavra), fenómenos de *pipíng* e a dissolução química que levou ao desaparecimento de determinadas classes de materiais, como carvões e fauna (Angelucci e Deus, 2006).

O estudo do espólio recolhido nas campanhas de 2003 a 2005 e a análise da sua distribuição vertical ainda não está efectuado. Como tal, apresenta-se sucintamente os dados e a interpretação da campanha de 1998, os quais deverão vir a ser confrontados com os novos elementos.

Apesar das limitações contextuais e estratigráficas que se colocam desde o início, a análise da dispersão vertical dos elementos de diagnóstico recolhidos nos trabalhos de 1998 serviu de base à apresentação de uma hipótese de sequência estratigráfica para o Bernardo 1, representando três momentos crono-culturais (Deus, 2002).

O momento mais antigo apontava para o Mesolítico e estava representado através de 3 exemplares de “triângulo de Muge” que foram recolhidos nas camadas B e C (2 e 1 respectivamente) e cuja presença já havia sido referida por A. F. Carvalho (2002). A este momento poderia corresponder a camada de base (C), que só havia sido identificada na quadrícula J29 e onde se registava a total ausência de cerâmica. O segundo momento apontaria para uma ocupação no Neolítico antigo, provavelmente do Neolítico antigo evoluído, uma vez que não havia sido detectada cerâmica impressa (incluindo cardial) nem com elementos plásticos. Os melhores indicadores desta ocupação são as flechas trans-

versais, uma encontrada à superfície e a outra recolhida em escavação, na camada B (PONTIS, 1999; Carvalho, 2002; Deus, 2002). Esta ocupação poderia corresponder à camada B, onde se regista uma menor quantidade de produtos alongados quando comparada com camada A e a cerâmica está representada através de fragmentos de bojos incaracterísticos. O último momento de ocupação teria ocorrido numa fase genericamente designada como Neolítico final / Calcolítico e estaria atestado pela presença de taças de bordo espessado, presentes na camada A e à superfície, de lâminas robustas e por um fragmento de ídolo de cornos, recolhidos em prospecção. Até aquela data ainda não tinham sido identificadas cerâmicas com sulco abaixo do bordo, mas não se excluiu a hipótese de existir uma ocupação ocorrida durante o Neolítico médio, uma vez que a aparente ausência deste indicador pode resultar de uma continuidade tecnológica dos conjuntos artefactuais em relação ao Neolítico antigo, imperceptível devido ao revolvimento da estratigrafia.

Os trabalhos de campo desenvolvidos a partir de 2003 não forneceram dados relevantes para o esclarecimento da problemática relativa à presença de elementos materiais mesolíticos. Na sondagem H32 a camada B encontra-se melhor conservada do que nas restantes sondagens e a componente cerâmica é mais expressiva, sendo de notar a escassez de fragmentos decorados e a presença de sulco abaixo do bordo, o que permitirá brevemente rever as propostas antes apresentadas. No entanto, não é ainda possível definir se esta camada regista uma única ocupação, genericamente atribuível ao Neolítico antigo / médio, ou se se trata de um palimpsesto que testemunha diferentes momentos de ocupação não conservados devido aos fenómenos pós-deposicionais que afectaram o sítio.

Apesar de todas as condicionantes que se colocam, nomeadamente a ausência de matéria orgânica, a impossibilidade de efectuar datações radiométricas e a deslocação vertical dos materiais, espera-se que o estudo da componente artefactual, a distribuição espacial e a análise da distribuição vertical dos indicadores cronológicos permitam caracterizar melhor o sítio arqueológico e discutir o modelo anteriormente apresentado.

Alminho 1

Tal como Bernardo 1, o sítio arqueológico de Alminho 1 (Fig. 1, n.º 7) localiza-se num terraço do sistema Q3 parcialmente desmantelado pelos processos de erosão lateral e superficial. Em 2004 foram efectuadas duas sondagens de 1 m² que tinham como objectivos principais confirmar a localização do sítio, conhecer a(s) cronologia(s) de ocupação e reconhecer a estratigrafia e o seu estado de conservação.

A primeira sondagem foi aberta algumas dezenas de metros a norte do terraço, verificando-se que os vestígios arqueológicos superficiais não tinham expressão estratigráfica. Na sondagem 2, realizada no terraço aluvial, foi identificada uma ocupação neolítica. Nes-

ta zona a superfície do terreno aparenta ter sido regularizada artificialmente e o sítio está parcialmente destruído pela construção de um armazém agrícola, pela regularização para construção de uma eira e pela abertura de socacos para plantação de um laranjal. A sondagem 2 foi alargada nas campanhas de 2006 e 2007, tem aproximadamente 40 m² e o seu prolongamento está condicionado pelo armazém a norte, pela eira a este e pelo socaco do pomar a sul e a oeste.

Estratigrafia

A sucessão observada é muito parecida com a do Bernardo 1, embora aqui não seja possível detectar a presença de um perfil de solo tão desenvolvido. Apresenta-se a descrição do perfil da sondagem 2 efectuada por Diego Angelucci em 2006 (Angelucci e Deus, 2006).

- **Camada A** (0-10/18 cm). Areia siltosa com escassas pedras formadas por seixos rolados de quartzo (diâmetro máximo: 3 cm) e fragmento angulosos de anfibólito, granito e quartzo (máx. 8 cm; a proporção entre seixos rolados e fragmentos angulosos é sensivelmente a mesma); cor parda (9YR 4/2); agregação granular descontínua escassamente desenvolvida; porosidade moderada (por canais finos e médios) e escassas raízes finas; pouca matéria orgânica; selecção e empacotamento moderados; limite inferior nítido ligeiramente ondulado (Angelucci e Deus, 2006). Regista-se a presença de materiais de cronologia neolítica e contemporânea, relacionados à construção do armazém.
- **Camada B** (10/18-30 cm). Areia siltosa, micácea, com pedras como na camada A (embora os elementos rolados estejam melhor representados do que na camada A, com uma proporção de 2:1); cor parda (7.5YR 4/4); porosidade escassa e empacotamento médio-alto; sem matéria orgânica; actividade biológica escassa (canais de fauna preenchidos); limite inferior claro linear pouco reconhecível (Angelucci e Deus, 2006). À excepção de raros elementos recentes, resultantes de infiltrações provocadas pelos processos pós-deposicionais, o conjunto artefactual parece integrar-se exclusivamente no Neolítico antigo evoluído.
- **Camada C** (30-50 cm). Características iguais à camada B, excepto pelo aumento relativo (escasso) dos seixos rolados; limite inferior claro linear pouco reconhecível (Angelucci e Deus, 2006). Esta camada apenas foi escavada em 2004 no quadrado D6 e embala raros materiais arqueológicos que resultam de intrusões da camada superior.
- **Camada D** (50->68 cm). Areia siltosa com características parecidas à camada B, excepto por: as pedras são mais abundantes (aproximadamente 10%) e o seixo rolado é dominante; cor parda (7.5YR 5/4); limite inferior não observado (Angelucci e Deus, 2006). Arqueologicamente estéril.

Componente artefactual

Este sítio está ainda em processo de escavação, sendo apenas possível apresentar alguns dados preliminares em relação ao espólio cerâmico exumado. No que se refere à componente cerâmica, foram recolhidos, até ao momento, 314 fragmentos, dos quais 270 correspondem a fragmentos de bojo não decorados e apenas 25 apresentam bordo. O elevado índice de fracturação não permite distinguir formas de recipientes verificando-se somente a predominância de formas abertas. A técnica decorativa mais utilizada é a incisão, representada por fragmentos com sulco abaixo do bordo, traços e caneluras. Em relação à técnica de impressão estão representados os estilos *punto e raya* ou *boquique*; os motivos geométricos e em espiga são mais escassos, sendo raros os cordões plásticos segmentados por traços e os motivos compósitos. Há ainda a registar a presença de cerâmica almagrada e de um mamilo associado a decoração impressa.

A indústria lítica, que ainda não foi estudada, é de feição lamelar, obtida maioritariamente a partir de rochas siliciosas, sendo de realçar a presença de uma flecha transversal.

Estruturas

Confirmando o que se havia suspeitado em 2004, foram detectados na camada B alguns conjuntos de elementos pétreos, constituídos predominantemente por rochas graníticas (granitos, pegmatitos, gnaisses) e que apresentam diferentes estados de conservação. Com base nos dados disponíveis até ao momento, os blocos graníticos apresentam uma direcção NW-SE e sugerem a existência de três concentrações distintas, algumas ainda pouco coerentes (Fig. 5 e 6).

As primeiras concentrações localizam-se no sector Oeste da quadrícula (Fig. 6), prolongando-se naquela direcção. A sua distribuição, caótica, indicia um elevado grau de destruição do que poderão ter sido restos de uma ou mais estruturas, entretanto desmanteladas. Nos quadrados B e C, 7, 8 e 9 foi detectada nova concentração de elementos pétreos de média e grande dimensão, e nos quadrados B10 a B12 regista-se a maior e melhor conservada concentração de blocos, a qual se prolonga para baixo da eira actual. O carácter antrópico destas estruturas é evidente, tanto pela associação a materiais arqueológicos do Neolítico antigo como pelo facto de as litologias representadas não existirem no substrato geológico local. É ainda de destacar a presença de dois elementos de mó manuais, um dormente e um movente, provenientes, provavelmente, do desmoronamento das estruturas. É também de registar em toda a área a presença de termoclastos de quartzito que indicam a existência de estruturas de combustão não conservadas.

No canto NE da quadrícula foi identificada, pela primeira vez, uma estrutura de combustão, formada por pedras de pequena dimensão e por alguns seixos fracturados pela acção do calor aos quais estão associados fragmentos de cerâmica manual (Fig. 7). Esta

estrutura ainda não foi escavada e prolonga-se para baixo da eira e da passagem que existe entre a sondagem e o armazém construído no local.

Discussão

Apesar da remoção antrópica da parte superior da sucessão estratigráfica, a presença do armazém e da eira fez com que houvesse menor remobilização da camada B do que no Bernardo 1, onde é praticada uma agricultura intensiva.

Os dados disponíveis até ao momento apontam para a presença de apenas uma única ocupação do local. No entanto, as hipóteses colocadas devem ser tomadas com alguma prudência porque os trabalhos de escavação e de estudo de materiais estão ainda a decorrer.

Tal como no Bernardo 1, é impossível realizar datações radiométricas porque não se conserva matéria orgânica e a atribuição cronológica é feita com base em paralelos cerâmicos estabelecidos com outros sítios arqueológicos que dispõem, alguns deles, de datações absolutas.

A ausência de artefactos característicos de um momento inicial do Neolítico antigo (como a cerâmica cardial), a presença de cerâmicas incisas e impressas e de uma flecha transversal, a predominância de cerâmica lisa e a presença de um número significativo de fragmentos com sulco abaixo do bordo, apontam para duas hipóteses. A primeira é tratar-se de uma ocupação filiável no Neolítico antigo evoluído, provavelmente na transição para o Neolítico médio. A segunda hipótese é estarmos na presença de duas ocupações distintas que não se distinguem em termos estratigráficos devido aos fenómenos pós-depositivos acima referidos. Procurar-se-á esclarecer estas questões com a escavação prevista para 2008, inclusive do que deverá ser a primeira estrutura de combustão identificada, e o posterior estudo da componente artefactual.

Em termos genéricos, o conjunto cerâmico parece encontrar paralelos em sítios localizados no Alentejo Litoral, no Alentejo Central e no Arrife da Serra d'Aire, entre os quais se destacam a Salema em Santiago do Cacém (Silva e Soares, 1981), o Pontal em Alcácer do Sal (Silva *et al.*, 1986), Pipas em Reguengos de Monsaraz (Silva, 1997), e o Cabeço de Porto Marinho em Rio Maior (Carvalho, 2007).

Considerações finais

Na região de Montargil foi identificado, com base em recolhas de superfície, um conjunto de sítios arqueológicos que apresentam características semelhantes em termos de implantação e da respectiva cultura material, os quais são genericamente atribuíveis ao Neolítico antigo / médio (Fig. 1, n.^{os} 5, 6, 8, 12, 15 e 23). Localizam-se em terrenos areno-

sos, de baixa altitude, próximos de linhas de água, na base do afloramento relacionado com os maciços de Touris e de Montargil, numa estreita faixa que corresponde aos terrenos cenozóicos que os contornam e em terraços fluviais do sistema Q3 (Deus, 2002; Angelucci e Deus, 2006). Em termos gerais, os materiais recolhidos à superfície são muito escassos e incluem raros fragmentos cerâmicos, micro-utensilagem lítica (constituída por pequenas lamelas e restos de talhe) em sílex e quartzo, alguma indústria macrolítica em quartzito, elementos de mós manuais e poucos instrumentos de pedra polida.

Os dois povoados escavados até ao momento – Bernardo 1 e Alminho 1 – localizam-se em terraços do sistema Q3, na margem direita do rio Sor, e distam entre si apenas cerca de 250 metros. Os dois casos encontram-se em posições desfavoráveis para uma boa conservação do respectivo registo arqueológico, posições aliás comuns a muitos sítios arqueológicos desta cronologia localizados em unidades geomorfológicas semelhantes, que estão sujeitas aos processos de erosão lateral e superficial e onde as realidades arqueológicas ficam em posição próxima da superfície topográfica por intervalos de tempo prolongados e submetidas à acção continuada da pedogénese (Angelucci e Deus, 2006). Entre as evidências de processos pós-deposicionais já apontadas anteriormente, destacam-se a bioturbação provocada por raízes e fauna edáfica, a deslocação de produtos solúveis no perfil, o impacte da lavra e o desaparecimento da fauna devido aos processos de formação do solo (*op. cit.*).

Como já foi abordado, no sítio Bernardo 1 parece registar-se a presença de vários momentos de ocupação ainda mal definidos devido aos respectivos fenómenos pós-deposicionais. Para além de uma ocupação do Neolítico final / Calcolítico, registam-se materiais que se podem enquadrar, por comparação com colecções de outros sítios arqueológicos, nas fases iniciais e médias do Neolítico do Sul de Portugal adoptando-se, provisoriamente, a designação de Neolítico antigo / médio.

O Alminho 1 encontra-se um pouco melhor preservado e espera-se que a próxima campanha permita esclarecer se se trata de uma ocupação atribuível ao Neolítico antigo evoluído, na transição para o Neolítico médio, ou se estamos perante dois momentos distintos de ocupação do local.

Para além da implantação, estes sítios apresentam outras semelhanças entre si, tanto ao nível das estruturas como da cultura material. Em ambos os casos se registou a utilização de blocos de granito/gnaiss como material de construção, que constituem litologias exógenas aos terraços mas que estão disponíveis nas imediações dos povoados, mais precisamente nos terrenos do Maciço Hespérico que se localizam a Norte. Em termos litológicos predomina o grupo das rochas graníticas e gnaissicas (granitos, pegmatitos, gnaisses) estando escassamente representadas as rochas metamórficas do grupo dos xistos, micaxistos, anfíbolitos, etc. No que se refere à indústria lítica, está presente um talhe microlaminar, predominantemente em sílex, estando representados nos dois ca-

sos exemplares de pontas de seta transversais; no entanto, apesar de escassa, é maior a presença de micrólitos geométricos no Bernardo 1 do que no Alminho 1, onde estão praticamente ausentes. A principal diferença reside na amostra cerâmica, que no Bernardo 1 é quase exclusivamente lisa e que no Alminho 1 apresenta maior número de exemplares decorados e maior diversidade de técnicas decorativas.

As estruturas identificadas e a componente artefactual dos dois sítios arqueológicos apontam para que se trate de contextos habitacionais, não sendo possível aferir se de carácter permanente ou temporário.

Para o esclarecimento das questões relacionadas com as cronologias, a diacronia de ocupação dos povoados, a sua inter-relação temporal e para o entendimento da dinâmica do próprio processo de neolitização da região, é fundamental a obtenção de datações absolutas. A não conservação de material susceptível de ser datado pelo radiocarbono, bem como de outros restos orgânicos que possam fornecer dados paleoambientais, coloca sérias limitações ao estudo destas jazidas. Como tal, é fundamental procurar contributos de outras áreas – como a Geoarqueologia e a Traceologia – e torna-se muito premente que o processo de escavação, a interpretação da estratigrafia e o estudo do espólio sejam o mais detalhados e rigorosos possível. Espera-se que a análise da distribuição vertical dos indicadores cronológicos feita a partir dos níveis artificiais definidos dentro das camadas naturais, e que a análise do registo dos níveis com maiores concentrações de elementos pétreos não estruturados exógenos ao terraço, contribuam para o melhor conhecimento destas jazidas arqueológicas. No entanto, no que se refere ao precioso contributo da Geoarqueologia, as reestruturações ao nível da tutela da Arqueologia marcaram o fim da área de Geoarqueologia do CIPA e, conseqüentemente, o fim da colaboração prestada ao projecto ao abrigo do PNTA.

Considera-se assim que, com base nos dados disponíveis, continua válida a suposição de que a neolitização do território de Montargil tenha ocorrido durante o Neolítico antigo evoluído, provavelmente num momento posterior à instalação dos primeiros grupos neolíticos na região de Montemor-Évora (Deus, 2002). A anterioridade em relação à neolitização da região de Pavia está em aberto, aguardando-se os resultados dos próximos trabalhos a desenvolver em Montargil, assim como os resultados do projecto que está a ser levado a cabo por Manuel Calado e Leonor Rocha na área de Mora, na bacia hidrográfica do rio Raia. Espera-se que estes trabalhos, o prolongamento do presente projecto para o vale do Sorraia, e outros que têm vindo a ser desenvolvidos na área de Benavente (Rodrigues, 2004) e de Salvaterra de Magos (Aldeias e Gaspar, 2004) tragam novos dados para a discussão da temática da neolitização do Baixo Tejo e da transposição deste processo para o Alentejo Central.

Agradecimentos

Quero agradecer a todas as pessoas que colaboraram nos trabalhos de campo, destacando pela regularidade, a Ivone Canavilhas, a Lídia Lopes, a Carlos Tomás, a Carlos Pedro, a Ana Isabel Dias e a Catarina Saragoça, e ainda a ajuda na parte gráfica do presente artigo, a Márcia Diogo e a Ana Isabel Dias. Quero também agradecer a Diego Angelucci o empenho e a colaboração prestada ao projecto e o apoio do município de Ponte de Sor, na pessoa do seu presidente, Dr. João José Taveira Pinto.

Referências bibliográficas

ALDEIAS, V. & GASPAR, R. (2004) – O sítio da Vala Real (Salvaterra de Magos, Santarém): contributo para o conhecimento do Neolítico antigo do Baixo Tejo. *Do Epipaleolítico ao Calcolítico na Península Ibérica. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular*, pp. 171-181. Faro: Universidade do Algarve (Promontoria Monográfica, 3).

CARVALHO, A. F. (2002) – Current perspectives on the transition from the Mesolithic to the Neolithic in Portugal. In E. Badal, J. Bernabeu & B. Martí (Eds.), *El paisaje en el Neolítico mediterráneo*, pp. 135-250. València: Universitat de València (Saguntum Extra, 5).

CARVALHO, A. F. (2007) – *A neolitização do Portugal meridional. Os complexos do maciço calcário estremenho e do Algarve ocidental*. Dissertação de Doutoramento, policopiada. Faro: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade do Algarve.

DEUS, M. M. (2002) – *O Povoamento Neolítico e Calcolítico na região de Montargil*. Dissertação de Mestrado, policopiada. Lisboa: Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

MARTINS, A. (1999) – O Relevo da Região de Ponte de Sor. In PONTIS (Grupo de Estudos Arqueológicos de Ponte de Sor), *Carta Arqueológica de Ponte de Sor*, pp. 19-25. Ponte de Sor: Câmara Municipal de Ponte de Sor.

PONTIS (1999) – *Carta Arqueológica de Ponte de Sor*. Gavião: Câmara Municipal de Ponte de Sor.

RODRIGUES, A. F. (2004) – Moita do Ourives: um habitat do Neolítico médio no Baixo Tejo. *Do Epipaleolítico ao Calcolítico na Península Ibérica. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular*, pp. 249-262. Faro: Universidade do Algarve (Promontoria Monográfica, 3).

SILVA, C. T. (1997) – O Neolítico antigo e a origem do Megalitismo no Sul de Portugal. In A. Rodríguez (Ed.), *O Neolítico Atlântico e as Orixes do Megalitismo*, pp. 575-585. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela.

SILVA, C. T. & SOARES, J. (1981) – *Pré-História da área de Sines*. Lisboa: Gabinete da Área de Sines.

SILVA, C. T.; SOARES, J.; CARDOSO, J. L.; CRUZ, C. S. & REIS, C. S. (1986) – Neolítico da Comporta: aspectos cronológicos (datas ¹⁴C) e paleoambientais. *Arqueologia*, 14: 59-82.

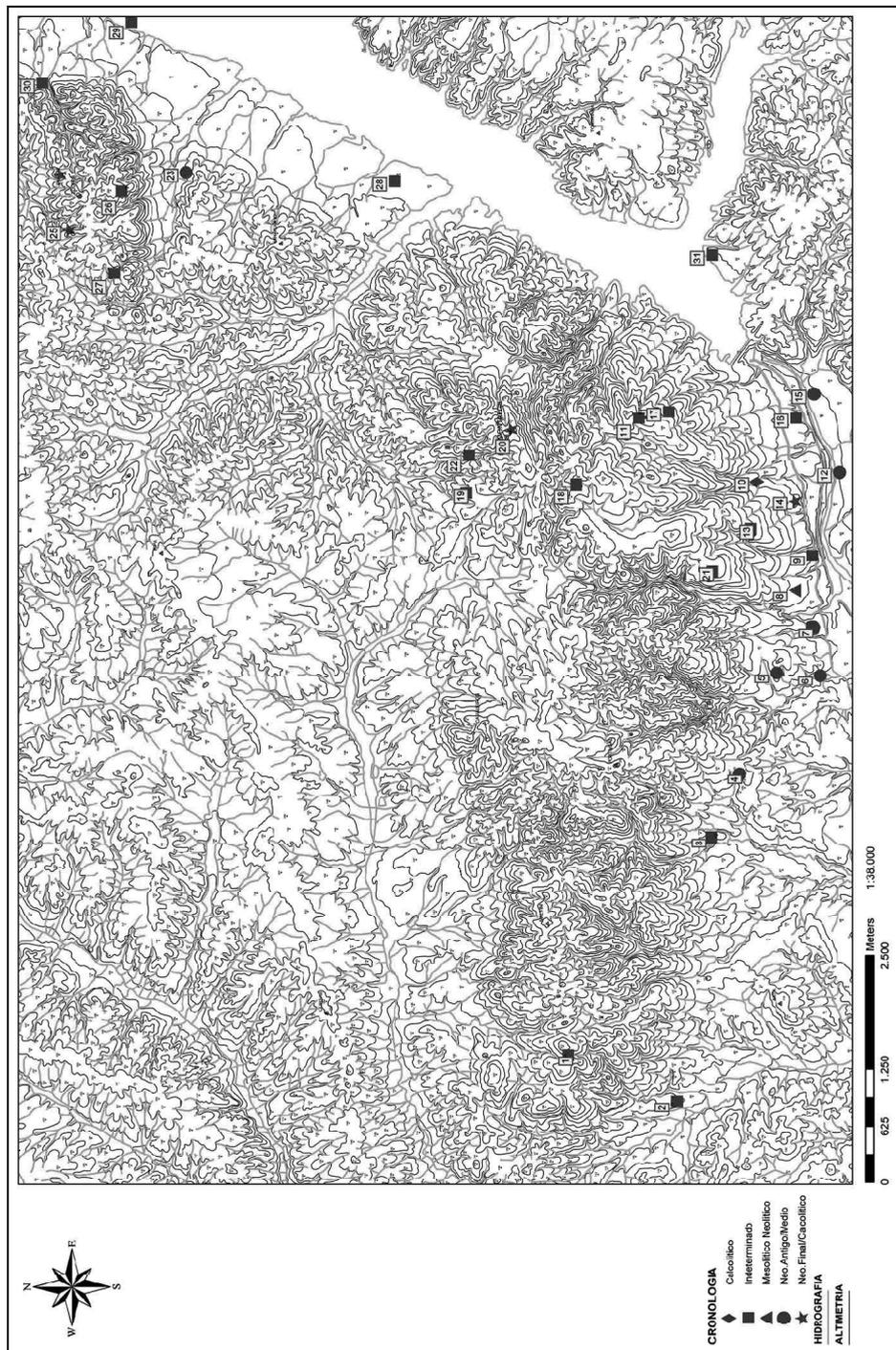


FIGURA 1. Localização dos sítios arqueológicos no mapa oro-hidrográfico, com base na folha n.º 380, da CMP, à escala 1:25000, 7 – Alminho 1 e 8 – Bernardo

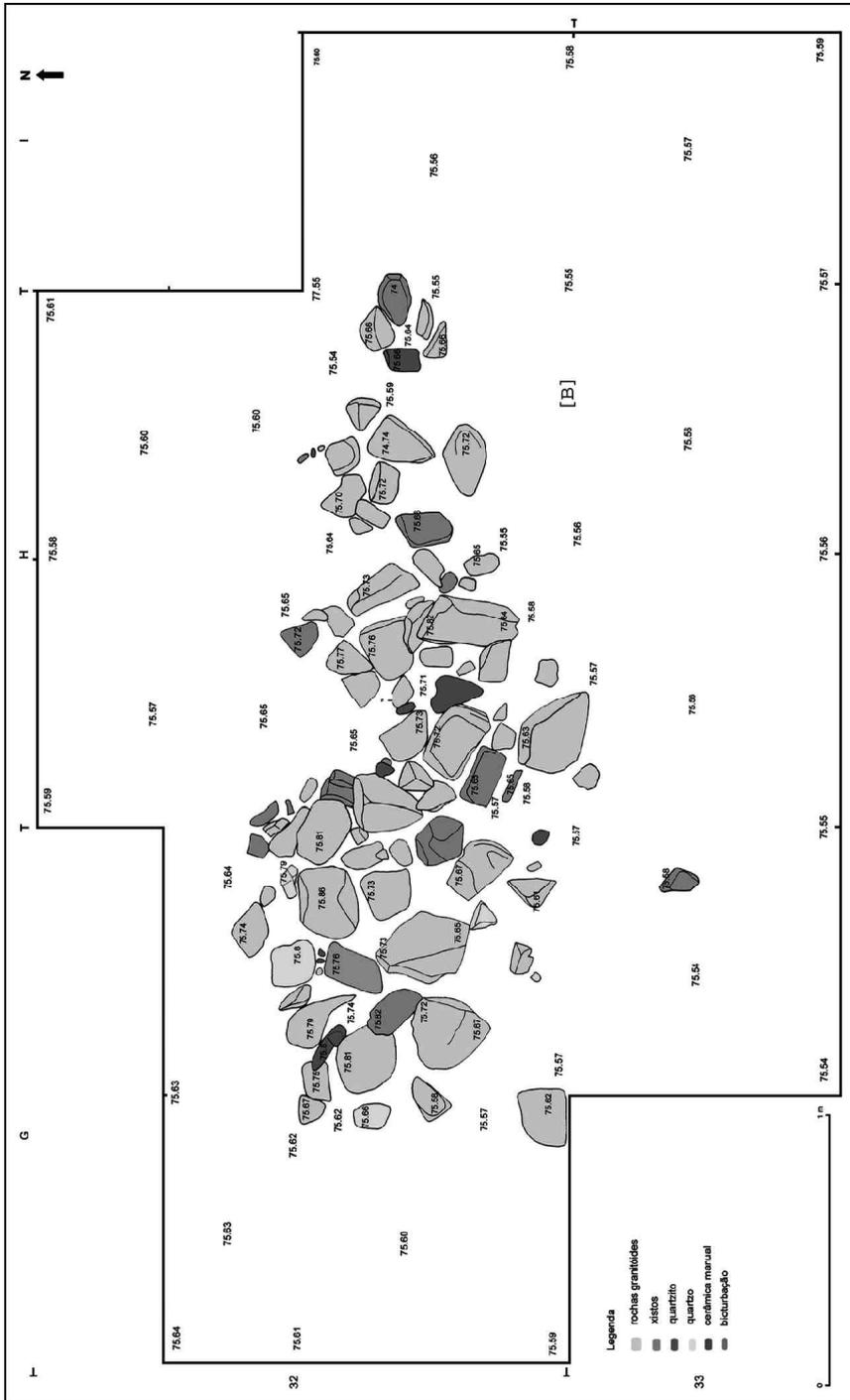


FIGURA 2. Bernardo 1, planta da estrutura registrada na sondagem H32.

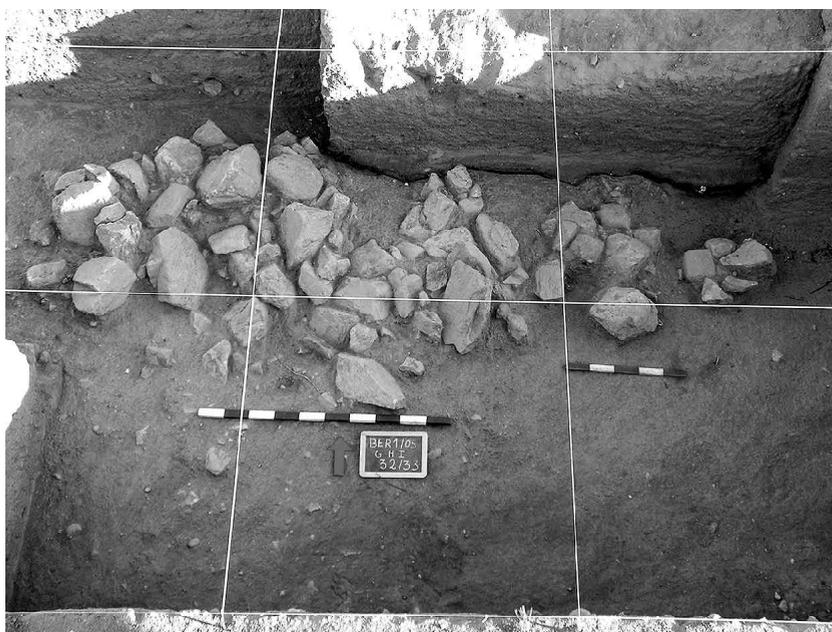


FIGURA 3. Bernardo 1, estrutura registada na sondagem H32.

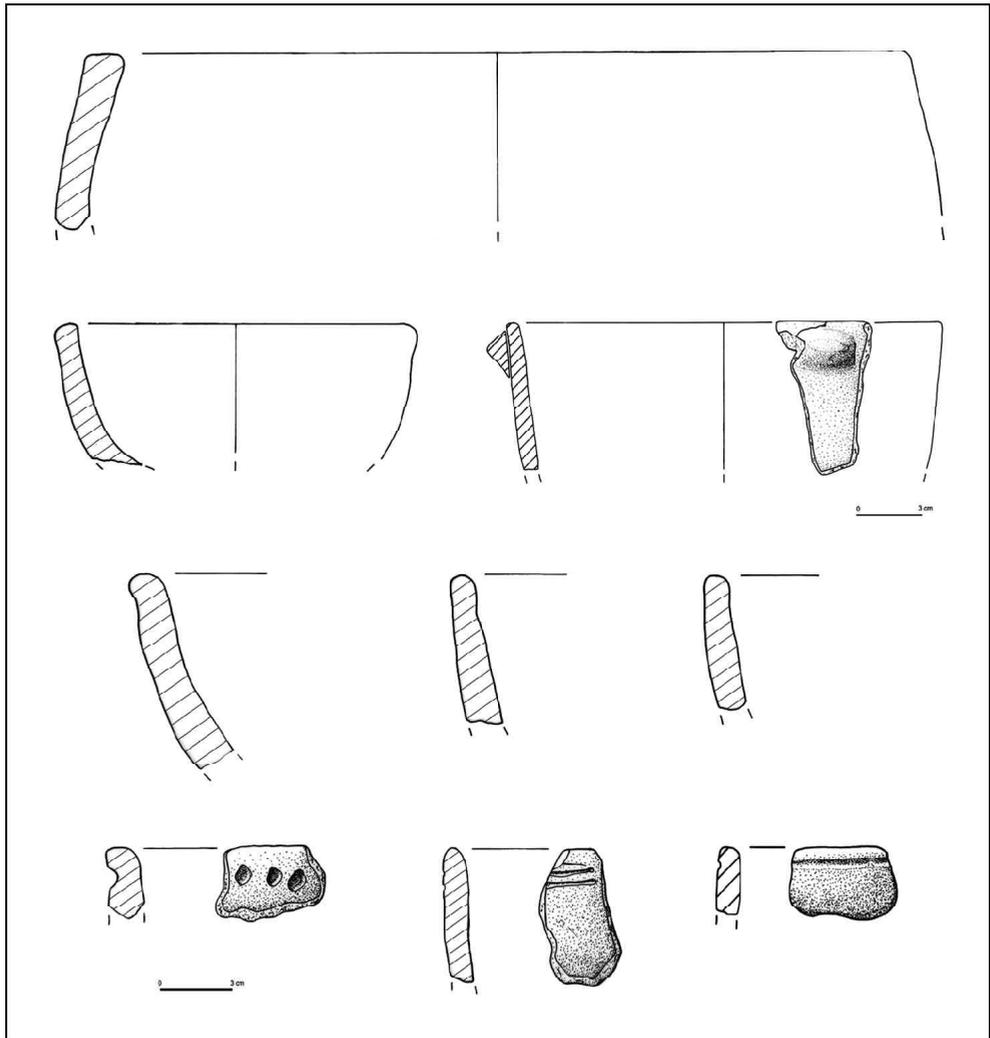


FIGURA 4. Bernardo 1, espólio cerâmico proveniente da camada B.

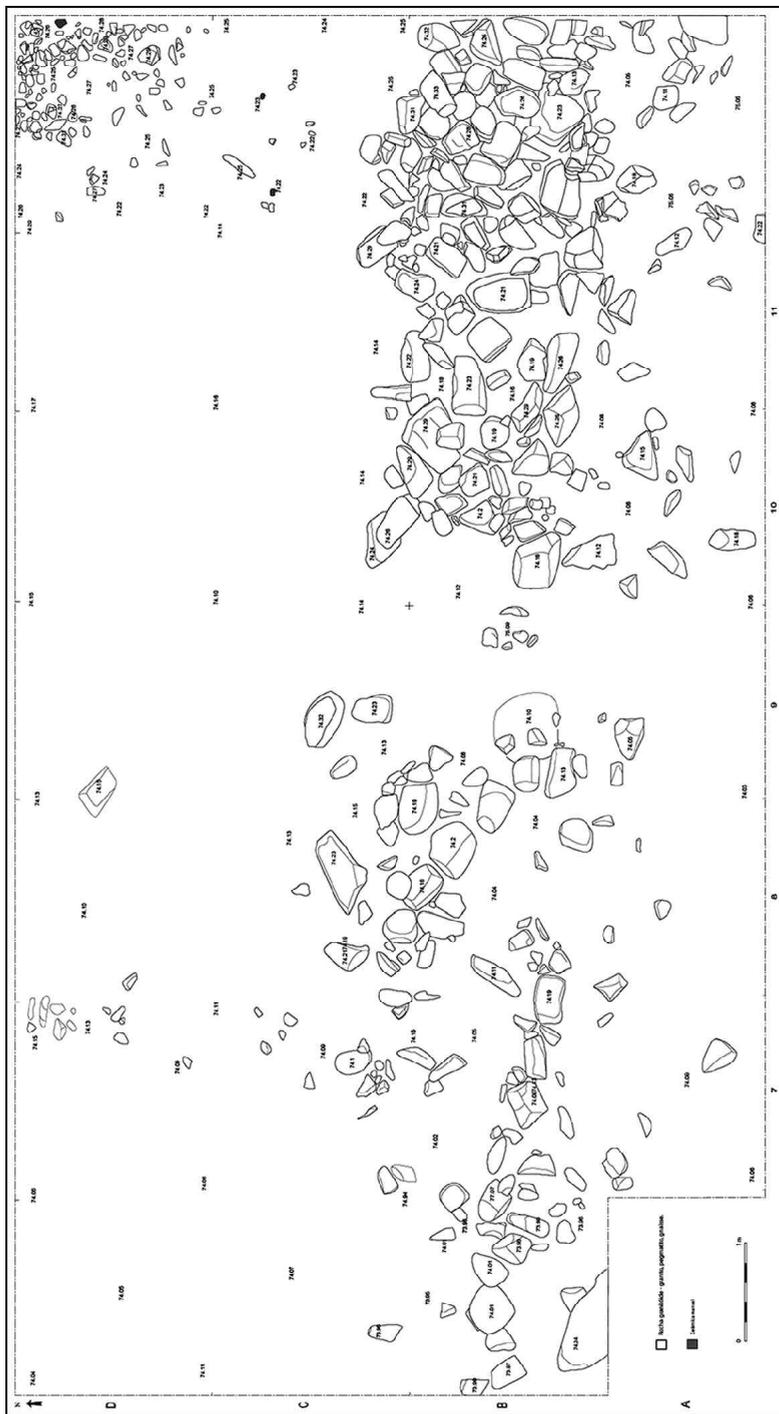


FIGURA 5. Alminho 1, planta parcial da escavação.



FIGURA 6. Alminho 1, vista geral da escavação.



FIGURA 7. Alminho 1, provável estrutura de combustão.

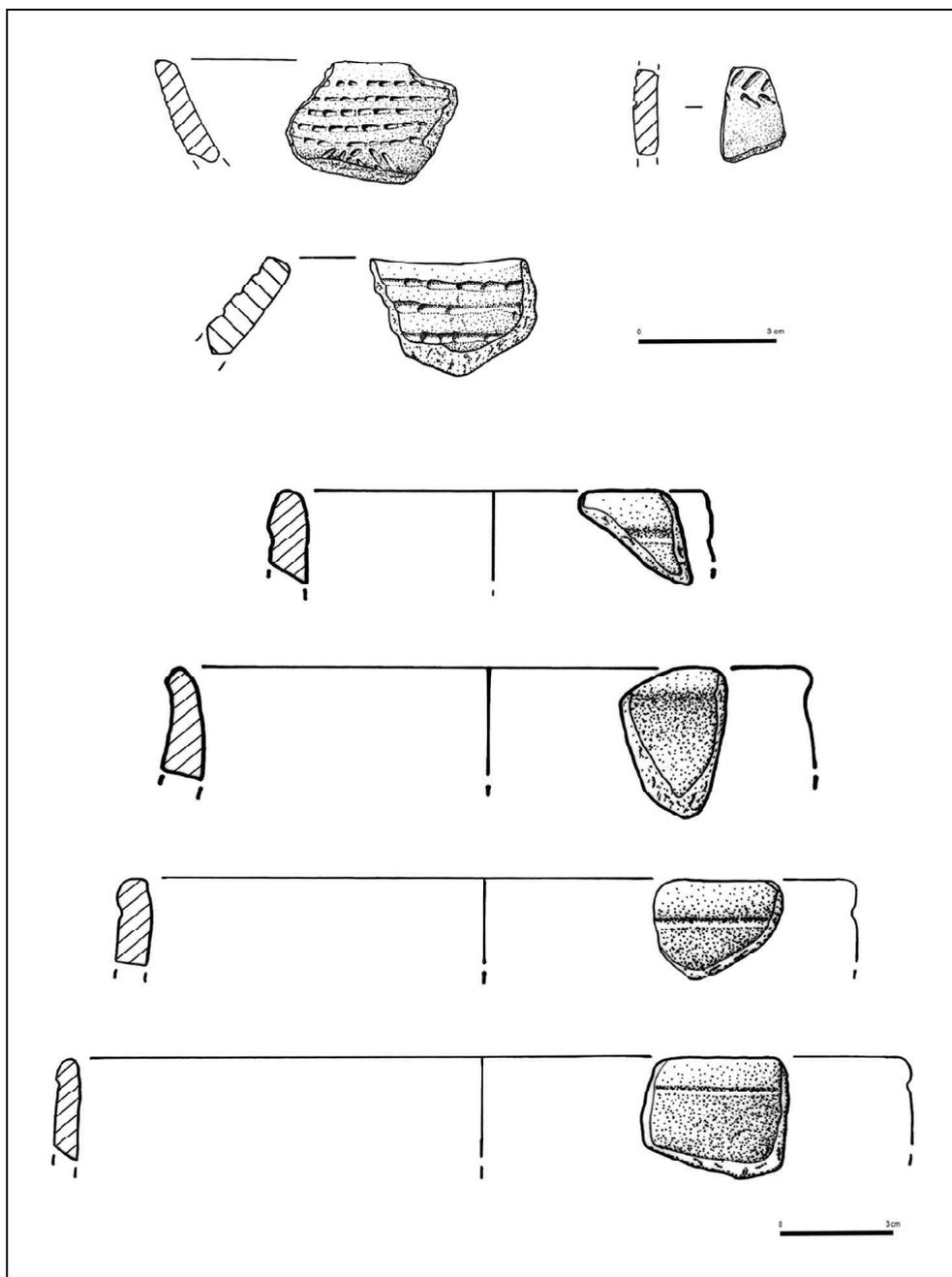


FIGURA 8. Alinho 1, espólio cerâmico proveniente da camada B.