

O FORNO CERÂMICO ROMANO DO EIXO - AVEIRO

*Carlos A. Brochado Almeida
Artur Jorge Almeida
António J. Cunha Leal*

O forno que agora apresentamos apareceu acidentalmente nos finais de 1985 quando, no sítio da Costa de Arriba, lugar de Ribeirinha, se procedia à extracção de seixo destinado à indústria⁽¹⁾ (fig. 1).

À primeira vista nada parecia justificar a presença de um forno cerâmico neste local, mas uma análise mais detalhada à composição do solo, tomou a situação bastante mais clara. O sítio em questão, situado junto a um dos muitos cursos de água subsidiários do rio Vouga, é uma planície aluvial composta, essencialmente, por areias, seixos e algumas bolsas de barro de boa qualidade. Aliás, é nossa convicção de que terá sido a sua presença, mais a proximidade da água, que determinaram a sua construção neste local, num período indefinido da ocupação romana.

Mas uma coisa foi a escolha do sítio e a sua edificação, outra foi a sua descoberta.

Esta ficou a dever-se à perspicácia do operador da máquina que na altura procedia à extracção do seixo. Confrontado com o achado, limitou-se a retirar as areias e seixos envolventes e a avisar as autoridades locais, as quais, por sua vez, fizeram chegar até nós a notícia da descoberta e o convite para o seu estudo⁽²⁾.

Devido à calendarização de escavações para 1986, esta só foi possível realizar-se na última quinzena de Abril, felizmente ainda a tempo de se obstar que os muitos curiosos, que aí afluíam, acabassem por destruir o que ainda restava do forno (Est. III, 1).

Não foi tarefa fácil. Máquinas e homens haviam revolvido de tal modo o terreno circundante que não restou outra solução senão a de se

proceder a uma limpeza geral e, a partir daí, procurar-se uma zona intacta onde fosse possível a efectivação de um corte estratigráfico. Tal não foi possível, mas nem por isso deixamos de saber, através de pequenos apontamentos geológicos milagrosamente conservados, que a estrutura inferior do forno havia sido encaixada e soterrada a cerca de 0,90m de profundidade. Isto equivale a dizer que a câmara de aquecimento ficava enterrada e a câmara de cozedura ao nível da linha do terreno (fig. 4, Est. I).

Portanto, na impossibilidade de efectuarmos uma análise estratigráfica segura, limitamos a uma limpeza cuidadosa do interior da estrutura que ainda se conservava e a procedermos a um exame atento dos vários corpos que compõem o conjunto.

1. BOCA DO FORNO E FORNALHA

A boca do forno com 3m de comprimento por 0,70m de largura compõe-se de 3 partes bem diferenciadas: a entrada, as paredes laterais e a abóbada de cobertura.

A entrada é formada por 2 pilares frustemente construídos com placas de barro cozido que assentam directamente umas sobre as outras. A sua função é meramente decorativa (fig. 2, 3, 4; Est. II, 1).

As paredes laterais, pelo contrário, foram construídas com a escassa pedra da região. A irregularidade dos blocos dificultou o assentamento e explica a disformidade das mesmas. A ligar as pedras e a revesti-las do lado de fora, usou-se o

(1) Mensário «Litoral» de 31 de Dezembro de 1985.

(2) Agradecemos à Câmara Municipal de Aveiro, aos Serviços Regionais da Zona Centro, à Junta de Freguesia de Eixo toda a colaboração prestada. Aos Drs. Rui Cavaleiro da Cunha e Armandino Baptista da Cunha o apoio prestado no decorrer da escavação.

barro vermelho da região. Obteve-se assim uma construção sólida e com um alto teor de impermeabilização calorífera.

Da parte superior das paredes arrancava a abóbada em canhão feita com várias camadas de barro sobrepostas (fig. 2; Est. II, 2). Os vestígios conservados apontam para cerca de 4 com uma espessura média de 0,05m cada. Estas, no entanto, poderiam ser em maior número já que a parte superior se apresenta danificada. As camadas mais interiores apresentam-se gretadas e com uma intensa tonalidade gregosa, situação que se deve à qualidade do barro e, sobretudo, à intensidade do fogo que ardia por debaixo.

O chão, esse está revestido com pequenos seixos rolados incrustados no terreno natural. Sobre eles havia restos de cinzas e carvões e, na entrada da câmara de aquecimento, o tom avermelhado dos mesmos, indicava o sítio onde a lenha era queimada. O leve cabamento da parte central do corredor e a sua disposição inclinada, tal como na câmara de aquecimento (fig. 5), permitiam, por sua vez, o escoamento das águas infiltradas, facilitava a introdução do combustível e a remoção das cinzas.

2. CÂMARA DE AQUECIMENTO

A câmara de aquecimento, com 4 metros de comprimento por 3,65m de largura (fig. 2 e 3), tem formato rectangular e está enterrada no solo natural.

As paredes, devido à escassez de pedra, foram levantadas com tijolos compactos vulgarmente conhecidos por tijolo burro, secos ao sol, com 0,40m de comprimento e 0,07m de espessura média. Foram assentes e revestidos exteriormente com barro vermelho mas, que pelas razões já aduzidas para o corredor da boca do forno, gretou e tomou uma tonalidade próxima do grés.

O espaço interior da câmara de aquecimento está preenchido com os 4 arcos de volta inteira que sustentam a grelha. Arrancam, como é norma neste tipo de sustentação, a cerca de 0,30m das paredes laterais e são construídos com tijolos semelhantes aos que compõem a estrutura das paredes laterais (fig. 3, 4 e 5).

O espaço vago entre a curvatura dos arcos e a grelha, mais o situado entre as paredes e o arranque dos arcos, foi integralmente preenchido com tijolos semelhantes, assentes e ligados com o mesmo tipo de barro. Matéria-prima semelhante reveste o exterior dos arcos e base de sustentação que, tal como acontece nas paredes laterais e boca do forno, se apresenta gretado e com tonalidades gregosas, mais evidentes nos arcos próximos da fornalha.

O chão, endurecido pela acção do calor, apresenta-se levemente cavado na parte central e com declive no sentido da boca do forno e da linha de água situada a escassos metros (fig. 3 e 5).

3. GRELHA

A câmara de aquecimento está separada da câmara de cozedura pela grelha que assenta nos 4 arcos e nos apoios inter-arcos. A função destes, para além de contribuirem para a sustentação da grelha, era a de travamento dos arcos. Com este tipo de solução eliminavam-se possíveis deslocamentos dos arcos que, a sucederem, colocavam em risco a solidez do conjunto momentaneamente quando sobre a grelha era colocado o material destinado à cozedura (fig. 2; Est. III, 2).

Da grelha muito pouco resta (fig. 2; Est. I, 2 e II, 2). Pela parte conservada sabemos que foi feita à base de camadas de barro sobrepostas e que no seu conjunto não ultrapassam a espessura média de 20 centímetros. A parte superior, essa foi sumariamente alisada com os dedos (Est. II, 2).

O ar quente, proveniente da câmara de aquecimento, passava para a câmara de cozedura (laboratorium) através de uma série de buracos feitos, a intervalos não regulares, nos espaços inter-arcos e inter-apoios. Conservam-se 9 buracos e conforme sugere a distribuição na parte intacta, cada fiada tinha 7 buracos o que equivale a dizer que, em toda a extensão da grelha haveria à volta de 48 buracos.

4. CÂMARA DE COZEDURA (LABORATORIUM)

Desta, à excepção de uma pequena parcela da parede lateral nada mais resta. Como não chega para definir a sua altura e o tipo de cobertura, limitámo-nos a lamentar a falta de informações e o estado em que estes monumentos aparecem.

5. PRODUTOS FABRICADOS

O forno do Eixo fabricava, ao que parece, tégula, ímbrex, tijolos e sectores circulares para colunas (fig. 6 e 7), isto é, produtos destinados à construção civil. Algumas tégulas apareceram mesmo empilhadas a alguns metros do forno, no local onde certamente secavam os produtos antes da cozedura (Est. III, 2).

A diminuta amostragem dos produtos aqui fabricados dificulta seriamente um estudo evolutivo das formas e qualquer pesquisa futura acerca de possíveis itinações dos mesmos a partir de

marcas de oleiro e outros sinais impressos antes da cozedura.

Nas tégulas distinguimos somente, a partir dos rebordos, dois tipos de fabrico: o la e o lb com grandes afinidades entre si e o lc com uma aresta muito mais e disfarçada⁽³⁾ (fig. 6).

As marcas de oleiro, que não apareceram inteiras (fig. 7) têm, neste caso, um interesse muito restrito.

Também o ímbrex (fig. 6), a tijoleira (fig. 6) e os sectores circulares para colunas (fig. 6) apareceram fragmentados e, nas partes conservadas, não havia qualquer tipo de marca ou sinal.

6. CRONOLOGIA

Estruturalmente é uma construção que se enquadra no tipo de fornos que, um pouco por todo o Império, cozia telhas, tijolos e outros materiais de construção⁽⁴⁾. O seu formato rectangular⁽⁵⁾ permitia uma melhor acomodação dos materiais e a grelha, espessa e bem apoiada nos arcos, permitia uma boa cozedura através dos muitos buracos que a perfuravam.

Com este tipo de planta e se nos cingíssemos somente a ela, poderíamos catalogá-lo como um forno que laborou entre o séc. I e o II. E em abono desta teoria não faltam exemplos em Inglaterra e no Continente⁽⁶⁾. Só que uma datação baseada somente na planta é deveras insuficiente, sendo para mais, nós sabedores que este tipo de estrutura, embora variando, se manteve até aos nossos dias⁽⁷⁾.

Se olharmos para a maneira como foi construído, somos obrigados a reconhecer nele uma certa frusticidade que poderá advir da má qualidade dos materiais utilizados e da inabilidade dos operários.

É certo que está longe, por exemplo, do ar relativamente cuidado que apresenta o forno de Canelas (Vila Nova de Gaia) e mesmo do da

Quinta do Paço, freguesia da Facha (Ponte do Lima), este com uma boca construída com blocos graníticos rectangulares bem aparelhados e enquadrados⁽⁸⁾. Mas tal facto poderá, em termos cronológicos, nada significar. O forno de Canelas é considerado do alto império e ao da Facha é-lhe reconhecida uma datação que o coloca na parte final do império.

O único argumento que nos resta é o material produzido. Mas com uma amostragem tão ínfima muito pouco há a dizer. Se nos pudéssemos solidamente apoiar em Chauffin⁽⁹⁾ diríamos que as tégulas com estes tipos de perfis são produtos que vão do séc. I ao III. Mas como este estudo foi realizado a partir de exemplos franceses e não há garantias de que ele se possa alargar a áreas tão distantes como a nossa, só nos resta e à falta de argumentos mais sólidos, considerar o forno do Eixo como obra de época romana. Possivelmente foi construído no alto império mas se o seu funcionamento alcançou a parte final deste, é hipótese que não se pode descurar.

* *
*

Este forno da Costa da Arriba é mais um de uma lista que já vai longa e que não parará de crescer se se fizer uma recolha sistemática em locais onde o barro foi ou é tradicionalmente trabalhado.

Prova do que acabamos de referir são os fornos da Várzea e Palheirinhos de planta circular e cronologias que rondam o séc. I d. C. e que nos últimos tempos foram escavados no distrito de Leiria⁽¹⁰⁾. Se juntarmos a este rol os que recentemente detectamos nos concelhos de Barcelos e Viana do Castelo⁽¹¹⁾, regiões onde abunda o barro de boa qualidade e onde há uma florescente indústria cerâmica, então a lista é, sem dúvida, bem maior.

(3) Podem encontrar-se paralelos em Chauffin, Jean, *Tuiles du Bas-Dauphiné*, *Gallia*, T. XIV, Paris, 1956 e em Cardoso, António, Subsídios para o estudo das telhas romanas, *Rev. da Fac. Letras da U. Porto, Série História*, Vol. II, Porto, 1971.

(4) Duhamel, Pascal, *Les Fours Céramiques Gallo-Romaine*, *Recherches d'Archéologie Celtique et Gallo-Romaine*, Paris, 1973, pág. 141-154; Fletcher Valls, D., *Tipologia de los Hornos Ceramicos Romanos de España*, *Archivo Español de Arqueologia*, n.º 111 e 112, Madrid, 1965, pág. 170-174; Swan, Vivien G., *The Pottery Kilns of Roman Britain*, London, 1984.

(5) Para Swan, Vivien G., *op. cit.* pág. 89, os fornos circulares eram mais usados na cozedura de louça comum.

(6) Cfr. nota 4.

(7) Almeida, Carlos A. Brochado de; Leal, António J. Cunha; Cunha, Armandino Baptista da, O Forno Cerâmico de Calheiros (Ponte de Lima), *Bol. Cul. do Centro de Estudos Regionais*, vol. 3, Viana do Castelo, 1986; Faria, Abílio Mariz de, As Telheiras das Necessidades, *Sep. de Barcelos - Revista*, 2 (2), 1985, pág. 101-139.

(8) Almeida, Carlos A. Brochado de, *Proto - História e Romanização da Bacia Inferior do Lima*, Porto, 1987, pág. 75-81; Almeida, Carlos A. Brochado de; Leal, António J. Cunha, O Forno Cerâmico Romano da Quinta do Paço, Facha, (Ponte de Lima), *Actas do Colóquio Manuel de Boaventura*, Vol. II, Esposende, 1989.

(9) Chauffin, Jean, *op. cit.*

(10) Agradecemos as informações que o Dr. Beleza Moreira, director dos Serviços Regionais da Zona Centro, amavelmente nos prestou.

(11) Uma pesquisa recentemente efectuada nos concelhos de Viana do Castelo e Barcelos permitiu descobrir mais alguns fornos, alguns dos quais, pela presença da tégula, remontam à época romana ou altomedieval.

Grandes tradições cerâmicas tem igualmente a região de Aveiro. Bastará recordar, no domínio da porcelana, a Fábrica da Vista Alegre e no campo das cerâmicas para a construção, as fábricas Jerónimo P. Campos, Aleluia, Empresa Cerâmica Vouga, Cerâmica Aveirense, Cerâmica Duarte Tavares, já para não falar de outras unidades menores que se estendem um pouco, por todo o distrito e em especial para os lados de Águeda.

A freguesia de Eixo, apesar de não participar nesta recente expansão cerâmica, tem, apesar de tudo, a sua quota-parte de glória. Terá sido no seu aro que o francês João Drouet descobriu a argila, matéria-prima usada no fabrico de tijolo refractário, chegando mesmo a construir um forno no Rego, perto do caminho da Cilha Sardinha⁽¹²⁾, localizada nas imediações da estrada Eixo-Oliveirinha.

Se analisarmos a carta geológica da região de Aveiro fácil se conclui que entre a Pateira de Fermentelos e a Taboneira abundam os chamados arenitos do Mamodeiro e do Requeixo, matéria-prima de interesse fundamental para a indústria cerâmica da região. No caso específico do Eixo a tónica vai para os arenitos do Requeixo, constituídos por caulinos brancos ou róseos e leitões argilosos, os quais são particularmente abundantes na Cilha da Sardinha e ao longo da linha de água que margina o forno da Costa da Arriba onde aparecem a cintar terraços com alturas que oscilam entre os 5 e os 18m e os 15 e os 20m⁽¹³⁾.

Perante esta abundância de barros fácil se compreende o porquê de aqui se ter construído, na época romana, este forno e certamente outros, afinal os percussores de todos aqueles que através dos tempos por aqui se foram construindo e que a documentação faz eco a partir de meados do século XVI⁽¹⁴⁾.

⁽¹²⁾ Gomes, J. A. Marques, *A Vista Alegre*, Porto, 1883, pág. 38-39.

⁽¹³⁾ Moreira, J. C. B., *Substâncias Minerais não metálicas do distrito de Aveiro, Estudos, Notas e Trabalhos do Serviço de Fomento Mineiro*, Vol. XXIII, Fasc. 1-2, Porto, 1976, pág. 35 e sgs.

⁽¹⁴⁾ Leal, Pinho, *Portugal Antigo e Moderno*, Lisboa, 1873.

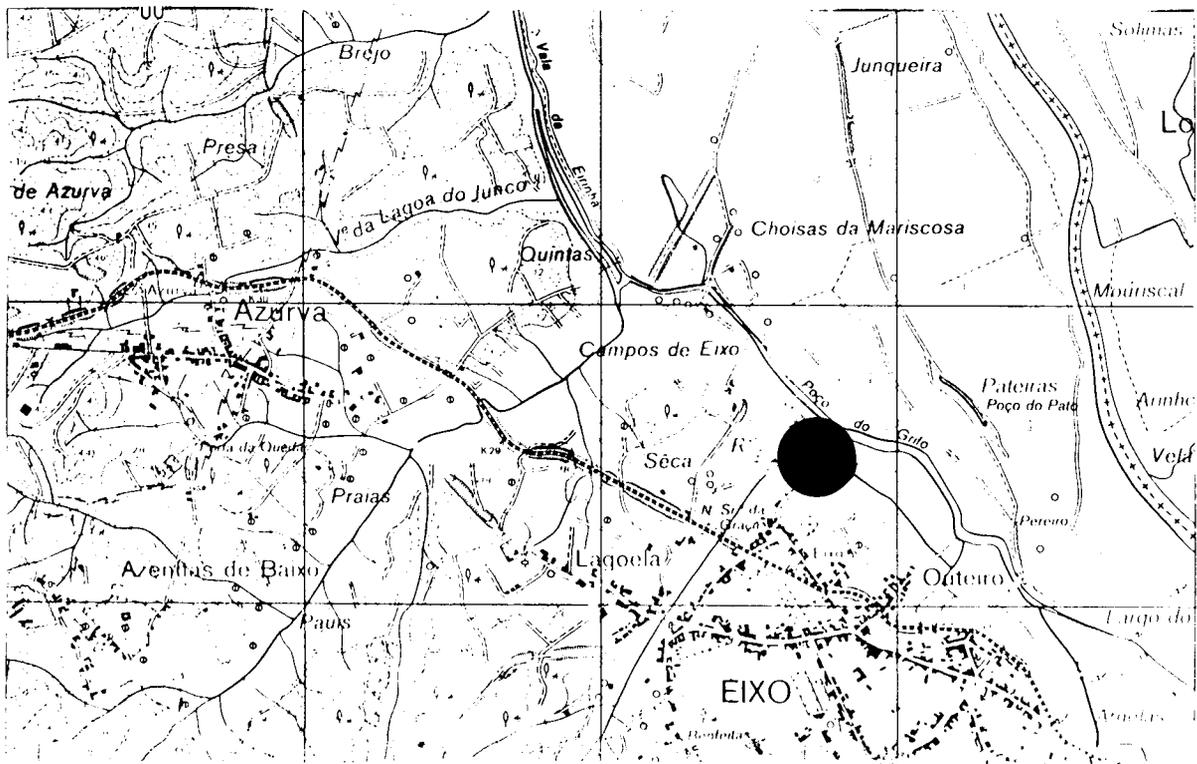


Fig. 1

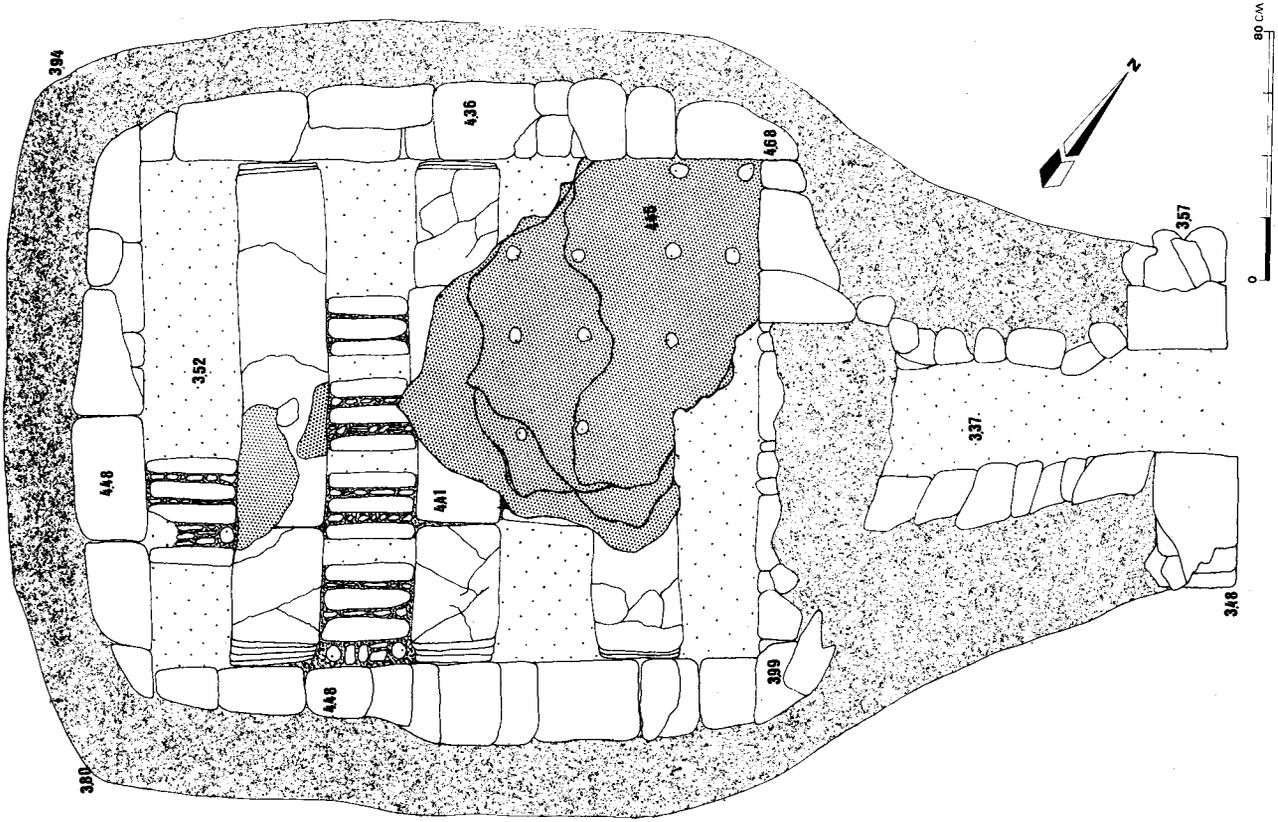


Fig. 2

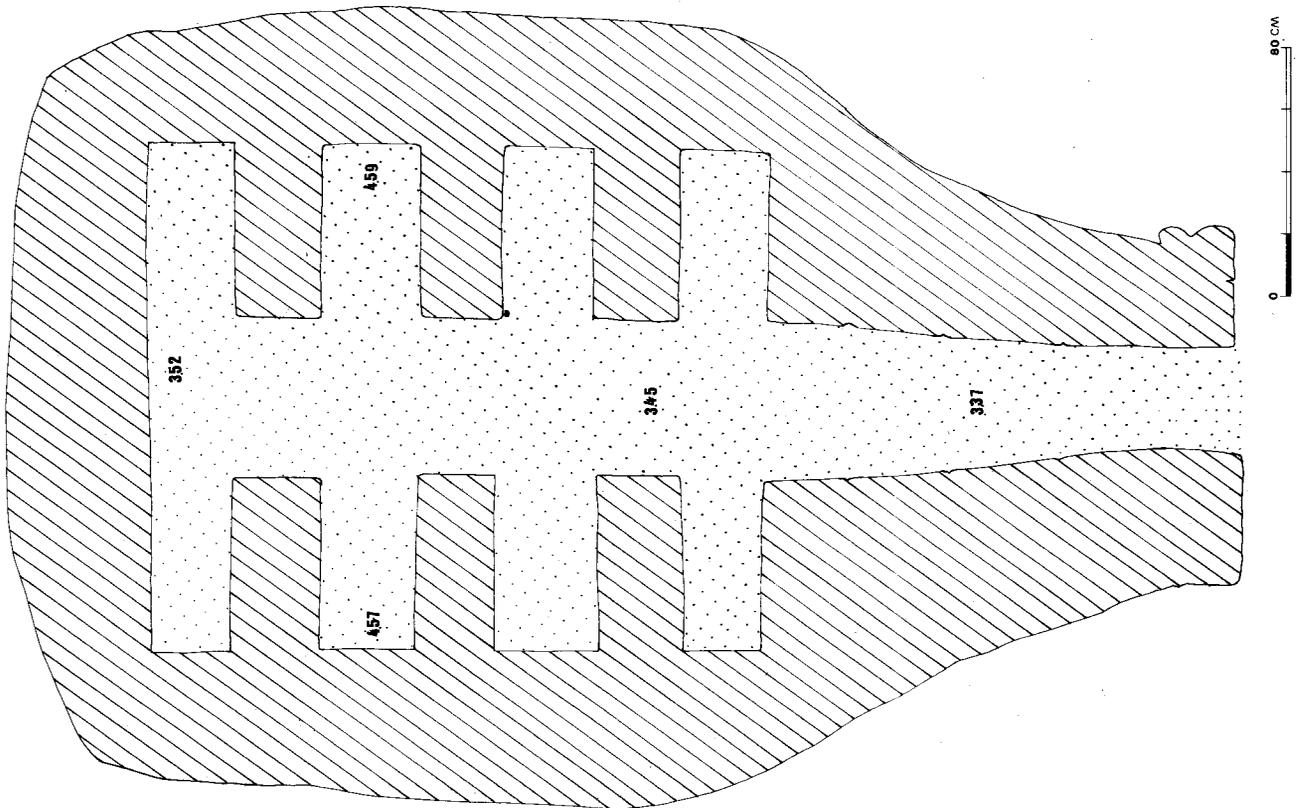


Fig. 3

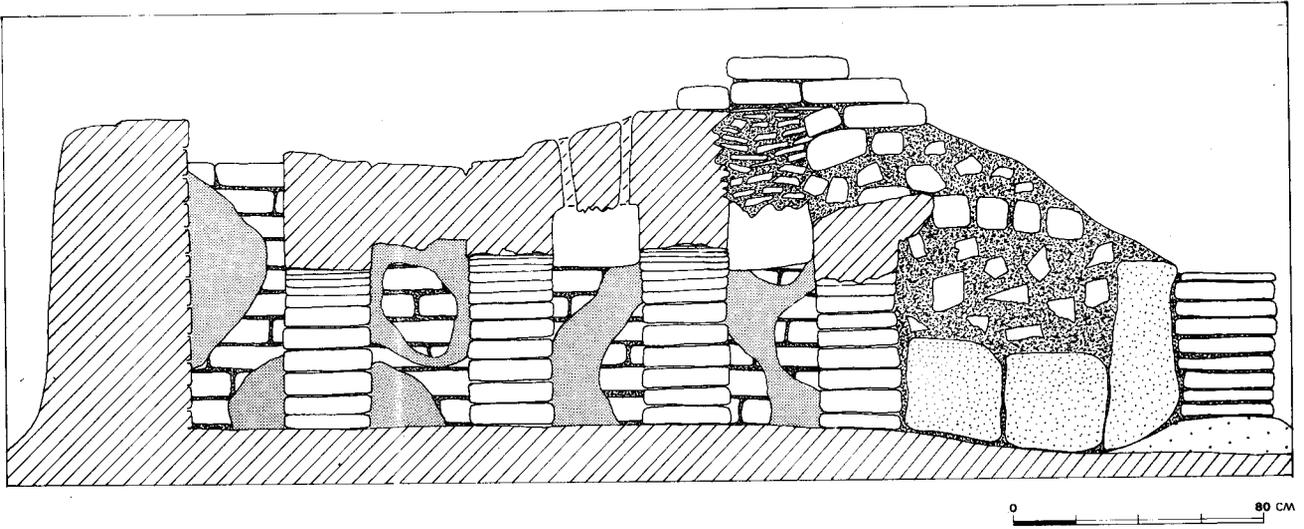


Fig. 4.

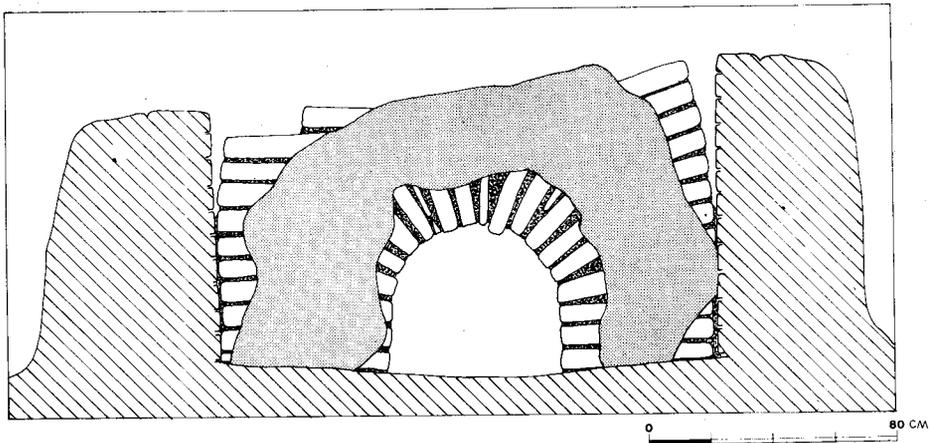


Fig. 5

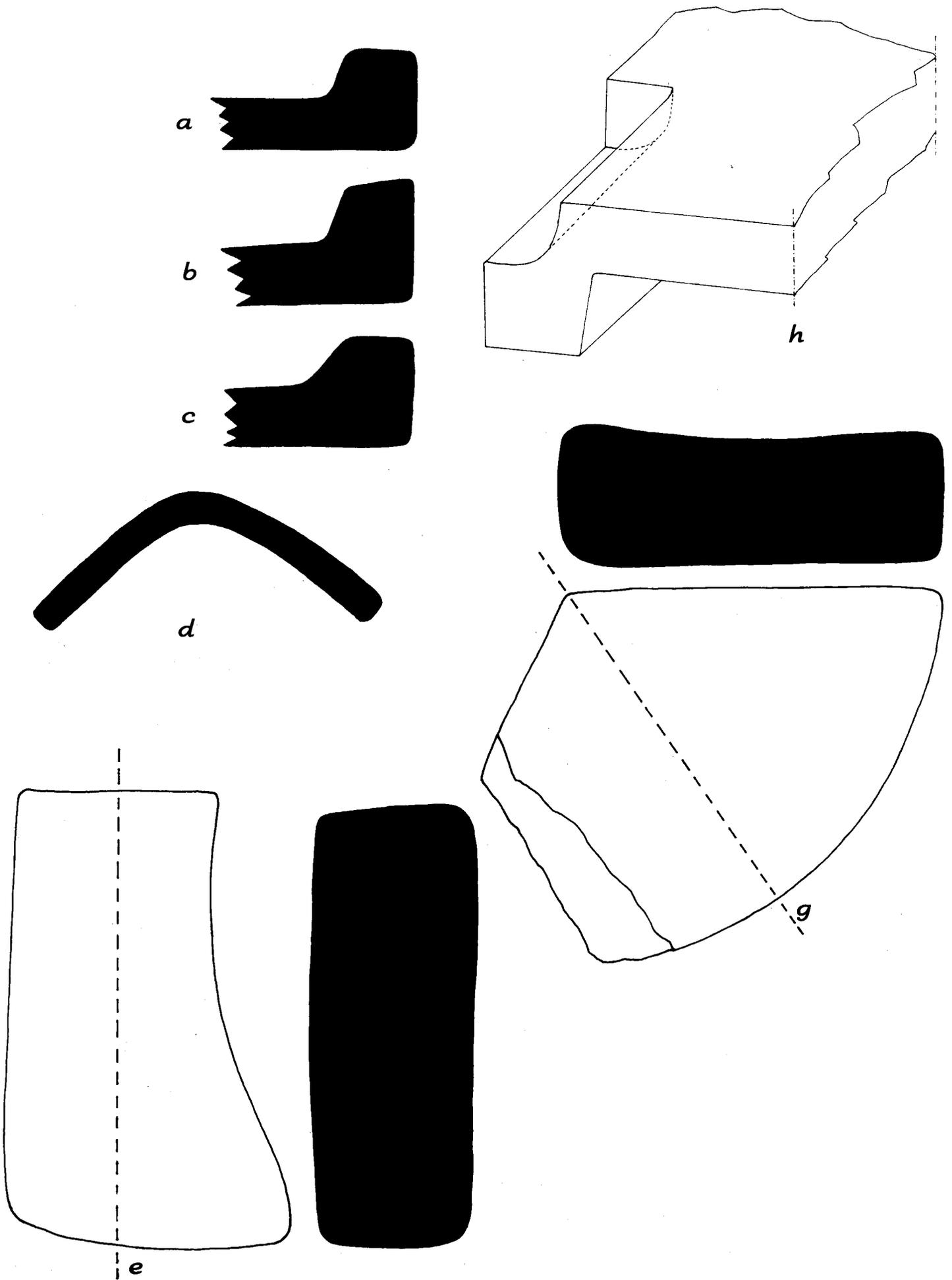


Fig. 6

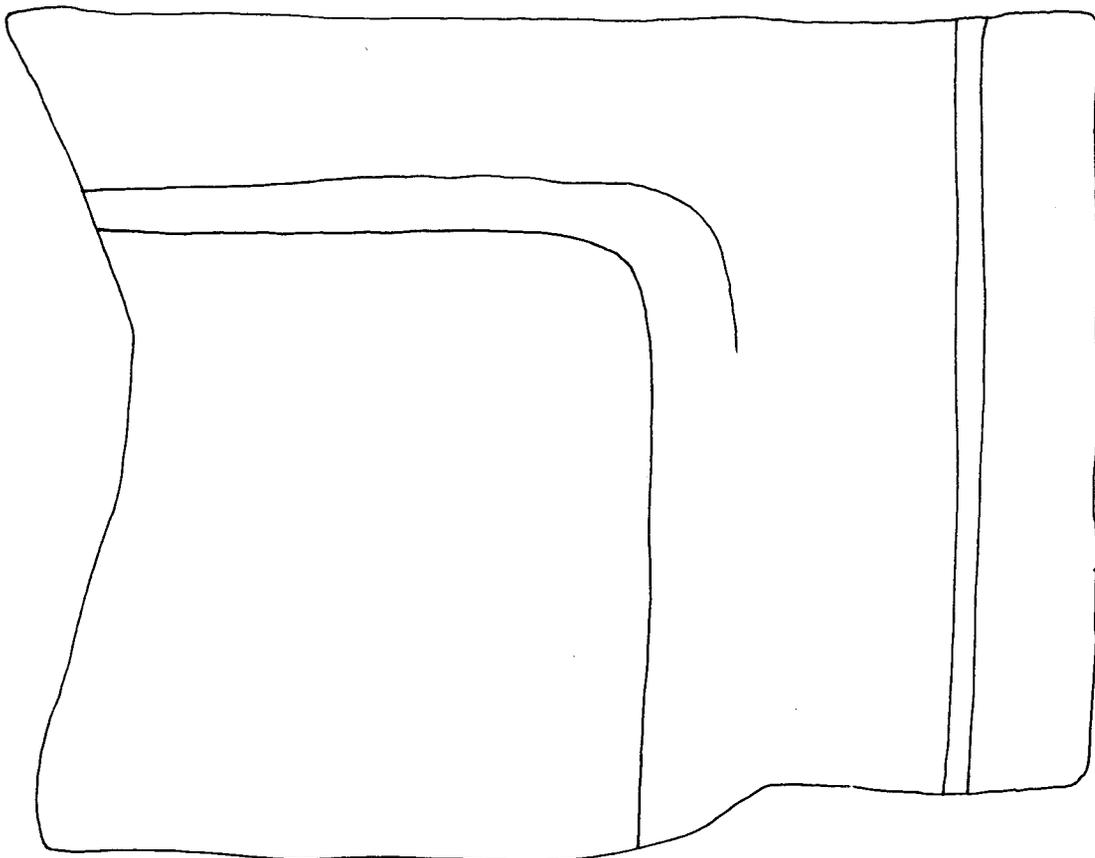
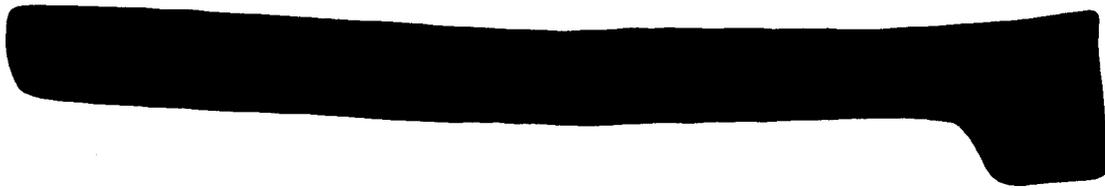
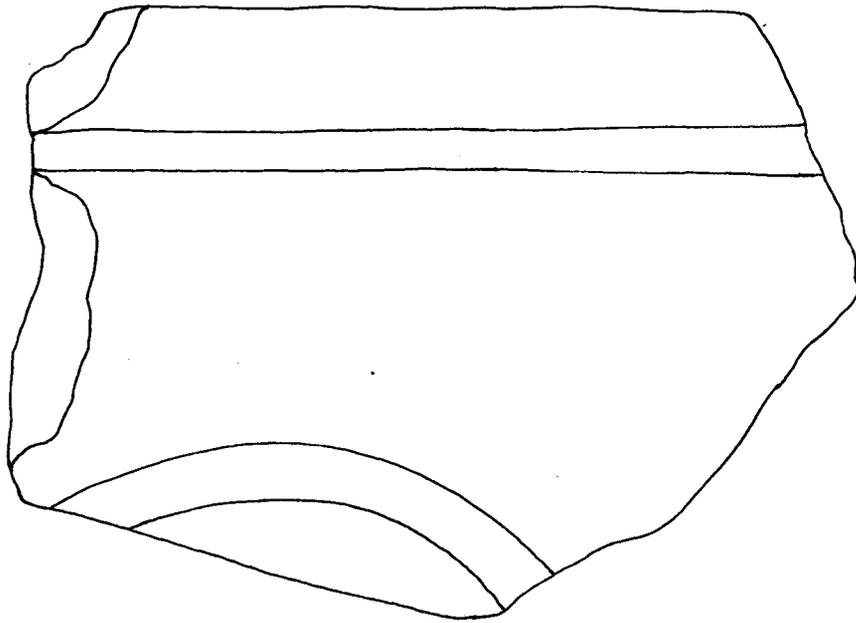
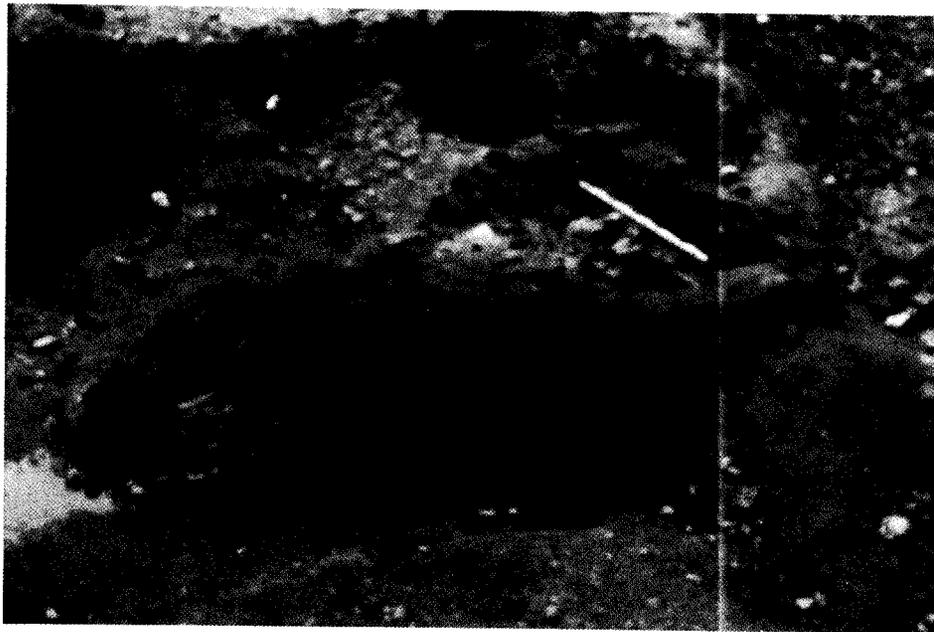


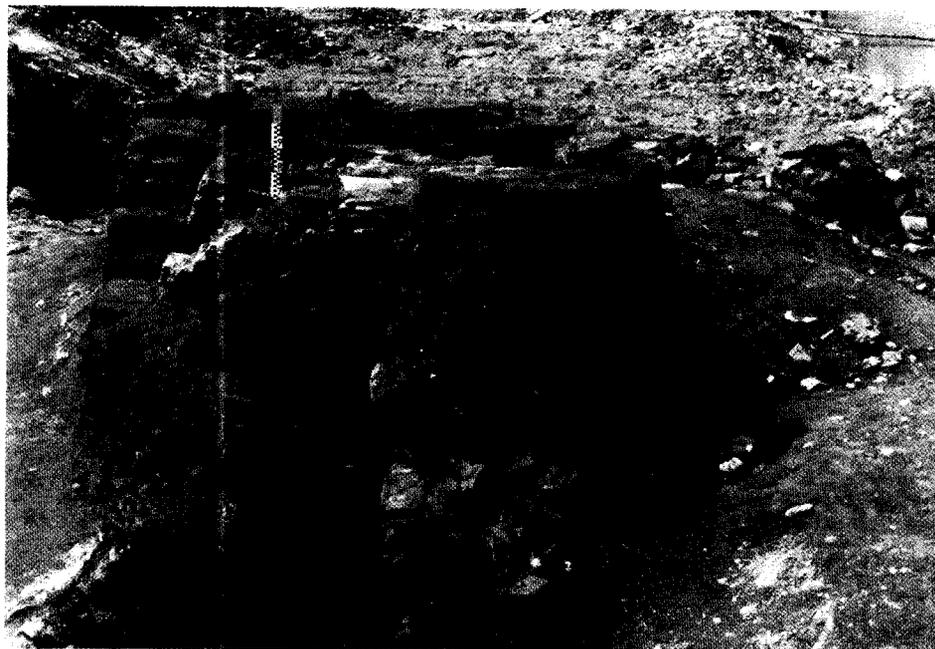
Fig. 7



1 — O forno em início de escavação



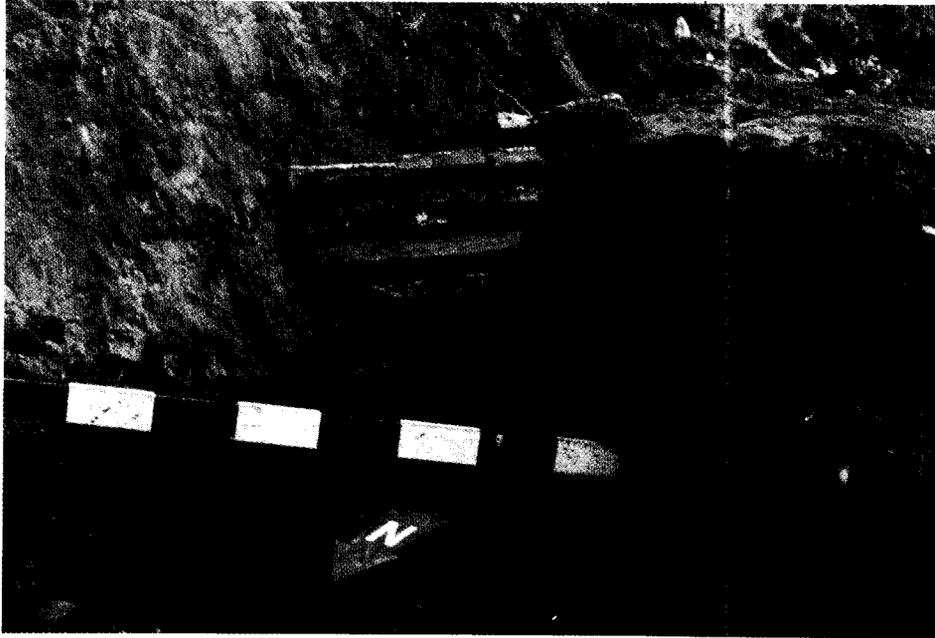
2 — Visita geral do forno



1 — Boca do forno



2 — Visita parcial da grelha



1 — Tégulas emgilhadas nas imediações do forno



2 — Parede lateral semi-destruída deixando ver o interior da câmara de aquecimento