

DADOS PRELIMINARES DA INTERVENÇÃO ARQUEOLÓGICA NO SÍTIO DO BRONZE FINAL DE ENTRE ÁGUAS 5 (SERPA)

Paulo REBELO, Raquel SANTOS, Nuno NETO, Tiago FONTES

*Neoépica*¹

António M. MONGE SOARES

*Instituto Tecnológico e Nuclear*²

Manuela de DEUS

*Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, IP*³

Ana Sofia ANTUNES

*Câmara Municipal de Serpa*⁴

RESUMO

O presente artigo procura dar a conhecer os dados preliminares dos trabalhos de escavação arqueológica realizados no sítio de Entre Águas 5 (Brinches, Serpa), onde haviam sido previamente identificadas, aquando do acompanhamento arqueológico referente à empreitada de construção da Barragem de Serpa, algumas bolsas de materiais atribuíveis ao Bronze Final do Sudoeste.

Os trabalhos de campo permitiram identificar além de três grandes estruturas negativas interpretadas como “fundos de cabana”, outras seis estruturas negativas tipo “fossa/silo”, cuja funcionalidade ainda nos escapa, bem como recolher um vasto espólio artefactual e faunístico, que vem trazer todo um novo conjunto de dados sobre a ocupação do Bronze Final no Sudoeste peninsular.

ABSTRACT

This paper is concerned with the preliminary data obtained from the archaeological excavation at Entre Águas 5 (Brinches, Serpa) where, due to mitigation measures taken during the building up of the Serpa Dam, some spots of Late Bronze artefacts were found during the archaeological survey of excavation works in order to get materials (clay) needed for the erection of the dam.

Archaeological field works allowed the identification of three big negative structures that were interpreted as hut floors, six other negative structures such as pits, whose function still eludes us, and gather a large collection of artefacts and fauna, which brings a whole new set of data on Late Bronze Age occupation in the southwest of the Iberian Peninsula.

INTRODUÇÃO

Com o objectivo de minimizar os impactes sobre o património arqueológico decorrentes da construção da barragem de Serpa, foi necessário à EDIA S.A. proceder à solicitação de propostas para a realização de trabalhos arqueológicos no sítio de Entre Águas 5 (Brinches, Serpa). Após adjudicação desses trabalhos à empresa Neoépica Lda., procedeu-se à intervenção arqueológica, que decorreu entre os dias 20 de Maio e 24 de Junho de 2008⁵.

¹ Neoépica, Lda. – www.neoepica.pt

² Estrada Nacional 10, 2686-953 Sacavém amsoares@itn.pt

³ Extensão de Castro Verde, 7780-183 Castro Verde mdeus@igespar.pt

⁴ Praça da República, 7830-389 Serpa asofia@cm-serpa.pt

⁵ Agradece-se aos colegas André Mano e André Gregório, responsáveis pelo acompanhamento arqueológico que permitiu a identificação do sítio de Entre Águas 5 e a recolha do primeiro vestígio arqueometalúrgico (um cadinho), toda a colaboração que amavelmente nos prestaram. Agradece-se, também, à Doutora Maria de Fátima Araújo e ao Dr. Pedro Valério, investigadores no ITN, as análises preliminares que permitiram identificar o processo metalúrgico que teve lugar na estrutura revelada pela Sondagem X.

A área correspondente a este sítio, tinha sido objecto de acompanhamento arqueológico, da responsabilidade dos arqueólogos André Mano e André Gregório, no decurso do qual foram identificados os vestígios arqueológicos posteriormente objecto da intervenção de campo.

O sítio de Entre Águas 5 localiza-se na Freguesia de Brinches, Concelho de Serpa (figura 1). Situa-se em leito de cheia, na margem esquerda da Ribeira do Enxoé, num vale aberto de orientação E-O.

Do ponto de vista geológico, situa-se no designado Complexo Gabrodiorítico de Cuba, constituído por gabros, dioritos, quartzo-dioritos e granóferos (Oliveira, 1992, 28).

Observando os cortes existentes nas proximidades da estação arqueológica, verifica-se uma sequência estratigráfica constituída por uma camada humosa de sedimento de cor castanha escura, que cobre uma camada geológica de argila de cor alaranjada, onde foram escavadas as fossas intervencionadas. Estas camadas serão de provável origem aluvionar, uma vez que se trata de um leito de cheia (figura 2).

A INTERVENÇÃO DE CAMPO

No decurso do acompanhamento arqueológico dos trabalhos de exploração da mancha de empréstimo (argilas utilizadas para o preenchimento do “miolo” da barragem de Serpa) foi identificada a presença de várias estruturas negativas. Estas encontravam-se escavadas nos níveis de argilas do leito de cheia da ribeira. Os trabalhos de exploração destas argilas levaram a uma alteração significativa da topografia do terreno, salvaguardando-se apenas (parcialmente) as áreas de concentração de vestígios arqueológicos. Uma vez que estes estavam localizados em três zonas, mais ou menos distantes entre si, por uma questão metodológica e com o fim de facilitar o registo, optou-se pela divisão da área a intervencionar em três sectores: 1, 2 e 3 (figura 3).

O SECTOR 1

SONDAGEM I

Marcou-se a sondagem I sobre a mancha de terras escuras com algum material arqueológico identificada aquando do acompanhamento arqueológico. Após a definição da bolsa, chegou-se à conclusão que apenas se tratava de um pequeno desnível natural cheio por terras argilosas de cor castanha escura, encontrando-se associada a estas terras cerâmica muito fragmentada, de cronologia pré-histórica, em frequência baixa.

SONDAGEM II (figura 4)

Os trabalhos de definição da sondagem II revelaram uma estrutura negativa de grandes dimensões em forma de “8”. Trata-se de um fundo de cabana com um comprimento máximo de 7,90 m, largura máxima de 3,65 m, e uma profundidade conservada de cerca de 55 cm. Encontra-se orientada sensivelmente NE-SO. O nível do piso do fundo de cabana cobre o nível geológico, constituído por cascalho de várias rochas, de dimensão média, apresentando-se relativamente regular em toda a área. A estrutura negativa encontrava-se escavada no substrato geológico, constituído por argilas e arenito de grão grosseiro, apresentando fraca consistência. As camadas de enchimento podem enquadrar-se em duas realidades: um primeiro nível, caracterizado por sedimento argiloso de cor castanha escura, apresentando uma consistência média, com muito material arqueológico (cerâmica, líticos, fauna); e, sob esta camada, dois depósitos que se

encontram directamente sobre o fundo da estrutura, de características muito semelhantes, mas com elementos artefactuais concentrados em dois núcleos centrais, nas áreas NE e SO (figura 3). Os materiais cerâmicos apresentavam fragmentos de grandes dimensões que colavam entre si, notando-se também a existência de grande quantidade de carvões associados a estas concentrações, bem como um maior número de elementos líticos, alguns dos quais parecem indicar contacto directo com o fogo. Estes dados apontam para duas estruturas de combustão que apresentam algum grau de revolvimento, mas com fragmentação *in situ*.

O SECTOR 2

No sector 2, ao invés da marcação de sondagens, optou-se por quadricular a área ocupada pelas bolsas de material. Não obstante, foi atribuído a cada uma delas um número de sondagem, de forma a facilitar o registo.

SONDAGEM III (figura 5)

Bolsa escavada nas argilas, de forma circular regular e perfil sub-rectangular, com 1,50 m de diâmetro e cerca de 20 cm de profundidade, sendo o fundo bastante regular. O enchimento era constituído por uma só camada, de terras argilosas de cor castanha escura, com alguns carvões e algum material arqueológico (cerâmica, líticos e fauna).

SONDAGEM IV (figura 5)

Bolsa de forma oval, irregular, de perfil semi-circular, com cerca de 3,90 m de comprimento máximo e 1,50 m de largura máxima. Apresenta fundo irregular com uma profundidade que varia entre os 15 cm e os 35 cm. A camada de enchimento é homogénea em toda a área, sendo constituída por terras argilosas de cor castanha escura, apresentando material arqueológico em frequência média.

SONDAGEM V (figura 5)

Bolsa de forma oval, regular, de perfil semi-circular, com um comprimento máximo de 2,20 m e uma largura máxima de 1,50 m. Apresenta um fundo irregular com uma profundidade que varia entre os 30 cm e os 40 cm. Encontrava-se cheia por terras argilosas de cor castanha escura, as quais continham algum material arqueológico e carvões, encontrando-se nos níveis inferiores nódulos de argila cozida (possíveis vestígios de estruturas de combustão).

SONDAGEM VI (figura 5)

Bolsa de forma oval, regular, de perfil semi-circular, com um comprimento máximo de 2,43 m e uma largura máxima de 1,34 m. Apresenta um fundo regular com cerca de 50 cm de profundidade. Os enchimentos eram constituídos por três camadas: uma de terras castanhas escuras argilosas, com grande quantidade de carvões e algum material arqueológico; um despejo de cinzas e carvões localizado na zona central da bolsa; e, sobre o fundo, uma camada de terras castanhas escuras com características muito semelhantes à primeira.

O alinhamento das bolsas III, IV, V e VI (figura 4) poderia indiciar que estas teriam estado cobertas por uma mesma estrutura positiva, de planta rectangular ou que ladeariam uma estrutura positiva próxima. Não foram, no entanto, identificados quaisquer buracos de poste ou restos de qualquer outra estrutura que corroborasse estas hipóteses.

SONDAGEM VII

Bolsa de forma oval, regular, de perfil semi-circular, com um comprimento máximo de cerca de 2,70 m e uma largura máxima de 2,10 m. É de notar que o lado Sul foi destruído aquando dos trabalhos de exploração das argilas. Apresenta um fundo regular, com cerca de 50 cm de profundidade máxima. O enchimento é constituído por uma camada de terras argilosas de cor castanha escura, com carvões e algum material arqueológico (cerâmica, líticos e fauna).

SONDAGEM IX

A bolsa da sondagem IX encontrava-se fortemente alterada pelos trabalhos de exploração dos níveis de argilas. Percebe-se contudo que seria a maior bolsa deste sector, de formato possivelmente circular e secção semi-circular. Não foi possível distinguir mais do que um nível de enchimento, constituído por terras castanhas escuras, argilosas, com algum material arqueológico.

SECTOR III

Sector situado para Este, que teve para além dos trabalhos de escavação das Sondagens VIII e X, trabalhos de remoção manual e crivagem de terras, oriundas do corte da bolsa que posteriormente se escavou na Sondagem X.

SONDAGEM VIII (figura 6)

A Sondagem VIII revelou uma estrutura habitacional, em formato de "8", escavada no substrato argiloso, orientada sensivelmente SE-NO. Teria um comprimento máximo de 4,80 m e uma largura máxima de 2,50 m. Apresenta um fundo bastante irregular com uma profundidade máxima de 80 cm. Registou-se a existência de uma divisória entre duas áreas, criando um compartimento mais pequeno no lado SE. No lado NO, ao centro, encontrava-se uma bolsa mais profunda, onde se registou o aparecimento de quatro interfaces atribuíveis a buracos de poste, indícios de uma provável estrutura central em materiais perecíveis, que elevaria a cabana em altura.

Os enchimentos são constituídos por terras argilosas de cor castanha escura, surgindo algum material arqueológico. Por toda a área surge uniformemente grande quantidade de carvões e cinzas. No entanto, na área SE foi possível individualizar uma área de carvões e cinzas de cerca de 50 cm de diâmetro, provável despejo da limpeza de uma estrutura de combustão.

SONDAGEM X (figura 7)

A Sondagem X foi implantada sobre uma estrutura habitacional negativa, em forma de "8", escavada no substrato argiloso, de características semelhantes às identificadas nas Sondagens II e VIII. No entanto, a sua interpretação viu-se dificultada pelo facto de já ter sido, em grande parte, afectada pelos trabalhos mecânicos de remoção de argilas. Assim, a porção conservada apresenta um eixo maior de cerca de 6 m, com um comprimento máximo de 2,60 m e uma largura máxima de 3,50 m. Encontrava-se orientada sensivelmente N-S, notando-se a existência não só de duas áreas contíguas, de formato sub-circular, como também de dois "nichos" escavados na zona sul, não afectada pelos trabalhos mecânicos. Os enchimentos são constituídos por camadas de terra argilosa de tom amarelado e de terra castanha escura ou acinzentada, com grande quantidade de cinza e carvões. A sondagem revelou uma concentração muito grande de material arqueológico: cerâmica, metais, líticos e fauna. Entre o espólio recolhido, são de destacar os vestígios de

operações metalúrgicas ligadas à produção de ligas de bronze, designadamente cadinhos, escórias e fragmentos de um molde de cerâmica ligado à técnica da cera perdida. Entre os artefactos metálicos recolhidos nesta estrutura destaca-se um “prego” em bronze com a cabeça revestida a folha de ouro.

O CONJUNTO ARTEFACTUAL

O conjunto artefactual recolhido apresenta, para além da sua grande quantidade, uma importante diversidade tipológica. A maioria dos objectos identificados constituem peças cerâmicas, que se podem enquadrar numa grande variedade tipológica e formal. Surgem formas abertas, como taças carenadas de carena média/alta (figura 8) e taças de bordo sub-vertical ou extrovertido; cerâmica de armazenamento, como vasos troncocónicos e troncocónicos invertidos, potes de colo estrangulado e esféricos; e suportes, surgindo para além das formas circulares (tipologia relativamente comum), um conjunto de peças quadrangulares com decoração incisa (figura 9). Destaca-se, também, um conjunto de recipientes de forma cónica e bordo reentrante (figura 10), cuja funcionalidade nos escapa.

Quanto à decoração, destaca-se a grande quantidade de cerâmica de ornatos brunidos (figura 11), principalmente proveniente do sector 3, surgindo em menor número elementos cerâmicos com decoração incisa, a “cepillo” e de engobe (ou pintura) a vermelho.

A análise dos elementos líticos mostra que existem artefactos diversos, nomeadamente percutores, núcleos, lascas e restos de talhe que atestam a produção *in situ* de utensilagem lítica: elementos de foice, denticulados, entalhes, furadores, etc. (figura 12).

No que diz respeito aos artefactos em metal, foram inventariadas vinte peças. Entre estas, além de várias argolas, existem instrumentos como uma agulha e um punção, artefactos de carácter decorativo como contas de colar, uma pulseira, e uma pequena peça, já referida, com a cabeça revestida a folha de ouro (figura 13), que certamente faria parte de um artefacto de prestígio.

A METALURGIA EM ENTRE ÁGUAS 5

Um dos resultados preliminares mais interessantes e importantes que a intervenção arqueológica em Entre Águas 5 proporcionou é o da identificação na Sondagem X de vestígios de operações metalúrgicas realizadas no local e que se perspectivam como de grande importância para o conhecimento da introdução da metalurgia das ligas de bronze no Sudoeste português. Entre esses vestígios destacam-se vários cadinhos fragmentados (figura 14) com restos – escórias, glóbulos metálicos, fragmentos de minérios, carvões – das operações metalúrgicas em que participaram.

Paralelos estreitos para estes artefactos encontram-se em Espanha, no Cerro de San Cristobal, Logrosan (Diaz *et alii*, 2001) e em Las Camas, Villaverde, Madrid (Urbina *et alii*, 2007), e em Portugal, no povoado de Martes, Redondo (Calado e Mataloto, 2001). Os encontrados em Espanha, em escavações arqueológicas, atribuíveis ao Bronze Final (a mesma atribuição se pode fazer ao proveniente de Martes, recolhido em prospecção superficial) foram objecto de análise, tendo-se concluído que foram utilizados na produção de ligas binárias de cobre e estanho

(bronze). Análises preliminares por EDXRF apontam para o mesmo tipo de operação nos diversos cadinhos de Entre Águas 5. Além destes fragmentos de cadinhos, outros vestígios com eles relacionados, designadamente escórias, fragmentos metálicos informes, pingos de fundição (talvez, com maior propriedade, pingos de redução), fragmentos de minério de cobre, e um artefacto altamente fragmentado, em cerâmica, muito provavelmente resto de um molde utilizado na técnica de cera perdida. A acrescentar a estes vestígios poderá considerar-se o lote de artefactos em bronze já referidos, de que se destaca o “prego” com a cabeça revestida a folha de ouro. É ainda cedo para afirmar uma proveniência local para os artefactos metálicos em causa. As análises a que vão ser sujeitos poderão lançar alguma luz sobre esta questão. De qualquer modo, poderá afirmar-se desde já que este conjunto de vestígios metalúrgicos de Entre Águas 5 constitui uma das mais importantes descobertas da arqueometalurgia no sudoeste português.

INTEGRAÇÃO REGIONAL E CRONOLÓGICA

Entre Águas 5 é mais um dos povoados abertos, com ocupação do Bronze Final, que a investigação arqueológica recente tem permitido identificar nestes últimos três anos, a maior parte deles identificados e sujeitos a intervenções de campo resultantes das medidas de minimização tomadas no âmbito da construção da rede de rega ligada ao empreendimento do Alqueva. Na figura 15 encontram-se indicadas as três regiões – Évora (arredores de S. Manços), Beja (região de Beringel-Trigaches) e Serpa – onde a maior parte destes povoados têm sido registados.

Na figura 16 encontra-se representada a localização dos povoados atribuíveis ao Bronze Final na margem esquerda do Guadiana (Soares, 2005, e *Deus et alii*, neste volume).

Como é usual neste tipo de sítios, a quase totalidade dos vestígios preservados corresponde a estruturas negativas escavadas no substrato geológico. Essas estruturas negativas, habitualmente designadas por fossas, são interpretadas como “fundos de cabana”, quando são pouco profundas e de grandes dimensões (de que as de Entre Águas 5 designadas por sondagens II, VIII e X constituem bom exemplo), ou como “silos”, quando são mais profundas, de muito menor diâmetro e de perfil regular, normalmente cilíndrico ou cónico, como é o caso, por exemplo, das do Casarão da Mesquita 3 (Soares *et alii*, 2008), Casarão da Mesquita 4 (Nunes *et alii*, 2007) ou da Salsa 3 (*Deus et alii*, neste volume). Ao contrário do que se tem revelado habitual nestes sítios arqueológicos, em que uma grande diacronia se encontra presente, que pode ir desde o Calcolítico até ao Tardo-Romano ou mesmo à Baixa Idade Média, em Entre Águas 5 o conjunto artefactual parece apontar para um intervalo de tempo muito mais restrito, que não ultrapassará o Bronze Final ou, quando muito, se prolongará pelo Ferro Antigo.

Diversas amostras orgânicas (madeiras carbonizadas e fauna mamalógica) foram recolhidas durante a intervenção de campo em Entre Águas 5. Para além das análises antracológicas e zooarqueológicas a que vão ser sujeitas, conforme o caso, irão entrar num programa, já em curso, de datação pelo radiocarbono. Foram, assim, já obtidas três datas de radiocarbono:

Sac-2404 (sondagem II)	2900 ± 60 BP
Sac-2405 (sondagem VIII)	2740 ± 70 BP
Sac-2403 (sondagem X)	2770 ± 50 BP

A representação gráfica das datas calibradas encontra-se na figura 17, a qual foi obtida tendo por base a curva IntCal04 (Reimer *et alii*, 2004) e fazendo uso do programa OxCal v4.0.5 (Bronk Ramsey, 2001). Estas datas apontam para uma contemporaneidade dos fundos de cabana das sondagens VIII e X, enquanto que o fundo de cabana da sondagem II será mais antigo. De qualquer modo, estas estruturas serão datáveis do Bronze Final e, por conseguinte, também essa atribuição cronológica será aplicável aos vestígios metalúrgicos referidos atrás (embora a datação por AMS dos pequenos fragmentos de madeira carbonizada associados a alguns dos restos metalúrgicos possa precisar a sua cronologia).

CONCLUSÕES

A intervenção arqueológica no sítio de Entre Águas 5 revelou um conjunto de contextos relativamente bem preservados, contendo um vasto e diversificado espólio e fornecendo dados que permitem conhecer melhor vários aspectos de uma ocupação da Idade do Bronze Final.

Os três sectores intervencionados revelaram dois tipos diferentes de ocupação: as cabanas em forma de “8” que surgiram nos Sectores 1 e 3 e talvez também na Sondagem IX do Sector 2 (que, pelo facto dos níveis se encontrarem muito destruídos, não permite dados conclusivos); e o alinhamento de fossas do Sector 2.

Os fundos de cabana seriam a base de uma estrutura em materiais perecíveis que se elevaria sobre aqueles. No entanto, à excepção do fundo de cabana da Sondagem VIII, onde foram identificados buracos de poste ao centro, não surgiram quaisquer outros buracos de poste, o que se poderá dever ao revolvimento das camadas superiores de ocupação. Entre as três cabanas identificadas, destacam-se a da Sondagem II do Sector 1 e a da Sondagem X do Sector 3. Em ambas o espólio surge em grande quantidade e diversidade. A Sondagem II revelou contextos relativamente bem preservados, registando-se a presença de duas manchas de materiais, onde se encontraram várias cerâmicas que, apesar de fragmentadas, colam entre si, surgindo também associada alguma fauna, bem como vários termoclastos, fragmentos de argila cozida e carvões, constituindo indícios de estruturas de combustão. Os dados recolhidos apontam para contextos que correspondem a níveis de ocupação do Bronze Final. Já o fundo de cabana da Sondagem X, onde se descobriram importantes restos metalúrgicos, não permitiu identificar níveis de ocupação, sendo as diferentes camadas interpretadas como de enchimento. É contudo necessário ter em conta que o fundo de cabana desta sondagem foi em parte apreciável cortado por acção mecânica, sendo os materiais recolhidos nas designadas terras do crivo oriundos das camadas que enchiam essa estrutura negativa.

O Sector 2 revelou um alinhamento de fossas de morfologia circular ou oval. Contextos funcionalmente distintos dos fundos de cabana, estariam provavelmente ligados ao armazenamento de determinados produtos, presumivelmente relacionados com a agricultura. A análise das amostras de sedimento recolhidas poderá revelar mais dados. As camadas de enchimento não revelaram grande quantidade de espólio. Para mais, a cerâmica encontrava-se com um maior índice de fragmentação do que nos restantes contextos. Entre os artefactos recolhidos destacam-se as designadas peças quadrangulares, para as quais não foram

encontrados paralelos formais. Embora de difícil aproximação funcional, a sua morfologia aponta para um suporte quadrangular.

Paralelos estreitos para os fundos de cabana intervencionados em Entre Águas 5 encontram-se no muito próximo sítio de Salsa 3, intervencionado por Manuela de Deus e colaboradores (Deus *et alii*, neste volume). Além dos povoados abertos com tipos de estruturas negativas semelhantes às existentes em Entre Águas 5 indicados nas figs. 15 e 16, na Estremadura espanhola foi recentemente escavado e publicado o sítio de Carrascalejo de Badajoz (Navascués e Garcia, 2007), que revelou uma série de bolsas, um Campos de Hoyos, morfologicamente parecidas com as do alinhamento que surge no Sector 2. Também nas proximidades de Madrid e Pamplona foram igualmente postas a descoberto várias fossas e fundos de cabana, do mesmo tipo e época que os de Entre Águas 5 (Bosqued, 2004; Rodríguez, 1977).

BIBLIOGRAFIA

- BOSQUED, M. C. B. (2004), "Los poblados ribereños de hoyos en el entorno madrileño. Un modelo de asentamiento de la edad del bronce peninsular", *La Península ibérica en el II milenio a.C.: Poblados y Fortificaciones* (María de Rosario García Huerta e Javier Morales Hervás, Coords), Ciudad Real, 349-386.
- BRONK RAMSEY, C. (2001), "Development of the Radiocarbon calibration program OxCal", *Radiocarbon*, 43, 355-363.
- CALADO, M.; MATALOTO, R. (2001), "*Carta Arqueológica do Concelho do Redondo*, Redondo.
- DEUS, M., ANTUNES, A.S., y SOARES, A.M.M. (2009), *A Salsa 3 (Serpa) no contexto dos povoados abertos do Bronze Final do Sudoeste* (este volume).
- DIAZ, A.R., SOLDEVILA, I.P., MERIDETH, C. y TRESSERRAS, J.J. (2001), *El Cerro de San Cristóbal, Logrosan, Extremadura, Spain. The archaeometallurgical excavation of a Late Bronze Age tin-mining and metalworking site*, BAR Internacional series 922, Oxford.
- NAVASCUÉS, J. J. E. y GARCÍA, B. D. (2007), *El campo de hoyos de la Edad del Bronce de Carrascalejo (Badajoz)*, Mérida.
- NUNES, S., CORGA, M., BASÍLIO, L., FERREIRA, M.T., COUTO, R., ALMEIDA, M. y NEVES, M.J. (2007), "Fossas Escavadas na Rocha do Casarão da Mesquita 4 (S. Manços, Évora)", *Al-madan*, II/15, 9-10.
- REIMER, P.J., BAILLIE, M.G.L., BARD, E., BAYLISS, A., BECK, J.W., BERTRAND, C.J.H., BLACKWELL, P.G., BUCK, C.E., BURR, G.S., CUTLER, K.B., DAMON, P.E., EDWARDS, R.L., FAIRBANKS, R., FRIEDRICH, M., GUILDERSON, T.P., HOGG, A.G., HUGHEN, K.A., KROMER, B., MCCORMAC, G., MANNING, S., RAMSEY, C.B., REIMER, R.W., REMMELE, S., SOUTHON, J.R.; STUIVER, M.; TALAMO, S., TAYLOR, F.W., VAN DER PLICHT, J., y WEYHENMEYER, C.E. (2004), "IntCal04 Terrestrial Radiocarbon Age Calibration, 0-26 cal Kyr BP", *Radiocarbon*, 46 (3), 1029-1058.
- RODRÍGUEZ, A. C. (1977), "A propósito de un campo de hoyos en la cuenca de Pamplona", *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 5, 41-81.
- SOARES, A. M. M. (2005), "Os povoados do Bronze final do Sudoeste na margem esquerda portuguesa do Guadiana: novos dados sobre a cerâmica de ornatos brunidos", *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 8/1, 111-145.
- SOARES, A.M.M., SANTOS, F.J., DE WULF, J., DEUS, M. y ANTUNES, A.S. (2008), "Práticas rituais no Bronze do Sudoeste: alguns dados", In *Actas do Simpósio "Práticas Rituais entre o IV Milénio e o I Milénio a.C. no Território Português"* (SGL, 3 de Dezembro de 2008) (en prensa).
- URBINA, D., MORIN, J., RUIZ, L.A., AGUSTÍ, E., y MONTERO, I. (2007), "El yacimiento de Las Camas, Villaverde, Madrid. Longhouses y elementos orientalizantes al inicio de la Edad del Hierro, en el valle medio del Tajo", *Gerión*, 25/1, 45-82.

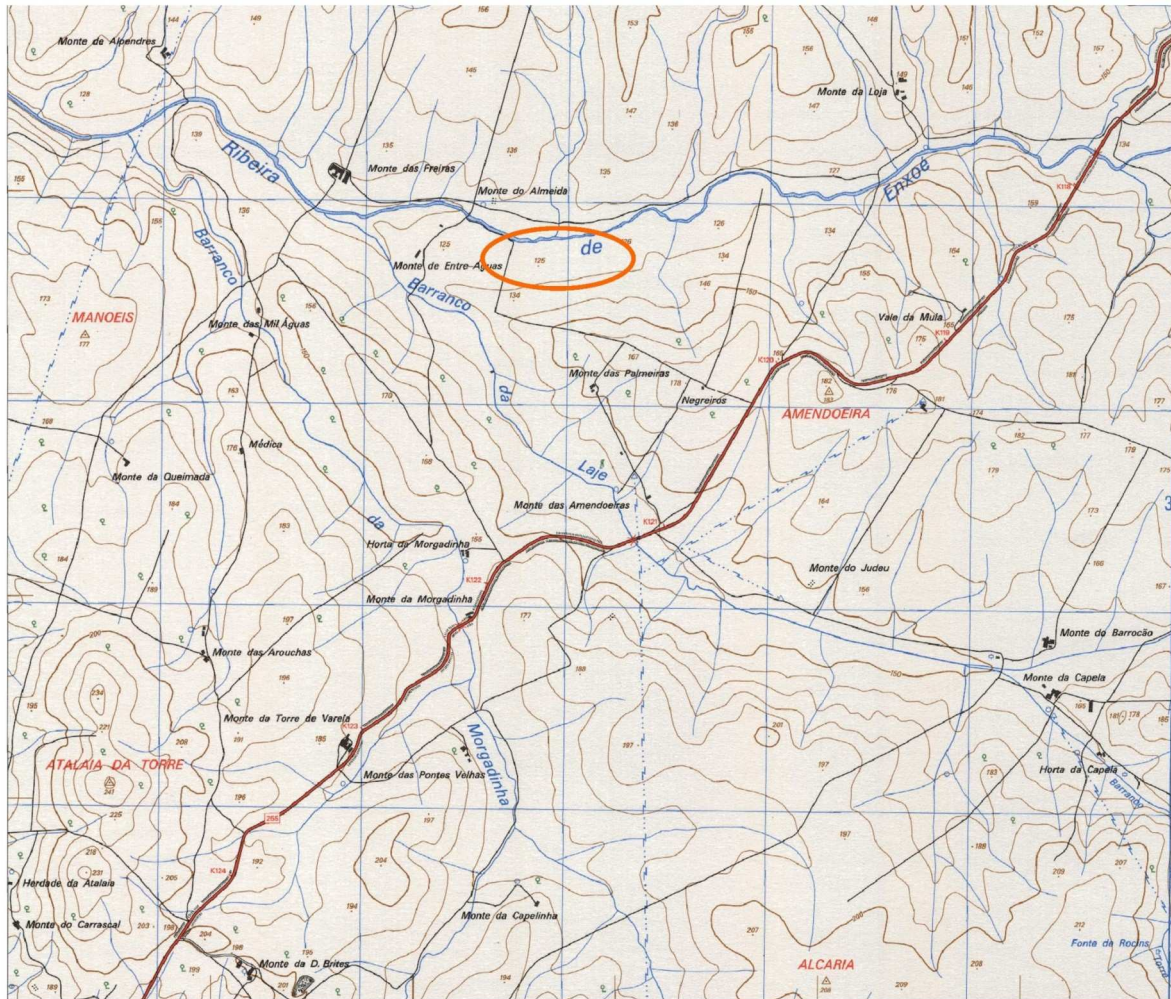


Figura 1. Localização de Entre Águas 5 na C.M.P., fl. 523 (Serpa)

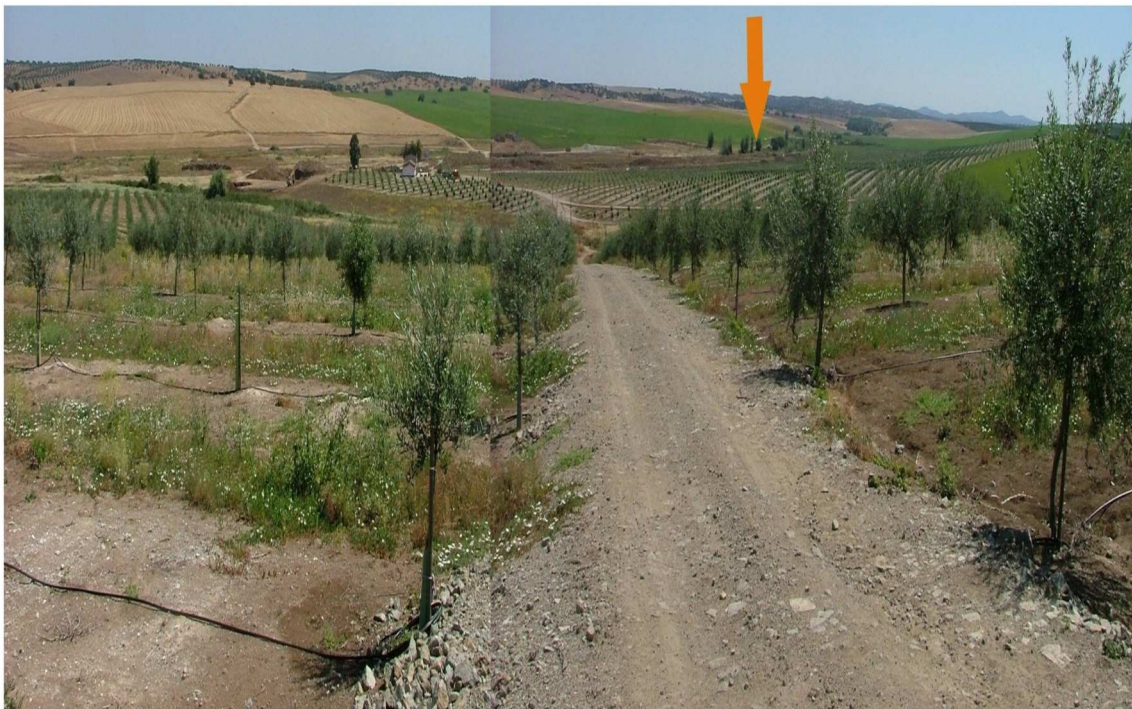


Figura 2. Vista Panorâmica do sítio

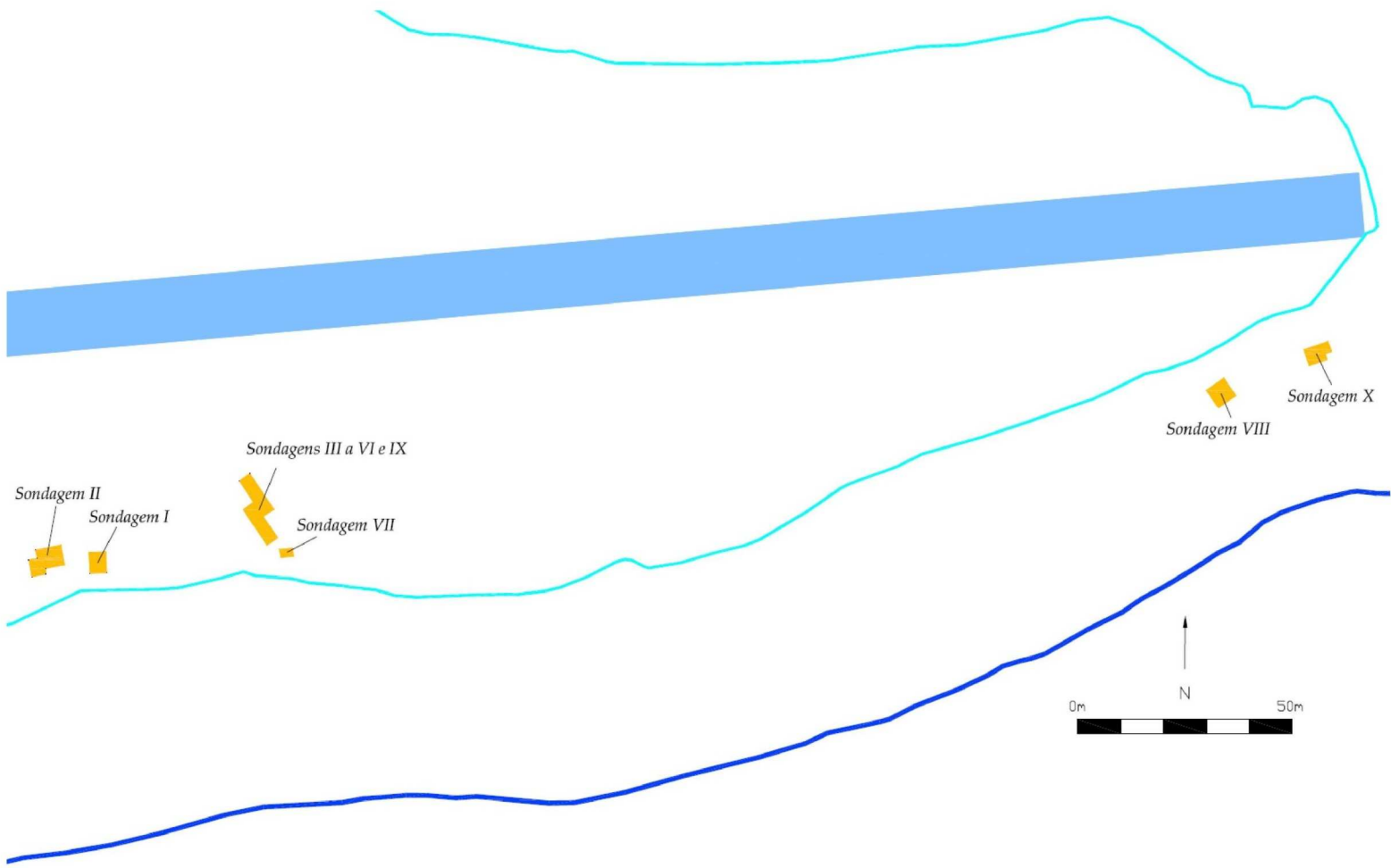


Figura 3. Implantação das sondagens na área da Ribeira do Enxóe.

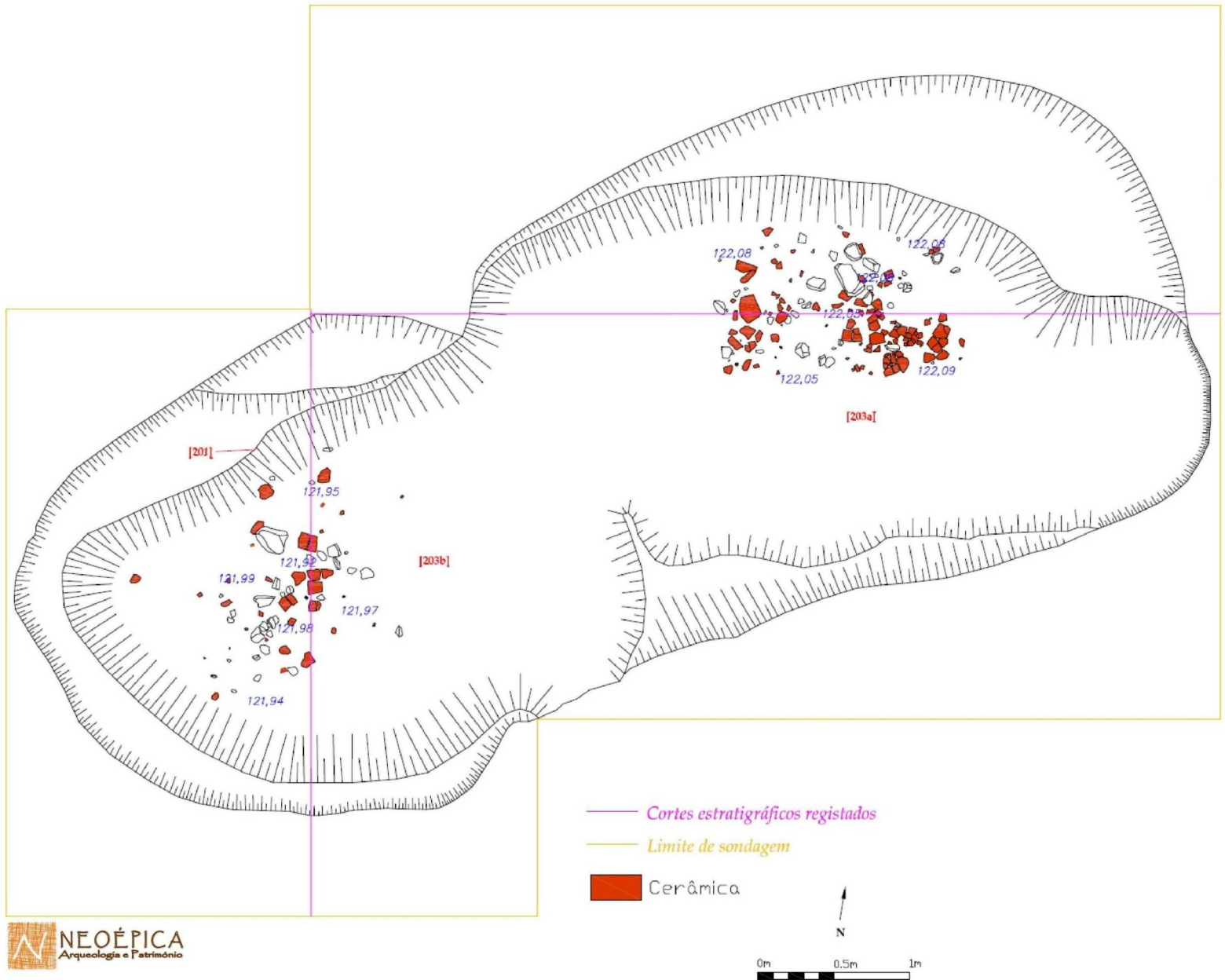


Figura 4. Sondagem II, notando-se as duas concentrações de material cerâmico.



Figura 5. Plano final das bolsas III, IV, V e VI.



Figura 6. Plano final da sondagem VIII.



Figura 7. Aspecto final da Sondagem X.



Figura 8. Taça de carena média/alta com pega e orifícios de suspensão.



Figura 9. Possível suporte quadrangular com decoração geométrica incisa.



Figura 10. Vaso de forma cônica e funcionalidade desconhecida.



Figura 11. Cerâmica de ornatos brunidos.



Figura 12. Elemento de foice.



Figura 13. “Prego” em bronze, com a cabeça cónica revestida a folha de ouro. Provém da sondagem X.



Figura 14. Fragmento de cadinho, com pega completa, utilizado na produção de ligas de bronze (Cu + Sn).

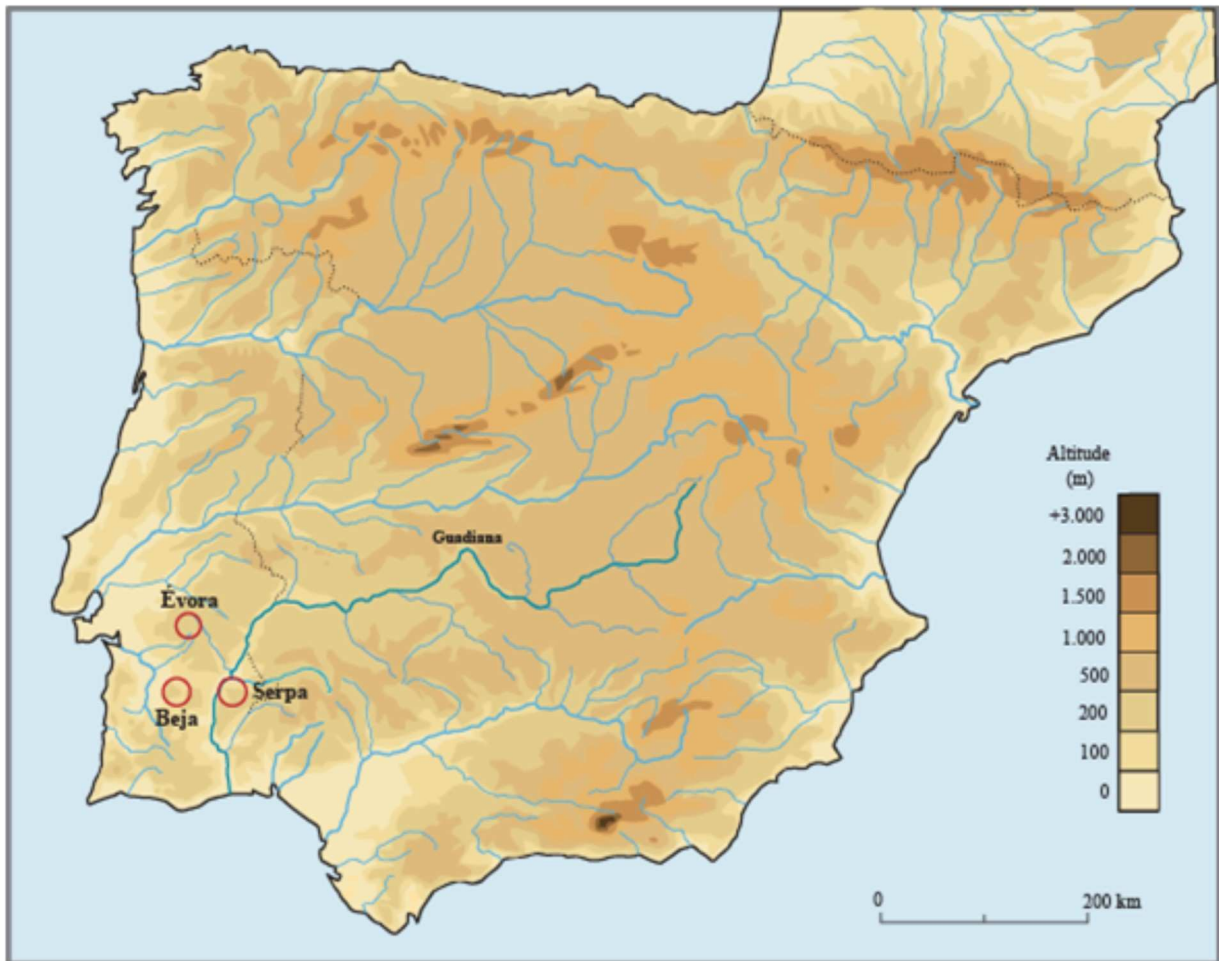


Figura 15. Localização na Península Ibérica de concentrações de povoados abertos caracterizados pela existência de numerosas estruturas negativas sendo, muitas delas, atribuíveis ao Bronze Final. Estes povoados foram, em grande parte, identificados e sujeitos a intervenções arqueológicas, devido à implementação de medidas de mitigação de impactos no património arqueológico resultantes da construção da rede de rega relacionada com o empreendimento do Alqueva.

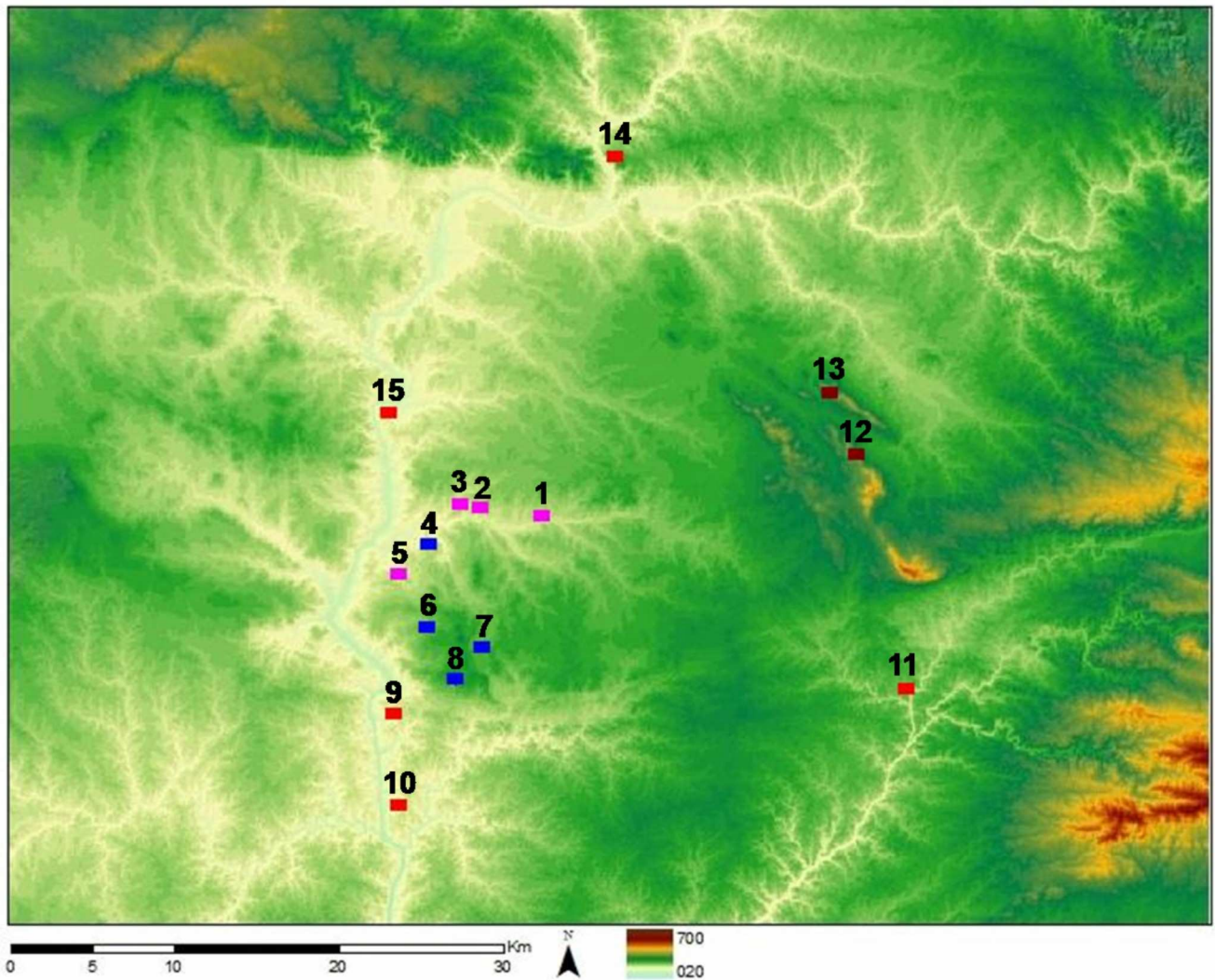


Figura 16. Localização dos povoados do Bronze Final na Margem Esquerda portuguesa do Guadiana, baseado em Soares (2005). Povoados abertos: 1 – Entre Águas 5; 2 – Salsa 3; 3 – Casa Branca 1; 5 – Santa Margarida. Grandes povoados fortificados: 9 – Misericórdia; 10 – Crespa; 11 – Passo Alto; 14 – Castro dos Ratinhos; 15 – Laço. Povoados de altura: 12 – Álamo; 13 – Serra Alta. Pequenos povoados fortificados: 4 – Quinta do Pantufo; 6 – S. Brás 1; 7 – S. Gens; 8 – Moitão d’Altura.

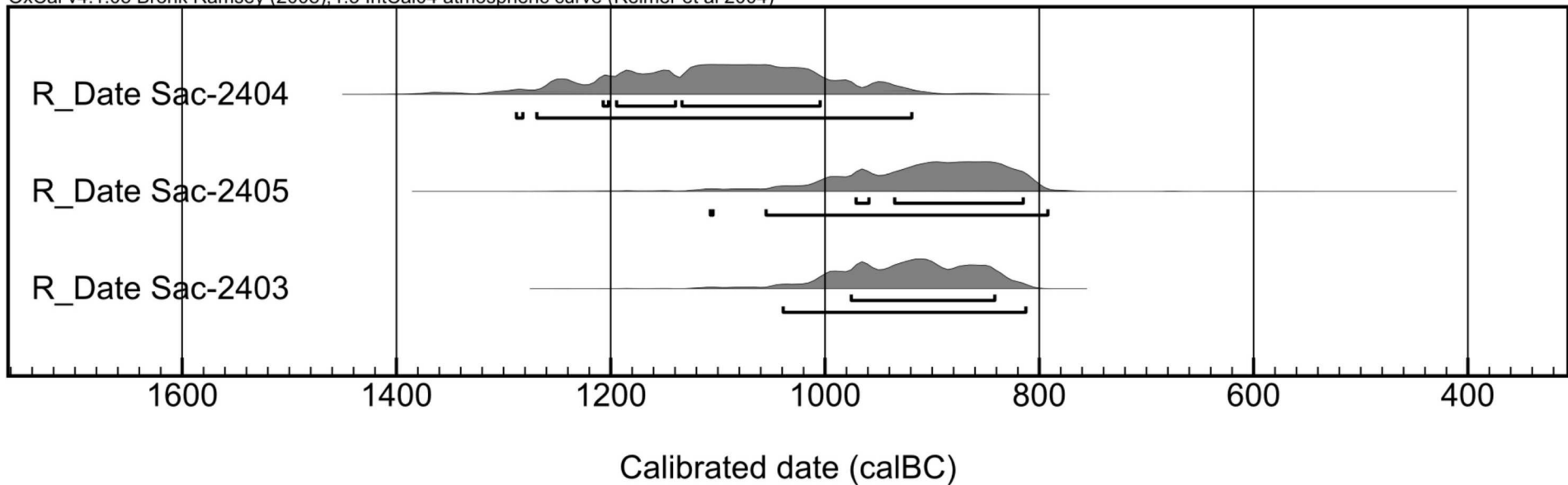


Figura 17. Representação gráfica da distribuição de probabilidade das datas de radiocarbono calibradas já obtidas para Entre Águas 5.