

Uma perspectiva sobre Tróia a partir das ânforas. Contribuição para o estudo da produção e circulação das ânforas romanas em território português

A. M. Dias Diogo e Laura Trindade*

Resumo

No âmbito dos estudos que os autores têm vindo a fazer sobre a ocupação romana do baixo Sado, publicam-se alguns conjuntos de ânforas provenientes de Tróia e do leito do estuário do rio. Este trabalho, embora ainda parcelar, aponta-nos pistas para a continuação da nossa investigação e permite apercebemo-nos da importância das ânforas de Tróia para o estudo da economia romana na Lusitânia.

Abstract

The Authors publish amphorae found in the Roman industrial complex of Tróia or under water, in the estuary of the river Sado. Although the study is not yet finished – as the Authors are still working on several amphorae collections from Tróia – this preliminary conclusions allow us to understand the importance of the site for the study of the economy of Roman Lusitania.

* Arqueólogos. Palácio dos Coruchéus, Rua Alberto de Oliveira, 1700 LISBOA.

este trabalho, que se pretende ser o primeiro de uma série de estudos que visam aprofundar a compreensão da ocupação romana no Sado, com especial atenção ao período entre os finais do século I e o V d.C., quando se registou a maior intensidade da exploração industrial daquele estuário.

Este trabalho é resultado de um estudo de campo efectuado em 1996, que permitiu a recuperação de um conjunto de ânforas que, juntamente com outros objectos cerâmicos e metálicos, constituem um material de grande interesse para a compreensão da actividade industrial daquela época.

As ânforas recuperadas são de tipo mediterrâneo, com características tipológicas que permitem a sua atribuição a diferentes fábricas e períodos de produção.

As fábricas identificadas são de origem grega, com destaque para a fábrica de Atenas, que produziu uma grande variedade de tipos de ânforas, entre as quais as mais comuns eram as de tipo *Levantino*, destinadas ao transporte de salga e de outros produtos alimentares. As fábricas de origem romana são representadas por fábricas de Itália, que produziam ânforas de tipo *Itálico*, destinadas ao transporte de vinho e de óleo.

As ânforas recuperadas são de tipo mediterrâneo, com características tipológicas que permitem a sua atribuição a diferentes fábricas e períodos de produção.

1. Introdução

Localizada na margem esquerda do estuário do Sado, Tróia (Alarcão, 1988, p. 5-320) é uma das mais importantes e, em múltiplas leituras, a mais paradigmática estação romana da arqueologia portuguesa. No nosso entendimento, trata-se de um gigantesco complexo industrial de salga e transformação do pescado que, com as suas actividades acessórias e complementares, quase monopolizou a economia do baixo Sado entre os finais do século I e o V.

Estrategicamente localizada, mas implantada numa zona arenosa, sem anel agrícola que a tornasse auto-suficiente, faltou-lhe ainda a presença local de madeiras, barreiros, e pedreiras, que obrigou a uma teia de interdependências no baixo Sado e impediu que o povoado de Tróia se desenvolvesse numa verdadeira cidade.



No âmbito dos estudos que temos vindo a efectuar sobre a produção e comercialização das ânforas no nosso território e sobre a ocupação romana no Sado, publicamos aqui alguns pequenos conjuntos anfóricos recuperados em Tróia e no leito do estuário do Sado. O facto do presente trabalho ser parcelar,

exigindo comparações com os resultados de outros estudos que estamos a efectuar – caso das ânforas do Centro Português de Actividades Subaquáticas, da colecção do Museu Nacional de Arqueologia e das ânforas provenientes das escavações do Dr. Cavaleiro Paixão, por exemplo – leva-nos a apenas aqui apresentarmos algumas conclusões preliminares.

2. Ânforas provenientes de recolhas ocasionais

Estudam-se dois conjuntos provenientes de recolhas ocasionais efectuadas na “praia da Califórnia”. O primeiro, que foi sendo recolhido ao longo do tempo, encontra-se depositado na Associação de Estudos Arqueológicos e Etnológicos, em Lisboa (Diogo e Trindade, 1992), onde é utilizado como material didáctico de apoio aos alunos da Associação. O segundo conjunto faz parte dos materiais da Universidade Livre, recolhidos por Paulo Rodrigues e Hugo Marques em Agosto de 1983 e que fizemos depositar na Câmara Municipal de Grândola.

É muito comum a recolha ocasional de materiais romanos na praia fluvial de Tróia. Provenientes da destruição de estruturas e contextos arqueológicos pelas marés, estes materiais, geralmente muito rolados, acabam por se perder científicamente, por falta de um projecto da sua recolha sistemática e estudo.

Entre os materiais que publicamos, poderiam ter especial importância os fragmentos n.º 1 (greco-itálica), 2 (Dressel 1) e 3 (Dressel. 18), todos da Associação de Estudos Arqueológicos e Etnológicos. A ânfora greco-itálica serviu para envasar vinho itálico durante os séculos III e II a.C., assim como a Dressel 1, mas entre o último terço do século II a.C. e os inícios do século I d.C. A Dressel 18, aqui com uma variante de bordo incomum no nosso território, era originária da Mauritânia Tingitana e serviu para transportar produtos piscícolas entre c. 125 e 50/30 a.C. A sua presença poderia atestar uma ocupação mais antiga de Tróia do que aquela que é comumente aceite para os inícios do século I d.C. (Alarcão, 1988, p. 5-320). No entanto, a falta de mais materiais dessa época que corroborrem uma ocupação tardo-republicana, associado à possibilidade de fragmentos com várias proveniências poderem ter sido misturados na A.E.A.E., impedem-nos de desenvolver essa hipótese com um mínimo de segurança. Um fragmento de ânfora Dressel 1 anteriormente publicado (Cardoso, 1978, p. 72), proveniente de recolhas no leito do Sado, junto a Tróia, poderá apenas estar relacionado com o tráfego fluvial e não com a ocupação efectiva de Tróia.

O fragmento n.º 23 conserva vestígios de uma marca estampada no dorso da asa, danificada à esquerda: “[...]NTE”, numa ânfora de tipo Lusitana 5 b. Estas ânforas, muito possivelmente fabricadas no litoral do actual Algarve, transportaram produtos piscícolas entre o século III e o V.

Por último, o fragmento de asa n.º 27, que depositámos no Museu do Mar de Cascais e hoje se encontra no Museu Nacional de Arqueologia, pertence a uma Dressel 20, ânfora oleária de origem bética. Apresenta uma marca muito rolada, estampada no dorso: “Q.SP”, um oleiro possivelmente datado da segunda metade do século primeiro e relacionado com LSP e MSP (Will, 1983, p. 418).

QUADRO 1

Ocorrências por origens e tipos

Origem/Tipos
Lusitânia
L.2
L.4
L.5b
Itália
Greco-Itálico
Dr.1
Área ibero-púnica
Dr.18
Bética
Be.I
Be.II
H.70
Gália Narbonense
G.4
Africa Bizacena
Ke.V

Catálogo

1. Fragmento de boca e colo, de ânfora tipo greco-itálico (Fig. 3).
Lábio triangular, pendente e côncavo.
Pasta rosa-acastanhada, dura, de pequeno grão, com abundantes quartzos-hialinos e leitosos, pequenas e raras inclusões ocres.
Depositado na AEAE.
2. Fragmento de fundo, de ânfora tipo Dressel 1 (Fig. 3).
Fundo troncocónico e massiço.
Pasta laranja-acastanhada, arenosa, com abundantes augites verdes.
Depositado na AEAE.
3. Fragmento de boca e colo, de ânfora tipo Dressel 18 (Fig. 3).
Lábio extrovertido, em aba pendente, diferenciado do colo por um ressalto pronunciado. Colo largo e curto.
Pasta alaranjada, compacta e fina, com raros quartzos.
Depositado na AEAE.
4. Fragmento de boca e colo, de ânfora tipo Beltrán I (Fig. 3).
Lábio extrovertido, de fita, saliente, moldurado e côncavo.
Pasta bege-rosada, fina e branda, com raros pequenos quartzos rolados.
Depositado na AEAE.
5. Fragmento de boca e colo, de ânfora tipo Beltrán I (Fig. 3).
Lábio extrovertido, de fita, saliente, moldurado e côncavo.
Pasta creme-amareizada, branda, compacta e fina, com raros pequenos quartzos.
Depositado no AEAE.
6. Fragmento de boca e colo, de ânfora tipo Beltrán I (Fig. 3).
Lábio extrovertido, de fita, pendente e moldurado.

Pasta bicolor, amarelada para a superfície externa e alaranjada para a interna, branda e fina, com raros pequenos nódulos ocreos.

Depositado no AEAE.

7. Fragmento de boca e colo, de ânfora tipo Beltrán I (Fig. 3).

Lábio de fita, saliente e bipartido.

Pasta bicolor, alaranjada para a superfície externa e acinzentada para a interna, branda e arenosa, de pequeno grão, com abundantes micas, quartzos hialinos e leitosos. Superfície externa revestida com engobe creme-rosado, com manchas acastanhadas.

Depositado no AEAE.

8. Fragmento de boca e colo, de ânfora tipo Haltern 70 (Fig. 3).

Lábio extrovertido, de fita, pouco saliente e ligeiramente côncavo.

Pasta bege, dura, compacta e arenosa, com abundantes partículas negras.

Depositado no AEAE.

9. Fragmento de fundo, de ânfora tipo Lusitana 2 (Fig. 3).

Fundo troncocónico, com base em grande pouco pronunciada.

Pasta alaranjada, de textura folheada, arenosa, com pequenas micas, calcites e quartzos abundantes.

Depositado no AEAE.

10. Fragmento de boca e colo, de ânfora tipo Dressel 20, Martin-Kilcher 54 (Fig. 3).

Lábio triangular, oblíquo, muito saliente e introvertido.

Pasta bege-rosada, muito dura, compacta e fina, com pequenos quartzos.

Depositado no AEAE.

11. Fragmento de boca e colo, de ânfora tipo Dressel 20, Martin-Kilcher 75 (*similis*) (Fig. 3).

Lábio triangular, espesso e muito saliente.

Pasta bege-rosada, muito dura e fina, com pequenos quartzos.

Depositado no AEAE.

12. Fragmento superior de ânfora, tipo Gaulesa 4 (Fig. 3).

Lábio rectangular, saliente, curto e vertical. Colo curto, largo e côncavo. Asa de fita larga, bilobada na face superior, arqueada e envolvendo o colo.

Pasta ocre-alaranjada, branda, compacta e muito fina. Engobe creme-amarelado.

Depositado no AEAE.

13. Fragmento de boca, colo e asa, de ânfora tipo Beltrán I (Fig. 4).

Lábio extrovertido e saliente, de fita côncava. Asa de fita, trilobada na face superior.

Pasta bege-rosada, dura e fina, com pequenas fendas, minúsculas areias e raras partículas negras.

Depositado na C. M. de Grândola.

14. Fragmento de boca e colo, de ânfora tipo Beltrán II (Fig. 4).

Lábio muito saliente, pendente e triangular, em aba oblíqua, sublinhado por uma moldura.

Pasta creme-amarelada, branda, compacta e fina, com raras areias visíveis a olho nu.

Depositado na C. M. de Grândola.

15. Fragmento de boca e colo, de ânfora tipo Dressel 20, Martin-Kilcher 5 (Fig. 4).

Lábio saliente e ovalado. Colo ligeiramente côncavo.

Pasta rosada, com cerne acinzentado, dura e arenosa, com abundantes quartzos hialinos e leitosos, raras partículas negras e pequenas inclusões ocreas.

Depositado na C. M. de Grândola.

16. Fragmento de boca e colo, de ânfora tipo Dressel 20, Martin-Kilcher 6 (Fig. 4).
Lábio saliente, convexo e introvertido.
Pasta rosa-acinzentada, dura e arenosa, com abundantes quartzos hialinos e leitosos, raras partículas negras e pequenas inclusões ocreas.
Superfície externa revestida com engobe ocre-rosado.
Depositado na C. M. de Grândola.
17. Fragmento de boca e colo, de ânfora tipo Dressel 20, Martin-Kilcher 9 (Fig. 4).
Lábio saliente e triangular, introvertido e de sobeira carenada.
Pasta rosa-acinzentada, dura e arenosa, com abundantes quartzos hialinos e leitosos, raras partículas negras e pequenas inclusões ocreas. Superfície exterior revestida com engobe ocre-rosado.
Depositado na C. M. de Grândola.
18. Fragmento de boca e colo, de ânfora tipo Dressel 20, Martin-Kilcher 28 (Fig. 4).
Lábio triangular, muito saliente e introvertido.
Pasta rosa-acinzentada, dura e arenosa, com abundantes quartzos hialinos e leitosos, raras partículas negras e pequenas inclusões ocreas. Superfície externa revestida com engobe ocre-rosado.
Depositado na C. M. de Grândola.
19. Fragmento de boca, colo e arranque superior de asa, de ânfora tipo Lusitana 2 (Fig. 4).
Lábio perolado, muito saliente, com aresta.
Pasta alaranjada, de textura folheada e arenosa, micácea e muito quartzítica.
Depositado na C. M. de Grândola.
20. Fragmento de boca, colo e asa, de ânfora tipo Lusitana 2 (Fig. 4).
Lábio saliente e triangular, de face superior convexa.
Pasta alaranjada, de textura folheada e arenosa, micácea e muito quartzítica.
Depositado na C. M. de Grândola.
21. Fragmento de boca, colo e asa de ânfora, tipo lusitana 5b (Fig. 4).
Lábio triangular, muito saliente, de sobeira moldurada. Asa ovalada, arrancando do lábio e do colo.
Pasta rosada, muito dura, compacta e muito fina. Superfícies escurecidas pelas águas.
Depositado na C. M. de Grândola.
22. Fragmento de boca, colo, bojo e arranque superior de asa, de ânfora tipo Lusitana 5b (Fig. 4).
Lábio triangular e muito saliente, de sobeira moldurada. Colo extrovertido e muito curto. Asa ovalada, arrancando do lábio e do colo.
Pasta alaranjada, porosa, pulvorenta e muito fina, com minúsculas micas. Superfície exterior revestida com engobe ocre-amarelado.
Depositado na C. M. de Grândola.
23. Fragmento de boca, colo e asa, de ânfora tipo Lusitana 5b (Fig. 4).
Lábio extrovertido e triangular, saliente, de sobeira moldurada. Colo curto e introvertido. Asa ovalada, arrancando do lábio e do colo.
Pasta bege-alaranjada, porosa, pulvorenta e muito fina, com minúsculas micas. Superfície exterior revestida com engobe ocre-amarelado.
Conserva vestígios de uma marca de oleiro estampada no dorso da asa esquerda: "[...]NTE", com as letras em relevo, inscritas numa cartela rectangular, danificada à esquerda (alt.: 14 mm.).
Depositado na C. M. de Grândola.
24. Fragmento de boca, colo e arranque superior de asa, de ânfora tipo Lusitana 4 (Fig. 4).
Lábio convexo, introvertido e ligeiramente pendente.
Pasta alaranjada, de textura folheada, arenosa, quartzítica e micácea.
Depositado na C. M. de Grândola.

25. Fragmento de boca e colo, de ânfora tipo Keay V (Fig. 4).
 Lábio extrovertido, saliente, ovalado e bipartido na face externa. Colo introvertido e troncocônico.
 Pasta vermelho-tijolo, dura, de textura folheada, com abundantes fendas e pequenas calcites.
 Depositado na C. M. de Grândola.
26. Fragmento superior, de ânfora tipo Keay V (Fig. 4).
 Lábio extrovertido, em fita ovalada, saliente e bipartido na face externa. Colo introvertido, largo e troncocônico. Asa pequena e arqueada, de secção triangular.
 Pasta avermelhada, dura e de textura folheada, com abundantes fendas e calcites.
 Depositado na C. M. de Grândola.
27. Fragmento de asa de ânfora, tipo Dressel 20 (Fig. 9).
 Asa de rolo, de perfil semicircular.
 Pasta ocre-rosada, com largo cerne acinzentado, branda e de textura granulosa, com abundantes pequenos quartzos, inclusões negras, minúsculas micas e pequenos alvéolos.
 Encontra-se muito rolada e conserva vestígios de uma marca estampada no dorso: "Q.SP", com um ponto triangular a separar as duas primeiras letras. Inscrita numa cartela rectangular (45 x 17 mm.), mal impressa à direita e em baixo e em mediocre estado de conservação.
 Depositado no M. N. A..

QUADRO 2

Dimensões dos exemplares estudados

N.º	Lábio			Asa			Colo		Fundo
	Diâmetro	Altura	Espessura	Largura	Espessura	Diâmetro	Altura	Diâmetro	
1	150	35	24	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	210	19	17	—	—	—	—	—	—
4	190	40	23	—	—	—	—	—	—
5	—	47	23	—	—	—	—	—	—
6	170	38	22	—	—	94	—	—	—
7	183	40	20	—	—	101	—	—	—
8	170	44	12	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	46	—
10	170	31	40	—	—	—	—	—	—
11	165	26	36	—	—	—	—	—	—
12	120	18	16	47	19	96	52	—	—
13	159	33	19	—	—	85	—	—	—
14	218	18	31	—	—	—	—	—	—
15	142	34	19	—	—	—	—	—	—
16	174	34	25	—	—	—	—	—	—
17	145	34	31	—	—	95	—	—	—
18	172	33	34	—	—	—	—	—	—
19	179	38	28	—	—	123	—	—	—
20	189	30	27	—	—	126	—	—	—
21	166	26	31	43	30	—	—	—	—
22	170	19	27	—	—	110	31	—	—
23	163	27	24	44	31	—	—	—	—
24	110	22	19	—	—	57	—	—	—
25	138	32	20	—	—	—	—	—	—
26	145	37	16	40	24	134	81	—	—
27	—	—	—	44	46	—	—	—	—

2. Ânforas provenientes de recolhas sistemáticas

Com o objectivo de obtermos mais informação, poder confirmar a existência de materiais tardo-republicanos e definir os achados da "praia da Califórnia", procedemos aí a quatro recolhas sistemáticas de fragmentos de ânforas, durante a maré baixa. Tratavam-se, naturalmente, de materiais fora de qualquer estratigrafia, removidos dos contextos pela acção erosiva das marés. Após a sua limpeza, registo e estudo foram depositados no Museu Nacional de Arqueologia.

É claro que um estudo deste tipo não se esgota com o trabalho agora apresentado, devendo estes resultados ser considerados como preliminares. Terá tanto maior validade quanto maior for a amostragem, quanto mais colecções forem efectuadas. Por outro lado, não nos podemos esquecer de que se trata de uma metodologia de recurso, relativamente barata e minimamente compensadora das perdas científicas provocadas pelos agentes naturais. Por fim, este tipo de estudo apenas nos será completamente comprehensível após a comparação dos seus resultados com os obtidos nas escavações arqueológicas já realizadas em Tróia.

Os trabalhos de campo permitiram-nos recolher um total de cento e noventa e seis fragmentos de bordos de ânforas distintas, tendo a sua quantidade diária variado entre os trinta e nove (em 23/09/95) e cinqüenta e quatro (01/04/90 e 07/04/90). Não foi encontrado qualquer exemplar que possa ter uma cronologia anterior aos meados do século I a.C. – Dr. 2/4 (1), Dr. 7/11 (1), Be. I (2) e Ha. 70 (1) – prolongando-se o seu tráfego pelo século I d.C. Particularmente importante é o facto da ânfora piscícola Dr. 7/11 aqui referida (n.º 2) ter uma inconfundível pasta lusitana, fornecendo-nos mais um indício sobre o seu fabrico no nosso território.

Como seria de esperar, a grande maioria das ânforas pertence a fabricos lusitanos (89,3 %), sendo importante a presença de ânforas béticas (10,2 %), sobretudo das oleárias (7,6 %).

Nesta análise sumária, é ainda importante referir o facto da grande maioria das ânforas ter uma cronologia da "1.ª fase" de transformação piscícola do Sado (172 exemplares = 87,8 %), sobretudo dentro do século I. Sendo estes materiais provenientes da destruição de fábricas de pescado junto ao rio, onde muitas vezes foram empregues no seu aparelho (Diogo e Trindade, 1995), parecem confirmar a datação da segunda metade do século I para a sua construção e de finais do século II para a remodelação da indústria.

QUADRO 3

Cronologia das recolhas por origens e tipos

ORIGEM/ TIPOS	01/04/90	07/04/90	25/11/90	23/09/95	TOTAL	%
Itália	—	1	—	—	1	0,5
Dr.2/4	—	1	—	—	1	0,5
Bética	5	2	3	10	20	10,2
Be.I	1	—	1	—	2	1
Be.IIB	—	—	—	1	1	0,5

(Continuação)

ORIGEM/ TIPOS	01/04/90	07/04/90	25/11/90	23/09/95	TOTAL	%
Be.IV	—	—	—	1	1	0,5
Dr.20	4	2	2	6	14	7,1
Dr.23	—	—	—	1	1	0,5
Ha.70	—	—	—	1	1	0,5
Lusitanía	49	51	46	29	175	89,3
Dr.7/11	1	—	—	—	1	0,5
L.2	44	45	39	23	151	77
L.4	3	—	4	—	7	3,6
L.5a	—	1	—	—	1	0,5
L.5b	—	3	1	—	4	2
L.6a	—	—	—	2	2	1
L.6b	—	—	—	1	1	0,5
L.8	1	—	1	—	2	1
L.10	—	1	—	1	2	1
L.11	—	1	1	—	2	1
L.12	—	—	—	2	2	1
TOTAL	54	54	49	39	196	100
%	27,55	27,55	25	19,90	100	

Catálogo

1. Fragmento de boca, colo e arranque superior de asa, de ânfora tipo Beltrán I (Fig. 5).
Lábio extrovertido, de fita, moldurado e muito côncavo, com o topo em aba, ligeiramente pendente.
Pasta bicolor, rosada para o exterior, amarelo-alaranjada para a superfície interna, muito branda, porosa e fina, com pequenos quartzos, calcites e pequenos nódulos ocreos.
2. Fragmento de boca e colo, com vestígios do arranque superior de asa, de ânfora tipo Dressel 7/11 (Fig. 5).
Lábio extrovertido, moldurado e muito côncavo, com o topo em aba pendente.
Pasta alaranjada, de textura folheada e arenosa, com pequenos quartzos hialinos e leitosos, calcites e pequenos nódulos ocreos.
3. Fragmento de boca e colo de ânfora, tipo Lusitana 2 (Fig. 5).
Lábio perolado, saliente e com aresta.
Pasta ocre-alaranjada, com largo cerne castanho-rosado, branda e de textura folheada, com pequenos quartzos hialinos e leitosos, calcites e pequenos nódulos ocreos.
4. Fragmento de boca e colo de ânfora, tipo Lusitana 2 (Fig. 5).
Lábio muito extrovertido, alto e triangular.
Pasta alaranjada, dura e de textura folheada, com pequenos quartzos hialinos e leitosos, calcites e minúsculas palhetas de mica prateada.
5. Fragmento de boca e colo de ânfora, tipo Lusitana 2 (Fig. 5).
Lábio extrovertido e triangular, de fita ligeiramente saliente.

Pasta laranja-avermelhada, dura, de textura folheada, com pequenos quartzos hialinos e leitosos, calcites e minúsculas palhetas de mica prateada.

6. Fragmento de boca e colo de ânfora, tipo Lusitana 2 (Fig. 5).

Lábio extrovertido, de fita saliente e espessado internamente.

Pasta castanho-alaranjada, de textura folheada, com pequenos quartzos hialinos e leitosos, calcites e abundantes minúsculas palhetas de mica prateada.

7. Fragmento de boca, colo e vestígios do arranque superior de asa, de ânfora tipo Lusitana 4.

Lábio triangular, curto e muito saliente (Fig. 5).

Pasta alaranjada, de textura folheada, com pequenos quartzos hialinos e leitosos, calcites e minúsculas palhetas de mica prateada.

8. Fragmento de boca e colo de ânfora, tipo Dressel 20, Martin-Kilcher 7 (*similis*) (Fig. 5).

Lábio côncavo, alto e muito saliente.

Pasta ocre-alaranjada, branda e arenosa, de pequeno grão, com abundantes quartzos, calcites e inclusões negras.

9. Fragmento de boca e colo de ânfora, tipo Dressel 20, Martin-Kilcher 30 (Fig. 5).

Lábio côncavo, muito saliente e ligeiramente introvertido.

Pasta alaranjada, com largo cerne acinzentado, de textura micro-granulosa, com inclusões negras, calcites e abundantes quartzos hialinos, leitosos e rosados.

10. Fragmento de boca e colo de ânfora, tipo Dressel 20, Martin-Kilcher 66 (Fig. 5).

Lábio triangular, muito saliente, introvertido e de sobeira moldurada.

Pasta rosada, com largo cerne acinzentado, fina e muito dura, com pequenos quartzos hialinos e leitosos, calcites, inclusões ocres e partículas negras.

11. Fragmento de boca e colo de ânfora, tipo Haltern 70 (Fig. 5).

Lábio extrovertido, de fita, alto e saliente.

Pasta bege-alaranjada, dura e fina, com pequenos quartzos, calcites e minúsculos nódulos ocres.

QUADRO 4

Dimensões dos exemplares

N.º	Diâmetro	Lábio Altura	Espessura	Colo Diâmetro
1	228	51	31	—
2	218	41	27	—
3	198	27	31	130
4	210	53	26	—
5	188	46	24	—
6	180	34	24	—
7	100	19	17	—
8	156	41	24	—
9	160	34	26	—
10	178	37	42	—
11	178	47	14	—

4. Ânforas provenientes de recolhas subaquáticas

Estas ânforas são provenientes de recolhas efectuadas por vários mergulhadores, utilizando escafandro autónomo, no estuário do Sado, ao largo de Tróia, essencialmente num fundão com cerca de 30 m. de profundidade, para onde as correntes do rio e as marés arrastam os materiais.

Tratam-se de três conjuntos apenas diferenciados pelas recolhas terem sido efectuadas por colectores distintos e em diferentes alturas. As recolhas de Vítor Cruz datam de 1972 e encontram-se actualmente depositadas no Museu Nacional de Arqueologia, em Lisboa, as de Paulo Rodrigues e Hugo Marques foram efectuadas em 1984 e 1985, no âmbito de um projecto de arqueologia subaquática então desenvolvido pela Universidade Livre de Lisboa e que fizemos depositar na Câmara Municipal de Grândola. Por fim, as ânforas da coleção Francisco Reiner, actualmente no Museu Nacional de Arqueologia, foram recuperadas nos meses de Agosto e Setembro de 1973.

Deste sítio tinham já sido publicadas vinte e uma ânforas, então em depósito no Museu do Mar de Cascais (Cardoso, 1978) e que incluímos no nosso "Quadro de ocorrências". Entre o material agora estudado merece-nos referência especial o exemplar n.º 16: um fragmento superior de ânfora de tipo Dressel 23, fabricada nos fornos de Tejillo, integrando-se na sua forma I (Remesal Rodríguez, 1983). Fazem parte dos contentores que fizeram perdurar a exportação do azeite bético após o abandono das Dressel 20. Trata-se de uma ânfora periforme, de boca muito semelhante às da Dr. 20. O nosso exemplar tem um paralelo quase exacto no que Remesal Rodríguez publica com o n.º 59 (pág. 124, fig. 6), com uma marca de oleiro incompleta na asa: "DF[...]" e que o Autor citado identifica como sendo de "DFF", graças a marcas completas também encontradas nesses fornos. O fragmento de Tróia tem vestígios de uma marca estampada na asa direita, parecendo ser "D.F.P[...]", um claro *tria nomina*, com as iniciais separadas por pontos. No entanto, o estado em que esta marca se encontra não permite uma leitura segura e, assim, o "P" poderia ser na realidade um "F". Não encontrámos paralelo para "D.F.P." mas, a atestar-se a sua existência, as duas marcas não deixariam de estar próximas, pela manutenção dos mesmos prenome e gentílico no mesmo tipo de ânfora. Remesal Rodríguez data "DFF" dos meados do século III.

QUADRO 5

Ocorrências por origens e tipos

Origem/Tipos

Lusitânia

L.2

L.4

L.5b

L.7

L.10

L.11

(Continuação)

Origem/Típos**Itália**

Dr.2/4

Bética

Be.I

Be.II

H.70

Dr.20

Dr.23

Gália Narbonense

G.4

África Bizacena

Ke.III

Ke.V

Ke.VI

Ke.VII

Catálogo

1. Fragmento superior de ânfora, tipo Dressel 2/4 (Fig. 6).

Lábio de fita, saliente e rectangular. Colo alto e ligeiramente côncavo. Asa alta, gamiforme e de rolo duplo.

Pasta ocre-rosada, muito dura e fina, com minúsculos quartzos hialinos e partículas negras. Depositado no M.N.A., proveniente das colecções F. Reiner.

2. Fragmento inferior de ânfora, tipo Gaulesa 4 (Fig. 6).

Fundo em anel saliente, de base ligeiramente convexa.

Pasta de tonalidades variando entre o acinzentado e o ocre-rosado, muito dura e fina.

Conserva vestígios de resina na superfície interna.

Depositado no M.N.A., proveniente das colecções F. Reiner.

3. Fragmento superior de ânfora, tipo Lusitana 5b (Fig. 7).

Lábio em aba triangular. Colo curto e extrovertido. Asa ovalada, arqueada, arrancando do lábio e envolvendo o colo.

Pasta bege-rosada, de textura micro-granulosa, dura e muito fina.

Depositado no M.N.A., recolha de Victor Cruz.

4. Fragmento de boca, colo e asa, de ânfora tipo Dressel 20, Martin-Kilcher 6 (Fig. 7).

Lábio saliente e convexo. Asa cilíndrica e alçada.

Pasta bege-alaranjada, muito dura, arenosa, com pequenos quartzos e partículas negras.

Depositado no M.N.A., proveniente das colecções F. Reiner.

5. Fragmento de boca e colo, com vestígios de arranque superior de asa, de ânfora tipo Dressel 20, Martin-Kilcher 25 (Fig. 7).

Lábio triangular e muito saliente, introvertido e de sobeira moldurada. Asa cilíndrica, arrancando do terço superior do colo e da sobeira do lábio.

Pasta bege-rosada, muito dura, arenosa, com pequenos quartzos e partículas negras.

Depositado no M.N.A., proveniente das colecções F. Reiner.

6. Fragmento superior de ânfora, tipo Beltrán II A (Fig. 8).
Lábio de fita, pendente. Colo alto, largo e côncavo. Asa de fita, ascendente, alta e de pequena amplitude.
Pasta bege-rosada, dura e muito fina, com minúsculos quartzos hialinos e leitosos, calcites e partículas negras.
Depositado no M N. A., proveniente das colecções F. Reiner.
7. Fragmento de boca e colo de ânfora, tipo Lusitana 11 (Fig. 8).
Lábio em aba, de sobeira moldurada.
Pasta bege-rosada, de textura micro-granulosa, dura e muito fina.
Depositado no M N. A., proveniente das colecções F. Reiner.
8. Fragmento superior de ânfora, tipo Keay VII (Fig. 9).
Lábio de fita, alto, ligeiramente extrovertido e pouco saliente. Colo introvertido e troncocônico. Asa curta, semicircular, de secção triangular e implantada no colo.
Pasta vermelho-rosada, muito dura e fina, com minúsculas calcites muito abundantes.
Depositado no M N. A., proveniente das colecções F. Reiner.
9. Fragmento superior de ânfora, tipo Keay XXV (Fig. 9).
Lábio de fita, diferenciado do colo por um chanfro largo e pouco profundo, com o topo em pequena aba triangular. Colo introvertido e troncocônico. Asa curta, arqueada, de fita espessada.
Pasta rosa-avermelhada, dura, compacta e fina, com minúsculas calcites muito abundantes. Superfície externa revestida com engobe creme-amarelado.
Depositado no M N. A., proveniente das colecções F. Reiner.
10. Fragmento superior de ânfora, tipo Keay III (Fig. 9).
Lábio extrovertido, saliente e ovalado. Colo curto, largo e cilíndrico. Asa curta, semicircular, de secção ovalada.
Pasta vermelho-rosada, muito dura e fina, com partículas negras e abundantes minúsculas calcites.
Depositado no M N. A., recolha de Victor Cruz.
11. Fragmento superior de ânfora, tipo Beltrán II B (Fig. 10).
Lábio em aba muito saliente e de sobeira moldurada. Colo alto e extrovertido. Asa de fita, alta e gamiforme.
Pasta rosada, dura e muito fina, com minúsculos quartzos leitosos, rosados e raras partículas negras.
Depositado no M N. A., proveniente das colecções F. Reiner.
12. Ânfora, a que falta uma asa e o fundo, de tipo Beltrán II C (Fig. 11).
Lábio extrovertido e simples, em aba curta. Colo alto e ligeiramente côncavo. Asa de fita, gamiforme. Bojo periforme, deformado.
Pasta vermelho-escura, dura, compacta e fina, com raras inclusões ocres e pequenos quartzos hialinos. Superfícies escurecidas pelas águas.
Depositado na C. M. de Grândola, recolha de Paulo Rodrigues e Hugo Marques.
13. Ânfora, a que falta a parte terminal do bico fundeiro, de tipo Beltrán II B (Fig. 11).
Lábio em aba larga e pendente, sublinhado por uma moldura. Colo alto e largo, ligeiramente côncavo. Asa de fita, gamiforme e alta, de pequena amplitude. Bojo ovóide. Fundo troncocônico e largo.
Pasta ocre-rosada, branda, compacta e fina, com raras areias visíveis a olho nu.
Depositado na C. M. de Grândola, recolha de Paulo Rodrigues e Hugo Marques.
14. Ânfora, a que falta a boca e o fundo, de tipo Beltrán II A (Fig. 11).
Colo muito largo, pouco diferenciado do bojo. Asa de fita, alçada. Bojo largo e periforme.
Pasta de tonalidades variando entre o bege-amarelado e o bege-rosado, dura e fina, com raros quartzos visíveis a olho nu. Superfícies enegrecidas pelas águas.
Depositado na C. M. de Grândola, recolha de Paulo Rodrigues e Hugo Marques.

15. Fragmento superior de ânfora, tipo Beltrán II A (Fig. 12).
 Lábio em fita, muito saliente e pendente. Colo pouco diferenciado, extrovertido e largo. Asa ovalada, alçada e atingindo pouca amplitude.
 Pasta bicolor, rosada, com uma faixa ocre-amarelada junto à superfície externa, dura, compacta e muito fina, com pequenas fendas. Superfície externa bege-acastanhada.
 Depositado na C. M. de Grândola, recolha de Paulo Rodrigues e Hugo Marques.
16. Fragmento superior de ânfora, tipo Dressel 23 (Tejarillo D) (Fig. 12).
 Lábio triangular, ligeiramente pendente e muito saliente. Colo muito curto e pouco diferenciado. Ombros descaídos. Asa cilíndrica e arqueada, arrancando do colo.
 Pasta de tonalidades variando entre o rosado e o rosa-acinzentado, com faixas cinzentas e laranja-avermelhadas, muito dura, compacta e muito fina, com abundantes areias minúsculas. Superfícies ocre-rosadas.
 Apresenta uma marca de oleiro estampada no dorso da asa direita: «D.F.P[...], em relevo, retrôgrada e inscrita numa cartela oval alongada e danificada à esquerda (15 x 44 mm.).
 Depositado na C. M. de Grândola, recolha de Paulo Rodrigues e Hugo Marques.
17. Fragmento superior de ânfora, tipo Lusitana 2 (Fig. 12).
 Lábio espessado e boleado. Colo largo, alto e ligeiramente côncavo. Asa de fita, bilobada na face superior, gamiforme e atingindo grande amplitude.
 Pasta alaranjada, de textura folheada e arenosa, quartzítica e micácea.
 Depositado na C. M. de Grândola, recolha de Paulo Rodrigues e Hugo Marques.
18. Bojo, fundo e arranque inferior de asa de ânfora, tipo Lusitana 4 (Fig. 12).
 Bojo troncocônico. Fundo curto, oco e cilíndrico.
 Pasta rosa-escura, de textura folheada, dura e arenosa, de pequeno grão, com abundantes inclusões negras. Superfícies enegrecidas pelas águas.
 Conserva vestígios de resina na superfície interna.
 Depositado na C. M. de Grândola, recolha de Paulo Rodrigues e Hugo Marques.

QUADRO 6
 Dimensões dos atributos

N.º	Lábio			Asa		Colo		Fundo		
	Diâmetro	Altura	Espessura	Largura	Espessura	Diâmetro	Altura	Diâmetro	Altura	Espessura
1	158	36	26	48	21	101	185	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	99	28	20
3	159	21	25	47	28	110	36	—	—	—
4	156	48	30	46	46	100	—	—	—	—
5	184	33	45	—	—	109	—	—	—	—
6	219	21	18	42	23	148	303	—	—	—
7	195	28	37	—	—	93	—	—	—	—
8	110	39	14	37	22	139	130	—	—	—
9	109	32	18	34	18	111	110	—	—	—
10	140	31	17	34	20	104	81	—	—	—
11	240	26	37	51	29	113	215	—	—	—
15	233	33	25	45	25	155	260	—	—	—
16	165	42	38	47	44	95	125	—	—	—
17	177	28	25	53	30	134	176	—	—	—

QUADRO 7

Dimensões dos atributos dos exemplares mais completos

N.º	12	13	14	18
A.T.	—	—	—	—
A.L.	15	25	—	—
E.L.	18	32	—	—
D.L.	206	240	—	—
L.A.	48	50	43	—
E.A.	22	26	21	—
A.C.	205	219	—	—
D.C.	102	138	160	—
A.B.	—	527	—	—
D.B.	370	320	420	311
A.F.	—	—	—	45
D.F.	—	—	—	32
E.F.	—	—	—	8

5. Elementos sobre ânforas de tipos I. 12 e I. 3

Este conjunto é proveniente de recolhas efectuadas pelo Dr. Eurico de Sepúlveda nos areais de Tróia. O primeiro exemplar do nosso "Catálogo" foi depositado no Museu Municipal de Alcácer do Sal, encontrando-se os restantes no Museu Municipal de Torres Vedras.

Para além da natural importância da sua presença em Tróia, estes materiais são-nos ainda úteis para a definição de dois tipos de ânforas lusitanas fabricadas no Sado. Excepto pelo fragmento de asa n.º 15, todos os restantes pertencem a ânforas de tipo Lusitana 12, uma ânfora piscícola, com cronologia fundamentalmente tiberiana, de pequena envergadura, com cerca de 70/80 cm de altura média, de forma muito próxima das Dressel 7/11 e das L.2, diferenciando-se destas últimas não apenas pelas suas menores dimensões – do que poderiam ser consideradas um módulo menor – mas sobretudo pelas diferenças nas proporções dos vários atributos.

Seguindo um método que já anteriormente apresentámos (Diogo, 1987 a), e em que procurámos fugir à tipificação empírica das ânforas por meio da simples observação, ensaiamos agora a caracterização da Lusitana 12, a partir das proporções dos seus atributos. A pequena quantidade de exemplares estudados impede-nos ainda a caracterização segura da forma, ou a atribuição oficial ou cronológica de variantes dos atributos, especialmente do bordo.

No entanto, é já seguro que duas das principais características desta forma, que a diferenciam da L.2 residem nas relativas pequenas alturas do colo e do fundo. No primeiro atributo, a razão média entre a altura total e a altura do colo é de 8,1, sendo nas L.2 de apenas 5. No caso do fundo, a relação entre a sua altura e a total é de 8,6, sendo de apenas 4,9 nas L.2.

Por fim, a asa n.º 15 pertence a uma ânfora vinária, de tipo Lusitana 3. Durante muito tempo confundida com a Almagro 51 c, uma das suas características é de, em oposição à Almagro 51 c, apresentar marcas estampadas de oleiro. É o caso do presente exemplar que conserva as iniciais de um *tria nomina*: "Q.S.R" e que agora nos surge pela primeira vez.

Catálogo

1. Ânfora fragmentada, de tipo Lusitana 12 (Fig. 13).

Lábio de fita, saliente, moldurado e ligeiramente extrovertido. Colo curto, largo e côncavo. Asa de fita, gamiforme e curta, bilobada na face superior por um sulco largo e profundo, arrançando da ligação do lábio com o colo e assentando sobre os ombros. Bojo largo e barrilóide. Fundo curto, troncocónico e muito oco, de base convexa.

Pasta alaranjada, de textura folheada e arenosa, com quartzos hialinos e leitosos, calcites, raros pequenos nódulos ocres e minúsculas micas prateadas. Superfície externa laranja-avermelhada, manchada e alisada.

3. Fragmento superior de ânfora, tipo Lusitana 12 (Fig. 14).

Lábio de fita, saliente e moldurado. Colo curto e côncavo, com a superfície ondulada. Asa de fita, gamiforme, curta e de face superior bilobada por um sulco longitudinal largo e profundo. Pasta alaranjada, com cerne laranja-avermelhado, de textura folheada e arenosa, com quartzos hialinos e leitosos, calcites, raros pequenos nódulos ocres e minúsculas micas prateadas. Superfície externa alaranjada e deficientemente alisada.

5. Fragmento de boca, colo e asa de ânfora, tipo Lusitana 12 (Fig. 14).

Lábio ligeiramente extrovertido, de perfil triangular e face exterior ondulada. Colo côncavo e ondulado. Asa de fita larga e gamiforme.

Pasta alaranjada, de textura folheada e arenosa, com quartzos hialinos, leitosos e calcites. Superfície externa laranja-avermelhada, manchada e mal alisada.

11. Fragmento de boca e colo, com vestígios do arranque superior de asa, de ânfora tipo Lusitana 12 (Fig. 14).

Lábio ligeiramente extrovertido, triangular, com a face externa ondeada e a superior com incorporação de areias provocada pelo assentamento da ânfora sobre a boca.

Pasta laranja-acastanhada, de textura folheada e arenosa, com abundantes quartzos hialinos, leitosos e calcites. Superfície externa alisada.

14. Fragmento de boca, colo e asa de ânfora, tipo Lusitana 12 (Fig. 14).

Lábio ligeiramente extrovertido, de perfil triangular. Colo curto e côncavo, de face exterior moldurada. Asa de fita, bilobada na face superior por um sulco largo e profundo.

Pasta alaranjada, de textura folheada e arenosa, com abundantes quartzos hialinos, leitosos e calcites. Superfície externa alisada.

15. Fragmento de asa de ânfora tipo Lusitana 3 (Fig. 15).

Asa de fita, bilobada na face superior por um sulco muito estreito.

Pasta alaranjada, dura, de textura folheada, com quartzos hialinos e leitosos, calcites e minúsculas micas prateadas.

Conserva uma marca estampada no dorso, com as letras em alto relevo: "Q.S.R [...]", pontos triangulares e inscrita numa cartela mal impressa à direita e em cima (alt.: 13 mm.).

QUADRO 8

Dimensões dos atributos dos exemplares estudados

N.º	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Méd.	15
Tipo	L12	L3														
A.T.	790	805	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	798	—
A.L.	33	40	30	32	34	30	37	32	32	31	40	42	44	36	35	—
E.L.	20	19	18	18	16	17	20	21	19	22	19	20	20	20	19	—
D.L.	151	156	158	146	148	160	158	164	153	150	160	170	162	162	157	—
L.A.	47	42	—	—	43	—	—	—	—	41	—	45	51	—	45	46
E.A.	21	22	—	—	21	—	—	—	—	23	—	19	23	—	22	24
A.C.	100	100	—	—	—	—	—	—	—	98	—	—	—	—	99	—
D.C.	106	110	—	—	—	—	—	—	—	103	—	—	—	—	112	106
D.B.	316	315	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	316	—
A.F.	91	94	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	93	—
D.F.	34	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	—
E.F.	15	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	—

QUADRO 9

Razões dos atributos dos exemplares de L.12:

N.º	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Média	Amp.V
AT/AL	23,9	20,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22,8	3,8
AT/AC	7,9	8,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,1	0,2
AT/AF	8,7	8,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,6	0,1
AT/DL	5,2	5,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,1	0
AT/DC	7,4	7,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7,5	0,1
AT/DB	2,5	2,6	-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,5	0,1
AT/DF	23,2	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22,8	0,2
AL/EL	1,7	2,1	1,7	1,8	2,1	1,8	1,9	1,5	1,7	1,4	2,1	2,1	2,2	1,8	1,8	0,8
AC/AL	3	2,5	—	—	—	—	—	—	—	3,2	—	—	—	—	2,8	0,7
AF/AL	2,8	2,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,7	0,4
AC/AF	1,1	1,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,1	0
AF/DF	2,7	2,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,7	0
L/AL	4,6	3,9	5,3	4,6	4,4	5,3	4,3	5,1	4,8	4,8	4	4	3,7	4,5	4,5	1,6
DL/AC	1,5	1,6	—	—	—	—	—	—	—	1,5	—	—	—	—	1,6	0,1
DL/AF	1,7	1,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,7	0
DL/DC	1,4	1,4	—	—	—	—	—	—	—	1,5	—	—	—	—	1,4	0,1
DL/DF	4,4	4,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,5	0,1
DC/AL	3,2	2,8	—	—	—	—	—	—	—	3,3	—	—	—	—	3,1	0,5
DC/AC	1,1	1,1	—	—	—	—	—	—	—	1,1	—	—	—	—	1,1	0
DC/AF	1,2	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,1	0
DC/DF	3,1	3,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	0
DB/AL	9,6	7,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	1,7
DB/AC	3,2	3,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,2	0
DB/AF	3,5	3,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,4	0,1
DB/DL	2,1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0,1
DB/DC	3	2,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	0,1
DB/DF	9,3	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	0,3
DF/AL	1	0,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,8	0,1
AC/DF	3	2,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,8	0,1

AT - Altura total; AL - Altura do Lábio; EL - Espessura do lábio; DL - Diâmetro do lábio; LA - Largura da asa; EA - Espessura da asa; AC - Altura do colo; DC - Diâmetro do colo; DB - Diâmetro do bordo; AF - Altura do fundo; DF - Diâmetro do fundo; EF - Espessura do fundo.

Oeiras, Junho de 1999.

Bibliografia

- ALARCÃO, J. de (1988) – *Roman Portugal*. Warminster: Aris & Phillips Ltd.
- CARDOSO, G. (1978) – Ânforas romanas no Museu do Mar, Cascais. *Conimbriga*. Coimbra. 17, p. 63-78.
- BOUBE, J. (1973-75) – Marques d'amphores découvertes à Sala, Volubilis et Banasa. *Bulletin d'Archeologie Marocaine*. Rabat. 9, p. 163-235.
- CHIC GARCÍA, G. (1985) – *Epigrafía anforica de la Bética I. Las marcas impresas en el barro sobre ánforas olearias*. Dressel 19, 20 y 23. Sevilha: Universidad.
- DIOGO, A. M. D. (1987) – Quadro tipológico das ânforas de fabrico lusitano. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. S. 4, 5, p. 179-191.
- DIOGO, A. M. D. (1987a) – *Ensaio sobre a modulação e tipificação das ânforas de fabrico lusitano*. Lisboa. Trabalho policopiado.
- DIOGO, A. M. D. (1995) – Elementos sobre ânforas de fabricos lusitanos. In *Estudos de Arte e História. Homenagem a Artur Nobre de Gusmão*. Lisboa. p. 283-294.
- DIOGO, A. M. D. e ALVES, F. J. S. (1988-89) – Ânforas provenientes do meio fluvial nas imediações de Vila Franca de Xira e de Alcácer do Sal. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. S. 4, 6/7, p. 227-240.
- DIOGO, A. M. D. e FARIA, J. C. (1987) – Trabalho e produção no Sado durante a época romana. *Movimento Cultural*. Setúbal. 6, p. 81-92.
- DIOGO, A. M. D.; FARIA, J. C. e FERREIRA, M. A. (1987) – Formos de ânforas de Alcácer do Sal. *Conimbriga*. Coimbra. 26, p. 77-111.
- DIOGO, A. M. D. e TRINDADE, L. (1992) – Ânforas romanas provenientes de Tróia nas coleções da Associação de Estudos Arqueológicos e Etnológicos. *Artefactos*. Lisboa. 1, p. 5-8.
- DIOGO, A. M. D. e TRINDADE, L. (1995) – Elementos para o estudo de Tróia. Setúbal. *Al-madan*. Almada. S. 2, 4, p. 23-25.
- DIOGO, A. M. D. [et al.] (1991) – Ânforas dos formos do Abül I no Museu Municipal de Alcácer do Sal. *Arqueologia*. Porto. 21, p. 28-30.
- EDMONDSON, J. C. (1987) – *Two Industries in Roman Lusitania. Mining and Garum Production*. Oxford: BAR. (BAR International Series; 362).
- ÉTIENNE, R.; MAKAROUN, Y. e MAYET, F. (1994) – *Un Grand Complexe Industriel à Tróia, Portugal*. Paris: Diffusion E. de Boccard.
- KEAY, S. J. (1984) – *Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean. A typology and economic study: The Catalan evidence*. Oxford: BAR. (BAR International Series; 196).
- MARTIN-KILCHER, S. (1987) – Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte. 1: Die südspanischen Ölalmporen. Gruppe 1. *Forschungen in Augst. Augst*. 7/1.
- MAIA, M. (1974-77) – Marcas em ânforas da forma Dr/20, de Tróia. Setúbal. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. S. 3, 7-9, p. 355-358.
- MAIA, M. (1975) – Contribuição para o estudo das ânforas romanas de Tróia – Ânforas do tipo *Africano Grande*. *Setúbal Arqueológica*. Setúbal. 1, p. 155-158.
- PEACOCK, D. P. S. e WILLIAMS, D. F. (1986) – *Amphorae and the Roman economy. An introductory guide*. Londres: Longman.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J. (1983) – Transformaciones en la exportación del aceite bético a mediados del siglo III d.C. In *Segundo Congreso Internacional: Producción y Comercio del Aceite en la Antigüedad*. Madrid. p. 115-131.
- SCILLANO, M. e SIBELLA, P. (1991) – *Amphores. Comment les identifier?* Aix-en-Provence: Edisud.
- WILL, E. L. (1983) – Exportation of olive oil from Baetica to the Eastern Mediterranean. In *Segundo Congreso Internacional: Producción y Comercio del Aceite en la Antigüedad*. Madrid. p. 391-440.

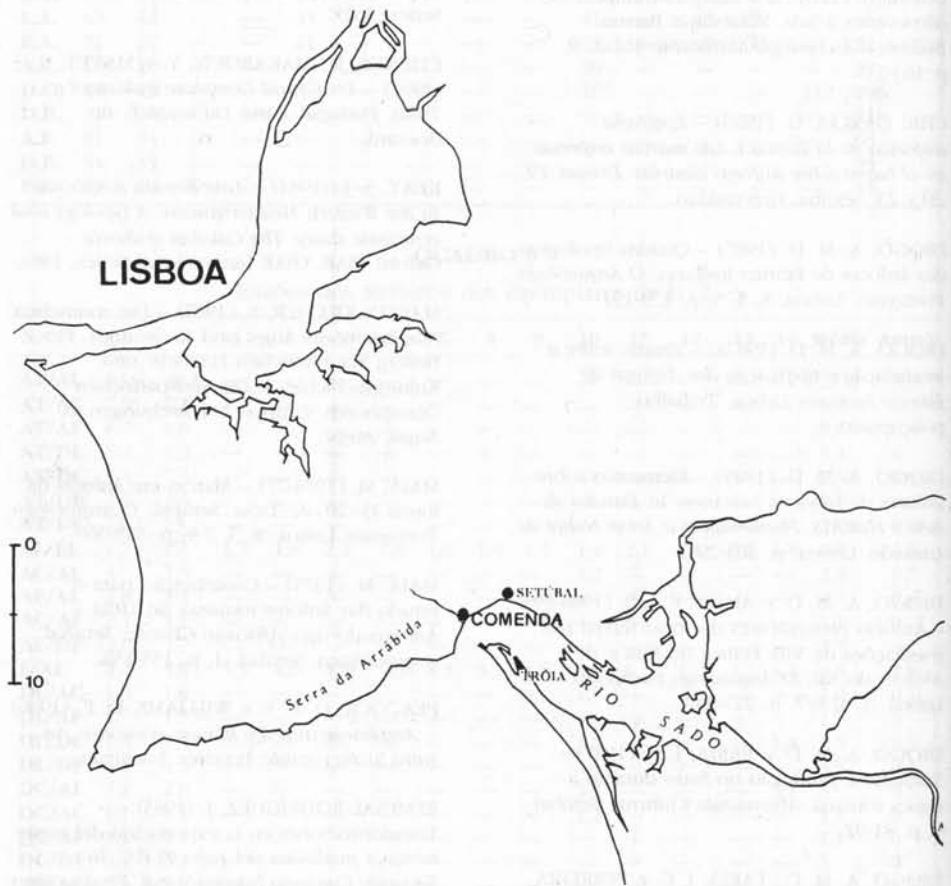


Fig. 1 – Localização de Tróia no estuário do Sado.



Fig. 2 – Fotografia aérea de Tróia. Note-se o local da provável localização do porto, hoje imerso.

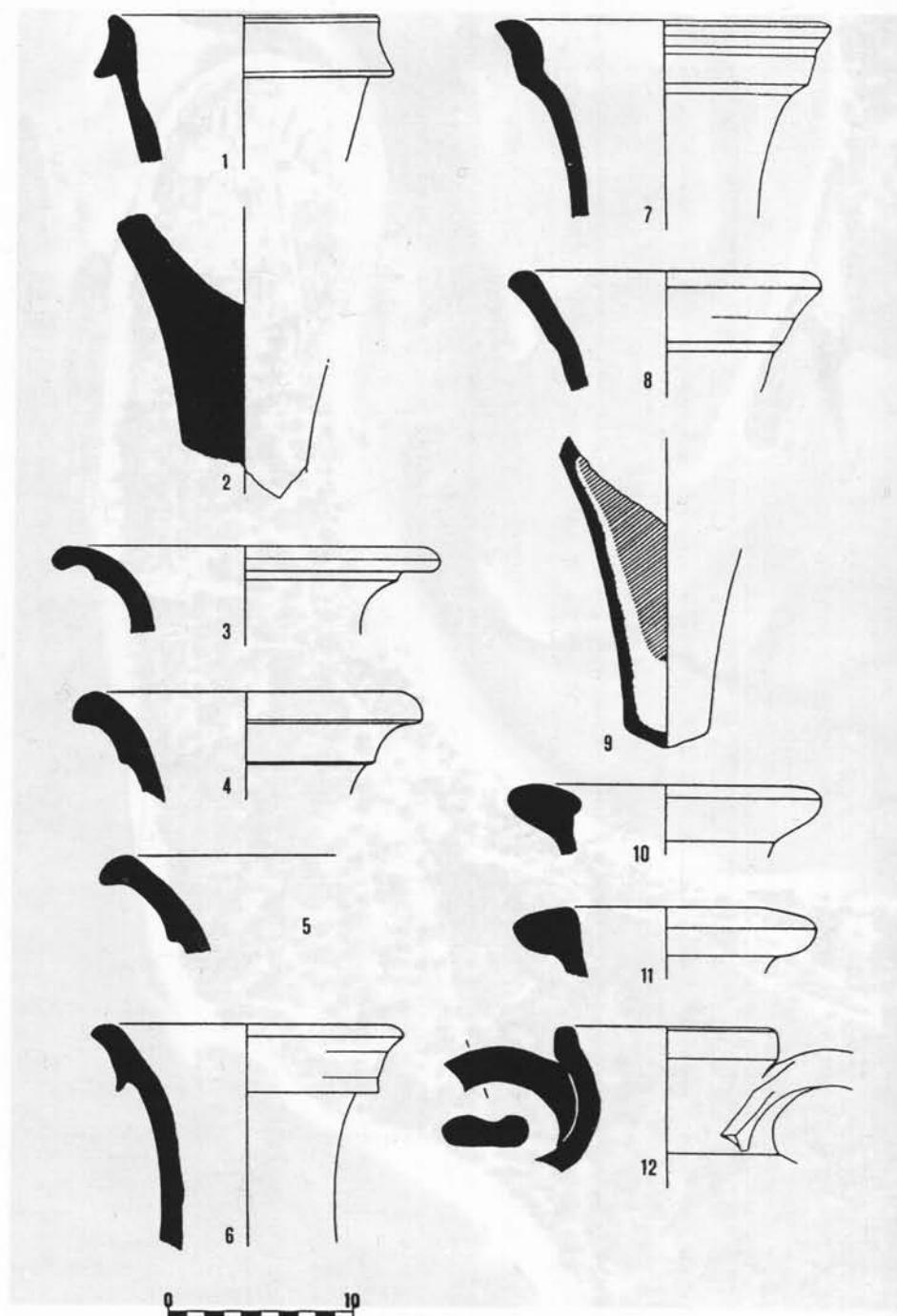


Fig. 3 – Ânforas de Tróia na Associação de Estudos Arqueológicos e Etnológicos.

O Arqueólogo Português, Série IV, 16, 1998, p. 187-220

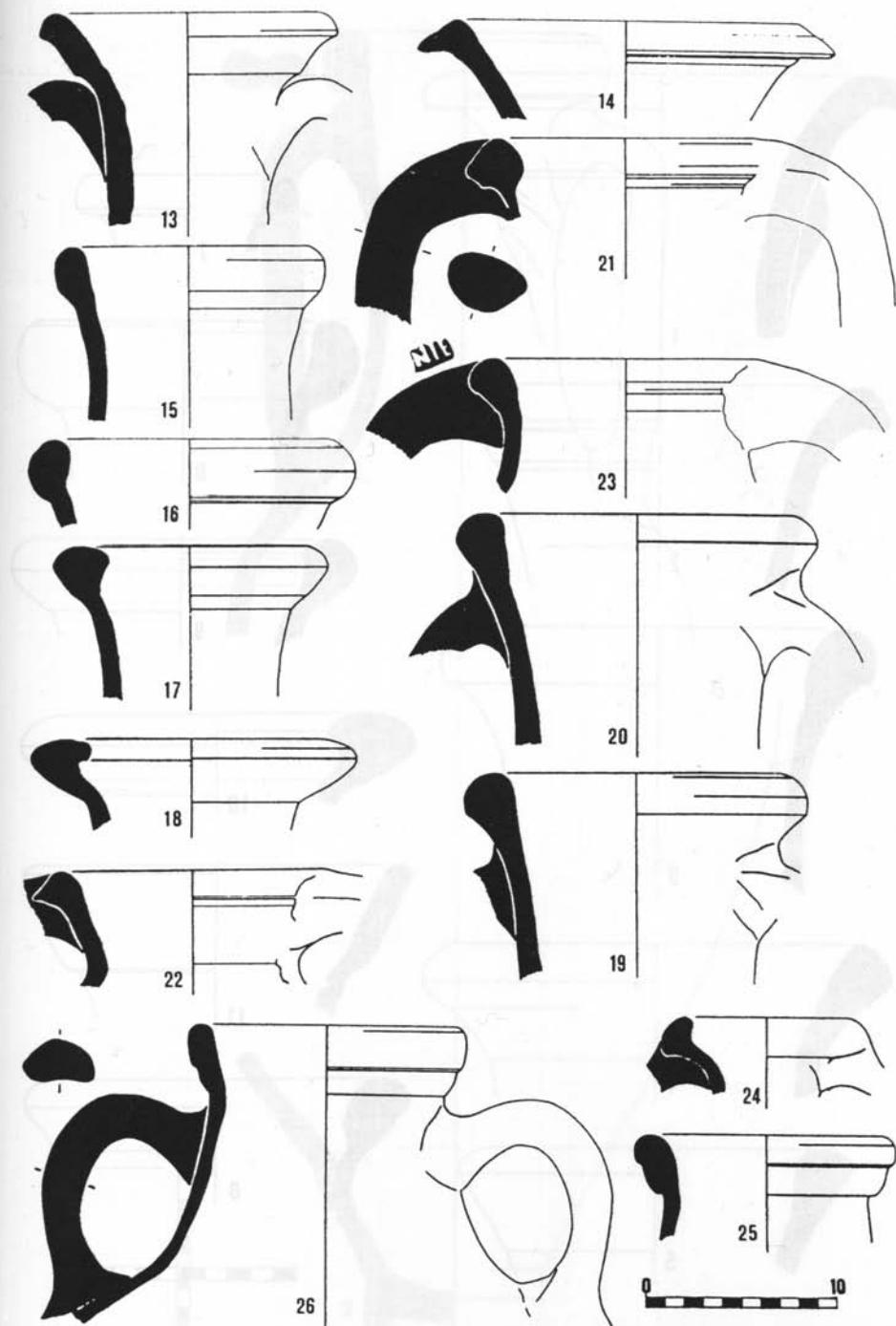


Fig. 4 – Ânforas de Tróia na Câmara Municipal de Grândola.

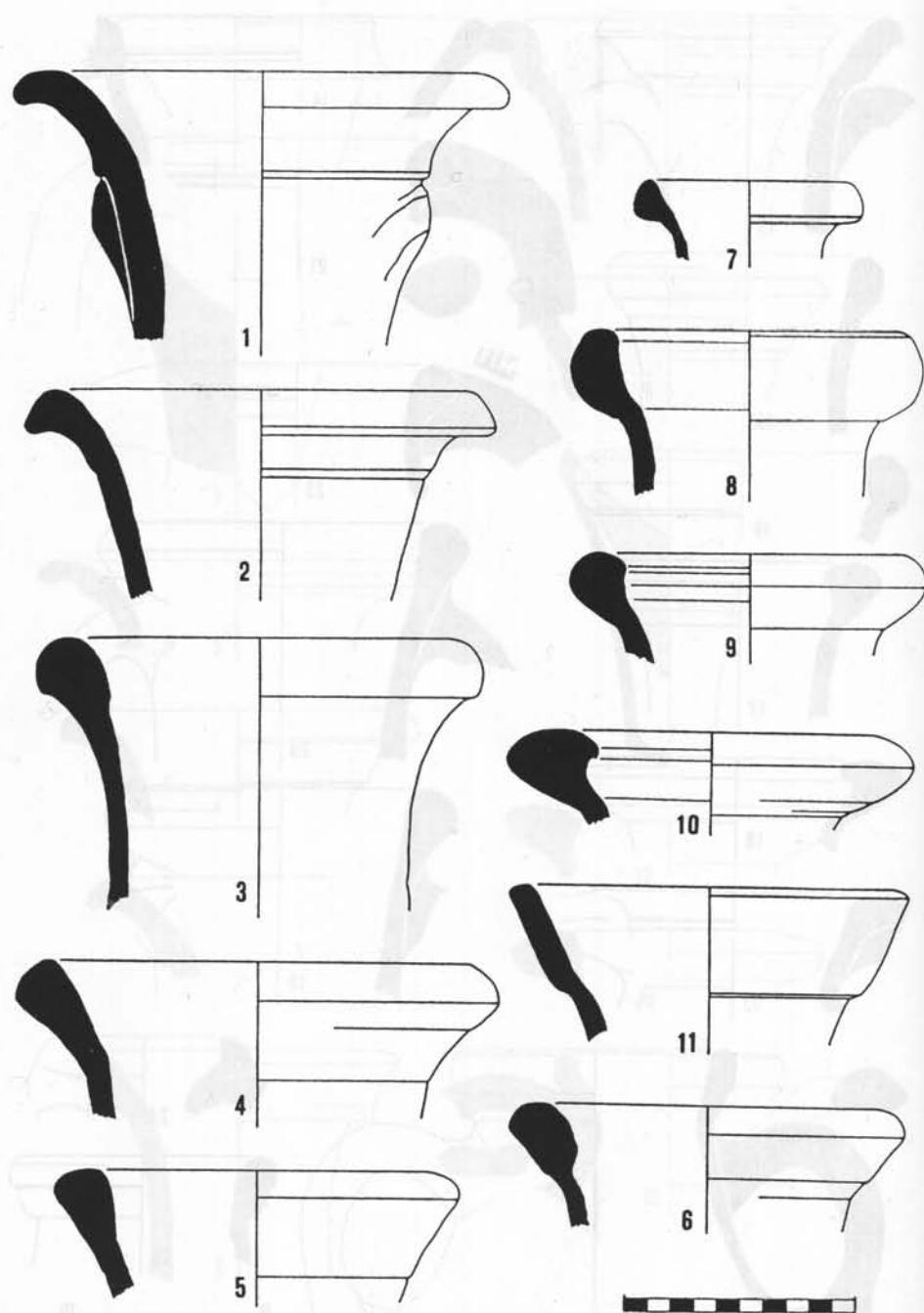


Fig. 5 – Ânforas da praia de Tróia provenientes de recolhas sistemáticas.

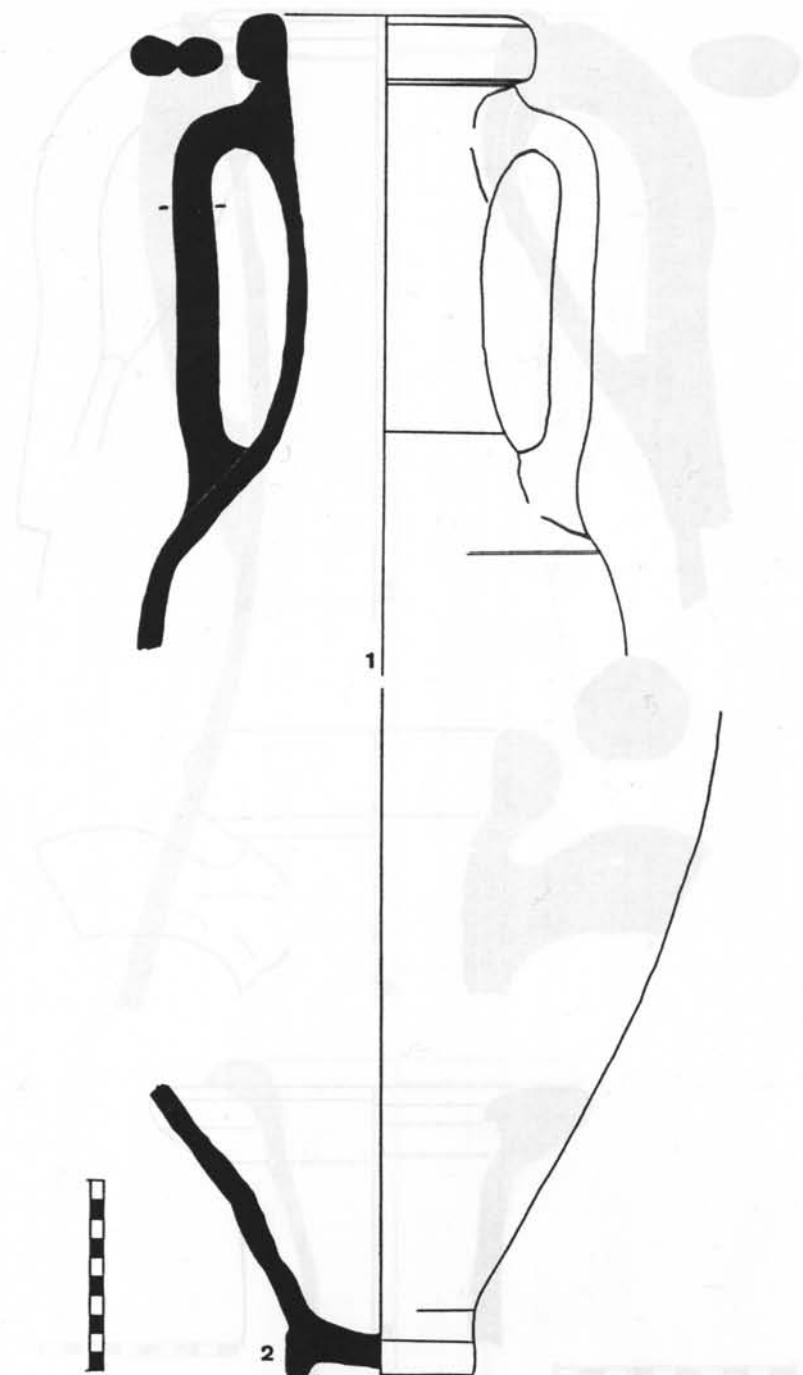


Fig. 6 – Ânforas de Tróia, de recolhas subaquáticas.

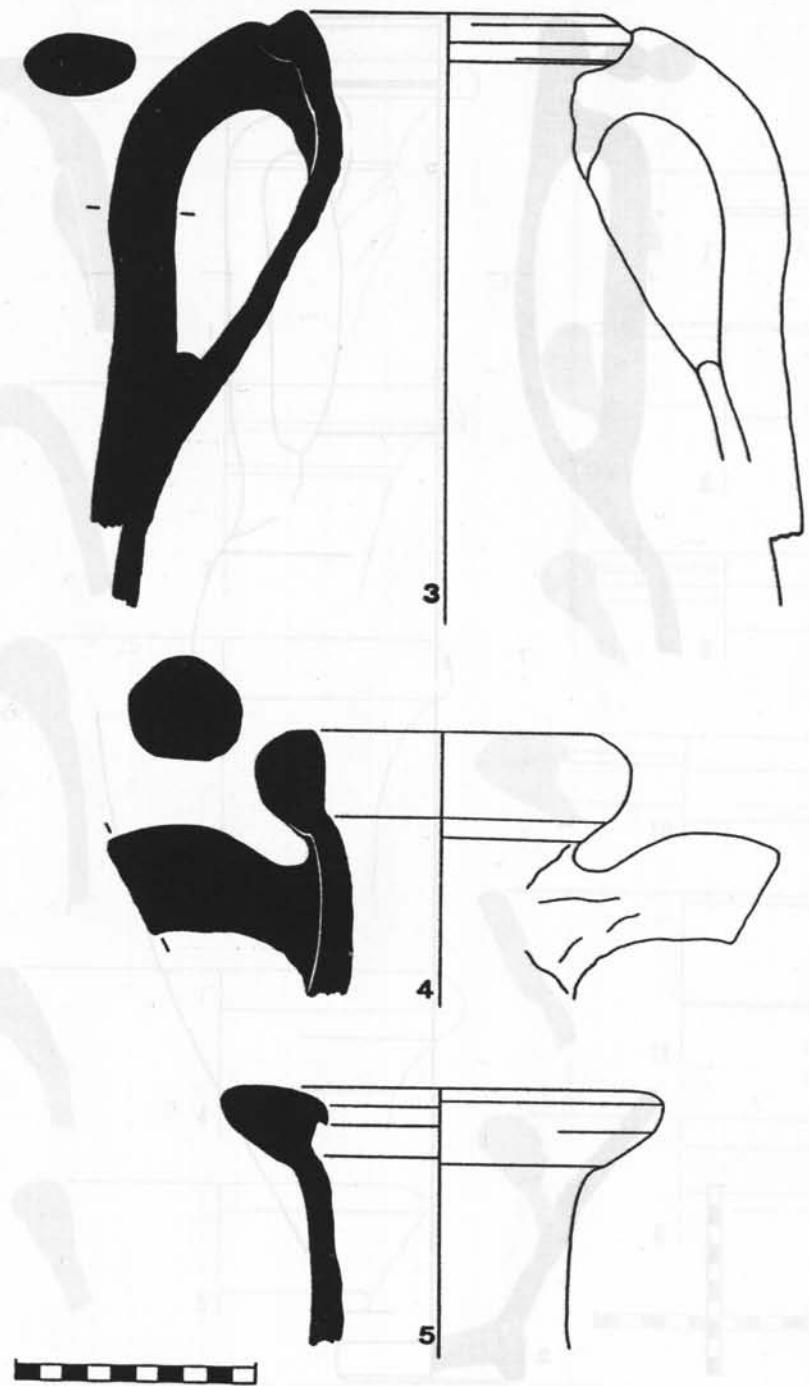


Fig. 7 – Ânforas de Tróia, de recolhas subaquáticas.

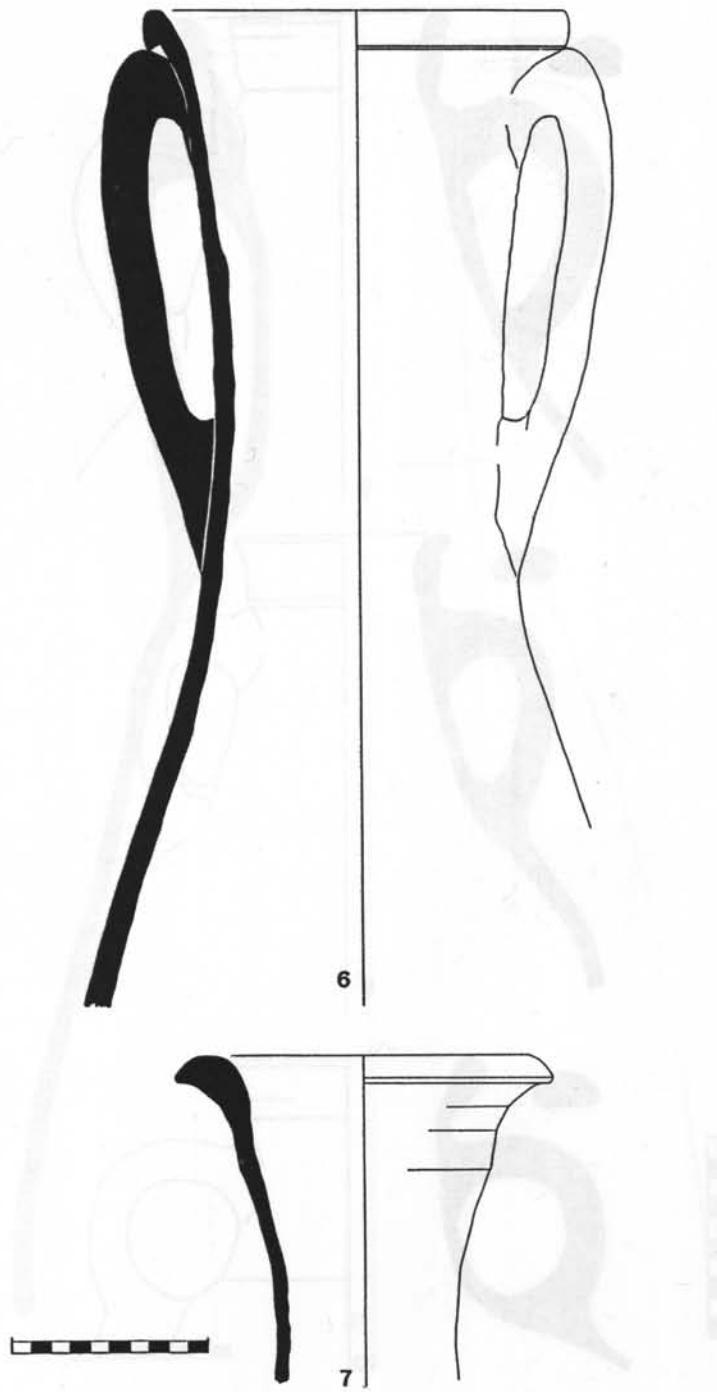


Fig. 8 – Ânforas de Tróia, de recolhas subaquáticas.

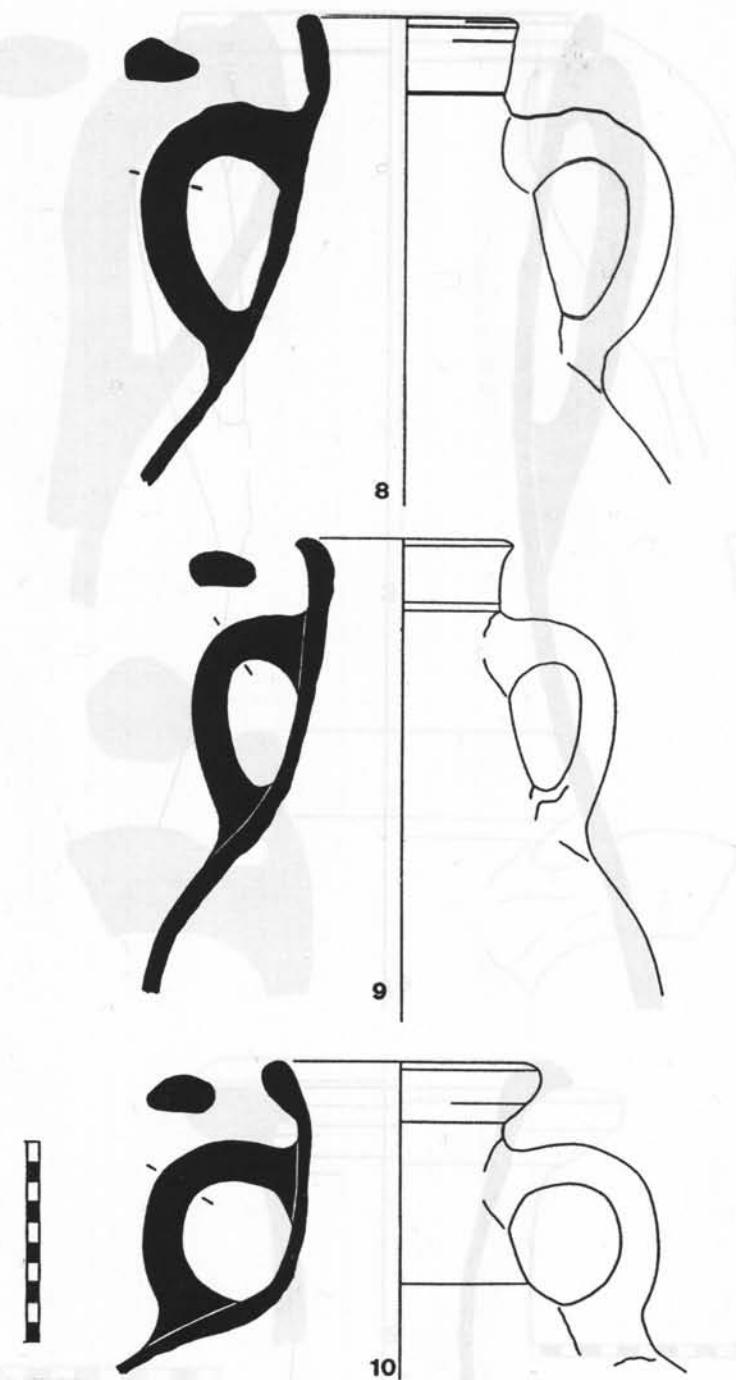


Fig. 9 – Ânforas de Tróia, de recolhas subaquáticas.



Fig. 10 – Ânfora de Tróia, de recolhas subaquáticas.

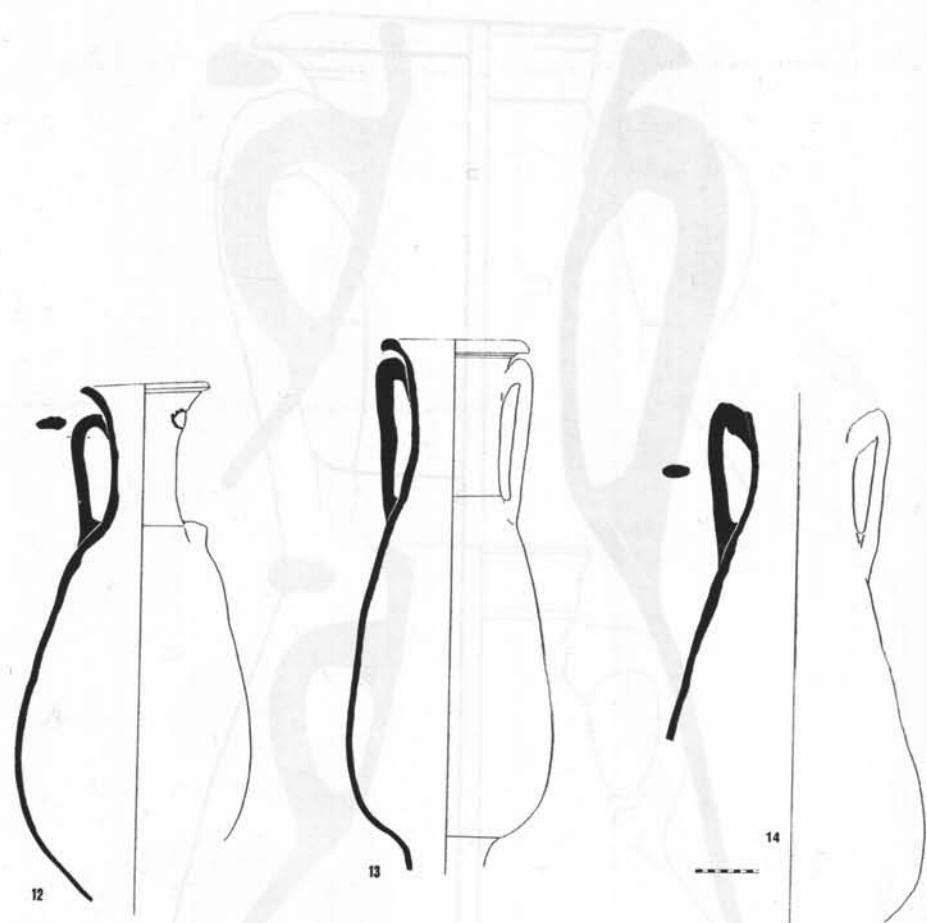


Fig. 11 – Ânforas de Tróia, de recolhas subaquáticas.



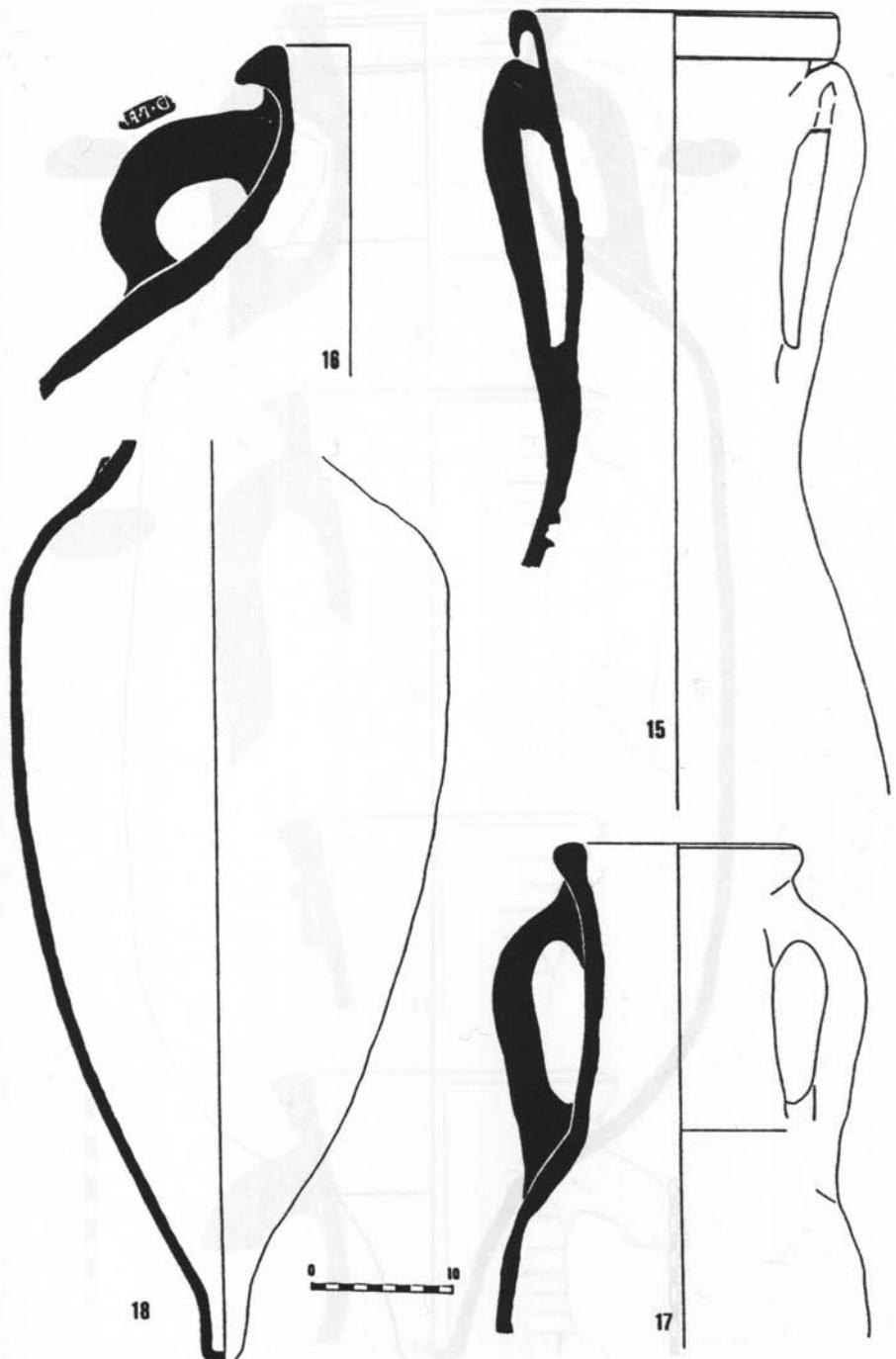


Fig. 12 – Ânforas de Tróia, de recolhas subaquáticas.

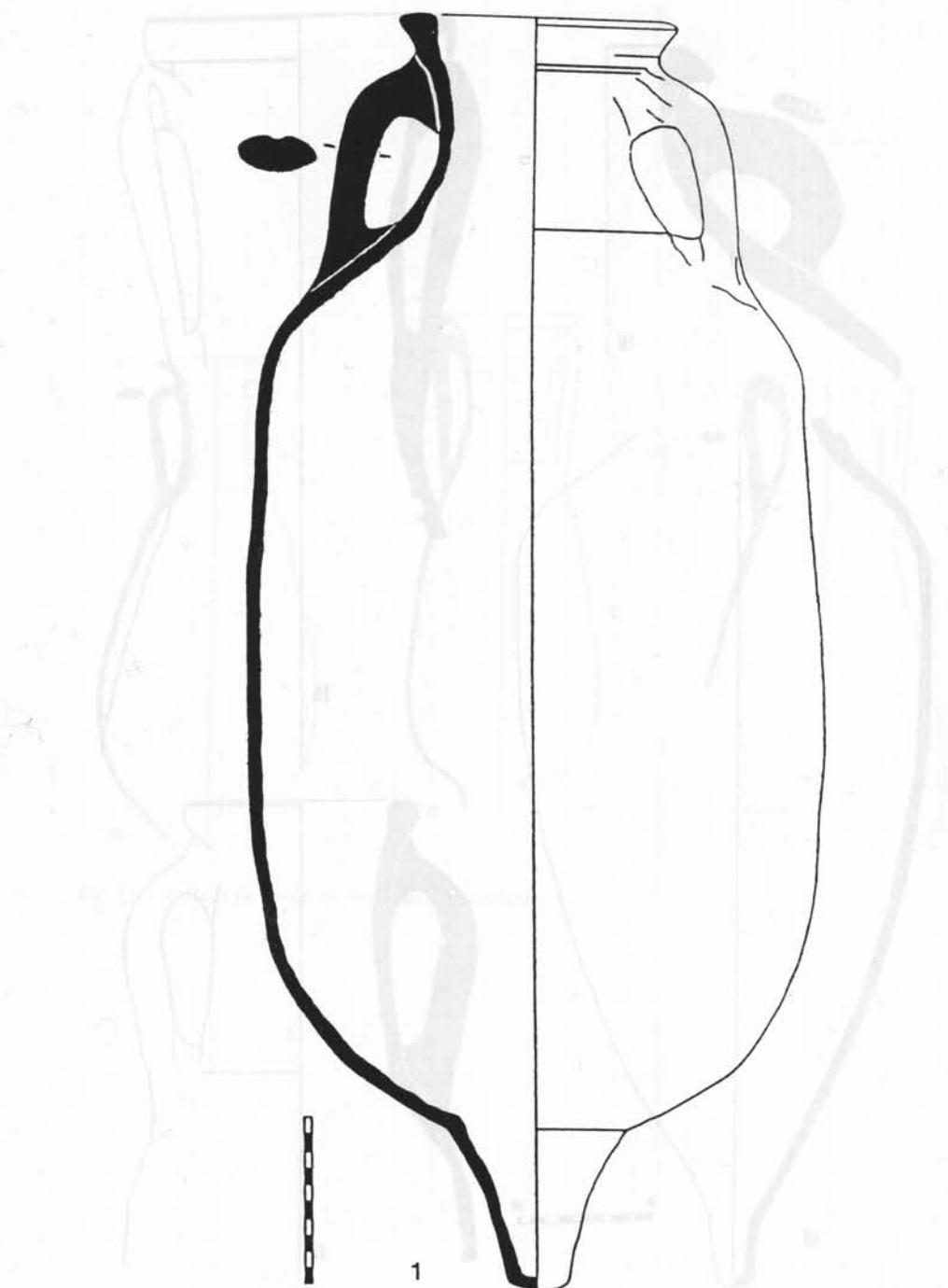


Fig. 13 – Ânfora de Tróia do tipo L.12.

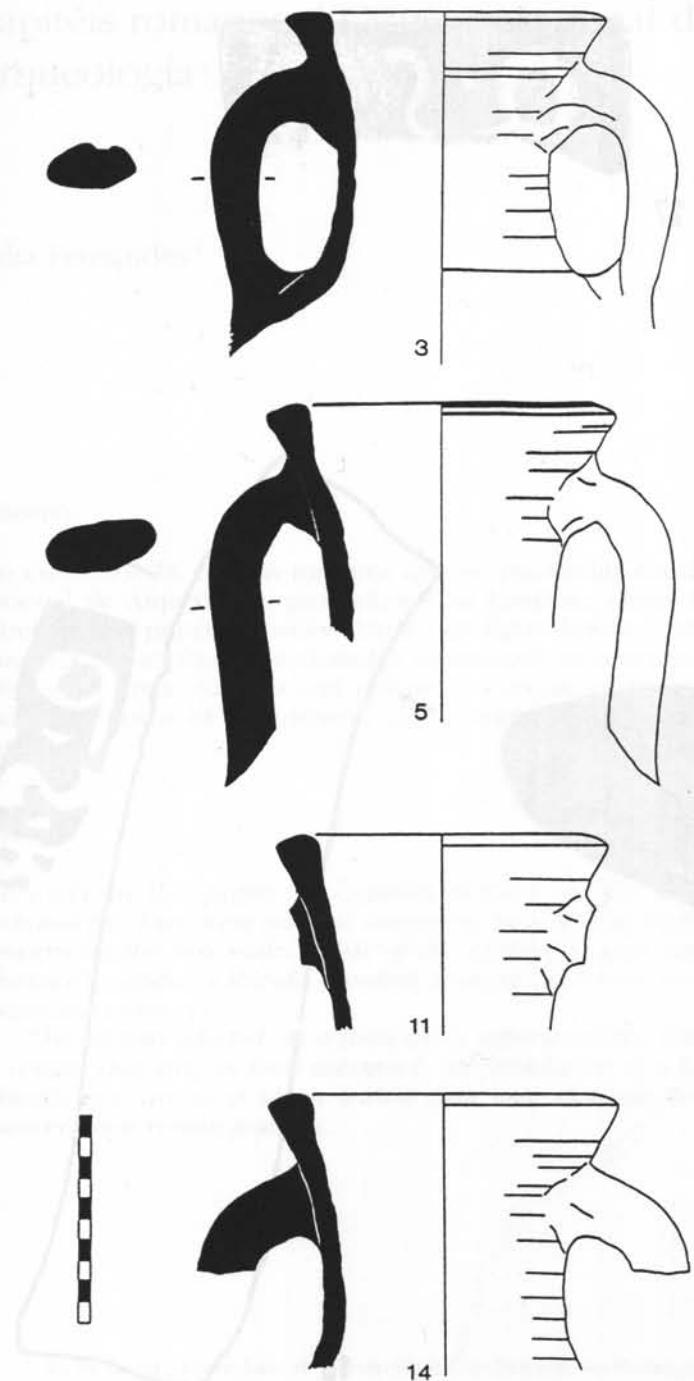


Fig. 14 – Ânforas de Tróia do tipo L.12.

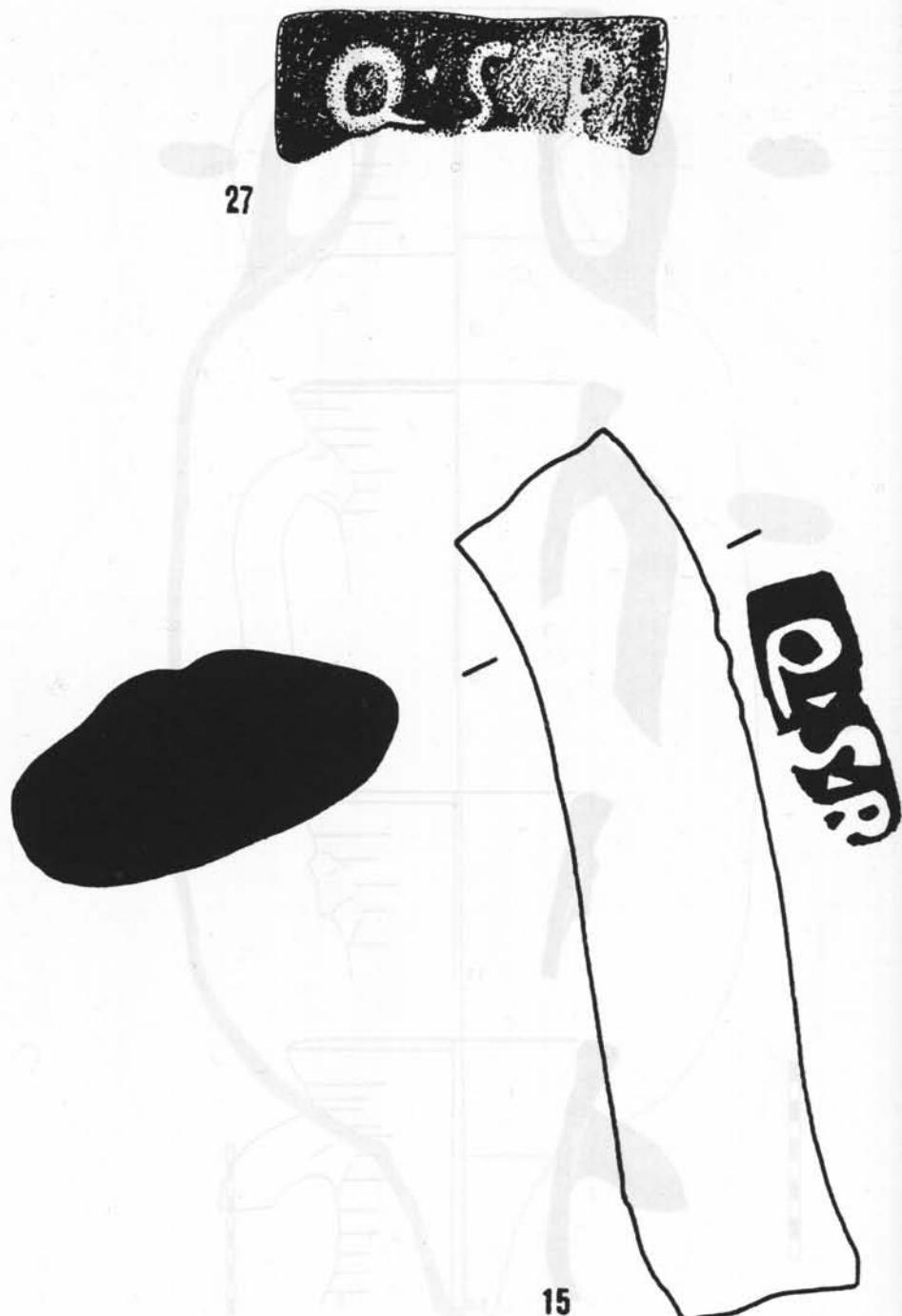


Fig. 15 – Marcas de ânforas de Tróia.