ESTRATÉGIAS E LÓGICAS DE POVOAMENTO DURANTE A IDADE DO BRONZE NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO AVE (NOROESTE DE PORTUGAL)

Hugo Aluai Sampaio[1]

Resumo:

O presente trabalho aborda as estratégias de povoamento da Idade do Bronze na bacia do rio Ave, no Noroeste português.

Verifica-se a ocupação multivariada do espaço durante o Bronze Médio e Final. Naquela fase prevalece a ocupação de sítios abrigados, de baixa altitude, com fácil acesso a vales e a corredores naturais de circulação. Nas zonas montanhosas as ocupações verificam-se em áreas abrigadas de planalto, bem irrigadas, em locais de fácil circulação, e, mais raramente, no topo de maiores altitudes. Para o Bronze Final dá-se a ocupação multivariada do espaço e a crescente preferência por locais de altura, consentindo o domínio real e simbólico do território imediato e dos seus recursos. Muitas destas ocupações procuraram intencionalmente o contacto visual com determinadas orografias de grande significação/importância coletiva, no quadro de uma rede de lugares e de significados interconectados e em regime de complementaridade.

Palavras-chave: Bronze Médio; Bronze Final; Povoados; Rede de lugares.

Abstract:

This work addresses the settlement strategies during the regional Bronze Age in the basin of the river Ave, Northwest of Portugal.

A multivariate occupation of the space during the Middle and the Late Bronze Age is observed. In that phase prevails the occupation of sheltered *loci*, in lower altitudes, easily acceding to valleys and natural corridors of circulation. In mountain zones occupations are identified in sheltered and well irrigated plateau areas, well irrigated, and near circulation routes. More rare are the occupations on the top of higher altitudes. During

[1] Laboratório de Paisagens, Património e Território (Lab2pt), Escola de Arquitetura, Universidade do Minho, Campus de Azurém, 4800-058 Guimarães. E-mail: hugoaluai@gmail.com.

the Late Bronze Age a multivariate occupation of space continues, although a higher preference for higher altitude occupations is observed. These last ones authorized both the symbolic and the real domination of the surrounding territory and its resources. Many of these seek intentionally the visual contact with certain orographies of great collective significance/importance, as part of a network of places and meanings in straight interconnection and complementarity.

Key-words: Middle Bronze Age; Late Bronze Age; Settlements; Network of places.

1. INTRODUÇÃO

Questões relativas aos indícios do povoamento na bacia hidrográfica do rio Ave durante a Idade do Bronze serão abordadas.

A área de estudo integra o Noroeste português, sendo zona acidentada e rica hidricamente, recortada por vários cursos fluviais que formam um emaranhado de vias naturais de circulação. É uma área onde abundam as jazidas primárias[2] de estanho (Sn) e de volframite (W): Pedras Negras/Vilarinho das Cambas (V.N. Famalicão), Penouta (Fafe)/Seixoso (Felgueiras), Cabreiros/Padim da Graça (Braga), Touguinhó (Póvoa de Varzim) e Bagunte (Vila do Conde).

Em termos metodológicos, consultada a bibliografia e efetuados trabalhos de prospecção, foi elaborado um inventário de sítios. Este foi complementado com (entre outros aspetos) informações referentes às cronologias de ocupação, quer através da observação dos materiais cerâmicos detetados quer das datas de ^{14}C disponíveis. A espacialidade destes sítios foi tida em consideração, nomeadamente no que concerne à sua posição em diferentes pontos da geomorfologia do terreno.

Em termos teóricos, e por uma questão de espaço, caberá apenas referir os conceitos de lugar e de rede de lugares. Entende-se **lugar** como algo "*revealed through people's habitual activities and interactions, through the closeness and affinity that they have developed for some locations (…) causing them to be remembered or incorporated into stories*" (Thomas 2001: 173). Isto desemboca numa estruturação/organização (por vezes não

[2] Durante a Idade do Bronze seria também abundante a cassiterita (SnO_2), resultante da lavagem dos filões primários de estanho, presente sob a forma de aluvião nas margens de diferentes rios.

apenas de foro mental mas também de ordem física) dos lugares vividos, fazendo com que os lugares ganhem, renovem e/ou percam, ao longo da sua temporalidade, o(s) seu(s) significado(s). Assim, a ideia de "*sense of place*" (Feld & Basso, 1996; Van Dyke & Alcock, 2003), ancorada a um emaranhado de memórias, contribui para a construção e reconstrução de histórias e de relacionamentos sociais com a paisagem. Os *loci* experienciados contribuem, ao longo das "rotinas vividas", para a construção de uma **rede de lugares** de uso social, muitas vezes relembrados e incorporados em histórias ou fisicamente materializados: "*the series of places through which people's life histories are threaded* [and] *help them to give account of their own identity*" (Thomas, 2001: 173).

2. POVOAMENTO NA BACIA DO RIO AVE: OS DADOS

Dos 32 sítios inventariados como povoados, sete levantam algumas dúvidas[3]. Com base em datas de ^{14}C disponíveis (Fig. 3) e em materiais cerâmicos recolhidos em escavações e/ou prospecções, apenas para 21 ou 22 foi possível precisar a cronologia. Subsistem, assim, certas dúvidas: uns podem datar do Bronze Médio (Quinta do Vago Mestre/Barqueiro, Guimarães) ou desta fase ou de fase anterior (Areeiro, Celorico de Basto), enquanto outros apenas podem ser genericamente enquadrados na Idade do Bronze (Bouça da Lapa 1, Outeiro dos Chascos e Penedo da Cruz, Braga; Outeiro Mau e S. Lourenço, Fafe; Monte da Forca e Quinta da Boavista, Guimarães; e Mata da Camarôa e Vilela, Póvoa de Lanhoso).

Designação	Ref. Lab.	Data BP	Cal. 2 Sigma (95,4%)	Bibliografia
Quinta do Amorim	AA89661	3345±42	**1700-1521 (87.4%)** 1742-1710 (8.0%)	Sampaio *& alii*, 2014
Corgo	Nd	Nd	Meados do 2º milénio a.C.	Botelho 2014
Pego	AA89668	3086±43	**1436-1229 (95.4%)**	Sampaio 2014
Tapada da Venda/Pedroso	Ua-19499	3065±50	**1436-1195 (94.8%)** 1141-1134 (0.6%)	Bettencourt *& alii*, 2002
Pego	AA89667	2859±48	1194-1143 (6.5%) **1132-908 (88.9%)**	Sampaio & Bettencourt 2011
Santa Catarina	AA63075	2812±49	**1110- 842 (95.4%)**	Sampaio 2014
Penices	ICEN-467	2640±60	**931-747 (87.8%)** 942-555 (5.8%) 685-666 (1.7%) 967-965 (0.1%)	Queiroga 1992
Pego	Beta-230328	2530±50	**805-507 (94.7%)** 501-490 (0.7%)	Sampaio *& alii*, 2008
Penices	ICEN-832	2530±45	**802-519 (95.4%)**	Queiroga 1992

[3] Sendo eles: Pau de Bandeira, Braga; Poço das Várzeas e Monte do Castelo, Vieira do Minho; Barqueiro/Quinta do Vago Mestre e Monte da Abelheira/rua D. Afonso Henriques, Guimarães; Vilela e Mata da Camarôa, Póvoa de Lanhoso.

Vasconcelos	UtC-4328	2504±36	**792-516 (95.4%)**	Bettencourt 1999
Penices	ICEN-833	2380±60	**671-368 (80.5%)** 756-679 (14.9%)	Queiroga 1992

Nd – Não disponível

Fig.1. Datas de ^{14}C disponíveis para povoados/ocupações esporádicas da Idade do Bronze no vale do Ave.

Considerando os elementos disponíveis, desconhecem-se dados relativos ao povoamento para o **Bronze Inicial**. Ao **Bronze Médio** cabem sete sítios: Corgo (Vila do Conde), Frijão (Braga), Monte Padrão (Santo Tirso), Pego (Braga), Quinta das Rosas (Braga), Quinta do Amorim (Braga) e Tapada da Venda (Celorico de Basto) (fig. 2). São ocupações que se enquadram entre os séculos XVII/XVI e XV/XIII a.C. Ao **Bronze Final** corresponderão 14 ou 15 sítios: Alto da Cividade, Pego, Santa Marta da Falperra, Senhora de Fátima e Vasconcelos (Braga), Alvarelhos (Trofa), Lanhoso (Póvoa de Lanhoso), Corgo (Vila do Conde), Monte do Facho, Penices e Vermoim (V.N. Famalicão), Monte Padrão (Santo Tirso), Senhora Aparecida (Felgueiras), Tapada da Venda/Pedroso (Celorico de Basto) e Santa Catarina (Guimarães) (fig. 2). Este último, inicialmente considerado povoado (Bettencourt *& alii*, 2003), vem sendo interpretado

como lugar de apoio a atividades deposicionais (Bettencourt, 2009, 2013; Sampaio, Bettencourt & Alves, 2009; Sampaio, 2011). Estas ocupações ocorrem entre o último quartel do II até ao início do 2º quartel do I milénio a.C.

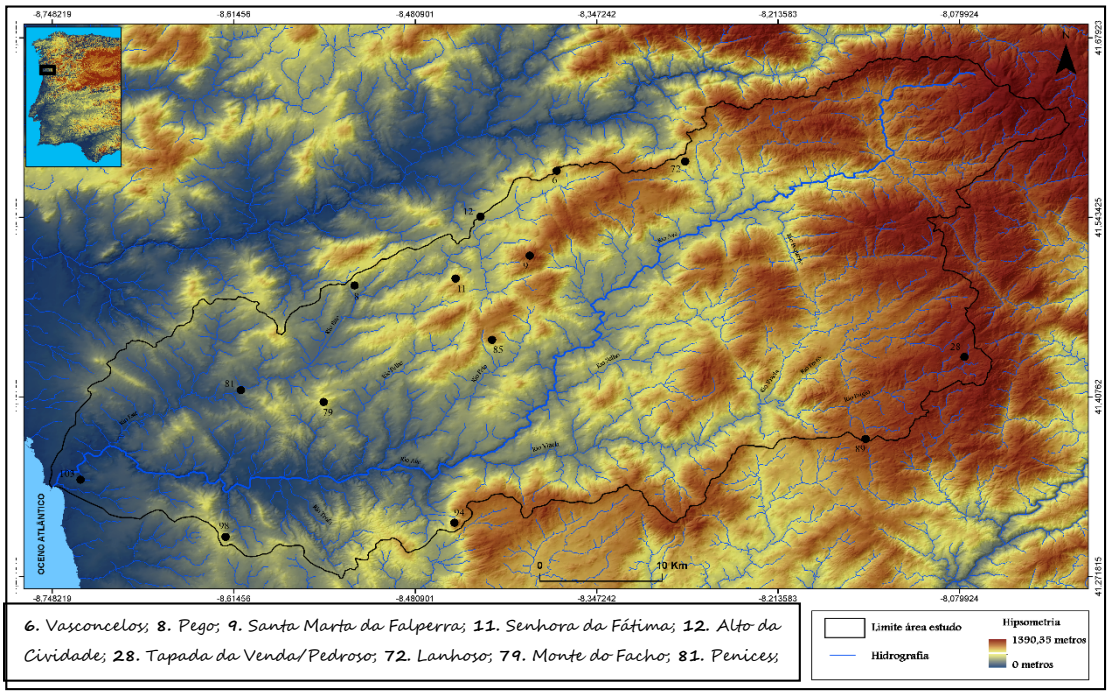

Fig. 2. Mapa hipsométrico com a distribuição dos povoados localizados na bacia hidrográfica do rio Ave, exceção feita a Santa Catarina (Guimarães) (autoria: Filipe Pereira).

Se a menor densidade de povoados do Bronze Inicial do Noroeste português não é novidade (Bettencourt, 2009, 2013), há evidências de povoamento fora da bacia do rio Ave: Boucinhas/Regueira, Ponte de Lima (Bettencourt *& alii*, 2004; Bettencourt, 2009), Sola IIa, Braga (Bettencourt, 1999, 2000b), Areias Altas, Porto (Cabral, 2010; Luz, 2010), Carreço/Praia, Viana do Castelo (Meireles, 1992) ou a primeira ocupação de Monte Calvo, Baião (Gonçalves & Bettencourt, 2010; Martín Seijo *& alii*, 2012). Talvez a falta de trabalhos de investigação, de datas de ^{14}C ou as perturbações posteriores não ajudem à sua identificação.

2.1. IMPLEMENTAÇÃO ESPACIAL DOS POVOADOS

Durante o **Bronze Médio** observam-se múltiplas formas de ocupação do espaço: pequenas colinas de vales abertos (Pego, Quinta das Rosas e Corgo); plataformas baixas ou médias de vertentes próximas a vales abertos e bem irrigados (Frijão e Quinta do Amorim); planaltos de média altitude, nas imediações de cursos de água e de terrenos naturalmente bem irrigados (Tapada da Venda/Pedroso); e, mais raramente, topos de orografias em altitude (Monte Padrão), com bom domínio visual sobre a área circundante.

Estas diferentes estratégias de povoamento registam maior ou menor grau de proximidade a vales férteis imediatos. Os povoados que ocuparam pequenas colinas de vale e as plataformas baixas ou médias de vertentes seriam-lhes imediatos, quiçá ligados a atividades agrícolas, ao armazenamento e/ou ao processamento de cereais, entre outros produtos de origem agrícola e de recoleção. Não será por acaso, pois, que estas ocupações incluam fossas e abundantes fragmentos de moinhos manuais, como confirmam os trabalhos de escavação realizados no Pego, Quinta do Amorim e Corgo (fig. 3). O povoado de Tapada da Venda/Pedroso escolheu uma área planáltica bem irrigada com terrenos de aptidão agrícola. Apenas a ocupação de Monte Padrão se distancia dos solos profundos de vale, embora tirasse partido dos terrenos de aptidão agrícola menos espessos distribuídos ao longo das vertentes daquela orografia.

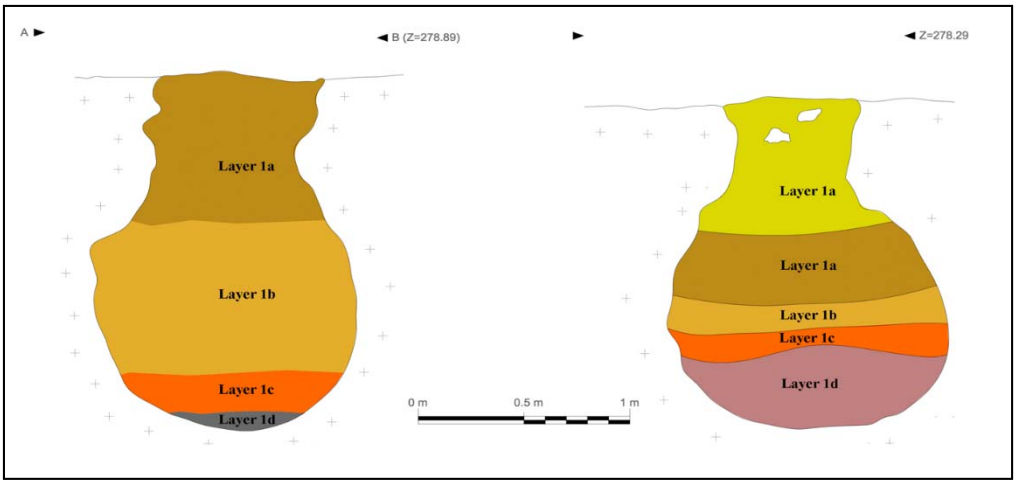

Fig. 3. Pormenor dos perfis das fossas 5 e 6 do povoado da Quinta do Amorim (Sampaio, 2014).

A relação de proximidade destas ocupações com corredores naturais de circulação (cursos fluviais) facilitaria a deslocação de bens, pessoas e ideias. Especial destaque para os casos de Tapada da Venda/Pedroso e de Monte Padrão, posicionados sobre linhas de cumeada, zonas de circulação entre as bacias dos rios Ave (poente) e Tâmega (nascente) e dos rios Ave (norte) e Leça (sul), respetivamente.

Quanto a recursos mineiros, os povoados da Quinta do Amorim, Pego e Frijão eram próximos às jazidas primárias de Cabreiros/Padim da Graça (norte) e de Pedras Negras/Vilarinho das Cambas (su-sudoeste). A riqueza em minérios secundários (SnO_2) da bacia do Ave, em especial na zona imediatamente abaixo do Monte de Anta de Cavalões (área das mineralizações de Pedras Negras/Vilarinho das Cambas), seria do conhecimento das populações da Idade do Bronze. Também a partir dos povoados de Monte Padrão e do Corgo seria fácil aceder àquelas jazidas e, igualmente, às mineralizações de Sn de menor expressão de Touguinhó e de Bagunte.

Sintetizando, embora surjam distintas estratégias de ocupação do espaço, prevalece a opção por sítios abrigados de baixa altitude, com fácil acesso a vales de aptidão agrícola e a corredores de circulação (vales e cumeadas), situação compatível com o que se observa, durante igual período, para o restante Noroeste (Bettencourt, 2009, 2013a).

Durante o **Bronze Final** aumentam as ocupações em altura: Santa Marta da Falperra, Senhora de Fátima, Senhora Aparecida, Lanhoso, Monte Padrão, Alvarelhos, Monte do Facho, Vermoim e Vasconcelos. Colinas de vales (Pego, Alto da Cividade e

Corgo) e áreas planálticas de média altitude (Tapada da Venda/Pedroso) continuam a ser ocupadas. Surgem, ainda, ocupações em remates de esporões de relevos residuais em planícies de aluvião: Penices (V.N. de Famalicão).

A relação destas ocupações com os terrenos de aptidão agrícola imediatos é distinta. Os povoados em altitude distariam mais de terrenos férteis de vale. O acesso aos mesmos seria, em alguns casos, mais fácil, conforme sucede em Alvarelhos, Lanhoso (lado nascente) e Vasconcelos (lado nascente). Não invalidando o uso de terrenos mais "magros" de vertentes ou plataformas, seriam ocupações com fácil acesso a pastos, conforme proposto para o vale do Cávado (Bettencourt, 1999, 2000a). As restantes ocupações seriam facilmente acessíveis a terrenos agrícolas de vale.

Ainda que em condições distintas, todos os povoados (em especial os de vale) estariam bem posicionados em relação a corredores naturais de circulação. A grande tendência dos de altitude é para o domínio visual das cercanias, ocupando as linhas de cumeada (corredores de circulação em altitude) e as zonas de transição entre vales. O acesso a vales abertos seria, em alguns casos, apenas possível através das vertentes de menor declive ou de vales menos desenvolvidos (como sucede com os povoados de Lanhoso, Vasconcelos, Santa Marta da Falperra, Vermoim, Monte Padrão e Monte do Facho).

Quanto a recursos metálicos, coincidência ou não, a concentração de povoamento ocorre no último terço do vale do Ave, área onde o relevo atenua e onde há presença abundante daqueles recursos. Os povoados de Corgo, Penices, Alvarelhos, Monte do Facho, Monte Padrão e Vermoim seriam próximos às jazidas de Pedras Negras/Vilarinho das Cambas. Aqueles primeiros cinco tirariam ainda partido da proximidade às jazidas de Touguinhó e de Bagunte. Penices, ocupando o remate da vertente noroeste do Monte de Anta de Cavalões, seria imediato às mineralizações de Pedras Negras/Vilarinho das Cambas. O povoado do Pego, pelas suas condições espaciais, poderia também facilmente aceder àquelas jazidas. Do Alto da Cividade haveria acesso facilitado às jazidas de Cabreiros/Padim da Graça e a ocupação da Senhora Aparecida/Pinheiro seria contígua às jazidas de Penouta/Seixoso.

Sintetizando, o Bronze Final denota a preferente ocupação de zonas de altura, com boas condições de visibilidade para terrenos de pasto e de agricultura de montanha, avistando vales férteis (propensos a atividades agrícolas distintas das de altura) e vias

naturais de circulação (certamente rotas de intercâmbio desde longa data). Ainda que se mantenha a ocupação (pequenas colinas ou zonas de vertente) em estreita relação com as terras agrícolas e com os corredores naturais de circulação, a tendência é para os povoados do Bronze Final controlarem pontos de passagem entre diferentes vales ao longo de linhas de cumeada. Tal permitiria o domínio real e simbólico sobre a floresta, o pasto, os diferentes terrenos agrícolas e as vias naturais de circulação e, ao mesmo tempo, consolidar e estabelecer fronteiras simbólicas entre distintos territórios, criando uma espécie de "limites fronteiriços" onde certamente atuariam diferentes influências. De destacar a maior aproximação de certas ocupações a recursos metálicos, como Penices, permitindo usufruir do desgaste dos filões a cotas superiores sob a forma de $Sn0_2$.

Ainda assim, as múltiplas opções de uso/ocupação do espaço, traduzida em diferentes "tipos" de povoados, permite pensar em sítios desempenhando tarefas económicas, sociais e simbólicas específicas (alguns, talvez, mais do que uma delas), no quadro da vida quotidiana das populações do Bronze. A generalidade dos dados indiciam uma rede de lugares interconectados, em regime de complementaridade, onde as populações viveram e se movimentaram, corporizando uma paisagem eivada de sentidos, de significados e de memórias, em estrita relação com as suas biografias individuais e coletivas. Esta tendência será ainda maior se considerarmos outros indícios de agência humana, como são exemplo os lugares de depósitos metálicos (Sampaio, 2014).

2.2. ARQUITECTURAS, MATERIAIS E ORGANIZAÇÃO INTERNA

Para o **Bronze Médio** as áreas intervencionadas na Quinta do Amorim, Tapada da Venda/Pedroso e Corgo denunciam ocupações de considerável extensão. A área de dispersão de materiais de superfície na Quinta das Rosas indicia igual situação. O povoado do Pego, por seu turno, denuncia uma ocupação menor, quiçá sazonal. No que respeita às caraterísticas construtivas/arquitectónicas destes sítios, e com exceção da Quinta das Rosas, há dados já publicados (Bettencourt *& alii*, 2002; Botelho, 2013, 2014; Sampaio & Bettencourt, 2011, 2014; Sampaio *& alii*, 2008; Sampaio *& alii*, 2014), encontrando-se uma análise mais aprofundada em Sampaio (2014). Para o **Bronze Final**, além do Pego e do Corgo, acrescente-se os dados relativos ao Alto da Cividade

(Martins, 1990; Bettencourt, 2000a), Santa Marta da Falperra e Vasconcelos (Bettencourt, 1999, 2000a), Santa Catarina (Bettencourt *& alii,* 2003) e Penices (Queiroga, 1992). Em todos estes ocorrem maioritariamente as estruturas em negativo.

De um modo geral, tanto para o Bronze Médio como para o Bronze Final predominam os materiais perecíveis e as construções em positivo. Entre as raras exceções, do fim do Bronze Final ou já de momentos de transição para a Idade do Ferro, figuram as muralhas de pedra.

Os materiais mais usados nas construções de estruturas seriam troncos, ramos, argila, arena granítica, areia e algumas pedras. O uso de troncos está patente pela presença de buracos de poste, quer para suporte de várias estruturas quer para delimitá-las, conforme se atesta pelos negativos identificados no Pego, Quinta do Amorim, Corgo, Alto da Cividade, Tapada da Venda, Falperra e Penices. A maioria mede entre 10 e 28 cm de diâmetro, conferindo robustez às estruturas, facto concordante com o que se verifica noutros contextos do Noroeste peninsular entre o Calcolítico e o Bronze Médio (Martín-Seijo *& alii*, 2012). Tal demonstra grande investimento em horas para o abate, corte e transporte de madeira desde os bosques imediatos.

O revestimento destas estruturas em madeira seria consolidado e/ou impermeabilizado com argila. Fragmentos de barro tosco com negativos de ramos recolhidos nas imediações e nos níveis superiores dos buracos de poste do Pego, ou fragmentos idênticos presentes entre os materiais cerâmicos do Corgo, corroboram esta hipótese.

O uso de pedra, esporádico, verifica-se em estruturas de combustão (Pego), em pavimentos, parte deles ou lajeados (Santa Catarina) e na construção de muralhas (Vasconcelos e Penices) (Fig. 4). Neste caso, pedras irregulares dispostas a seco não descartam a hipótese de terem sido consolidadas com um ligante, como argila ou terra húmida.

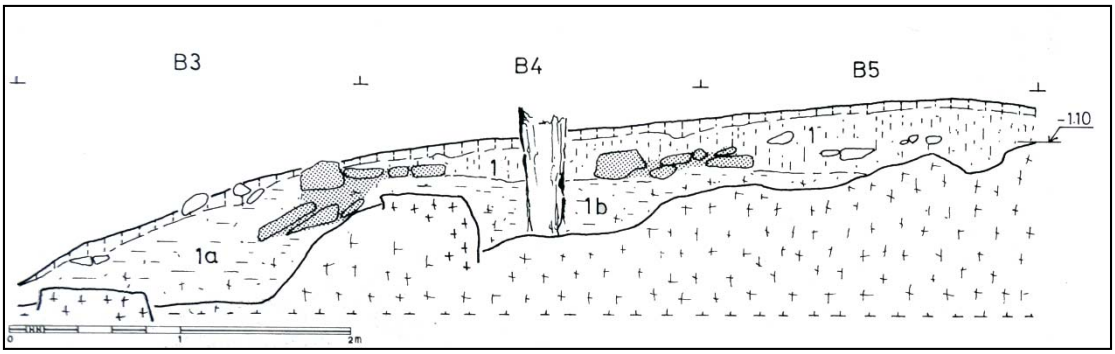

Fig. 4. Perfil estratigráfico com alçado da muralha de Vasconcelos, Braga (adaptado de Bettencourt, 2000a).

Praticamente não há pisos de cabanas relacionadas com o Bronze Médio, com exceção do nível de Corgo I. Pela observação do registo fotográfico parece observar-se uma cabana circular de dimensões consideráveis, à qual se parece associar o valado 34, hipoteticamente correspondente à infraestrutura da sua parede efetuada com troncos e ramos de árvores e arbustivas (Fig. 5). No Noroeste português apenas se conhecem partes de duas cabanas distintas daquela para este período no povoado da Sola IIb, cujos buracos de poste parecem definir uma estrutura oval no corte 1 e uma circular no corte 6.

Para o Bronze Final eventuais cabanas retangulares surgem no Pego e no Corgo. Ainda que inédito no Noroeste português, tal tem paralelos na ocupação dos finais do Bronze Final de Punta de Muros, Arteixo, A Coruña, embora aqui a parte basal das habitações tenha sido construída em pedra (Cano Pan & Filgueiras de Brage, 2010a; 2010b). O único piso de cabana preservado em Penices, de contorno oval, tem paralelos nos povoados costeiros dos fins do Bronze Final, como a 1ª ocupação do Coto da Pena, Caminha (Silva, 1986) e de parte de uma cabana de Torroso, Mos, Pontevedra (Peña Santos, 1992), embora também nestes exemplos tenha sido aplicada pedra. Apenas na ocupação indeterminada de Santa Catarina surgiu o resto de um pavimento de contorno circular, mas a reduzida área de escavação obriga a algumas reservas (Fig. 5).

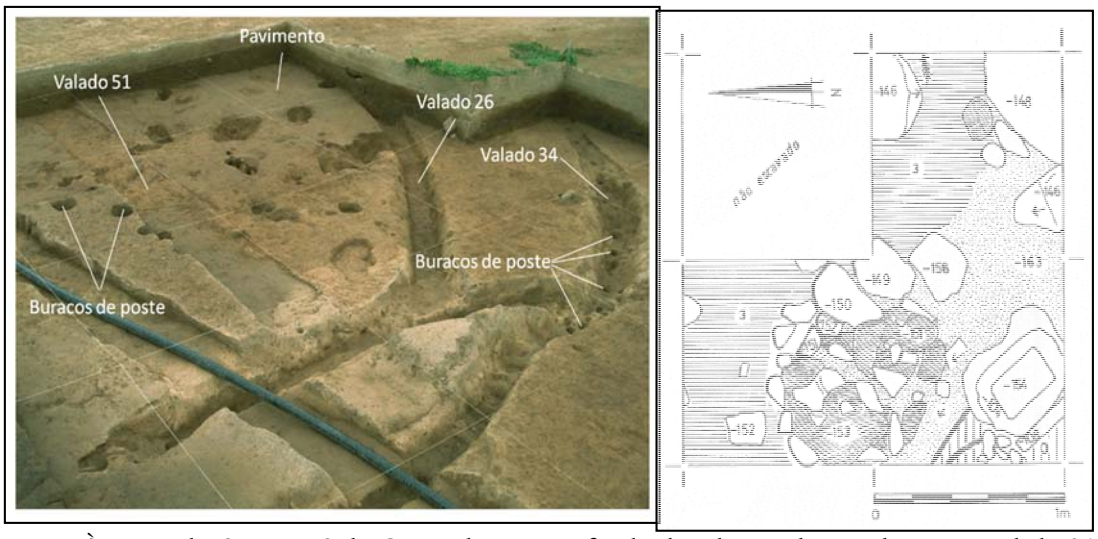

Fig. 5. À esquerda, Sector D2 do Corgo: hipotético fundo de cabana relacionado com o valado 34, no interior do qual são visíveis diversos buracos de poste (Ribeiro *& alii,* 2010); à direita, restos de pavimento detetado em Santa Catarina (Bettencourt *& alli,* 2003).

Para os povoados do Bronze Médio não se conhecem dados relativos à sua delimitação por cercas, paliçadas, fossos, muretes, muralhas, etc., embora o valado de Tapado da Venda/Pedroso esteja por datar. Tal apenas parece ocorrer no Bronze Final. Um fosso e um fosso e paliçada, respetivamente, delimitaram os povoados do Corgo e do Pego. Uma paliçada do Bronze Final foi identificada no povoado de altura de Barbudo (Vila Verde) (Martins, 1989) e, embora a sua construção possa ser situada entre os séculos IX e VIII a.C., pelas várias probabilidades verificadas a 1 e 2 sigma o mais provável é que date do século IX a.C. A paliçada do Pego foi erguida entre os séculos XII e X a.C. Assim, pelo menos no caso da bacia do rio Ave, este fenómeno ocorre mais cedo do que algumas propostas (Ayán Vila, 2008).

O recurso às "muralhas" de pedra solta ocorreu apenas nos povoados de Penices (de baixa altitude) e de Vasconcelos (de altura), embora em fases já bem avançadas do Bronze Final ou da transição para a Idade do Ferro, algures entre os séculos VII e V a.C. Paralelos podem ser encontrados nos povoados litorais ou perto do litoral do Noroeste, como Coto da Pena, Caminha (Silva, 1986), Torroso, Mós, Pontevedra (Peña Santos, 1992) e Punta de Muros Arteixo, A Coruña (Cano Pan & Filgueiras de Brage, 2010a, 2010b), embora também surjam em terras mais interiores, como Vila Cova-a-Coelheira, Vila Nova de Paiva (Loureiro & Valinho, 2000), Cividade, Arouca (Silva & Leite, 2010), S. Julião, Vila Verde (Martins, 1988; Bettencourt, 2000a), Castelo de Matos, Baião (Figueiral & Queiroga, 1988) ou mesmo no recinto de Chão

Sanmartín, Astúrias (Villa Valdez & Cabo Pérez, 2003). Perante o fenómeno tardio de implantação de muralhas concorda-se com Jorge (1983/1984, 1991, 1996) e Bettencourt (1999) quando propunham que estes elementos não são característicos do Bronze Final, ainda que seja uma ideia difundida entre alguns autores (González Ruibal, 2006/2007).

2.3. LÓGICA DO POVOAMENTO E EVENTUAIS INTERPRETAÇÕES

Com exceção do Monte Padrão, os povoados do **Bronze Médio** escolheram sítios abrigados e vinculados a vales com potencialidade agrícola, apresentando sempre, quando escavados, estruturas em fossa. Crê-se que esta lógica se relaciona tanto com condições ambientais, mais frias e secas durante esta fase (Fábregas Valcárce *& alii*, 2003; Martínez Cortizas, Costas-Casais & Lopez Saez, 2009), como com as restantes esferas sociais, em especial as fontes de subsistência. Ao longo de toda a Idade do Bronze, em particular a partir de 3500 BP, as colunas polínicas do Noroeste mostram uma acentuada desflorestação provocada pela crescente antropização (Ramil-Rego, 1993; Ramil-Rego *& alii*, 1998; Ramil-Rego, Gómez-Orellana & Muñoz Sobrino, 2010). Aliado a isto, a introdução do milho-miúdo (Bettencourt, 1999, 2003; Bettencourt *& alii*, 2007; Tereso, 2012) evidencia um sistema agro-silvo-pastoril já bem implementado, com impacto numa crescente sedentarização, algo proposto por Bettencourt e colaboradores (2007) e Bettencourt (2009, 2013a), ainda que a um nível mais generalista. Apesar de poucos dados paleocarpológicos disponíveis para o vale do Ave, já que as colunas polínicas do Corgo se mostraram contaminadas (Ribeiro *& alii*, 2010), o estudo antracológico de carvões recolhidas no valado 34 deste povoado demonstram a presença de espécies arbustivas e sinantrópicas nas imediações (Queiroz, 2010), concordando com o uso intensivo dos solos próximos para práticas agro-pastoris.

Durante este período há povoados de grandes dimensões, com núcleos de estruturas bem distantes umas das outras, indiciando um povoamento disperso, segundo as propostas de Harding (2000), à volta do qual se distribuiriam os campos agrícolas. Também há sítios de fossas vinculados a vales, mais pequenos e circunscritos, talvez no quadro de um povoamento mais concentrado, hipoteticamente com funcionalidade ou diacronia de uso distinta de outros povoados e de carácter mais sazonal. Há ainda que considerar a rara ocupação em altura, questionando-se a sua

ligação com práticas pastoris e/ou agrícolas desempenhadas em solos magros de tipo *ranker*.

Os processos de produção metalúrgica em bronze seriam bem dominados (Comendador Rey & Bettencourt, 2007, 2011; Senna-Martinez, 2013). Daí que certos povoados do Bronze Médio se relacionassem com áreas ricas em minérios. Contudo, e apesar da importância da subsistência e da metalurgia, aspetos de ordem simbólica e cosmológica condicionariam a distribuição do povoamento.

Mantendo-se algumas ocupações de vale ou de planalto, por vezes já ocupados durante o Bronze Médio, ao longo do Bronze Final aumenta o povoamento em altitude, com domínio visual sobre zonas naturais de circulação (linhas de cumeada e vales circundantes). Sem pretensões deterministas, estas ocupações beneficiam da melhoria das condições climáticas verificadas a partir dos finais do II milénio a.C. (Martínez Cortízas *& alii*, 2009; Ramil-Rego, Gómez-Orellana & Muñoz Sobrino, 2010), onde imperaram temperaturas superficiais da água do mar superiores às atuais e ventos fracos e pouco constantes predominantes do sector norte e noroeste (Soares, 2010). Contudo, a ação das esferas de âmbito social, económico e cosmológico podem, também, explicar tal opção. Destaque para a intensificação dos contactos suprarregionais, ligados com a extração e circulação de produtos associados a diferentes minérios (Sn e Au). Assim, o maior número de pessoas a circular pela área poderia favorecer a importância geoestratégica de certos locais no controlo de diferentes vias de trânsito.

É curioso observar que os povoados em altura, assim como Penices, no vale (única exceção), não evidenciam a presença de fossas, contrariamente ao que se verifica nas ocupações próximas de vales ou de planaltos com boas aptidões agrícolas. Nestes ocorreram, por vezes, delimitações entre os espaços interiores e exteriores dos povoados. É o caso do Pego, onde apenas no interior da paliçada ocorrem estruturas. Considerando as datas de ^{14}C, essa paliçada teria sido construída entre os séculos XII/X a.C., permanecendo ativa até aos séculos VIII/VI a.C., momento em que terá ardido. Tratar-se-ia de um pequeno povoado sazonal de vocação agrícola, de um lugar fixo de pequena dimensão, ou de um lugar específico para aprovisionamento alimentar comunal protegido por uma monumental paliçada de madeira e acessível a determinados membros da comunidade? Neste caso, onde viveriam estas populações? Num povoado próximo ainda não identificado? Em relação à primeira questão, crê-se

que para uma ocupação sazonal não se justificaria o grande investimento construtivo. As hipóteses mais viáveis serão a de um pequeno povoado fixo, habitado por um grupo restrito de pessoas (só são conhecidos, até à data, indícios de uma cabana), ou a de um "celeiro comunitário". Nesta perspetiva pode questionar-se se a "vala" de Tapado da Venda/Pedroso e o "fosso"[4] do Corgo não cumpririam funções semelhantes, isolando as estruturas do restante espaço, restringindo e protegendo o seu acesso.

Por detrás da variedade de ocupação do espaço parece haver a articulação em rede entre vários povoados, distribuídos em diferentes pontos do território, com papéis distintos e complementares, no quadro de uma multiplicidade de ações quotidianas e no contexto de uma paisagem bem estruturada. Assim, coloca-se a hipótese dos povoados de altura terem funcionado como locais de apropriação e de legitimação de fronteiras físicas e simbólicas (além de serem, igualmente, locais geoestratégicos de controlo de diferentes vias de trânsito), tendo em atenção a liminaridade (valorizando áreas de contacto entre diferentes cursos de água e vales, ocupando o cume de diferentes montes em zona de encruzilhada ou de confluência de caminhos) e/ou a impressividade (grandeza e profusão granítica) dos locais que ocuparam. Em abono desta hipótese refira-se a "marcação" física de alguns destes sítios, como sucede com o povoado de Santa Marta da Falperra, onde se registaram gravuras rupestres de estilo atlântico (Bellino, 1909). No caso de Lanhoso sobressai o domo granítico na plataforma no qual se implantou. O povoado de Senhora Aparecida, por sua vez, ocupou uma elevação destacada da envolvência com invejável amplitude visual. Seriam, pois, lugares "incomuns", talvez escolhidos para serem vistos, locais com os quais as comunidades se reviam e identificavam. Numa linguagem mais clássica, poderiam ter funcionado como pontos centrais/fulcrais, no seio de processos de territorialização do espaço e da criação de "fronteiras". Contudo, estas hipóteses implicam um trabalho contínuo para, no futuro, serem confirmadas ou infirmadas.

Quanto aos povoados com fossas, de menor altitude, o seu papel complementar parece ter contribuído para o desenvolvimento das práticas quotidianas essenciais, no quadro de uma economia de base agro-silvo-pastoril e de processamento de recursos essenciais à subsistência. Alguns destes sítios valorizariam a proximidade a

[4] Infelizmente, não há grandes dados sobre esta estrutura, não se sabendo se no seu interior teria existido uma paliçada numa das suas extremidades (ou mesmo no seu topo imediato).

ocupações anteriores, reconhecendo e respeitando a ancestralidade. No Pego, por exemplo, processos de memória coletiva poderão estar por detrás da frequência de um espaço originalmente construído para a morte, que parece ganhar novos sentidos sociais e cosmológicos (Sampaio, 2014; Sampaio & Bettencourt, 2014).

Penices, por seu turno, parece afastar-se deste modelo. Talvez por ser mais tardio e por, aparentemente, estar mais vocacionado para a exploração mineira e para o intercâmbio inter-regional, como se parece depreender pela sua proximidade a fontes primárias e secundárias de Sn e pela presença da cerâmica grega.

É nos finais do Bronze Final ou já no período de transição para a Idade do Ferro, entre os séculos VII e V a.C., que parece ocorrer a construção de muralhas na bacia do Ave. Surgem em Vasconcelos, um lugar de altura, e em Penices, um lugar de baixa altitude próximo da costa atlântica. Mas como explicar este fenómeno aparentemente não generalizado? Talvez este novo e imponente elemento construtivo se relacione com a crescente pressão humana sentida nalguns locais, levando ao desenvolvimento de "células" residenciais com papéis sociais dissemelhantes. Mas que tipo de pressão? Para Penices, as suas particularidades e o facto de o rio Ave ainda terminar, durante a Idade do Bronze, num grande golfo facilmente atracável, a explicação poderia ser a crescente presença forânea na região, resultante dos contactos cada vez mais intensos com o mundo meridional, nomeadamente, com povos púnicos. A muralha poderia constituir uma forma de afirmação da identidade e do poder local face à população alógena com quem se negoceia, provavelmente, o estanho. Para Vasconcelos as condições são particulares: não há evidências de recursos mineiros próximos, o local seria bom para a pastorícia e detém bom domínio visual sobre o meio circundante, pelo que a construção de muralhas terá razão distinta. Assim, para o fenómeno da monumentalização haverá, a nível regional e do Noroeste, diferentes explicações: nuns casos poderia definir lugares segundo um carácter prático e funcional, enquanto noutros um caráter de reunião ou cerimonial, como proposto para determinado sítios monumentalizados do Bronze Final (Bettencourt, 2005, 2013b).

NOTA: Todas as datas de ^{14}C foram calibradas segundo o programa *OxCal* versão 4.2, segundo a curva IntCal13 (Reimar *et al.* 2013), disponível gratuitamente em: http://c14.arch.ox.ac.uk/embed.php?File=oxcal.html.

BIBLIOGRAFIA

AYÁN VILA, Xurxo M. (2008) – A Round Iron Age: The Circular House in the Hillforts of the Northwestern Iberian Península. *E-Keltoi: Journal of Interdisciplinar Celtic Studies*. Wisconsin-Milwaukee. 6, 903-1003.

BETTENCOURT, Ana M.S (1999) – *A Paisagem e o Homem na bacia do Cávado durante o II e o I milénios AC.* 5 Vols. Braga: Universidade do Minho (Dissertação de Doutoramento - policopiada).

BETTENCOURT, Ana M.S. (2000a) – Estações da Idade do Bronze e inícios da Idade do Ferro da bacia do Cávado (Norte de Portugal). *Cadernos de Arqueologia – Monografias* 11. Braga: Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.

BETTENCOURT, Ana M.S. (2000b) – *O povoado da Idade do Bronze da Sola, Braga, Norte de Portugal*. Cadernos de Arqueologia, Monografias - 9. Braga: Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.

BETTENCOURT, Ana M.S. (2003) – Plant and animal husbandry in the second millennium BC in Northern Portugal. *Journal of Iberian* Archaeology. Porto. 5, 199-202.

BETTENCOURT, Ana M.S. (2005) – A arquitectura dos recintos monumentais. In J.M. HIDALGO CUÑARRO, José M. (coord.) *Arte y Cultura de Galicia y Norte de Portugal. Arqueoloxía* (Vol. 1). Vigo: Nova Galicia Edicións S.L., 122-129.

BETTENCOURT, Ana M.S. (2009) – A Pré-História do Minho. Do Neolítico à Idade do Bronze. In PEREIRA, Paulo (Coord.) *Minho. Traços de Identidade*. Braga: Conselho Cultural da Universidade do Minho, 70-118.

BETTENCOURT, Ana M.S. (2013a) – *A Pré-História do Noroeste Português / The Prehistory of the Northwestern Portugal*, Territórios da Pré-História em Portugal, vol. 2. Braga /Tomar: CEIPHAR/CITCEM (E. bilingue).

BETTENCOURT, Ana M.S. (2013b) – O Bronze Final no Noroeste Português. Uma rede complexa de lugares, memórias e ações. Estudos *Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 20, 157-172.

BETTENCOURT, Ana M.S.; DINIS, António; SILVA, Isabel S.; CRUZ, Carlos & PEREIRA, J. (2002) – A estação Arqueológica da Tapada da Venda, Pedroso, Celorico de Basto (Norte de Portugal): primeiras impressões das escavações de 2001. *Portugalia*. Lisboa. Nova Série. 23, 187-200.

BETTENCOURT, Ana M. S.; DINIS, António; CRUZ, Carlos & SILVA, Isabel S. (2003) – A estação arqueológica da Idade do Bronze de Santa Catarina, Guimarães (Norte de Portugal). Resultado dos trabalhos arqueológicos de 2002. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*. Porto. 43:3-4, 163-179.

BETTENCOURT, Ana M.S.; DINIS, António; SILVA, Andreia; MOTA VEIGA, André; RIBEIRO, Emanuel; CARDOSO, Hugo; VILAS BOAS, Luciano & AMORIM, Maria J. (2004) – A estação arqueológica das Boucinhas, Regueira, Vitorino de Piães, Ponte de Lima (Norte de Portugal). *Portugália*. Nova Série: 25, 87-109.

BETTENCOURT, Ana M.S.; DINIS, António; FIGUEIRAL, Isabel; RODRIGUES, Alda; CRUZ, Carlos S.; SILVA, Isabel S.; AZEVEDO, Marta & BARBOSA, Rui (2007) – A ocupação do território e a exploração de recursos durante a Pré-História Recente do Noroeste de Portugal. In JORGE, S.O.; BETTENCOURT, ANA M.S. & FIGEIRAL, I. (eds.) *A concepção das paisagens e dos espaços na Arqueologia da Península Ibérica. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular* (Faro, 2004). [Promontória Monográfica 8]. Faro: Universidade do Algarve, 149-164.

BOTELHO, Iva (2013) – O sítio do Corgo. Uma estação da Idade do Bronze em Vila do Conde. *Arqueologia em Portugal* – 150 Anos. Lisboa: APA, 581-589.

BOTELHO, Iva (2014) – O sítio do Corgo (Azurara, Vila do Conde). Aproximação preliminar à sua paleoecologia de exploração nos meados de II.º Milénio AC. *V Jornadas do Quaternário. Abstract book*. Porto: APEQ, 27-29.

CABRAL, João P. (2010) – O depósito de conchas do sítio arqueológico das "Areias Altas" (Porto, Portugal). Estudo morfológico e morfométrico das conchas inteiras de moluscos. *Férvedes*. León: 6, 73-82.

CANO PAN, Juan A. & FILGUEIRAS DE BRAGE, Fernan G. 2010a. El yacimiento de Punta de Muros: un poblado de producción metalúrgica en el NO de la Península Ibérica. *Anuario Brigantino*. Betanzos: 33, 27-56.

CANO PAN, Juan A. & FILGUEIRAS DE BRAGE, Fernan G. (2010b) – La Paleometalurgia del Poblado de Punta de Muros (Arteixo, A Coruña) en el contexto de la transición Bronce Final-Primera Edad del Hierro. In MATA ALMONTE, Esperanza (ed.) *Cuaternario y Arqueología: Homenaje a Francisco Giles Pacheco*. Cádiz: ASPHA, 253-261.

COMENDADOR REY, Beatriz & BETTENCOURT, Ana M.S. (2007) – Novos dados sobre a primeira metalurgia do bronze no noroeste peninsular: os contributos da bacia do Leça. *I Jornadas Arqueológicas da Bacia do Rio Leça* (http://webs.uvigo.es/beacomendador/index_archivos/Jornadas.pps).

COMENDADOR REY, Beatriz & BETTENCOURT, Ana M.S. (2011) – Nuevos datos sobre la primera metalurgia del Bronce en el Noroeste de la Peninsula Ibérica: la contribuición de Bouça da Cova da Moura (Ardegães, Maia, Portugal). *Estudos do Quaternário*. 7, 19-31.

FÁBREGAS VALCARCE, Ramon; MARTÍNEZ CORTIZAS, Antonio; BLANCO CHAO, Ramón & CHESWORTH, Ward (2003) – Environmental change and social dynamics in the second-third millennium BC in NW Iberia. *Journal of Archaeological Science*. 30, 859-871.

FELD, Steven & BASSO, Keith H. (1996) – *Senses of Place*. Santa Fé, New Mexico: School of American Research Press.

FIGUEIRAL, I. & QUEIROGA, F. (1988) – Castelo de Matos 1982-1986. *Arqueologia*. Porto: 17, 137-150.

GONÇALVES, António A.H.B. & Bettencourt, Ana M.S. (2010) – *O povoado de Monte Calvo, Baião, no contexto da Idade do Bronze do Norte de Portugal*. Braga: C.M. de Baião & CITCEM.

GONZÁLEZ RUIBAL, Alfredo (2006/2007) – Galaicos. Poder y comunidad en el Noroeste de la Península Ibérica (1200 a.C. - 50 d.C.). *Brigantium* 18. A Coruña: Museo Arqueolóxico e Histórico da Coruña.

HARDING, Anthony F. (2000) – *European Societies in the Bronze Age*. Cambridge: Cambridge University Press.

JORGE, Susana O. (1983/1984) – Aspectos da evolução pré-histórica do Norte de Portugal durante o III e I milénios a.C. *Portugalia*. Porto: 4-5, 97-110.

JORGE, Susana O. (1991) – Idade do Bronze: apontamento sobre a natureza dos dados arqueológicos. *Revista da Faculdade de Letras do Porto*. Porto: 8, 385-391.

JORGE, Susana O. (1996) – Regional diversity in the Iberian Bronze Age – on the visibility and opacity of the archaeological record. *Trabalhos de Antropologia e* Etnologia. Porto: 36, 193-214.

LOUREIRO, S. & VALINHO, A. 2000. O castro de Vila Cova-a-Coelheira no contexto da Idade do Ferro do Alto Paiva. In JORGE Vitor O.; BETTENCOURT, Ana M.S.; BERROCAL-RANGEL, Luis; CORREIA, Virgílio H.; FERNÁNDEZ-POSSE, Maria D. & SÁNCHEZ-PALENCIA, Francisco J. (eds.) *Proto-História da Península Ibérica. Actas do III Congresso peninsular de Arqueologia* (Vila Real, 1999). Porto: ADECAP, 495-501.

LUZ, Sara (2010) – O Depósito de conchas do sítio arqueológico das Areias Altas (Porto, Portugal). Discussão do enquadramento arqueológico da estrutura 15. *Férvedes*. León: 6, 141-145.

MARTÍN-SEIJO, Maria; BETTENCOURT, Ana M.S. & ABAD-VIDAL, Emilio & LÓPEZ GARCÍA, José C. (2012) – Firewood and timber exploitation during the third and second millennia BC in the Northwestern Iberia: wooden resources, territories and chaîne opératoire. In ALMEIDA, António C.; BETTENCOURT, Ana M.S.; MOURA, Delminda; MONTEIRO-RODRIGUES, S. & ALVES; Maria I.C. (eds.) *Environmental Changes and Human Interaction Along the Western Atlantic Edge / Alterações Ambientais e Interacção Humana na Fachada Atlântica Ocidental*. Coimbra: APEQ, CEGOT, CITCEM, CCT/CGUP, 115-135.

MARTÍNEZ CORTIZAS, Antonio; COSTA-CASAIS, Manuel; LOPEZ-SAEZ, José A., (2009) – Environmental change in NW Iberia between 7000 and 500 cal. BC. *Quaternary International*. 200, 77-89.

MARTINS. Maria M. (1988) – A citânia de S. Julião, Vila Verde. Memória dos trabalhos realizados entre 1981 e 1985. *Cadernos de Arqueologia – Monografias* 2. Braga: Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.

MARTINS, Maria M. (1989) – O castro do Barbudo, Vila Verde. *Cadernos de Arqueologia - Monografias* 3. Braga: Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.

MARTINS, Maria M. (1990) – O povoamento proto-histórico e a romanização da bacia do curso médio do rio Cávado. *Cadernos de Arqueologia – Monografias* 5. Braga: Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.

MEIRELES, José (1992) – As indústrias líticas pré-históricas do litoral minhoto. Contexto cronoestratigráfico e paleoambiental. *Cadernos de Arqueologia, Monografias* – 7. Braga: Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.

PEÑA SANTOS, Antonio de la (1992) – Castro de Torroso (Mos, Pontevedra). *Arqueoloxia/Memorias* 11. Xunta de Galícia.

QUEIROGA, Fernando (1992) – *War and Castros: New approaches to the Northwestern Portuguese Iron Age*. Oxford: University of Oxford (Tese de Doutoramento – policopiada).

QUEIROZ, Paula F. (2010) – *Identificação de carvões de madeira do sítio arqueológico do Corgo/Azurara, Vila do Conde*. Terra Scenica – Centro para a criatividade partilhada das ciências, artes e tecnologias.

RAMIL-REGO, Pablo (1993) – Evolución climática e história de la vegetación durante el Pleistoceno Superior y el Holoceno en las regiones montañosas del Noroeste Ibérico. *In* A. Pérez Alberti; L. Guitián Rivera & P. Ramil-Rego (eds.) *La Evolución del Paisaje en las Montañas del Entorno de los Caminos Jacobeos*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia, 25-60.

RAMIL-REGO, Pablo; MUÑOZ SOBRINO, Castor; RODRÍGUEZ GUITIÁN, Manuel & GÓMEZ-ORELLANA, Luis 1998. Differences in the vegetation of the North Iberian Peninsula during the last 16,000 years. *Plant Ecology*. Springer Netherlands: 138, 41-62.

RAMIL REGO, Pablo; GÓMEZ-ORELLANA, Luis & MUÑOZ SOBRINO, Castor (2010) Cambio climático durante el último ciclo Glaciar-Interglaciar en el NW Ibérico. In BETTENCOURT, Ana M.S.; ALVES, Maria I.C. & MONTERO-RODRIGUES, Sérgio (eds.) *Variações Paleoambientais e Evolução Antrópica no Quaternário do Ocidente Peninsular*. Braga: APEQ/CITCEM, 23-38.

RIBEIRO, Helena; SAMPAIO, Hugo A.; BETTENCOURT, Ana M.S.; ALVES, Maria I.C.; NORONHA, Fernando & ABREU, Ilda (2010) – Contribuição do conteúdo polínico para o estudo do litoral Norte durante a Pré-História Recente: o sítio arqueológico do Corgo, Azurara, Vila do Conde. *III Jornadas do Quaternário. Evolução Paleoambiental e Povoamento no Quaternário do Ocidente Peninsular*. Livro de Resumos. Braga: APEQ / CITCEM / CCTUM / CGFCUP, 13.

SAMPAIO, Hugo A. (2011) – O papel social das amortizações metálicas na estruturação da paisagem da Idade do Bronze do Noroeste português: os Montes da Penha (Guimarães) e da Saia (Barcelos). In MARTINS, Carla M.B.; BETTENCOURT Ana

M.S., MARTINS, José I.F.P. & CARVALHO, Jorge (eds.) *Povoamento e Exploração de Recursos Mineiros na Europa Atlântica Ocidental*. Braga: CITCEM, APEQ, 31-53.

SAMPAIO, Hugo A. (2014) – *A Idade do Bronze na bacia do rio Ave (Noroeste de Portugal)*. Braga: Universidade do Minho (Tese de Doutoramento – policopiada).

SAMPAIO, Hugo A. & BETTENCOURT, Ana M.S. (2011) – Produção e práticas metalúrgicas da Idade do Bronze no Noroeste português: o caso do Pego, Braga. In MARTINS, Carla M.B.; BETTENCOURT, Ana M.S.; MARTINS, José I.F.P. & CARVALHO, JORGE (eds.) *Povoamento e Exploração de Recursos Mineiros na Europa Atlântica Ocidental*. Braga: CITCEM/APEQ, 391-405.

SAMPAIO, Hugo A. & BETTENCOURT, Ana M.S. (2014) – Between the valley and the hilltop. Discoursing on the spatial importance os Pego's Bronze Age necropolis, Braga (Northwest of Portugal). *Estudos do Quaternário*. Porto: 10, 45-57.

SAMPAIO, Hugo A; BETTENCOURT, Ana M.S. & ALVES, Maria I. C. (2009) – O Monte da Penha, Guimarães, como cenário de acções de incorporação e de comemoração do espaço da Pré-história da bacia do Ave. In BETTENCOURT, Ana M.S. & ALVES, Lara B. (eds.) *Dos montes, das pedras e das águas. Formas de interação com o espaço natural da pré-história à actualidade*. Braga: CITCEM/APEQ, 55-76.

SAMPAIO, Hugo A.; BETTENCOURT, Ana M.S.; BARBOSA, Rui; DINIS, António & CRUZ, Domingos 2008. A importância do povoado do Pego no Bronze do Noroeste de Portugal. In RAMIL-REGO, Pablo (ed.) *Actas do 1 Congresso Internacional de Arqueoloxía de Vilalba* (Vilalba, 2008) [Férvedes, 5]. Vilalba: Museo de Prehistoria e Arqueoloxía de Vilalba, 227-233.

SAMPAIO, Hugo A.; AMORIM, Maria J.; VILAS BOAS, Luciano & BRAGA, Ana C.G. (2014) – Contributo para o estudo dos contextos funerários do Noroeste português: o caso de estudo da Quinta do Amorim 2, Braga. *Estudos do Quaternário*. Porto: 10, 35-43.

SENNA-MARTINEZ, José C. (2013) – Aspectos do Centro-Norte do Ocidente Peninsular no Final da Idade do Bronze: Povoamento, metalurgia e sociedade. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras: 20, 173-190.

SILVA, Armando C.F. 1986. *A Cultura Castreja no Noroeste de Portugal*. Paços de Ferreira.

SILVA, António M.S.P & LEITE, Joana (2010) – The place of Cividade. An approach to Late Bronze Age/Iron Age Transition in the Arouca valley (NW Portugal). In

BETTENCOURT, Ana M.S.; SANCHEZ, Maria de J.; ALVES; Lara B. & FABREGAS VALCARCE, Ramon (eds.) *Conceptualizing space and place. On the role of agency, memory and identity in the construction of space from the Upper Paleolithic to the Iron Age in Europe. Proceedings of the 15th Crongress of the International Union for Prehistoric and Protohistoric Sciences* (Lisbon, September 2006), BAR International Series, Oxford: Archeopress, 153-160.

SOARES, António M.M. (2010) – Upwelling, efeito de reservatório, radiocarbono e inferências paleoclimáticas. In BETTENCOURT, Ana M.S. Bettencourt; ALVES, Maria I.C. & RODRIGUES-MONTEIRO, Sérgio (eds.) *Variações Paleoambientais e Evolução Antrópica no Quaternário do Ocidente Peninsular*. Braga: APEQ/CITCEM, 11-22.

TERESO, João P. (2012) – *Environmental change, agricultural development and social trends in NW Iberia from the Late Prehistory to the Late Antiquity*. Porto: Universidade do Porto (Tese de Doutoramento – policopiada)

THOMAS, Julian (2001) – Archaeologies of Place and Landscape. In HODDER, Ian (Ed.) *Archaeological Theory Today*. Cambridge Polity Press: Cambridge, 165-186.

VILLA VALDÉS, Ángel & CABO PÉREZ, Luis (2003) - Depósito funerario y recinto fortificado de la Edad del Bronce en el castro del Chao Samartín: argumentos para su datación. *Trabajos de Prehistoria*. Madrid: 60-2, 143-151.

VAN DYKE, Ruth M. & ALCOCK, Susan E. (2003) - Archaeologies of Memory: an introduction. *In* VAN DYKE Ruth M. & ALCOCK, Susan E. (eds.) *Archaeologies of Memory*. Oxford: Wiley, 1-13.