

3. O Centro Oleiro do Martinhal

3.1. A Geografia e Geomorfologia:

O sítio arqueológico do Martinhal, também designado de *Murtinhal*, localiza-se no Algarve, Concelho de Vila do Bispo, Freguesia de Sagres (Fig. 2 e 3).



Fig. 2. Localização do Sítio arqueológico do Martinhal na Península Ibérica.

Os vestígios, que ainda hoje são visíveis na encosta sobre a praia, localizam-se entre a praia do Martinhal e a Praia dos Rebolinhos, com as seguintes coordenadas geográficas aproximadas: 37° 1' 11'' Norte; 8° 56' 15'' Oeste de Greenwich (Carta Topográfica de Portugal, esc. 1: 50 000, Instituto Geográfico e Cadastral, folha 51 B – Sagres, ed. 1972 in SILVA *et al*, 1990: 226).



Fig.3. Localização do Martinhal no Barlavento Algarvio.

O sítio, com solos arenosos, tem sido bastante afectado pela abrasão marítima e pelas chuvas e é bastante visível a sua crescente e quase diária degradação.

A costa algarvia, no que diz respeito à forma litoral, repete os temas do centro de Portugal: “Arribas em contacto com as rochas secundárias e terciárias que se inclinam para o mar, coroadas de areias em relação com vários níveis abrasivos, na parte ocidental (...)”. (RIBEIRO, *et al* , 1987). Estas arribas, talhadas em rocha dura de formações mezozóicas e cenozóicas, antecedem praias estreitas e pouco extensas (TRINDADE, 2007: 31).

A olaria do Martinhal assenta numa formação calcária do Jurássico Superior de onde erupcionaram rochas ígneas formando linhas de basalto (WHITEHEAD e GAMITO, s/d) (Anexo 1).

3.2 O Sítio Arqueológico e as intervenções arqueológicas:

Há notícia de vestígios romanos no Martinhal pelo menos desde o século XIX, através da referência feita por Estácio da Veiga que mencionava a presença de inúmeros vestígios de cerâmica na praia do Martinhal e de um possível “edifício de banhos” (BERNARDES, 2008): “toda a praia do Murtinhal, outr’ora defendida pela famosa fortaleza da Baleeira, hoje condenada ao abandono, está cheia de construções romanas. No flanco esquerdo da enseada estão á vista notaveis restos de edificios destruídos. No corte pronpinquo ao mar mostra alli o terreno camadas de entulhos, mesclados de numerosos fragmentos de louças, e cinzeiros de uma espessura que varia desde 0,50 m até dois metros (...)” (ESTÁCIO DA VEIGA, 2006). A descrição não se fica, claro, por aqui, referindo os previsíveis e abundantes vestígios de materiais de construção de barro cozido, como tégulas. Estácio da Veiga refere também, nesta altura, um edifício bem conservado, embora praticamente soterrado, com uma abóbada semi-cilíndrica, que propõe ser uma cisterna, facto que mais tarde se veio a comprovar. A indicação de um centro oleiro, já suspeitada, é confirmada pela presença de outros “edifícios” circundados de vários fragmentos de cerâmica grosseira e abundantes “extremidades pont’agudas das amphoras” (ESTÁCIO DA VEIGA, 2006).

Um facto curioso nas descrições de Estácio da Veiga é a referência de que este local, além de uma fábrica que ele supunha ser de material de construção, seria também uma próspera colónia agrícola, embora não explique o porquê desta suposição. Desta colónia agrícola não se encontraram, no entanto, vestígios nas

posteriores escavações, nem tão pouco mais referências nos investigadores mais recentes.

O sítio parece não ter sido alvo de novo interesse até 1969, quando são referidos restos de mosaico no local por Saavedra Machado (BERNARDES, 2006: 2). Em 1971, Fernando de Almeida, G. Zbyszewski e Octávio da Veiga Ferreira (1971: 157 e 159) referem-no como um centro oleiro com pelo menos um forno na Praia do Martinhal ou Murtinhal.

1971 é também o ano em que Maria Luísa Santos visita o sítio, motivada pelas anteriores referências, incluindo as do seu bisavô, Estácio da Veiga, e as confirma chegando mesmo a fazer uma planta esquemática e fotografias (SANTOS, 1971). A partir deste momento o sítio começa a ser sistematicamente citado não se acrescentando no entanto mais nada até 1987.

Na década de 80, à já referida destruição provocada pelo mar e chuvas acrescentaram-se escavações ilegais e limpeza de estruturas (Anexo 2). Estes factores levaram a que o Serviço Regional de Arqueologia do Sul do já extinto IPPC, autorizasse uma intervenção de emergência, em 1987, levada a cabo por J. Neville Ashworth e Carlos Tavares da Silva. Os trabalhos prosseguiram nos dois anos seguintes, em 1988 com a coordenação de Carlos Tavares da Silva e Virgílio Hipólito Correia e Nicholas Whitehead e em 1989 Por Nicholas Whitehead e Teresa Gamito. Os dois primeiros anos de campanhas levaram à publicação, em 1990, de um artigo sobre a produção de ânforas no Martinhal (SILVA *et al*, 1990). Este artigo veio na sequência das duas primeiras intervenções, direccionadas para a zona da arriba, onde eram visíveis as estruturas de vários fornos, tendo-se escavado dois deles, um terceiro parcialmente e identificado um 4º (SILVA *et al*, 1990). Para além da identificação de 4 fornos, estas

campanhas serviram também, embora parcialmente, para limpar a área da cisterna (Fig.4), de forma a registar e melhor conhecer a sua realidade, o que levou a que a considerassem nos relatórios como o centro da vida comunitária do sítio nos 4 séculos que teria a sua ocupação. Por outro lado, permitiu propor uma datação, através de um fragmento de *terra sigillata*, de pelo menos um forno (SILVA *et al*, 1990: 231). Só na campanha de 2006, porém, se incidiria de forma sistemática a escavação da área da cisterna.



Fig.4. A cisterna, foto DRCAlgarve/M. Ribeiro, 1988.

A escavação de 1989 procurou estender o seu âmbito a outras áreas e continuar a intervenção na arriba, na área dos fornos. Foram efectuadas várias sondagens, nomeadamente na área da cisterna de forma a melhor conhecer a sua realidade (BERNARDES, 2008).

Já no início da década de 90, Nicholas Whitehead coordena uma campanha que se destinou a estudar os materiais até então recolhidos. Esta campanha viria a dar lugar a uma pequena monografia inacabada: “Industrial Reuse of as Redundant Villa – Excavations at Martinhal (Sagres), 1987-1988”, da sua autoria e de Teresa Gamito

(WHITEHEAD e GAMITO, s/d). Embora inacabada esta monografia oferece uma útil síntese dos materiais exumados.

Em 2006 o sítio do Martinhal volta a ser alvo de intervenção arqueológica, desta vez coordenada por João Pedro Bernardes, em consequência do interesse demonstrado pela Câmara Municipal de Vila do Bispo pelo sítio que, em consequência contactou o então IPA, que por sua vez contactou a Universidade do Algarve (BERNARDES, 2008: 3). Esta escavação veio confirmar, tal como as anteriores intervenções, duas fases de ocupação. A primeira fase corresponderia aos séculos I e II, com vestígios de uma *villa* ou *domus* e uma segunda fase iniciar-se-ia a partir da segunda metade do século III (BERNARDES, 2008: 6). Aos 6 fornos de ânforas até então conhecidos a campanha de 2006 acrescenta mais 4 fornos, sendo um deles dedicado à produção de telhas e tijolos (BERNARDES, 2008: 21). Foi feita nesta campanha uma planta rigorosa da cisterna após um levantamento detalhado, após o qual se confirmou tratar-se de uma imponente e sólida estrutura, parcialmente escavada no solo rochoso (Fig.5).

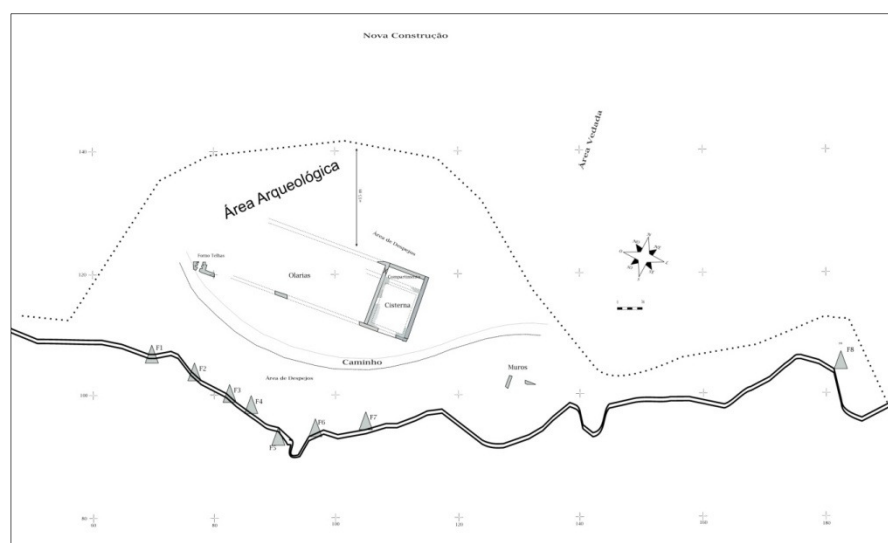


Fig. 5. Área arqueológica do Martinhal - Estruturas Identificadas e área de dispersão dos vestígios segundo João Pedro Bernardes

Em 2008, no âmbito do “Projecto de Construção de Hotel em Pedra de Bala, Lote 100 – Sagres”, efectuam-se novas intervenções arqueológicas, desta feita pela empresa Palimpsesto, Lda, coordenados por Ana Cristina Ramos e João Nuno Marques. Uma das sondagens efectuadas (sondagem 5) revelou parte de um complexo industrial de processamento de peixe de cronologia romana, nomeadamente duas cetárias bem conservadas. A publicação de resultados mais aprofundados desta campanha confirmará com certeza, o enorme interesse desta descoberta num contexto cujas modernas investigações têm demonstrado pertencer à densa malha de instalações industriais de preparados de peixe em toda a franja litoral (FABIÃO, 1994b: 227 - 252).

Em Julho de 2008, com a colaboração de técnicos da Universidade de Frankfurt, realizaram-se prospecções geofísicas no Martinhal e foram ainda enviadas para análise amostras de restos carbonizados de madeira que foram recolhidos, na campanha de 2006, no forno 6. A análise dos restos de madeira carbonizada revelou tratar-se de Urze Branca (*Erica* cf. *Erica arborea*) em todos os 8 fragmentos de carvão estudados (QUEIROZ, 2009:2). Estes tipos de arbustos são característicos dos matagais secundários, evoluídos, especialmente sobre substratos ácidos siliciosos (*idem*).

As prospecções geofísicas foram localizadas na plataforma situada entre a falésia onde estão os fornos e a rede das vedações das duas casas que se ali vêem. A área prospectada não correspondeu a uma área contínua por, sobretudo na área mais nascente, surgirem enormes tufos arbustivos que tiveram que ser contornados. A existência da rede das vedações acima referidas limitou também a extensão dos trabalhos para Norte. Os resultados foram, porém, pouco significativos. Os afloramentos calcários que frequentemente apareceram à superfície, as inúmeras pedras e argamassas das antigas estruturas que se encontravam espalhadas pelo sítio

e ainda o facto de o sítio apresentar enormes quantidades de fragmentos cerâmicos e cinzas à superfície e no subsolo resultantes da actividade oleira que houve no local, fez com que houvesse demasiado ruído.

Em Julho de 2009, foi efectuada mais uma intervenção no sítio. Com o auxílio de material de escalada, os intervenientes, coordenados por João Pedro Bernardes, desceram à câmara de combustão de 3 fornos, o forno I, II e V. A escolha de intervir nestes três fornos em detrimento dos restantes prendeu-se com vários factores, nomeadamente: em todos estes fornos eram visíveis os cinzeiros das câmaras de combustão condenados a desaparecer; os fornos 3, 4 e 8 foram escavados total ou parcialmente nas campanhas dos anos 80 do século passado, não se registando neles qualquer cinzeiro *in situ* da câmara de combustão; no forno 6 a recolha das amostras já tinha sido efectuada em 2006 e tentada no forno 7, sem resultados. Deste último forno praticamente já não eram visíveis vestígios nesta data.

3.3 Os Horizontes históricos e os principais elementos arquitectónicos

Todas as intervenções levaram a supor que o sítio teria tido 2 fases funcionais de ocupação diferentes e não relacionadas. A primeira corresponderá a uma fase mais antiga de *villa* ou casal cujas reais características, apesar de todas as intervenções, se desconhecem na maior parte. Uma segunda fase, da qual se conhece muito mais – embora infelizmente não tanto como seria desejado – trata-se de uma ocupação de carácter industrial, aquando se produziram as ânforas, objecto de estudo deste trabalho.

Fase I - A villa/domus:

A primeira fase de ocupação parece enquadrar-se nos séculos I e II (BERNARDES, 2008b). Logo numa primeira abordagem, os vestígios de uma cisterna, paredes e *tesserae* à superfície indicavam a eventual presença de um complexo, provavelmente de cariz habitacional. Estes vestígios tinham uma localização mais interior que a dos fornos e não estando em risco, não foram, numa primeira abordagem, uma prioridade na primeira campanha de 1987 (WHITEHEAD e GAMITO, s/d). No entanto, foram feitas algumas sondagens, com o intuito de contextualizá-las, estabelecer uma cronologia e auxiliar a interpretação dos fornos (*idem*).

Foram abertas 9 sondagens, sendo uma delas de maior envergadura em 1988, que continuaram a ser intervencionadas sempre que apresentaram potencial arqueológico, em 1989.

É difícil avaliar qual seria a verdadeira função deste espaço na sua primeira fase de ocupação, já que a segunda ocupação parece ter arrasado completamente a maioria das estruturas anteriores, destruição para a qual o tempo e as constantes agressões naturais e humanas terão com certeza contribuído.

Fase II – O centro Oleiro:**A cisterna:**

Esta era, sem dúvida, o mais proeminente vestígio do sítio, já registado por Estácio da Veiga, cuja cisterna lhe prendeu particularmente a atenção (ESTÁCIO DA VEIGA, 1910: 211). Na campanha de 1988 não foram efectuados trabalhos no interior

da cisterna. Apenas em 1989, parcialmente, e em 2006, mais sistematicamente, se procedeu a esta investigação.

Maria Luisa Estácio da Veiga Affonso dos Santos (1971: 70) situava este edifício no flanco esquerdo da enseada, perto do areal e descreve-o na obra citada, como uma estrutura de planta rectangular, com cerca de 7.5 metros de comprimento e 6 metros de largura. Tratava-se, segundo a mesma, de um edifício de espessas paredes, com certa de 0,5 m de largura, constituídas por blocos de calcário ligados por *opus signinum*. Nesta mesma altura, Maria Luísa Estácio da Veiga (MLEV), aventava a hipótese de este edifício ter possuído uma abóbada semi-cilíndrica, baseando-se na observação da entrada a SSO, onde de vê “(...) perfeitamente o seu lançamento, cujos vestígios se prolongam até ao meio das paredes. No canto, a SO, observa-se, no lançamento da abóbada e a atravessá-la, um orifício que nos pareceu ser um respiradouro, com cerca de 0,13 m de diâmetro”. No entanto, MLEV, ao contrário de Estácio da Veiga (1910:211) que a supunha uma cisterna, acreditava, à data da publicação do seu artigo sobre este sítio (1971), que esta estrutura se tratava de um forno de cerâmica, algo que corroborava com a presença de uma grande quantidade de cerâmica grosseira e de cinzas. Veio a verificar-se, nas posteriores intervenções, que Estácio da Veiga estava correcto. No entanto, a planta que na altura MLEV fez, foi de extrema utilidade, dada a destruição a que entretanto, foi sendo sujeito este edifício.

A estrutura externa da cisterna foi primeiramente investigada através de uma sondagem, no exterior da parede Oeste, escavada durante os anos de 1988 e 1989, sondagem que veio confirmar que a cisterna se tratava de um edifício substancial.

As duas primeiras intervenções revelaram as principais paredes externas, de alvenaria, com cerca de 60 cm e uma parede interna com cerca de 40 cm, de pedras de

argamassa cobertas de *opus signinum* (confirmando as observações de Maria Luísa Estácio da Veiga), da qual sobreviveria à data apenas uma pequena parcela. As paredes não estavam, no seu ângulo, completamente unidas, mas apenas lado a lado, unidas com argamassa. Estas intervenções não atingiram o fundo da cisterna, tendo apenas sido feita uma sondagem, junto ao canto SW, abandonada antes dos 2 metros de potência (BERNARDES, 2008b). Foi nesta área que se retomaram os trabalhos em 2006 (BERNARDES, 2008b) atingindo-se o fundo da estrutura. Nesta área, conservava-se ainda parte da abóbada e registou-se a seguinte sequência estratigráfica (*idem*):

U.E. 1: Terra castanha clara, solta e pulverulenta, correspondente a enchimento recente, mais concretamente à selagem das escavações de 1989;

U.E. 2: Terra castanha, com pedras de médias e grandes dimensões, material recente, correspondente ao mesmo enchimento recente;

U.E. 3a: Terra castanha, mais compacta que as anteriores, com pedras de média dimensão correspondentes a derrubes da abóbada;

U.E. 3b: Camada de terra castanha escura, arenosa, com escasso material cerâmico;

U.E. 3c: Semelhante à anterior mas com pedras de pequenas e médias dimensões.

Os níveis 3b e 3c parecem corresponder a um período em que a estrutura teria sido usada como um abrigo, hipótese aventada pelos indícios e fogo que a parede da cisterna apresenta a partir destes níveis (BERNARDES, 2008b).

U.E. 3d: Camada de terra castanha, de textura fina, cerâmica de construção, incluindo alguns fragmentos de tijoleiras semelhantes aos do pavimento da cisterna. Parece corresponder à fase de abandono;

U.E. 4: Pavimento composto por tijoleiras reaproveitadas, com 22,5 cm de lado, com juntas de argila.

Concluiu-se nesta sondagem que o ângulo do fundo não é feito directamente entre a parede e o pavimento, mas entre aquele e o substrato rochoso onde as paredes assentam. O substrato rochoso encontra-se escavado mais alguns centímetros para que o pavimento assente a um nível 10 cm inferior à base do muro (BERNARDES, 2008b).

As paredes da cisterna, começam a partir do seu terço superior a inflectir para o interior da estrutura, formando a já mencionada abóbada. Dos vestígios conservados desta abóbada identificou-se, na campanha de 2006, no canto SW, um buraco quadrangular que corresponderia à entrada da água para o reservatório. Esta entrada é construída em *opus caementicium* (BERNARDES 2008b).

Exteriores à cisterna, encostando nela, encontraram-se muros, que se prolongam para além da parede Norte e definem um compartimento com uma porta no lado Oeste. João Pedro Bernades (2008b), aventa a hipótese de esta estrutura corresponder a uma segunda fase de construção, que teve como objectivo reforçar a cisterna (Anexo 3). Esta hipótese já tinha sido posta por Nicholas Whitehead e Teresa Gamito (s.d.).

Em 2006 restava ainda uma imponente sapata, no canto SE da cisterna, bastante destruída pelos trabalhos de terraplanagem de 1989. Desta sapata arrancava a abóbada de cobertura e apoiavam-se os muros sul e nascente da estrutura rectangular que envolvia a cisterna (BERNARDES, 2008b). Internamente a cisterna media 5,5 m de largura por 6,8 de comprimento e 2,70 m de altura, medida desde o buraco de abdução até à base, medidas que permitiriam uma capacidade de

armazenamento ligeiramente superior aos 100 m³ ou 100 mil litros de água, recolhida provavelmente das chuvas e canalizada para o depósito (BERNARDES, 2008b: 15). O escoamento das águas quando o depósito estava cheio era provavelmente feito pelo buraco circular detectado na parede nascente, junto ao arranque da abóboda, revestido a *opus signinum*, ou, por outro lado, este era, assim como a perfuração do Canto SW, mais um canal de entrada das águas pluviais (*idem*).

Não restavam já, na campanha de 2006, quaisquer vestígios da porta de acesso à água. Em frente do frontispício destruído foi encontrada uma espessa camada de entulho que, junto ao canto SW da cisterna, encostava a um pavimento de *tegulae* invertidas, correspondendo a uma estrutura antiga, tosca e circular, escavada em 1989 (BERNARDES, 2008b). A camada de entulho era construída por fragmentos de cerâmica de construção sobre cozidos, por ânforas Almagro 51 ab e 51 c, por fragmentos de cerâmica islâmica, que poderá estar relacionada com a referida estrutura tardia e na base do entulho foi recolhido um fragmento de *terra sigillata* Clara C e duas *tessellae*.

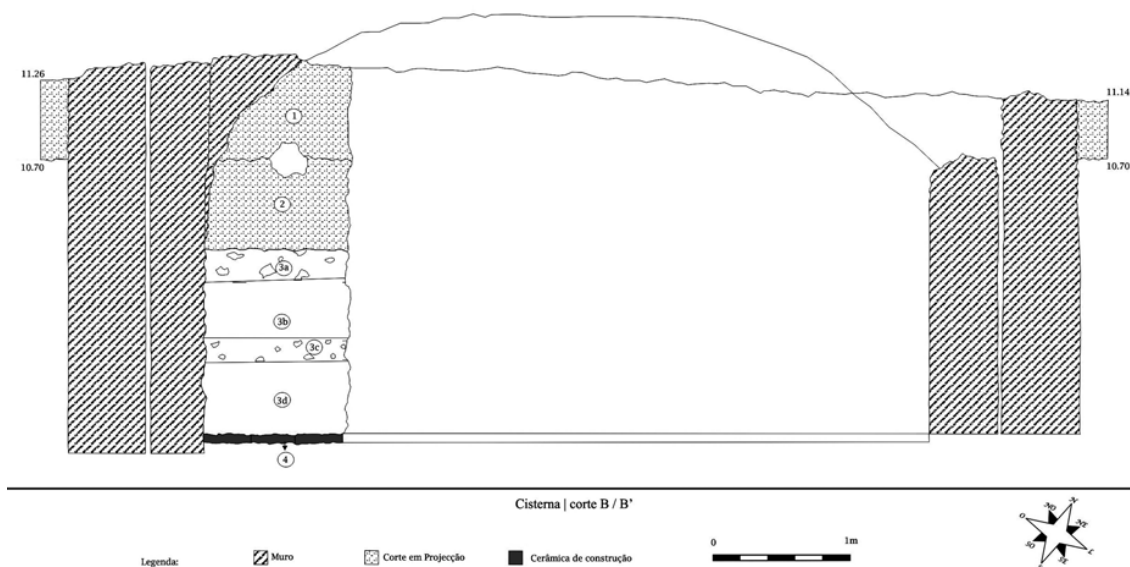


Fig.7. Corte da estrutura e perfil estratigráfico da Cisterna, segundo João Pedro Bernardes.

Os compartimentos a Poente e Norte da Cisterna:

A estrutura poente corresponde a uma estrutura circular, tosca com pavimento de *tegulae* reutilizadas, localizada junto ao canto SO da cisterna e apoiando-se no muro Sul da estrutura que a rodeia. Esta estrutura prolonga-se, a partir do frontispício da cisterna para Oeste até à zona onde, em 2006, se escavou um dos fornos. Neste recinto estaria localizada, segundo João Pedro Bernardes, a área da olaria (2008b). Com o intuito de conhecer a natureza do muro que se encontrava à superfície foi efectuada, também em 2006, uma sondagem, a 15 metros do canto SO da cisterna, com os seguintes resultados (BERNARDES, 2008b):

- No lado Norte do muro identificou-se uma camada de revolvimento até à rocha.
- No lado Sul, fora do compartimento da olaria, uma camada de restos cerâmicos com grande quantidade de fragmentos de ânforas, sobretudo Almagro 51 ab, entre argila e recipientes não cozidos.

Estes dados levaram a que se propusesse que toda a zona Sul do muro até aos fornos na falésia, seria uma área de despejos, enquanto que a área a Norte do muro seria a área de trabalho das olarias (BERNARDES, 2008b). O recinto das olarias teria então cerca de 25 metros de comprimento por 10 metros de largura, com várias divisões internas (*idem*). Na área que correspondia ao interior do recinto foi encontrada, na U.E. 1, uma moeda do século III/IV ilegível, um fragmento de lucerna, outro de vidro incolor e um prego em ferro (*ibidem*).

O compartimento Norte (Anexo 3), que delimitava o recinto das olarias, tinha uma planta rectangular por onde se acedia através de uma porta virada a Oeste. Junto a

esta porta existia uma camada de areias margo-argilosas, com forte inclinação e irregular. João Pedro Bernardes (2008b), propõe que se pudesse tratar ou do pavimento do compartimento, algo que considera improvável dada a inclinação e irregularidade da camada, ou de sedimentos que poderiam ter sido utilizados como desengordurante na preparação de argilas. Ambas as hipóteses são difíceis de confirmar pela quase ausência de espólio.

Por baixo da soleira da entrada do compartimento abria-se um escoamento que terminava na parede exterior, a cerca de meio metro acima do subsolo rochoso, afeiçoado e nivelado de forma pouco cuidada. Este é o mesmo subsolo encontrado na parte nascente do compartimento rectangular, a cerca de 60 cm de profundidade, cujos muros apresentam, a cerca de 15 cm da base, um rodapé de argamassa que define o nível de circulação da época romana (BERNARDES, 2008b). No lado Este do compartimento esta realidade mantém-se e no lado Norte (já escavado em 1987) encostava uma camada de entulho com grande quantidade de fragmentos de ânforas e telhas, camada que se volta a encontrar do lado exterior a Nordeste, onde se verificou novamente o rodapé mencionado (*idem*). Estes dados levaram a que se concluísse que toda a área anexa ao compartimento a Norte da cisterna teria sido local de despejos, resultantes da laboração dos fornos de ânforas e cerâmica de construção e dos seus desperdícios e acidentes de cozedura, facto que se confirma pela natureza dos materiais recolhidos na quadricula de 2x2 metros no canto Nordeste do compartimento: *imbrices*: 61.5 kg; *tegulae* (+ *lateres*): 165 kg (+ 10 kg); Ânforas: 38,5 kg (do tipo Almagro 51 a/b, em maioria, e Almagro 51 c). Os desperdícios encostam ao muro exterior Norte do compartimento, muro este que já estaria construído, no século IV, facto comprovado pela recolha de 3 moedas daquela época sobre e entre a camada

dos entulhos (BERNARDES, 2008b). Os perfis Norte e Oeste desta quadrícula revelaram a seguinte sequência estratigráfica:

U.E. 1: Terra vegetal solta, castanha, com raízes e algumas pedras de média dimensão e pequenos fragmentos cerâmicos;

U.E. 2: Camada de terra mais compacta e escura que a da U.E. 1, com cinzas e grande quantidade de pedras de média e grande dimensão, telhas e fragmentos de ânforas;

U.E. 2a: Bolsa Cinzeiro;

U.E. 3: Camada de terra virgem, castanha clara.

Foi de igual modo, recolhido nesta quadrícula importante espólio: Uma conta de colar em pasta de vidro colorido, da Idade do Ferro; fragmento de bordo de taça de vidro incolor de arestas vivas; 2 moedas do século IV (uma de Licinius I, cunhada entre 308 e 324 d.C.); um anzol de bronze; 1 pequeno fragmento de haste em bronze; 1 fragmento de sanguessuga em ferro e 1 cavilha de ferro, na U.E. 2. Na U.E. 2a: 1 fragmento de haste em bronze e finalmente, na U.E. 3: um fragmento de moeda ilegível (séc. III/IV) e mascarão de asa de sítula em bronze (BERNARDES, 2008b).



Fig.6. Vista do sítio do Martinhal, com os fornos assinalados. Foto de João Pedro Bernardes.

Os fornos:

Adoptaram-se os números atribuídos durante a campanha de 2006 e 2009 para a identificação dos fornos.

Em termos gerais, todos os fornos são estruturalmente semelhantes, enquadrável, segundo Whitehead e Gamito (s/d), no tipo Cuomo di Caprio 1d e, no caso do forno VIII no tipo na variante 1c da tipologia atrás indicada. De forma geral, os fornos apresentam as seguintes características (*idem*):

Forno I: Produziu contentores do tipo Almagro 51 c (BERNARDES, 2008b); A campanha de 2009 forneceu pouco mais informações que as anteriores, já que as estruturas se prolongavam pelo subsolo ou já tinham desaparecido. Registou-se, porém, um arco, no corte de 70 cm de largura que ali se efectuou. Este corte revelou 4 U.E.'s (segundo João Pedro Bernardes):

U.E. 1: Fina camada homogénea de cinzas com 3 a 4 cm que assenta sobre o subsolo rochoso onde foi escavada a base do forno;

U.E. 2: Camada com cerca de 25 cm de espessura, assentando na anterior e indo até uma fiada de grandes pedras resultantes do derrube de parte da estrutura. Composta por uma camada de terras cinzentas com grande percentagem de cinzas;

U.E. 3: Assenta na U.E. anterior e vai até ao arco. Tem aproximadamente 55 cm de espessura máxima e é composta de terra de cor castanha-clara;

U.E. 4: Acima do arco, até ao topo da falésia, trata-se de uma camada de terra revolvida, com aproximadamente 60 cm, composta por terra de cor castanha que embala pedras e fragmentos cerâmicos;

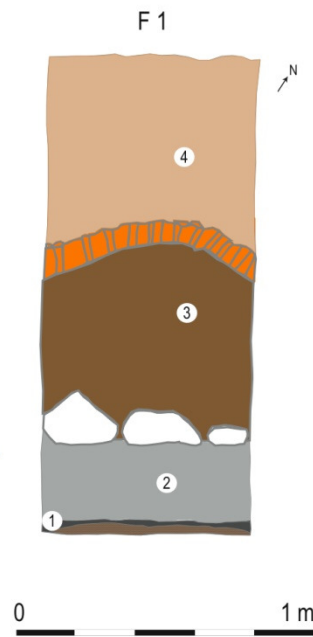


Fig.8. Corte estratigráfico do Forno I, segundo João Pedro Bernardes.

Forno II: Produziu principalmente contentores da forma Almagro 51 a/b (BERNARDES, 2008b); A campanha de 2009 trouxe à luz importantes elementos e vestígios desta estrutura. Tornaram-se visíveis dois arcos que sustentavam a câmara de cozedura, separados entre si por 25 cm. Um dos arcos, o mais próximo da boca do forno, encontrava-se parcialmente derrubado. Por debaixo do segundo arco, e entre este e o seguinte, já não visível, verificou-se que a grelha da câmara de cozedura se teria desmoronado numa altura em que continha ainda ânforas Almagro 51 a/b. Recolheram-se vários fragmentos destes recipientes, bastante esguios, de corpo com forma cilíndrica (fragmentos que, por razões temporais, já não constaram da base de dados deste trabalho). Os fragmentos das ânforas encontravam-se imbricados com *lateres* e *imbrices* argamassados e queimados, que compunham a grelha.

Este forno apresentava, aquando da campanha de 2009, a seguinte sequência estratigráfica:

U.E. 1: O fundo do forno apresentava um conjunto de sedimentos bem compactados, compostos pela conglomeração dos sedimentos calcários da rocha onde assentava o forno e cinzas e terras resultantes da laboração do forno.

U.E. 2: Corresponde a uma camada de terra com cinzas, que, a partir do arco parcialmente destruído, continha grande quantidade de material cerâmico, que resultou da queda da grelha do forno, composta por *imbrices*, *lateres* e argamassa de cal.

U.E. 3: Camada com o mesmo tipo de sedimento da anterior, mas sem fragmentos cerâmicos. Esta camada, com cerca de 40 cm de espessura, acabava no segundo arco.

U.E. 4: Camada de terra castanha que assentava na anterior, com cerca de 35 cm de espessura, contados a partir do topo da curvatura do arco. Apresentava pedras de grandes dimensões e fragmentos de cerâmica de construção que deveriam corresponder à queda da estrutura da câmara de cozedura e dos muros externos que envolviam os arcos da mesma.

U.E. 5: Camada com cerca de 45 cm até ao topo da falésia, constituída por terra revolvida, castanha clara, com pequenos fragmentos de cerâmica e algumas pequenas pedras.

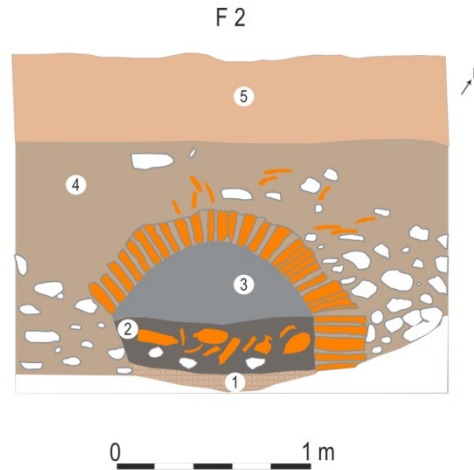


Fig.8. Corte estratigráfico do Forno II, segundo João Pedro Bernardes

Forno III: Este forno corresponde ao forno 2 de Silva, Soares e Correia (1990) e ao 191 de Whitehead e Gamito (s/d). Produziu apenas contentores do tipo Almagro 51 a/b; Este forno tem um comprimento máximo de 3.86 metros (WHITEHEAD e GAMITO, s/d). O forno III tem a sua abertura virada a SSO. A câmara inferior, escavada na rocha, tinha uma planta piriforme com cerca de 3 metros de diâmetro e um canal central, com uma largura de 0.9 metros a 1.2 metros alargando do exterior para o interior e com cerca de 1.2 metros de altura (SILVA, SOARES e CORREIA, 1990:227). Sobre as paredes do canal central assentavam 6 *suspensurae* de um arco. Estas eram formadas na sua base, por 10 fiadas de tijolos e, na parte superior, por telhas curvas e fragmentos de bojo de ânforas. Sobre as *suspensurae* assentava a grelha, da qual ainda se registavam vestígios em 1987 (*idem*). Nos espaços entre as *suspensurae* existiam canais laterais, entre o topo das paredes do canal central e a grelha e perpendiculares àquele. A parede da câmara inferior é vertical constituída por tijolos, telhas curvas e fragmentos de bojos de ânforas. A câmara de cozedura possuía uma planta subcircular

alongada, com o mesmo diâmetro da câmara inferior. Após remoção da camada superficial (C. 1) foi registada a seguinte sequência estratigráfica (*ibidem*):

C. 2: Nível argiloso espesso, esbranquiçado, rico em fragmentos de telhas curvas e bojos de ânforas. Assentava sobre a parte superior das *suspensurae*. Inclinado de Norte para Sul. Corresponde ao derrube da cúpula. Só forneceu exemplares da forma Almagro 51 a/b;

C. 3: Nível com pouca consistência, amarelo claro, com materiais de derrubes e inúmeros fragmentos de ânforas, das formas Almagro 51 a/b e Almagro 51 c, predominando a primeira forma. Preenche os espaços entre as *suspensurae*. Aparenta corresponder ao derrube da grelha e do material que se encontrava sobre ela na última fornada;

C. 4: Nível aluvionar, castanho, de areia grosseira e solta, sem vestígios arqueológicos. Pode corresponder aos primeiros momentos de abandono do forno. Limita-se ao interior do canal central;

C. 5: Nível pulverulento, cinzento claro, rico em cinzas e com escassos fragmentos de ânforas, da forma Almagro 51 a/b. Limita-se, como a camada anterior, ao canal central, assentando directamente sobre a rocha.

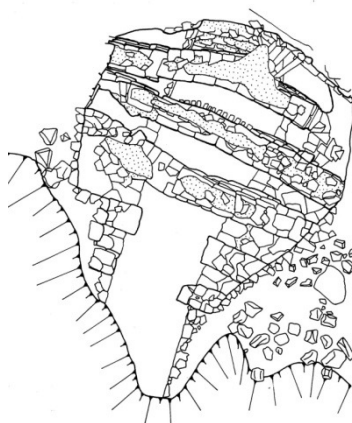


Fig.9. Forno III, segundo WHITEHEAD e GAMITO s/d. Desenho de EJS e MM.

Forno IV: Este forno corresponde ao forno 3 de Silva, Soares e Correia (1990) e ao 195 de Whitehead e Gamito (s/d) e produziu sobretudo, Almagro 51 c; Este forno tem a abertura virada a SSO e uma câmara inferior subcircular, com cerca de 4 metros de diâmetro, escavada na rocha e com canal central (largura: 1,7 metros e altura: cerca de 1 metro) (SILVA, SOARES e CORREIA, 1990:228). A área escavada revelou três *suspensurae* de um só arco. A parede da câmara inferior é de argila cozida e prolonga-se pela câmara de cozedura (*idem*). Aquando da campanha de 1987, estava ainda intacta parte da frontaria deste forno, que apresentava uma face externa em alvenaria, com blocos de calcário, e uma plataforma horizontal, também com blocos de calcário, situada no mesmo nível da parte superior das *suspensurae* (*ibidem*). A escavação do forno revelou a seguinte sequência estratigráfica (de cima para baixo):

C. 1B: Bolsas com abundantes fragmentos de ânforas (maioritariamente da forma Almagro 51 c, mas com ocorrência das formas Almagro 50 e 51 a/b), rodeados por sedimento argiloso castanho-amarelado, com numerosos blocos na base. Identificado como nível de entulheira;

C. 2: Nível muito argiloso, avermelhado com manchas esbranquiçadas e pouco material arqueológico. Inclinado no sentido O – E;

C. 3: Nível de entulheira com abundantes fragmentos de ânforas, identificados por Silva, Soares e Correia (1990) com as formas Almagro 51c e Beltrán 65A. Inclinado de O para E;

C. 4: Semelhante à camada 2, com a mesma inclinação e provavelmente com a sua formação devida às mesmas condições de acumulação de materiais resultantes da demolição da cúpula;

C. 5: Nível de derrubes da cúpula e *suspensurae*, com tijolos, fragmentos de telhas e ânforas na sua maioria da forma Almagro 51 c e algumas ocorrências da forma Almagro 50. Surge principalmente no interior do canal central;

C. 6: Série de finos níveis de cinzas alternados com níveis de carvões. Pouco material arqueológico que inclui um fragmento de *terra sigillata* clara D, da forma Hayes 61A. Esta camada preenche a parte inferior do canal central, assentando directamente sobre a rocha.

Esta sequência estratigráfica sugere que se tratariam de níveis intimamente ligados com o funcionamento e derrube deste forno, níveis de entulheira correspondentes ao funcionamento dos restantes fornos em fases posteriores ao abandono deste forno.

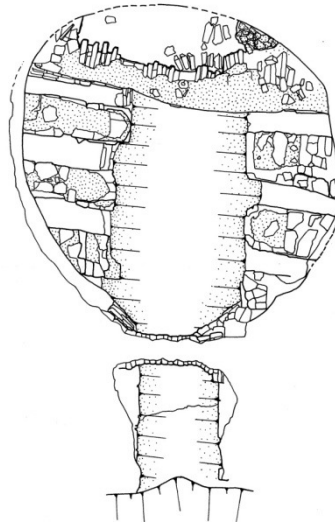


Fig. 10. Forno IV segundo WHITEHEAD e GAMITO s/d. Desenho de MM

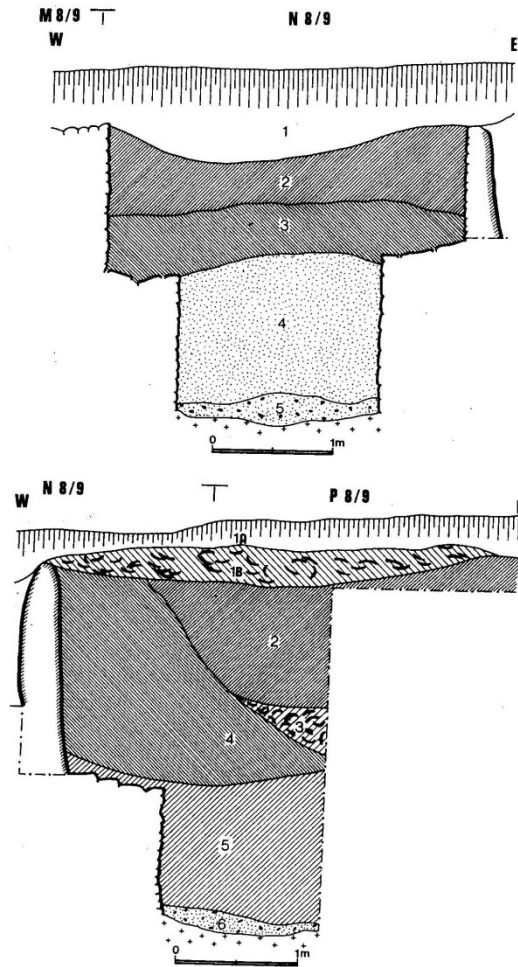


Fig. 11. Perfis de enchimento dos fornos III e IV, segundo Silva *et al* (1990).

Forno V: Este forno corresponde ao forno 4 de Silva, Soares e Correia (1990) e ao 201 de Whitehead e Gamito (s/d). Produziu principalmente a forma Almagro 51 a/b e em menos quantidade, Almagro 51 c. Tem a sua abertura virada a SSE. O forno não foi totalmente escavado em nenhuma das campanhas e foi vítima, no inverno de 1988, de uma escavação não autorizada que perturbou em larga escala os níveis superiores do forno. No entanto, em 1989, depois de retirados os níveis perturbados, verificou-se a sobrevivência das *suspensurae*, *in situ* e do chão do forno (WHITEHEAD e GAMITO, s/d). No entanto, por razões de segurança dos intervenientes, o forno acabou por nunca ser totalmente escavado.

A câmara de cozedura foi no entanto, escavada, revelando paredes de tijolo e argamassa. As *suspensurae* eram constituídas por tijolo e de construção bastante regular, regularidade que não se verificava nas paredes. O chão do forno estava preservado em duas áreas. A primeira correspondia à parte SO do forno e a segunda à área a NE. A segunda área não conservava já o seu revestimento de argamassa, mas mostrava ainda, a sua estrutura de suporte constituída por tijolos, dispostos no sentido do comprimento. Na primeira área, o chão de argamassa estava preservado, assim como 3 buracos, que teriam permitido a distribuição do calor (WHITEHEAD e GAMITO, s/d). A câmara do forno estava preservada até uma altura de 1,2 metros e apresentava vestígios de reparações e melhoramentos. A câmara original tinha revestimento em barro, assim como a maioria dos fornos. Na parte Oeste do forno, o revestimento de barro parece ter caído durante a utilização do forno e foi feita uma reparação bastante sólida em tijolo e blocos de calcário trabalhados colocados com argamassa. Esta reparação não seguiu a linha original do forno, mas foi construída no chão do mesmo, o que lhe reduziu, em cerca de 60 cm a área (WHITEHEAD e GAMITO, s/d).

Dentro do forno foram recolhidos inúmeros fragmentos de ânforas da forma Almagro 51 a/b, algumas delas quase completas em altura, o que segundo Whitehead e Gamito (s/d) poderia representar a última fornada deste forno.

Este forno apresentava, à altura da campanha de 2009, ainda vestígios consideráveis da sua estrutura, concretamente parte do revestimento externo em pedra calcária. A cerca de 2,3 metros abaixo da ponta do promontório onde assentava este forno, encontrava-se ainda visível, o cinzeiro da câmara de combustão. Por detrás deste, a cerca de 2,5 metros, o derrube da falésia e outras consequências resultantes da acção do vento e do mar, tornou visível um muro que se desenrolava no sentido

nascente – poente. A limpeza deste muro revelou que se deveria tratar do muro que fechava, à retaguarda, este forno. Este muro ocupa a área daquilo que Whitehead e Gamito (s/d) consideraram o forno 198, considerando-o, com dúvidas, um “tandoori oven”, que se verificou, assim, não existir. A limpeza, além de resolver as dúvidas que persistiam acerca do forno 198, revelou também, a cerca de 90 cm do muro identificado, na direcção do cinzeiro, o dorso de um dos arcos, composto por argamassa e tijolos colocados de cutelo. Sobre este dorso corria uma faixa de terreno que separava o sulco provocado pela erosão pluvial do cinzeiro e arco que se lhe sobrepunha. Este, pela sua localização, deveria tratar-se de um dos primeiros arcos contados a partir da boca da câmara de combustão.

Foi efectuado um corte que apanhava o cinzeiro e o arco que se lhe sobrepunha, apresentando a seguinte estratigrafia:

U.E. 1: Afloramento arenítico;

U.E. 2: Camada de terra muito escura, com aproximadamente 80 cm de espessura, composta maioritariamente por cinzas;

U.E. 3: Assenta na anterior e vai até ao arco. Com cerca de 40 cm e espessura é composta por terra castanha sem cinzas e com algumas pedras;

U.E. 4: Camada de terra revolvida, assentando sobre o arco, com fragmentos cerâmicos, sobretudo *imbrices*, e pedras de várias dimensões. Camada com 1,5 metros do topo do arco à superfície. Esta camada parece corresponder às terras depositadas após a escavação de 1989.

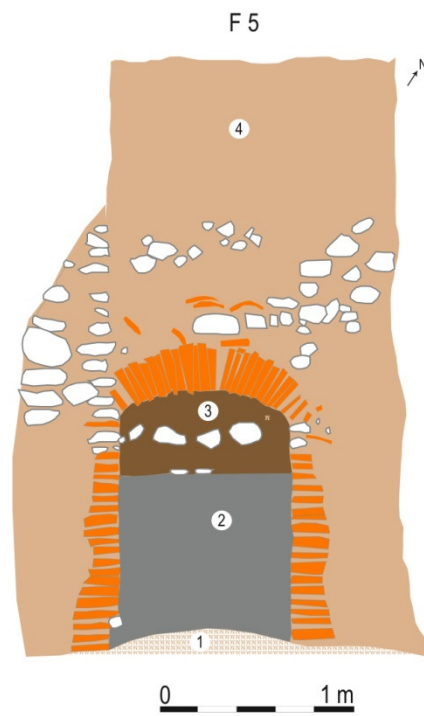


Fig.12. Corte estratigráfico do Forno V, segundo João Pedro Bernardes.

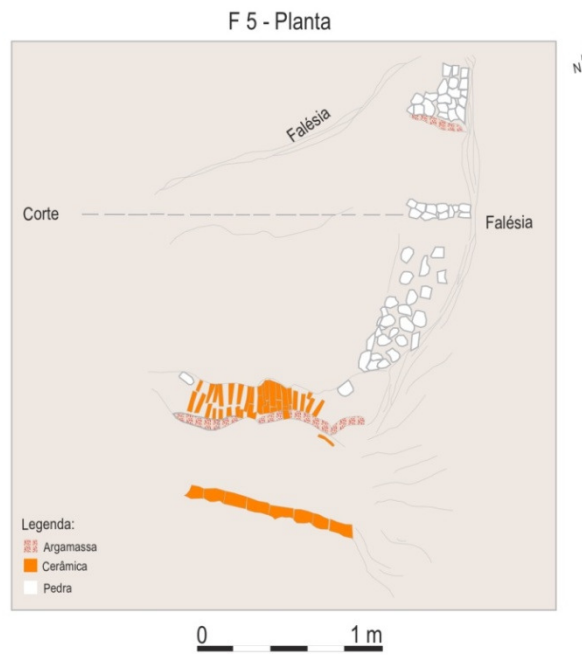


Fig.13. Planta do Forno V, segundo João Pedro Bernardes.

Forno VI: Corresponde ao forno 205 de Whitehead e Gamito (s/d) e produziu quase exclusivamente contentores da forma Almagro 51 a/b; A câmara do forno tinha 3,3 metros de comprimento e uma altura sobrevivente de 70 cm. Apesar dos seus 3,3 metros de comprimento, a escavação parou aos 2 metros (WHITEHEAD e GAMITO, s/d). Este forno foi identificado aquando do colapso de parte da encosta, o que destruiu parte da sua estrutura e tornou perigosa uma mais profunda investigação. As paredes que a atravessavam foram construídas em tijolo, embora se tivessem utilizado blocos de calcário na parede mais a Sul. Os canais laterais entre as paredes foram parcialmente escavados, embora não se tenha chegado à sua base. Foi recolhido um exemplar quase completo da forma Almagro 51 a/b posicionada verticalmente na área Este do forno, o que sugere que se trate da última fornada e não de entulhamento posterior (WHITEHEAD e GAMITO, s/d).

A única área conservada do chão do forno correspondia à parte NE. As informações recolhidas sugeriam que este forno fez um maior uso de *imbrices* na construção do seu chão que os outros. Estas foram dispostas verticalmente com argamassa no topo das paredes transversais e cobertas aparentemente, com mais argamassa e outros fragmentos de *imbrex* (WHITEHEAD e GAMITO, s/d). A câmara de cozedura estava revestida, na área escavada na rocha, de barro, com cerca de 5 cm de espessura (*idem*).

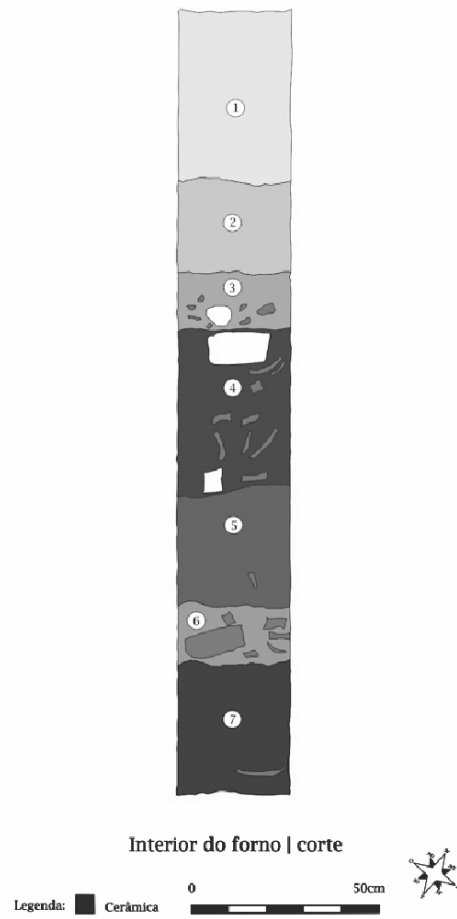


Fig. 14. Corte estratigráfico do Forno VI, segundo João Pedro Bernardes.



Fig. 15. Parede lateral à entrada da câmara de combustão do Forno VI, segundo João Pedro Bernardes.

Forno VII: Forno visível aquando da campanha de 2006, sem indicação da sua produção (BERNARDES, 2008b). Este forno estava já completamente desaparecido em 2009;

Forno VIII: Corresponde ao forno 1 de Silva, Soares e Correia (1990) e ao 250 de Whitehead e Gamito (s/d); Deste forno restava em 1987 apenas metade da câmara inferior. Esta última abria para SO, sem suporte de grelha conservado. Possuía uma planta circular com cerca de 2.7 metros de diâmetro, as paredes, em alvenaria tinham uma altura máxima de 0.9 metros, com vestígios de intensa acção térmica e revelavam duas fases de construção (SILVA, SOARES E CORREIA, 1990: 226). Segundo Silva, Soares e Correia (*idem*), numa primeira teria sido construído um paramento com cerca de 0.50 metros de altura, constituído por duas ou três fiadas de grandes blocos, alternando com fiadas de tijolos e fragmentos de *imbrices* e de ânforas com argamassa de argila cozida. A grelha do forno assentava sobre o rebordo periférico que o topo dessa parede formava e era possivelmente suportada também, por um pilar central. Acima do nível da grelha a rocha encontrava-se cortada em uma altura com cerca de 0.4 metros, formando uma superfície curvada para o interior, com vestígios de acção térmica, que corresponderia à parte inferior da câmara de cozedura.

Na segunda fase, o paramento foi elevado à altura conservada em 1989 (0.90 metros), com uma parede mal consolidada, constituída na base por blocos angulosos de grandes dimensões e no topo por blocos mais pequenos, fragmentos de tijolos e de ânforas sem ordenação. Este paramento encostava a um enchimento de cinzas e fragmentos de ânforas queimados, da forma Almagro 51 c (SILVA, SOARES e CORREIA, 1990:226).

Na área exterior da câmara do forno encontrou-se um muro espesso, com cerca de 1.5 a 1.7 metros de espessura, em arco, em paralelo à primitiva câmara de cozedura a cerca de 0.5 metros da mesma (SILVA, SOARES e CORREIA, 1990:226). A Sul e Sueste desta estrutura encontrou-se uma entulheira, cortada pelo avanço do mar e degradação da arriba. Esta entulheira apresentava a seguinte sequência estratigráfica (*idem*):

C. 1: Areia argilosa castanha escura, estéril;

C. 2: Areia argilosa mais clara com inúmeros fragmentos de ânforas, quase totalmente da forma Almagro 51 c e um fragmento de bordo de uma Almagro 50;

C. 3: Cinzas e grande número de fragmentos de ânforas, mais uma vez com o predomínio da Almagro 51 c, com poucos fragmentos da Almagro 51 a/b e Almagro 50;

C. 4A: Areia argilosa castanha, com numerosos fragmentos de ânforas, maioritariamente da forma Almagro 51 c, com a Almagro 51 a/b e Almagro 50 escassamente representadas;

C. 4B: Cinzas e grande número de fragmentos de ânforas - dominando em número a forma Almagro 51 c, com esporádicos fragmentos de Almagro 50 – tijolos queimados e blocos rolados de calcário.

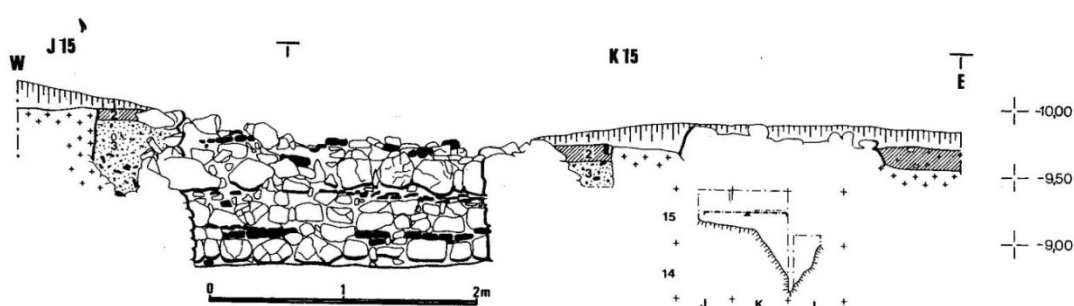


Fig.16. Perfil do Forno VIII segundo SILVA et al (1990).

Forno IX: Trata-se do forno de cerâmica, descoberto aquando da campanha de 2006 (BERNARDES, 2008b). Este forno parece ter produzido *imbrices* e *tegulae* (*idem*). Ao contrário dos restantes fornos, a planta deste era rectangular, formato adequado ao conteúdo que cozia (*ibidem*).

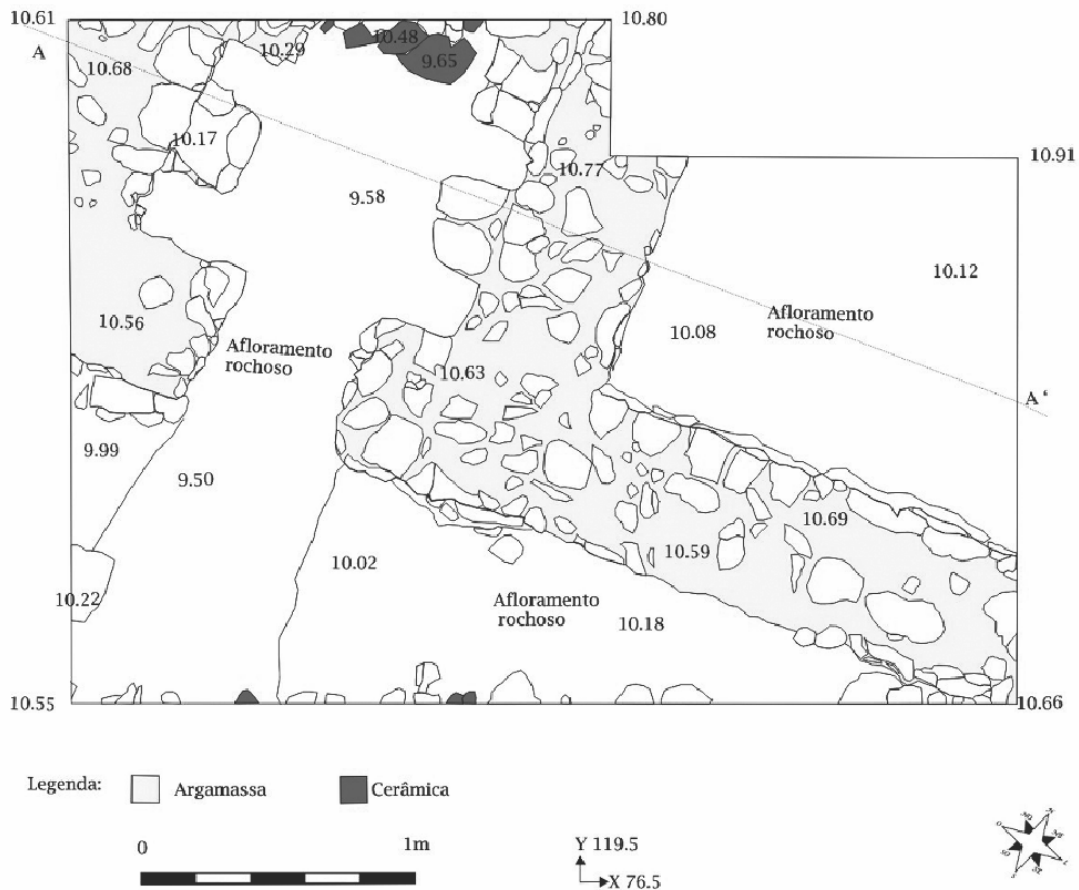


Fig. 17. Planta da área escavada junto ao forno de cerâmica de construção, segundo João Pedro Bernardes.

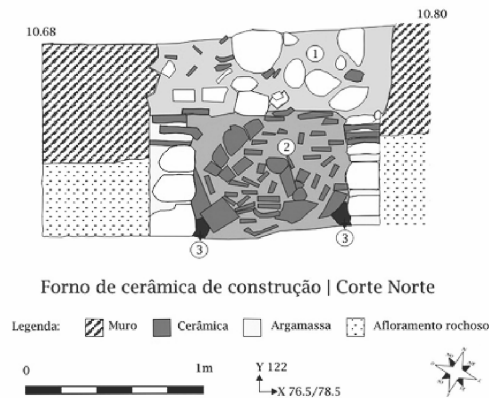


Fig. 18. Corte do forno de cerâmica de construção, segundo João Pedro Bernardes.



Fig. 19. Forno de cerâmica de construção com depósito de argila ao lado, fotografia de João Pedro Bernardes.

As cetárias:

Em consequência da mais recente intervenção no sítio arqueológico do Martinhal, foram feitas inúmeras sondagens na área de afectação das construções programadas para o local. Numa das sondagens (5) foi identificado um complexo industrial de processamento de peixe de época romana, do qual se reconheceram os limites Oeste e Norte, tendo sido postas a descoberto duas cetárias, bem conservadas. Conseguiu-se definir as dimensões de uma delas e identificou-se o canto SE de outra. O complexo parecia desenvolver-se para Oeste, Este e Sul, não se conhecendo os seus limites. O estudo destas estruturas está ainda a decorrer, por outros investigadores que não a autora deste documento, pelo que o que se sabe sobre este complexo industrial é apenas o que estava transcrito numa das actas de uma reunião entre o IGESPAR, a empresa responsável pela intervenção e o representante da Universidade do Algarve, na pessoa de João Pedro Bernardes.

Fase III – Do período pós-romano à actualidade:

O sítio continuou a ter ocupação após a época romana. Aliás, o aproveitamento desta área para a produção de cerâmica, repetir-se-á ao longo da História. A facilidade de escoamento da frente marítima e a existência de uma cisterna terão, certamente, contribuído, também, para esta continuidade, aliás foram encontradas junto à cisterna cerâmicas de época islâmica.

Um documento do século XVI atesta a presença de fornos no local (ANTT, Chancelaria de D. João III, liv. 21, fl. 171 v. *in* BERNARDES, 2008b: 23). No século XIX também Pinho Leal no Portugal Antigo e Moderno (BERNARDES, 2008b:23) refere que Baleeira, perto da vila de Sagres, existia abundante camada de argila esverdeada.

3.4 A Cerâmica Comum e os outros materiais arqueológicos:**A cerâmica comum:**

A quantidade de cerâmica comum recolhida no Martinhal é muito reduzida o que dificulta qualquer conclusão mais séria, a não ser aquela que indica que, de facto, o centro oleiro do Martinhal não a produzia.

J. N. S. Nolen fez um pequeno relatório, não publicado, que considera uma tentativa com resultados meramente indicativos, dada a reduzida quantidade de materiais. A investigadora opta por enquadrar as formas encontradas na terminologia do Fulford & Peacock *chartage*, lamentando esta escolha, dado que considera que a terminologia portuguesa é muito mais rica.

Os dados que apresenta são, sumariamente, estes:

Fabricos importados:

Não existem muitos exemplares de cerâmica comum importada no Martinhal, o que é de esperar num centro industrial sem vestígios de um assentamento habitacional. No entanto, é de estranhar a reduzida quantidade de cerâmicas, comuns e outras, num período correspondente à 1ª fase de ocupação do sítio, aparentemente com um cariz habitacional.

O trabalho de J. N. S. Nolen refere, no que diz respeito aos exemplares importados, um conjunto de recipientes que enquadra formalmente e descreve de forma sumária (NOLEN, s/d):

CC071- Panela de origem Norte Africana da forma Hayes 197, variante Ostia III com uma cronologia que vai do final do séc. I d.C. até Adriano, mas a cronologia da classe geral prolonga-se até ao início do séc. V – o que parece refutar a ideia de este exemplar pertencer à variante indicada. Esta parece ser uma forma frequente em Balsa (NOLEN, s/d).

CC072- Trata-se de um exemplar demasiado pequeno para se definir a forma, podendo ser, pelo seu diâmetro (160-180 mm), uma taça ou um prato. O fabrico parece enquadrar-se nos fabricos de cozinha Africanos (NOLEN, s/d).

CC069- Fragmento enquadrável na forma Hayes 183 ou 184 e quanto ao fabrico, parece, mais uma vez, enquadrar-se na cerâmica de cozinha africana (NOLEN, s/d). As formas Hayes 183 e 184 têm sido datadas, sem garantias, do segundo ou terceiros séculos d.C.. Tortorella tem sugerido que acompanham uma variante de Ostia, que ali ocorre desde a primeira metade do século III e dura até metade do IV em Raqqada (*Atlante*, p. 224, estampa CIX-5 ou 10 da variante “Ostia I, fig. 56” e “Hayes 183, n.4; 184, n. 1” respectivamente *in* NOLEN, s/d). Pode também, segundo Nolen, ser

comparada com os pratos 8b de Mercedes Vegas, que os data da segunda metade do séc. I d.C.

CC021- Nolen refere esta forma como não lhe sendo familiar, mas afirma encontrar semelhanças entre esta e as caçarolas caneladas, ou panelas da forma Hayes 197 da cerâmica de cozinha africana. O fragmento parece indicar um pescoço estreito abrindo numa relativamente larga pança. Jarros com caneluras na superfície externa, considerados de origem africana, foram encontrados na Gália, pertencendo ao séc. V d.C. (C.A.T.H.M.A. "Importations de céramique communes méditerranéennes dans le Midi de la gaule (Ve – VIIe s.)" *Cerâmica medieval no Mediterrâneo Ocidental*, Lisboa, 16-22 de Novembro de 1987, Mértola, 1991 pp. 27-47; tipo 6, p.32, fig. 6 in NOLEN (s/d).

CC036- O fabrico deste exemplar assemelha-se em alguns aspectos aos fabricos locais, mas, por outro lado, difere em pontos essencial. Tem a particularidade de conter grandes elementos de grog e mica e pasta de matriz clara (NOLEN, s/d). Quanto à forma J. Nolen não faz muitas considerações, indicando apenas que poderá tratar-se de uma jarra.

CC056- Trata-se de um prato que imita a loiça vermelha pompeiana, como descrita por Goudineu (GOUDINEU, 1970 in NOLEN, s/d). A referida loiça vermelha pompeiana tem uma cronologia dos últimos dois séculos a.C. e início do I d.C., no entanto, imitações locais, como as de Conímbriga, têm um *terminus ante quem* por altura de Trajano e a mesma forma em fabrico Norte Africano, com a forma Ostia I, ou Hayes 181, ainda surge em contextos do início do séc. V em Óstia.

CC036- No caso deste exemplar, J. Nolen não conseguiu enquadrar o seu fabrico em nenhum dos casos conhecidos, já que a grande quantidade de mica não encontra similitudes com os fabricos do Martinhal ou da Bética.

Fabricos locais:

O conjunto da cerâmica comum do Martinhal corresponde a um grupo de fabrico tardo-romano, quase inteiramente local (NOLEN, s/d). J. Nolen, concluiu, através de uma observação à lupa manual, com 30 aumentos, que os fragmentos de cerâmica comum, de produção local, estudados pertencem todos à mesma categoria geral: Matriz densa, com entre 20% a 40% de elementos não plásticos constituídos, de forma geral, por elementos de quartzo, rolados ou subrolados, transparentes a pretos. Estes elementos são de tamanho pequeno a médio, sendo raros os que ultrapassam estas medidas. Descreve, também, frequentes elementos que parecem ser Feldspato, macio, leitoso em conjunto com outros elementos escuros, mais angulosos, não identificáveis, mas que eventualmente serão elementos Ferro-magnésicos.

Todos os fragmentos testados com Ácido Hidroclorídico (Ph3) demonstraram efervescência, quando o ácido foi aplicado numa fractura recente à temperatura ambiente, indicando um barro calcário (NOLEN, s/d).

A cor dos fragmentos estudados varia do Laranja rosado (2.5 YR 7/6), passando pelo laranja vivo (2.5 YR 5-6/8 e 5 YR 6/6) ao amarelo acastanhado (7.5 YR 5.5/6) e com vários tons de Cinzento acastanhado (10 YR 4-6/2 e 2.5 Y 5.5/2) (NOLEN, s/d).

Objectos de Cobre:

Foram recolhidos, nas campanhas de 1987, 1988 e 1989, 17 objectos em cobre, dos quais 8 são moedas e 5 objectos não identificados. Aqui interessa talvez, apenas identificar elementos que possam fornecer informações importantes, cronológicas e outras (WHITEHEAD e GAMITO, s/d):

1. Moeda – *follis*, família de Constantino. Série *gloria exercitus*. Dois soldados, frente a frente, com uma lança e mão sobre o escudo e entre eles um estandarte (WHITEHEAD e GAMITO, s/d). Enchimento do forno IV.
2. Broche em laço, inserido na tradição La Tène. Aparenta ser do tipo Nauheim simples. O laço parece ter sido de secção circular. Enchimento do forno IV (WHITEHEAD e GAMITO, s/d).

Objectos de chumbo:

Estes encontravam-se mal conservados e em número surpreendentemente pequeno. Trata-se de 3 fragmentos de escória (WHITEHEAD e GAMITO, s/d).

Objectos de ferro:

Os objectos de ferro encontrados estavam muito degradados e mais uma vez em número surpreendentemente pequeno. Foram recolhidos 15 objectos em ferro, sendo 5 deles correspondentes a escória. 9 destes objectos eram pregos. Um dos restantes objectos era um grampo ou “gato” em borboleta (WHITEHEAD e GAMITO, s/d).

Objectos de vidro:

Foram recolhidos 11 pequenos fragmentos de vidro, com formas não identificáveis. Um dos fragmentos parecia, claramente, pertencer ao gargalo de uma garrafa, mas sem forma identificável. Outro dos fragmentos correspondia a uma conta, recolhida à superfície, juntamente com um fragmento de vidro transparente, plano, possivelmente parte de uma janela.

Elementos arquitectónicos e/ou decorativos:

Foram, naturalmente, encontrados restos de tijolos, telhas (*imbrice* e *tegulae*), argamassa por todo o sítio arqueológico, no entanto, apenas um dos elementos é digno de nota. Trata-se de um tríglifo de uma coluna dórica, de acabamento grosseiro. Este faria provavelmente, parte da decoração da *villa* (WHITEHEAD e GAMITO, s/d).

Foram, de igual forma, recolhidos inúmeros fragmentos de estuque pintado, maioritariamente de reduzidas dimensões. Nenhum do estuque pintado foi encontrado *in situ*, mas antes espalhado pela superfície à volta dos fornos. Ao contrário, algum estuque branco foi recolhido no seu contexto original, em particular em baixo daquilo que seria o nível original do chão (*idem*).

O estuque pintado era decorado, principalmente, com cores sólidas, como o vermelho, o branco e o azul/cinzentos, no entanto, muitos deles tinham alguns motivos, como padrões lineares, onde se incorporou o vermelho, o cinzento, o azul o preto e o branco, ou um padrão com salpicos, a vermelho e branco, padrão conhecido em outros sítios romanos, como Miróbriga, utilizado para se assemelhar com o mármore (*ibidem*).

Embora nenhuma das decorações fosse figurativa, alguns fragmentos pareciam ser curvos ou moldados, provavelmente pertencendo a elementos decorativos de janelas ou portas (WHITEHEAD e GAMITO, s/d).

Foi, também, comum encontrar *tesserae*, espalhadas pela superfície do sítio arqueológico e em praticamente todos os contextos escavados. Porém, conjuntos em conexão foram raríssimos com uma distribuição e contextos muito semelhantes aos do estuque. Todas as *tesserae* recolhidas são pretas ou brancas. Num dos conjuntos recolhidos em conexão, é representado um motivo linear em bandas brancas e pretas (WHITEHEAD e GAMITO, s/d).