

Cronologias absolutas para a Iª Idade do Ferro em Olisipo – O exemplo de uma ocupação em ambiente cársico na actual Rua da Judiaria em Alfama

MARCO CALADO, LUÍS ALMEIDA, VASCO LEITÃO E MANUELA LEITÃO

Introdução

➤ A Rua da Judiaria, em Alfama, corresponde a um pequeno troço pedonal compreendido entre o Arco do Rosário, junto ao Largo do Terreiro do Trigo e o Largo de São Rafael, acompanhando um pano de muralha da designada “Cerca Velha” que faz a ligação entre o troço principal da cerca urbana e a ainda existente Torre de São Rafael (figura 1).

A intervenção arqueológica decorreu entre Maio e Junho de 2009, no âmbito do Projecto Integrado de Estudo e Valorização da “Cerca Velha” de Lisboa, da responsabilidade do Museu da Cidade – CML, tendo por objectivo detectar contextos relacionados com a construção deste troço da muralha. No entanto, as construções modernas e a remodelação do espaço na década de quarenta do século passado, inviabilizaram a identificação de níveis estratigráficos mais recentes, transportando-nos de imediato para momentos de ocupação em ambiente cársico, datados da Idade do Ferro.

A metodologia adoptada corresponde à preconizada por Edward Harris (HARRIS, 1979). A direcção esteve a cargo dos dois últimos signatários e contou com a colaboração temporária do Dr. Vasco Vieira ao qual se agradecem os desenhos do espólio apresentado. Agradecemos também ao Eng.º Monge Soares a sua disponibilidade na realização das datações por radiocarbono e os esclarecimentos prestados.



Figura 1
Vista aérea com a localização da área intervencionada na Rua do Terreiro do Trigo.

Enquadramento arqueológico e regional

As ocupações em ambientes cárscicos, integráveis na Idade do Ferro não são estranhas à realidade arqueológica da Península Ibérica. No actual território português basta referirmos os exemplos da Gruta da Calatras Alta em Alcobaça (FERREIRA, 1982), a Lorga de Dine em Vinhais (JORGE, 1986) ou a Gruta da Avecasta em Ferreira do Zêzere (FÉLIX, 1993), para ficarmos com uma ideia da dispersão deste género de ocupação. Estes exemplos foram interpretados pelos autores como situações de abrigo.

Embora na região da Extremadura e principalmente na zona do Maciço Calcário Estremenho, existam muitos casos similares, a realidade é que para o período em causa, este tipo de ocorrência ainda não se tinha verificado no registo arqueológico da região de Lisboa e Península de Setúbal. Os casos conhecidos e cronologicamente mais próximos, limitam-se a ocupações datadas do Bronze Final. Como exemplos, mencionamos as conhecidas grutas da Lapa do Fumo, em Setúbal (SERRÃO, 1970), do Poço Velho, em Cascais (Carreira, 1990-1992) e do Correio-Mor, em Loures (CARDOSO, 1995) que, segundo os autores, poderão corresponder a depósitos votivos. Já no concelho de Oeiras, e também enquadrada no Bronze Final, a Gruta da Ponte da Lage ofereceu um conjunto de contentores cerâmicos que pelas suas dimensões, levou os autores a interpretarem o local como uma área de armazenamento (CARDOSO e CARREIRA, 1996).

Assim, a Rua da Judiaria constitui para já um importante modelo, senão mesmo um caso ímpar, para a compreensão do panorama sidérico a nível regional. Devemos realçar por um lado, a singularidade da sobrevivência desta formação num espaço densamente urbanizado e por outro, a disparidade na forma de ocupação, dado que a poucos metros de distância, no Palácio do Marquês de Angeja, foi identificado um conjunto de estruturas sobrepostas evidenciando uma ocupação contínua, cronologicamente balizada entre o século VII a.C. e a romanização (FILIPE *et ali*, 2005).

Enquadramento geológico

O espaço intervencionado encontra-se afeiçoado na formação miocénica designada por “calcários de entre-campos” ou simplesmente “Banco Real”.

As formações geológicas miocénicas estendem-se por grande parte da cidade e correspondem na sua génese a uma época de sedimentação que terá actuado durante 16 milhões de anos na zona vestibular da bacia do Tejo, com características alternadas de deposição sujeitas a condições continentais, costeiras e marinhas. Em resultado dessas características a Série Miocénica é constituída por arenitos, argilitos e calcários (ALMEIDA, I., 1994).

Aflorante na cidade de Lisboa, esta formação calcária é constituída por litótipos de características distintas, como atesta a ocorrência de calcários margosos, finamente micáceos, formados quase unicamente por moldes de moluscos cobertos por camadas de areia, seguidas por bancadas de calcários, menos compactos, com espessura total na ordem dos 12 metros (ZBYSZEWSKI, G., 1963).

A expressão desta formação na série miocénica de Lisboa é particularmente interessante na zona em estudo. A análise da estrutura geológica local, numa faixa orientada SO-NE, no sopé da encosta do Castelo, voltada a sul, evidência uma série de acidentes tectónicos que expõem à superfície litologias mais antigas que as que compõem o substrato localizado a Norte da área em análise (figura 2).

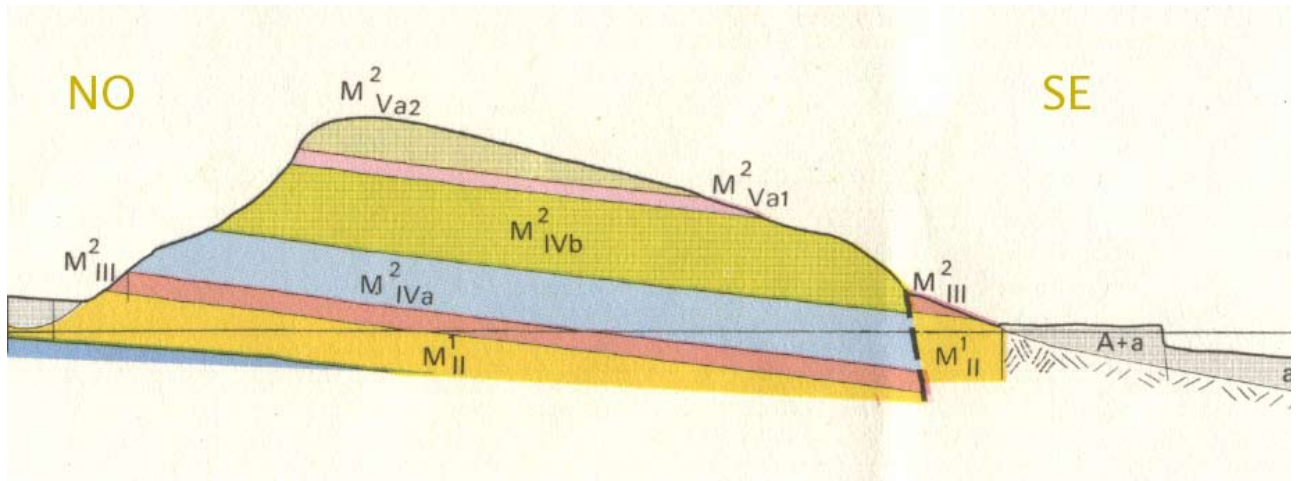


Figura 2

Excerto do corte geológico NO – SE, inserido na carta geológica do Concelho de Lisboa, na escala de 1:10 000 (ALMEIDA, F. M, 1986), traçado sobre a zona intervencionada cortando a encosta do Castelo. Na secção SE observa-se o acidente tectónico que produz a elevação das formações do “Banco Real” (M2III) e das “Areolas da Estefânia” (M1II).

Figura 3

Representação das principais diaclases (descontinuidades) identificadas no afloramento do “Banco Real”, sobre fotomontagem.

Enquadramento geomorfológico

Esta formação é composta localmente por calcários ligeiramente gresosos e fossilíferos de tonalidade amarelada constituindo maioritariamente o suporte do embasamento estrutural do pano de muralha.

Por se tratar de uma formação com um nível de resistência aos processos mecânicos e meteóricos superior à que lhe subjaz (Areolas da Estefânia), terá sido determinante na evolução geomorfológica da base da encosta e assumido um destaque paisagístico em fase anterior à intensa ocupação urbana desta zona da cidade.

A rede de diaclases identificada nestes calcários (figura 3) leva a supor uma forte contribuição dos fenómenos diagenéticos, tectónicos e ambientais que actuaram desde a génese à exposição superficial. A elevada porosidade e permeabilidade desta litologia, assim como a presença das descontinuidades e a disponibilidade dos recursos hídricos, sobretudo subterrâneos, como recordam as várias ocorrências hidrominerais na zona de Alfama, terão sido relevantes nos processos de dissolução e na subsequente precipitação química evidenciada pelas diversas ornamentações identificadas.

Por altura das primeiras ocupações registadas, existia maior proximidade com o leito do rio Tejo. A resistência desta formação em relação às formações envolventes terá produzido um relevo destacado na configuração morfológica local, tornando possível a ocupação em contexto de abrigo.



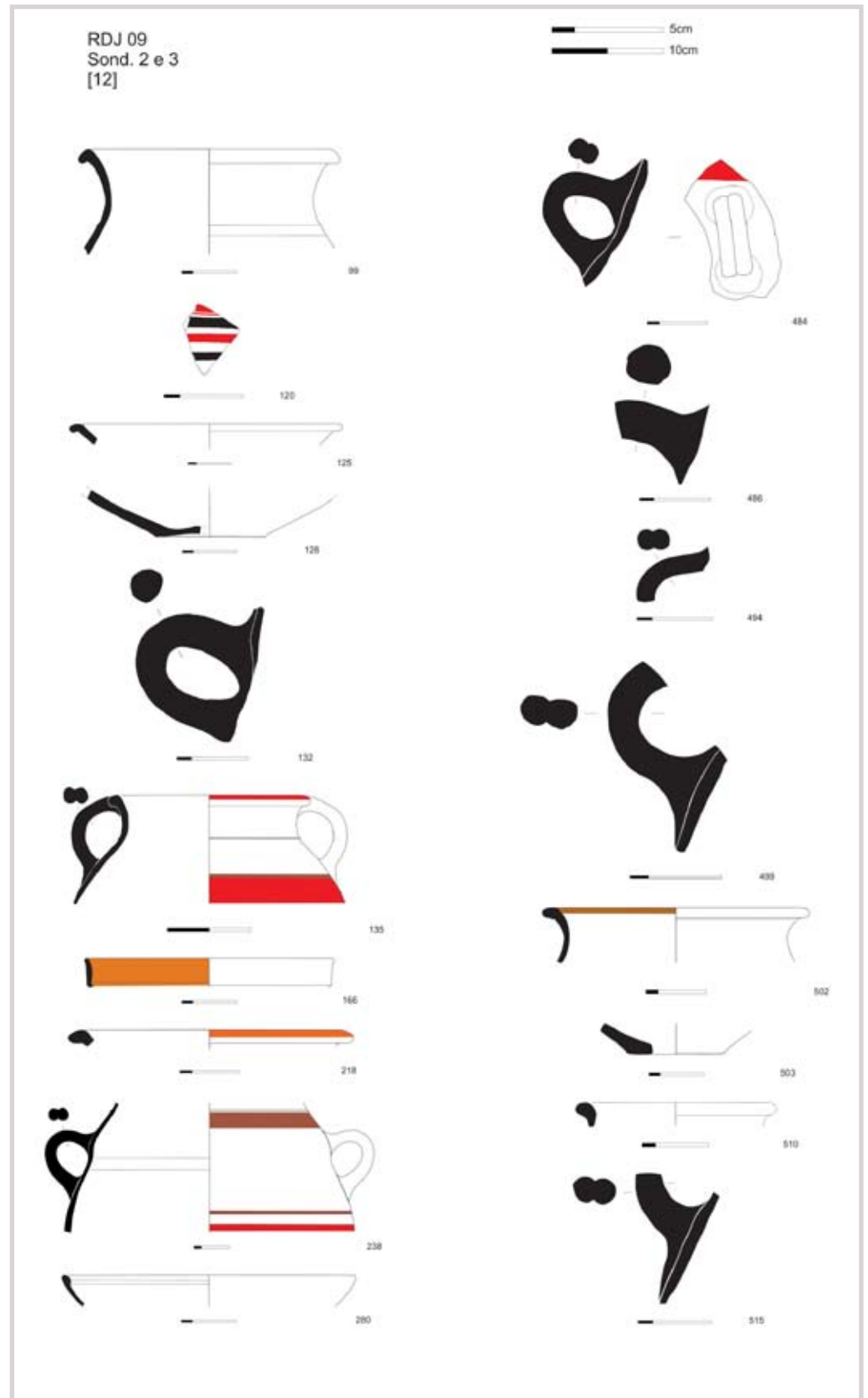


Figura 4

N.º 135 - bordo, parte de colo e asa bífida preservada com ligeiro ressalto entre o bojo e o colo. A pasta é bem depurada, fractura lisa de coloração bicroma entre o laranja e cinza claro. Ostenta pintura a vermelho no bordo, aguada branca abaixo do ressalto do colo e na asa bem como duas bandas (vermelha e castanha) no colo.

N.º 502 - fragmento de bordo com pintura vermelho acastanhada e ligeira canelura externa abaixo do lábio marcando o arranque do colo.

N.º 238 - fragmento de bojo com asa bífida e decoração pintada de bandas. Pasta semelhante ao 132 e 486 das ânforas.

N.º 484 - fragmento de colo com asa bífida. A pasta apresenta, coloração laranja claro com cerne cinzento claro sem acabamento exterior e pintura a vermelho sobre a asa, tem fractura recta evidenciando alguns vácuos

Entre as formas entendidas como taças (figura 4) foram recolhidos dois fundos em ônfalo (n.º 128 e 503); um fragmento de bordo extrovertido (n.º 125); um bordo espessado (n.º 280) e um fragmento de bordo boleado (n.º 166) ligeiramente extrovertido com colo vertical e carena, sendo o acabamento efectuado por um engobe de coloração alaranjada no interior.

Os fragmentos n.os 510 (figura 4), 452, 459 e 468 (figura 5), correspondem no nosso entender a recipientes equivalentes a “painéis” atendendo ao facto de conservarem vestígios de marcas de fogo na superfície externa. São formas de acabamento grosseiro, efectuadas a torno com pasta arenosa de coloração laranja e acinzentada, contendo elementos quartzíticos rolados.

A cerâmica cinzenta encontra-se representada por dois exemplares de taças de tendência globular (n.º 406 e 482, figura 5). Correspondem ao grupo 3b proposto por Ana Margarida Arruda, Vera Teixeira de Freitas e Juan Vallejo Sánchez, para o espólio proveniente dos claustros da Sé Catedral de Lisboa (ARRUDA et al, 2000). Ainda em cerâmica cinzenta, destacamos com o n.º 403 (figura 5), uma fusiola de secção cónica.

U.E. [24]

Unidade detectada na sondagem 2, imediatamente sob a u.e. [12] e estratigraficamente relacionada com a u.e. [25]. Caracteriza-se por um sedimento argilo - arenoso, de coloração verde amarelado, medianamente compacto, com grande concentração de carvões, fauna malacológica e mamalógica e elementos pétreos de pequeno calibre. Foi recolhida uma amostra de carvões para determinação cronológica da qual se obteve o seguinte resultado:

Ref. de Laboratório	Ref. da Amostra	Tipo	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	Idade (anos BP)	Data Calibrada
Sac-2526	RDJ 24	Madeira carbonizada	-24,88	2390±50	*

* para 1 sigma: 701-696 cal BC (0,022366); 538-397 cal BC (0,977634).
para 2 sigma: 751-686 cal BC (0,14935 9); 667-637 cal BC (0,049383);
622-614 cal BC (0,00661 5); 595-387 cal BC (0,794643).

Entre o espólio representado na figura 6 destacamos dois fragmentos de ânforas com fractura recta, correspondendo o n.º 243 a um fragmento de bojo e colo com pintura de banda a vermelho e o n.º 543 a uma asa de rolo. As pastas são de coloração laranja-rosado claro com cerne cinzento claro, apresentando alguns vácuos. O acabamento é em aguada bege. Ambos os elementos se enquadram no grupo T - 10.1.2.1. ou T - 10.2.1.1. de Ramon Torres.

Recolheram-se ainda duas *pithoi* (N.ºs 356 e 368) e seis taças, duas das quais com perfil completo:

N.º 528 - apresenta um engobe esbranquiçado no interior e exterior.

N.º 348 - tem fundo em ônfalo, com acabamento de engobe laranja no interior e exterior. Correspondem ao mesmo fabrico, com a pasta de coloração laranja claro, de aspecto poroso, com elementos calcíticos e fragmentos de cerâmica moída.

A cerâmica cinzenta encontra-se representada por formas idênticas às recolhidas na u.e. [12], respectivamente: n.º 253 - bordo de taça do grupo 3b; n.º 301 - taça de tendência globular grupo 3b ; n.º 578 - taça de tendência globular grupo 3a (ARRUDA *et ali*, 2000).

Recolheu-se igualmente uma fusiola em cerâmica comum (n.º 545).

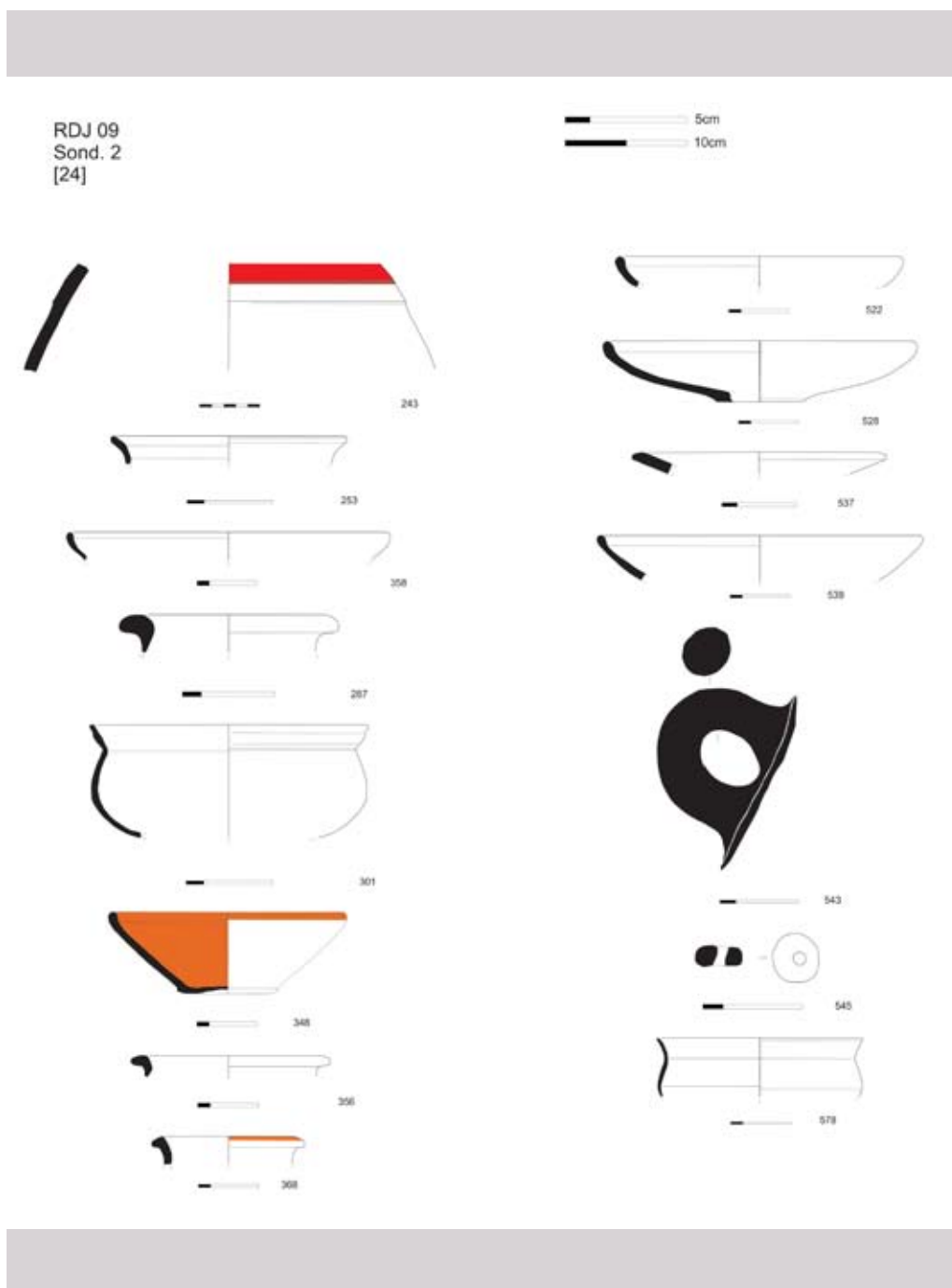


Figura 6

U.E. [25]

Tal como a u.e. [24] apenas foi detectada na sondagem 2 e como já foi referido, encontrava-se relacionada com esta. Corresponde a uma área de combustão sob a u.e.[12]. Embora não contivesse espólio cerâmico, foi recolhida uma amostra de carvões para aferição cronológica, da qual se obteve o seguinte resultado:

Ref. de Laboratório	Ref. da Amostra	Tipo	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	Idade (anos BP)	Data Calibrada
Sac-2525	RDJ 25	Madeira carbonizada	-27,45	2350±60	*

* para 1 sigma: 701-699 cal BC (0,006); 538-367 cal BC (0,994).

para 2 sigma: 751-686 cal BC (0,097851); 667-638 cal BC (0,03);
620-615 cal BC (0,003147); 594-351 cal BC (0,782361);
279-228 cal BC (0,079104); 222-210 cal BC (0,007539).

U.E. [43]

Encontra-se sob a u.e. [24] e [44] e corresponde ao último nível que foi possível escavar nesta sondagem. O depósito é semelhante à unidade [24], mas distinguindo-se desta por uma menor quantidade de carvões e fauna malacológica, e por uma significativa concentração de pedras de pequeno calibre. O espólio é escasso, sendo apenas relevante um fragmento de cerâmica pintada de bandas (n.º 211, figura 7).

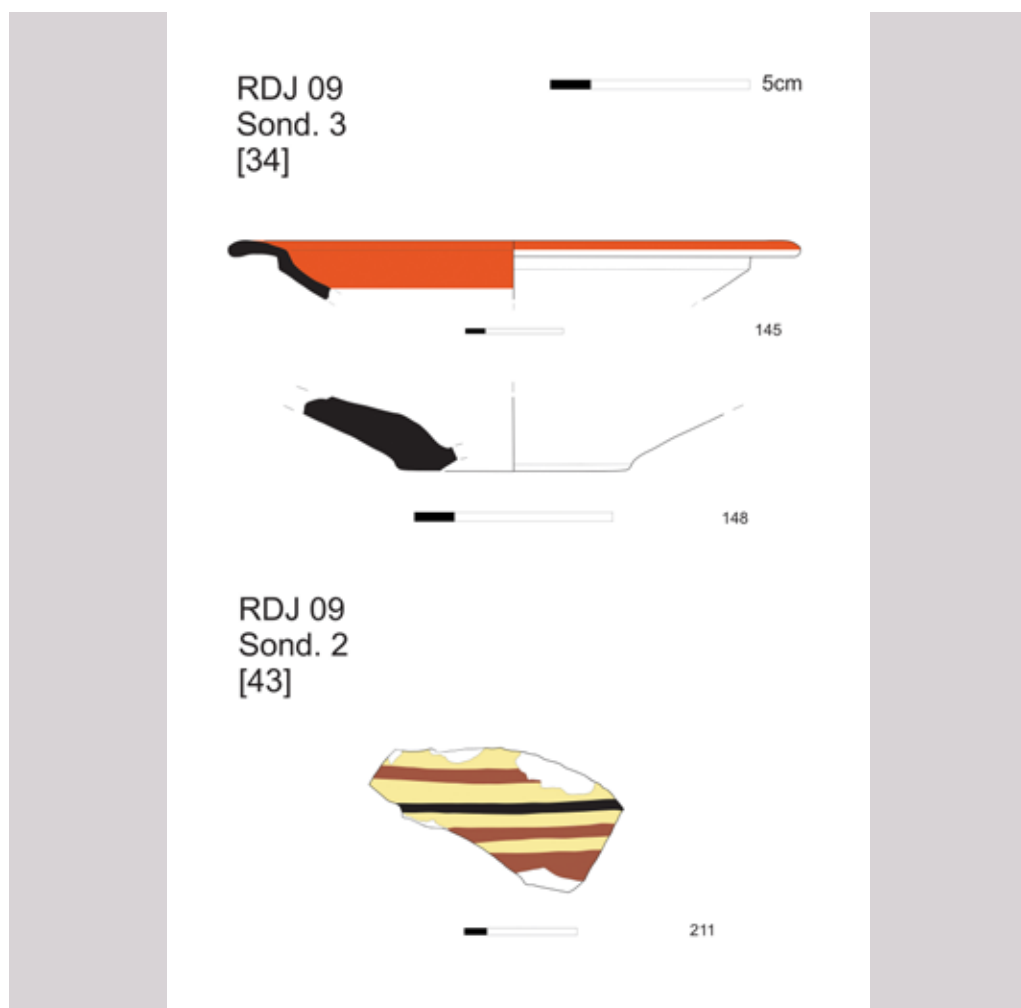


Figura 7

U.E. [34]

Foi detectada na sondagem 3, sob a u.e. [12]. É caracterizada por um sedimento areno-argiloso, pouco compacto, homogéneo de coloração castanha, contendo alguns carvões dispersos e fragmentos de pedra miúda. Apenas foram recolhidos dois fragmentos cerâmicos (figura 7). O primeiro corresponde a um prato com carena sob o bordo, pasta bicroma entre o laranja claro e o cinzento. É bem depurada com fractura lisa, e apresenta um engobe de coloração vermelho acastanhado no interior e exteriormente limitado ao bordo (n.º 145). O segundo fragmento corresponde ao fundo de uma taça (n.º 148).

U.E. [37]

Localizada na sondagem 3, sob a u.e. [34] corresponde ao momento de ocupação mais antigo identificado. O depósito apresenta matriz muito semelhante à anterior e à u.e. [12], com igual concentração de material pétreo de pequeno calibre (calcários conquíferos e calcarenitos), mas com a presença de alguns nódulos de sedimento argiloso de coloração acinzentada. Foi recolhida uma amostra de carvões para análise, da qual se obteve o seguinte resultado:

Ref. de Laboratório	Ref. da Amostra	Tipo	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	Idade (anos BP)	Data Calibrada
Sac-2527	RDJ 37/38	Madeira carbonizada	-25,68	2570±90	*

* para 1 sigma: 820-726 cal BC (0,411088); 693-541 cal BC (0,588912).
para 2 sigma: 895-871 cal BC (0,022386); 850-411 cal BC (0,977614).

O espólio exumado (figura 8), embora reduzido, não levanta grandes problemáticas na sua integração cronológica. Referimo-nos especificamente aos fragmentos de envases anfóricos, nomeadamente aos bordos com os n.ºs 57 e 92, ambos integráveis do ponto vista tipológico no grupo T - 10.1.1.1. No que respeita aos fabricos, ambos apresentam também afinidades com o grupo “Bahia de Cadiz”. O primeiro exemplar apresenta fractura recta, com pasta bem depurada, de coloração bicroma entre o laranja claro na face exterior e castanho acinzentado claro na interior, com pequenos elementos calcíticos. O acabamento evidencia um engobe de coloração castanho claro. O n.º 92 varia no acabamento por um engobe ligeiramente mais claro.

Identificámos também um único fragmento de *pithos* (n.º 188), correspondente a um bordo com pintura a vermelho, de pasta homogénea bem depurada e fractura recta com coloração rosa claro.

Entre as formas abertas, destacamos dois pratos:

N.º 185 - exemplar com bordo extrovertido plano e bojo preservado, sendo a pasta caracterizada por uma coloração rosa claro, fractura de aspecto ligeiramente laminado, medianamente depurada. O acabamento é uniforme no interior e exterior e é efectuado em aguada esbranquiçada.

N.º 189 - fragmento de bordo com carena na diferenciação para o bojo. A pasta, bem depurada de tonalidade variando entre o laranja e o cinzento, apresenta fractura recta. É acabada com engobe total no interior, de tonalidade vermelho acastanhado e exteriormente abaixo da linha do bordo.



Figura 8

Interpretação

Figura 9
Pormenor dos espeleotemas, actualmente expostos.

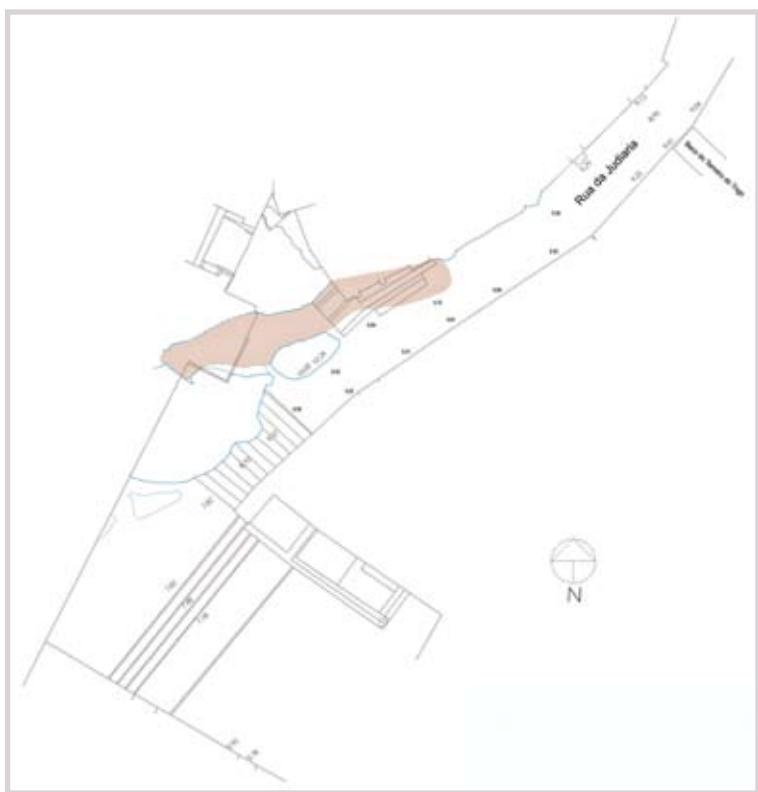


Figura 10
Planta da Rua da Judiaria com implantação dos afloramentos rochosos (contorno a azul) e reconstituição hipotética da galeria (a rosa).

A forma cársica que circunscreve a zona intervencionada apresenta-se ornamentada por espeleotemas típicos da acção hidrogeoquímica, no que diz respeito à morfologia de galerias ou grutas, ou seja, por mantos calcíticos e por pequenas colunas de expressão variável, incrustadas nas paredes internas. (figura 9)

A área definida pelas sondagens 2 e 3, não permite, no entanto, tirar ilações sobre a extensão geográfica da galeria com registo de ocupação, pelo que se assumirá como provável um prolongamento linear entre sondagens, como se ilustra na figura 10. A provável extensão da galeria para NE, em direcção ao Beco do Terreiro do Trigo, é também evidente pela ocorrência de espeleotemas nos afloramentos que suportam algumas estruturas edificadas na Rua da Judiaria.

Esta evidência, tal como a interpretação de uma possível reconstituição geográfica da extensão da gruta é restritiva. Por um lado, porque o acesso foi limitado a duas sondagens; por outro, porque a interpretação geomorfológica da possível extensão, bem como da eventual entrada e acessos ao seu interior, se torna limitada pelos constrangimentos da intensa ocupação urbana.

A circulação hídrica como suporte à actividade sedimentar de colmatção pode justificar a acumulação de sedimentos de matriz argilo-arenosa, com pedras calcárias frequentes, detectados no nível anterior ao da ocupação. A acumulação por deposição gravítica teria sido o resultado de fenómenos meteóricos e corrosivos possivelmente influenciados por uma rede interna de descarga e/ou de infiltração e circulação das águas que aportariam aqueles materiais.

A própria geometria dos depósitos não sugere uma reactivação dos fenómenos naturais de regime deposicional decorrentes

de circulação hídrica, que remobilizariam os registos ocupacionais preservados na u.e. [34] e [37], que são fortemente antropizados. Ao invés, estes encontram-se selados por outros depósitos com características deposicionais idênticas. Todavia, a unidade [12] apresenta características muito distintas das demais, levantando dúvidas quanto à sua génese deposicional.

Não se verificou, porém, nos vestígios remanescentes da gruta, qualquer evidência de fenómenos de abatimento do tecto nem da expressão vertical da galeria, levando a crer que o seu truncamento tivesse ocorrido em fases posteriores à primeira evidência ocupacional registada.

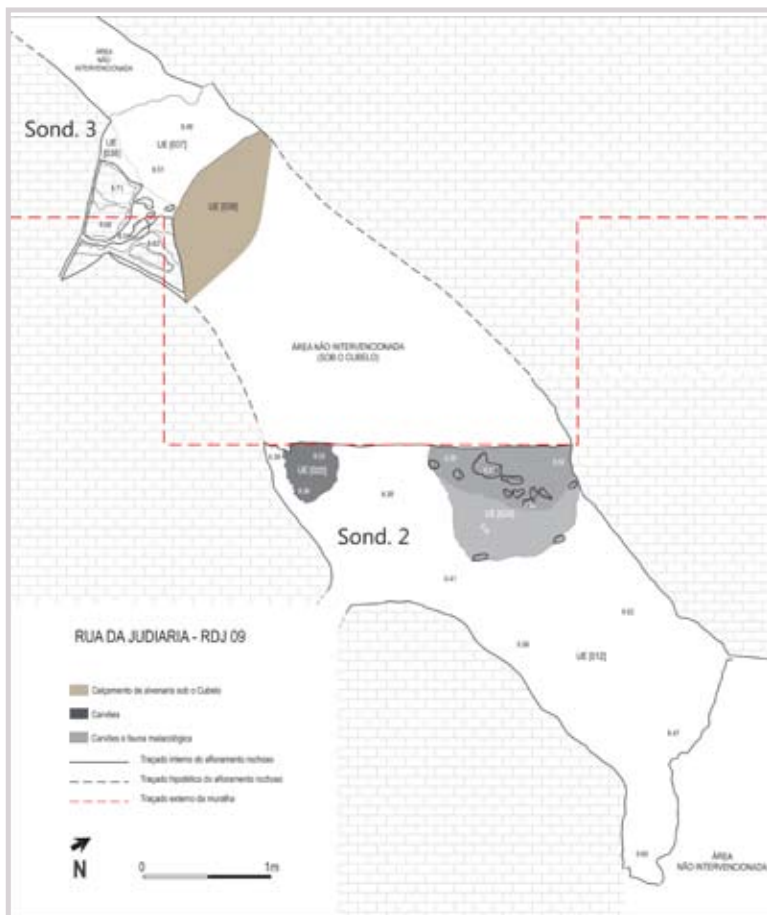
Do ponto de vista funcional os níveis identificados evidenciam dois momentos que mantêm, no nosso entender, as mesmas características da ocupação do espaço.

O primeiro momento encontra-se definido estratigraficamente pelas unidades [24] e [25] que em conjunto podem facilmente ser interpretadas como zona de combustão e área de acumulação detrítica, sugerindo um momento (ou momentos) de actividade de preparação alimentar e consumo – presunção que é reforçada quando consideramos a significativa quantidade de fauna malacológica e mamalógica recolhida na u.e. [24].

Já na unidade [37] da sondagem 3, foi possível atingir níveis cronologicamente mais recuados. Neste nível, embora não se tenham detectado evidências de actividades de fogo, atestou-se a presença de fauna mamalógica, nomeadamente uma mandíbula a par de outros fragmentos ósseos, sem qualquer tipo de conexão.

Na sondagem 2 e 3, o material anfórico exumado na u.e. [12] corresponde a uma fase posterior à área de combustão e muito embora maioritariamente dominado pelo grupo T - 10.1.2.1. ou T - 10.2.1.1. (e como tal com uma baliza cronológica entre o primeiro quartel do séc. VII a.C. e o terceiro quartel do séc. VI a.C. (RAMON TORRES, 1995, pp 231-232) acusa também a presença de um elemento do grupo T - 11.2.1.2. o que nos aponta para uma cronologia já integrável na primeira metade do séc. V a.C.. Com os dados disponíveis, não é possível apresentar qualquer interpretação para a formação deste depósito.

Figura 11
Pormenor dos espeleotemas, actualmente expostos. Figura 6 – Planta geral das sondagens 2 e 3 com as unidades estratigráficas em estudo e traçado hipotético do corredor.



Do ponto de vista cronológico, para a u.e. [24] apenas se exumaram elementos do grupo T - 10.1.2.1. ou T - 10.2.1.1. cuja cronologia tradicional, sobreposta aos resultados obtidos laboratorialmente para estes níveis (Sac - 2525 e Sac - 2526, gráfico 1), sugere uma cronologia entre meados e finais do séc. VI a.C..

Bem mais pacíficos parecem ser os dados obtidos para a u.e. [37] da sondagem 3, cuja presença de elementos do grupo T - 10.1.1.1., tradicionalmente enquadráveis entre meados do séc. VIII a.C. e primeiro terço do séc. VII a.C. (RAMON TORRES, 95, p 230), associados aos resultados obtidos (Sac - 2527, gráfico 1), nos sugere uma cronologia integrável na segunda metade do séc. VIII a.C..

Importa salientar a ausência de cerâmica manual em todos os contextos. Muito embora os resultados desta escavação não possam ser considerados representativos da realidade local para a 1ª Idade do Ferro, principalmente no que se refere aos primeiros contactos

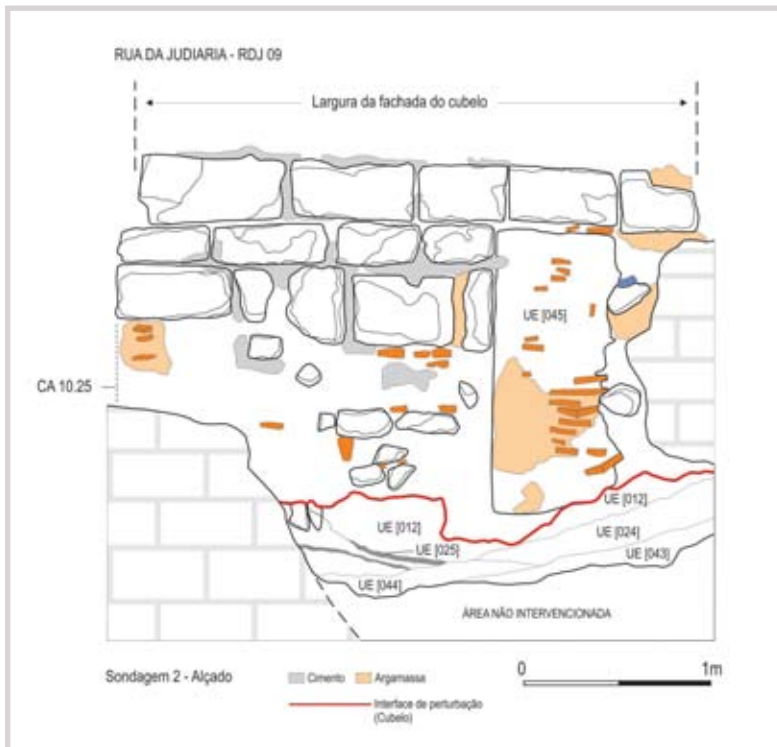


Figura 12
Perfil Norte da sondagem 2, sob o alçado parcial do cubelo da “Cerca Velha”.

Para concluir, importa ainda referir que as produções do “Grupo Málaga” e “Bahia de Cadiz”, sublinham a ligação que o território de Olisipo já manteria durante o séc. VIII a.C. com o designado “Circulo do Estreito”.

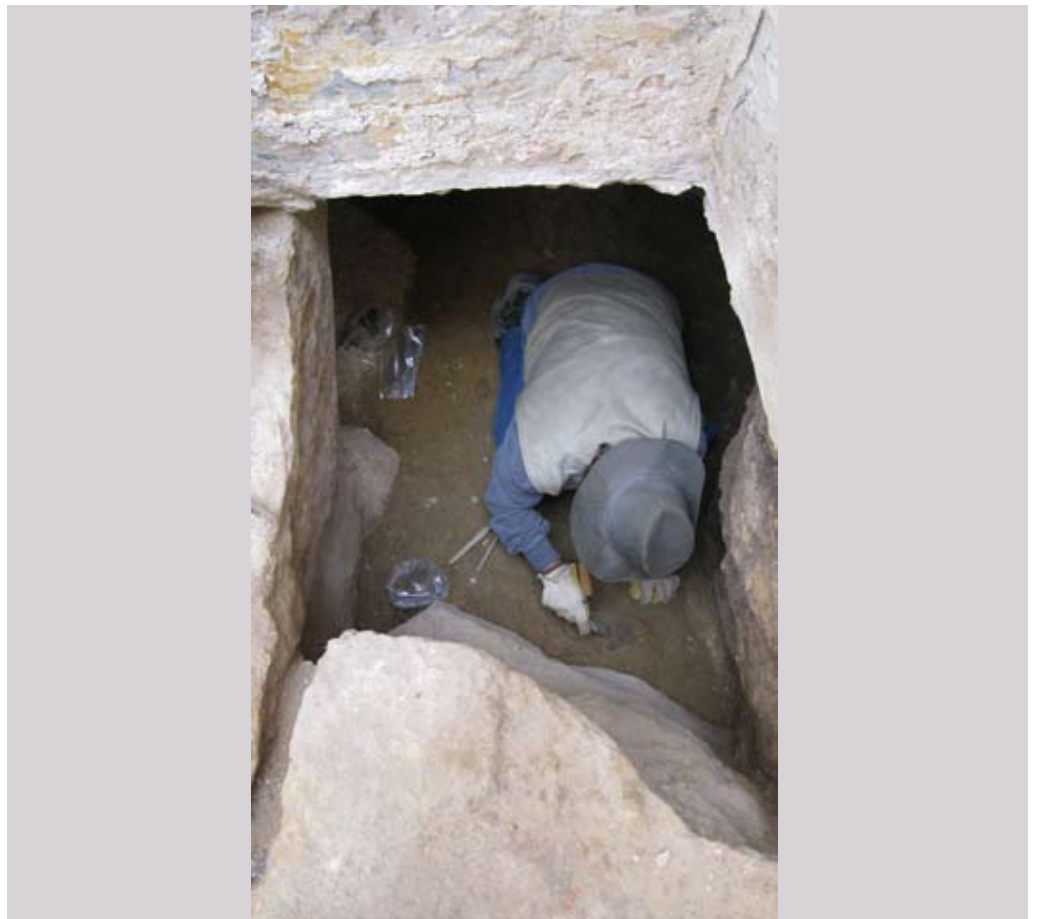


Figura 13
Vista da sondagem 3 em processo de escavação.

com o munto orientalizante, esta ausência de produções manuais não deixa de levantar questões. A primeira relaciona-se com o grau e celeridade com que esta “orientalização” se terá processado e a segunda (com reservas) se estes contextos não se poderão associar à frequência de populações directamente relacionadas com o mundo tartésico. Neste ponto não podemos deixar de referir os dados obtidos na intervenção realizada no n.º 15 da Rua de São Mamede, (com cronologias tradicionais equivalentes às obtidas para a u.e. [37]) na qual elementos do grupo T. 10.1.1.1. se encontravam associados a cerâmicas manuais, taças carenadas de tradição do bronze final e de um fragmento com decoração em retícula brunida do tipo “Lapa do Fumo” (PIMENTA *et ali*, 2005; CALADO, 2008).



Figura 14
Pormenor de escavação
da sondagem 3.

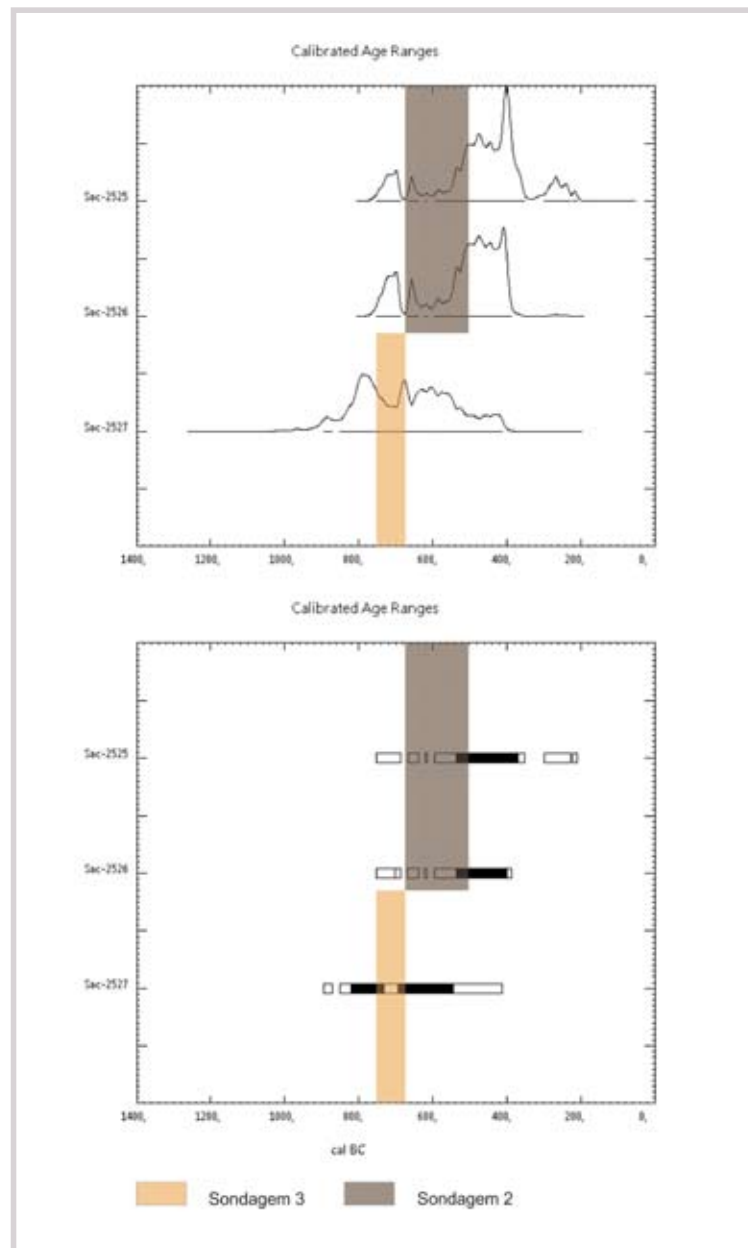


Gráfico 1
Sobreposição da
cronologia tradicional
partindo da análise
dos envases anfóricos,
com os gráficos de
probabilidade de
incidência cronológica
(cronologias
calibradas). Sondagem
3/U.E. [37]: Sac – 2527;
Sondagem 2/U.E.s [24]
e [25]: Sac – 2525/Sac.
– 2526.

BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, F. M. (1986)** – Carta Geológica do Concelho de Lisboa, na escala de 1:10 000 e Notícia Explicativa da Carta Geológica do Concelho de Lisboa. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- ALMEIDA, I. (1994)** – Lisboa antes do Homem. Catálogo da Exposição “Lisboa Subterrânea” [Museu Nacional de Arqueologia. Lisboa Capital Europeia da Cultura '94]. Electa: Lisboa, p. 20-23.
- ARRUDA, A. M. (2002)** – *Los Fenicios en Portugal. Fenicios y mundo indígena en el centro y sur de Portugal (siglos VIII-VI a. C.)*. Cuadernos de Arqueología Mediterránea. 5-6. Barcelona.
- ARRUDA, A. M. (2005)** – Orientalizante e pós-orientalizante no sudoeste peninsular: Geografias e cronologias In *Actas del III Simpósio Internacional de arqueologia de Mérida: Protohistoria del Mediterráneo Occidental. El Periodo Orientalizante*. Volume I. Anejos de AE spa. XXXV. Mérida.
- ARRUDA, A. M.; FREITAS, V. T.; VALLEJO SÁNCHEZ, J. I. (2000)** – As cerâmicas cinzentas da Sé de Lisboa. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Vol. 3. Número 2, p. 25-59.
- CALADO, M. (2008)** – *Olisipo pré-romana – Um ponto da situação*. Coleção Os Vicentes 3. Apenas Livros. Lisboa.
- CARDOSO, J. L. (1995)** – As cerâmicas de ornatos brunidos da Gruta do Correio - Mor (Loures). In *Estudos Arqueológicos de Oeiras* 7. Oeiras.
- CARDOSO, J. L.; CARREIRA, J. R. (1996)** – Materiais cerâmicos da Idade do Bronze da gruta da Ponte da Laje (Oeiras). In *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 6, p. 341-350.
- FÉLIX, P. J. S. (1993)** – A região nabantina no final da Pré-História: algumas considerações acerca do estudo do povoamento do I milénio a.C. In *Boletim Cultural da Câmara Municipal de Tomar* 19. Tomar.
- FERREIRA, O. V. (1982)** – Cavernas com interesse cultural encontradas em Portugal. In *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal* 68. Lisboa.
- FILIFE, V.; CALADO, M.; LEITÃO, M. (2005)** - Os níveis orientalizantes do Palácio do Marquês de Angeja. Comunicação apresentada no VI Congresso Internacional de Estudos Fenício Púnicos. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. 25 de Setembro a 1 de Outubro de 2005. Lisboa (no prelo).
- GOMES, M. V.; CALADO, D. (2007)** – Conjunto de cerâmicas da gruta da Ladoeira Grande (Moncarapacho, Olhão, Algarve) e os santuários subterrâneos, da Idade do Bronze Final, no Sul de Portugal. In *Revista Portuguesa de Arqueologia*. volume 10. número 1. p. 141-158.
- HARRIS, E. (1979)** – *Principles of archeological stratigraphy*. Londres: Academic press.
- JORGE, S. O. (1986)** - *Povoados da Pré-história Recente (III.º Inícios do II.º Milénios A. C.) da Região de Chaves V.ª P.ª de Aguiar (Trás-os-Montes Ocidental)*. Dissertação de doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto (versão policopiada).
- PIMENTA, J.; CALADO, M.; LEITÃO, M. (2005)** – Novos dados sobre a ocupação pré-romana da cidade de Lisboa. A intervenção da Rua de São João da Praça. Comunicação apresentada no VI Congresso Internacional de Estudos Fenício Púnicos. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. 25 de Setembro a 1 de Outubro de 2005. Lisboa (no prelo).
- PIMENTA, J.; SILVA, R. B.; CALADO, M. (2005)** – Sobre a ocupação pré-romana de Olisipo: A Intervenção Arqueológica Urbana da Rua de São Mamede ao Caldas N.º 15. Comunicação apresentada no VI Congresso Internacional de Estudos Fenício Púnicos. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. 25 de Setembro a 1 de Outubro de 2005. Lisboa (no prelo).
- RAMONTORRES, J. (1995)** – *Las Ánforas Fenicio-Púnicas del Mediterráneo Central y Occidental*. Col. Lección Instrumenta. 2. Barcelona. Publicacions Universitat de Barcelona.
- SERRÃO, E. da C. (1970)** – As cerâmicas de “retícula brunida” das estações arqueológicas espanholas e com “ornatos brunidos” da Lapa do Fumo. In *Actas das I Jornadas Arqueológicas. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses*. Vol. II, p. 271-307.
- SOUSA, E (2011)** - *A ocupação pré-romana da foz do Estuário do Tejo durante a segunda metade do 1º milénio a.C.* Dissertação de Doutoramento em História variante Arqueologia apresentada na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, versão policopiada.
- ZBYSZEWSKI, G. (1963)** – Carta geológica dos arredores de Lisboa, na escala 1/50 000. Notícia explicativa da folha 4 – Lisboa, Serviços Geológicos de Portugal.