NOVAFCSH
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

As Ânforas de Miróbriga? (Chãos Salgados – Santiago do Cacém) – Análise tipológica e comercial (Séc. II a.C. – Séc. VI d.C.)

Paulo Manuel Ribeiro Marcelino Calaveiras

Dissertação de Mestrado em Arqueologia

(versão corrigida e melhorada após defesa pública)

Março, 2023

Dissertação apresentada com vista ao cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Arqueologia, realizada sob a orientação científica do Professor Doutor José Carlos Quaresma e do Professor Doutor Josep Anton Remolà Vallverdú

Resumo:

O presente trabalho visa o desenvolvimento de conhecimento sobre os contentores anfóricos de Miróbriga (Santiago do Cacém). O conjunto é significativo, quer pela importância que as ânforas nos transmitem, mas também pela sua dimensão. Trata-se de um sítio arqueológico, que pela sua natureza, se revelou complexo no que respeita a questões ligadas ao urbanismo e à arquitetura. O facto de este sítio ter uma história de investigação bastante rica levou a que uma boa parte dos materiais em estudo estejam desprovidos de contexto arqueológico. Contudo nos trabalhos de escavação mais recentes tal questão não se coloca, ou seja sempre que possível as ânforas serão vistas em estratigrafia. Os materiais serão ainda analisados, na perspetiva das redes de contacto comercial, em conjunto com as cerâmicas finas.

Palavras-chave: Consumo alimentar; Lusitânia; Atlântico e Mediterrâneo; Comércio Marítimo

Abstract:

The present work aims for the development of knowledge about the amphorae of Miróbriga (Santiago do Cacém). The place is significant on the importance that the amphorae convey to us and also on it's size. This is an archaeological place which, by it's nature, has proved to be complex in terms of issues related to the town planning and architecture. The fact that this place has a very rich history of research has meant that a large part of the materials under study are devoid of archaeological context. However, in the most recent excavations this question does not arise. Whenever possible the amphorae will be seen in stratigraphy. The materials will also be analysed from the perspective of commercial networks together with fine ceramics wares.

Keywords: Food consumption; Lusitânia; Atlantic and Mediterranean; Maritime trade

Agradecimentos

A presente dissertação não seria possível de realizar sem o apoio e ajuda de muitas pessoas, que à sua maneira contribuíram para a conclusão deste trabalho.

Gostaria de começar por agradecer à minha família, nomeadamente aos meus pais, irmão e irmã por todo o apoio e encorajamento no decorrer desta dissertação.

Ao Professor Doutor José Carlos Quaresma, em primeiro lugar pela confiança em mim depositada para estudar o espólio anfórico de Miróbriga.

Mas também, por todo o apoio, ajuda, esclarecimentos e conhecimentos transmitidos, através de conversas e disponibilização de abundante bibliografia sobre o tema.

Ao Professor Doutor Josep Anton Remolà Vallverdú, por ter aceitado a coorientação desta dissertação e pela pronta ajuda.

Ao corpo docente do curso de Arqueologia da FCSH-UNL, nomeadamente ao Professor Doutor Rodrigo Banha da Silva por prontas conversas sobre ânforas.

Ao Doutor Victor Filipe pela ajuda e revisão de classificações, bem como ao Doutor Enric Colom Mendoza na classificação das ânforas Tarraconenses.

À Direção Regional de Cultura do Alentejo no papel da Doutora Manuela de Deus, por permitirem o estudo dos materiais, assim como todo o apoio logístico prestado.

Também não poderia deixar de agradecer aos funcionários do centro interpretativo de Miróbriga, nomeadamente à Perpétua e à Florbela por toda a simpatia. Um bem-haja ao voluntário Sr. José Agualusa pela ajuda prestada.

À Doutora Fernanda do Vale por permitido o estudo do espólio anfórico do Museu Municipal de Santiago do Cacém, e à Helena pela ajuda na triagem das ânforas.

À Doutora Filomena Barata e ao Professor Doutor Felix Teichner por terem permitido o estudo dos materiais das suas escavações. À Joana Gonçalves e à Isabel pela ajuda na triagem

À equipa do TabMir por todo o apoio e ajuda prestada quando necessitei dela, nomeadamente à Raquel Guimarães pelo fornecimento de bibliografia, assim como pela ajuda na classificação de algumas ânforas.

Aos meus companheiros de Licenciatura e Mestrado – Sardinha, Jéssica e Ricardo pelo vosso apoio e motivação.

Ao Rodrigo, Bruna e Kévin pelo apoio, esclarecimentos e incentivo por vocês prestado aquando a realização desta dissertação.

Ao Martim, por todo o apoio, ajuda na triagem, fornecimento de bibliografia, discussão de ideias e ajuda na montagem da minha dissertação.

Ao Pedro Gouveia por me teres ajudado e ouvido os meus desabafos.

Ao Edgar Fernandes, pela constante troca de ideias, fornecimento de bibliografia e constante motivação para acabar a minha dissertação de Mestrado.

Ao Município de Aljustrel na pessoa do Doutor Fábio Guerreiro pelo fornecimento da revista Vipasca.

Às Titas pela vossa pronta ajuda na correção linguística deste trabalho

A todos vós,

Bem-haja!

Lista de abreviaturas

NMI – Número Mínimo de Indivíduos

ENP – Elementos Não Plásticos

UE – Unidade Estratigráfica

TSI – Terra Sigillata Itálica

TSH – Terra Sigillata Hispânica

TSaf – Terra Sigillata Africana

Drag. – Dragendorff

H. – Hayes

Dr – Dressel

Índice

1. Introdução....5
2. Metodologia....6
3. *Mirobriga*....8
3.1. Localização geográfica e estatuto....8
3.2. Sinopse do historial de escavações....8
4. Ânforas em estratigrafia....15
4.1. Casa 5....15
4.1.1. Fase I....16
4.1.2. Fase II....16
4.2. Casa 6....18
4.3. Casa 7....19
4.3.1. Fase pré-romana....20
4.3.2. Fase I – Compartimentos R.7.1.1 a R.7.1.7....20
4.3.3. Fase II....22
4.3.4. Poço da Casa 7....22
4.4. Casa 8....24
4.4.1. Fase da Idade do Ferro/Republicana?....25
4.4.2. Fase I – Salas R.8.1.1 a R.8.1.5 (Edifício A); Salas R.8.2.5 a R.8.2.9 (Edifício B)....25
4.4.3. Fase II....26
4.4.4 Fase III....27
4.4.5. Fase IV....28
4.5. *Forum*....29
4.6. Construção I....31
4.6.1. Fase I....32
4.6.2. Fase II....32
4.6.3. Fase III....32
4.6.4 Fase IV....33
4.6.5. Fase V....33
4.6.6. Fase VI....34
4.6.7. Fase VII....34
4.7. Construção II....34
4.7.1. Fase I....35
4.7.2. Fase II....36
4.7.3. Fase III....36

4.7.4. Fase IV....36
4.7.5. Fase V....37
4.7.6. Fase VI....37
4.8. Ponte....38
4.8.1. Extremidade norte....38
4.8.1.1. Fase I....39
4.8.1.2. Fase IIa....40
4.8.1.3. Fase IIb....40
4.8.1.4. Fase IIIa....41
4.8.1.5. Fase IIIb....41
4.8.1.6. Fase IV....41
4.8.2. Extremidade sul....42
4.8.2.1. Fase I....43
4.8.2.2. Fase II....43
4.8.2.3. Fase IIIa....44
4.8.2.4. Fase IIIb....44
4.8.2.5. Fase IIIc....45
4.8.2.6. Fase IIId....45
4.8.2.7. Fase IV....45
5. Grupos de fabrico....47
5.1. Algumas considerações metodológicas....47
5.2. Grupos de fabrico béticos....48
5.2.1. Bética Litoral....48
5.2.2. Bética Guadalquivir....49
5.3. Grupos de fabrico tarraconenses....50
5.4. Grupos de fabrico da Gália Narbonense....51
5.5. Grupos de fabrico do Mediterrâneo Oriental....51
5.6. Grupos de fabrico africanos....52
5.7. Grupos de fabrico itálicos....52
5.8. Grupos de fabrico lusitanos....53
5.8.1. Tejo/Sado....54
5.8.2. Sado Montante....55
5.8.3. Sines....56
5.8.4. Algarve....56
5.9. Algumas considerações cronológicas acerca dos grupos de fabrico lusitanos....57
6. Análise da evolução do consumo anfórico em *Mirobriga* (sécs. II a.C. a VI d.C.)....60

6.1. As ânforas de *Mirobriga*: NMI e litragem....61
6.2. Vinho, preparados de peixe e azeite: análise de NMI e litragem por produto e origem....66
6.2.1. Vinho....66
6.2.2. Azeite....69
6.2.3. Preparados de peixe....70
6.3. Análise das quantificações e litragem por origem....73
6.4. O comércio de curta a média distância: as ânforas lusitanas....77
6.4.1. Tejo/Sado....78
6.4.2. Sado Montante....81
6.4.3. Sado....84
6.4.4. Sines....84
6.4.5. Algarve....86
6.5. Comparação entre ânforas, a *terra sigillata* e a cerâmica africana de cozinha com a evolução urbana de *Mirobriga*....88
6.5.1. Fase 0 – Primeira metade do séc. II a.C. (?)....88
6.5.2. Fase I – Período Republicano....89
6.5.3. Fase II – De 30 a.C. a 50/70 d.C.....90
6.5.4. Fase III – 50/70 d.C. a meados do séc. III d.C.....92
6.5.5. Fase IV – De meados do séc. III d.C. ao final do séc. IV/inícios do séc. V d.C.....95
6.5.6. Fase V – Início do séc. V d.C. a meados do séc. VI d.C.....98
7. O território de *Mirobriga* – Caracterização e análise comparativa comercial entre a cidade e o seu *ager*....101
7.1. O *ager Mirobrigensis* – Caracterização....101
7.2. O território de *Mirobriga*: uma leitura comercial....111
8. Análise comparativa com alguns pontos na Lusitânia....119
8.1. Algarve....119
8.2. Alentejo "central"....120
8.3. Noroeste Alentejano....121
8.4. Região de *Olisipo*....122
9. Considerações finais....125
Bibliografia....127
Anexo I – Mapas e Plantas....147
Anexo II – Material Gráfico e Tabelas Gerais de NMI....161
Anexo III – Tabelas de NMI por Fase....201
Anexo IV – Matrizes Estratigráficas....239
Anexo V – Estampas por Fase....249

Anexo VI – Estampas sem estratigrafia 267
Anexo VII – Mapas do Território 305
Anexo VIII – Material Gráfico referente ao *Ager Mirobrigensis* 310
Anexo IX – Grupos de Fabrico – Tabelas e Material Gráfico 317
Anexo X – Material Gráfico Refrente à Lusitânia 368
Anexo XI – O conjunto: análise formal 379
Anexo XII - Inventários 416

1. Introdução

A presente dissertação foca-se na análise do espólio anfórico de *Mirobriga*, numa perspetiva tipológica e comercial, relacionando-a com a importação de outras categorias cerâmicas, nomeadamente a *terra sigillata*, com vista a uma análise comercial mais completa.

Posteriormente, a análise comercial será comparada com as tendências de evolução urbana e consequentes problemas de gestão observados em *Mirobriga*. Estes ritmos evolutivos serão relacionados com o *ager Mirobrigensis*, com vista a uma leitura mais ampla e enquadrada dos dados obtidos.

A nossa participação em campanhas de escavações arqueológicas em *Mirobriga* iniciou-se no verão de 2018, continuando até à atualidade, com a nossa inserção na equipa do Projeto TabMir em 2022.

A presente dissertação é a terceira de três teses de Mestrado realizadas sobre *Mirobriga*, no âmbito do Projeto TabMir. Se as duas primeiras se focaram em questões de gestão urbana, mais concretamente sobre os sistemas de escoamento de água (Felício, 2019), assim como sobre a análise da arquitetura habitacional (Sousa, 2018), esta focou-se em estudos de materiais, mais concretamente das ânforas do sítio.

Assim sendo, esta dissertação tem por objetivos a compreensão da integração de *Mirobriga* nos circuitos comerciais atlânticos, comparando as tendências registadas com as de outros sítios na fachada atlântica ocidental da Lusitânia, assim como estabelecendo comparações com alguns sítios na costa algarvia.

Para uma melhor compreensão do comércio intraprovincial, procuraremos distinguir as diferentes origens registadas nas ânforas lusitanas, procedendo-se, posteriormente, à realização de grupos de fabrico, o mais pormenorizados possível, tendo em conta os meios à nossa disposição.

Tentaremos perceber as dinâmicas comerciais entre os principais sítios/regiões que compunham o *ager Mirobrigensis*, procurando-se a sua caracterização, com a proposta de novos possíveis limites. Através de um melhor entendimento do território da *civitas Mirobrigensis*, resultará uma melhor perceção sobre o que foi a evolução de *Mirobriga*, tanto de uma perspetiva comercial como urbanística, assim como sobre a integração da cidade na evolução das dinâmicas de ocupação do território e dos ritmos comerciais do próprio *ager Mirobrigensis*.

2. Metodologia

Antes do início do trabalho prático, entendendo-se com isso o estudo dos materiais, começou-se pela leitura de bibliografia relacionada com a temática em estudo, para um melhor entendimento dos materiais em análise.

Posteriormente, procedeu-se ao estudo concreto dos contentores anfóricos. Tendo em conta o historial rico e longo do sítio, a grande maioria dos materiais encontra-se desprovida de qualquer contexto arqueológico. Apesar disso, a estratigrafia não foi ignorada e foi considerada sempre que encontrámos registo dela. As ânforas em estudo não tiveram de ser lavadas, nem marcadas. Assim sendo, o trabalho de estudos dos materiais foi realizado através da inventariação, em Microsoft Access, dos contentores anfóricos. O inventário é composto pelos seguintes campos: número de inventário, tipo, fragmento, origem, observações, marcas de oleiro, grafitos, conteúdo, cronologia, diâmetro, espessura de bordo, espessura de asa, altura de bordo, e desenho. Este inventário foi o aplicado ao conjunto anfórico das escavações antigas. Os inventários das outras escavações foram adaptados, pelo facto de algumas possuírem registo estratigráfico que teve de ser considerado.

De seguida, procedeu-se à realização do desenho dos bordos, fundos e asas, dos quais conseguimos retirar informação tipológica (enquadrando-se como critérios a forma e o estado de conservação da peça), bem como à vectorização destes em Adobe Illustrator. Os desenhos foram organizados em estampas considerando primeiramente a origem dos fragmentos (p. ex. Lusitânia), tendo sido depois separados pela proveniência dentro de uma mesma origem (p. ex. Sado Montante?). Posteriormente, os desenhos foram agrupados tendo em conta as formas e as suas variantes (p. ex. Tejo/Sado – Almagro 51C) e separados por grupos de escavações (p. ex. Sado Montante – Almagro 51C – Escavações antigas).

Apesar de os desenhos manuais terem sido executados à escala 1:1, foram informaticamente reduzidos para a escala 1:2 (bordos, asas e fundos), ou para a escala 1:3 (exemplares mais bem preservados).

Para auxiliar a atribuição da proveniência dos contentores anfóricos[1], foram retiradas amostras, com o auxílio de um alicate, tendo estas sido coladas em folhas

[1] Para uma melhor compreensão da metodologia empregue na definição dos grupos de fabrico, vd. Capítulo 5.1

brancas, sendo que cada folha conteve as amostras de ânforas da mesma tipologia com uma origem comum. Posteriormente, estas foram vistas à lupa binocular, com ampliação de 80x, de modo a proceder-se à descrição dos grupos de fabrico. Foi também utilizado o programa JMicrovision (Roduit, 2002) para compreensão de certas questões, nomeadamente as relacionadas com a contabilização de vácuos e com a relevância estatística de certos minerais entre diferentes grupos e subgrupos de fabricos. Para tal, as amostras foram fotografadas por microscópio eletrónico.

Através da análise das bases de dados por nós criadas, cuja observação em bruto permite a contabilização do número de fragmentos, procedeu-se à aferição do número mínimo de indivíduos (NMI), de acordo com o Protocolo de Beauvray (Arcelin & Tuffreau-Libre, 1998). Na contabilização também foram tidos em conta os grupos e subgrupos de fabrico, assim como a estratigrafia, quando existente. O tratamento dos dados foi feito em Microsoft Excel, através da construção de tabelas e de gráficos de curvas de importação.

Os gráficos de curvas de importação foram utilizados pela primeira vez no final da década de 80 do século passado, tratando-se de curvas com um intervalo de tempo de um ano (Fentress & Perkins, 1988). As realizadas por nós tiveram um intervalo de tempo de uma década.

Os gráficos de curvas de importação foram realizados não só para o NMI, mas também para a litragem, sendo que, para tal, tivemos de realizar o cálculo da litragem de formas para as quais não encontrámos informação na bibliografia consultada. Esse cálculo foi realizado com auxílio do programa Autocad.

Por questões relacionadas com os limites espaciais da dissertação, optou-se por colocar a descrição formal das ânforas nos anexos (Anexo XI).

3. *Mirobriga*

3.1. Localização geográfica e estatuto

A cidade romana de *Mirobriga* localizava-se na antiga freguesia de Santiago do Cacém e nos actuais concelho de Santiago do Cacém e distrito de Setúbal, a este das Serras de Grândola e do Cercal (Barata, 1998). Originalmente um povoado proto-histórico, *Mirobriga* tornou-se num *oppidum stipendiarium*. Num momento mais tardio, foi elevada a *civitas*, bem como a *municipium* (Quaresma *et al*., 2019).

A sua menção ocorreu nas fontes clássicas, aparecendo enquanto *oppidum stipendiarium* na *Historia Naturalis* de Plínio-o-Velho. A aceitação de que o Castelo Velho de Santiago do Cacém se tratava, de facto, de *Mirobriga* deu-se pela referência a uma *Merobrica* na lista dos *oppida memorabilia*. No entanto, a falta de evidências epigráficas claras, bem como a existência de dois topónimos com o mesmo nome na *Geografia* de Ptolomeu serviriam, segundo alguns autores, como prova de uma discussão em aberto (Guerra, 1995; Quaresma, 2012).

A possibilidade do estatuto de *municipium* foi abordada na tese de doutoramento de José de Encarnação, através de duas inscrições funerárias A primeira, IRCP 150, datada do séc. I d.C., tinha sido dedicada a um *M(arco) Iulio Marcello Aed(ili) et IIvir(o) M(unicipii?) F(lavii?) M[irobrig(ensis)?]*. Contudo, a interpretação de MFM enquanto *(M (unicipii?) F (lavii?) M [irobrig(ensis)?])* levantou dúvidas ao autor. No entanto, a confirmar-se essa leitura, seria a confirmação da transformação de *Mirobriga* de *oppidum stipendiarium* em *municipium* (Encarnação, 1984). A segunda, IRCP 152, datada do séc. II d.C., encontrada a 4 km de Santiago do Cacém, foi dedicada a *C(aius) Porcius Severus Mirobrigen(sis) Celt(icus)*. A sua formulação confirmaria o topónimo pliniano. Contudo, levantou dúvidas a José de Encarnação quanto à sua veracidade, pelo facto de um suposto autóctone, que jazia no seu *territorium* de origem, indicar a sua *origo* (Encarnação, 1984).

3.2. Sinopse do historial de escavações

O Castelo Velho de Santiago do Cacém deve a sua primeira menção ao humanista André de Resende, sendo que este o relacionou desde cedo com a *Mirobriga* pliniana. Teve os primeiros trabalhos arqueológicos entre final do séc. XVIII e início do século XIX, pelas mãos de D. Frei Manuel do Cenáculo. Apesar de uma série de visitas de

ilustres personagens ao sítio nas primeiras décadas do séc. XX, só foi na década de 1930 que o local teve os primeiros trabalhos de grande envergadura pelas mãos de João Cruz e Silva. Estes focaram-se nos *balnea* e na zona do *forum* (Quaresma, 2012).

Durante a década de 1950, Afonso do Paço e Maria de Lurdes Costa Artur dirigiram escavações na zona comercial, no topo da Via III (Artur, 1983).

Nos anos 60 e 70 do séc. XX, tiveram lugar as grandes campanhas de escavações lideradas por D. Fernando de Almeida. Destas, resultou a primeira monografia dedicada ao sítio, bem como uma extensa planta geral (Almeida, 1964; Quaresma, 2012).

A nível de trabalhos de campo, nos anos 80 decorreu o projeto luso-americano, chefiado por David Soren, William Biers e Kathleen Slane. Este projeto incidiu sobre os *balnea*, o circo e o *forum*, e, mais especificamente, sobre o bairro indígena associado a este último. Deste projeto, resultou uma série de publicações (Biers *et al.*, 1981, 1983; Slane *et al*., 1983, 1984), destacando-se a primeira monografia com tratamento estratigráfico sobre o sítio (Biers *et al*., 1988).

Nos anos 90 e 2000, o sítio foi intervencionado por Filomena Barata, resultando os trabalhos por ela dirigidos na sua dissertação de mestrado. Esta teve um grande foco na arquitetura e no urbanismo (Barata, 1998). Destacaram-se as intervenções nos *balnea* e na ponte. Contudo, o grande foco do projeto foi a área habitacional, sobretudo com a escavação completa das Construções 1 e 2 (Quaresma, 2012), bem como a escavação parcial da Construção 3, também designada de Casa da Calçada, que tinha sido iniciada por D. Fernando de Almeida. Esta última edificação foi recentemente objeto de uma dissertação de mestrado (Sousa, 2018).

Nos anos 2000, Felix Teichner, da Universidade de Marburg (Alemanha), desenvolveu um projeto de prospeção geofísica, que abrangeu diversos setores da cidade, bem como de escavação das áreas residenciais. Descobriu-se um bairro habitacional, na zona sudoeste da cidade, bem como uma *domus*, aparentemente isolada, situada a sul dos *balnea* e da ponte. Também foram realizadas sondagens na zona do *forum* (Teichner *et al.*, 2018).

Nos últimos anos, à luz do projeto TabMir, a zona comercial da cidade tem sido intervencionada por José Carlos Quaresma, da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (FCSH-UNL). Desse projeto, resultaram diversas

publicações (Quaresma *et al.*, 2020a; Quaresma *et al.*, 2020b; Quaresma, 2022), além de duas dissertações de mestrado (Felício, 2019; Sousa, 2018). A nossa dissertação é o mais recente estudo académico elaborado no contexto do projeto TabMir.

3.3. Evolução da ocupação

O povoado indígena ter-se-á instalado no topo da colina, denominada de Castelo Velho, podendo ter tido uma dimensão entre 0,5 a 1 ha (Quaresma, 2014b) (Anexo I, Fig. 2). Nesse local, já durante o Alto Império, instalou-se o *forum*, tendo-se assim arrasado grande parte das pré-existências. Apesar disso, a zona mais a norte, numa cota mais baixa, revelou estruturas que se encontram por escavar (Quaresma, 2012).

A longa diacronia de intervenções no sítio fez com que a questão metodológica, ou a falta dela, levantasse problemas de sistematização estratigráfica do sítio (Quaresma, 2013). A maioria da informação referente à cronologia mais recuada do sítio deveu-se às campanhas da década de 80 do século passado, levadas a cabo pela equipa luso-americana. Esta, no topo da colina, escavou uma estrutura que fora designada de "templo céltico". Aí, foi revelado um nível da Idade do Bronze, mais propriamente dos sécs. IX/VIII a.C., e atribuiu-se ao séc. IV a.C. a construção do edifício (Biers *et al.*, 1983).

Se desconhecemos, por um lado, em grande medida, habitações atribuídas aos sécs. IV/III a.C., por outro lado, os quotidianos, nomeadamente a dieta alimentar, encontram-se estudados através da análise de sementes, recolhidas por flutuação de uma lixeira atribuída à Idade do Ferro, a norte do *forum* (Slane *et al.*, 1983).

Associada ao povoado indígena, a ocupação romana republicana fez-se de forma gradual, tendo-se iniciado a romanização do sítio no séc. II a.C. (Quaresma, 2012) (Anexo 1, Fig. 3). Tal facto comprovou-se quer pela presença de importações itálicas de cerâmica de verniz negro e paredes finas, quer através das ânforas (Diogo, 1999; Felício, 2019; Teichner *et al.*, 2018). Também a descoberta, numa área escavada a este do povoado indígena, de cerâmica manual associada a uma coluna romana foi considerada um testemunho desse processo (Quaresma, 2012). Na mesma época, o "templo céltico" sofreu reocupação após um abandono no séc. III a.C. (Biers *et al.*, 1983).

Para este período, os principais dados vêm precisamente do "templo céltico" (Anexo I, Fig.4) que, na reocupação do séc. II a.C., adquiriu características arquitetónicas diferentes das do substrato indígena. Trata-se de uma mudança para planta latinizada em

pronaos com cela, bastante semelhante ao templo centralizado do *forum* de *Mirobriga*, apesar de este ser posterior (Biers *et al.*, 1983). A terceira fase construtiva desse edifício foi datada de meados do séc. I d.C., período no qual a sua função parece ter sido habitacional, pelas semelhanças entre este e a Construção 2 (Quaresma, 2012).

Apesar de inicialmente intervencionado por D. Fernando de Almeida, a interpretação do "templo céltico" enquanto um templo "pré-romano" deveu-se à equipa luso-americana. Em 1998, Carlos Fabião questionou esta interpretação, levantando a hipótese de se tratar de um edifício de cariz habitacional (Fabião, 1998).

Na zona do *forum*, as sondagens realizadas por Felix Teichner produziram resultados, apesar de restritos, tais como a deteção de níveis com materiais cronologicamente atribuíveis à Idade do Ferro e ao Período Republicano. Destacaram-se paredes finas de origem itálica, com as formas Mayet III, XXX e XXXV, bem como a cerâmica de verniz negro itálica, de produção campana (Campaniense B), representada pelas formas Lamboglia 5-7. A forma Mayet XXX permitiu a atribuição de um *terminus post quem* de 30 a.C. para a formação do estrato (Teichner *et al.*, 2018). Aquando da observação das estampas publicadas por Teichner e a sua equipa, identificámos um bordo de ânfora de tradição púnica, da Forma T-7.4.3.3, com produção balizada entre meados do séc. II a.C. e a viragem da Era (cf. Sáez Romero, 2008).

No séc. I a.C., à falta geral de dados arquitetónicos para o sítio, aliaram-se as parcas evidências de cultura material, tendo-se verificado baixos níveis de importações de cerâmica de verniz negro e *terra sigillata* itálica (doravante, TSI). Tal sugeriu que o povoado romanizado estaria em estado de letargia durante esse século (Quaresma, 2012). Essa situação também acontece com outros povoados, nessa área, que foram romanizados (Quaresma, 2014b).

Se o sítio no Período Tardo-Republicano manteve, muito provavelmente, ainda a configuração de *oppidum*, os dados de atividades construtivas em grande quantidade entre o terceiro quartel do séc. I d.C. e o séc. II d.C., onde se denota alguma ortogonalidade, sugerem que tal não aconteceu no Período Imperial (Quaresma, 2014b). Contudo, à luz dos dados conhecidos, percebeu-se que a cidade não seguiu o modelo romano da cidade ideal, o ortogonal (Barata, 1998).

No terceiro quartel do séc. I d.C., *Mirobriga* sofreu uma intensa urbanização com a sua conversão em cidade (Anexo I, Fig. 5), podendo a área ter chegado aos 10 ha

(Quaresma, 2014b). Exemplo disso é o caso do *forum*, que não foi construído antes de 60-70 d.C.[2] (Teichner *et al.*, 2018). Cronologia semelhante foi também apontada para os frescos de uma *domus*, denominada de hospedaria (Biers *et al.*, 1983). Os trabalhos desenvolvidos pelo TabMir permitiram a datação da fundação das *Tabernae* 1 e 2 em Época Flávia (Quaresma, no prelo; Quaresma *et al.*, 2020b). Também as intervenções dirigidas por Filomena Barata na zona residencial, com particular destaque para as Construções 1, 2 e 3, indicaram que a sua edificação foi realizada também em Época Flávia, assim como a última fase de ocupação do "templo céltico", cuja planta se assemelha bastante à da Construção 2 (Quaresma, 2003, 2012). Tal situação considerou-se como um possível fenómeno de *interpretati*o do modelo de ocupação até agora conhecido do povoado indígena em processo de romanização, numa zona remota da cidade (Quaresma, 2012).

A arquitetura doméstica é, em geral, pobre, apresentando apenas dois vestígios de frescos. Das 10 casas conhecidas, a maioria é de *peristylum*, sendo as residências edificadas em *opus incertum*, com alguns indícios de construção em terra nos alçados interiores (Barata, 1998; Quaresma, 2012; Sousa, 2018; Teichner *et al.*, 2018).

No séc. II d.C. (Anexo I, Fig.6), teve lugar um conjunto de atividades construtivas através do qual novos equipamentos urbanos se edificaram. As Termas Este foram erguidas entre o terceiro quartel do séc. I d.C. e o início do séc. II d.C., assim como o circo. Já as Termas Oeste foram datadas de meados do séc. II d.C., bem como a ponte, que seria a saída sul da cidade e faria a ligação ao circo, encontrando--se este a cerca de 700 m da referida ponte (Quaresma, 2012). Ainda na primeira metade do séc. II, realizou-se a construção de uma habitação classificada de *insula*, significando que a área habitacional foi aumentada (Quaresma, 2012).

Ao que tudo indica, a expansão da cidade terá terminado na segunda metade do séc. II d.C.. A centúria que se seguiu caracterizou-se por intensas remodelações nos espaços urbanos, quer habitacionais (privados), quer não habitacionais (públicos) (Quaresma, 2012). A nível de áreas públicas, existiram remodelações no circo durante o séc. III d.C., bem como no séc. IV d.C. (Biers *et al.*, 1988). Na ponte, verificou-se a

[2] Foi possível apontar tal cronologia através do aparecimento, nos níveis de fundação do *fórum*, de fragmentos de *terra sigillata* hispânica e de uma ânfora Haltern 70c com datação dos principados de Cláudio e Nero. Neste estrato também apareceram exemplares de ânforas Dr. 20, destacando-se um bordo e um fundo atribuíveis à forma A, de cronologia júlio-cláudia (Teichner *et al*., 2018)

extensão do pavimento para norte, assim como uma nova caleira de abastecimento de água à *natatio* (Quaresma, 2014a). As Termas Este e Oeste foram reformuladas nos inícios do séc. III d.C. (Felício, 2019). No que respeita ao *forum*, a falta de um registo estratigráfico impossibilitou a perceção de remodelações. Contudo, a presença de *terra sigillata* africana (doravante, TSAf) indica que o espaço continuou em utilização nos sécs. III e IV d.C. (Quaresma, 2012). No domínio privado, verificaram-se remodelações em 500+ d.C. na *Taberna* 1 com o entaipamento parcial da porta. De igual forma, na Construção 3, bem como na designada "*insula*" registaram-se fenómenos de *squatting* (Quaresma, 2012; Quaresma *et al.*, 2020a; Sousa, 2018).

Ainda no séc. III d.C., deu-se o abandono de certos edifícios, nomeadamente de ambas as termas, bem como da Casa 8 (Felício, 2019; Teichner *et al.*, 2018). Contudo, o abandono de determinadas áreas da cidade ter-se-á dado entre finais do séc. IV e inícios do séc. V d.C.. A Construção 3/Casa da Calçada perdeu a sua função de *domus* ainda no séc. III d.C., para, na centúria seguinte, se tornar num espaço relacionado com atividades metalúrgicas (Sousa, 2018). A ponte teria sido abandonada entre finais do séc. IV e inícios do séc. V d.C. (Quaresma, 2014a). Já as Construções 1 e 2 foram abandonadas em meados do séc. IV d.C. e do séc. V d.C., respetivamente (Quaresma *et al.*, 2020a). Ou seja, apesar de recuável em alguns casos ao séc. III d.C., o declínio da cidade deu-se, de forma mais evidente, a partir do séc. IV d.C., sendo que a função de espaço urbano se perdeu em algum momento do séc. V d.C.. Nessa época, apenas algumas famílias ou alguns grupos estariam a viver em *Mirobriga* (Quaresma, 2012).

Os dados para a caracterização de *Mirobriga* na Antiguidade Tardia, em geral, são escassos; contudo, o projeto TabMir trouxe novas evidências que permitiram relançar a discussão.

A cidade parece ter tido núcleos de ocupação. O primeiro terá sido na Construção 3/Casa da Calçada, com uma ocupação que rondaria finais do séc. V, podendo entrar ainda pelo séc. VI d.C.. Encontra-se presente a forma Hayes 3H em *terra sigillata* foceense tardia (doravante, TSFT) (Quaresma, 2012). O segundo núcleo localizar-se-ia na zona das *tabernae*, a sul do *forum*, onde, na *Taberna* 2, foram detetadas remodelações profundas durante a Antiguidade Tardia. Percebeu-se que houve uma mudança de funcionalidade do sítio na Fase III, cuja cronologia se poderá encontrar bastante perto da Fase IV (datada de 500-525 d.C.). Durante a Fase III, o sítio reconfigurou-se enquanto *officina* ligada ao trabalho metalúrgico. Nesta etapa, destacou-se a presença de uma

ânfora Al. 51C, que foi considerada coeva do estrato no qual se encontrava. Na Fase VI, datada de 525+ d.C, observou-se uma nova mudança de funcionalidade, com a conversão da *officina* num espaço doméstico (Quaresma, 2022). Também foram detetadas ocupações tardias na *Taberna* 1, numa fase de 500-525 d.C. (Quaresma *et al.*, 2020b).Destaca-se ainda a presença de uma ânfora norte-africana, da forma Keay LXII, desprovida de contexto estratigráfico. No entanto, a sua cronologia – primeira metade do séc. VI (vd. Bonifay, 2004) – é coeva da datação do tipo Hayes 3H em TSFT – primeira metade do séc. VI, com maior destaque para o segundo quartel (vd. Hayes, 1972) – (Diogo, 1999; Quaresma, 2012).

4. Ânforas em estratigrafia

Este capítulo tem como objetivo a realização de uma reanálise de contextos já publicados, mas tendo em maior linha de conta os dados proporcionados pela análise dos contentores anfóricos. Tal deveu-se a reclassificações e estudos completos de conjuntos de fragmentos com contextos estratigráficos, que forneceram informação cronológica.

Se os diversos contextos estratigráficos, analisados ao pormenor de seguida, revelaram ter sido importantes por diferentes motivos e, por essa razão, as ânforas provenientes desses contextos mereceram uma análise própria, a realidade foi que essas se encontram em minoria dentro do conjunto apresentado nesta dissertação.

De facto, sendo o conjunto total composto por 719 NMI, somente 157 NMI, ou seja, 21,8% do total correspondem a exemplares com estratigrafia atribuível. Assim sendo, o conjunto anfórico, ao qual o registo estratigráfico não fora possível atribuir, por diversos motivos, revelou ter sido de 562 NMI, traduzindo-se isso em 78,2% do total (Anexo III, Tabela 46).

Assim sendo, neste capítulo, serão analisadas as escavações da equipa luso-alemã coordenada por Felix Teichner, assim como as intervenções já publicadas por José Carlos Quaresma.

4.1. Casa 5

O edifício que corresponde à Casa 5 foi escavado pela equipa do projeto luso-alemão. Na monografia, onde foram apresentados os resultados das campanhas, distinguiram-se duas fases evolutivas (Teichner *et al.*, 2018), desenvolvidas de seguida.

No que respeita a ânforas provenientes de recolhas de superfície (Anexo V, Estampa I), destacaram-se as formas lusitanas, nomeadamente três bordos de Dr. 14, variante C, sendo que um deles foi possivelmente fabricado em Sines. Foram também encontrados cinco bordos de L. 3, variante 1, destacando-se um exemplar por possuir fabrico que aponta possivelmente para a região montante do rio Sado (doravante, Sado Montante) enquanto origem. Apenas foi identificado um exemplar de Al. 51C. Por último, foram reconhecidos três NMI de L. 9, dois bordos e um fundo, destacando-se um exemplar, por ser possivelmente oriundo do Sado Montante (Anexo III, Tabela 1).

Também foi encontrado outro tipo de materiais à superfície, nomeadamente: quatro NMI decorados em *terra sigillata* sudgálica (doravante, TSSG); um NMI de Drag. 24/25 e dois NMI de Drag. 15/17 em *terra sigillata* hispânica (doravante, TSH). No domínio das produções africanas, verifica-se a presença de TSAf A, com um NMI de Hayes 14, e de TSAf C, com quatro NMI de Hayes 58 e um NMI de Hayes 50. Também foi detetado um NMI de cerâmica africana de cozinha (doravante, CAC), forma Hayes 197 (Anexo III, Tabela 1) (Teichner *et al.*, 2018).

No domínio da cerâmica comum, destacaram-se: a culinária com nove NMI de tachos/panelas; as formas de ir à mesa com nove NMI da V-A-1 de Vaz Pinto, bem como a presença de uma tigela e três pratos; e, por último, a cerâmica de armazenamento com três NMI de *dolium* (Anexo III, Tabela 1) (Teichner *et al.*, 2018).

4.1.1. Fase I

Nesta fase, o edifício teria uma área útil de 270m^2. Com uma planta com duas alas justapostas a norte (Anexo I, Planta 1), entrar-se-ia na casa pelo lado este, atingindo-se o *peristylum*, (R.5.1.1), este com 5,8 m de comprimento por 3,8 m de largura. Por sua vez, este teria um jardim delimitado pelas seguintes UE's: [1004], [1003], [1026] e [1027] (Anexo I, figura 1 e Anexo IV, Matriz 1). O *triclinium* (R.5.1.2) (UE's [51], [52], [105] e [1035]) (Anexo I, Planta 1 e Anexo IV, Matriz 1) estaria na zona oeste da casa, tendo ligação direta com o *peristylum* (UEs [1036], [1031], [1002], [1035], [1019]; Anexo I, Planta 1 e Anexo IV, Matriz 1). A ala adjacente a norte seria composta por *cubicula* (R.5.1.3 a R.5.1.6) (Anexo I, Planta 1) (Teichner *et al*., 2018).

Nesta primeira fase, não se registaram ânforas. Esta foi datada com recurso a um exemplar de TSSG marmoreada (Anexo III, Tabela 2), o que, para a equipa luso-alemã, conferiu uma possível datação da Época Flávia para a construção do edifício (Teichner *et al.*, 2018).

4.1.2. Fase II

Na segunda fase, houve uma extensão do *peristylum* sul e sudeste, bem como a criação de uma antecâmara, através da extensão da parede este até à parede norte. A área total da casa aumentou para 500 m^2 (Anexo I, Planta 2). Observou-se a convivência de um *peristylum* da Fase I e de um *atrium* (R.5.2.8) ([3], [20], [?] e [?]) durante a Fase II,

bem como a construção de um possível vestíbulo (R.5.2.12) ([16], [104], [59] e [?]) (Anexo I, Planta 2) (Teichner *et al.*, 2018) .

Não se pode excluir a possibilidade de um andar superior, devido à presença de uma escadaria – UE [74]. Contudo, assim como a deteção de horizontes de ocupação foi difícil, o mesmo se pode dizer da comprovação da existência de um andar superior (Teichner *et al.*, 2018).

O já referido *atrium* (R.5.2.8) daria acesso a dois corredores – R.5.2.10 ([31], [14] e [15]) e R.5.2.14 ([26], [24] e [25]) (Anexo I, Planta 2) (Teichner *et al.*, 2018) .

Não é possível precisar a construção desta fase. A equipa luso-alemã propôs meados do séc. II d.C., com base num bordo do que identificam como sendo uma Hayes 16 em *terra sigillata* africana A, para a edificação da segunda fase (Teichner *et al.*, 2018). Contudo, a nosso ver, a classificação encontra-se incorreta, sendo que consideramos poder tratar-se de uma Hayes 14A em TSAf A, com produção desde finais do séc. II d.C. aos inícios do século III d.C. (Bonifay, 2004). Tal iria conferir uma datação não de meados do séc. II d.C., mas sim de finais dessa centúria. Apesar disso, tendo em conta que essa peça provém de um piso em terra batida [96], ou seja, um nível de ocupação, conseguimos dizer que a segunda fase se terá iniciado em data anterior ao final do séc. II d.C.. Na mesma UE, foi também detetado um NMI de Drag. 27 em TSSG, que julgamos corresponder à variante C (Genin, 2007; Passelac & Vernhet, 1993). Contudo, tendo em conta a cronologia desta (c. 80-120 d.C.), consideramos que seja residual (Anexo III, Tabela 3).No domínio das ânforas, foi encontrada uma Haltern 70C, da Bética Guadalquivir, com produção a iniciar-se na Época Flávia (Carreras Monfort & Millet, 2016). Por esse motivo, será considerada residual (Anexo V, Estampa II).

Através da análise de contentores anfóricos, tendo em conta a sua estratigrafia, bem como tendo em conta a leitura atenta da monografia de 2018, pudemos situar o abandono da Casa 5 no terceiro quartel do séc. III d.C. (Fase 270+ d.C.). Tal datação deveu-se à existência de um conjunto de dezanove moedas, em que a mais tardia seria uma moeda póstuma dedicada ao imperador Cláudio II Gótico – da conhecida série *Divo Claudio* –, datada de 270 d.C. na [1007b] (Teichner *et al.*, 2018).

No que respeita às ânforas presentes nesta fase, destacaam-se as Al. 51C de fabrico lusitano, presentes nas [28] e [7=6]. A [28] localizar-se-ia já no exterior da casa, sendo *opus signinum* na superfície do beiral do lado ocidental. A [7=6] seria um reenchimento

sobre o substrato geológico e o canal [35=4] dentro do quarto R.5.2.9. Também se destaca a presença de uma Al. 51C no "pátio interior", mas sem indicação de qual seria a sua UE de proveniência. Igualmente sem indicação precisa de UE, encontramos uma L. 3, variante 1, que, pela indicação de ter sido encontrada sobre um muro na Sondagem 13, supomos que será do abandono da casa, apesar de possivelmente ser residual (Anexo III, Tabela 4 e Anexo V, Estampa III).

4.2. Casa 6

A Casa 6 seria um edifício de planta retangular (Anexo I, Planta III), com uma área de pelo menos 450 m^2. Apenas 18% desta casa sofreu intervenção (Teichner *et al.*, 2018). A planta conhece-se pelo uso de geofísica, e, por essa razão, a abordagem à funcionalidade dos espaços foi limitada e algo especulativa.

No que diz respeito a materiais de superfície, foram detetados dois fragmentos de TSSG (Teichner *et al.*, 2018), sendo que um deles possuía decoração. A TSH (Teichner *et al.*, 2018) encontra-se representada por três fragmentos. No que diz respeito à TSAf, detetou-se: um fragmento do fabrico A, da forma Hayes 14; dois fragmentos da produção C, da forma Hayes 50; e dois fragmentos do fabrico D, das formas Hayes 58 e Hayes 59 (Hayes, 1972; Teichner *et al.*, 2018). Foi, ainda, detetado um fragmento de CAC, correspondendo à forma Hayes 197 (Hayes, 1972; Teichner *et al.*, 2018). Foram detetados dois NMI de cerâmica de paredes finas (Teichner *et al.*, 2018): uma Mayet XLI, com cronologia centrada entre o principado de Cláudio e o final do séc. I d.C. (López Mullor, 2008), assim como uma Mayet XXXVIII, que possuiria uma cronologia semelhante à da Mayet XLI (López Mullor, 2008), embora se tenha apontado uma cronologia dos principados de Cláudio e Nero para a sua presença em *Mirobriga* (Martín Hernández & Rodríguez Martín, 2008). Também foram exumados três NMI (Teichner *et al.*, 2018) de almofarizes associados ao Baixo Império (Quaresma, 2006) (Anexo III, Tabela 5).

Aos materiais anteriormente referidos, há que juntar as ânforas, que na Casa 6 apenas se recolheram à superfície. Na monografia das suas escavações em *Mirobriga*, Teichner deu à estampa uma Dressel 2-4, uma Dressel 20D/E, uma Dressel 14C, uma Almagro 51C e uma Lusitana 3 (Teichner *et al.*, 2018). No que diz respeito a estas ânforas com desenhos publicados, consideramos que a denominada Dressel 2-4 seria uma Almagro 51C lusitana, que a Dressel 14C seria uma Dressel 14 tardia, que a Dressel

20D/E seria uma Dressel 20D, e que a Lusitana 3 seria da variante 1 (Anexo III, Tabela 5 e Anexo V, Estampa IV).

No âmbito desta dissertação, para além dos exemplares já referidos, estudámos o restante espólio anfórico referente a esta casa. Tendo isso em conta, acrescentámos aos números referidos no parágrafo anterior quatro NMI de Dressel 14, um NMI de Dressel 14B, dois NMI de Dressel 14C, e um NMI de Dressel 14 tardia. Detetámos ainda três NMI de Dressel 20, um dos quais com fabrico atribuível ao séc. III d.C., bem como outro de Dressel 23. Identificámos a presença de três NMI de Almagro 51C (cinco NMI, se tivermos em conta os dois NMI já publicados), bem como dois NMI de Almagro 50 (Anexo III, Tabela 5 e Anexo V, Estampa IV).

A baixa quantidade de materiais dificultou a datação da edificação, do faseamento e reformulações, e dos estratos de preparação/nivelação ([11] e [12]). Já as UEs [13], [19], [15/27] e [21] foram associadas à zona do talude com matérias associadas ao abandono da casa. Percebeu-se que a sua construção se situa, possivelmente, no Período Flávio. Contudo, revela-se bastante difícil datar a Fase II (Teichner *et al.*, 2018).

No canto da casa junto à parede [213] foi exumada uma criança [10] (entre os 0 e os 5 anos), de sexo indeterminado (Anexo IV, Matriz 2). Não foi possível datar este enterramento, devido à falta de materiais; contudo, percebeu-se que, aquando da realização dessa ação, a casa já tinha sido abandonada (Teichner *et al.*, 2018).

4.3. Casa 7

A Casa 7 trata-se de uma *domus* de planta retangular (Anexo I, Planta IV), descrita em mais pormenor de seguida, com duas fases construtivas distintas, também analisadas abaixo.

No domínio do espólio exumado à superfície, destacou-se a presença tanto de cerâmica da Idade do Ferro (dois fragmentos, um deles uma panela e um outro com decoração incisa), como romana. A TSSG encontra-se representada por quatro fragmentos. Já a TSH totaliza sete fragmentos. Estes seriam: um NMI de Drag. 37, decorado com círculos e rosetas, motivos decorativos sobretudo do séc. II d.C. (Romero Carnicero & Ruiz Montes, 2005); dois NMI de Drag. 27; e três NMI de Drag. 18. A TSAf C/D seria composta por um grupo de três fragmentos. Foi, ainda, exumada uma imitação de Drag. 24/25 em cerâmica bracarense (Morais, 2008). No que diz respeito à cerâmica

comum, foram exumados seis NMI de panelas e onze de possíveis tachos, assim como seis NMI de cerâmica de mesa, bem como dois NMI de almofarizes (Teichner *et al.*, 2018) (Anexo III, Tabela 6).

Os níveis de superfície da Casa 7 não revelaram a presença de ânforas.

4.3.1. Fase pré-romana

Foram encontrados níveis da Idade do Ferro na Sondagem 28: buracos de poste com algum tipo de ligação com a vala [52], sendo que um deles, [78], foi feito dentro da própria vala (Teichner et *al.*, 2018).

4.3.2. Fase I – Compartimentos R.7.1.1 a R.7.1.7

A Fase I corresponde à primeira edificação da Casa 7, já do Período Imperial. Esta estaria alinhada com o *Cardo Minor IV*, encontrando-se a oeste dele. Destaca-se, apesar do mau estado de conservação do edifício, um sistema ortogonal. O *peristylum* (R.7.1.1) (Anexo 1, Planta 4) estaria localizado no nordeste da casa, com uma planta quadrangular, e teria uma área de aproximadamente 65 m^2. A zona da entrada teria um *impluvium* com cerca de 5,5 m^2, com uma drenagem de água. Na sua metade oriental, foi construído um poço [148] (Anexo IV, Matriz 3 e Matriz 4) (Teichner *et al.*, 2018).

A Sala R.7.1.4 foi interpretada como uma cozinha devido a uma estrutura maciça em tijolo ([114]), junto à parede oeste ([98]), que poderia, possivelmente, ser uma lareira. Associada à cozinha, estaria a sala R.7.1.5, com cerca de 10 m^2 de área, possivelmente uma área de arrumo. Esse compartimento seria delimitado a oeste pela parede exterior da casa ([98]), a norte pela [178], a este pela [313] e a sul pela [4] (Anexo I, Planta 4 e Anexo IV, Matriz 3) (Teichner *et al.*, 2018).

As Salas R.7.1.6 e R.7.1.7, no canto noroeste, foram interpretadas como *cubicula*. Tal interpretação fundamenta-se em paralelos, uma vez que estes não foram totalmente escavados no seu limite este (Anexo I, Planta 4) (Teichner *et al.*, 2018).

Poucas UEs forneceram material com cronologia associada, sobretudo no que respeita a ânforas. A datação da construção do edifício foi, contudo, possível, através do estudo de espólio abundante presente nos níveis correspondentes a esse momento (Teichner *et al.*, 2018). Neste horizonte, foram detetados três fragmentos de cerâmica da

Idade do Ferro. A TSSG encontra-se representada por três NMI de Drag. 27A, bem como por dois NMI de Drag. 18A, sendo ambas as formas produzidas desde o início do séc. I d.C. até meados da mesma centúria. Ainda se destaca a presença de um fragmento decorado. A TSH encontra-se representada por oito fragmentos, cinco deles indeterminados, mas dos quais dois contêm decoração. Destacou-se um NMI de Drag. 27, bem como dois NMI de Drag. 18, ambas as formas produzidas entre meados do séc. I d.C. até finais do séc. II d.C.. As cerâmicas de paredes finas encontram-se representadas por dois fragmentos, sendo um deles um NMI de Mayet XXIV, datada de 20/15 a.C. até ao principado de Nero (Lopéz Mullor, 2008). Foi exumado um NMI de lucerna de disco com decoração vegetal, sendo o motivo decorativo de finais do séc. I d.C. (Morillo Cerdán, 2015). No domínio da cerâmica comum, foram exumados vinte e dois NMI de tachos/panelas, quatro NMI de cerâmica de mesa, sobretudo jarros, bem como dois NMI de almofarizes: um de possível produção bética, pertencente ao Grupo 3, datado de época pré-flávia até inícios do séc. II d.C. (Quaresma, 2006), e o outro de produção local (Anexo, III, Tabela 7) (Teichner *et al.*, 2018).

No que respeita às ânforas presentes na monografia da equipa luso-alemã, foram publicados quatro NMI de Dressel 14. (Teichner *et al.*, 2018). No decorrer da dissertação, identificaram-se mais ânforas para este estrato, que classificámos. De igual modo, reclassificámos os quatro exemplares anteriormente publicados tendo em conta as respetivas variantes. Assim sendo, documentam-se dois NMI de Dressel 14B, sobretudo da segunda metade do séc. I d.C., um NMI de Dressel 14C, sobretudo do séc. II d.C., e dois NMI de Dressel 14 tardia, de final do séc. II d.C. (Raposo & Viegas, 2016). Ainda se verificou mais um NMI de Dressel 14, não sendo possível discernir a variante (Anexo III, Tabela 7 e Anexo V, Estampa V).

Tendo isso tudo em conta, não concordamos com uma datação da Época Flávia para a construção do edifício, pela presença de materiais mais tardios. A presença de ânforas das formas Dressel 14C e Dressel 14 tardia leva-nos a propor o final do séc. II d.C. para a construção do edifício (Anexo IV, Matriz 3).

A transição entre a primeira e a segunda fase não se pode observar de forma clara, devido à escassez de materiais datantes. Contudo, registou-se a presença de um fragmento de TSH, outro de cerâmica de paredes finas e quatro de CAC. Identificou-se um fragmento de lucerna com decoração, possivelmente um leão, motivo datado de entre final do séc. I d.C. e o séc. III d.C. (Morillo Cerdán, 2015). Ainda se reconheceu a

presença de um *dolium*, bem como de um almofariz (Anexo III, Tabela 8) (Teichner *et al.*, 2018).

4.3.3. Fase II

Nesta fase, não houve mudanças na alocação dos quartos. O *peristylum* ficou idêntico em forma e tamanho durante todo o período de uso (Anexo I, Planta IV) (Teichner *et al.*, 2018).

Foi acrescentado um corredor de passagem [36] entre a Sala R.7.1.1 e a Sala R.7.1.2, durante trabalhos de manutenção. Evidência desse tipo de trabalhos são quatro buracos de poste localizados a oeste do átrio. Estes foram parcialmente escavados no substrato [6], preenchendo a [66]. No preenchimento da [68], foi encontrado material nas [70], [88] e [90], que correspondia a [34/121] (=[67];[69];[87] e [95]), isto é, sobre uma linha secundária de buracos de poste para suporte temporário do telhado (Anexo I, Planta IV e Anexo IV, Matriz 3) (Teichner *et al.*, 2018).

Esta fase revelou-se bastante pobre no que respeita à cultura material, não se tendo documentado qualquer ânfora.

4.3.4. Poço da Casa 7

Edificado na Fase I dentro do *peristylum*, na zona este do *impluvium*, o topo deste poço sobe 25 cm em relação à cota do *opus signinum* do *impluvium* ([141]) (Anexo I, Planta IV, Anexo IV, Matrizes 3 e 4). Danos neste pavimento indicam que a água foi tirada, possivelmente, pelo lado sul. As bordas na parte superior descaem para dentro, formando algo que se assemelha a um funil (Teichner *et al.*, 2018).

O enchimento do poço/cisterna consistiu em sete UEs (Anexo IV, Matriz 4). Estas revelaram, entre elas, diferenças de consistência, bem como de riqueza de cultura material. Tal situação significa que o poço foi utilizado como lixeira, não sendo isso necessariamente um sinónimo de abandono da casa (Teichner *et al.*, 2018).

Foi detetado um nível de uso do poço de inícios do séc. III d.C. (Anexo IV, Matriz 4). Tal estrato revelou a presença de TSAf A das formas Hayes 14B, com um NMI e cronologia do séc. III d.C., e Hayes 27, com dois NMI e datação da segunda metade do séc. II e primeira metade do séc. III d.C. (Hayes, 1972; Bonifay, 2004). Identificou-se

igualmente CAC, com um NMI de Hayes 182C, esta última com uma datação de finais do séc. II d.C. até finais do séc. III d.C. (Bonifay, 2004). Também se registou um fragmento de lucerna, assim como diversificada cerâmica comum (Anexo III, Tabela 9). Neste nível, não foram detetadas ânforas (Teichner *et al.*, 2018).

O abandono do poço ter-se-á dado no segundo quartel ou já mesmo nos meados do séc. III d.C. (Anexo IV, Matriz 4). No que respeita a cerâmicas finas, registou-se um fragmento indeterminado de TSH. A TSAf, somente no fabrico C, está representada por dois fragmentos: um bordo em aba daquilo que aparenta ser uma variante atípica de Hayes 45B; e um fundo com pé anelar triangular muito baixo, decorado com *guillochis* no interior, típico de Hayes 45A (Hayes, 1972). Identificou-se ainda uma Hayes 181 em CAC. A cerâmica comum é variada (Anexo III, Tabela 10) (Teichner *et al.*, 2018).

Neste nível, foram detetados três NMI de Lusitana 3, variante 1 (Anexo III, Tabela 10; Anexo V, Estampa VI) (Quaresma *et al.*, no prelo; Teichner *et al.*, 2018).

A partir de meados do séc. III d.C. (Anexo IV, Matriz 4), o poço começou a ser utilizado como lixeira. Neste primeiro enchimento, registou-se pouco espólio. A cerâmica comum aparece em reduzida quantidade, destacando-se quatro jarros e um *dolium*. Identificou-se somente um fragmento de cerâmica de paredes finas (Anexo III, Tabela 11) (Teichner *et al.*, 2018). No que respeita a espólio anfórico, registou-se um NMI de Dressel 14 tardia, publicada como sendo uma Dressel 2-4. Também se registou um NMI de Almagro 51C (Anexo III, Tabela 11; Anexo V, Estampa VII) (Teichner *et al.*, 2018). Tendo em conta a datação do estrato anterior a este e a presença de uma Almagro 51C, consideramos que a formação deste contexto será posterior a meados do séc. III d.C..

Após o primeiro enchimento, o poço sofreu uma segunda deposição de lixo (Anexo IV, Matriz 4). Nesta, registam-se somente cinco NMI de panelas (Anexo III, Tabela 12). No que respeita a ânforas, foram estas que ajudaram a conferir a cronologia a este estrato. Trata-se de um NMI de Almagro 51C, já publicado (Teichner *et al.*, 2018), assim como outro, anteriormente publicado também como Almagro 51C, mas que nos parece ser o fundo de uma Keay LXXVIII, com cronologia de produção entre o segundo quartel do séc. III d.C. e meados do séc. V d.C. (Pinto & Almeida, 2016). Tendo em conta as datações dos materiais e do estrato anterior, podemos apenas propor que este contexto teve uma formação em momento mais tardio do que aquele que o antecede e que datará

igualmente de meados do séc. III d.C. em diante(Anexo III, Tabela 12 e Anexo V, Estampa VIII).

O terceiro e último enchimento do poço (Anexo IV, Matriz 4) revelou pouco material, destacando-se um fragmento de CAC, bem como um jarro em cerâmica comum (Anexo III, Tabela 13) (Teichner *et al.*, 2018). No que respeita a ânforas, registaram-se somente três NMI, um de Lusitana 3 variante 1, e outro de Dressel 28 de produção lusitana, consideradas por nós como residuais, e outro de Lusitana 9, que fornece um *terminus post quem* da segunda metade do séc. III d.C. e que não só data este estrato como, indiretamente, poderá datar os dois níveis anteriores (Anexo III, Tabela 13 e Anexo V, Estampa IX) (Teichner *et al.*, 2018).

No exterior da Casa 7, o *Cardo Minor IV* (Anexo IV, Matriz 5) revelou pouca quantidade de material, não se registando ânforas. Registou-se somente um fragmento de TSH e outro de cerâmica de paredes finas. A cerâmica comum encontra-se representada por um tacho e por um prato (Anexo III, Tabela 14). A cronologia proposta, da Época Flávia, não nos parece adequada, tendo em conta quer a ausência de formas que permitam datar mais rigorosamente, quer o facto de a presença somente de TSH e a ausência de TSSG poder ser indicadora de uma datação situada no séc. II d.C. (Quaresma, 2012; Teichner *et al.*, 2018).

4.4. Casa 8

Nesta casa, foram detetadas quatro fases construtivas contínuas, do Período Romano, bem como uma fase prévia da Idade do Ferro, ou mesmo já do Período Romano Republicano.

No que diz respeito aos materiais das camadas superficiais, observou-se uma reduzida quantidade de *terra sigillata*. Enquanto a TSSG se encontra representada por um NMI de Drag. 18A, a TSH contabilizou dois fragmentos, traduzindo-se em um NMI de Drag. 37. Foram contabilizados quatro fragmentos de cerâmica comum pré-romana, não sendo possível discernir as suas formas. Já a de cronologia romana encontra-se representada dentro de um panorama formal vasto, por 16 NMI (Anexo III, Tabela 15) (Teichner *et al.*, 2018).

No que diz respeito a ânforas, foram documentados sete fragmentos, possivelmente provenientes dos centros produtores taganos e sadinos. Destacou-se a

Almagro 51C, com quatro fragmentos que se traduzem em três NMI, um NMI de Dressel 14 e outro de Lusitana 3, variante 1. Ainda foi documentado um fragmento indeterminado (Anexo III, Tabela 15 e Anexo V, Estampa X) (Teichner *et al.*, 2018). Neste conjunto, identificámos ainda um NMI de Dressel 14 e outro de Almagro 51C, que se encontravam inéditos.

As alterações entre as Fases I e II, por um lado, e II e III, por outro, mostram uma grande reestruturação do edifício.

4.4.1. Fase da Idade do Ferro/Republicana?

Na área da Casa 8, foram detetados 11 buracos de poste, escavados no substrato geológico [6]. Estes pertenceriam a um edifício que teria, possivelmente, uma planta retangular, do qual se desconhece a sua funcionalidade, bem como uma área de 30 metros quadrados.

4.4.2. Fase I – Salas R.8.1.1 a R.8.1.5 (Edifício A); Salas R.8.2.5 a R.8.2.9 (Edifício B)

Nesta primeira fase, existiam dois edifícios residenciais independentes (Anexo I, Planta 5), mas somente separados pela parede [179]. Estes teriam a entrada a sul, junto ao *Decumanus Minor IV* ([109]) (Teichner *et al.*, 2018).

O Edifício A teria uma área de 160 m^2; já o B teria uma área de 166 m^2. Ambos teriam plantas semelhantes.

O Edifício A, localizado na parte ocidental da Casa 8, encontrava-se junto ao cruzamento do *Cardo Minor IV* ([3]) com o *Decumanus Minor IV* ([109]). A [154], na Sondagem 33, pode ser lida como extremidade ocidental do edifício. Os muros [155] e [153] delimitariam um corredor (R.8.1.1), que dava para um pátio interior de planta retangular – Sala R.8.1.2 – (possível *peristylum*?). Este estaria localizado no canto noroeste e teria 55 m^2 de área. As obras de construção da Fase II provocaram alterações significativas à planta da Casa 8. Em consequência disso, a leitura do *layout* revelou-se difícil. Contudo, foi possível identificar o que poderiam ter sido *cubicula*, na parte oriental da construção (R.8.1.3 e R.8.1.4) através da escavação da [229]. Esta foi interpretada como trincheira de fundação. O Quarto R.8.1.5 apresentaria uma dimensão considerável, tendo em conta os seus 42 m^2 (Anexo I, Planta 5) (Teichner *et al.*, 2018).

O Edifício B, localizado na parte oriental da Casa 8, encontrava-se junto ao *Decumanus Minor IV* ([109]). A entrada seria a sul junto à [109]. Como já referido, a sua planta seria semelhante à do Edifício A (Anexo I, Planta 5) (Teichner *et al.*, 2018).

Ambos os edifícios, nesta primeira fase, apresentavam semelhanças, no que respeita à planta, com as Casas 5 e 7 (Teichner *et al*., 2018).

Esta fase estratigráfica (Anexo IV, Matriz 6) não revelou uma grande quantidade de materiais arqueológicos. Pelo contrário, apenas se documentaram seis fragmentos cerâmicos. Registaram-se quatro NMI de cerâmica comum e um NMI de TSSG marmoreada (Anexo III, Tabela 16) (Teichner *et al.*, 2018).

No que diz respeito a contentores anfóricos, temos a documentar um NMI, inédito, da forma Dressel 14C (Anexo III, Tabela 16 e Anexo V, Estampa XI). Tal permitiu situar a construção dos edifícios no séc. II d.C., tendo em conta que se trata de uma forma típica desse século (Raposo & Viegas, 2016).

4.4.3. Fase II

Nesta fase, o edifício residencial sofreu uma expansão, passando a ter uma área de 320 m^2 (Anexo I, Planta 6). A entrada daria para o *Cardo Minor IV* [3]. Esta casa teria um *peristylum* (R.8.2.1) na metade ocidental. De forma geral, o edifício expande-se para oeste. A parede exterior da Fase I ([154]) foi removida na totalidade e substituída por uma nova, a [58], que se junta com a parede ([158]) (Anexo I, Planta 6 e Anexo IV, Matriz 6) (Teichner *et al.*, 2018).

A entrada junto ao *Cardo Minor IV* [3] poderia ter duas colunas, dado terem sido encontradas duas bases de coluna ([55] e [102]) em frente a uma porta de entrada. Essa porta teria 2,5 m de largura e daria para um *peristylum* (R.8.2.1), com cerca de 90 m^2 de área, no canto sudoeste do edifício. Este estaria ladeado por *cubicula* (R.8.2.3 e R.8.2.4) a norte. O muro [186] seria o extremo oriental do *peristylum* (R.8.2.1). A Sala R.8.2.2 poderia tratar-se de um *vestibulum*, a [215]. Este seria delimitado pelas paredes [212], [215], [216] e [236]. As paredes [184=200], [269] e [179] separariam os *cubicula* (Anexo I, Planta 6 e Anexo IV, Matriz 6) (Teichner *et al.*, 2018).

Nesta fase, existia outra entrada, na parte oriental, mais concretamente uma soleira [179b], localizada na parede [179]. Esta última daria acesso ao corredor R.8.2.9, que, por

sua vez, ligava ao *peristylum* (R.8.2.5), que teria aproximadamente 50 m^2. Este permitiria acesso aos compartimentos R.8.2.6 e R.8.2.7, de reduzidas dimensões: 12,5 m^2 e 5,5 m^2, respetivamente (Anexo I, Planta 6 e Anexo IV, Matriz 6) (Teichner *et al.*, 2018).

Também existiria uma entrada [239] junto ao *Decumanus Minor IV*, que daria para o corredor R.8.2.9 e, consequentemente, para o *peristylum* (R.8.2.5). Também daria para o compartimento R.8.2.8, possivelmente um *triclinium*, que tem uma área de 36 m^2 (Anexo I, Planta 6 e Anexo IV, Matriz 6) (Teichner *et al.*, 2018).

Não foram documentadas ânforas associadas a esta fase. De facto, foram reconhecidos poucos materiais cerâmicos: somente três fragmentos, dois de *terra sigillata*, TSSG e TSH, assim como uma tampa em cerâmica comum (Anexo III, Tabela 17).

A construção desta fase terá acontecido, possivelmente, ainda na primeira metade do séc. II d.C. tendo em conta a datação da Fase I e a cronologia dos materiais presentes neste estrato (Anexo IV, Matriz 6) (Teichner *et al.*, 2018).

4.4.4 Fase III

Nesta fase, a casa foi alargada para este e para sul. A área passou de 320 m^2 para 560 m^2. A parede a sul [297] fora deslocada 4,2 m nesse sentido, tendo-se criado três novas salas a sul do *peristylum* (R.8.3.1). As salas R.8.3.12 e R.8.2.13 poderiam ser *cubicula* e teriam aproximadamente 10 m^2 de área cada uma. A Sala R.8.3.14 teria 20 m^2 (Anexo I, Planta 7 e Anexo IV, Matriz 6) (Teichner *et al.*, 2018).

Tal como na fase anterior, o muro [179] mantém-se. Na parte oriental foram detetadas extensas remodelações nesta fase. As paredes exteriores [272] e [278] foram deslocadas 5,8 m para este. No interior, desapareceu o *peristylum* (R.8.2.5), dando origem a uma sala (R.8.3.5) com 68 m^2 de área, que poderia ser um possível *triclinium*. A Sala R.8.3.11 seria um *peristylum* com 90 m^2. Estava limitada a oeste pelo muro [179] e a norte pela [211=248], a este pela [249] e a sul pela [295], a parede exterior sul. O *peristylum* teria relação direta com o corredor R.8.3.6, que teria 9,5 m de comprimento. A sala R.8.3.10, que teria 17,5 m^2, foi interpretada como uma possível cozinha devido à presença de um canal [323] (Anexo I, Planta 7 e Anexo IV, Matriz 6) (Teichner *et al.*, 2018).

No que respeita a materiais oriundos desta fase, foi documentado um NMI de Drag. 18A em TSSG, considerado residual, bem como um NMI indeterminado de TSH. Foi também documentado um NMI de cerâmica de paredes finas, forma Mayet LIII, considerado residual tendo em conta a sua produção no séc. I d.C. (López Mullor, 2008). No domínio da cerâmica comum, foram documentados oito fragmentos, traduzindo-se em cinco NMI (Anexo III, Tabela 18) (Teichner *et al.*, 2018).

No que respeita aos materiais anfóricos, foram documentados três fragmentos de ânfora, dois deles inéditos. Foi publicado um NMI de Dressel 14B (Teichner *et al.*, 2018). Neste trabalho, acrescentamos outro NMI de Dressel 14 e outro de Dressel 20B (Anexo III, Tabela 18 e Anexo V, Estampa XII). Consideramos como residuais a Dressel 14B, devido a ser uma forma sobretudo da segunda metade do séc. I d.C (Raposo & Viegas, 2016), assim como a Dressel 20B, com datação de entre os principados de Nero e Vespasiano (Millet, 2016) (Anexo III, Tabela 18 e Anexo V, Estampa XII).

Uma datação obtida puramente através dos materiais desta fase indicaria a segunda metade do séc. I d.C.. Contudo, devido à cronologia das Fases I e II, e também da Fase IV, como veremos, consideramos que a Fase III datará de meados do séc. II d.C. (Anexo IV, Matriz 6) (Raposo & Viegas, 2016).

4.4.5. Fase IV

Nesta fase, a construção teria 90 m^2 de área. Desconhece-se a configuração arquitetónica desta fase. Tal situação pode dever-se a trabalhos agrícolas (Teichner *et al.*, 2018).

A transição para esta fase trouxe grandes mudanças. O *peristylum* R.8.3.1 não existiria nesta fase, dado que fora coberto por um piso em terra batida [185]. As Salas R.8.3.2 e R.8.3.14 continuariam em utilização (Teichner *et al.*, 2018).

Houve uma redução do tamanho da porta de entrada da parede [27]. O vão anterior, que teria 2,4 m de largura, foi substituído por um com 1,4 m – [57]. O restante espaço foi preenchido pela [57a] (Teichner *et al.*, 2018).

Os pavimentos em *opus signinum*, da Fase III, foram possivelmente substituídos por pavimentos em terra batida (p. ex. [187]) (Teichner *et al.*, 2018).

No que respeita a materiais arqueológicos provenientes desta fase, destacam-se oito fragmentos de *terra sigillata*. A TSSG encontra-se representada por três NMI de Drag. 27C e outro de uma forma decorada; já a TSH apresenta somente um NMI de Drag. 18 e outro que possuía marca de oleiro. Foram documentados um NMI de cerâmica de paredes finas, forma Mayet XV, assim como dois NMI de lucernas, uma de disco e outra de volutas. Foi ainda documentada cerâmica comum, com sete NMI, havendo dois fragmentos que seriam pré-romanos (Anexo III, Tabela 19) (Teichner *et al.*, 2018).

O conjunto anfórico associado a esta fase seria composto por quatro fragmentos, havendo somente um deles inédito. Foi documentada uma Almagro 51C de produção lusitana, possivelmente do Sado Montante. A Beltrán II e a Dressel 14 representam as produções do litoral bético, assim como a Dressel 20 é exemplo das produções do rio Guadalquivir, também na Bética (Teichner *et al.*, 2018). A ânfora que se encontra inédita é o exemplar de Beltrán II (Anexo III, Tabela 19 e Anexo V, Estampa XIII).

A presença destes materiais, sobretudo da Almagro 51C, único exemplar entre ânforas, cerâmicas de paredes finas e *terra sigillata* considerado inequivocamente coevo, permite atribuir uma cronologia de finais do séc. II a inícios do séc. III d.C. à construção e utilização da Fase IV (Anexo IV, Matriz 6).

4.5. *Forum*

No *forum*, foi realizado um total de seis sondagens. Estas permitiram esclarecer e fornecer mais dados, no que respeita às primeiras ocupações da cidade.

Foram detetadas duas nivelações. A primeira forneceu uma quantidade considerável de materiais arqueológicos. Desde logo, 34 fragmentos de cerâmica comum pré-romana, não sendo do âmbito desta dissertação detalhar as suas formas. Foram ainda reconhecidas duas contas de colar. No que respeita a cerâmica comum, que poderá ser já do Período Romano, destacam-se sete fragmentos de cerâmica de mesa. Os materiais datantes seriam constituídos por cerâmicas de paredes finas (seis fragmentos), cerâmica de verniz negro, dita "campaniense" (cinco fragmentos), e por ânforas, estas últimas analisadas de seguida. Os cinco fragmentos de "campaniense" seriam do fabrico B, correspondendo a um NMI de Lamboglia 5-7, com uma cronologia de produção entre meados do séc. II a.C. e meados do séc. I a.C. (Principal & Ribera, 2013). Dos seis fragmentos de cerâmicas de paredes finas, todos de origem itálica, foi possível classificar

dois deles, que pertencem à forma Mayet III, de finais do séc. II a.C., e à forma Mayet XXXV, datada de 30-25 a.C. até aos inícios da Época Flávia (Lopéz Mullor, 2013) (Anexo III, Tabela 20) (Teichner *et al.*, 2018).

No que respeita a ânforas, foram publicados quatro fragmentos. Contudo, um deles foi colocado na cerâmica comum. Dois desses fragmentos colam entre si e nenhum dos quatro foi classificado (Teichner *et al.*, 2018). Tendo isso em conta, há a documentar três NMI, a saber: um NMI de Ovoide 4, forma comum no séc. I a.C., tendo desaparecido na última década dessa centúria (García Vargas *et al.*, 2016a); um NMI de T-7.4.3.3/7.4.3.2, forma com produção desde meados do séc. II a.C. até à mudança da Era (Sáez Romero *et al.*, 2016); ainda um NMI de Ovoide 5 (García Vargas *et al.*, 2016b), com datação entre final da primeira metade do séc. I a.C. e a última década do mesmo (Anexo III, Tabela 20 e Anexo V, Estampa XIV).

Tendo isso tudo em conta, concordamos com a datação proposta para a década de 30 do séc. I a.C. para a formação deste estrato (Teichner *et al.*, 2018).

A segunda nivelação revelou menor quantidade de materiais arqueológicos. Foram encontrados dois fragmentos de cerâmica de verniz negro, um deles sendo uma Lamboglia 5-7. Foram detetados quatro fragmentos de TSSG, um deles possuindo decoração. A TSH apresenta apenas dois fragmentos, sendo um deles uma Drag. 24/25. A cerâmica de paredes finas encontra-se representada por seis fragmentos, traduzindo-se isso em dois NMI, um da forma Mayet XXXV e outro da forma Mayet LXVIII. No que respeita a cerâmica comum de origem indígena, reconheceram-se seis fragmentos. Já a cerâmica comum romana encontra-se representada por quatro fragmentos de cerâmica de mesa (Anexo III, Tabela 21) (Teichner *et al.*, 2018).

No que respeita aos contentores anfóricos, estes constituem um total de sete fragmentos, quatro deles já publicados. A forma mais representada foi a Haltern 70, com três fragmentos, sendo que um deles será de uma Haltern 70C; os outros dois encontram-se inéditos e, por serem asas, não foi possível discernir a sua variante. Foram detetados dois fragmentos de Dressel 20, constituindo um NMI de Dressel 20A. Foi identificado um NMI de Dressel 7-11 e ainda um NMI indeterminado (Anexo III, Tabela 22 e Anexo V, Estampa XV) (Teichner *et al.*, 2018).

Na monografia da equipa luso-alemã, foi proposta uma datação, com a qual concordamos, de 60/70 d.C. para este estrato, com base na Drag. 24/25 em TSH e na Haltern 70C (Teichner *et al*., 2018).

4.6. Construção I

A Construção I estaria situada na encosta, onde atualmente se encontra o centro interpretativo. Esta apresenta um método construtivo semelhante ao da Construção II, analisada de seguida, caracterizado por um *opus incertum* ligado não por uma argamassa, mas por uma terra barrenta (Quaresma, 2012). Tal método construtivo foi também utilizado nas casas escavadas por Felix Teichner (Teichner *et al.*, 2018).

Esta construção teria a configuração de uma *domus* de *atrium* (Ambiente 4), o qual estaria ladeado por possíveis *cubicula* (Ambientes 3 e 5). A nordeste do *atrium* localizava-se o *tablinum* (Ambiente 6). O Ambiente 7, localizado na zona norte da casa, seria uma cozinha (Anexo I, Planta 6) (Quaresma, 2012).

No exterior da casa, o Ambiente 2 revelou que a fachada exterior na parede oeste seria revestida a *opus signinum.* Tal situação foi interpretada como um elemento impermeabilizante devido à escorrência de água da encosta (Quaresma, 2012).

A análise da crono-estratigrafia levou-nos a propor sete fases. A Fase I seria datada da Época Flávia; a Fase II seria da transição do séc. I para o séc. II d.C.; a Fase III seria datada da primeira metade do séc. II d.C.; a Fase IV estaria situada primeira metade do séc. III d.C.; a Fase V dataria do séc. III d.C.; a Fase VI corresponderia ao final do séc. III e início do séc. IV d.C.; e a Fase VII, à primeira merade do séc. V d.C. (Anexo IV, Matriz 7).

Mais recentemente, reanalisou-se esta construção, com base nos sistemas de escoamento (Felício, 2019). Tendo isso em consideração, propôs-se uma releitura deste espaço enquanto uma possível *officina* (Quaresma *et al*., 2020a). Embora não nos compita aqui entrar nessa discussão, na presente dissertação seguimos com a hipótese interpretativa de este espaço ser de carácter residencial.

No que respeita a materiais de superfície, observa-se uma grande quantidade de *terra sigillata*, com 27 NMI. Destacam-se as produções hispânicas, tanto de Andújar como de La Rioja, com nove NMI cada. As produções sudgálicas encontram-se somente

representadas por um NMI. Já a TSAf encontra-se representada por seis NMI, três do fabrico A e três do fabrico D. No que respeita à cerâmica comum, o panorama revelou ser pobre, com somente um NMI de almofariz. Não se registaram ânforas nos achados de superfície (Anexo III, Tabela 22) (Quaresma, 2012).

4.6.1. Fase I

A Fase I forneceu importantes elementos para a datação da edificação da Construção I no Período Flávio, sendo os materiais provenientes sobretudo do enchimento das valas de fundação de diversos muros (Quaresma, 2012).

Observa-se a TSH em maioria (27 NMI, de um total de 45), sendo que as produções de La Rioja representam 40% do conjunto total de *sigillatae* desta fase. Verifica-se que a TSSG mantém altos níveis de consumo (36% do total), superando as produções hispânicas de Andújar (20% do total). Observam-se intrusões de TSAf A. As cerâmicas de paredes finas e os vidros encontram-se escassamente representados, com um NMI cada (Anexo III, Tabela 23) (Quaresma, 2012).

Nesta fase não se registaram ânforas.

4.6.2. Fase II

Nesta fase, a quantidade de materiais foi baixa. No domínio das *sigillatae*, só aparecem produções hispânicas. A ausência de produções gálicas pode justificar uma cronologia de inícios do séc. II d.C. para este nível (Quaresma, 2012).

As produções hispânicas representam 60% da amostra de *sigillata*, com seis NMI. Neste nível, verificou-se uma quantidade elevada de intrusões (40%). Nesta fase, não foram detetadas ânforas (Anexo III, Tabela 24) (Quaresma, 2012).

4.6.3. Fase III

Na Fase III, observa-se uma quantidade elevada de *sigillata*, num total de 22 NMI. Destes, 50% pertencem a produções hispânicas provenientes de La Rioja. Ainda se observa a presença de TSSG, se bem que numa expressão já diminuta, somente com três NMI. A TSH oriunda de Andújar encontra-se representada por sete NMI. Já a TSAf A está presente com dois NMI de Hayes 9A. Estes providenciam uma datação da primeira

metade do séc. II d.C., em conjunto com as hispânicas oriundas de La Rioja (Anexo III, Tabela 25) (Quaresma, 2012).

Nesta fase, não foram registadas quaisquer ânforas.

4.6.4 Fase IV

Na Fase IV, observa-se a predominância da TSAf, sendo que 40% do conjunto pertence ao fabrico A, mas ao mesmo tempo surgindo já o fabrico C. A TSSG e a TSH de La Rioja e de Andújar encontram-se mal representadas, com um NMI para a primeira e dois NMI para cada uma das produções hispânicas, tendo estas três *sigillatae* sido consideradas como residuais (Anexo III, Tabela 26) (Quaresma, 2012).

A proposta de datação para esta fase encontra-se fundamentada na presença de um fragmento indeterminado de TSAf C1/2, que fornece uma cronologia posterior a c. 200 d.C. (LRFW Working Group, 2011). A presença de Hayes 27 = Lamboglia 9A2 em TSAf A, datada de final do séc. II e da primeira metade do séc. III d.C. (Quaresma, 2012), reforça uma cronologia desta fase associada à primeira metade do séc. III d.C..

Nesta fase, documentaram-se dois NMI de ânforas, uma Dressel 14C de produção lusitana e uma Almagro 51C fabricada no litoral bético. A primeira tem uma produção ao longo de todo o séc. II d.C., podendo chegar a meados da centúria seguinte. Já a Almagro 51C tem produção atestada desde finais do séc. II d.C.. Ambas foram consideradas coevas (Anexo III, Tabela 26 e Anexo V, Estampa XVI).

4.6.5. Fase V

A Fase V diz somente respeito ao Ambiente 4, nomeadamente às remodelações realizadas neste (Quaresma, 2012).

Neste ambiente, observa-se uma grande quantidade de cerâmicas resíduais, sobretudo devido às *sigillatae* de origem hispânica, sendo a fase datada pela TSAf, nomeadamente pela Hayes 14 em fabrico A2. Tal fornece uma cronologia de séc. III d.C. para esta fase (Anexo III, Tabela 27) (Quaresma, 2012).

4.6.6. Fase VI

A Fase VI foi a que revelou maior quantidade de material arqueológico. De 69 fragmentos contabilizaram-se 45 NMI. Predomina a TSAf, sobretudo de fabrico A, com 31% do NMI de *sigillatae*. Verificou-se a presença de TSSG e de TSH, tanto em fabrico de Andújar, como no fabrico de La Rioja, sendo as três produções residuais. Esta etapa foi datada de finais do séc. III ou inícios do séc. IV d.C. pela ocorrência de Hayes 50A/B em TSAf C3 e de Hayes 58B em TSAf D1 (Anexo III, Tabela 28) (Quaresma, 2012).

Nesta fase, foram detetados dois NMI de ânforas, ambas pertencentes à forma Dressel 14, uma delas à variante B. As duas foram consideradas como residuais (Anexo III, Tabela 28 e Anexo V, Estampa XVII) (Quaresma, 2012).

4.6.7. Fase VII

Esta última fase caracteriza-se por grandes quantidades de artefactos resíduais (77%). O conjunto é marcado por 19 NMI de *sigillatae*, onde as peças do Alto Império representam 42% . Dá-se destaque à Hayes 61A/B, em TSAf D1, cujas variantes se datam genericamente da primeira metade do séc. V d.C. (Bonifay, 2004) (Anexo III, Tabela 29) (Quaresma, 2012).

O vidro Isings 116 revelou ser coevo, porque data de meados do séc. IV d.C. em diante (Xusto Rodríguez, 2001) (Anexo III, Tabela 29).

Nesta fase, somente se registaram dois fragmentos de ânforas. Destaca-se a Almagro 51C, de produção lusitana, que foi considerada coeva tendo em conta que a sua manufactura se terá prolongado pelo menos até meados do séc. V d.C. (Viegas *et al.*, 2016). Já a Dressel 14 de origem bética foi considerada residual (Anexo III, Tabela 29 e Anexo V, Estampa XVIII) (Quaresma, 2012).

4.7. Construção II

A Construção II localizava-se na encosta, onde se encontra atualmente o centro interpretativo, situando-se a 20 m da Construção I. No que respeita ao aparelho construtivo, este seria bastante similar ao da Construção I e ao das outras casas de *Mirobriga*: um *opus incertum* ligado por uma terra barrenta (Quaresma, 2012).

Esta construção teria uma configuração semi-quadrangular, com dois espaços distintos: um primeiro que seria coberto e um segundo que estaria a descoberto (Quaresma, 2012).

O espaço coberto, que corresponderia ao Ambiente D, seria uma divisão quadrangular, apresentando derrube de telhado. Já o espaço a descoberto, equivalendo aos Ambientes A, B, H e E, não apresentou evidências de derrube de telhado, nem de pavimentação em qualquer *opus*. O vasto sistema de canalização contribui para a hipótese de estes ambientes estarem a céu aberto (Quaresma, 2012).

No decorrer da nossa investigação e no âmbito da análise de seis fases crono-estratigráficas (Anexo IV, Matriz 8), apurámos que: a Fase I corresponderia aos níveis de fundação, que teriam cronologia flávia; as Fases II, III e IV corresponderiam aos níveis de ocupação, analisados ao pormenor de seguida. Foram ainda detetadas duas fases de abandono díspares entre si em termos cronológicos e espaciais.

No que respeita a níveis de superfície, observa-se uma grande presença de *sigillata*, com 19 NMI, num total de 24 NMI. Destaca-se a TSAf, sobretudo no fabrico A, que corresponde a 32% do conjunto total de *sigillatae*. A presença de TSH, oriunda de La Rioja, é considerável, equivalendo a 21% da totalidade das *sigillatae*. Apesar de em reduzido número, destacam-se dois fragmentos de vidro e um almofariz (Anexo III, Tabela 30) (Quaresma, 2012).

O reportório anfórico recolhido à superfície revelou ser escasso: somente três fragmentos de Dressel 14, um deles da variante B. Tal traduziu-se num NMI de Dressel 14B e um NMI de Dressel 14 (Anexo III, Tabela 30 e Anexo V, Estampa XIX) (Quaresma, 2012).

4.7.1. Fase I

Esta fase forneceu pouca quantidade de material: somente quatro fragmentos de *sigillata*, correspondendo a três NMI, dos quais dois são de produção sudgálica. O outro pertence às produções hispânicas de La Rioja. Estes materiais são provenientes quer do Ambiente A, quer do Ambiente I (Anexo III, Tabela 31) (Quaresma, 2012).

A proposta de datação da Fase I no Período Flávio prende-se com a presença de uma Drag. 15/17 em TSH de Andújar (Quaresma, 2012). A nosso ver, a peça em questão

parece inserir-se numa forma de transição entre modelos cláudio-neronianos de inspiração sudgálica e modelos já tipicamente hispânicos. Tal transição encontra-se datada da Época Flávia (Fernández García, 2015).

Nesta fase não se registaram ânforas.

4.7.2. Fase II

A Fase II, primeira fase de ocupação, não revelou uma quantidade grande de material arqueológico: somente quatro NMI de *terra sigillata*. Destacaram-se as produções hispânicas originárias de Andújar com dois NMI, ou seja 50% do total. A presença de TSSG é equiparável à presença das produções itálicas, 25% cada uma, sendo a TSI considerada residual. Isto equivale a que um quarto do espólio obtido fosse considerado residual (Anexo III, Tabela 32) (Quaresma, 2012).

Esta fase, datada de finais do séc. I e inícios do séc. II d.C. – tendo em conta a cronologia da Fase I e os materiais presentes nesta fase –, revelou-se exclusiva do Ambiente A (Anexo III, Tabela 32 e Anexo IV, Matriz 8) (Quaresma, 2012).

Nesta fase não se registaram ânforas.

4.7.3. Fase III

A segunda fase de ocupação equivale à Fase III. Como na etapa anterior, esta revelou uma quantidade baixa de espólio, somente três NMI de *terra sigillata*, todos eles indeterminados. No entanto, a presença de dois NMI de TSAf A permite adiantar esta fase para o séc. II d.C., datação não contrariada pelo único NMI de TSH proveniente de La Rioja (Anexo III, Tabela 33) (Quaresma, 2012).

Esta fase parece ter ocorrido nos Ambientes B e C (Quaresma, 2012).

Nesta fase, não se registaram ânforas.

4.7.4. Fase IV

Esta fase constitui a terceira e última etapa de ocupação. Esta revelou um conjunto constituído somente por TSAf nos fabricos A, C1/C2 e C2, sendo que a única forma identificável foi a Hayes 14B ou Hayes 15 em TSAf A. com uma datação genérica do

séc. III d.C. (Bonifay, 2004). Já o fabrico C2 encontra-se datado de entre meados do séc. III d.C. e o primeiro terço da centúria seguinte (Hayes, 1972). Neste contexto ainda se verificou a presença de um exemplar em cerâmica comum, da forma S. Cucufate X-A-8 (Anexo III, Tabela 34).

Esta fase revelou a presença de espólio anfórico, não muito numeroso, mas interessante. Num total de quatro NMI, destacam-se as formas associadas aos preparados piscícolas, com três NMI, dois deles pertencendo à forma Dressel 14 e o outro, à forma Almagro 51C. As ânforas vinárias encontram-se representadas por um NMI da forma Lusitana 3, variante 1 (Anexo III, Tabela 34 e Anexo V, Estampa XX) (Quaresma, 2012).

Tendo em conta estes materiais, parece-nos provável uma proposta cronológica centrada em meados do séc. III d.C., tendo as Dressel 14 e a Lusitana 3 sido consideradas coevas, apesar de ambas as formas terem o seu *terminus* produtivo em meados do séc. III d.C. (Quaresma & Raposo, 2016a; Raposo & Viegas, 2016). Dado que a Almagro 51C foi produzida pelo menos até meados do séc. V d.C. (Viegas *et al.*, 2016), também foi considerada coeva.

4.7.5. Fase V

Esta fase constitui o abandono do Ambiente A. No que respeita a espólio arqueológico, este revelou serpouco expressivo, registando-se somente um NMI em todo o conjunto. Trata-se de uma Hayes 14B em TSAf A, fornecendo uma datação para o estrato do séc. III d.C., possivelmente da sua primeira metade (Anexo III, Tabela 35) (Bonifay, 2004; Quaresma, 2012).

Nesta fase não se registaram ânforas.

4.7.6. Fase VI

Nesta fase, consumou-se o abandono dos outros ambientes da Construção II. Trata-se de uma fase com espólio arqueológico em quantidades consideráveis, num total de 17 NMI. Destes, 14 NMI são de *terra sigillata*. Verificou-se a manutenção das produções hispânicas, oriundas de Andújar, mas com carácter claramente residual. As produções africanas constituem o grosso do conjunto, onde o fabrico D se encontra representado com sete NMI, metade do conjunto total de *sigillatae*. Foi nesse fabrico que

se identificou a forma Hayes 64, n.º 2, que forneceu uma cronologia de meados do séc. V (Quaresma, 2012). Tratou-se de um nível com quantidades elevadas de artefactos residuais (53%) (Anexo III, Tabela 36).

Nesta fase, verificou-se a presença de ânforas, tendo estas sido consideradas residuais. Trata-se de um conjunto pequeno, somente dois NMI. Os preparados piscícolas encontram-se representados pela Dressel 14 e o vinho, pela Lusitana 3 (Anexo III, Tabela 36 e Anexo V, Estampa XXI).

4.8. Ponte

Esta zona da cidade foi escavada previamente: na década de 1960, por D. Fernando de Almeida (Almeida, 1964), bem como por Filomena Barata no final do século passado (Barata, 1999).

Neste trabalho, propomo-nos a uma revisão dos dados previamente publicados, sobretudo acerca das ânforas, das escavações de 2004 e 2005 (Quaresma, 2009, 2012, 2014a)

4.8.1. Extremidade norte

Neste setor da ponte, os Ambientes 1, 2 e 3 forneceram elementos datantes para o que foi a construção da ponte, posterior remodelação e, por fim, abandono (Quaresma, 2012).

Nas publicações previamente citadas, José Carlos Quaresma propôs as datações ilustradas de seguida.

O Ambiente 1 pareceu apontar a construção da ponte para a primeira metade do séc. II d.C.. Tal datação revelou ser coerente com a proposta da equipa luso-americana para a construção dos balneários públicos (Biers *et al.*, 1988; Quaresma, 2012).

O Ambiente 2 forneceu dados para a reconstrução da calçada junto à ponte, possivelmente na primeira metade do séc. III d.C. (Quaresma, 2012).

O Ambiente 3 revelou dados para o abandono deste setor entre o séc. IV d.C. e o séc. V d.C. (Quaresma, 2012).

O referido autor propôs o seguinte faseamento: Fase I na primeira metade do séc. II d.C.; Fase IIa em meados do séc. III d.C.; Fase IIb no séc. III avançado; Fase IIIb no séc. IV pleno; Fase IIIa no final do séc. IV, inícios do séc. V d.C.; Fase IV na primeira metade do séc. V d.C. (Quaresma, 2012).

Apesar de concordarmos, de forma geral, com o faseamento e datações propostas, deparamo-nos com algumas incoerências. Não concordamos com as designações atribuídas às subfases da Fase III, nem à sua posição na matriz estratigráfica, pelo facto de a Fase IIIb ser mais antiga do que a Fase IIIa. Tal situação não ocorre com a Fase II e respetivas subfases. Neste sentido, na presente dissertação a Fase IIIb passou a ser a IIIa e a IIIa passou a ser a IIIb (Anexo IV, Matriz 9).

No que diz respeito a materiais de superfície, estes revelaram ser escassos. Num conjunto de três NMI, dois NMI perfazem o conjunto de *terra sigillata*, onde tanto a produção hispânica, oriunda de Andújar, como a TSAf A se encontram equitativamente representadas por um NMI (Anexo III, Tabela 37) (Quaresma, 2012).

No que diz respeito a ânforas, estas encontram-se representadas somente por um NMI de Dressel 14 tardia. Tal forma, ligada ao transporte de preparados piscícolas, poderá ter sido produzida entre o final do séc. II d.C. e meados da centúria seguinte (Raposo & Viegas, 2016) (Anexo III, Tabela 37 e Anexo V, Estampa XXII).

4.8.1.1. Fase I

Nesta fase, registou-se uma presença assinalável de *terra sigillata*, num total de 21 NMI. Destacaram-se as produções hispânicas de Andújar, constituindo 67% do total. A TSSG surgiu mal representada. A TSH de La Rioja constitui 14% do conjunto e a TSAf A, 10%, apresentando um NMI de Hayes 9A. A CAC surgiu representada por um indivíduo de Hayes 196, que é considerado provavelmente inicial no desenvolvimento da forma. Categorias cerâmicas, neste caso, diminutas, como a cerâmica de paredes finas, as lucernas e a cerâmica comum fizeram-se representar por entre um e três NMI (Anexo III, Tabela 38) (Quaresma, 2012).

A nível de contentores anfóricos, esta fase não revelou uma quantidade muito elevada, totalizando somente cinco NMI. Contudo, a diversidade tipológica e de origens tornaram esse conjunto interessante. Neste contexto de meados do séc. II d.C., as produções béticas representam 60% do conjunto das ânforas. A região costeira, através

de formas piscícolas (Beltrán IIB e Dressel 14) adquiriu protagonismo, com 40% de representatividade. A região do rio Guadalquivir encontra-se representada por 20%, um NMI da forma oleária Dressel 20. As produções lusitanas equiparam-se às do litoral bético, ambas com 40%. Se, no domínio dos preparados piscícolas, Lusitânia e Bética são equiparáveis em termos de NMI, no que diz respeito à litragem a Lusitânia ganha destaque com a importação de 80 litros, em detrimento dos 50 litros oriundos da Bética (Anexo III, Tabela 38 e Anexo V, Estampa XXIII) (Quaresma, 2012).

No que diz respeito à cronologia, a forma Hayes 196 em CAC tem o seu início de produção no séc. II d.C. (Bonifay, 2004), mas o exemplar em questão parece ser inicial (Quaresma, 2012). Também o NMI de Hayes 9A apresenta cronologia de cerca de 100-160+ (Hayes, 1972) Tendo isso em conta, concordamos com a cronologia da primeira metade do séc. II d.C.. Este contexto revelou uma residualidade baixa, com 9%. Quanto ao panorama anfórico, as ânforas registadas nesta fase foram consideradas coevas (Anexo III, Tabela 38).

4.8.1.2. Fase IIa

Esta fase revelou uma quantidade baixa de densidade de mobiliário cerâmico, destacando-se as *sigillatae* de origem africana com cinco NMI. Destacou-se a Hayes 14A, em TSAf A, com dois NMI. No entanto, foi a Hayes 45 em TSAf C1/C2 que forneceu a datação para o contexto: meados do século III d.C. (Anexo III, Tabela 39) (Quaresma, 2012).

No que diz respeito ao panorama anfórico, destacou-se a ânfora piscícola Dressel 14, de produção lusitana, com dois NMI, representando 67% do conjunto anfórico. Originária do Guadalquivir, a Dressel 20 também se encontra presente. Tendo em conta os *termini* produtivos de ambas as formas – a Dressel 14, em meados do séc. III d.C. e a Dressel 20, na segunda metade da mesma centúria (Millet & Garcia Vargas, 2016; Raposo & Viegas, 2016) –, consideraram-se ambas as formas como coevas (Anexo III, Tabela 39) (Quaresma, 2012).

4.8.1.3. Fase IIb

A Fase IIb revelou uma quantidade de materiais arqueológicos mais numerosa e mais diversificada que a anterior. O conjunto de *sigillatae* é constituído unicamente por

produções africanas, destacando-se o fabrico A, com 75% do conjunto. Apesar disso, foi um fragmento de Hayes 45A ou 45B em TSAf C/E que possibilitou a datação da fase num momento avançado do séc. III d.C.. Nesta fase, encontram-se presentes três NMI de vidros (Anexo III, Tabela 40) (Quaresma, 2012).

Nesta fase não se registaram ânforas.

4.8.1.4. Fase IIIa

Esta fase corresponde à Fase IIIb de José Carlos Quaresma. Revelou espólio arqueológico escasso, somente cinco indivíduos. Desses, três são de *sigillata*, de origem africana. Destacou-se a forma Hayes 45B em TSAf C/E, que, em conjunto com a própria sucessão estratigráfica, levou a uma proposta de datação de inícios do séc. IV d.C. (Anexo III, Tabela 41) (Quaresma, 2012).

Nesta fase não se registaram ânforas.

4.8.1.5. Fase IIIb

Esta fase corresponde à Fase IIIa de José Carlos Quaresma. Esta não forneceu uma quantidade de espólio elevado. Registou-se a presença de TSSG, de TSAf A, ambas consideradas residuais, e de TSAf C3 e D. A cronologia da Fase IIIa, bem como a presença de uma Guèry, 1970, fig. 69, forma afim à Hayes 60, datam este contexto do século IV pleno (Anexo III, Tabela 42) (Quaresma, 2012).

No que diz respeito a ânforas, esta fase revelou a presença de dois NMI, ambos residuais. Estes tratavam-se de uma Haltern 70, proveniente do rio Guadalquivir, e uma Camulodunum 184, proveniente do Mediterrâneo Oriental (Anexo III, Tabela 42 e Anexo V, Estampa XXIV) (Quaresma, 2012).

4.8.1.6. Fase IV

Esta fase revelou uma quantidade significativa de materiais arqueológicos, 33 NMI. No entanto, trata-se de um conjunto altamente fragmentado, dada a existência de um total de 113 fragmentos. Neste conjunto, a *terra sigillata* foi a categoria com maior representação, com 27 NMI. Destes, 63% pertencem a produções gálicas, um total de 17 NMI. As produções hispânicas, tanto Andújar como La Rioja, encontram-se

escassamente representadas, dois e um NMI respetivamente. As produções africanas, apesar de presentes, revelaram baixos níveis de representatividade, onde aquela que apresenta maior quantidade de indivíduos é a C1/C2 com dois NMI. Os fabricos A, C3, C/E, D1 e A/D revelaram somente um indivíduo cada. Ainda se registou a presença de um almofariz (Anexo III, Tabela 43) (Quaresma, 2012).

No que respeita ao conjunto anfórico, este demonstra um total de seis NMI, dos quais cinco seriam de produção lusitana. O outro NMI corresponderia a uma Almagro 51C originária da Bética Litoral. O conjunto lusitano revela uma predominância das formas de preparados de peixe, registando-se dois NMI de Dressel 14B, outro de Dressel 14 tardia e outro de Almagro 51C, em detrimento das formas vinárias, representadas por dois indivíduos de Lusitana 3. Se, no domínio de indivíduos, as piscícolas demonstram somente mais um NMI do que as vinárias, no domínio da litragem, o panorama revelou-se diferente. Observa-se uma diferença mais pronunciada devido aos 100 litros de preparados de peixe que chegaram a *Mirobriga*, em detrimento dos 40 litros de vinho que esta fase revelou (Anexo III, Tabela 43 e Anexo V, Estampa XXV).

Se os materiais podem sugerir uma cronologia do séc. IV d.C., a correlação entre a Fase IV e a fase anterior apontam para uma datação de finais do séc. IV e inícios do séc. V d.C.. Se as ânforas lusitanas aparentam uma larga superioridade numérica em relação às béticas à primeira vista, na verdade, não existe discrepância pelo facto de somente as Almagro 51C, tanto lusitana, como bética, com um NMI cada uma, serem coevas.

4.8.2. Extremidade sul

A escavação deste setor da ponte foi realizada em três sondagens.

José Carlos Quaresma propõe que a Fase I corresponda à construção da ponte, em conjunto com a construção da caleira, bem como da *natatio*, e propôs uma datação de inícios (possivelmente meados) do séc. II d.C.. Na Fase II, tendo-se observado a ampliação da *natatio* com a construção do Compartimento Sul, o autor propôs uma datação da primeira metade do séc. II d.C. para esta fase. Na Fase IIIa observou-se a amortização da caleira das fases anteriores. A Fase IIIb demonstra a construção de uma nova caleira, claramente a uma cota superior à previamente amortizada. As Fases IIIa e IIIb correspondem a etapas reconstrutivas durante o séc. III d.C.. A Fase IIIc corresponde a episódios de destruição em pavimentos da Fase I, entre os finais do séc. III e inícios do

séc. IV d.C.. A Fase IIId corresponde a um nível de ocupação, possivelmente, do séc. IV, associado a um piso de terra batida. A Fase IV corresponde ao fenómeno de abandono na primeira metade do séc. V d.C. (Quaresma, 2012).

No que respeita ao faseamento proposto pelo autor, este parece-nos correto. No entanto, procedemos a uma ligeira correção da cronologia da Fase II, como veremos de seguida (Anexo IV, Matriz 10).

No que respeita a materiais de superfície, observa-se somente a presença de *sigillata*, em reduzida quantidade. Deste conjunto somente foi possível classificar um fragmento de Drag.15/17, em TSH de Andújar (Anexo III, Tabela 44) (Quaresma, 2012)

4.8.2.1. Fase I

Esta fase forneceu raro material arqueológico. Registou-se somente um exemplar de TSSG (Anexo III, Tabela 45) (Quaresma, 2012).

No que diz respeito aos contentores anfóricos, registaram-se três exemplares da forma vinária Lusitana 3, um deles podendo pertencer à variante 2, de bordo levemente arqueado (Quaresma *et al.*, no prelo) (Anexo III, Tabela 45 e Anexo V, Estampa XXVI).

A presença de TSSG pode, em teoria, recuar este contexto para inícios do séc. II d.C., o que seria condizente com a proposta de Dias Diogo para o início de produção desta forma em torno do início do séc. II d.C. (Diogo, 1987). Contudo, o facto de não conseguirmos identificar a forma da TSSG, pode levar a que esta seja até residual. Tendo isso em conta, concordamos com a datação proposta de inícios do séc. II d.C., podendo estender-se a meados da mesma centúria (Quaresma, 2012).

4.8.2.2. Fase II

Esta fase revelou uma quantidade de espólio arqueológico superior às fases anteriores. No entanto, nesta fase, a *terra sigillata* não constituiu a categoria material mais expressiva. As produções hispânicas somam dois NMI, metade do conjunto, encontrando-se ambas as produções –La Rioja e Andújar – presentes. A presença de TSSG fez-se sentir por um NMI de Drag. 18. No domínio da cerâmica comum, destacou-se a presença de um indivíduo, que seria um almofariz (Estampa III, Tabela 46) (Quaresma, 2012).

No que respeita aos materiais anfóricos, estes constituem a maioria do conjunto desta fase. De um total de oito NMI, sete seriam de produção lusitana e o outro corresponderia a uma Gauloise 4. Este conjunto lusitano revelou um amplo espetro formal. Destacou-se a ânfora vinária Lusitana 3, com quatro NMI, metade do conjunto, sendo que dois deles pertencem à variante 1. A representar o conjunto ligado aos preparados piscícolas, observa-se a presença de uma Dressel 14C e de uma Almagro 51C. Ainda dentro do conjunto luso, registou-se um NMI de Lusitana Antiga, forma com um conteúdo indeterminado (Filipe, 2019). Verifica-se, quanto ao volume de litragem, que foi importado um total de 110 litros de vinho, em detrimento de 60 litros de preparados piscícolas. No entanto, se realizarmos a comparação somente com formas lusitanas, tal discrepância de números esbate-se (80 litros de vinho e 60 litros de preparados piscícolas). Tal deve-se ao facto de uma Dressel 14 poder transportar o dobro de uma Almagro 51C ou de uma Lusitana 3 (Anexo III, Tabela 46 e Anexo V, Estampa XXVII).

No que respeita à datação, a presença de TSAf A suporta uma cronologia do séc. II d.C., tal como a Drag. 15/17 de La Rioja. A Lusitana 3 e a Dressel 14C reforçam o séc. II d.C., sendo que a presença da Lusitana 3 pode indicar meados dessa centúria. Já a presença da Almagro 51C adianta o contexto para um momento avançado do séc. II d.C., sendo esta última a datação por nós proposta para esta fase.

4.8.2.3. Fase IIIa

Esta fase revelou somente um NMI, da forma Lusitana 9, com produção a iniciar-se em meados do séc. III d.C. (Anexo III, Tabela 47) (Quaresma, 2012; Quaresma & Raposo, 2016b).

4.8.2.4. Fase IIIb

Neste estrato, verificou-se uma presença bastante acentuada de *sigillatae*, oito em nove NMI. Este conjunto apresentou materiais mais antigos, como TSSG e TSH de tipo itálico, com um NMI cada, e também a TSH originária de Andújar, com dois NMI. Este conjunto mais antigo constitui 50% do total de *terra sigillata*. Os outros 50% correspondem ao conjunto da TSAf, representado pelos fabricos A e C1/2, perfazendo cada um um quarto do total (Anexo III, Tabela 48) (Quaresma, 2012).

O repertório anfórico desta fase consiste num NMI de Haltern 70 do Guadalquivir (Anexo III, Tabela 48) (Quaresma, 2012).

No que respeita à cronologia desta fase, esta possui 78% de material residual (Anexo III, Tabela 48): desde logo, a TSSG, a TSH – quer a precoce, quer a originária de Andújar –, bem como a Hayes 6A/Hayes 6B, em TSAf A. No domínio anfórico, a Haltern 70 bética também será residual. A cronologia da segunda metade do séc. III d.C. é conferida a esta fase pela presença da TSAfF C1/C2 (Quaresma, 2012), bem como pela datação da Fase IIIa.

4.8.2.5. Fase IIIc

Nesta fase, registaram-se somente sete NMI, dos quais cinco são de *terra sigillata*. Nesse grupo, a TSH originária de Andújar configura-se como residual. Destaca-se a Hayes 50A, em TSAf C1/C2, bem como a presença de TSAf C3 enquanto elementos datantes do contexto, conferindo uma cronologia de finais do séc. III/inícios do séc. IV d.C. (Anexo III, Tabela 49) (Quaresma, 2012).

4.8.2.6. Fase IIId

Esta fase revelou pouco mobiliário cerâmico, somente três NMI. Desses, dois NMI pertenciam a TSAf A – um NMI – e a TSAf D – outro NMI –, sendo esta última a providenciar a cronologia do séc. IV d.C. (Anexo III, Tabela 50) (Quaresma, 2012).

No domínio anfórico, destacou-se a presença de um NMI de Lusitana 3, variante 1, que será residual, tendo em conta que a sua produção terminou em meados do séc. III d.C. (Anexo III, Tabela 50 e Anexo V, Estampa XXVIII) (Quaresma, 2012; Quaresma & Raposo, 2016a).

4.8.2.7. Fase IV

Esta constitui a última fase, tratando-se da etapa de abandono do setor sul da ponte. Apresenta um conjunto de materiais constituído por 13 NMI, um deles um fragmento de vidro, possivelmente de uma Isings 46. No que diz respeito à *terra sigillata*, o conjunto totaliza cinco NMI, todos eles residuais. Também residual é um fragmento de cerâmica de paredes finas (Anexo III, Tabela 51) (Quaresma, 2012).

No que diz respeito ao conjunto anfórico, este revelou peças antigas e uma peça coeva. A forma com maior representação, correspondendo a metade do conjunto anfórico, é a Lusitana 3, apresentando também um exemplar da variante 1. As restantes formas seriam a Dressel 14 com dois NMI, um da variante B e outro da variante C, assim como um exemplar de Almagro 51C. Se em termos numéricos observamos as importações de vinho equiparadas às importações de preparados de peixe, no que diz respeito à litragem, as ânforas de preparados piscícolas contabilizaram 100 litros, superando os 60 litros de vinho importados (Anexo III, Tabela 51 e Anexo V, Estampa XIX).

No domínio cronológico, observamos o fragmento de vidro, Isings 46, como residual (Isings, 1957), bem como todas as *sigillatae*, conforme já foi referido (Quaresma, 2012). A datação desta fase foi conferida por correlação com a Fase IV da extremidade norte da ponte[3], assim como pela fase que a antecede (Fase IIId da extremidade sul) e confirmada pela presença de uma Almagro 51C nesta fase.

[3] Tal situação deve-se ao facto de a única UE que compõe a Fase IV da extremidade norte da ponte, [681b], e uma das UEs que formam a Fase IV da extremidade sul da mesma, [700], corresponderem ao mesmo depósito.

5. Grupos de fabrico

Neste capítulo, procurou realizar-se uma síntese sobre os diversos grupos de fabrico identificados. Tendo isso em conta, para uma ideia mais pormenorizada de cada grupo, das suas características, das formas presentes em cada fabrico e dos respetivos NMI, deverá consultar-se o Anexo IX.

Nesta dissertação, apresenta-se um total de 716 NMI classificáveis, sendo que a divisão por grupos de fabrico foi somente possível de aplicar a 612 NMI (Anexo IX, Tabela 3). Tal deveu-se à existência de materiais por nós estudados nesta tese, mas aos quais não foi possível atribuir um fabrico, por não os termos trabalhado diretamente. Exemplo disso são as ânforas do projeto TabMir, no âmbito das quais só se atribuíram grupos de fabrico aos exemplares por nós desenhados. Também não foi possível aplicar os fabricos a materiais a que não conseguimos aceder pessoalmente, por não os termos podido localizar. Tendo isso em conta, esses materiais foram trabalhados a partir das publicações de Dias Diogo (1999)e de José Carlos Quaresma (2012).

Se tal discrepância parece ser considerável, na realidade, esta não se revelou impeditiva do trabalho em seguida apresentado.

5.1. Algumas considerações metodológicas

Tendo em conta que a caracterização dos grupos de fabrico, em especial os referentes à Lusitânia, constitui uma componente importante desta dissertação, consideramos ser pertinente algumas explicações quanto à metodologia empregue na definição dos diferentes grupos de fabrico.

Começou-se por retirar amostras a todos os bordos de formas lusitanas das escavações antigas, assim como de ocasionais asas e fundos. Procedeu-se depois à análise e descrição de cada uma dessas amostras utilizando uma lupa binocular com ampliação de 40x. Desse modo, pôde propor-se as diferentes origens explicadas de seguida.

Para as ânforas não lusitanas, a amostragem foi realizada de forma diferente. Começou por se separar os fragmentos tendo em conta as tonalidades das pastas, bem como os tipos de cozedura, trabalhando-se os fabricos a partir daí.

Através das descrições, definiram-se os grupos de fabrico que foram aperfeiçoados com a análise das fotografias das pastas através do programa JMicroVision (Roduit, 2002). A análise realizada neste programa deveu-se puramente à contagem de pontos (elementos não plásticos, doravante ENPs), tendo-se contado entre 50 a 56 pontos. Tal tipo de análise permitiu o estabelecimento, mais concreto, dos parâmetros que caracterizam cada fabrico. Por questões de gestão do tempo e de calendarização, a análise da dimensão dos ENPs não foi possível de realizar, nem constituiu para nós uma tarefa prioritária, dado que os fabricos foram definidos tendo em conta diversos fatores, sendo que um dos principais foi a abundância de ENPs e não a sua dimensão.

Se tal tipo de análise revelou muitas limitações exteriores ao programa, essas deveram-se a fatores periféricos ao programa, como a qualidade das fotografias, estando uma maior qualidade ligada a amostras com superfícies mais planas. Outra das limitações deveu-se ao facto de não possuirmos conhecimentos de geologia suficientes para identificações mais precisas dos ENPs. Em terceiro lugar, esta análise não possui a mesma profundidade que uma análise realizada por um arqueometrista, pelos conhecimentos e meios que esses profissionais possuem.

5.2. Grupos de fabrico béticos

Foi possível propor duas regiões como origem das importações béticas: a zona da costa, a que chamamos Bética Litoral nesta dissertação (tendo-se conseguido a individualização de Málaga enquanto possível origem de alguns exemplares); e a área do rio Guadalquivir, para a qual também foi possível identificar diversos fabricos.

5.2.1. Bética Litoral

Na Bética Litoral, para além dos grupos de fabrico datados do Império, encontram-se presentes grupos de fabrico de ânforas republicanas. Estes últimos seriam mais corretamente identificados como oriundos da Ulterior Litoral. Contudo, por uma questão de sistematização dos dados, foram incluídos nos fabricos da Bética Litoral.

Foi criado um total de quatro grupos de fabrico, possuindo estes, com exceção do Grupo 4, diversas variantes.

O Grupo 1 caracteriza-se por possuir um exterior de cor creme e um interior de cor laranja, sendo constituído por quantidades elevadas de calcite branca e rara calcite amarela. Elementos como o quartzo hialino e inclusões ferruginosas encontram-se presentes de forma homogénea. Vácuos, moscovite e minerais máficos encontram-se bem distribuídos. Elementos como o feldspato encontram-se escassamente representados. Este grupo possui duas variantes, sendo que uma das variantes também possui uma sub-variante.

O Grupo 2 caracteriza-se por ser monocromático de cor laranja. Este é constituído por quantidades elevadas de calcite branca e de quartzo hialino, uma boa percentagem do qual se encontra rolada. Elementos ferruginosos, elementos metamórficos, moscovite e minerais máficos encontram-se bem distribuídos. Este grupo apresenta duas variantes e duas sub-variantes.

O Grupo 3 caracteriza-se pelos seus tons claros, com cores esbranquiçadas, cremes e esverdeadas. A sua composição é dominada por elementos metamórficos e elementos ferruginosos. Possui quartzo hialino e quartzo hialino rolado, moscovite e vácuos bem distribuídos. Feldspatos, minerais máficos, biotite e fragmentos de rocha são raros. Este fabrico engloba duas variantes e três sub-variantes.

O Grupo 4 será possivelmente originário de Málaga. Caracteriza-se por possuir muitas inclusões, em termos percentuais bastante equitativas, tendo-se destacado a calcite amarela. No entanto, trata-se de um grupo heterogéneo, porque certos elementos podem ser raros ou abundantes. Um exemplo disso é a calcite branca que pode ir de 2-10%. Para este grupo não foram identificadas variantes.

5.2.2. Bética Guadalquivir

À semelhança dos grupos da Bética Litoral, também nos grupos da Bética Guadalquivir se encontram fabricos atribuídos a formas do Período Republicano – neste caso, tardo-republicano –, quando a Bética era parte da Hispânia Ulterior. Para esta origem foi definido um total de quatro grupos de fabrico, sendo que somente o Grupo 1 possui variantes.

O Grupo 1 é composto por uma quantidade elevada de fragmentos de rocha e de inclusões metamórficas. O quartzo hialino encontra-se bem representado, ainda que com menor expressão do que os elementos metamórficos. Elementos metamórficos, moscovite

e vácuos encontram-se bem distribuídos. Os feldspatos serão raros. Este grupo engloba duas variantes.

O Grupo 2 é composto por abundante moscovite e quartzo hialino, sendo que os exemplares rolados serão raros. A calcite branca e a amarela encontram-se bem distribuídas, assim como os elementos ferruginosos. Os fragmentos de rocha, os feldspatos e os vácuos serão raros.

O Grupo 3 apresenta pastas mais depuradas, com tons avermelhados, correspondendo ao fabrico de exemplares de Dressel 20 do séc. III d.C.. Este é composto por quantidades elevadas de calcite branca (a amarela encontra-se em menor quantidade), por abundante quartzo hialino e quartzo hialino rolado. Os fragmentos de rocha tanto podem ser raros como abundantes, assim como a moscovite. Os feldspatos são raros.

O Grupo 4 tem pastas compostas por abundante quartzo hialino, com alguns exemplares rolados, elementos metamórficos e calcite branca bem distribuídos. A calcite amarela tanto pode nem estar presente, como pode estar bem distribuída. Elementos ferruginosos, moscovite, fragmentos de rocha e vácuos estão bem distribuídos.

5.3. Grupos de fabrico tarraconenses

Com origem na Tarraconense foram identificados cinco grupos de fabrico, não tendo sido reconhecidas variantes para estes. Dois deles correspondem, possivelmente, a duas regiões concretas.

O Grupo 1 será muito possivelmente originário do rio Llobregat, possuindo pastas de tons esbranquiçados. Este será composto por abundantes exemplares de quartzo hialino, bem como de elementos ferruginosos. A moscovite, os elementos metamórficos, os fragmentos de rocha e os vácuos encontram-se bem distribuídos.

O Grupo 2 terá como possível origem a zona meridional da Tarraconense, mais concretamente a região de *Saguntum*. Este é composto por abundante calcite branca e amarela. O quartzo hialino também se encontra bem distribuído, com raros exemplares que se encontram rolados. Os elementos ferruginosos encontram-se bem distribuídos. Fragmentos de rocha, moscovite e feldspatos encontram-se escassamente representados. Este fabrico aparenta ter raros exemplares de mica dourada.

O Grupo 3 aparenta ser algo grosseiro. Será composto por abundantes exemplares de quartzo hialino. O quartzo leitoso encontra-se bem distribuído, assim como a moscovite, os vácuos, os minerais máficos (possivelmente) e os fragmentos de rocha. Os elementos ferruginosos e os feldspatos encontram-se escassamente representados.

O Grupo 4 apresenta abundante calcite branca e amarela, esta última em menor quantidade. As moscovites, os elementos ferruginosos e o quartzo hialino rolado encontram-se bem representados. Fragmentos de rocha, vácuos e feldspatos e o quartzo hialino aparentam ser raros.

O Grupo 5 demonstra abundante quartzo hialino, com alguns exemplares rolados. Os elementos ferruginosos, as moscovites, os vácuos e os fragmentos de rocha encontram-se bem distribuídos. Os feldspatos e os elementos metamórficos serão raros.

5.4. Grupos de fabrico da Gália Narbonense

Oriundos da Gália Narbonense, foram somente identificados dois grupos de fabrico, atribuíveis apenas à forma Gauloise 4.

O Grupo 1 demonstra ser relativamente depurado com ENPs de reduzidas dimensões. A coloração é monocromática com tons cremes ou beges. Revela ser constituído por abundantes elementos metamórficos e abundante quartzo hialino. Apresenta vácuos, elementos metamórficos e fragmentos de rocha bem distribuídos. A calcite branca e os feldspatos serão raros.

O Grupo 2 demonstra ser muito depurado, com pouca quantidade de ENPs. Apresenta-se bicolor, com exterior esbranquiçado e um cerne vermelho. Os ENPs revelam as mesmas percentagens, sendo abundantes.

5.5. Grupos de fabrico do Mediterrâneo Oriental

O Mediterrâneo Oriental possui somente um grupo de fabrico em *Mirobriga*, possivelmente do Mar Egeu, correspondendo à forma Camulodunum 184.

O Grupo 1 apresenta uma pasta fina e rija, tendo revelado ser depurado. Neste fabrico, o quartzo hialino revela ser abundante, tal como os elementos ferruginosos. Os elementos metamórficos encontram-se bem distribuídos. A moscovite, os vácuos e os fragmentos de rocha acham-se escassamente representados.

5.6. Grupos de fabrico africanos

Foram identificados três grupos de fabricos oriundos de África. O Grupo 1 será originário de Nabeul, o Grupo 2, da Bizacena e o Grupo 3 tem origem indeterminada.

O Grupo 1 apresenta um exterior de tonalidade clara e um interior de tonalidade laranja. O quartzo hialino revela ser o elemento mais abundante, tendo-se contabilizado alguns exemplares de quartzo hialino eólico. Os elementos metamórficos também se mostram abundantes. As inclusões ferruginosas e os vácuos encontram-se bem distribuídos. Os feldspatos serão raros.

O Grupo 2 revela ser monocromático cor de laranja. O quartzo hialino mostra-se muito abundante, tendo-se registado muitos exemplares eólicos. De igual modo, também, os elementos metamórficos se apresentam abundantes. Os elementos ferruginosos e os vácuos encontram-se bem distribuídos. Este fabrico revela uma presença rara de fragmentos de rocha e de feldspatos.

O Grupo 3 apresenta-se monocromático cor de laranja. O quartzo hialino revelou ser o elemento mais abundante, tendo-se contabilizado alguns exemplares de quartzo hialino eólico. Os elementos metamórficos e as inclusões ferruginosas revelaram ser abundantes. Os vácuos encontram-se bem distribuídos e os feldspatos escasseiam.

5.7. Grupos de fabrico itálicos

Foram identificados cinco grupos de fabrico nas ânforas com proveniência atribuída à Península Itálica. O Grupo 1 constitui um grupo genérico com produção atribuível à costa tirrénica. O Grupo 2 corresponde às produções da costa adriática. O Grupo 3, às produções com possível origem na região da Calábria. O Grupo 4 será originário de Lipari. Por fim, o Grupo 5 seria o das "ânforas de Brindisi", na costa adriática.

O Grupo 1 revela uma grande abundância de minerais ferromagnesianos, entre os quais piroxenas e raras olivinas. Mostra abundantes elementos metamórficos, assim como inclusões ferruginosas. O quartzo hialino encontra-se bem distribuído, registando-se exemplares rolados, também bem distribuídos. Elementos como os vácuos e os feldspatos não revelaram ser muito abundantes.

O Grupo 2 mostra uma superfície contendo diversos exemplares de chamota. Trata-se de um fabrico constituído por abundantes elementos metamórficos, assim como por quartzo hialino, com raros exemplares rolados. Elementos ferruginosos, vácuos e possíveis fragmentos de rocha encontram-se bem distribuídos. O feldspato e a moscovite não demonstram estar presentes em grande quantidade, sendo até raros.

O Grupo 3 revela uma abundante presença de possíveis fragmentos de rocha, de quartzo hialino, de elementos metamórficos e de elementos ferruginosos. Vácuos, feldspatos e moscovites são raros.

O Grupo 4 mostra a presença de abundantes elementos metamórficos. O quartzo hialino, os elementos ferruginosos e os vácuos encontram-se bem distribuídos. Igualmente bem distribuídos estão uns minerais de cor vítrea, que nos parecem ser olivinas, assim como possíveis fragmentos de rocha.

O Grupo 5 revela uma presença de abundantes elementos metamórficos, assim como de vácuos. O quartzo hialino encontra-se bem distribuído, havendo presença considerável de exemplares que se cham rolados. Igualmente bem distribuídos estão possíveis fragmentos de rocha. Os elementos ferruginosos revelaram ter uma presença baixa, sendo mesmo considerados como raros.

5.8. Grupos de fabrico lusitanos

Dentro dos grupos de fabrico lusitanos, foi possível propor a possibilidade de certas formas terem proveniências específicas. Estas tratam-se do Tejo/Sado, Sado Montante, Algarve e Sines.

Destes, o Tejo/Sado constituiu-se como o mais representativo, podendo isso dever-se a diversos fatores, desde logo o de não ser possível distinguir o Sado Jusante do Tejo. Por esse motivo, formas como a Lusitana 9 e a Keay LXXVIII, produzidas essencialmente no rio Sado e no Algarve, foram incorporadas nos Grupos que compõem o Tejo/Sado.

O Sado Montante foi o segundo grupo com maior representação. Sines e Algarve têm baixas representações, mas não deixam de ser importantes.

5.8.1. Tejo/Sado

Com origem nos vales do rio Tejo e do rio Sado, foram identificados três grupos de fabrico com as suas respetivas variantes e sub-variantes.

O Grupo 1 foi definido enquanto um fabrico genérico, caracterizando-se pela abundância de quartzo hialino, bem como de moscovite. Elementos como os feldspatos e os vácuos encontram-se bem distribuídos. Já inclusões ferruginosas e fragmentos de rocha apresentam uma ocorrência rara, não estando obrigatoriamente presente em todos os exemplares englobáveis neste fabrico.

Este grupo apresentou duas variantes. A primeira (T/S 1.1) caracterizou-se por ser mais fina, com menor quantidade de ENPs, apresentado estes um calibre inferior. Já a segunda variante (T/S 1.2) definiu-se por apresentar quartzo rolado em quantidades significativas.

O Grupo 2 revela algumas semelhanças com o Grupo 1, na medida em que ambos são fabricos onde aparenta dominar o quartzo hialino. Neste, as moscovites e os vácuos apresentam-se bem distribuídos, sendo os feldspatos raros. Contudo, a principal característica deste fabrico assenta na presença de minerais máficos sem brilho, que não conseguimos classificar.

Este grupo apresenta quatro variantes e outras três sub-variantes. A primeira (T/S 2.1) caracteriza-se por ser um fabrico aparentemente mais depurado e com a presença rara de quartzo leitoso. Esta variante apresenta uma sub-variante (T/S 2.1.1), onde se documentam as características principais da primeira variante com a adição de quartzo hialino rolado. A segunda variante (T/S 2.2) apresenta características semelhantes ao T/S 2, bem como ao T/S 2.1 e T/S 2.1.1; contudo, distingue-se destes pela baixa quantidade de vácuos, assim como pela abundância de moscovite. A terceira variante (T/S 2.3) caracteriza-se pela abundância de quartzo leitoso. Esta variante apresentou duas sub-variantes: a primeira (T/S 2.3.1) caracteriza-se pela presença rara de minerais máficos; a segunda sub-variante (T/S 2.3.1.1) destaca-se pela presença de quartzo hialino rolado. A quarta variante do Grupo 2 (T/S 2a) destaca-se do T/S 2 por possuir quartzo hialino rolado, não tendo sido inserida em outras variantes por apresentar algumas diferenças.

O Grupo 3 (T/S 3) caracteriza-se por uma percentagem elevada de quartzo hialino, assim como de quartzo leitoso. Apresenta moscovite, feldspatos, fragmentos de rocha,

vácuos e elementos ferruginosos bem distribuídos. Também mostra uma quantidade estatisticamente insignificante de minerais máficos. Os exemplares que os continham foram inseridos neste grupo e não numa variante do Grupo 2, pelo facto de o quartzo leitoso ser muito elevado e por os minerais máficos serem raríssimos.

Este grupo apresenta uma variante (T/S 3.1) que se caracteriza pela presença de quartzo hialino rolado.

5.8.2. Sado Montante

Com possível origem nos centros produtores localizados a montante no rio Sado, foram definidos dois grupos de fabrico com as suas variantes e sub-variantes.

O Grupo 1 (SM 1) apresenta um fabrico composto caracterizado pela abundância de quartzo hialino eólico e também pela presença de quartzo hialino "normal" não tão abundante. Elementos como a moscovite, a chamota e inclusões ferruginosas encontram-se bem distribuídos. Os vácuos e os feldspatos aparentam ter uma representação baixa.

Neste grupo, foram identificadas duas variantes e uma sub-variante. A primeira (SM 1.1) é caracterizada pela presença de minerais máficos, bem como pela expressão quantitativa diminuta do quartzo hialino eólico, quando comparado com o SM 1. A segunda variante (SM 1a) caracteriza-se pela presença baixa de quartzo eólico, bem como de quartzo leitoso. Esta variante apresentou uma sub-variante (SM 1.1a), caracterizando-se esta pela presença quer de quartzo hialino rolado, quer de minerais máficos.

O Grupo 2 (SM 2) caracteriza-se pela presença alta de quartzo hialino e de quartzo leitoso. O quartzo hialino eólico revelou ser raro. A moscovite mostrou ser abundante. Os vácuos e os elementos ferruginosos encontram-se bem distribuídos. O feldspato revelou ser pouco significativo em termos estatísticos.

Para este grupo foi individualizada uma variante (SM 2.1), caracterizando-se pelo facto de o quartzo hialino eólico ter adquirido uma expressividade maior, assim como pela presença de minerais máficos. Esta ainda revelou a existência de uma sub-variante (SM 2.1.1), distinguível pela ausência de minerais máficos.

5.8.3. Sines

Com possível origem em Sines, foram definidos dois grupos de fabrico, bem como uma variante.

O Grupo 1 (S 1) caracteriza-se por uma presença abundante de quartzo hialino. O quartzo leitoso não se encontra representado em todos os exemplares deste fabrico, sendo que, naqueles em que se encontra, a sua expressividade é reduzida. A moscovite encontra-se representada de forma abundante. Os vácuos estão bem distribuídos. Elementos como os feldspatos, a mica dourada e os elementos ferruginosos não se encontram representados de forma expressiva, sendo mesmo raros.

O Grupo 2 (S 2) caracteriza-se pela presença de abundante quartzo hialino. Elementos como o quartzo leitoso, a moscovite, vácuos, elementos ferruginosos e chamota encontravam-se bem distribuídos. O feldspato e a mica dourada seriam raros.

Este fabrico apresenta uma variante (S 2.1) caracterizada pelo facto de a mica dourada ser mais expressiva em termos quantitativos, assim como pela presença de raros exemplares de quartzo hialino rolado.

5.8.4. Algarve

Foram identificados dois grupos de fabrico que seriam, possivelmente, oriundos do Algarve.

O Grupo 1 caracteriza-se por uma presença abundante de elementos metamórficos e de quartzo leitoso. O quartzo hialino, os vácuos, a moscovite e as inclusões ferruginosas encontram-se bem representadas. O feldspato será raro.

O Grupo 2 caracteriza-se por uma presença abundante de elementos metamórficos, a par de rara calcite amarela. O quartzo hialino e leitoso, bem como a moscovite encontram-se bem representados. Inclusões como o quartzo hialino eólico, os vácuos, os elementos ferruginosos e os feldspatos encontram-se obrigatoriamente presentes, embora em modestas quantidades. Já minerais máficos e fragmentos de rocha não se encontram em todos os exemplares, sendo que, nos exemplares em que foram documentados, se encontravam bem distribuídos.

5.9. Algumas considerações cronológicas acerca dos grupos de fabrico lusitanos

A análise cronológica dos fabricos encontrou diversas limitações. Estas estavam relacionadas com questões de diversa natureza, desde logo a ausência de metodologia de escavação e, consequentemente, de registo arqueológico das grandes campanhas de trabalhos da primeira metade/meados do século passado, sendo que uma grande percentagem dos materiais desta dissertação provém de escavações dessa época.

Somente um grupo pequeno tem contexto arqueológico associado e registado. No entanto, teve de se ter em conta diversos fatores, entre eles se as ânforas eram coevas ou residuais, ou a própria fiabilidade das fases, bem como a sua natureza. Aliado a isso, teve-se em conta também a própria natureza dos grupos de fabrico, ou seja, as fronteiras entre eles, bem como o quão genéricos eram.

Também teve de se considerar a cronologia de produção lata inerente às próprias ânforas.

Tendo isso em conta, o Grupo 1 do Tejo/Sado (T/S 1) e as suas variantes e sub-variantes apresentaram uma diacronia larga, dado que se observam num amplo espectro de formas, desde as primeiras produções lusitanas (a Lusitana Antiga) até à Almagro 51C presente num contexto de inícios do séc. VI d.C. (Quaresma, 2022), observando-se isso no Gráfico 1. Se observamos uma quebra em meados do séc. III d.C., tal não é específico deste grupo de fabricos, mas sim algo comum em *Mirobriga*.

Já o Grupo 2 do Tejo/Sado (T/S 2) e as suas variantes e sub-variantes fornecramu informações interessantes. Desde logo, há uma presença esmagadora deste fabrico em materiais do Alto Império, nomeadamente do séc. II d.C., observando-se também a quebra em meados do séc. III d.C., presente no Gráfico 2. A verdade é que este fabrico só se encontra documentado estratigraficamente nas escavações do projeto luso-alemão, numa Dressel 14C da Fase I da Casa 6. Os restantes exemplares provêm de níveis superficiais. Se ambos os gráficos, 1 e 2, apresentam semelhanças claras, porque a diacronia dos fabricos também reflete as tendências comerciais dos sítios, cremos que este fabrico possa findar cronologicamente no final do séc. III d.C., ou início da centúria seguinte. Não nos parece, devido à centralidade no final do séc. II e na primeira metade do séc. III d.C., que a Almagro 51C e a Almagro 50/Keay XVI alcancem o seu *terminus* produtivo tipicamente

proposto. Aliado a isso, encontra-se a natureza metodológica deste fabrico, dado que não se trata de um fabrico genérico, muito pelo contrário: cremos que este grupo possua características muito específicas.

O Grupo 3 do Tejo/Sado também se qualificou enquanto um grupo que apresentou características específicas. Este, de igual modo, reflete as tendências de importações de *Mirobriga*, podendo observar-se a quebra da segunda metade do séc. III d.C., patente no Gráfico 3. Este grupo encontra-se representado nas escavações luso-alemãs em níveis superficiais. Aparentemente, não apresenta uma distinção cronológica.

O Grupo 1 do Sado Montante (SM 1) e as suas variantes e sub-variantes apresentam dados interessantes. Demonstram um crescimento na viragem para o séc. II, sendo o pico deste fabrico relacionado com a Dressel 14C e com a Lusitana 3. A baixa representação da Dressel 14 tardia provoca uma quebra em finais dessa centúria, com uma recuperação no início do séc. III d.C., explicada pela Almagro 51C. O facto de a Dressel 14C já não estar presente levou a que os níveis de importações deste fabrico não voltassem a atingir, no séc III d.C., os níveis da centúria anterior, como observável no Gráfico 4. Voltou a registar-se uma queda abrupta em meados do séc. III d.C., com o desaparecimento da Lusitana 3. Tendo isto em conta, não nos parece que haja um significado cronológico inerente neste fabrico. Em termos de leitura estratigráfica, a única informação que cremos ser relevante é a presença deste fabrico na construção da Casa 7 e no abandono do poço do mesmo edifício.

O Grupo 2 do Sado Montante (SM 2) e a sua variante e sub-variante apresentam dados bastante semelhantes aos do Grupo 1 da mesma proveniência. No entanto, neste fabrico, observou-se um surgimento em meados do séc. I d.C.. Tal deveu-se à presença de Dressel 14, da qual não foi possível explicitar a variante, como observável no Gráfico 5. Estratigraficamente, verificou-se a presença deste fabrico na primeira fase da Casa 7, assim como no quarto nível construtivo da Casa 8. Não nos pareceu que este grupo tivesse um significado cronológico.

O Grupo 1 de Sines (S 1) apresentou semelhanças muito claras com os gráficos dos grupos do Sado Montante, como observável no Gráfico 6. Este grupo de fabrico não se identificou em níveis com estratigrafia. Não nos pareceu que este grupo tivesse um significado cronológico.

O Grupo 2 de Sines (S 2) e a sua variante demonstraram uma primeira metade do séc. III d.C. com muita pujança e uma quebra na segunda metade desse século, como observável no Gráfico 7. Este grupo de fabrico não se reconheceu em níveis com estratigrafia associada. Não nos pareceu que tivesse um significado cronológico.

O Grupo 1 do Algarve (Al 1) apresentou ritmos semelhantes ao Grupo 1 do Tejo/Sado, demonstrando seguir as tendências que o sítio demonstra, como observável no Gráfico 8. Não nos pareceu que este grupo tivesse um significado cronológico.

O Grupo 2 do Algarve (Al 2) apresentou ritmos semelhantes ao Grupo 1 do Tejo/Sado, demonstrando seguir as tendências que o sítio demonstra, como observável no Gráfico 9. Não nos pareceu que este grupo tivesse um significado cronológico.

Com este capítulo e seus subcapítulos, procurou-se explicar como os fabricos foram definidos, quais são e qual a sua caracterização de forma genérica, com maior incidência sobre aqueles com origem na Lusitânia. Percebeu-se que os fabricos lusitanos não parecem conter um significado cronológico, com exceção do T/S 2 e suas variantes. Contudo, existem questões comerciais relacionadas com as origens, que serão analisadas no próximo capítulo.

6. Análise da evolução do consumo anfórico em *Mirobriga* (sécs. II a.C. a VI d.C.)

Neste capítulo procurou-se realizar a análise do conjunto anfórico estudado nesta dissertação de um ponto de vista diacrónico e tendo também em conta origens e conteúdos das ânforas examinadas.

O conjunto revelou ser vasto, tendo um total de 719 NMI, de cronologias distintas, tendo-se identificado diversas proveniências (Anexo II, Tabela 1). Destacou-se a província da Lusitânia com um total de 457 NMI, correspondendo a 63,6% do total (Anexo II, Tabela 2). A Bética encontra-se bem representada com 140 NMI, ou seja, 19,5% do total (Anexo II, Tabela 3). A Hispânia Ulterior encontra-se representada com 42 NMI, equivalendo a 9,2% do total (Anexo II, Tabela 4). A Itália fez-se representar por 39 NMI, o que corresponde a 5,4% do total (Anexo II, Tabela 5). O Norte de África encontra-se representado por 16 NMI, ou seja, 3,5% do total (Anexo II, Tabela 6). A Gália Narbonense encontra-se representada por 11 NMI, o que equivale a 1,5% do total (Anexo II, Tabela 7). A Tarraconense encontra-se representada por 10 NMI, correspondendo a 1,4% do total (Anexo II, Tabela 8). Por fim, encontram-se as importações oriundas da região oriental do Mediterrâneo, mais concretamente da zona do Egeu, com dois NMI, correspondendo isso a 0,4% do conjunto (Anexo II, Tabela 9).

Ao analisar-se a Tabela 10 do Anexo II, percebe-se que o conjunto se encontra bastante fragmentado, equivalendo os 719 NMI a de 4633 fragmentos. No que respeita à distribuição cronológica das ânforas observou-se que 80 NMI, correspondendo a 11,1% do total, datam do Período Republicano. Os exemplares do Alto Império constituem o conjunto mais expressivo, com 313 NMI, ou seja, 43,5% do total. A transição entre o Alto e o Baixo Império (séc. III d.C.) encontra-se representada por 125 NMI, correspondendo a 17,4% do total. As ânforas do Baixo Império somam 199 NMI, que equivalem a 27,7% do conjunto. Finalmente, a Antiguidade Tardia encontra-se representada por dois NMI, ou seja, 0,3% do conjunto (Anexo II, Tabela 11).

O comércio anfórico em *Mirobriga* terá sido bastante dinâmico, apresentando momentos onde se nota o crescimento do volume de importação de bens alimentares, assim como épocas de contração e paulatino desaparecimento das trocas de longa distância. De facto, os primeiros vestígios deste comércio fizeram-se sentir entre a segunda metade do séc. III a.C. e os meados da centúria seguinte. A quantidade de

material dessa época revelou ser baixa: dois NMI provenientes do que se viria a constituir como a província da Hispânia Ulterior, mais concretamente da região costeira a sul; um NMI possivelmente proveniente da Hispânia Ulterior ocidental, mais concretamente dos vales do Tejo ou do Sado; e dois NMI com origem em África. Em todo o caso, estas ocorrências atestam um comércio mediterrâneo esporádico prévio à presença romana.

6.1. As ânforas de *Mirobriga*: NMI e litragem

No que diz respeito às quantificações gerais das ânforas de *Mirobriga*, estas perfazem um total de 4633 fragmentos e 719 NMI, como já observado. Em termos de capacidade, os 719 NMI equivalem a um total de 20761 litros de produtos consumidos em *Mirobriga* entre o séc. II a.C. e o séc. VI d.C. (Anexo II, Tabela 12).

As ânforas de cronologia republicana constituem um conjunto de 80 NMI, ou seja, 11% do total (Anexo II, Tabela 12). No que diz respeito à litragem, esta corresponde a um total de 1338 litros (Anexo II, Tabela 13). Se este período, em comparação com os restantes, apresenta valores modestos, a verdade é que estes revelaram ser importantes, por se ter tratado do único conjunto cerâmico desta cronologia estudado a fundo em *Mirobriga*.

Observam-se valores elevados de Dressel 1, contabilizando um total de 33 NMI. N sua esmagadora maioria, os exemplares desta forma serão originários da costa tirrénica de Itália. Apenas um NMI revelou ser oriundo da costa da Hispânia Ulterior. Também oriundas de Itália, mas da costa adriática, formas como a Lamboglia 2 e as "Ânforas de Brindisi" revelaram uma representatividade manifestamente inferior, documentando-se um NMI para cada uma das formas. Em termos quantitativos, a Dressel 1 foi acompanhada de perto pela T-7.4.3.3/7.4.3.2, com 31 NMI, oriunda da costa da Hispânia Ulterior. Também se documentaram outras formas com esta mesma origem, se bem que em quantidades bastante menos significativas, contabilizando somente um NMI cada. Trata-se da Dressel 1, já referida, da CCNN e da Pellicer D. A região do rio Guadalquivir, na Ulterior, forneceu a *Mirobriga* três NMI da forma Ovoide 4, dois NMI de Ovoide 1 e um NMI de Ovoide 5. Foi ainda reconhecido um NMI de uma Mañá Pascual A4, mas de produção tagana ou sadina. Também foi documentada a presença de dois NMI de T-7.4.2.1/7.4.3.1, produzida em África (Anexo II, Tabela 14).

Ao observar-se o Gráfico 1 (Anexo II), constata-se que existiu um período com um nível de importações por década bastante baixo, correspondendo à primeira metade do séc. II a.C.. Trata-se de uma época em que predominam sobretudo formas com produção documentada na Idade do Ferro e que se prolongou durante o Período Romano Republicano. A exceção são os dois NMI produzidos em África. Tal situação parece ter sofrido uma mudança em torno da década de 150-140 a.C., quando o consumo anfórico passou de 0,74 NMI por década, registado ao longo da primeira metade do séc. II a.C., para 4,74 NMI por década, representado isso uma subida de 540,54%. Se observarmos essa década do ponto de vista do volume de litragem (Gráfico 2), repara-se que os 13,02 litros por década registados para a primeira metade do séc. II a.C. sobem, a partir de 150 a.C., para 81, 44 litros por década, significando um aumento de 525,50% na aquisição de produtos em *Mirobriga*. Tal subida deveu-se a formas como a Dressel 1, bem como à T-7.4.3.3/7.4.3.2, as duas formas com maior representação no Período Republicano. Tal situação parece condizer com os próprios dados historiográficos (Quaresma & Silva, 2021). Essa subida abrupta, tendo em conta que essas duas formas representam a maioria das ânforas republicanas do sítio, pode dever-se a um fenómeno de comércio de natureza privada difícil de explicar.

No Período Tardo-Republicano, houve um crescimento muito ligeiro na curva de importações (Anexo II, Gráficos 1 e 3), associado à presença de Ovoides produzidas no Guadalquivir. Ao observarmos o Gráfico 4, também se consegue perceber que o aumento de NMI significou igualmente um aumento do volume de litragem de produtos. No entanto, tal leitura pode ser falaciosa e pode existir uma quebra algures no Período Republicano devido ao fenómeno explicado no parágrafo anterior.

Se Sines terá sido o porto de *Mirobriga* no Período Imperial (Barata, 1998: 40; Quaresma, 2012: 26), tal função poderá ter sido também realizada, no Período Republicano, na área onde se implantou Sines, mas de momento não se conhecem dados que sustentem tal hipótese.

Se, como já observado, no Período Tardo-Republicano observamos um aumento do volume de importações, o mesmo não se pode dizer para o início do Período Imperial. No seu estudo da *terra sigillata* e CAC de *Mirobriga*, José Carlos Quaresma propusera que o sítio, entre o Período Tardo-Republicano e os meados do séc I d.C., se encontraria num estado letárgico (Quaresma, 2012: 30). Tal questão será abordada e debatida no ponto 7.5 desta tese. De facto, os Gráficos 1 e 2 (Anexo II) mostram-nos uma quebra na

curva de importações. Esta revelou ser acentuada aquando da leitura da Tabela 15 (Anexo II), que nos mostra que as perdas terão sido da ordem dos 51,87%, no que respeita ao NMI por década, e de 44,03%, no que respeita à litragem por década. Ambos os valores indicam uma quebra expressiva; contudo, os da litragem por década sugerem uma diminuição não tão significativa quanto a que os valores demonstrados pelo NMI por década pareciam indicar.

Este período entre finais do séc. I a.C. e meados do séc. I d.C. foi marcado pela presença elevada de contentores importados da Bética, quer com vinho e seus derivados, quer com preparados de peixe, quer ainda com azeite. Também coincide com o período do aparecimento de importações gálicas e tarraconenses, assim como das oriundas do Mediterrâneo Oriental. Parece-nos possível que as ânforas sejam levadas para *Mirobriga* em conjunto com a *terra sigillata*. Tal questão será abordada no ponto 7.5.

A existência de formas de fabrico lusitano, mais concretamente a Lusitana Antiga, nesta baliza cronológica não nos parece descabida, pelo facto de se apresentarem em baixa quantidade quando comparadas com as da segunda metade do séc. I d.C..

Foi precisamente em meados do séc. I d.C. que se observou um crescimento acentuado na curva de importações, quer na perspetiva da litragem, quer na do NMI (Anexo II, Gráficos 1 e 2). Tal deveu-se à forma Dressel 14, mais concretamente à Dressel 14B. A introdução desta forma permitiu que tivesse havido um crescimento de 216,63%, no domínio do NMI por década e de 376,60% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabela 15). Ambos os valores indicaram um aumento expressivo; não obstante, os valores indicados pela litragem indicam um crescimento ainda mais acentuado. Entre meados do séc. I d.C. e a última década desse século, parece observar-se um planalto quer no Gráfico 1, quer no Gráfico 2 (Anexo II), havendo um decréscimo pouco expressivo nessa altura. Tal ter-se-á devido ao facto de a Lusitana Antiga, muito possivelmente, já não ser comercializada nessa época.

No início do séc. II d.C. observou-se um novo crescimento no volume de importações (Anexo II, Gráficos 1 e 2). A Tabela 15 demonstrou que a nível de NMI por década houve um aumento de 84,77%, sendo que no domínio da litragem por década esse aumento foi de 57,92%. Apesar da discrepância entre os valores, ambos confirmam o crescimento. No entanto, esse parece não ter sido tão elevado porque a litragem por década assim o indicou. Esse aumento deve-se ao aparecimento da Lusitana 3, que

possuía uma capacidade de litragem em torno dos 20 litros, como demonstra a Tabela 12, no Anexo II. Contudo, essa não foi a única forma que justificou esse pico, dado que o início do séc. II d.C. também coincidiu com o surgimento da Dressel 14C. As curvas de importação mantiveram-se algo estáveis durante o século II d.C., observando-se uma leve tendência descendente ligada com o final de produção de algumas formas. Registou-se na última década dessa centúria um novo fenómeno de crescimento, menos acentuado, que no domínio do NMI por década foi de 33,32%; já no domínio da litragem por década foi de 24,66% (Anexo II, Tabela 15). Tal deveu-se à introdução da Dressel 14 tardia no final do séc. II d.C., bem como da Almagro 51C no final do terceiro quartel do séc. II d.C..

A tendência de crescimento de final do séc. II d.C. manteve-se, mas de forma muito mais moderada, durante as primeiras décadas do séc. III d.C., sendo que o pico de importações, quer em litragem, quer em NMI por década, ocorre em 220-230 d.C.. Durante essa década, foram recebidos em *Mirobriga* 30,63 NMI e 1008,64 litros de produto, ou seja, houve um aumento de 2,29% no NMI por década e a manutenção dos valores da litragem por década[4] (Anexo II, Tabela 15). Em meados dessa centúria observa-se nos Gráficos 1 e 2 (Anexo II), uma quebra irreversível na curva de importações. O decréscimo revelou ter sido significativo, situando-se nos 63,19% no que respeita ao NMI por década e nos 64,75% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabela 15). Tal deveu-se a diversos fatores, alguns dos quais ligados com a própria evolução da cidade, que serão abordados no ponto 7.6. Deveu-se também ao desaparecimento de formas como a Lusitana 3 e a Dressel 14 em meados do séc. III d.C., tratando-se de duas formas extremamente bem representadas em *Mirobriga*. Esta altura também coincidiu com a diminuição do consumo de azeite bético e africano. Por esse motivo, observou-se uma contração não muito expressiva no volume de importações durante a segunda metade do séc. III d.C.. De facto, esta andou na ordem dos 12,25% no NMI por década e nos 25,24% na litragem por década (Anexo II, Tabela 15).

Na transição do séc. III d.C. para o séc. IV d.C., registou-se um novo fenómeno de quebra (Anexo II, Gráficos 1 e 2), que se justificou pelo desaparecimento das importações oriundas da Tarraconense, assim como pelo desaparecimento da Dressel 20. Se esta última foi substituída pela Dressel 23, a realidade é que essa nova forma se

[4] No caso da litragem, a diferença entre essa década e as anteriores fora praticamente nua (Anexo II, Tabela 15).

encontra escassamente representadae possui uma capacidade manifestamente inferior à da sua predecessora. No que respeita ao NMI por década, a quebra referida andou nos 20,37%; já na litragem por década, o decréscimo foi de 40,37%. Estes valores demonstram ser díspares, mostrando a quebra da litragem por década um decrescer mais profundo. Essa situação encontra-se justificada por duas razões: desde logo a cronologia lata de algumas formas, mas também o facto de as novas formas terem um volume e uma capacidade de transporte de mercadorias manifestamente inferiores (Anexo II, Tabela 15). Para o restante séc. IV d.C., verifica-se a presença de um planalto que se estende até às décadas centrais do séc. V d.C.. Esta manutenção dos valores de importação justifica-se pela elevada presença de Almagro 51C, uma ânfora com larga diacronia. Outras formas como a Almagro 50 e a Keay XVI também se identificaram em *Mirobriga*, quer de produção lusitana, quer de produção do litoral bético. No entanto, a sua representatividade seria baixa (Anexo II, Tabela 1). Se ambas as curvas de importações demonstraram quer fenómenos de micro-aumentos, quer períodos longos de estagnação, no que respeita ao consumo, o facto é que estes podem não ser reais e sim um simples reflexo das crono-tipologias (Anexo II, Tabela 15). Por exemplo, não cremos que seja expressivo, entre 190-200 e 220-230 d.C., um aumento de 29,93 NMI por década para 30,63 NMI por década, equivalente a um incremento de 1008,3 litros por década para 1008,64 litros por década. Do mesmo modo, não nos parece plausível a manutenção de um consumo de entre 7,7 e 7,73 NMI por década, nem de entre 157,4 e 161,21 litros por década no período que vai de 300-310 a 440-450 d.C.. Logo, os Gráficos 1 e 2 deverão ser lidos com as devidas ressalvas.

O séc. V d.C. revelou, na sua primeira metade, o mesmo cenário do séc. IV d.C. (Anexo II, Gráficos 1 e 2). Na segunda metade dessa centúria, observou-se a quebra final de importações em *Mirobriga*. Esta ronda os 98,45% quer no NMI por década, quer na litragem por década. Tal queda deveu-se ao que a nosso ver parece ter sido o desaparecimento das formas lusitanas[5].O surgimento de novas formas no início do séc. VI d.C. parece indicar alguma recuperação (Anexo II, Gráficos 1 e 2), a qual foi de 53,85% no domínio do NMI por década e de 65,86% na litragem por década (Anexo II, Tabela 15). Se estes valores parecem elevados, tal deve-se à grande escassez registada na segunda metade do séc. V. Na realidade, no início do séc. VI, estavam a chegar a

[5] Sabemos que a Almagro 51C poderá ter sido produzida até ao primeiro quartel do séc. VI d.C., registando-se um exemplar numa fase dessa cronologia em *Mirobriga* (Quaresma, 2022: 6). O porquê de não termos estendido a cronologia dessa forma para momentos tão avançados será abordado no ponto 7.6.

Mirobriga 0,26 NMI e 12,18 litros por década (Anexo II, Tabela 15). Se tal poderá ter indicado uma recuperação, a realidade é que não o entendemos dessa forma, pelo facto de, em termos absolutos, a única forma introduzida se tratar de uma Keay LXIIA, datada sensivelmente da primeira metade do séc. VI d.C. (Bonifay, 2004: 140), com uma capacidade de transporte de 60 litros. Não nos parece que as poucas famílias que ainda habitariam *Mirobriga* fossem demorar cinco décadas para consumir 60 litros de produto, nem que fossem consumir 12 litros numa década, ou 1,2 litros por ano. Aliado a isso está o facto de esta Keay LXIIA não possuir qualquer registo estratigráfico, impossibilitando-nos de perceber importantes questões (desenvolvidas no ponto 7.6).

6.2. Vinho, preparados de peixe e azeite: análise de NMI e litragem por produto e origem

Via transporte marítimo e envasados em ânforas, chegaram a *Mirobriga*, sobretudo, três produtos distintos: o vinho, os preparados piscícolas e o azeite. Também chegou um quarto produto que se revelou ser bastante escasso, o sulfato de alúmen.

6.2.1. Vinho

A presença de vinho transportado em ânforas registou-se ao longo de grande parte da diacronia do sítio: desde o Período Republicano, com as greco-itálicas e a Dressel 1, até à Antiguidade Tardia, com a Keay LII, possivelmente oriunda da Calábria. O vinho revelou ser importante no Período Republicano, sofrendo uma quebra durante o séc. I d.C.. Há em seguida uma recuperação no séc. II d.C., com um decréscimo ligeiro na segunda metade dessa centúria, encontrando alguma estabilidade até meados do séc. III d.C.. Nessa altura, existiu uma quebra irremediável, onde se registaram níveis de importação inferiores aos do Período Republicano (Anexo II, Gráficos 5 e 6).

Olhemos agora em detalhe para o consumo de vinho em *Mirobriga* ao longo dos séculos. Este pareceu sofrer um primeiro aumento durante a segunda metade do séc. II a.C., tendo havido um incremento de 495,00% do domínio do NMI por década e de 496,13% no que diz respeito à litragem por década (Anexo II, Tabelas 24 e 25). Este crescimento deveu-se ao surgimento da forma Dressel 1, possivelmente, através de comerciantes itálicos. Os níveis de consumo mantiveram-se estáveis até à transição entre

o Período Republicano e o início do Principado, onde se registou um novo incremento do volume de consumo de vinho. Este andou na ordem dos 101,68% no que diz respeito ao NMI por década e dos 124,99% em relação à litragem por década. Se tais indicadores podem ser expressivos, indicando o volume de litragem um crescimento ainda mais substancial, a realidade é que tal situação não nos parece plausível por diferentes razões. Desde logo a falta de dados estratigráficos impediu-nos de situar corretamente as aquisições de Dressel 1 no tempo, aliando-se a isto uma quebra abrupta que se fizera sentir na primeira metade do séc. I a.C., onde o consumo de vinho diminui abruptamente (Anexo II, Gráficos 5 e 6).

Como já observado, houve uma quebra no consumo de vinho em *Mirobriga* na transição entre as Eras. Esta revelou ser de 47,29% no que respeitou ao NMI por década e de 46,43% no domínio da litragem por década (Anexo II, Tabelas 24 e 25). Tal decréscimo deveu-se ao desaparecimento de algumas formas. Se por um lado observamos uma quebra na quantidade quer de ânforas vinárias, quer do volume de produto que chega à cidade, por outro lado verifica-se a multiplicação de origens no que respeita ao fornecimento de vinho e seus derivados. Notamos o surgimento da Haltern 70 e suas variantes do rio Guadalquivir na Bética, assim como de vinho oriundo do Mediterrâneo Oriental, com a forma Camulodunum 184, bem como vinho originário da Gália. Da Tarraconense, observou-se o surgimento da Pascal 1, da Dressel 2-3 e da Gauloise 4. Da Itália, temos a presença bastante pouco expressiva de Dressel 2-4 tirrénica. Em meados do séc. I d.C., observou-se o surgimento de Dressel 28 bética (quer produzida na costa, quer no Guadalquivir) e, possivelmente, em finais desse século, o aparecimento da versão lusitana (Anexo II, Tabelas 16 e 22). Se ao longo de grande parte deste séc. I d.C. se observou a manutenção dos níveis de consumo, na década final dessa centúria observou-se uma quebra de 46,95%, no que respeitou ao NMI por década e de 66,03% na litragem por década. Esta perda expressiva deveu-se ao facto de já não se importar mais Haltern 70 (Anexo II, Tabelas 24 e 25).

Durante o séc. II d.C., observou-se um incremento do volume de importação de vinho (Anexo II, Gráficos 5 e 6). Tal deveu-se ao surgimento da forma Lusitana 3, assim como à manutenção de formas prévias. O crescimento verificado no que respeitou ao NMI por década foi de 490,54% e no que respeitou à litragem por década foi de 796,63% (Anexo II, Tabelas 24 e 25). Se a litragem confere maior imponência a este aumento, a verdade é que a perspetiva do crescimento percentual do NMI por década o confirma.

Este nível de consumo manteve-se até meados do séc. II d.C., quando se observou um decréscimo ligeiro devido ao final de produções como a Dressel 28.

O consumo de vinho e seus derivados manteve-se estável até meados do séc. III d.C., sofrendo um decréscimo acentuado nessa época com o final da produção da Lusitana 3 (Anexo II, Gráficos 5 e 6). De facto, a quebra verificada revelou ter sido significativa com o NMI por década a indicarem uma queda de 86,96% e a litragem por década a indicar 80,52% (Anexo II, Tabelas 24 e 25). Durante a segunda metade dessa centúria observou-se a continuação da diminuição do consumo de vinho e seus derivados. Contudo, segundo o NMI por década, houve uma implosão paulatina dos níveis de consumo, com uma quebra de 34,91% entre meados e o final do séc. III d.C.. Já a litragem por década demonstrou que a perda foi de 70,69%, revelando ter sido significativa (Anexo II, Tabelas 24 e 25). Esta quebra relacionou-se com o fim das produções gálicas e tarraconenses, bem como da Kapitän II, do Mediterrâneo Oriental, sendo que nesta época somente a Lusitana 9 se configurou enquanto principal ânfora vinária.

A tendência decrescente perpetuou-se durante os sécs. IV e V d.C., épocas onde o consumo de vinho revelou ser bastante baixo. Se existiu uma recuperação muito ligeira em meados do séc. IV d.C. através da introdução da Keay LII da Calábria, a realidade foi que tal recuperação revelou ser inexpressiva. A razão deve-se à longa cronologia da forma, bem como à sua grande capacidade volumétrica, permitindo esta um consumo de quatro litros por década. Contudo, tal dado revelou ser bastante questionável porque esta encontra-se desprovida de contexto estratigráfico. Também não nos parece plausível que as famílias a habitarem em *Mirobriga,* independentemente do número de pessoas que ainda morariam na cidade, levassem um século e meio para consumir 60 litros de vinho.

Se os dados entre a segunda metade do séc. III d.C. e o séc. VI d.C. indicam uma clara decadência do consumo de vinho, a realidade não nos parece ter tido uma configuração tão drástica como indicaram os Gráficos 5 e 6 do Anexo II. Parece-nos perfeitamente plausível a importação de vinho em contentores que se revelaram invisíveis no registo arqueológico, provenientes das *villae* em torno de *Mirobriga*, nomeadamente as da região de Alvalade do Sado (essa questão será abordada no ponto 8.2 desta dissertação).

6.2.2. Azeite

O consumo de azeite em *Mirobriga* revelou padrões muito próprios, desde logo pela ausência de contentores oleários no Período Tardo-Republicano. Não obstante, trata-se de um produto cujo auge quantitativo da sua difusão na cidade em estudo foi de 241 litros por década, superando largamente a litragem máxima de vinho por década, que foi de 181 litros. Tal deveu-se à grande capacidade que as ânforas oleárias possuíam. Essa situação pode ser observada nos Gráficos 5 e 6 do Anexo II. Se o Gráfico 5, gráfico da média ponderada do NMI por década por conteúdo, demonstrou uma maior presença de ânforas vinárias, os dados do Gráfico 6, gráfico da média ponderada da litragem por década por conteúdo, demonstraram que o azeite se configurou como mais preponderante do que o vinho em *Mirobriga*.

A presença de azeite em *Mirobriga* fez-se sentir primeiramente por meio de importações da Bética Guadalquivir, nomeadamente através da variante A da Dressel 20, em finais do séc. I a.C.. Essa presença revelou ser constante, ainda que não muito significativa – somente 0,5 NMI por década e 35 litros por década –, até ao terceiro quartel do séc. I d.C.. Na década de 60-70 d.C., houve um incremento de 508,00% do nível de importação de NMI por década e de 502,37% no de litragem por década (Anexo II, Tabelas 24 e 25). Este aumento deveu-se ao surgimento sustentado da Dressel 20C, bem como à manutenção da Dressel 20A e B. Entre finais do séc. I d.C. e o início da centúria seguinte, o consumo de azeite atingiu os valores máximos, representando um crescimento de 14,47% no que respeitou ao NMI por década e de 14,59% no que respeitou à litragem por década (Anexo II, Tabelas 24 e 25). Posteriormente, ocorreu uma ligeira quebra, seguida de um planalto que perdurou até às décadas finais do séc. II d.C., nas quais teve lugar uma ligeira recuperação (Anexo II, Gráficos 5 e 6). Encontraram-se associados a esta baliza cronológica a Dressel 20 antonina e o surgimento de azeite norte-africano. No início da centúria seguinte, observou-se uma quebra nas importações de azeite. Esta, no que respeita ao NMI por década, foi de 12,75% e cifrou-se em 14,03% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabelas 24 e 25). Essa quebra deveu-se ao facto de as importações de Dressel 20 decaírem.

Durante a primeira metade do séc. III d.C., assistiu-se a manutenção dos níveis de importação de azeite, seguindo-se posteriormente uma quebra irremediável no comércio oleário bético, na segunda metade do séc. III d.C.. De facto, observou-se a partir de 270

d.C. um decréscimo associado ao final da produção de Dressel 20. Essa perda revelou ser de 37,69% no que respeita ao NMI por década e de 44,20% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabelas 24 e 25). No entanto a quebra final da importação de azeite ocorre na transição do séc. III d.C. para o séc. IV d.C., época em que já não se registava a presença nem de Dressel 20, nem de importações do Norte de África (Anexo II, Gráficos 5 e 6).

A importação de azeite continuou a registar-se em *Mirobriga* com a Dressel 23. Não obstante, a sua longa cronologia, a muito reduzida capacidade volumétrica, assim como o facto de se tratar de uma forma muito mal representada inviabilizam a aferição da litragem por ela fornecida por década (Anexo II, Gráficos 5 e 6).

O facto de, a partir do séc. IV d.C., não se terem registado importações anfóricas associadas ao transporte de azeite não significa, a nosso ver, o fim de consumo desse produto em *Mirobriga*. Parece-nos plausível que o azeite esteja a ser fornecido pelas *villae* em redor deste centro urbano (esta questão será novamente abordada e desenvolvida no ponto 8.2).

6.2.3. Preparados de peixe

O consumo de preparados piscícolas revelou um papel importante no seio do comércio de ânforas em *Mirobriga*. Desde logo, pelo facto de ter sido o conteúdo com maior volume de importação: no seu pico de consumo foram registados 678,89 litros por década. A sua presença revelou ser tão imponente que foi este produto que ditou os ritmos gerais de aquisição de ânforas registados nos Gráficos 1 e 2 (Anexo II).

A presença de ânforas de preparados piscícolas remonta a um período anterior ao séc. II a.C., apesar de ocorrerem numa quantidade modesta. Em meados do séc. II a.C. houve um crescimento exponencial das importações de preparados piscícolas. O incremento registado foi de 594,12% no que respeita ao NMI por década e de 572,31% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabelas 24 e 25). Este deveu-se ao surgimento da T-7.4.3.3/7.4.3.2. Entre esse período e o final do séc. I a.C. houve um crescimento ligeiro ligado à presença de Ovoides em *Mirobriga* (Anexo II, Gráficos 5 e 6). Nessa altura, registou-se um aumento derivado da manutenção da T-7.4.3.3/7.4.3.2 e do aparecimento de formas como a Lusitana Antiga, Beltran II A, Dressel 7-11, entre

outras. Este aumento foi de 59,32%, no que respeita ao NMI por década e de 69,93% no que respeita à litragem por década.

Na mudança da Era, registou-se uma quebra no consumo de preparados piscícolas. Esta revelou ter sido de 68,09% quanto ao NMI por década e de 66,87% em relação à litragem por década (Anexo II, Tabelas 24 e 25). Tal quebra deveu-se ao facto de algumas das Ovoides já não encontrarem a ser produzidas, bem como à circunstância de a T-7.4.3.3/7.4.3.2 também já ter tido o final da sua produção. O consumo encontrava-se então sustentado pela presença da Lusitana Antiga, bem como pela Dressel 7-11 e pela possível manutenção da Ovoide 1. Estre inícios do séc. I d.C. e os meados dessa mesma centúria, registou-se uma muito ligeira tendência de crescimento devido ao aparecimento de importações da costa bética como a Beltrán II A. Contudo, a representatividade desta forma revelou ser baixa (Anexo II, Gráficos 5 e 6). No entanto, pode-se observar que o fornecimento de preparados de peixe a *Mirobriga* durante esta primeira metade do séc. I d.C. provém em larga medida da Bética. Esta situação verificou-se também no Algarve, com nuances próprias (Viegas, 2011). Ainda assim, no caso de *Mirobriga*, já se encontram nesta etapa as primeiras produções anfóricas lusitanas (estas questões serão abordadas em maior profundidade e teorizadas no Capítulo 9). A partir de meados do séc. I d.C., observou-se um incremento considerável do volume de consumo de preparados de peixe. Este aumento foi de 537,50% no que respeita ao NMI por década e de 1260,95% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabelas 24 e 25). Tal deveu-se, em menor medida, ao aparecimento da Beltrán II B e manutenção da variante A e da Dressel 7-11, mas, sobretudo, ao surgimento da Dressel 14B. No entanto, este crescimento não parece condizer com os parcos dados estratigráficos conhecidos para *Mirobriga*. Estes parecem apontar sobretudo para a Época Flávia, quando, a nosso ver, ocorreu o pico (esta questão será novamente abordada *infra*). No final do séc. I d.C., observou-se uma quebra que no domínio do NMI por década foi de 6,54%, sendo de 3,87% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabelas 24 e 25). Tal deveu-se a um hipotético fim de produção da Lusitana Antiga.

No início do séc. II d.C., observou-se um novo aumento do consumo de preparados piscícolas devido à presença de Dressel 14C, que teve uma maior preponderância do que a Dressel 14B. De igual modo, houve a manutenção da Dressel 14B até meados dessa centúria (Anexo II, Tabela 1). O crescimento do início do séc. II d.C. foi de 42,52% no que respeita ao NMI por década e de 54,84% em relação à litragem

por década (Anexo II, Tabelas 24 e 25). Observou-se posteriormente um planalto que perdurou até 150 d.C., seguido de uma quebra motivada pelo fim de produção da Dressel 14B. A esta perda seguiu-se uma recuperação do volume de importações relacionada com o surgimento da Almagro 51C, no final do séc. II d.C. (Anexo II, Tabelas 24 e 25). Na transição do séc. II d.C. para o séc. III d.C., houve um novo incremento do volume de importações, tendo esse sido de 85,28% no que respeita ao NMI por década e de 70,16% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabelas 24 e 25). Tal deveu-se ao surgimento da Dressel 14 tardia e de importações africanas, bem como à manutenção da Dressel 14C e da Almagro 51C.

A primeira metade do séc. III d.C. revelou o máximo de importações de preparados de peixe em *Mirobriga*, quer na perspetiva do NMI por década, quer de litragem por década, coincidindo também com o início do declínio (Anexo II, Gráficos 1, 2, 5 e 6). De facto, o apogeu aconteceu entre 220 e 230 d.C., tendo representado um aumento de 5,19% de NMI por década em relação ao início do séc. III d.C., num total de 19,86 NMI por década de ânforas que transportaram preparados de peixe, e de 3,65 % no que respeitou à litragem por década, num total de 678,89 litros de preparados piscícolas que chegaram a *Mirobriga* (Anexo II, Tabelas 24 e 25). Posteriormente existiu uma pequena quebra de 3,47% no que respeita ao NMI por década e de 1,01% no que respeita à litragem por década, ou seja, uma quebra muito ligeira, onde os níveis de consumo de preparados de peixe se mantiveram elevados (Anexo II, Tabela 24 e 25). Se o cenário do final do segundo quartel do séc. III d.C. já indicava uma perda, apesar de praticamente sem expressão, a realidade de meados do séc. III d.C. em diante qualificou-se por quebras acentuadas no consumo de preparados de peixe. Estas materializaram-se pelo desaparecimento de formas como a Dressel 14, a ânfora com maior representação de todo o conjunto estudado. O declínio foi de 61,87% no que respeita ao NMI por década e de 75,26% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabelas 24 e 25). Se a capacidade de uma Dressel 14 seria, por norma, o dobro da de uma Almagro 51C, e encontrando-se esta última bem representada, mas com NMI mais modestos por comparação com a Dressel 14, o panorama revelado pelos dados da litragem demonstrou que a crise de consumo de preparados piscícolas em *Mirobriga* na segunda metade do séc. III d.C. foi ainda mais significativa do que o que a diminuição do NMI sugeria. Os níveis de consumo mantiveram-se estáveis até finais do séc. III d.C. pelo facto de serem compensados por importações norte-africanas, mas também pela presença de Almagro

50, Almagro 51C e Keay XVI, quer de produção lusitana, quer da costa bética, bem como da Keay LXXVIII de produção lusitana.

A transição do séc. III d.C. para o séc. IV d.C. levou a um fenómeno de falsa manutenção dos níveis de aquisição, com um crescimento de 1,23% no consumo de NMI por década, dado que o fim da importação de preparados de peixe africanos se encontrou compensado com a importação, em quantidades mais elevadas, de NMI de Almagro 51 A-B bética. Contudo, no que diz respeito às quantidades de produto envasado, tal manutenção dos níveis de aquisição não se configurou enquanto realidade. O desaparecimento das importações africanas originou um fenómeno de compensação com a Almagro 51 A-B, como já dito. Contudo, o facto de a sua capacidade de litragem ser inferior à da Africana II implicou um fenómeno de quebra, somente observável no Gráfico 6 (anexo II). Essa quebra da litragem por década foi de 7,02% (Anexo II, Tabelas 24 e 25). Daí em diante, os níveis de importação mantiveram-se estáveis até meados do séc. V d.C., altura em que se observou a queda total das importações de preparados de peixe (Anexo II, Tabelas 24 e 25). Se, como já dito no ponto 6.1, podemos considerar que estas formas poderiam eventualmente ter uma cronologia mais prolongada nesta fase tardia, nomeadamente a Almagro 51C, optámos por não adotar essa maior amplitude temporal na nossa dissertação. Fizemos essa escolha quer pela ausência de contextos estratigráficos para a esmagadora maioria das ânforas para essa cronologia, quer por questões relacionadas com a orgânica comercial intra-sítio, assim como pela própria evolução do sítio (essas questões serão abordadas em maior profundidade no ponto 7.6).

6.3. Análise das quantificações e litragem por origem[6]

A longa diacronia de *Mirobriga* permitiu a observação do papel que as diferentes regiões de abastecimento identificadas tiveram, a sua importância e quais os produtos oriundos delas, conseguindo-se assim perceber o papel do sítio nas grandes dinâmicas e teias de relações comerciais na Antiguidade.

O Período Republicano demonstrou somente a presença de dois conteúdos e duas origens, de forma genérica. Se seria possível entrar na discussão sobre qual foi a mais

[6] Neste ponto não se analisaram as ânforas lusitanas dado que o ponto 7.4 da presente tese é dedicado exclusivamente a elas. Seria por isso repetitivo escrever sobre esses materiais, mesmo que de forma muito sintética, neste ponto.

relevante, na realidade essa apreciação não parece ser assim tão simples. De facto, da atual Itália, somente vinho foi importado; da Hispania Ulterior, quer Guadalquivir, quer zona costeira, foi importado sobretudo preparados de peixe e vinho e seus derivados, em quantidades muito baixas (Anexo II, Gráficos 7, 8, 9 e 10). Para o Período Imperial e Antiguidade Tardia verificaram-se outros fenómenos, sendo que, com exceção da primeira metade do séc. I d.C. e da segunda metade do séc. V d.C. até meados do séc. VI d.C. a Lusitânia foi dominante no que respeitou ao fornecimento de preparados de peixe e de vinho. O azeite foi somente fornecido pela Bética.

A atual Itália foi responsável pelo fornecimento de 5% do total das ânforas estudadas (39 NMI) À primeira vista, destacou-se a costa do Tirreno enquanto origem de 90% das ânforas itálicas, predominando a Dressel 1. As outras proveniências encontram-se representadas, sendo a sua expressão muito reduzida, através das produções da costa adriática com 5% do conjunto itálico e as de, possivelmente, Calábria e Lipari, ambas com 3% do conjunto itálico (Anexo II, Tabela 5). Contudo, a importância das importações itálicas não se percebe ao olharmos para os dados em bruto. De facto, estas produções revelaram ser importantes no Período Republicano com o consumo de vinho, sobretudo originário da costa tirrénica. A presença forte destas ânforas pode dever-se a comerciantes itálicos que seguiam as legiões romanas. Estas importações perduraram até sensivelmente ao terceiro quartel do séc. I a.C. sendo substituídas por aquisições de outros lugares, nomeadamente da actual Andaluzia (Arruda & Almeida, 1999, p. 336). A partir desse momento, observou-se um decréscimo acentuado da relevância das importações de vinho itálico, dado que esta mercadoria passou a ter sobretudo a Bética como origem. Tal foi atestado pela tímida presença de Dressel 2-4 (Anexo II, Tabela 5, e Gráficos 7, 8, 9 e 10). A Itália revelou outra vez importância na Antiguidade Tardia, com o vinho transportado na Keay LII.

A Hispânia Ulterior constitui-se enquanto uma das principais origens de ânforas republicanas em *Mirobriga*. Tal encontra-se atestado pelo facto de se terem documentado formas produzidas durante a Idade do Ferro e que tiveram produção durante o Período Republicano. A ausência de contextos estratigráficos impede-nos de perceber se estas foram importadas durante a Idade do Ferro, ou se já são do Período Romano Republicano. Os fabricos da Ulterior representam 6% do total estudado. Das distintas origens diagnosticadas destacou-se a costa, com 81% do total (Anexo II, Tabela 4), tratando-se de formas na sua maioria associadas ao transporte de preparados de peixe – exceto a

Dressel 1, que deveria transportar vinho. As produções do Guadalquivir representam 17% do conjunto da Ulterior, estando equilibrada a relação entre a importação de preparados de peixe e de vinho, com os primeiros a superar quantitativamente o segundo. Se as produções do Guadalquivir vieram a substituir as de Itália e as da costa sul da Ulterior, tal significa que houve um fenómeno de quebra nas importações de vinho e de preparados de peixe no Período Tardo-Republicano, não observável em nenhum dos gráficos das médias ponderadas (Anexo II, Gráficos 1, 2, 7, 8, 9 e 10). Neste caso, observa-se o Guadalquivir a preencher uma lacuna deixada pela ausência de importações itálicas e da costa da Ulterior. Contudo, num contexto de 30 a.C., no *forum* (ver Capítulo 5), regista-se a presença de Ovoide 4 e 5 e de T-7.4.3.3/7.4.3.2 (tal questão será abordada no ponto 7.6).

Se o Gráfico 7 demonstra o NMI por década de produções tirrénicas a superar, ainda que tenuemente, as importações da costa da Ulterior, a perspetiva da litragem por década (Anexo II, Gráfico 8) demonstrou uma clivagem mais acentuada.

Se as produções itálicas num primeiro momento encontraram a concorrência das da Ulterior, sobretudo do Guadalquivir, a verdade é que tal situação se prolongou temporalmente com as produções da Bética Guadalquivir, nomeadamente com a Haltern 70 a competir com o vinho da Dressel 2-4 itálica e com as ânforas tarraconenses, gálicas e egeias. De facto, as importações originárias da Bética representaram 19% do conjunto total. A nosso ver, na primeira metade do séc. I d.C. as importações béticas foram predominantes, com as outras províncias a desempenharem um papel de complementaridade. A segunda metade dessa centúria apresentou alterações nesse sentido, podendo-se observar – nos Gráficos 7 e 8 – a Lusitânia a ganhar preponderância, sobretudo nos preparados de peixe, passando a Bética, tal como as outras origens, a complementar as produções lusitanas, mas mantendo níveis de importações altos, quer em NMI, quer em litragem. Somente durante o séc. III d.C. a África ganha preponderância. Contudo, a Bética, no domínio dos preparados piscícolas, continua a desempenhar um papel importante. Se a curva do Gráfico 7 não parece refletir essa situação, a realidade encontra-se espelhada no Gráfico 8 pela grande capacidade de litragem dos contentores africanos. Nos sécs. IV e V d.C. configurou-se com um papel de complementaridade em relação às produções lusitanas de preparados piscícolas. No que respeita ao comércio de vinho, o papel da Bética foi diminuindo ao longo do séc. I d.C., encontrando concorrência dos vinhos de outras origens. A respeito desse produto, o

surgimento da Lusitana 3, no início do séc. II d.C., parece ter eclipsado o papel da Bética enquanto fornecedor dessa mercadoria a *Mirobriga*. No que respeita ao azeite, a Bética registou total domínio, sendo este produto a ditar a curva de litragem da Bética-Guadalquivir (Anexo II, Tabela 8), devido à grande capacidade de transporte da Dressel 20. O consumo de azeite importado em ânforas deixou de se sentir com o final do fabrico da Dressel 20, dado que só se registaram formas oleárias produzidas no rio Guadalquivir.

Somente 1,4% do espólio total de *Mirobriga* foi produzido na Tarraconense (Anexo II, Tabela 8), sendo todo ele destinado ao transporte de vinho. De facto, a quantidade revelou ser bastante reduzida, não conseguindo alcançar os níveis de fornecimento da Bética Guadalquivir.

O Mediterrâneo Oriental encontra-se representado por 3 NMI, correspondendo a 0,4% do conjunto total (Anexo II, Tabela 9). Esses contentores estariam associados ao transporte de vinho, sendo difícil precisar e criticar o seu significado comercial e cronológico, por estarem na sua maioria desprovidos de contexto estratigráfico e possuírem uma longa diacronia de produção. A isso aliou-se o facto de falarmos de uma quantidade muito reduzida de exemplares.

As produções gálicas representam 1,5% do total, incluindo somente a forma Gauloise 4, associada ao comércio vinário (Anexo II, Tabela 7). A sua expressão, à semelhança das da Tarraconense e do Mediterrâneo Oriental, foi bastante reduzida (Anexo II, Gráficos 7, 8, 9 e 10).

As produções africanas representam 3,5% do total, tratando-se de formas sobretudo associadas aos preparados piscícolas, exceto a Dressel 30 da *Mauritania Caesarensis,* que estaria destinada ao transporte de vinho. No que respeita às origens, predomina a Bizacena com 62,5% do total, e as oriundas, possivelmente, de Nabeul, na Zeugitana, com 18,8%. Ainda se registaram 2 NMI, ou seja, 12,5%, de formas vindas de África, mas cuja origem não foi possível especificar (Anexo II, Tabela 6). As produções africanas já se tinham feito sentir no séc. II a.C., através de 2 NMI de T-7.4.2.1/7.4.3.1. Seguiu-se um longo período onde se registou a ausência de produções africanas, até ao final do séc. II d.C.. Nessa época, *Mirobriga* encontrava-se inserida em profundas dinâmicas comerciais de longa distância, coincidindo o aparecimento desses novos contentores na cidade com a chegada da TSAf A (Quaresma, 2012: 248) e podendo-se explicar dessa forma a presença de ânforas africanas no sítio (questão abordada em maior

pormenor no ponto 7.5). Houve alguma manutenção destes níveis de consumo até final do séc. III d.C. (Anexo II, Tabelas 7, 8, 9 e 10). De facto, só voltou a haver importações africanas no séc. VI d.C., neste caso uma Keay LXII A da Bizacena, com conteúdo indeterminado (Bonifay, 2004: 140; Diogo, 1999: 18). Se os níveis de consumo por NMI oriundos de África, entre o final do séc. II d.C. e o final do séc. III d.C., na perspetiva da média ponderada de NMI por década, aparentam serem inferiores aos da Bética Litoral, a verdade é que, olhando para o gráfico da média ponderada das litragens, observamos o contrário (Anexo II, Gráficos 7 e 8). Tal situação conferiu aparentemente maior importância às ânforas africanas nesse período, pelo facto de estas terem capacidades volumétricas superiores. Seguiu-se um período sem importação de formas africanas, tendo estas voltado a surgir durante a primeira metade do séc. VI d.C. (Anexo II, Gráficos 7, 8, 9 e 10). O facto é que, nesses gráficos, a linha evolutiva, quer na perspetiva do NMI por década, quer na da litragem, não deixa de ser algo especulativa por diversas razões. Desde logo, destaca-se a circunstância de a Keay LXII A estar desprovida de contexto arqueológico, aliando-se a isso o facto de esta ter tido uma capacidade média de 60 litros (dando um consumo de cerca de 12 litros por década), não nos parecendo plausível que as famílias, muitas ou poucas, que ainda habitavam em *Mirobriga*, levassem 50 anos a consumir os 60 litros que essa forma transportava (questão novamente abordada no ponto 7.6).

6.4. O comércio de curta a média distância: as ânforas lusitanas

Neste subcapítulo, leva-se a cabo a análise da evolução comercial das ânforas lusitanas em *Mirobriga*, tendo em conta as contabilizações (NMI e litragem), origens, e consequentemente, os grupos de fabrico, assim como os conteúdos.

As formas lusitanas representam o conjunto, em termos numéricos, mais expressivo do total das ânforas estudadas nesta dissertação, correspondendo a 63,6% do espólio estudado. Foram identificadas diversas origens, com distintos grupos de fabrico, destacando-se o Tejo/Sado enquanto origem com maior expressividade, correspondendo a 78,8% do total das formas lusitanas. O Sado Montante encontra-se bem representado, correspondendo a 15,1% do total das ânforas lusitanas. Sines encontra-se representada com 2,2%; o Algarve, com 1,5%; e o Sado, com 2,4%, ou seja, trata-se de três proveniências com representtividades tímidas (Anexo II, Tabela 2).

No que respeita a uma análise diacrónica das importações, observa-se o Tejo/Sado a seguir as tendências gerais da curva de importação de *Mirobriga*, tendo sido a origem que definiu a referida curva. O Sado Montante, se partilhou algumas tendências com o Tejo/Sado, também registou ritmos e dinâmicas próprias. Sines apresenta alguma estabilidade no volume de importações de *Mirobriga*, assim como o Sado e o Algarve (Anexo II, Gráficos 11 e 12).

6.4.1. Tejo/Sado

As importações oriundas do Tejo/Sado, como já foi referido, representam a maioria das aqisições de origem lusitana. No entanto, temos razões para acreditar que este número alto se encontra inflacionado, pelo facto de não ser possível distinguir petrograficamente os grupos Sado Jusante e Tejo. Tal situação não permitiu o esclarecimento mais aprofundado sobre as rotas comerciais intraprovinciais.

De facto, as importações com origem no Tejo/Sado constituíram, de certo modo, o grosso da evolução comercial das ânforas de *Mirobriga*.

Denota-se a presença de preparados de peixe num momento recuado através da Lusitana Antiga. Se a sua expressividade foi baixa, a verdade é que esta forma se enquadra numa perspetiva de complementaridade das importações de preparados de peixe béticos. Em meados do séc. I d.C., inicia-se um período com fortes dinâmicas comerciais atlânticas, com a Lusitânia, e em especial as ânforas do Tejo/Sado, a assumir o fornecimento de preparados de peixe a *Mirobriga*. Nesse sentido e nessa época, destacou-se a Dressel 14B com 24 NMI. Tal representou um aumento de 1047,62% no que respeita ao NMI por década e de 2047,02% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabelas 26 e 27). Se o NMI já demonstrava um crescimento expressivo, a litragem veio ampliar este incremento e dar-lhe ainda mais expressão. Isso deve-se ao facto de a Dressel 14 possuir maior litragem que a Lusitana Antiga. Seguiu-se um período de estabilização com uma quebra no final do séc. I d.C. (Anexo II, Gráficos 13 e 14), que não foi muito expressiva, como demonstra o NMI por década, onde a perda é de 8,71%, e a litragem por década, com uma diminuição de 4,35%. Tal contração esteve associada ao final da presença da Lusitana Antiga, que, para a construção do gráfico, considerámos ter acontecido no final do séc. I d.C.. É, no entanto, possível que esta termine de todo em torno de meados do séc. I d.C. Contudo, a ausência desta forma em contextos

estratigráficos coevos em *Mirobriga* não permite confirmar se a Dressel 14B a terá substituído definitivamente quando surgiu. Na transição do séc. I d.C. para o séc. II d.C. observa-se um novo fenómeno de crescimento associado ao surgimento da Dressel 14C. Este foi de 54,55% tanto na perspetiva do NMI por década, como na da litragem por década (Anexo II, Tabelas 26 e 27). Seguiu-se uma estabilização, que terminou em meados do séc. II d.C. com uma contração de 35,29% no que respeita ao NMI e à litragem por década (Anexo II, Gráficos 13 e 14, e Tabelas 26 e 27). Este fenómeno deveu-se ao fim de produção da Dressel 14B, revelando ser de curta duração – entre uma e duas décadas –, o que nos fez questionar até que ponto tal contração foi de facto real. A partir do final do terceiro quartel do séc. II d.C., observa-se um novo fenómeno de crescimento, associado à presença da Almagro 51C, sendo que com a introdução da Dressel 14 tardia no final do séc. II d.C., tal culminou num crescimento de 227,73% no que respeita ao NMI por década e de 186,93% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabelas 26 e 27). Se o NMI por década mostra *Mirobriga* a importar uma cada vez maior quantidade de contentores anfóricos, a litragem fornece outro tipo de dados, a nosso ver. Desde logo, demonstra, verdadeiramente, um aumento da quantidade de preparados de peixe a entrarem na cidade, mas também mostra o abrandamento do crescimento das importações, pelo facto de ter de se estar a importar mais quantidade de ânforas para se compensar o facto de serem de menores dimensões. Ou seja, a litragem demonstra que a intensidade de crescimento começara a diminuir (Anexo II, Gráficos 13 e 14). Entre o início do séc. III d.C. e os meados da mesma centúria, regista-se uma manutenção dos níveis de consumo, seguindo-se uma quebra irreversível nas curvas do NMI por década e da litragem por década (Anexo II, Gráficos 13 e 14). Esta quebra revelou ter sido de 64,08% no que respeitou ao NMI por década e de 80% no que respeitou à litragem por década (Anexo II, Tabelas 26 e 27). Tal perda deveu-se ao fim de produção da Dressel 14. Se apareceram formas como a Almagro 50 e a Keay XVI em compensação, mantendo-se a presença de Almagro 51C, que possui representatividade elevada, estas não conseguiram preencher a lacuna deixada pela Dressel 14, nem em termos numéricos, nem na litragem por década. Como estas formas não possuíam a capacidade volumétrica da Dressel 14, sendo a Keay XVI uma exceção, tal contribuiu para o agravar da quebra, como demonstrou a litragem por década.

Entre meados do séc. III d.C. e meados do séc. V d.C. pode-se observar um planalto nos Gráficos 26 e 27. Podendo este não ter sido totalmente real, a quebra em

meados do séc. V d.C. parece-nos o culminar de uma série de problemas com origem no séc. III d.C. (situação desenvolvida no ponto 7.6). Essa quebra foi fortíssima, como demonstram as Tabelas 26 e 27, e os Gráficos 13 e 14 (Anexo II).

No que respeita ao consumo de vinho importado em ânforas com origem atribuída ao Tejo/Sado, este revelou uma presença tímida durante a segunda metade do séc. I d.C., através da Dressel 28 lusitana, podendo tratar-se de uma complementaridade às outras importações vinárias, com um crescimento abruto no início do séc. II d.C. (Anexo II, Gráficos 13 e 14). Este deveu-se à introdução da Lusitana 3, representando um crescimento de 1866,64% no quer respeitou quer ao NMI por década, quer à litragem por década (Anexo II, Tabela 26 e 27). Seguiu-se um período de estagnação, mantendo as importações a mesma quantidade e volume até meados do séc. II d.C. Nessa altura assistiu-se a uma redução dos níveis de consumo de vinho, de 5,08%, no NMI por década e na litragem por década (Anexo II, Tabelas 26 e 27), devendo-se ao fim da produção da Dressel 28. Os níveis de consumo mantiveram-se estáveis até meados do séc. III d.C., quando, com o final de produção da Lusitana 3, se observa uma quebra significativa na quantidade de vinho envasado em ânforas consumido em *Mirobriga* (Anexo II, Gráficos 13 e 14). Esta foi de 97,32% no que respeita ao NMI por década e de 98,39% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabelas 26 e 27). Os níveis de consumo de vinho foram mantidos por uma quantidade bastante reduzida de Lusitana 9, sendo que o final da produção desta forma levou à quebra final de importações vinárias taganas/sadinas (Anexo II, Gráficos 13 e 14, e Tabelas 26 e 27).

Os três grupos de fabrico, e diversos subgrupos, identificados para o Tejo/Sado demonstram uma maior presença de formas associadas aos preparados de peixe. Se estes parecem seguir as tendências comerciais gerais de *Mirobriga*, também se regista um grupo que poderá ter contido uma baliza cronológica especifica dentro dos vários séculos de consumo anfórico registados na cidade. Dito isto, nestes grupos de fabrico puderam-se observar as tendências gerais registadas no Gráfico 1, Anexo II, podendo o Grupo 2 (vd. Capítulo 6) estar restringido entre o séc. I d.C. e o final do séc. III d.C. ou início do séc. IV d.C.. A presença de formas tipologicamente atribuíveis a produções sadinas nestes grupos de fabrico não significa que o rio Sado tenha sido a rota comercial de abastecimento preferencial a *Mirobriga*. Parece-nos que as ânforas taganas e sadinas chegaram por rotas marítimas que seguiriam para o Mediterrâneo, as quais, passando pelo porto de Sines, desembarcaram ânforas exógenas e embarcaram as de produção local.

Mercadores em Sines poderiam ter sido responsáveis pela distribuição destas pelo território próximo, sendo *Mirobriga* um destino óbvio por diversas razões (esta questão será aprofundada em maior pormenor no ponto 8.2).

6.4.2. Sado Montante

As ânforas com produção atribuível ao Sado Montante representam 15,1% do total atribuível à Lusitânia (Anexo II, Tabela 2). Este grupo apresentou características próprias, desde logo, por se encontrar em contraciclo com as ânforas de *Mirobriga*, em específico se o compararmos com as do Tejo/Sado. Se apresentam características em comum, como a presença da Lusitana Antiga, o crescimento na segunda metade do séc. I d.C. e no início do séc. II d.C., e a quebra da segunda metade do séc. III d.C. também apresentam diferenças. Desde logo, pelo facto de os picos de consumo não coincidirem (Anexo II, Gráficos 11 e 12).

No que respeita ao consumo de preparados de peixe, este revela ter sido algo precoce, com a Lusitana Antiga, encontrando-se esta escassamente representada (Anexo II, Tabela 1). De facto, este consumo despoletou em meados do séc. I d.C. com a presença de Dressel 14 e de Dressel 14B. Tal permitiu um aumento de 2471,43%, no que respeita ao NMI por década e de 4829,58% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabelas 28 e 29). A discrepância entre os valores deveu-se ao facto de a Dressel 14 ter tido uma capacidade média de 40 litros. Contudo, ambos confirmaram um aumento substancial de consumo de preparados de peixe do Sado Montante, podendo a curva de litragem ter dado maior expressão a esse aumento (Anexo II, Gráficos 15 e 16). Segue-se um período em que o consumo de preparados piscícolas se manteve constante até final do séc. I d.C., quando, devido ao fim produção da Lusitana Antiga, se causou uma quebra de consumo muito ligeira (Anexo II, Gráficos 15 e 16). Com a transição para o séc. II d.C., observa-se um novo aumento de consumo de pasta de peixe. Este foi de 44,71% no que respeita ao NMI e de 42% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabelas 28 e 29). Tal deveu-se à introdução da Dressel 14C.

Entre os momentos iniciais do séc. II d.C. e os meados dessa centúria, o consumo de preparados de peixe do Sado Montante manteve-se estável. Contudo, o fim de produção da Dressel 14B levou a uma quebra em meados do séc. II d.C., tendo esta sido de 40,63% no que respeita ao NMI por década de 40,82% no que respeita à litragem por

década (Anexo II, Tabelas 28 e 29). Seguiu-se um período onde se percebe um crescimento paulatino com dois incrementos mais significativos. Um deles entre 170-180 d.C., associado ao surgimento da Almagro 51C, e outro entre 190-200, associado ao surgimento de Dressel 14 tardia (Anexo II, Gráficos 15 e 16). De facto, este crescimento registado no final do séc. II d.C. revela ter sido de 57,53% no que respeita ao NMI por década e de 41,38% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabelas 28 e 29). O facto de o índice de crescimento da litragem por década ter sido menor deve-se ao facto de a Almagro 51C ser uma forma que tinha uma capacidade inferior à da Dressel 14. Tal situação levou a um cenário em que ambos os índices indicaram tendências de crescimento do consumo de preparados de peixe. Contudo, o consumo de preparados de peixe em litros por década pode indiciar um abrandamento do crescimento.

Esse abrandamento do crescimento reflete-se na primeira metade do séc. III d.C., quando se pode observar um aumento paulatino até sensivelmente 220-230 d.C., altura em que se atinge o pico da centúria. Contudo, os níveis de consumo associados a esse pico revelaram ser menores do que os registados na primeira metade do séc. II d.C.. Tal situação culminou numa quebra abrupta em meados do séc. III d.C., que foi de 71,74% no domínio do NMI por década e de 84,15% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Gráficos 15 e 16, e Tabelas 28 e 29). Esta explica-se pelo fim da produção da Dressel 14, devendo-se a discrepância entre a quebra registada pelo NMI por década e a pela litragem por década ao facto de a Dressel 14 ter tido, sensivelmente, o dobro da capacidade de litragem de uma Almagro 51C.

Observa-se uma manutenção dos níveis de consumo de preparados de peixe entre a segunda metade do séc. III d.C. e os meados do séc. V d.C.. Nesta altura, regista-se a presença de outras formas como a Almagro 50 e a Keay LXXVIII. Em meados do séc. V d.C., observa-se a quebra final do consumo de preparados de peixe (Anexo II, Gráficos 15 e 16).

O consumo de vinho, transportado em ânforas produzidas no Sado Montante, processou-se pela presença de Lusitana 3 e de Lusitana 9 (Anexo II, Tabela 1).

Este foi registado somente a partir do séc. II d.C., observando-se uma constância ao longo desta centúria e da primeira metade do séc. III d.C.. Na segunda metade do séc. III d.C., observa-se uma quebra absoluta nos níveis de consumo de vinho. Esta revela ter sido de 95,28% no que respeita ao NMI por década e de 97,14% no que respeita à litragem

por década (Anexo II, Gráficos 15 e 16 e Tabelas 28 e 29). Tal quebra deveu-se ao fim da produção da Lusitana 3.

Seguiu-se um período em que as importações de vinho foram sustentadas pela Lusitana 9, sendo a sua presença bastante tímida, o que levou a que a representação do consumo de vinho envasado em ânforas tenha sido praticamente inexistente. (Anexo II, Gráficos 15 e 16),

A perspetiva do NMI por década indica, naturalmente, um consumo de preparados de peixe superior ao de vinho. De facto, no pico do consumo de preparados de peixe, na primeira metade do séc. II d.C., estes indicam uma representação de, sensivelmente, 2,5 NMI por década, enquanto o vinho indica uma representação de 1,06 NMI por década. Tais valores, apesar de indicarem algumas discrepâncias, ainda poderiam indiciar um consumo de vinho significativo e importante. Contudo, a aferição da litragem por década apresenta dados sugestivos sobre a verdadeira importância de cada um desses produtos. De facto, podemos observar um consumo de preparados de peixe bastante mais destacado do que o de vinho, devendo-se isso à capacidade de litragem das ânforas: o consumo de preparados de peixe, no momento que demonstra maior fulgor, apresenta-nos um consumo de 98 litros por década, ao invés do vinho, que apresenta um consumo de 21 litros por década (Anexo II, Gráficos 15 e 16).

No que respeita aos grupos de fabrico, foram identificados dois grupos de fabrico com as suas variantes e sub-variantes. Estes refletem as tendências gerais registadas para o Sado Montante. Se estes poderiam ser o comprovativo de existência de rotas comerciais via rio Sado para *Mirobriga*, a verdade é que tal situação não nos pareceu viável. Cremos que fará mais sentido estes materiais terem chegado via Sines. Se não foi possível observar algum tipo de questão cronológica nestes fabricos, isto sucedeu porque, apesar de se verificar que o pico de importações desta origem ocorreu na primeira metade do séc. II d.C., a verdade é que grande parte dos exemplares se encontrava desprovida de contexto estratigráfico. Também se trata de um grupo cuja representatividade é relativamente diminuta.

Esta origem não nos permitiu caracterizar o papel comercial do Sado no abastecimento de mantimentos a *Mirobriga*. Desde já pelo facto de o Sado Montante se tratar de um grupo com expressividade, mas muito menos expressivo do que o Tejo/Sado.

Em segundo lugar, pelo facto de no grupo Tejo/Sado poderem existir formas produzidas nos centros oleiros do Sado, somente identificáveis através de análises químicas.

6.4.3. Sado

A classificação de produções do rio Sado teve por base critérios tipológicos e não critérios petrográficos, razão pela qual se encontram adscritos aos grupos de fabrico com origem designada de Tejo/Sado. Estas representaram 2,4% do total de ânforas lusitanas (Anexo II, Tabela 2).

As produções em questão evidenciam uma presença circunscrita entre o séc. II d.C. e os meados do séc. V d.C., com maior incidência sobre a primeira metade do séc. III d.C. (Anexo II, Gráficos 11 e 12).

No domínio dos preparados de peixe, estes encontraram-se representados de forma escassa, somente pela Keay LXXVIII (dois NMI). O consumo de vinho fizera-se sentir pela presença da Lusitana 3, representada por nove NMI. A ausência de contextos estratigráficos impede-nos de criticar a curva dos preparados de peixe e de vinho. De qualquer modo, não nos parece plausível que o conteúdo dos exemplares de Keay LXXVIII levasse 22 décadas para ser consumido. No que respeita ao vinho e seu consumo, também não nos parece plausível que se consumisse o conteúdo de nove Lusitanas 3 em 15 décadas, nem 0,6 litros numa década (Anexo II, Gráficos 17 e 18). Estas produções sadinas, a serem diferenciáveis das demais, deverão assim representar um comércio bastante pontual.

6.4.4. Sines

As ânforas de Sines representam uma quantidade relativamente modesta do conjunto de ânforas lusitanas – somente 2,2% (Anexo II, Tabela 2) –, tratando-se sempre de ânforas associadas ao transporte de preparados de peixe.

O início das importações com origem em Sines recua possivelmente a meados do séc. I d.C., com a Dressel 14B. Segue-se uma estabilização que resultou num aumento do consumo na transição do séc. I d.C. para o séc. II d.C.. Esse incremento foi de 30,43% no que respeita ao NMI por década e de 29,03% no que respeita à litragem por década. Este deve-se à presença de Dressel 14C (Anexo II, Gráficos 19 e 20, e Tabela 30). Entre o

início do séc. II d.C. e os meados dessa centúria, observa-se uma manutenção dos níveis de consumo, resultando numa quebra em meados da centúria. Essa parece ter sido de 33,33%, tanto ao nível do NMI por década como da litragem por década, devendo-se ao final de produção da Dressel 14B (Anexo II, Tabela 30). Os níveis de importações de Sines viram uma nova recuperação a partir da década de 170-180 d.C. com a introdução da Almagro 51C, assim como em 190-200 d.C. com a Dressel 14 tardia (Anexo II, Gráficos 19 e 20).

O final do séc. II d.C. marcou um novo impulso das curvas de importações dos Gráficos 19 e 20 (Anexo II). Este crescimento é de 50% no que respeita ao NMI por década e de 45,63% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabela 30). Segue-se um período de estabilização dos indicadores de consumo até meados do séc. III d.C.. Nessa época, assiste-se a uma quebra abrupta, na ordem dos 95%no que respeita ao NMI por década e de 96,95% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabela 30). Tal deve-se ao fim de produção da Dressel 14. Se os níveis de consumo de Sines se mantiveram representados pela Almagro 51C, a realidade foi que a sua baixa representatividade levanta questões relacionadas com o facto de não se consumir 20 litros de preparados de peixe.

Os dados de *Mirobriga* revelaram ser insuficientes para uma caracterização do alcance comercial regional das produções de Sines. De facto, essas produções continuam a ser, em grande medida, desconhecidas, assim como as suas tendências cronológicas. A sua presença reduzida durante a segunda metade do séc. III d.C. pode ter estado relacionada com problemas de diversificada natureza em *Mirobriga*. De igual modo, não deixa de suscitar questões a recuperação do consumo de preparados de peixe em *Mirobriga*, oriundo de Sines, no momento em que se registaram transformações nas oficinas (Bombico, 2016: 108). De facto, a representatividade de formas produzidas em Sines revelou ser estatisticamente insignificante, não influenciando os ritmos de importação de *Mirobriga*. Se pensarmos que Sines teria o seu volume de exportações voltado para as rotas marítimas, sobretudo no que respeita às ânforas, poderá ter-se dado o caso de ter ocorrido comercialização de preparados de peixe de Sines noutro tipo de contentores para *Mirobriga*. Contudo, não conhecendo nós a capacidade produtiva dos fornos de Sines, mas sabendo que as suas seis oficinas teriam uma produção de cerca de 120 m^3, podendo ter chegado aos 200 m^3 (Bombico, 2016: 121), ou seja, no mínimo 120 mil litros de preparados de peixe seriam produzidos sempre que se enchiam os tanques.

Tal número indica que seriam necessários 3000 exemplares de Dressel 14 para envasar cada ciclo de produção do complexo de preparados de peixe de Sines.

Foi identificado um total de dois grupos e suas variantes associados a possíveis produções de Sines. Não obstante, a reduzida quantidade que estes fabricos apresentam, bem como o facto de estarem em muitos casos desprovidos de contexto estratigráfico não possibilitam uma crítica cronológica a estes grupos de fabrico.

6.4.5. Algarve

A presença de ânforas associadas a produções algarvias representa 1,5% do total de formas lusitanas, destinando-se somente à produção de preparados de peixe.

A ocorrência de formas algarvias fez-se sentir de forma tímida a partir de meados do séc. I d.C. com a Dressel 14. Os níveis de consumo mantêm-se estáveis até final do séc. I d.C. e início do séc. II d.C., quando se observa um incremento do consumo de preparados de peixe. Este revela ter sido de 116,67% no que respeita ao NMI por década e de 100,38% na litragem por década (Anexo II, Tabela 31). Segue-se um período onde se nota a estabilização do volume de importações, havendo um incremento no final do terceiro quartel do séc. II d.C. associado à presença de Almagro 51C (Anexo II, Gráficos 21 e 22). Este aumento revela ter sido de 107,7% no que respeita ao NMI por década e de 73,73% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabela 31). Neste cenário observa-se a litragem a abrandar o ritmo de crescimento registado, sendo inferior ao registado previamente e inferior ao registado pelo NMI por década. Tal deve-se ao facto de a Almagro 51C ter tido menor capacidade volumétrica do que a Dressel 14.

O final do séc. II d.C. coincidiu com um novo fenómeno de crescimento dos produtos algarvios em *Mirobriga*, estando ligado à variante tardia da Dressel 14. O crescimento registado foi de 62,96% no que respeita ao NMI por década e de 71,92% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabela 31). Se a litragem confere maior importância a este crescimento, a realidade é que este confirma a tendência de abrandamento já registada previamente. A primeira metade do séc. III d.C. coincide com a época onde se registou o maior incremento de importações (Anexo II, Gráficos 21 e 22). A segunda metade do séc. III d.C. trouxe uma quebra nas importações, tendo esta sido de 68,18% no que respeita ao NMI por década e de 75,38% no que respeita à litragem por década (Anexo II, Tabela 31). Esta perda deve-se ao final de produção da Dressel 14,

sendo que o Gráfico 21 mostra que a curva posterior à quebra de meados do séc. III d.C. mantém um consumo de NMI por década ligeiramente superior ao registado no séc. II d.C.. Já o Gráfico 22, que trabalha as litragens por década, demonstra o contrário. Tal deveu-se ao facto de, por um lado, se ter registado um número maior de ânforas do Baixo Império; e de, por outro lado, as ânforas mais tardias, apesar de em maior quantidade, apresentaram volumes de litragem inferiores aos dos exemplares mais antigos, excetuando o caso da Keay XVI. Este volume de consumo cai em meados do séc. V d.C. (Anexo II, Gráficos 21 e 22).

A presença de ânforas algarvias em *Mirobriga* esteve muito possivelmente relacionada com as rotas comerciais oriundas do Mediterrâneo, não sendo de excluir a hipótese de estas surgirem a par das importações oriundas da Bética.

Relativamente ao Algarve, foram identificados dois grupos de fabrico, desprovidos de contexto estratigráfico. Isso constituiu um fator impeditivo de se tirarem conclusões cronológicas sobre estes fabricos.

Em súmula, o comércio de ânforas lusitanas apresenta três modelos, tendo em conta parâmetros geográficos.

O primeiro, que seria o modelo mais significativo, estaria ligado ao tráfego marítimo que seguiria para o Mediterrâneo, num sentido norte-sul, tratando-se de um comércio de curta a média distância, corporizado por formas produzidas nos centros produtores do Tejo e do Sado. Neste enquadram-se as ânforas dos grupos do Tejo/Sado, do Sado e do Sado Montante.

O segundo estaria diretamente relacionado com Sines, tratando-se de comércio de curta distância, no âmbito do qual se transacionariam as possíveis produções locais, constituindo um comércio aparentemente minoritário.

O terceiro estaria ligado a um comércio marítimo com origem mediterrânea, num sentido sul-norte. Este teria constituído um comércio de média distância que, estando ligado com as outras importações de origem mediterrânica, também englobou assim o comércio de longa distância.

Estes três modelos terão tido como ponto principal Sines, que redistribuiu os produtos envasados em ânforas para *Mirobriga*. Esta cidade, por sua vez, terá tido um

papel de redistribuidor de produtos pelas diferentes *villae* e sítios em territórios mais interiores (o papel comercial de Sines e de *Mirobriga* na redistribuição de produtos será aprofundado no ponto 7.2).

6.5. Comparação entre ânforas, a *terra sigillata* e a cerâmica africana de cozinha com a evolução urbana de *Mirobriga*

A sobreposição das curvas de importação de *terra sigillata,* ânforas e de CAC (Anexo II, Gráficos 23 e 24) revelou dados deveras interessantes sobre os ritmos de aquisição de produtos forâneos de *Mirobriga*.

As curvas dos dois tipos de materiais com maior representatividade em termos quantitativos (*terra sigillata* e ânforas) demonstram que, do ponto de vista comercial, estes se encontram em contraciclo, sendo o peso das importações de *terra sigillata* muitíssimo expressivo (Anexo II, Gráfico 24).

Através da análise do Gráfico 23, foi possível definir um total de sete fases de evolução comercial, descritas e caracterizadas de seguida.

6.5.1. Fase 0 – Primeira metade do séc. II a.C. (?)

Esta fase trata-se, em rigor, de uma etapa hipotética e de difícil caracterização, podendo-se ter constituído enquanto uma fase de transição entre o mundo indígena e a ocupação republicana. Aliado a isso, encontra-se o facto de as formas em questão serem de tradição pré-romana, com continuidade de produção durante o Período Republicano, sendo que a circunstância de estarem desprovidas de contexto estratigráfico não ajudou na leitura.

Esta etapa caracteriza-se por uma baixa densidade de materiais arqueológicos, tratando-se de uma época em que *Mirobriga* se encontra inserida, ainda que de forma pouco clara, em circuitos comerciais mediterrânicos, como comprova a presença de cerâmica de tipo Kuass com a forma II-A de A. M. Niveau de Villedary y Mariñas (Sousa, 2009: 102).

A caracterização arquitetónica do povoado sidérico não se revela fácil pela falta dados. No entanto, esta parece ter estado circunscrita à região onde se implantou o *forum*

romano, estendendo-se para nordeste. Nas escavações luso-americanas também foram detetados níveis da Idade do Ferro sob as Casas 7 e 8; no entanto, a sua relação com o povoado no cimo do monte permanece por esclarecer. Estima-se que este teria uma extensão de aproximadamente 0,2 ha.

6.5.2. Fase I – Período Republicano

Esta fase centra-se cronologicamente entre meados do séc. II a.C. e o final da República Romana.

Podemos eventualmente questionar o recuar da cronologia para o séc. II a.C. para as importações anfóricas, ajudando a este argumento o facto de as cerâmicas de verniz negro, também designadas de campanienses, se terem centrado no séc. I a.C., não tendo representações muito expressivas (Soria, 2018: 266–267). No entanto, questões de ordem historiográfica podem ajudar a colocar as importações anfóricas ainda no séc. II a.C. (Anexo II, Gráficos 23 e 24).

Neste período, mal conhecido do ponto de vista estratigráfico, assiste-se a uma consolidação da presença romana, sendo as ânforas, neste momento, a categoria cerâmica que mais informações transmite. Os influxos comerciais parecem encontrar-se bipartidos entre as produções itálicas e as oriundas do que viria a ser a Bética. As produções itálicas poderão ter tido primazia temporal, ou seja, podem ter surgido em *Mirobriga* em momentos mais precoces do que as congéneres hispânicas. No entanto, a falta de dados estratigráficos impede que tal interpretação seja segura (Anexo II, Gráficos 23 e 24).

Noutras categorias cerâmicas parecem dominar as importações itálicas, nomeadamente na cerâmica de paredes finas e de cerâmica de verniz negro (Soria, 2018: 266; Teichner *et al.*, 2018: 209–210).

Nesta fase, não se registam contextos estratigráficos significativos, tendo-se registado um contexto na transição do Período Tardo-Republicano para a Época Imperial, onde se documenta a presença de diversas categorias cerâmicas, entre as quais ânforas (vd. Capítulo 5)

6.5.3. Fase II – De 30 a.C. a 50/70 d.C.

Esta fase marca uma época de transição em *Mirobriga*, tendo-se assistido a um acentuar de relações comerciais de média a longa distância. Esta época e a anterior ficaram marcadas por um consumo quase exclusivamente mediterrânico, havendo uma baixa percentagem de formas lusitanas.

Se na transição entre as Eras predomina a TSI enquanto loiça fina de mesa, no que respeita ao consumo anfórico, a Itália encontra-se desprovida da importância que tivera em períodos anteriores. Esta região fora substituída essencialmente pela Bética, seguida pela Gália e pela Tarraconense. A ocorrência de produtos do Mediterrâneo Oriental pode estar relacionada com fenómenos de redistribuição. Contudo, de um modo geral, esta época de transição fica marcada por baixos índices de importações, com as ânforas a sofrerem uma quebra, quando comparadas ao período anterior (Anexo II, Gráficos 23 e 24). Não conhecemos o volume de importações de cerâmicas campanienses para uma caracterização mais completa, mas com base nos dados publicados parece ter havido um crescimento paulatino de importações de loiça fina itálica, posteriormente acentuado pela presença de TSI.

Esta última parece sido comercializada em baixos volumes, quando comparada com as outras *terrae sigillatae*, estando a sua importação ligada à transição entre o séc. I a.C. e o séc. I d.C.. Percebe-se uma evolução, com um incremento de importações pós-Augusto, sendo que a transição destas para a TSSG ficou marcada por um ligeiro decréscimo (Quaresma, 2012: 217–218). O comércio de TSI pode-se ter feito acompanhar das reduzidas importações anfóricas itálicas imperiais, bem como pelas primeiras importações béticas, tendo em conta que os navios teriam de passar ao largo da costa da Bética a caminho do Atlântico.

O estabelecimento da TSSG marca um aumento do consumo de *terra sigillata*, sensivelmente a partir das décadas centrais da primeira metade do séc. I d.C., ao qual poderá ter estado associado um crescimento do volume de importações anfóricas, não visível no Gráfico 1 (Anexo II). De facto a TSSG protagonizou durante três décadas um processo de explosão comercial que atingiu o seu pico na década de 60 d.C., representado um aumento exponencial do consumo médio anual, quando comparado com o da TSI: o índice médio anual (IMA) da TSI é de 1,34 NMI; já o da TSSG é de 15,55 NMI (Quaresma, 2012: 229-231, 343, Anexo I, Tabela 23). Associado a esse aumento, embora

numa etapa ligeiramente mais tardia, também se encontrou o incremento registado pela TSH (Quaresma, 2012: 234). Pode dever-se a este comércio intenso de *terra sigillata* a introdução de importações da Tarraconense e da Gália. É também possível, como já dissemos, ter havido nessa altura uma época de maior fluxo comercial mediterrânico de ânforas em *Mirobriga*, sobretudo bético, consolidado por um comércio de ânforas lusitanas ainda incipiente.

A transição do Período Tardo-Republicano para o início do Alto Império registou um contexto estratigráfico no *forum*, como já observado. Aí identificaram-se dois contextos, associados a nivelamentos, interessando para já o primeiro. O primeiro nivelamento foi datado *post quem* de 30 a.C., com base numa Mayet XXXV (Teichner *et al.*, 2018: 209). Contudo, a nosso ver, esse estrato poderá já ser do início do principado de Augusto, podendo ser reflexo de uma primeira urbanização do sítio, consolidada, possivelmente, nos reinados de Cláudio e Nero. A isso associa-se o possível incremento de importações itálicas no reinado de Augusto, com uma grande importação de formas de TSSG nos principados de Cláudio e Nero. Tal terá significado um crescimento em área de *Mirobriga*, com a entrada de mais habitantes, justificando-se o aumento do consumo.

Se o pico de importação geral de *Mirobriga* teve lugar em torno de meados do séc. I d.C. (Anexo II, Gráfico 23), também marcou o início de uma transição em que se revelou uma secundarização do comércio mediterrânico de ânforas em detrimento do atlântico.

De facto, foi por essa época que no *fórum* se registou o segundo nivelamento (Teichner *et al.*, 2018: 209), sendo que este, a nosso ver, poderá ser de cronologia flávia. Neste contexto documentaram-se diversas categorias cerâmicas, estando as ânforas lusitanas ausentes. O facto de as ânforas presentes neste estrato serem prévias à formação do mesmo confirmou a vitalidade do comércio mediterrânico em detrimento do atlântico nessa fase, que precede a atlantização do consumo anfórico mirobrigense.

Nesta fase registaram-se as primeiras importações oleárias, através da presença de uma Dressel 20A no segundo nivelamento do *forum*, assim como se reconheceram nesse mesmo estrato formas associadas ao transporte de vinho e seus derivados como a Haltern 70C.

6.5.4. Fase III – 50/70 d.C. a meados do séc. III d.C.

Esta etapa engloba a grande fase de desenvolvimento observada no sítio, bem como o seu declínio, quer do ponto de vista urbanístico, quer do ponto de vista comercial, percebível essencialmente através das ânforas (Anexo II, Gráfico 24).

Nesta época, num primeiro momento, o consumo de louça fina de mesa ficou marcado pelo final de importações sudgálicas, bem como pelo início das hispânicas. No que respeita a ânforas, o início desta etapa viu surgir um comércio atlântico bastante elevado, ganhando supremacia nos preparados de peixe, dado que as importações vinárias e oleárias ainda se encontravam dependentes do comércio mediterrânico. Observou-se um aumento de importações de material hispânico em torno da Época Flávia, sendo desse momento os oleiros de TSH registados em *Mirobriga* (Quaresma, 2012: 235).

Nesta fase, observaram-se algumas contradições entre as curvas de importações das ânforas e da *terra sigillata* (Anexo II, Gráfico 24). De facto, no momento da quebra registada no consumo de *terra sigillata*, associado à TSSG – ainda que leve, dado que os níveis de consumo continuaram elevados (Quaresma, 2012: 229) –, o consumo de ânforas parece ter aumentado, existindo razões que nos levam a acreditar que esse incremento poderá ter sido umas décadas posterior. Tal ideia prende-se com fenómenos de ordem estratigráfica, bem como com a orgânica de evolução espacial registada em *Mirobriga*. Voltaremos a este assumo mais à frente.

Em meados do séc. I d.C., começaram a surgir produções lusitanas de forma mais expressiva, sobretudo com a Dressel 14, levando a que a Lusitânia se tivesse tornado o principal fornecedor de preparados de peixe. Aparece também, mas de forma muito escassa, a Dressel 28 de produção lusitana, associada ao transporte de vinho. Se no final do séc. I d.C. se observou uma quebra nas importações (Anexo II, Gráfico 24), devido ao fim de produção da Lusitana Antiga, tal não nos parece relacionável com a quebra no consumo de cerâmica fina de mesa verificável desde a Época Flávia. Enquanto, no início do séc II d.C., o comércio anfórico recuperou rapidamente com a introdução da Dressel 14C, assim como com o surgimento da Lusitana 3, – passando também o vinho a ser abastecido sobretudo pelo Atlântico –, o de *terra tigillata* demonstrou a continuidade da quebra, atingindo valores mínimos em torno de 120-130 d.C.. Se, em meados do séc. II d.C., a curva de importações mostrou a *sigillata* a consolidar-se e a ganhar fulgor, também demonstrou uma quebra das ânforas, associada ao fim da Dressel 14B. Após esse

momento, *grosso modo* na segunda metade do séc. II e primeiro terço do séc. III d.C., as ânforas experimentaram uma recuperação com a introdução de novas formas, ao passo que a *sigillata* sofreu uma estagnação, ainda que com ligeira e constante tendência ascendente. Pode-se observar um falso pico de consumo de *sigillata*, facilmente detetável, num momento em que o consumo anfórico atingiu máximos em *Mirobriga*, no início do séc. III d.C.. Em meados do séc. III d.C. observou-se uma quebra abrupta nos níveis de consumo alimentares (Anexo II, Gráfico 24).

A presença de TSAf explicou o crescimento comercial da segunda metade do séc. III d.C., sendo a mais abundante a produção C, que explica, pelas elevadas quantidades que apresenta, o pico de consumo do séc. III d.C. em *terra sigillata* (Quaresma, 2012: 245). Contudo, observa-se que metade do conjunto de CAC da Bizacena datará da primeira metade do séc. III d.C. (Bonifay, 2004); ou seja, não estaria associada ao comércio de TSAf C, igualmente originária da Bizacena. No que respeita ao comércio anfórico africano, apesar de o podermos recuar ao final do séc. II d.C., este estaria sobretudo centrado no séc. III d.C., com uma enorme preponderância da Bizacena. Estas ânforas podem ter chegado a *Mirobriga* quer com a CAC da Bizacena, quer com a TSAf C (Anexo II, Gráficos 23 e 24).

Como já observado, nas curvas de importações de *terra sigillata* e de ânforas foram mais os momentos em que ambos os consumos se encontraram em contraciclo do que a coincidirem, podendo tal dever-se à longa cronologia que as ânforas possuem. Notou-se também a discrepância entre o NMI de ambos os produtos, superando a *sigillata* largamente as ânforas (Anexo II, Gráfico 24). No entanto, tal não nos pareceu alarmante, devido ao facto de as TSI, TSSG e TSH apresentarem maioritariamente formas de reduzidas dimensões, associadas a um consumo individual. De facto, a peça Mir.762.1+791.57… uma Drag. 27, de Andújar (Quaresma, 2012; 402, desenho 713) que apresenta uma capacidade de 196 ml, daria para ser completamente cheia 210 vezes pelo conteúdo de uma Dressel 14; a peça Mir.727.41, uma Drag. 15/17, de La Rioja (Quaresma, 2012: 399, desenho 680), apresentou uma capacidade de 189 ml, dando para ser completamente cheia por preparados de peixe provenientes de uma Dressel 14 222 vezes. Ou seja, as curvas podem não se encontrar totalmente em contraciclo porque uma peça de *terra sigillata* teria muito provavelmente um tempo de vida útil significativamente maior do que o que se levaria para consumir 40 litros de preparados de peixe de uma Dressel 14.

Do ponto de vista estratigráfico e da evolução urbana do sítio, puderam-se tirar algumas conclusões. Desde logo, com a construção do *forum* e de grande parte da área habitacional na Época Flávia. A segunda nivelação do *forum* em 60/70 d.C. veio confirmar isso (Teichner *et al.*, 2018: 209), datando também do final do terceiro quartel do séc. I d.C.Período Flávio a construção das *Tabernae* 1 e 2 (Quaresma, 2022: 2; Quaresma *et al.*, 2020: 99). Na área habitacional, a Construção 1 e a Construção 2 dataram, também, da Época Flávia, assim como as Casas III, 5 e 6, e também setores da estrada (Quaresma, 2012; Sousa, 2018: 28; Teichner *et al.*, 2018). Se a Casa 7 teve uma proposta de construção também da Época Flávia, a presença de Dressel 14 tardia nos níveis de fundação levou-nos a considerar que a casa foi edificada seguramente na segunda metade do séc. II d.C., mais concretamente do final dessa centúria (vd. Capítulo 5). A Casa 8 fora inicialmente datada de meados do séc. I d.C.; contudo, a presença de Dressel 14C colocou a sua construção em inícios do séc. II d.C. (vd. Capítulo 5). Também as Termas Este foram edificadas em finais do séc. I d.C., possivelmente ainda no Período Flávio (Felício, 2019: 69), sendo que as Termas Oeste foram possivelmente construídas durante a primeira metade do séc. II d.C. (Felício, 2019: 80), ou já mesmo em meados dessa centúria, dado ter sido quando foi construída a *natatio*. A ponte foi erigida também na primeira metade do séc. II d.C. (Quaresma, 2012: 33). O circo foi igualmente construído no Período Flávio (Biers *et al.*, 1988: 43). A área habitacional viu um segundo momento construtivo durante o séc. II d.C., primeira metade, para a zona a sul do *decumanus* (Quaresma, 2012: 33), assim como para a Casa 7, já referida, no final dessa centúria.

Se *Mirobriga*, a partir da Época Flávia, se constitui enquanto cidade romana, com um urbanismo orgânico, seguindo a topografia, com a construção de espaços públicos ligados à administração e ao lazer, mas também de espaços habitacionais e espaços comerciais – que no caso da Casa III estariam interligados –, também assistiu a ampliações urbanísticas, do ponto de vista espacial das áreas habitacionais. Nesse sentido pode-se dizer *Mirobriga*, enquanto *municipium* (?), viu três momentos de ampliação. Um primeiro associado à Dinastia Flávia, que provocou alterações profundas no tecido urbano pré-existente, com construção de espaços públicos (administrativos, viários e de lazer) e de espaços privados (habitacionais e comerciais). Um segundo momento na primeira metade do séc. II d.C., com espaços públicos (viários-ponte e de lazer) e espaços habitacionais. E ainda um terceiro momento, no final do séc. II d.C. com espaços

habitacionais, sendo que nessa época a cidade pode ter tido uma área de aproximadamente 10 ha (Quaresma, 2012). Estes momentos construtivos parecem ter coincidido com momentos de maior consumo anfórico (Anexo II, Gráficos 1 e 2), explicando-se pelo facto de a cidade estar a acolher maior quantidade de habitantes, tendo uma vida comercial mais dinâmica. Nessa ótica, faria algum sentido que o aumento de consumo que os Gráficos 1 e 2 demonstraram, não seja de meados do séc. I d.C., mas sim da Época Flávia.

6.5.5. Fase IV – De meados do séc. III d.C. ao final do séc. IV/inícios do séc. V d.C.

Esta fase ficou marcada por um período de crise generalizada do ponto de vista anfórico. Houve quebras nos volumes de importações de ânforas, assim como desestruturações de equipamentos urbanos públicos e privados. Paradoxalmente, ocorreu uma recuperação no comércio de *terra sigillata*, sustentada sobretudo na TSAf C e, em menor medida, na TSAf D1.

Na primeira metade do séc. III d.C. observou-se o pico de consumo das ânforas a terem o seu pico de consumo, que coincide com o da CAC, bem como com o primado da TSAf A, ambas com um consumo inferior ao das ânforas. Esta situação revelou ser intrigante dado que a Hayes 14B – Mir.660.5+629.2+714.95 – apresentou uma capacidade de 897 ml, ou seja, pode ser totalmente cheia 44 vezes por uma Dressel 14, ou 22 vezes poruma Almagro 51C. A TSAf A fez-se representar pelas produções mais tardias (Quaresma, 2012, p. 246).

A segunda metade do séc. III d.C. demonstrou uma queda abrupta no consumo anfórico. Em simultâneo, verifica-se um aumento do consumo de *terra sigillata*, atingindo um pico de consumo nos finais do séc. III d.C. ou inícios do séc. IV d.C.. Nesta fase, as curvas de importações do Gráfico 24 demonstraram contradições no que respeitou aos ritmos de aquisição. Se o decréscimo nas ânforas se deveu sobretudo a quebras sentidas do comércio atlântico norte-sul em *Mirobriga*, assistiu-se a um ressurgir importante do comércio mediterrânico ao longo de todo o séc. III d.C., com surgimento de ânforas norte-africanas, algumas recuando ao final do séc. II d.C., mas também com uma possível nova cristalização do consumo de ânforas béticas.

No que respeita à recuperação da TSAf, registou-se uma grande quantidade de Hayes 50 em produção C em *Mirobriga*, com predomínio da variante A (Quaresma, 2012; Quaresma *et al.*, 2020; Quaresma, 2022; Teichner *et al.*, 2018). Esta apresentou dimensões variadas; logo, capacidades volumétricas variáveis, estando em 439 ml para o exemplar Arq.777+785+786+790+1072 (Quaresma, 2012: 386, desenho 463), em 558 ml para o exemplar Mir.3.449 (Quaresma, 2012: 386, desenho 468) e em 567 mililitros para o exemplar Arq.1367+1375 (Quaresma, 2012: 386, desenho 470). Tal deu uma capacidade média de 521 ml. Num total de 301 NMI de Hayes 50 (todas as variantes incluídas) (Quaresma, 2012, tabela 20; Quaresma *et al.*, 2020; Quaresma, 2022; Teichner *et al.*, 2018), ou seja, uma média total de 156821 ml, ou seja, 156,82 litros de capacidade. Na segunda metade do séc. III d.C., entraram cerca de 353 litros de produtos em ânforas. Ou seja, apesar da quebra registada nas ânforas, estas conseguiram sustentar o consumo de alimentos nos exemplares de *sigillata* adquiridos na mesma época.

O séc. IV d.C. demonstrou quebras ligeiras no consumo de *terra sigillata*, associadas à produção de TSAf D, numa série de perdas praticamente contínuas até aos inícios do séc. V d.C. (Quaresma, 2012: 246). A recuperação de meados do séc. IV d.C. esteve relacionada com dinâmicas comerciais associadas à produção D (Quaresma, 2012: 248), demonstrando decréscimos entre os finais do séc. IV d.C. e os inícios do séc. V d.C. (Anexo II, Gráfico 24). Já as ânforas registaram um fenómeno de quebra na transição do séc. III d.C. para o séc. IV d.C., seguido de uma manutenção dos níveis de consumo que se prolongou até meados do séc. V d.C. (Anexo II, Gráfico 24).

A nível estratigráfico, para as balizas cronológicas desta fase, registaram-se diversos contextos, assim como alterações no tecido urbano de *Miróbriga*. Estas verificaram-se quer em edifícios de carácter público, quer nos de cariz privado. No que respeita a edifícios de âmbito público, observou-se o abandono das Termas Este em meados do séc. III d.C. (Felício, 2019: 78), datação igualmente proposta para o fim da utilização das Termas Oeste (Felício, 2019: 89–90). Observaram-se problemas de manutenção da rede viária da cidade em torno da mesma época, nomeadamente na área habitacional escavada pelo projeto luso-alemão (Teichner *et al.*, 2018: 128). Já a extremidade norte da ponte revelou sinais de abandono nos finais do séc. IV d.C. (Quaresma, 2012: 58). A extremidade sul revelou ter sido abandonada na primeira metade do séc. V d.C. (Quaresma, 2012: 62). No que respeita à área residencial/habitacional, houve fenómenos de abandono de certas casas ainda no séc. III d.C., enquanto o de outras

revelou ter sido mais tardio. A Casa 5 foi abandonada durante a segunda metade do séc. III d.C. (vd. Capítulo 5). O abandono da Casa 6 foi de difícil perceção, sendo sugerido pela presença da inumação de uma criança. Não foi possível registar qualquer datação, podendo esta habitação ter sido abandonada durante a segunda metade do séc. III d.C. (Felício, 2019: 143). Certos autores consideraram que o abandono da Casa 7 estará ligado à desativação do poço no início do séc. III d.C. (Felício, 2019: 143; Teichner *et al.*, 2018: 121–123), mas não nos parece ser o caso. Consideramos que a casa tenha sido abandonada na segunda metade do séc. III d.C., época do terceiro enchimento do poço (vd. Capítulo 5). O abandono da Casa 8 também terá ocorrido em meados do séc. III d.C. (vd. Capítulo 5).

Nos edifícios comerciais e em alguns residenciais também se registaram fenómenos de *squatting*. Na Casa III. estes verificaram-se na segunda metade do séc. III d.C., com subdivisão de alguns compartimentos e o entaipamento de duas portas (Sousa, 2018: 61). Situação semelhante fora detetada na Construção 1, onde um muro de alvenaria pobre ligada por uma terra argilosa fora datado de entre o séc. III d.C. e o séc. IV d.C. (Quaresma, 2012: 55). No que respeita aos espaços comerciais percebeu-se o entaipamento de portas, não se possuindo informação cronológica sobre essa ação. Estes espaços aparentaram conter níveis de uso "industrial" no séc. IV d.C. (Sousa, 2018: 106).

Estas alterações já especificadas permitiram-nos reler alguns aspetos comerciais de *Mirobriga*. Se a crise do séc. III d.C., na sequência da qual o sítio não recuperou os níveis de consumo prévios, se notou sobretudo no que respeita às ânforas, esteve também patente nela uma crise de gestão urbanística iniciada na segunda metade do séc. III d.C.. Se no consumo de *sigillata* se observou uma recuperação na primeira metade do séc. IV d.C., a realidade das ânforas poderá ter estado mais próxima desta, acompanhando posteriormente a tendência decrescente. No entanto, as quebras não recuperáveis nos níveis de consumo de ambas as classes cerâmicas revelaram ser incontestáveis, associadas a novos modos de habitar em *Mirobriga* e no seu território. De facto, a Herdade da Defesa apresentou o seu expoente de consumo na primeira metade do séc. III d.C.(Alves, 2021: 120), com a maioria das ânforas a apontar para essa cronologia (tal questão será abordada em maior pormenor no capítulo 8), podendo tal ser reflexo de um fenómeno de êxodo urbano. Olhando às curvas de importação, a quebra do séc. IV d.C., visível nas cerâmicas finas, não se observou nas ânforas (Anexo II, Gráfico 24), sendo possível que, em termos

reais, as ânforas tenham seguido a tendência da quebra registada pela *terra sigillata*, com uma hipotética retoma na primeira metade do séc. IV d.C., como já observado.

6.5.6. Fase V – Início do séc. V d.C. a meados do séc. VI d.C.

Esta época ficou marcada pelo decréscimo paulatino do consumo de *terra sigillata*, bem como pelo fim do consumo de produtos consumidos em ânforas, tratando-se de uma etapa marcada eminentemente pela ocorrência de preparados piscícolas lusitanos (Anexo II, Gráfico 24).

A presença da Keay LXII A africana e da itálica Keay LII pode ter estado ligada ao prolongamento de um comércio mediterrânico que no domínio anfórico revelou ser raro.

Para esta última fase de ocupação de *Mirobriga*, foram escavados pelo projeto TabMir importantes contextos estratigráficos no setor comercial da cidade. Desde logo, a *Taberna* 1, que apresenta um contexto de circulação/ocupação datado de entre finais do séc. V d.C. e inícios/primeira metade do séc. VI d.C. (Quaresma *et al.*, 2020b: 98). A *Taberna* 2 contém níveis da Antiguidade Tardia com outra complexidade. Desde logo, identificou-se uma alteração da função do espaço algures no séc. V d.C., passando a ser uma área artesanal, possivelmente ligada à reciclagem de metais. Esta foi seguida por uma possível fase de funcionamento doméstico, datada do início do séc. VI d.C.. No segundo quartel do séc. VI d.C., observou-se o derrube do telhado na *Taberna* 2, seguindo-se dois momentos de ocupação doméstica datados do segundo quartel do séc. VI d.C. em diante, caracterizados por, num primeiro momento, ter existido uma lareira estruturada, associada a um piso de terra batida; e num segundo momento, estar presente um piso estruturado com uma lareira tosca (Quaresma, 2022: 5–7).

Em suma, neste capítulo procurou-se interpretar os dados das ânforas de *Mirobriga*, de um ponto de vista comercial, associando-os, sempre que possível a outros materiais importados, mas também atendo em conta a própria evolução urbana do sítio.

Se o sítio demonstrou um comércio ligado a redes comerciais mediterrânicas incipiente durante a Idade do Ferro, também demonstrou um crescimento paulatino das trocas ao longo do Período Republicano, culminando em épocas de grande dinâmica comercial durante o Alto Império, sobretudo a partir do terceiro quartel do séc. I d.C.. Seguiram-se, posteriormente, períodos conturbados, de instabilidade, que se refletiram na

própria cidade do ponto de vista arquitetónico e de ocupação do espaço, assim como de gestão urbana, que se refletiu em quebras comerciais, com as importações a caírem de forma drástica. Se as *sigillatae* demonstraram uma recuperação no séc. IV d.C, sobretudo no primeiro terço, as ânforas revelaram uma linha contínua e estável de importações desde os inícios dessa centúria até sensivelmente meados do séc. V d.C.. Ainda assim, parece-nos que o trajeto comercial das ânforas pudesse ter sido semelhante ao da *terra sigillata*, com um possível fenómeno de recuperação entre os sécs. III e IV d.C., seguido por quebras ainda no séc. IV e ao longo da primeira metade do séc. V d.C..

Ao longo dos vários séculos em estudo nesta dissertação, o comércio parece ter sido eminentemente privado. Se no Período Republicano este pode ter estado ligado a mercadores que abasteceriam o exército romano, já no Período Imperial teria ligação a Sines, de onde depois seria redistribuído.

Na Época Imperial, parecem ter surgido novos agentes, também eles de cariz eminentemente privado. Se os *mercatores ou negotiatores* poderiam estar ligados às rotas mediterrânicas e atlânticas, outras figuras estariam relacionadas com o comércio terrestre entre o porto de Sines e *Mirobriga*. Estas poderiam ser *venditores* (Quaresma, 2022: 163) que venderiam na cidade assim como no seu território, conferindo a *Mirobriga* um papel nuclear na distribuição de produtos pelo que seria o seu *ager* (voltaremos a este assunto no capítulo 8), perfazendo uma rota comercial de sentido oeste-este. No entanto, não se pode excluir uma rota comercial sadina, de menor importância do que a atlântica, que desembarcaria, muito possivelmente, no *vicus* de Alvalade do Sado, havendo uma distribuição eminentemente regional, mas também chegando a *Mirobriga* numa rota este-oeste. Não obstante, tal rota revelou ser algo especulativa, sendo necessária uma maior quantidade de dados para uma argumentação mais forte sobre ela.

O séc. III d.C. revela mudanças grandes em *Mirobriga*, quer do ponto de vista da análise do urbanismo, quer da análise comercial. Como esta centúria se processa no território não conseguimos, de momento, perceber por inteiro, sendo essa questão abordada em maior profundidade no Capítulo 8.

Com este capítulo percebeu-se a evolução do consumo anfórico de *Mirobriga*. Esta não foi linear, registando-se momentos de maior e menor consumo. Se no Período Republicano e em grande parte do séc. I d.C., as rotas comerciais mediterrânicas dominaram o consumo, a partir da Dinastia Flávia regista-se uma alteração. Esta consistiu

numa mudança dos padrões de consumo, com o crescimento do volume de importações, passando o mercado de consumo mirobrigense a ser dominado por produtos de origem lusitana até, sensivelmente, meados do séc. V d.C..

A análise das ânforas permitiu perceber as principais tendências comerciais registadas em *Mirobriga*, tendo-se comparado com outras classes de materiais provenientes do comércio de média e longa distância. Foi possível comparar esses dados com os principais pontos da evolução urbana de *Mirobriga*, tendo-se conseguido estabelecer relações que permitiram uma análise mais detalhada.

7. O território de *Mirobriga* – Caracterização e análise comparativa comercial entre a cidade e o seu *ager*

Com este capítulo e respetivos subcapítulos, procurou realizar-se uma síntese dedicada ao território de *Mirobriga* e às tendências comerciais nele identificadas para o Período Romano e a Antiguidade Tardia. Com esse intuito, recorreu-se à bibliografia publicada, assim como ao Portal do Arqueólogo. Quer-se com isto dizer que não houve uma deslocação ao terreno com o objetivo de identificação de novos sítios. Tal tarefa não foi levada a cabo por não ser o foco nem o propósito desta dissertação. Por esse motivo, não foram realizadas discussões teóricas sobre os diversos tipos e formas de assentamento, nem sobre a natureza dos sítios aqui apresentados.

A caracterização do território de uma *civitas* e a sua compreensão revelam-se fundamentais para a perceção de fenómenos de disrupção urbana dentro da própria cidade, bem como para a compreensão de circuitos comerciais.

Tendo isso em conta, essa caracterização revela-se difícil, mesmo sabendo-se que não existe *civitas* sem *ager* e vice-versa. Tal dificuldade pode dever-se a fatores de diversificada ordem, desde logo, a condicionantes relacionadas com a quantidade de achados arqueológicos, falta de elementos epigráficos, barreiras naturais, entre outros (Lopes, 2000: 51).

7.1. O *ager Mirobrigensis* – Caracterização

Tratando-se *Mirobriga* de uma *civitas* com ocupação prévia, cremos que faz sentido fazer uma breve caracterização dos padrões de assentamento da Idade do Ferro. Tal surge com o objetivo de perceber a evolução dos padrões e estratégias de ocupação do espaço.

Tendo isso em conta, o território atualmente designado por Alentejo encontrava-se, no séc. V a.C., ocupado por comunidades de matriz "céltica" (Anexo VII, Mapa 1). Estas parecem ter adotado uma estratégia de povoamento marcada por povoados em altitude, com proeminência no domínio da paisagem envolvente. Estes possuiriam boas condições naturais de defesa, amplificadas com recurso a soluções de cariz arquitetónico (Quaresma & Silva, 2021a: 91).

Num período caracterizado por fragmentação política, onde os povoados possuiriam esferas de poder ao seu redor, mais ou menos limitadas, tal refletia uma cenografia de poder, onde povoados de maior dimensão e maior proeminência paisagística exerceriam influência governativa sobre povoados de menor dimensão. Esta seria a relação entre *Mirobriga*, que teria predominância sobre a sua envolvente, e o povoado da Pedra da Atalaia, um povoado de menor dimensão[7]Neste período, a importância dos minérios seria elevada em toda a Hispânia (Quaresma & Silva, 2021a: 91).

No séc. II a.C., o Alentejo já estaria integrado em território romano. Nestes primeiros séculos, onde houve integrações territoriais, estiveram presentes complexos fenómenos culturais, quer a nível coletivo, quer a nível individual. Estes fenómenos terão ocorrido de forma lenta, como comprovado pela presença de epígrafes funerárias na Herdade dos Conqueiros (em Alvalade do Sado), datadas de final do séc. I d.C., nas quais se verificou a presença de onomástica indígena (Encarnação, 1984: 234; Quaresma & Silva, 2021a: 92).

Em *Mirobriga*, registou-se comércio anfórico da segunda metade do séc. II a.C. constante, com um incremento ligeiro na segunda metade/final do séc. I a.C.. Este comércio do séc. II e I a.C. também se observa na Pedra da Atalaia, mas com uma intensidade bem menor (Silva, 1982).

A transição para o mundo imperial registou-se na Herdade dos Conqueiros (Amaro & Barreto, 1982, p. 81) de forma pouco segura, tendo-se documentado a presença de uma ânfora tardo-republicana do Guadalquivir, cuja produção cerâmica em questão perdurou até meados do séc. I d.C.. Na mesma *villa*, identificou-se ainda uma TSI com a marca *Primus* (Quaresma & Silva, 2021a: 93–98).

O Período Imperial trouxe novidades, quer do ponto de vista urbano, quer rural. Uma consequência disso foi o abandono da Pedra da Atalaia (Quaresma, 2012). Observa-se, no território mirobrigense, uma quantidade baixa de sítios da Idade do Ferro a possuírem ocupação do Período Romano (Barata, 1998).

[7] Se tal situação nos parece possível, o desconhecimento geral sobre a dimensão do povoado da Idade do Ferro de *Mirobriga* e a sua caracterização poderá ser um entrave a esta interpretação. Contudo, o facto de ter sido *Mirobriga* que se tornou uma *civitas* e não a Pedra da Atalaia pode ser visto como um indicador a favor da posição hierárquica superior de *Mirobriga*.

Filomena Barata propôs que o *ager* de *Mirobriga* seria delimitado a ocidente pelo Oceano Atlântico, a norte e este pela bacia hidrográfica do rio Sado (fronteira com as *civitates* de *Salacia* e *Pax Iulia*) e a sul pela Serra do Cercal (Barata, 1998).

Contudo, parece-nos que o limite do território não seja tão a norte, mas sim em torno de Grândola. O limite este revela-se mais complicado de definir; por um lado, este pode prolongar-se mais para interior, ficando algures entre o rio Sado e Aljustrel, e, mais a norte, Ferreira do Alentejo[8]; por outro lado, não se pode excluir, pela falta de evidências, o rio Sado, enquanto limite. O limite sul parece-nos poder ser a Serra do Cercal, assim como o limite oeste seria o Oceano Atlântico (Anexo VII, Mapa 2).

Conhecendo-se relativamente mal a composição e estruturação do *ager* de *Mirobriga* (Barata, 1998: 38; Quaresma, 2012: 26), conseguem-se retirar algumas ilações com os dados existentes atualmente.

No que diz respeito à rede viária (Anexo VII, Mapa 3), as evidências disponíveis são bastante escassas. Apesar disso, percebe-se a existência de uma estrada que ligaria *Mirobriga* a Sines, tendo-se proposto que esta se encontraria sob a Ponte do Cacém, à saída de Santiago do Cacém (Barata, 1998: 38). De *Mirobriga* sairia uma via, que, perto de Alvalade do Sado, sofreria uma ramificação. Aí, um ramal seguiria para nordeste, em direção ao que atualmente é Ferreira do Alentejo, dirigindo-se posteriormente para *Pax Iulia*. O outro seguiria em direção a Aljustrel, mais concretamente ao *vicus* de *Vipasca*, sendo que daí se dirigiria também para *Pax Iulia* (Barata, 1998,: 39; Quaresma & Silva, 2021a: 95). Existe, ainda, a assinalar a presença de duas pedras cilíndricas, uma na zona de Alvalade e outra no Monte da Defesa, que foram interpretadas como marcos miliários (Feio, 2009: 16–17). A importância desta rede viária, que seria certamente bastante mais complexa que o aqui apresentado, reflete-se do ponto de vista de interligação de lugares e pessoas (Quaresma & Silva, 2021a: 95), tendo isso um efeito do ponto de vista comercial (questão explorada no próximo subcapítulo). Essa complexidade apenas se conseguiu observar com a presença de uma via secundária nas proximidades da *villa* da Courela dos Chãos, que seguiria em direção à ribeira da Junqueira (Pereira, 2021: 122).

A atividade mineira teria uma grande importância já na Proto-História, mantendo-se durante o Período Romano. A zona de Grândola destacou-se nesse sentido, com a

[8] Este limite aqui proposto parece ir ao encontro do limite este da *civitas* de *Pax Iulia.* Contudo, em ambos os casos o rio Sado pode, igualmente, ser visto como fronteira (Lopes, 2000).

presença das minas do Lousal, não sendo conclusivo que tivessem sido exploradas na Época Romana. Não obstante, o sítio do Castelo Velho do Lousal indiciou uma ocupação humana extensa,também do Período Romano, sustentada pela presença de cerâmica romana (Quaresma & Silva, 2021a: 96). Este povoado, a nosso ver um possível *vicus*, estaria ligado à exploração da mina, sendo que a sua ocupação na Época Romana pode ser vista como um indicador da continuidade da exploração. Já as minas da Caveira apresentaram uma inquestionável exploração no Período Romano. Nelas, descobriram-se lucernas e um machado da Idade do Bronze reutilizado (Martins, 2008: 61). A sudoeste de Alvalade do Sado, encontravam-se as importantes minas de Aljustrel. Estas, apesar de estarem no *ager* de *Pax Iulia*, teriam importância para as pessoas que habitaram a região de Alvalade do Sado, pela natureza do próprio povoamento e posição geográfica dessa zona (situações explicadas de seguida) (Anexo VII, Mapa 4). Esta atividade pareceu sofrer uma queda abrupta no séc. III d.C.. Recordemos que é nesse século que se detetam importantes fenómenos de disrupção urbana, como o já referido abandono de casas em *Mirobriga* (Quaresma & Silva, 2021; Teichner *et al.*, 2018); é também na segunda metade dessa centúria que, do ponto de vista do comércio anfórico, se observa uma queda abrupta na curva de importações em *Mirobriga* (Anexo II, Gráficos 1 e 2).

A ocupação rural foi materializada com recurso a diversas tipologias de sítios. As *villae* tiveram alguma expressão. Na área em análise, foi contabilizado um total de dezoito *villae* (Anexo VII, Mapa 5). No concelho de Grândola, foi escavada a possível *villa* do Cerrado do Castelo[9] com materiais que apontam para uma ocupação entre o séc. I d.C. e o final do séc. III d.C. ou início do IV d.C. (Faria & Ferreira, 1991: 103). Em Santiago do Cacém, foi identificado o sítio do Parral de Baixo 1 (fonte: Portal do Arqueólogo), bem como a possível *villa* da Figueirinha (Dias & Viegas, 1976-1977). Também foi levantada a hipótese de um estabelecimento do tipo *villa* para Santa Cruz[10] (Encarnação, 1996). Em Aljustrel, mas possivelmente dentro do território de *Mirobriga*, conhece-se a *villa* de Santa Margarida do Sado, onde, junto à capela construída sobre as estruturas, foi encontrado o pedestal de uma estátua e uma *cupa* anepígrafa (Lopes, 2000: 54–55);

[9] Os responsáveis pelos estudos e intervenções sobre este sítio assumem que o sítio poderia ter sido uma *mansio*. Tal deve-se à proximidade com a rede viária, assim como às termas que o sítio contém (Faria & Ferreira, 1991).

[10] Aqui, além da descoberta da epígrafe do "mirobrigense céltico", foram ainda encontradas estruturas e materiais arqueológicos dispersos por uma área grande. Não nos compete entrar na discussão da veracidade de tal epígrafe; para tal consultar Encarnação(1996). No entanto, a autenticidade, ou não, da inscrição não parece, na nossa ótica, invalidar quer os vestígios de estruturas, quer a cultura material.

também se conhece a *villa* da Vila do Rosário (Fonte: Portal do Arqueólogo). Em Sines, conhece-se a *villa* da Courela dos Chãos, na qual, apesar de muito destruída por lavras, foi possível caracterizar a estrutura escavada como um possível hipocausto, ou seja, parte de um edifício termal (Amaro & Barreto, 1982). Apesar da apresentação de uma cronologia sensivelmente entre o séc. III d.C. e o séc. VI d.C., por alguns autores (Quaresma, 2012), a presença de TSSG, bem como da Dressel 14 antecipa a cronologia para, possivelmente, meados do séc. I d.C. (Amaro & Barreto, 1982; Barata, 1998).

Na freguesia de Alvalade do Sado, foi identificado um total de dez *villae*. A *villa* do Monte do Roxo, já identificada no séc. XVIII, deu a conhecer tanques forrados a *opus signinum* e elementos arquitetónicos do séc. II d.C.. O sítio teve ainda uma ocupação da Antiguidade Tardia ligada a uma possível basílica paleocristã, documentada por elementos decorativos, possivelmente do séc. VII d.C.. O Monte do Roxo terá, assim, sido ocupado entre meados do séc. I d.C. o séc. VII d.C. (Feio, 2007, 2009; Quaresma & Silva, 2021b). A *villa* do Monte da Almeira 1/Monte do Brejo foi descoberta pelo Padre Jorge de Oliveira, tendo revelado ocupação entre meados do séc. I e, possivelmente, o séc. IV d.C.(Feio, 2009: 9). A *villa* do Monte da Sapa foi igualmente descoberta pelo Padre Jorge de Oliveira, que aí recolheu moedas romanas. Jorge Feio, quando se dirigiu ao local, documentou cerâmica de construção, cerâmica comum e bojos de ânfora (Feio, 2009: 10). A *villa* da Herdade dos Conqueiros foi também descoberta pelo Padre Jorge de Oliveira e escavada por Clementino Amaro e Manuel Barreto. Esta terá sido ocupada entre a primeira metade do séc. I d.C. e os sécs. IV/V (Amaro & Barreto, 1982; Quaresma & Silva, 2021a). A *villa* do Monte das Gáspeas/Gaspeia III revelou *terra sigillata* e ânforas à superfície (Feio, 2009: 12). A *villa* da Defesa V revelou ânforas, escórias de ferro, cerâmica de construção e uma grande quantidade de bordos de *dolium*. Jorge Feio diz ter sido neste sítio que foi recolhido um peso de lagar (Feio, 2009: 12). A *villa* da Herdade da Defesa III revelou uma possível latrina, assim como dois tanques. Esta revelou materiais entre o séc. I d.C. e o séc. V d.C.. Catarina Alves considera que o peso de lagar seria originário desta *villa* (Alves, 2021: 120). A *villa* do Monte da Ameira VI revelou estruturas em *lateres* (Quaresma & Silva, 2021a: 99). Existem, ainda, dois sítios que poderiam ser *villae*: o Monte Branco da Ameira e o Monte da Espada (Feio, 2009: 16). No concelho de Ourique, mas possivelmente ainda dentro do *ager* de *Mirobriga*,

encontra-se o sítio da Torre Vã 3[11], tido como uma *villa* devido à área de dispersão de materiais de 2 ha. Tal interpretação pode ser apoiada pela existência do sítio da Torre Vã 4, interpretado como uma barragem romana (Fonte: Portal do Arqueólogo).

Os dados referentes às *villae,* apesar de escassos – situação sintomática referente a todo o *ager Mirobrigensis* –, permitiram uma série de leituras acerca da ocupação do espaço e dinâmicas de implantação do povoamento (questões complementadas no próximo subcapítulo, com a análise comercial do *ager*). Registaram-se dois fenómenos, no que diz respeito à dispersão geográfica das *villae*. Por um lado, observou-se uma grande dispersão, refletindo-se numa área geográfica considerável escassamente pontuada por este tipo de sítios. Por outro lado, observou-se um fenómeno de grande concentração na região de Alvalade do Sado, com 67% do total de *villae* do ager. Tal concentração pode ter estado relacionada com a enorme fertilidade dos terrenos nesta região, constituídos por solos de Classe A (Feio, 2009: 19–20). Esta situação também explica, por exemplo, a implantação de *villa* da Courela dos Chãos (Soares, 1987), assim como da *villa* do Cerrado do Castelo, na várzea do rio Davino (Faria & Ferreira, 1991). Sendo Alvalade do Sado a região com maior número de *villae* documentadas, a informação extraível também revelou ser muito maior. Jorge Feio referiu que estas se encontravam posicionadas em pequenas elevações, orientadas para o rio em ambas as margens, enquanto mecanismo de proteção das cheias. Tal sendo verdade, também refletia a monumentalização das *villae,* bem como o enquadramento paisagístico "clássico" (Carneiro, 2011).

Como já referido, as *villae* em Alvalade do Sado seriam monumentalizadas, situação comprovada pela presença de estuques na Herdade da Defesa III (Alves, 2021), da qual, quando foi descoberta pelo Padre Jorge de Oliveira, foram recolhidos fragmentos de mosaico[12] e também quadrantes de coluna. Em meados do século passado, foi recolhido um capitel toscano (Feio, 2009), tido como mais um indicador do fenómeno de monumentalização das *villae*. No entanto, a falta de escavações arqueológicas não nos permite caracterizar este fenómeno de monumentalização em maior pormenor. Estas *villae* poderiam ter como *domini* os chefes das famílias de maior proeminência de *Mirobriga* (Quaresma & Silva, 2021a: 99). As *villae* em Alvalade do Sado revelaram

[11] Este sítio revelou antecedentes ocupacionais através da presença de materiais característicos da Idade do Ferro. Contudo, não se percebeu se as ocupações foram contínuas, ou se houve algum hiato temporal entre elas.

[12] Quando realizámos a triagem das ânforas, também reparámos na presença de fragmentos de mosaicos.

estar presentes em maior número na margem esquerda do rio Sado, distando 1,5 km e 2 km entre si. Já as presentes na margem direita do Sado distam cerca de 2 km umas das outras. Tal situação poderá ter tido alguma influência no *fundus* destas.

No domínio das necrópoles (Anexo VII, Mapa 6), destacam-se duas situações: as que se encontravam possivelmente associadas a *villae* e as que foram registadas, de certo modo, isoladas. Assim sendo, foram detetadas cinco necrópoles que estariam possivelmente associadas a *villae* conhecidas. Em Sines, a necrópole de incineração da Feiteira poderia estar ligada à *villa* da Courela dos Chãos, dada a proximidade geográfica entre ambos os sítios (Fonte: Portal do Arqueólogo). Em Grândola, a necrópole do Cerrado do Arraial, associada à *villa* do Cerrado do Castelo, revelou espólio arqueológico bastante rico. Deste, destacou-se uma lucerna em metal e joias em ouro, nomeadamente um anel (Fonte: Portal do Arqueólogo). A freguesia de Alvalade do Sado (concelho de Santiago do Cacém) revelou o maior número de necrópoles associáveis a *villae*. A necrópole associada à *villa* do Monte do Roxo revelou duas sepulturas (Feio, 2009). A necrópole do Monte da Ameira 1/Monte do Brejo localizava-se a 100 m da *villa*, tendo sido interpretada como de incineração. Nesta necrópole, tendo em conta os registos do Padre Jorge de Oliveira, existia um sarcófago em mármore (Feio, 2009). A necrópole de Figueira à Metade estaria associada à *villae* da Herdade dos Conqueiros, onde foram exumadas três epígrafes votivas (Feio, 2009).

No que diz respeito às necrópoles que não foi possível associar a sítios conhecidos, daí designadas por isoladas, registou-se um total de oito necrópoles. Na União de Freguesias de Santiago do Cacém/Santa Cruz e São Bartolomeu da Serra, encontramos as seguintes necrópoles: a necrópole da Formiga, que forneceu uma taça em vidro do séc. I d.C. (Barata, 1998); a necrópole da Herdade do Parral (Barata, 1998); a necrópole da Torre, com materiais vítreos dos sécs. III-IV d.C. (Barata, 1998); a necrópole da Várzea dos Pereiros (Barata, 1998); a necrópole da Várzea do Outeirinho (Barata, 1998); e a necrópole do Monte da Ortiga do Meio. Nesta última, foram identificados dois sarcófagos em arenito contendo restos osteológicos: o sarcófago 1 tinha dois indivíduos, um com mais de 60 anos e outro para o qual não foi possível determinar a idade; o sarcófago 2 possuía um indivíduo de sexo e idade indeterminada, tendo evidenciado sinais de reutilização (Correia & Oliveira, 1992). Na freguesia de São Francisco da Serra, foram detetadas duas necrópoles, a do Monte da Sardinha e a do Vale Vistoso (Barata, 1998). Na freguesia de Santo André, foi detetada a necrópole de Deixa-o-Resto, contendo esta

urnas cinerárias, uma moeda de Augusto e uma Drag. 15/17 com a marca *Sabinus* (Arthur, 1955; Quaresma, 2012). Na freguesia do Cercal, foi detetada a necrópole da Herdade do Raco (Fonte: Portal do Arqueólogo). Em Sines, registou-se a necrópole da Poveira, um sítio com ocupação neolítica documentada, onde foram encontradas sepulturas, urnas funerárias e moedas (Pereira, 2021).

Outra categoria de assentamento detetada foi a dos casais agrícolas (Anexo VII, Mapa 7). Esta revelou uma expressividade relativamente baixa – encontrámos somente seis referências para o território em estudo. Tal número não nos parece ser representativo do que seria a realidade deste tipo de assentamento, dada a expressão que o casal agrícola teve em diferentes regiões previamente estudadas, como o Alto Alentejo (Carneiro, 2011), a Cova da Beira (Carvalho, 2007), a região de *Collipo* (Bernardes, 2006) e a região de *Pax Iulia* (J. P. Bernardes, 2006; Carneiro, 2011; Lopes, 2000). Pode-se observar que a maior presença deste tipo de assentamento, um total de cinco em seis, se registou na região de Alvalade do Sado: a Ameira 2, que revelou machados em pedra polida, cerâmica de construção e *opus signinum* à superfície (Feio, 2009); a Ameira 4/Monte do Telheiro, que revelou uma parede a meia encosta, cerâmica de construção e comum, bem como uma asa e um bordo de ânfora (estes últimos recolhidos pelo Padre Jorge de Oliveira) (Feio, 2009); a Gaspeia 2, que revelou durante as prospeções fragmentos de escória e cerâmica de construção (Feio, 2009); o Monte da Retorta 2, que revelou, numa área bastante reduzida, somente cerâmica de construção (Feio, 2009); a Defesa IV, que revelou cerâmica de construção, fragmentos de *dolium* e cerâmica comum, destacando-se um bordo de pote. Tendo em conta estes elementos, foi proposta uma cronologia da Antiguidade Tardia para a Defesa IV[13] (Feio, 2009). O sexto exemplar localiza-se no concelho de Santiago do Cacém, tratando-se do sítio da Ribeira do Nabarro, que, pela descrição dos materiais encontrados (cerâmica de construção e cerâmica comum dispersa por uma área bastante reduzida), bem como pelo facto de estar numa encosta pouco pronunciada (Fonte: Portal do Arqueólogo), consideramos poder tratar-se de um casal agrícola.

Os casais revelaram implantações relativamente perto das *villae* conhecidas, podendo extrapolar-se se estes se enquadrariam dentro do *fundus* das grandes

[13] Esta proposta cronológica parece-nos algo especulativa, tendo em conta que se encontra fundamentada na ausência de *tegulae*, bem como no fragmento de pote (Feio, 2009). Contudo, seria necessária a escavação do sítio, bem como um estudo pormenorizado do espólio para a obtenção de "balizas cronológicas" para a Defesa IV.

propriedades. De todos os conhecidos, foi proposto que o casal Defesa IV se encontraria associado à Herdade da Defesa III. De igual modo, foi proposta a integração do Ameira 4, possivelmente, no *fundus* da *villa* Monte da Ameira 1/Monte do Brejo. Numa ótica semelhante, foi proposta a integração do casal Gaspeia 2 dentro do *fundus* da *villa* Monte das Gáspeas/Gaspeia 3 (Feio, 2009). Apesar de se tratar de uma abordagem bastante sedutora para os arqueólogos, no caso específico da região de Alvalade, não nos demarcamos desse tipo de análise, por o considerarmos válido. Não obstante, cremos que nos faltam elementos de diversa natureza. Desde logo, escavações quer nas *villae*, quer nos casais agrícolas, que poderiam esclarecer quer sobre a índole cronológica, nomeadamente se a ocupação dos dois tipos de sítio coincide, quer sobre a caracterização dos sítios. De igual modo, cremos serem necessárias campanhas de prospeção sistemáticas e intensivas, de modo a encontrar mais sítios e proceder a uma melhor caracterização da região. Pensamos que a quantidade de *villae*, apesar de expressiva quando comparada com o restante território de *Mirobriga*, seja insuficiente para a realização de cálculos dos *fundi*.

Outra forma de assentamento que se verificou na área em estudo foi o *vicus*[14] (Anexo VII, Mapa 8). Documentos demonstraram alguma diversidade no que respeitou à sua natureza. Um desses sítios foi Sines, que foi um *vicus* com alguma vocação industrial, bem como urbana, e que poderá ter gozado de alguma autonomia administrativa. A proposta da ligação entre Sines e *Mirobriga*[15] foi defendida por Jorge de Alarcão e Vasco Mantas, sobretudo no que diz respeito à função portuária de Sines (Pereira, 2021) (tal relação será abordada no próximo subcapítulo). Mais recentemente, foi colocada a hipótese de Sines se tratar de um *vicus* que poderia possuir um *forum* (Barata, 1998; Quaresma, 2012). Se tal se verificar, significa que, em Sines, houve um sistema administrativo subordinado a *Mirobriga*. O estado atual dos conhecimentos não nos permite fazer uma caracterização muito completa desse *vicus*. Não obstante, conhece-se uma área industrial com alguma relevância, desde logo: pela presença de seis oficinas de preparados piscícolas que funcionaram, *grosso modo*, entre a primeira metade do séc. I d.C. e o séc. V d.C., com remodelações e reorganizações entre o final do séc. II d.C. e o

[14] Não procurando entrar em discussões teóricas sobre este termo, convém, apesar disso, assinalar que este se revelou polissémico e algo contraditório (Carneiro, 2011), assim como aparenta ter tido características próprias de região para região (Carvalho, 2007).

[15] Esta relação encontra-se também testemunhada epigraficamente, com a presença de um *M. Iulius Marcellus*, que, além de edil e duúnviro de *Mirobriga*, também seria um *caudicarius*, ou seja, um armador (Encarnação, 1984).

início da centúria seguinte; pela presença de fornos relacionados com o forjamento do ferro; e pela presença de fornos de produção cerâmica, estes com possível produção de cerâmica comum e ânforas (Pereira, 2021). No que diz respeito à parte residencial, esta não se encontra documentada arqueologicamente; contudo, existem notícias do estudo de uma *domus* e de dois mosaicos em zonas distintas (Pereira, 2021).

Outro dos sítios que, a nosso ver, na Época Romana terá sido um *vicus*, ligado ao apoio da exploração de minas, foi o povoado do Castelo Velho do Lousal. Apesar de importante no Período Proto-Histórico, enquanto possível povoado mineiro, como já dito anteriormente, poderia ter estado ligado à exploração de minas no Lousal, cuja comprovação arqueológica para o Período Romano é ténue. Também se pode supor a ligação deste sítio com as minas da Caveira, com inquestionável ocupação da Época Romana, como já anteriormente referimos.

Para a atual localidade de Alvalade do Sado, foi proposta a presença de um *vicus*, tendo em conta diversos achados arqueológicos, incluindo estruturas/muros em diversos pontos da localidade. Tal interpretação também se encontra sustentada pela confluência de vias romanas. A nosso ver, apenas uma via sofreria uma bifurcação, como defendido previamente (Feio, 2009). Se os testemunhos arqueológicos revelaram ser ténues, a verdade é que, a nosso ver, tal interpretação tem sentido devido a diversos fatores. O primeiro prende-se com o facto de Alvalade se encontrar perto de diversas *villae*, trabalhando estas com recurso a mão-de-obra livre de forma sazonal, funcionando o *vicus* como uma espécie de "aldeia dormitório". Depois, a localização próxima da rede viária pode ter contribuído para uma função de apoio à mesma, assim como garantiria uma forma mais fácil de as pessoas se deslocarem para os campos onde trabalhariam. Em terceiro lugar, poderia adquirir algum papel fiscalizador para a circulação de bens alimentares, assim como de minérios.

Por fim, encontramos a Ilha do Pessegueiro, um centro produtor de preparados piscícolas, com ocupação da Idade do Ferro, bem como do Período Romano. Foi proposto que este fosse um *vicus* industrial, sendo que concordamos com tal interpretação (Quaresma, 2012).

Para a Antiguidade Tardia, os dados revelaram ser parcos. Contudo, foi possível perceber algumas questões. Se *Mirobriga* continuou povoada até pelo menos meados do séc. VI d.C., como indicaram materiais cerâmicos e contextos (Diogo, 1999: 18;

Quaresma, 2012: 292, 2022: 3; Quaresma *et al.*, 2020: 98), a partir desse momento, ou mesmo no séc. VII d.C., os restantes habitantes podem ter-se deslocado para a colina onde se instalou o Castelo de Santiago do Cacém. Contudo, a falta de acompanhamentos e escavações arqueológicas nessa zona da vila impedem-nos de situar cronologicamente esse fenómeno (Quaresma, 2012: 12). Sines e a sua envolvente também revelaram indicadores de presença tardia, com a ocorrência de arte visigótica e de materiais cerâmicos (Almeida, 1962; Pereira, 2021) (questão novamente abordada *infra*). A nível rural, registou-se uma etapa tardo-antiga na *villa* do Monte do Roxo, com uma possível basílica paleocristã (Feio, 2007, 2009).

Em suma, o estudo do território de *Mirobriga* revelou problemas de diversificada natureza, sendo a escassez de dados o maior deles. Contudo, e como visto *supra*, tal não impediu uma abordagem de síntese deste, tendo-se verificado uma alteração nos modos de ocupação do espaço, com o abandono dos antigos povoados sidéricos. O aumento demográfico em *Mirobriga* no séc. I d.C., possivelmente na primeira metade, parece ter sido acompanhado de uma hipotética fundação de diversas *villae*, faltando, todavia, dados que o comprovem. O panorama poder-se-á ter mantido com a mesma configuração até ao final do séc. IV d.C., registando-se novas alterações, não totalmente compreendidas, na Antiguidade Tardia.

7.2. O território de *Mirobriga*: uma leitura comercial

A configuração e a informação disponível sobre os diversos sítios no território de *Mirobriga* influenciaram a leitura comercial que foi realizada. Esta teve em conta os materiais, sobretudo os importados, assim como condicionantes geográficas que influenciaram modelos de exploração territorial. Ou seja,considerou-se o que seria explorado em cada território (p. ex.: as explorações da pesca e do sal em regiões costeiras, atividades agrícolas e pecuária no interior, e explorações mineiras no nordeste e sul do território em estudo) e as influências que esses produtos tiveram nas rotas comerciais.

Os dados disponíveis incidiram sobretudo na região costeira (Sines e Ilha do Pessegueiro), assim como nas regiões mais interiores, mas não necessariamente periféricas, como a zona que atualmente constitui Alvalade do Sado. Os dados disponíveis foram contrapostos com os de *Mirobriga*.

Para o Período Republicano, os dados escasseiam, quer na quantidade de sítios arqueológicos, quer na presença de ânforas. Contudo, estas registaram-se em locais de forma residual na Ilha do Pessegueiro (uma Dressel 1 itálica, e materiais "ibero-púnicos" exógenos). Não nos pareceu que este tivesse sido o porto de *Mirobriga* durante a República. Pareceu-nos tratar-se de um assentamento pré-romano, que, devido à sua posição geográfica, terá servido de ponto de escala para as embarcações (Silva & Soares, 1993: 178). O porto republicano de *Mirobriga* parece-nos poder ter sido em Sines, devido à presença de cerâmica campaniense (Silva & Soares, 1993: 178).

Se esses achados em Sines se encontram desprovidos de relação com qualquer tipo de estruturas, o mesmo não se pode dizer para os do Período Imperial.

De facto, Sines apresentou um consumo de *terra sigillata* com características algo semelhantes ao registado em *Mirobriga*, apresentando um consumo anfórico com características próprias (voltaremos a abordar essa questão *infra*) (Quaresma, 2012: 34) (Anexo VIII, Gráficos 1 e 2). A Ilha do Pessegueiro demonstrou um comportamento semelhante quer no consumo de cerâmicas finas, quer no de ânforas (Anexo VIII, Gráficos 3 e 4). Essa também foi a situação apresentada pela Herdade da Defesa III (Anexo VIII, Gráficos 5 e 6). A região de Alvalade do Sado apresentou um consumo anfórico semelhante ao de *Mirobriga* (Anexo VIII, Gráfico 7).

Como já observado, Sines apresentou uma curva de importações semelhante à de *Mirobriga*, mas com características próprias. Desde já, no domínio da *terra sigillata*, as tendências comerciais registadas foram semelhantes. Contudo, trata-se de um conjunto relativamente pequeno, sendo o espólio resultante de escavações recentes, que recentemente foram alvo de um estudo exaustivo e sistemático (Pereira, 2021). Observou-se a primazia das produções sudgálicas, destacando-se a Drag. 18, com doze NMI quantificados (Pereira, 2021: 98). A TSH encontra-se bem representada, com as produções de La Rioja a serem as mais dominantes. Em termos formais, destacou-se a Drag. 15/17, seguida, de perto, pela Drag. 27 (Pereira, 2021: 233). As produções africanas encontram-se representadas em quantidades mais modestas, com um predomínio da TSAf A, seguida, de perto, pela TSAf D, sendo a TSAf C rara (Pereira, 2021: 233).

O reportório anfórico de Sines revelou a presença de formas que podem ser de cronologia republicana, como a Ovoide 1 e a Ovoide 6 (Bombico, 2017). Contudo, a produção de uma dessas formas prolongou-se até meados do séc. I d.C., enquanto a de

outra terminou em torno da década de 20 a.C. (García Vargas *et al.*, 2016c; González Cesteros *et al.*, 2016). Contudo, como já observado, a presença de cerâmica "campaniense" pode atestar a ocupação tardo-republicana de Sines. No domínio das produções anfóricas, destacaram-se as formas de origem lusitana, com a Bética a ter um papel importante ao longo do Império. Na Antiguidade Tardia, destacaram-se quer as produções africanas, quer as do Mediterrâneo Oriental (Bombico, 2017; Diogo, 1999: 18).

Ao comparar-se o consumo de bens importados entre *Mirobriga* e Sines, levantaram-se algumas questões. O consumo de *terra sigillata* foi semelhante, com ambos os sítios a revelarem um pico em meados do séc. I d.C., com uma quebra registada no séc. II d.C., seguindo-se uma recuperação em meados do séc. II d.C.. Desse momento em diantem parecem ter-se registado dinâmicas de consumo locais. Enquanto em *Mirobriga* se observou uma recuperação na segunda metade do séc. III d.C., em Sines registou-se uma tendência de queda nas importações, praticamente constante desde o séc. III d.C., com algumas recuperações no séc. V d.C. e no primeiro quartel do séc. VI d.C. (Anexo VIII, Gráficos 8 e 9). A recuperação da segunda metade do séc. III d.C. em *Mirobriga* deveu-se à TSAf C, a mais representativa das produções africanas no sítio (Quaresma, 2012: 245), que é um fabrico minoritário no conjunto de Sines (Pereira, 2021: 233) Contudo, os dados de Sines podem estar incompletos, dado que o conjunto total de *terra sigillata* não se encontra estudado.

No que respeita às ânforas, ambos os sítios apresentaram as mesmas tendências de consumo, com um crescimento em meados do séc. I d.C., associado à presença de Dressel 14, registando-se no final desse século uma ligeira quebra em ambos os sítios. No início do séc. II d.C., registou-se um aumento no consumo, associado à Dressel 14C, com uma quebra ligeira em meados da mesma centúria. Seguiu-se um novo aumento no volume de importações, atingindo-se o pico no primeiro quartel do séc. III d.C., com uma quebra profunda em meados dessa centúria. Em *Mirobriga* observou-se um decréscimo, progressivo, das importações ao longo da segunda metade do séc. III d.C., bem como a manutenção das importações entre o início do séc. IV d.C. e meados do séc. V d.C., altura em que se assistiu à quebra final do volume de importações. Em Sines, observou-se também a quebra progressiva do consumo, durante a segunda metade do séc. III d.C., assim como a manutenção do consumo anfórico até ao início do último quartel do séc. IV d.C.. Nesse momento, verificou-se um crescimento do consumo anfórico, com os níveis

de Sines a serem tão elevados quanto os de *Mirobriga*. O consumo voltou a sofrer uma quebra em meados do séc. V d.C., sendo que entre a segunda metade do séc. V d.C. e o final do primeiro quartel do séc. VI d.C. as aquisições revelaram ter sido superiores ao registado em *Mirobriga* (Anexo VIII, Gráficos 7 e 9). Contudo, o consumo anfórico de Sines poderá estar inflacionado, pelo facto de não sabermos quantos NMI por forma seriam de produção local.

Como foi já observado, o consumo de *terra sigillata* da Ilha do Pessegueiro apresentou semelhanças com o registado em *Mirobriga* (Quaresma, 2012: 34). Aqui se demonstrou que predominaram as produções típicas do séc. I d.C. e do séc. II d.C. (Silva & Soares, 1993: 181). A partir do séc. III d.C., prevaleceram as produções norteafricanas (Silva & Soares, 1993: 182). De facto, as curvas de consumo de *terra sigillata* apresentaram picos na segunda metade do séc. I d.C., mantendo-se as aquisições elevadas durante primeiro quartel do séc. II d.C.. Segue-se uma quebra abrupta no final desse quartel. Na segunda metade do séc. II d.C., os dois sítios revelaram uma recuperação no consumo, sendo que a Ilha do Pessegueiro revelou a manutenção dos níveis de consumo entre esse período e o início do séc. IV d.C., altura em que se observou a quebra final do sítio, com o restante consumo a ser tido como vestigial (Anexo VIII, Gráfico 10).

No que respeita ao consumo anfórico, a Ilha do Pessegueiro apresentou padrões de consumo semelhantes aos registados em Sines e em *Mirobriga*. Verificou-se um incremento elevado em relação aos níveis registados previamente em meados do séc. I d.C., com o surgimento da Dressel 14, sendo que o facto de não conhecermos as variantes levou a que no gráfico se observasse um planalto até ao final do terceiro quartel do séc. II d.C.. O surgimento da Almagro 51C, nessa época, levou a um novo incremento do volume de importação até meados do séc. III d.C., onde se observou uma quebra. Esta deveu-se, em grande parte, ao fim de produção da Dressel 14, e em menor medida ao fim de produção da Lusitana 3. Entre meados do séc. III d.C. e o terceiro quartel do séc. IV d.C., observou-se um ligeiro decréscimo nas importações. Este foi seguido de um novo aumento do consumo, relacionado com a Almagro 51A-B. Seguiu-se uma quebra nas importações em meados do séc. V d.C. e outra no início do séc. VI d.C. (Anexo VIII, Gráficos 8 e 10). No entanto, os fenómenos observados nos sécs. V e VI d.C., demonstrados pelos gráficos, revelaram não ser reais, pelo facto de os níveis de abandono datarem de final do séc. IV ou início do séc. V d.C. (Silva & Soares, 1993: 187).

A região de Alvalade do Sado potenciou-se enquanto uma zona agrícola por excelência devido às terras aluviais do rio Sado (Alves, 2021: 120). Por esse motivo, encontram-se diversos estabelecimentos do tipo *villa* aí situados (vide *supra*). A presença de materiais anfóricos pôde-se registar em duas situações. A primeira ocorreu através da recolha em trabalhos de prospeção e a segunda, através dos trabalhos da escavação da Herdade da Defesa III, já publicados parcialmente (C. Alves, 2021), tendo as ânforas sido reestudadas de forma sistemática no âmbito desta dissertação.

Assim sendo, o sítio da Herdade da Defesa III apresentou dinâmicas de importação algo semelhantes às registadas em *Mirobriga* e no restante *ager Mirobrigensis*. Observou-se uma evolução intra-sítio coerente com uma tendência evolutiva semelhante registada quer nas ânforas, quer nas *sigillatae*. Ambas apresentaram um crescimento exponencial em meados do séc. I d.C. – nas ânforas, associado à Dressel 14 e Dressel 14B, e nas *Sigillatas*, associado à TSSG –, continuando até início do séc. II d.C.. Na primeira metade do séc. II d.C., observou-se uma quebra no consumo anfórico, associada à Dressel 14B e à Dressel 2-4. A *terra sigillata* revelou uma quebra entre o início do segundo quartel do séc. II d.C. e meados da mesma centúria, não se tendo registado importações nesse período. Tal situação não nos pareceu ter sido um fenómeno do sítio, mas sim uma deficiência nos dados. Na segunda metade do séc. II d.C., observou-se uma nova dinâmica no que respeita aos níveis de importação, tendo-se registado o pico do consumo no início do séc. III d.C. (Anexo VIII, Gráficos 6 e 7).

As ânforas demonstraram um comportamento semelhante ao de *Mirobriga*, com uma profunda quebra nas importações em meados do séc. III d.C., devido, maioritariamente, à ausência da Dressel 14, seguindo-se um período de manutenção dos volumes de importação até meados do séc. V d.C. (Anexo VIII, Gráfico 7). A *terra sigillata*, por sua vez, mostrou uma quebra abrupta no início do séc. III d.C., com uma recuperação significativa na segunda metade do séc. III d.C., atingindo-se o momento de maior consumo no primeiro quartel do séc. IV d.C. (Anexo VIII, Gráficos 6 e 7).

Os índices de consumo de *terra sigillata* podem indicar que a Herdade da Defesa III se encontra em contraciclo com *Mirobriga* e com os restantes sítios, pelo facto de as importações do início do séc. IV d.C. superarem as registadas no Alto Império. Contudo, tal situação pode não ser a realidade, pelo facto de não conhecermos dados para TSH, para a Herdade da Defesa III.

Tendo em conta as evidências da Herdade da Defesa III, em conjunto com os materiais de superfície de diversos sítios, puderam-se retirar algumas conclusões sobre o consumo de ânforas na região de Alvalade do Sado.

A curva de importações de Alvalade do Sado revelou bastantes semelhanças com a de *Mirobriga*, registando-se um crescimento exponencial em torno de meados do séc. I d.C. associado à Dressel 14. Se, entre meados do séc. I d.C. e os meados da centúria seguinte se registaram microfenómenos de quebras de consumo, a realidade parece-nos ter sido de alguma estabilidade, com um incremento nas importações em torno do terceiro quartel do séc. II d.C., associado ao surgimento da Almagro 51C. A tendência de crescimento acentuou-se no final do séc. II d.C. com a Dressel 14 tardia, atingindo-se o pico de consumo nas primeiras décadas do séc. III d.C.. Durante a primeira metade do séc. III d.C., apesar do pico de consumo, parece-nos ter existido um abrandamento no crescimento da curva de importações, culminando numa quebra abrupta em meados do séc. III d.C., devendo-se esta ao final de produção da Dressel 14. Se os níveis de consumo se mantiveram relativamente estáveis entre os meados do séc. III d.C. e os meados do séc. V d.C., com um ligeiro aumento na primeira metade do séc. V d.C., estes decaíram em meados do séc. V d.C., com a quebra final na transição do séc. V d.C. para o séc. VI d.C. (Anexo VIII, Gráfico 11).

No que respeitou aos conteúdos, foram os preparados de peixe a ditar os aumentos e quebras nas importações. O vinho e o azeite encontraram uma representação escassa, deixando de ser importados durante a segunda metade do séc. III d.C. (Anexo VIII, Gráfico 12). Essa situação pode-se explicar pelo facto de as diversas *villae* na região se encontrarem a produzir azeite e vinho, com *Mirobriga* a poder ser um mercado de consumo por excelência.

Se, como já observado, Sines foi o porto de *Mirobriga*, também é verdade que revelou um consumo atlântico mais intenso com uma maior quantidade de Lusitana Antiga. Dessa forma, Sines adquiriu um papel distribuidor de mercadorias, com a importação de ânforas, mas também na exportação dos seus preparados de peixe. As rotas comerciais internas ao *ager* parecem-nos ter funcionado de forma terrestre, adquirindo *Mirobriga* o papel de consumidora, mas também de redistribuidora, sobretudo para a região de Alvalade do Sado, com o possível *vicus* a ter um papel de redistribuição final. Contudo, não poderemos excluir rotas comerciais via rio Sado, pelo facto de, como iremos abordar *infra*, os metais terem tido o Sado como uma fonte de escoamento

primária, sendo perfeitamente plausível o comércio de ânforas sadinas, redistribuídas pelo *vicus* de Alvalade do Sado para *Mirobriga*, adquirindo esse sítio também uma função portuária.

Para a segunda rota comercial (via rio Sado- Alvalade do Sado-*Mirobriga*-Sines), os dados empíricos revelaram ser escassos, tornando tal interpretação uma mera hipótese. Não obstante, tal possibilidade pareceu-nos plausível, numa ótica de complementaridade à rota comercial principal, que seria Sines-*Mirobriga*-Alvalade do Sado, tendo cada um dos sítios, em ambas as rotas, realizado redistribuição localizada de produtos. Assim sendo, possivelmente, observaram-se duas rotas comerciais de abastecimento a *Mirobriga*, estando estas a complementar-se uma à outra.

Os diversos tipos de assentamento registados no *ager Mirobrigensis* (ver *supra*) encontraram a sua fonte de riqueza nos recursos que este possuiria. Por esse motivo, o território de *Mirobriga* revelou uma economia dinâmica, pujante, e com especificidades geográficas, como já observado. Se na região costeira encontramos uma economia marítima, associada ao comércio e à transformação de pescado, no interior encontrou-se a agropecuária como fonte de riqueza (Fernandes, 2021: 128). No entanto, estas regiões também foram pautadas pela transformação, independentemente do tipo e forma de minérios (Pereira, 2021: 46; Quaresma, 2022: 3;Quaresma & Silva, 2021a: 96).

De facto, o enquadramento geográfico de *Mirobriga*, assim como a aquisição do seu estatuto urbano, deveu-se à relação com as diversas minas e controlo do tráfego de minérios na região, situação herdada da Idade do Ferro (Fabião, 1998: 254). Se parte da extração mineira, incluindo uma porção da de *Vipasca*, conectada à região de Alvalade do Sado por uma via romana, encontrou no rio Sado uma fonte de escoamento fundamental, também encontrou, nos diversos sítios do território de *Mirobriga* uma segunda via de escoamento (Quaresma & Silva, 2021b: 97). Tendo isso em conta, parece-nos que a crise do séc. III d.C. em *Mirobriga*, com profundas alterações no tecido urbano, e refletida com maior ou menor expressividade em todo o *ager Mirobrigensis*, se deveu a quebras na exploração mineira. De facto, em Aljustrel, *Vipasca*, observou-se uma quebra na produção durante o séc. III d.C. (Quaresma & Silva, 2021a: 99). A cronologia e a quebra da produção mineira no sécs. II/III d.C. não se devem generalizar a todo o território português, tendo *Vipasca* presença atestada ainda no séc. IV d.C. (Martins, 2008: 119), podendo a isso dever-se a recuperação observada no séc. IV d.C. (Anexo II, Gráfico 24).

Se Sines pode ter substituído *Mirobriga* no papel de centro administrativo do território, com um papel de maior relevância a partir do séc. III d.C., esse papel deveu-se à sua posição geográfica na costa. Tal enquadrou Sines de uma forma mais dinâmica nas rotas comerciais, permitindo-lhe o desenvolvimento de outro tipo de atividades, não estando tão dependente como *Mirobriga* da extração mineira.

Em suma, com este capítulo procurou-se perceber o *ager Mirobrigensis*, apresentando-se uma nova leitura dos novos dados de trabalhos mais recentes, compreendendo-se, assim, melhor a própria *civitas Mirobrigensis*. O *ager* revelou ter sido complexo e dinâmico nas diferentes tipologias de sítios, muito influenciadas pelo seu enquadramento geográfico. Este enquadramento geográfico pareceu ter ditado as diversas tendências comerciais registadas em *Mirobriga*. Os diferentes sítios identificados no *ager*, para os quais os dados conhecidos revelaram ser bastante escassos, com nuances próprias, parecem ter seguido as mesmas tendências de evolução comercial registadas em *Mirobriga*.

8. Análise comparativa com alguns pontos na Lusitânia

Com este capítulo, procurou-se a realização de uma síntese de modo a perceber se *Mirobriga* seguiu algum tipo de tendência geral no que respeitou ao consumo anfórico. Apresentar um mapa/panorama desse consumo anfórico revelou-se uma tarefa hercúlea, por limitações espaciais e temporais inerentes a esta dissertação de mestrado; contudo, foi possível uma análise de muitos pontos no Algarve, assim como na fachada atlântica, mas também em regiões mais interiores.

8.1. Algarve

No Algarve, encontrou-se uma realidade bastante própria numa larga diacronia. Desde logo, no Período Republicano, onde se observou uma tendência de crescimento entre o séc. II a.C. e o séc. I a.C. (Anexo X, Gráficos 1, 2, 3, 4, 5, 6). Se alguns desses sítios revelaram etapas tardo-republicanas com maior pujança do que o início do Alto Império, com uma quebra de importações na transição entre as eras, também se observaram em sítios como *Balsa* e Monte Molião importantes níveis de consumo em meados do séc. I d.C.. Entre o séc. II d.C. e o séc. VI d.C., os sítios analisados não revelaram níveis de consumo muito elevados. Em *Balsa*, registou-se o pico de consumo no início do séc. II d.C., sendo que, em *Ossonoba*, este remontou ao terceiro quartel do séc. II d.C., tendo-se feito sentir a crise de meados do séc. III d.C. em ambos os sítios, mas de forma mais evidente em *Balsa* (Anexo X, Gráficos 1 e 6). Ao analisar-se o Gráfico 7 (Anexo II), percebeu-se a existência de padrões de consumo comuns entre o Algarve e *Mirobriga*, desde logo um crescimento das importações no Período Tardo-Republicano, com uma quebra na transição para o séc. I d.C., seguido de um crescimento em meados da mesma centúria. Se *Mirobriga* se destacou dos outros sítios no séc. II d.C., a verdade foi que o pico de consumo da primeira metade do séc. III d.C. se encontrou tanto em *Balsa* e *Ossonoba* como em *Mirobriga*. A quebra de meados do séc. III d.C. foi bastante esbatida em *Ossonoba* (Anexo X, Gráfico 7). Neste último sítio, observou-se um crescimento no final do séc. IV d.C., que perdurou até meados do séc. V d.C., quando, tal

como em *Balsa* e *Mirobriga*, se observou uma quebra, no caso dos dois últimos, praticamente absoluta.

O Algarve foi pautado por níveis de importações mediterrânicas bastante elevados, devido à sua posição geográfica, praticamente ao longo de toda a diacronia. As importações lusitanas pareceram ganhar preponderância, sobretudo a partir do Baixo Império, sendo que em Monte Molião estas começaram a fazer-se sentir já durante o Alto Império com a Lusitana Antiga e a Dressel 14 lusitanas, em quantidades modestas.

8.2. Alentejo "central"

A região do Alentejo apresentou um consumo anfórico com características diferentes das registadas no Algarve. Desde logo, observou-se um crescimento em meados do séc. I d.C., com alguns dos sítios contendo material mais antigo. Em três deles (*villa* do Monte da Cegonha, *villa* da Tourega e *villa* de S. Cucufate) registou-se ou a manutenção ou uma quebra nos níveis de consumo (Anexo X, Gráficos 7, 8 e 9), seguida de um incremento de importações no final do séc. II d.C., associado à elevada representação da Almagro 51C, estando esta inflacionada pelo facto de conter a Lusitana 3, levando a que a quebra em época anterior possa ser irreal (Pinto & Lopes, 2006). Na região de Aljustrel, também se registou essa quebra, sendo que a mineração continuou com níveis elevados durante os sécs. III/IV d.C.(Martins, 2008: 120; Pérez Macías *et al.*, 2009: 20) (Anexo X, Gráficos 11 e 12). A crise do séc. III d.C. parece ter sido algo comum a estes sítios, sendo que, apesar da presença rara de formas do séc. VI d.C., a quebra final parece ter sido em meados do séc. V d.C. (Anexo X, Gráficos 7, 8, 9, 10, 11, 12 e 13).

Quando comparados com *Mirobriga*, observaram-se, *grosso modo*, as mesmas tendências, com um forte crescimento em meados do séc. I d.C., seguido de um novo crescimento no séc. II d.C., possivelmente também sentido nas três *villae* previamente mencionadas, com um pico de consumo no séc. III d.C., seguido de uma quebra profunda em meados da mesma centúria e de outra em meados do séc. V d.C. Os sítios mineiros de Aljustrel apresentaram uma tendência própria com um consumo mais elevado nos sécs. I/II d.C. (Anexo II, Gráfico 14).

Estes sítios apresentaram um consumo marcadamente atlântico, com a Bética a ser importante nos sécs. I e II d.C., particularmente na primeira metade do séc. I d.C., mas em quantidades não muito elevadas. Contudo, no caso da *villa* do Cerrado do Castelo, em

Grândola, foi documentada a presença de um NMI de Lusitana Antiga (Ferreira *et al.*, 2000: 54), devendo-se esta presença à sua posição a meio caminho entre o litoral e o rio Sado. Este último sítio também seria integrado no *ager Mirobrigensis*. Contudo, pareceu-nos que o seu abastecimento fosse realizado via Alcácer do Sal/rio Sado e não via Sines, enquadrando-se assim na possível rota comercial que percorreria o rio Sado com destino à região de Alvalade do Sado (ver *supra*).

8.3. Noroeste Alentejano

No que respeita à região do Noroeste Alentejano, esta apresentou especificidades próprias pelo facto de incluirmos Troia, onde as formas ligadas aos preparados piscícolas lusitanos não foram associadas ao consumo, mas sim ao envasamento para exportação (Almeida *et al.*, 2014: 407).

Neste sítio, observou-se a presença, ainda considerável, das primeiras produções lusitanas, com um incremento substancial em meados do séc. I d.C., por via da introdução da Dressel 14, e uma estabilização até ao final do séc. II d.C.. Desse momento em diante, observou-se um crescimento sucessivo até ao final do primeiro quartel do séc. III d.C., com a introdução de diversas formas. Com a quebra de meados do séc. III d.C., os níveis de consumo revelaram ter sido ligeiramente inferiores aos da segunda metade do séc. I d.C. e primeira metade do séc. II d.C., sendo que, com a recuperação sentida na primeira metade do séc. V d.C., os níveis mantiveram-se, na mesma, abaixo dos registados durante o Alto Império. Observou-se uma quebra abrupta em meados do séc. V d.C., tendo-se registado algumas importações africanas e orientais durante a Antiguidade Tardia (Anexo X, Gráfico 15). Os níveis do séc. I d.C. não foram tidos como um bom espelho da realidade, dado que as escavações não têm incidido em níveis dessa cronologia (Almeida *et al.*, 2014: 422).

Tendo em conta o dito anteriormente, os diferentes sítios apresentaram uma evolução consonante entre eles, com as mesmas tendências. Em Alcácer do Sal, observou-se um Período Tardo-Republicano com uma transição suave para o Principado, onde os níveis de consumo da primeira metade do séc. I d.C. revelaram ser constantes (Anexo II, Gráfico 16). Observou-se um crescimento no volume de importações em meados do séc. I d.C. associado a uma presença elevada da forma Dressel 14. Em sítios como Alcácer do Sal e a *villa* de Santa Catarina dos Sítimos, observou-se a manutenção dos níveis de

consumo, apesar de algumas quebras ligeiras em meados do séc. II d.C., ocorrendo em seguida uma quebra abrupta em meados do séc. III d.C. (Anexo X, Gráficos 16 e 18).

Já em Setúbal, observou-se um fenómeno de crescimento exponencial em meados do séc. I d.C., com a importação de Dressel 14B a eclipsar os reduzidos indícios de importação mediterrânica, cenário que se prolongou no início do séc. II d.C. com a Dressel 14C. Contudo, em meados dessa centúria, observou-se uma quebra significativa com o fim da Dressel 14B. Seguiu-se uma ligeira recuperação, devido à Almagro 51C, em finais do séc. II d.C., sendo que a presença de Almagro 50, 51 A-B e de Sado 1 atenuou a crise de meados do séc. III d.C. (Anexo X, Gráfico 17).

Nos sítios em análise, observou-se uma quebra abrupta em meados do séc. III d.C., podendo essa, em locais como Alcácer do Sal, não ser representativa, pela falta de dados publicados para contextos do Baixo Império e Antiguidade Tardia. Não obstante, esta parece ter sido inegável nos restantes sítios (Anexo X, Gráficos 15, 16, 17 e 18).

Ao observar-se o Gráfico 19 (Anexo X), puderam-se registar diversas semelhanças entre *Mirobriga* e Troia, mas também entre os diversos sítios. Nessa região, apesar da falta de dados, pareceu observar-se um comércio mediterrânico importante até meados do séc. I d.C., que foi completamente eclipsado pelo comércio atlântico, com alguns sítios a possuírem a Lusitana Antiga no seu repertório.

8.4. Região de *Olisipo*

Felicitas Iulia Olisipo, a actual Lisboa, possui um extenso estudo dedicado ao espólio anfórico, datado de entre o Período Republicano e o final do Principado (Filipe, 2019), ficando a faltar estudos exaustivos sobre os conjuntos anfóricos do Baixo Império e da Antiguidade Tardia,levando a que não seja possível uma análise diacrónica total do comércio de ânforas.

Tendo isso em conta, *Olisipo* revelou um comércio intenso durante o séc. II a.C., com um aumento na segunda metade, possivelmente final, numa tendência de crescimento até meados do séc. I a.C., registada no Gráfico 20 (Anexo X). Seguiu-se, posteriormente, um período de quebra nas importações, na transição da República para o Principado, com uma retoma significativa em meados do séc. I d.C., associado à presença da Dressel 14. Essa tendência foi quebrada com o fim de importação da Haltern 70 do rio Guadalquivir, na Bética, observando-se um novo retomar dos níveis de importação no

início do séc. II d.C.. Nesse século, observou-se uma sucessiva quebra nas importações, devido à diminuição do consumo de alimentos oriundos da Bética, importados em formas produzidas no Guadalquivir, nomeadamente o azeite (Anexo II, Gráfico 20). Os altos níveis de consumo para a Época Republicana deveram-se à presença militar (Pimenta, 2005). A quebra registada na transição para o Principado poderá ter sido resultado de uma possível reconfiguração habitacional de *Olisipo*

A quebra registada em meados do séc. III d.C. revelou ter sido profunda, devendo-se, em grande medida. ao final de produção da Dressel 14, com uma segunda quebra na década de 70 do séc. III d.C., associada ao fim de produção da Dressel 20 (Anexo X, Gráfico 20). Não obstante, estas quebras não foram tidas como um sinónimo da realidade do universo de importações de *Olisipo*, pelo facto de grande parte do espólio tardo-antigo se encontrar por publicar.

Os dados para a Tardo-Antiguidade revelaram ser parcos. Contudo, demonstraram uma continuidade nos contactos comerciais através da presença importante de ânforas oriundas do Mediterrâneo Oriental (Anexo X. Gráfico 20).

Ao observar-se o Gráfico 21 (Anexo 10), perceberam-se as claras similitudes entre ambos, sobretudo no que respeita ao período até ao início do séc. II d.C.. Verificou-se um crescimento dos níveis de importação ao longo do Período Republicano, seguindo-se uma quebra nas importações no início do Principado, com uma retoma comercial grande em meados do séc. I d.C., sustentada pelo surgimento da Dressel 14 (Anexo X, Gráfico 21). Em ambos se observou uma ligeira quebra no final do séc. I d.C., assim como um novo fulgor nos níveis de importação nos sécs. II e III d.C., registando-se logo o início da quebra em *Olisipo* (Anexo X, Gráfico 21). No séc. III d.C. talvez fosse possível que o comportamento comercial de ambos os sítios fosse semelhante; somente Lisboa teria picos e quebras de consumo mais acentuados, bem como uma maior representação de importações mediterrânicas.

A influência das importações mediterrânicas fez-se sentir sobretudo entre o séc. II a.C. e meados do séc. I d.C., com a Itália, sobretudo a costa tirrénica, e a Bética Guadalquivir a adquirirem bastante importância. Entre meados do séc. I a.C. e meados do séc. I d.C., já observava uma grande importância no que respeita às produções lusitanas, tratando-se da segunda origem com maior representatividade nesse intervalo de tempo. A partir de meados do séc. I d.C., a curva de importações foi ditada, em grande medida,

pelas importações lusitanas. Ou seja, *Olisipo* foi sustentada, sobretudo no séc. II d.C. e primeira metade do séc. III d.C., por um comércio atlântico bastante robusto (Anexo X, Gráfico 22).

Assim sendo, a análise do consumo anfórico na Lusitânia encontrou algumas limitações de diversa ordem, nomeadamente relacionadas com as bases empíricas e a sua qualidade.

Tendo isso em conta, podem-se estabelecer dois padrões de consumo, um mediterrânico e um atlântico para os sítios estudados, assim como a perceção de grandes tendências comerciais.

Nos sítios aqui apresentados, observou-se uma presença mediterrânica pujante, sobretudo nos que possuíram ocupação republicana, tendo-se revelado um consumo importante durante o Alto Império. A realidade foi que, à exceção do Algarve, esses sítios sofreram um processo de atlantização comercial em épocas relativamente precoces, perpetuada sem partir de meados do séc. I d.C., com os grandes índices de importação de Dressel 14.

A exceção a esse quadro revelou ter sido o Algarve, com um gosto marcadamente mediterrânico, em que a expressão das importações lusitanas foi bastante reduzida, principalmente na região do Sotavento Algarvio. Já Monte Molião, no Barlavento, também com um consumo mediterrânico expressivo, revelou a presença de formas lusitanas, ainda que não com uma representatividade muito elevada num momento precoce.

Em suma, *Mirobriga* e o seu *ager* encontravam-se perfeitamente conectados com as redes comerciais, com tendências em comum com diversos sítios na Lusitânia, fazendo parte do grupo de sítios com um consumo atlântico expressivo e marcador das dinâmicas comerciais no Período Imperial.

9. Considerações finais

Se a ocupação humana em *Mirobriga* remontou, pelo menos, ao séc. V a.C., a verdade foi que a época de maior pujança do sítio se deu com a ocupação romana. Esta intensificou-se no terceiro quartel do séc. I d.C., com um período de expansão urbana que perdurou até final do séc. II d.C.. A partir da segunda metade do séc. III d.C., observaram-se problemas na gestão urbana de *Mirobriga,* onde espaços privados e espaços públicos começaram a ser abandonados.

No que respeita ao consumo anfórico e à evolução do sítio, foi definido um total de seis fases, tendo em conta as importações anfóricas, de *terra sigillata* e CAC, mas também a evolução urbana do sítio.

Ao longo dessas fases, observaram-se tendências distintas no consumo anfórico. No Período Republicano, predominaram produções mediterrânicas, nomeadamente da região tirrénica para o vinho e da região costeira sul da Ulterior para os preparados de peixe.

No séc. I d.C., observaram-se mudanças. As produções itálicas perderam importância muito rapidamente, sendo substituídas por uma Bética (quer litoral, quer do vale do Guadalquivir) dominante no abastecimento de vinho, azeite e preparados de peixe. Neste período, também começaram a surgir importações vinárias gálicas, tarraconenses e do Mediterrâneo Oriental, bem como preparados de peixe lusitanos, mas estes últimos tendo uma expressão muito tímida. A partir da Época Flávia, as importações lusitanas eclipsaram as mediterrânicas, nos preparados de peixe e no vinho. O azeite continuou a ser importado até ao final do séc. III d.C..

Percebeu-se que o padrão de consumo mirobrigense se enquadrou nas dinâmicas de consumo atlânticas, quer quando comparado com sítios litorais, quer mesmo com sítios mais no *hinterland*. Estes sítios parecem ter tido em comum baixas representações de ânforas oriundas do Mediterrâneo, aumentando de forma tímida a sua presença em sítios no litoral. Ou seja, os centros de consumo na costa atlântica da Lusitânia parecem ter estado voltados para um consumo interno. Tal situação parece ter-se aplicado também a

Olisipo, onde, apesar de a presença de ânforas mediterrânicas ser superior à dos outros sítios, se demonstrou um consumo atlântico bastante pujante.

O *ager Mirobrigensis* revelou ter sido um espaço com características próprias, não sendo estas totalmente conhecidas, com a implantação de sítios em zonas costeiras ligadas à exploração de sal e de recursos marinhos, assim como com sítios implantados no *hinterland*, ligados a um modelo de exploração agropecuário concretizado sobretudo na região de Alvalade do Sado. No *ager*, observaram-se diferentes tipologias de sítios, desde *villae* a *vici*, mas também casais agrícolas e necrópoles.

Observou-se o território a ter um comportamento comercial semelhante ao de *Mirobriga*. A exceção parece ter sido Sines, que devido à sua posição geográfica e ao tipo de atividades nela desenvolvido parece ter sido propensa a uma atividade comercial com alguma intensidade durante a Antiguidade Tardia. Contudo, a falta de um estudo para a totalidade do conjunto de *terra sigillata* e de ânforas não permitiu uma interpretação mais completa.

No que respeita às dinâmicas de comércio intra-provincial em *Mirobriga*, observou-se uma grande representação de formas oriundas do Tejo/Sado, com o Sado Montante a ser a segunda origem mais bem representada. A representação das restantes origens revelou ser bastante baixa. No entanto, parece-nos que a representação do Tejo/Sado esteja inflacionada, por motivos explicados no Capítulo 5, sendo que, para uma melhor compreensão e uma análise comercial mais completa, será necessário a realização de análises químicas aos grupos de fabrico do Tejo/Sado, quer em *Mirobriga*, quer nos outros sítios do *ager Mirobrigensis*.

A presença de ânforas tardias em *Mirobriga* não foi, a nosso ver, sinónimo da manutenção dos circuitos comerciais anfóricos que atuavam no *ager Mirobrigensis*, pois cremos que estes se começaram a desestruturar durante o séc. V d.C.. Nesse sentido, se a Keay LII itálica pode ter estado relacionada com alguma recuperação no séc. IV d.C., sentida no consumo de *terra sigillata*, já a presença da Keay LXII da Bizacena, devido à sua cronologia e ao facto de ser a única ânfora claramente do séc. VI d.C. conhecida em *Mirobriga*, foi interpretada como uma "aquisição" ocasional, cuja expressão revelou ter sido diminuta.

Bibliografia

Almagro, M. (1955). *Las necrópolis de Ampurias*. Ed. Seix y Barral.

Almeida, F. (1962). *Arte visegótica em Portugal*. O Arqueólogo Português.

Almeida, F. (1964). *Ruínas de Miróbriga dos Célticos (Santiago do Cacém)*. Junta Distrital de Setúbal.

Almeida, R. (2009). *Las Ánforas del Gualdalquivir en Scallabis (Santarém, Portugal). Aportación al Conocimiento de Los Tipos Minoritarios* (Collecció Instrumenta 28). Publications de la Universitat de Barcelona.

Almeida, R., Pinto, I., Magalhães, A., & Brum, P. (2014). Ânforas piscícolas de Tróia: Contextos de consumo versus contextos de produção. *AS PRODUÇÕES CERÂMICAS DE IMITAÇÃO NA HISPANIA*, 405–425.

Almeida, R., & Raposo, J. (2016). Keay 16 (Western Lusitania). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

Almeida, R., Viegas, C., Beja, N., & Teixeira, N. (2014). Ânforas do Mediterrâneo Oriental em Faro (Ossonoba). Novos dados para equacionar o comércio durante a Antiguidade Tardia. *AS PRODUÇÕES CERÂMICAS DE IMITAÇÃO NA HISPANIA*, 151–160.

Alves, C. (2021). Herdade da Defesa 3. Um sítio romano em Alvalade do Sado. Em *Deus, M; Vale, F & Matias, J. Ed. - Memórias da terra, das águas e dos povo* (Câmara Municipal de Santiago do Cacém, pp. 113–121).

Alves, V., & Carneiro, A. (2011). *Ânforas romanas no concelho de Fronteira. Exemplares recolhidos entre 1999 e 2002*. 163–192.

Amaro, C., & Barreto, M. (1982). Villa Romana da Herdade dos Conqueiros, Santiago do Cacém. *Informação Arqueológica*, *2*, 79–82.

Arcelin, P., & Tuffreau-Libre, M. (1998). Protocole de quantification dês céramiques. *La quantification des céramiques. Conditions et protocole, Actes de la table ronde du Centre archéologique européen du Mont Beauvray*, 141–157.

Arruda, A., & Almeida, R. (1998). As ânforas da Classe 32 da Alcáçova de Santarém (Campanhas de 1983-1991). *Conímbriga*, *37*, 201–231.

Arruda, A., & Almeida, R. (1999). As Importações de Vinho Itálico para o Território atualmente Português: Contextos, cronologias e significados. Em *Économie et territoire en Lusitanie romaine* (J. Gorges e F. Rodróguez Martín, Vol. 65, pp. 307–337). Collection de la Casa de Velázquez.

Arruda, A., & Sousa, E. (2012). Ânforas republicanas de Monte Molião (Lagos, Algarve, Portugal). *Spal*, *21*, 93–133.

Arruda, A., & Viegas, C. (2016). As ânforas alto-imperiais de Monte Molião. *Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo*, 446–463.

Arthur, M. (1955). Sobre a necrópole de Santo André (Santiago do Cacém). *Humanitas*, *7–8*, 174–176.

Artur, M. (1983). Merobriga. Santiago do Cacém (Portugal). *Caesaraugusta*, *57–8*, 51–101.

Banha, C. (2006). *AS ÂNFORAS ROMANAS DE IDANHA-A-VELHA (CIVITAS IGAEDITANORUM)* [Tese de Mestrado]. Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras.

Banha, C., & Arsénio, P. (1998). As ânforas romanas vinárias de Seilium (Tomar), conuentus Scallabitanus. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, *1*(2), 165–190.

Barata, F. (1998). *MIRÓBRIGA: URBANISMO E ARQUITETURA* (Instituto Português do Património Arquitectónico).

Barata, F. (1999). Trabalhos arqueológicos na ponte romana de Miróbriga. *Vipasca. Aljustrel*, *8*.

Bargão, P. (2006). *As importações anfóricas do Mediterrâneo durante a Época Romana Republicana na Alcáçova de Santarém* [Dissertação de Mestrado em Pré-história e Arqueologia]. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

Beltrán Lloris, M. (1970). *Las ánforas romanas de España*. Institución Fernando el Católico.

Benoit, F. (1957). Typologie et épigraphie amphoriques: Les marques de SESTIUS. *Rivista di Studi Liguri. Bordighera*, *23*, 247–285.

Bernal Casasola, D. (2001). *La producción de ánforas en la Bética en el s. III y durante el Bajo Imperio romano*. *I*, 239–372.

Bernardes, J., Morais, R., Pinto, I., & Dias, R. (2013). A olaria baixo-imperial do Martinhal, Sagres (Portugal). *tas do I Congreso Internacional de la Sociedad de Estudios de la Cerámica Antígua S.E.C.A.H (Cádis, 4 de Março de 2011)*, 317–330.

Bernardes, J. P. (2006). *A Ocupação Romana na Região de Leiria*. Universidade do Algarve.

Bertoldi, T. (2012). *Guida alle anfore romane di età imperiale. Forme, impasti distribuzione* (1ª). Edizioni Espera.

Biers, W., Biers, J., Albert, L., & Slane, K. (1988). *Investigations at an Iron Age anc Roman Site in Southern Portugal by the University of Missouri-Columbia, 1981-1986*. BAR International Series.

Biers, W., Biers, J., & Soren, D. (1983). Excavations at Mirobriga, The 1982 Season. *MUSE*, *16*.

Biers, W., Caeiro, J., Leonard, A., & Soren, D. (1981). *Investigations ar Mirobriga, Portugal in 1981*. *15*.

Blázquez Martínez, J., Ramensal Rodríguez, J., & Rodríguez Almeida, E. (1994). *Excavaciones arqueológicas en el monte Testaccio (Roma). Memoria campaña 1989*.

Bombico, S. (2016). *Economia maritíma da Lusitânia romana: Exportação e circulação de bens alimentares* [Tese de Doutoramento]. Universidade de Évora.

Bombico, S. (2017). *O Porto de Sines em Época Romana: Um enclave costeiro na costa atlânticada Lusitânia* [Power Point]. Sines: o porto e o mar, Sines. https://www.sines.pt/cmsines/uploads/writer_file/document/1299/Sines_em__poca_Romana.S_nia_Bombico.pdf

Bonifay, M. (2004a). *Etudes sur la céramique romaine tardive d'Afrique*. BAR International Series.

Bonifay, M. (2004b). *Etudes sur la céramique romaine tardive d'Afrique*. University of Michigan Press. https://doi.org/10.30861/9781841716510

Boube, J. (1979). Amphores prérromaines trouvées en mer au voisinage de Rabat. *Bulletin d'Archéologie Marocaine*, *12*, 99–109.

Cardoso, G. (2015). *Estudio arqueológico de la Villa romana de Freiria* [Tese de Doutoramento em Arqueologia]. Universidad de Extremadura, Departamento de Historia.

Cardoso, G., Rodrigues, S., Sepúlveda, E., & Ribeiro, I. (2015). A figlina do Morraçal da Ajuda, Peniche—Última fase de produção. *Monografias AAP*, *1*, 105–116.

Carneiro, A. (2011). *Povoamento Rural Romano no Alto Alentejo. Lugares, Tempos e Pessoas. Vectores estruturantes durante o Império e a Antiguidade Tardia*

(Volume I) [Dissertação de Doutoramento em Arqueologia]. Universidade de Évora.

Carreras Monfort, C. (2016). Pascual 1 (Tarraconensis northern coastal area). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

Carreras Monfort, C., Escudero, F., & Pilar Galve, M. (2016). Las ánforas de la calle Reconquista (Zaragoza) frente a las inundaciones de la Huerva. *JÁRREGA DOMÍNGUEZ, R., BERNI MILLET, P. (eds.), Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo. Monografías Ex Officina Hispana III*, *I*, 225–240.

Carreras Monfort, C., & Funari, P. (1998). *Britannia y el Mediterráneo. Estudios sobre el comercio de aceite bético y africano en Britannia* (Vol. 5). Universidad de Barcelona.

Carreras Monfort, C., & Garcia Vargas, E. (2016). Dressel 28 (Guadalquivir Valley). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

Carreras Monfort, C., & Millet. (2016). Haltern 70 (Guadalquivir Valley). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

Carvalho, P. (1998). *O Fórum de Aeminium*. Instituto Português de Museus.

Carvalho, P. (2007). *Cova da Beira: Ocupação e exploração do território na época romana (um territóorio rural no interior norte da Lusitânia)* (Câmara Municipal do Fundão; Instituto de Arqueologia da Faculdade de Letras na Universidade de Coimbra).

Chic García, G. (2001). *Datos para un estudio socioeconómico de la Bética. Marcas de alfar sobre ánforas olearias* (1–2). Editorial Graficas Sol.

Coelho-Soares, A., & Silva, C. (1978). Ânforas romanas da área urbana de Setúbal. *Setúbal Arqueológica*, *IV*, 171–200.

Correia, S., & Oliveira, J. (1992). Intervenções arqueológicas do Serviço Regional de Arqueologia da Zona Sul no Baixo Alentejo. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia-Homenagem a Ernesto Veiga de Oliveira*, *32*, 315–334.

Desy, P. (1989). *Les timbres amphoriques de l'Apulie républicaine. Documents pour une histoire économique et sociale*.

Dias, R. (2009). *As Ânforas do Centro Oleiro Romano do Martinhal (Vila do Bispo – Algarve)* [Tese de Mestrado]. Universidade do Algarve.

Diogo, D. (1987). Quadro tipológico das ânforas de fabrico lusitano. *O Arqueólogo Português*, *5*, 179–191.

Diogo, D. (1999). Ânforas Romanas de Mirobriga. *Arquivo de Beja*, *X*.

Diogo, D., & Paixão, A. (2001). Ânforas de escavações no povoado industrial romano de Tróia, Setúbal. *REVISTA PORTUGUESA DE Arqueologia*, *4*(1), 117–140.

Diogo, D., & Trindade, L. (1993). Materiais provenientes de Chões de Alpompé (Santarém). *Conímbriga*, *32–33*, 263–281.

Dressel, H. (1899). *Corpus Inscriptionum Latinarum XV, 2: Inscriptiones Urbis Romae Latinae. Instrumentum domesticum. Partis posterioris fasciculus I*. G. Reimerum.

Encarnação, J. (1984). *INSCRIÇÕES ROMANAS DO CONVENTUS PACENSIS SUBSÍDIOS PARA O ESTUDO DA ROMANIZAÇÃO* [Tese de Doutoramento]. Universidade de Coimbra.

Encarnação, J. (1996). Problemas em aberto na Epigrafia Mirobrigense. *Conímbriga*, *35*, 129–146.

Fabião, C. (1989). *Sobre as ânforas do acampamento romano da Lomba do Canho (Arganil)* (UNIARQ/INIC).

Fabião, C. (1993). O azeite da Baetica na Lusitania. *Conímbriga*, *33–34*, 219–245.

Fabião, C. (1998). *O Mundo indígena e a sua romanização na área céltica do território hoje português* [Dissertação de Doutoramento em Arqueologia]. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

Fabião, C. (2001). Sobre as mais antigas ânforas «romanas» da Baetica no Ocidente Peninsular. *Actas Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae*, *2*, 665–682.

Fabião, C. (2004). Centros oleiros da Lusitânia: Balanço dos conhecimentos e perspectivas de investigação. *Figlinae Baeticae. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C. - IV d.C.)*, 379–410.

Fabião, C. (2008). Las ánforas de Lusitania. *Cerámicas hispanorromanas: un estado de la cuestión*, 725–745.

Fabião, C., & Carvalho, A. (1990). *ALARCÃO, A., MAYET, F. (Eds.), As ânforas lusitanas. Tipologia, produção, comércio (actas da mesa-redonda de Conímbriga, 1988*, 37–63.

Faria, J., & Ferreira, M. (1991). Estação Romana do Cerrado do Castelo. *Conímbriga*, *30*, 95–104.

Feio, J. (2007). Vestigios da cristianização do Conventus Pacensis. As Basilicae de São Bartolomeu (Alvito) e Monte Roxo (Alvalade, Santiago do Cacém). *Vipasca. Arqueologia e História*, *2*, 477–489.

Feio, J. (2009). A ocupação romana em torno de Alvalade: Novos dados. *1º Encontro de História do Alentejo Litoral : actas / coord. [de] Isabel Silva, João Madeira, Sofia Ferreira*, 47–71.

Felício, C. (2019). *GESTÃO DE RESÍDUOS EM MIROBRIGA - O Sistema de Saneamento—- Séculos I-IV d.C.* - [Tese de Mestrado]. Universidade Nova de Lisboa.

Fentress, E., & Perkins, P. (1987). Counting African Red Slip Ware. *L'Africa romana Atti del V convegno di studio Sassari, 11-13 dicembre 1987*, 205–214.

Fernandes, P. (2021). Análise Zooarqueológica do material faunístico do sítio romano da Herdade da Defesa 3. Em *Deus, M; Vale, F & Matias, J. Ed. - Memórias da terra, das águas e dos povo* (Câmara Municipal de Santiago do Cacém, pp. 125–128).

Fernández Cacho, S. (1995). Las industrias derivadas de la pesca en la provincia romana de la Bética: La alfarería de El Rinconcillo (Algeciras, Cádiz). *Spal*, *4*, 173–214.

Fernández García, M. I. (2015). La terra sigillata de origen bético: Un camino aún por recorrer. Em *Manuel de cerámica romana II. Cerámicas romanas de época altoimperial en Hispania. Importación y producción* (C. Fernández Ochoa; A. Morillo&M. Zarzalejos, pp. 231–319). Museo Arqueológico Regional/ Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias, Sección de Arqueología.

Ferreira, M., Faria, J., & Diogo, D. (2000). Ânforas de Villae do Nordeste Alentejano: Cerrado do Castelo (Grândola) e Santa Catarina de Sítimos (Alcácer do Sal). *Vipasca. Arqueologia e História*, *9*, 53–58.

Filipe, V. (2019). *Olisipo, o grande porto romano da fachada Atlântica. Economia e comércio entre a República e o Principado* [Tese de Doutoramento]. Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras.

Filipe, V. (2016). Haltern 70 (Western Lusitania). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

García Vargas, E. (1998). *La producción de ánforas en la bahía de Cádiz en Época Romana (siglos II A.C. - IV D.C.)*. Editorial Graficas Sol.

García Vargas, E., Almeida, R., & Gonzáles Cesteros, H. (2011). Los tipos anfóricos del Guadalquivir en el marco de los envases hispanos del siglo I a.C. Un universo heterogéneo entre la imitación y la estandarización. *Spal*, *20*, 185–283.

García Vargas, E., Almeida, R., & Gonzáles Cesteros, H. (2016a). Ovoid 4 (Guadalquivir Valley). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

García Vargas, E., Almeida, R., & Gonzáles Cesteros, H. (2016b). Ovoid 5 (Guadalquivir Valley). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

García Vargas, E., Almeida, R., & Gonzáles Cesteros, H. (2016c). Ovoid 6 (Guadalquivir Valley). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

García Vargas, E., Bernal Casasola, D., & Díaz Rodríguez, J. (2016). Beltrán IIB (Baetica coast). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

García Vargas, E., Bernal Casasola, D., Sáez Romero, A., & Díaz Rodríguez, J. (2016). Dressel 1 (Baetica Ulterior coast). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

García Vargas, E., Martín-Arroyo, D., & Lagóstena Barrios, L. (2016). Beltrán IIA (Baetica coast). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

Gateau, F. (1990). Amphores importées durant le le IIe s. Av. J.C. dans trois habitats de Provence occidentale: Entremont, le Baou-Roux, Saint-Blaise. *Documents d'Archéologie Méridionale. Lattes.*, *13*, 163.183.

Genin, M. (2007). *La Graufesenque (Millau, Aveyron): Vol. Volume II-Sigillées lisses et autres productions* (Éditions de la Fédération Aquitania).

González Cesteros, H., Almeida, R., & Garcia Vargas, E. (2016). Ovoid 1 (Guadalquivir Valley). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

Guerra, A. (1995). *Plínio-o-Velho e a Lusitânia*. Edições Colibri.

Guimarães, R. (2019). *O comércio em Período Romano nas Ilhas Baleares—Um conjunto anfórico do Porto de Pollentia (Alcúdia, Maiorca, Espanha)* [Tese de Mestrado]. Universidade Nova de Lisboa.

Hossain, A. (2018). *Analysis of organic residues and lead content in Roman amphorae from Southwest Lusitania* [Mestrado]. Universidade de Évora.

Isings, C. (1957). *Roman Glass from dated finds* (J.B. Wolters). Academiae Rheno-Traiectinae Instituto Archaeologico.

Járrega Domínguez, J. (2016). Dressel 2-4 (Tarraconensis northern coastal area). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

Keay, S. (1894). *A typology and economic study: The Catalan evidence*. BAR International Series.

Keay, S., & Williams, D. (2014a). *Dressel 2-4*. University of Southampton: Roman Amphorae: a digital resource: https://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/character.cfm?id=102

Keay, S., & Williams, D. (2014b). *Rhodian Type*. University of Southampton: Roman Amphorae: a digital resource: https://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/character.cfm?id=74

Keay, S., & Williams, D. (2014c). *Richborough 527*. University of Southampton: Roman Amphorae: a digital resource: https://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/character.cfm?id=286

Lamboglia, N. (1955). Sulla cronologia delle anfore romane di etá repubblicane (II-I secolo a.C.). *Rivista di Studi Liguri. Bordighera*, *22*, 241–270.

Laubenheimer, F. (1985). *La production des amphores en Gaule Narbonnaise. Colecção Institut des sciences et techniques de l'Antiquité*. CNRS.

Lemaître, S. (2002). Recherche sur la diffusion en Gaule des amphores produites dans le sudouest del'Anatolie à l'époque impériale. Em *BLONDE, F., BALLET, P., SALLES J.-F. (Eds.), Céramiques hellénistiques et romaines. Production et diffusion en Méditerranée orientale (Chypre, Égypte et côte syro-palestinienne)* (pp. 213–227).

Lopes, C. (2000). *A CIDADE ROMANA DE BEJA Percursos e debates em torno de Pax Iulia* [Dissertação de Doutoramento em Arqueologia]. Universidade de Coimbra, Faculdade de Letras.

López Mullor, A. (2008). Las cerámicas de paredes finas en la fachada mediterránea de la Península Ibérica y las Islas Baleares. *Cerámicas*, 343–384.

LRFW Working Group. (2011). An initiative for the revision of late Roman fine wares in the Mediterranean (c. AD 200-700): The Barcelona ICREA/ESF Workshop (Texto de M.A. Cau, P. Raynolds e M. Bonifay). Em *LRFW 1. Late Roman Fine Wares. Solving problems of typology crobology. A review of the evidence, debate and new contexts.* (M. A. Cau; P. Raynolds e M. Bonifay, pp. 1–13). Archaeopress.

Mandy, B., Genin, M., Godard, C., Krausz, S., Sandoz, G., & Thirion, P. (1987). *Un réseau de fossés défensifs aux origines de Lyon*. *45*, 49–66.

Martín Hernández, E., & Rodríguez Martín, G. (2008). Paredes finas de Lusirania y del cuadrante noroccidental. *Cerámicas*, 385–407.

Martín Menéndez, A. (2008). Àmfores tarraconenses i bétiques em els dereclites de mitjan segle I a.C. a la costa catalana. *SFECAG (Actes du congres de l'Escala-Empuries)*, 103–127.

Martins, C. (2008). *A exploração mineira romana e ametalurgia do ouro em Portugal*. Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Minho.

Mayet, F., & Silva, C. (1998). *L'atelier d'amphores de Pinheiro*. Diffusion E. De Boccard.

Mayet, F., & Silva, C. (2002). *L'atelier d'amphores d'Abul*. Diffusion E. De Boccard.

Millet, P. (2008). *Epigrafía anfórica de la Bética. Nuevas formas de análisis* (Vol. 29).

Millet, P. (2016). Dressel 20 (Tarraconensis northern coastal area). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

Millet, P., & Garcia Vargas, E. (2016). Dressel 20 (Guadalquivir Valley). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

Morais, R. (2005). *Autarcia e Comércio em Bracara Augusta: Contribuição para o estudo económico da cidade no período Alto-Imperial*. (Bracara Augusta, Escavações arqueológicas). Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho/ Núcleo de Arqueologia da Universidade do Minho.

Morais, R. (2008). Las cerâmicas bracarenses. *Cerámicas*, 445–470.

Morillo Cerdán, A. (2015). Lucernas romanas en Hispania. *Manual, II*, 321–428.

Norton, J., Cardoso, J., Silva, C., & Canilho, M. (1993). ÂNFORAS DA VILLA ROMANA DE VILARES DE ALFUNDÃO (FERREIRA DO ALENTEJO). *Conímbriga*, *XXXII–XXXIII*, 181–190.

Palazzo, P. (2013). *Le anfore di Apani (Brindisi)*.

Parker, A. (1977). *"Lusitanian Amphoras"*. 35–46.

Parreira, J. (2009). *As ânforas romanas de Mesas do Castelinho* [Dissertação de Mestrado em Pré-história e Arqueologia]. Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras.

Pascual Guash, R. (1962). *Centros de producción y difusión geográfica de un tipo de ánfora*. 334–345.

Passelac, M., & Vernhet, A. (1993). Céramique sigillée sud-gauloise. Em *Dicocer. Dictionnaire des Céramiques Antiques (VIIème s. Av. N. È. - VIIème s. De n. È.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)* (Py, M., pp. 569–580). Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental.

Peacock, D., & Williams, D. (1986). *Amphorae and the Roman Economy* (Longman).

Pereira, P. (2021). *Sines em Época Romana: Uma Conciliação de Produções* [Dissertação de Mestrado em Arqueologia]. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

Pérez Macías, J., Bustamante Álvarez, M., Martins, A., & Rivero, J. (2009). Ânforas Romanas da «Casa do Procurador»(Aljustrel). H+abitos de consumo nos metalla de Vipasca. *Vipasca. Arqueologia e História*, *3*, 13–26.

Pimenta, J. (2005). *AS ÂNFORAS ROMANAS DO CASTELO DE SÃO JORGE (LISBOA)* [Tese de Mestrado]. Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras.

Pimenta, J., Enriques, E., & Mendes, H. (2012). *O Acampamento romano de Alto dos Cacos, Almeirim* (Associação de Defesa do património Histórico e Cultural do Concelho de Almeirim).

Pimenta, J., Sepúlveda, E., Faria, J., & Ferreira, M. (2006). Cerâmicas romanas do lado ocidental do castelo de Alcácer do Sal, 4: Ânforas de importação e de produção lusitana. *REVISTA PORTUGUESA DE Arqueologia*, *9*(2), 299–316.

Pimenta, J., Sepúlveda, E., & Ferreira, M. (2015). Acerca da dinâmica económica do porto de Urbs Imperatoria Salacia: O estudo das ânforas. *Cira Arqueologia 4*, 151–170.

Pinto, I., & Almeida, J. (2016). Sado 1 (Western Lusitania). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

Pinto, I., & Lopes, C. (2006). Ânforas das villae romanas de São Cucufate (Vila de Frades, Vidigueira), Monte da Cegonha (Selmes, Vidigueira) e Tourega (Nossa Senhora da Toureha, Évora). *Setúbal Arqueológica*, *13*, 197–224.

Pinto, I., & Magalhães, A. (2016). Almagro 51A-B (Western Lusitania). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

Principal, J., & Ribera, A. (2013). El material más preciado por los arqueólogos. La cerâmica fina. La cerâmica de barniz negro. *Manual*, *I*, 41–146.

Quaresma, J. (2003). *Terra Sigillata Sudgálica num centro de consumo: Chãos Salgados, Santiago do Cacém (Mirobriga?)* [Tese de Mestrado]. Universidade de Lisboa.

Quaresma, J. (2006). Almofarizes béticos e lusitanos: Revisão crono-morfológica de alguns tipos. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, *9*, 149–166.

Quaresma, J. (2009). *Economia antiga a partir de um centro de consumo lusitano. Terra sigillata e cerâmica africana de cozinha em Chãos Salgados*

(Mirobriga?) [Dissertação de Doutoramento em Arqueologia. Edição Policopiada]. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

Quaresma, J. (2012). *ECONOMIA ANTIGA A PARTIR DE UM CENTRO DE CONSUMO LUSITANO. Terra Sigillata e cerâmica africana de cozinha em Chãos Salgados (Mirobriga?)* (UNIARQ).

Quaresma, J. (2013). LES CONTEXTES DE SÃOS SALGADOS, MIROBRIGA (PORTUGAL): Début III s. - Premier quart du V s. *Actes du Congrès d' Amiens*, 358–408.

Quaresma, J. (2014a). Escavações de 2004 e 2005 na área da ponte de Chãos Salgados (Mirobriga?): Estratigrafia, arquitectura e materiais de um sector público da cidade romana. *Fórum Intermuseus do Distrito de Setúbal. Museu de Arqueologia e Etnografia do Distrito de Setúbal*, *4*, 125–156.

Quaresma, J. (2014b). Romanização: Adaptações culturais e ambientais em Chãos Salgados (Miróbriga?). *Fórum Intermuseus do Distrito de Setúbal. Museu de Arqueologia e Etnografia do Distrito de Setúbal*, *4*, 99–124.

Quaresma, J. (2022a). COMÉRCIO NO MUNDO ROMANO E TARDO-ANTIGO: UMA ANÁLISE DIACRÓNICA, ENTRE ARQUEOLOGIA, HISTÓRIA E CLIMA (SÉCULOS I A VII D.C.). *Conímbriga*, *LXI*, 157–208.

Quaresma, J. (2022b). Taberna 2 de Mirobriga: Adaptações artesanais e domésticas e evolução ceramológica, nos séculos V e VI d.C. *Archivo Español de Arqueología*, *95*.

Quaresma, J. (2017). A evolução crono-estratigráfica do atelier da Quinta do Rouxinol (Seixal): Segundo quartel do século III aos inícios do segundo quartel do século V. *Olaria Romana. Seminário Internacional e Ateliê de Arqueologia Experimental (17 a 20 de Fevereiro de 2010, Seixal)*.

Quaresma, J., Felício, C., Escudero, F., Gadanho, A., Guimarães, R., & Silva, R. (2020). Espaços residenciais em Mirobriga (Santiago do Cacém, Portugal): Leitura crítica de dois casos. Residential areas from Mirobriga (Santiago do Cacém, Portugal): Critical perspective on two cases. Em *PIZZO, A., ed. – La arquitectura doméstica urbana de la Lusitania romana (MYTHRA;6)* (pp. 195–207). Instituto de Arqueología de Mérida.

Quaresma, J., & Raposo, J. (2016a). *Lusitana 3 (Western Lusitania)*.

Quaresma, J., & Raposo, J. (2016b). *Lusitana 9 (Western Lusitania)*.

Quaresma, J., Santos, J., Lopes, M., & Calaveiras, P. (No prelo). A ÂNFORA VINÁRIA LUSITANA 3: DIFERENÇAS MORFOLÓGICAS ENTRE TEJO E SADO. *Saguntum*.

Quaresma, J., & Silva, R. (2021a). A região de Alvalade do Sado: Entre o Sul da Lusitania e o Mediterrâneo Romano. Em *Deus, M; Vale, F & Matias, J. Ed. - Memórias da terra, das águas e dos povo* (Câmara Municipal de Santiago do Cacém, pp. 91–109).

Quaresma, J., & Silva, R. (2021b). A região de Alvalade do Sado no período Visigótico (entre 409 e 711 d.C.). Em *Deus, M; Vale, F & Matias, J. Ed. - Memórias da terra, das águas e dos povo* (Câmara Municipal de Santiago do Cacém, pp. 155–161).

Quaresma, J., Silva, R., Gadanho, A., & Guimarães, R. (2019). Cerâmicas finas em contextos Flávios e Antoninos de Olisipo, Mirobriga, Ammaia e Quinta do Ervedal: O litoral e o interior da Lusitania em análise. *LA CERÁMICA DE MESA ROMANA EN SUS ÁMBITOS DE USO TERRA SIGILLATA HISPÁNICA I Encuentro de Investigadores en Andújar*, 255–297.

Quaresma, J., Silva, R., Guimarães, R., Sousa, F., & Felício, C. (2020). Taberna 1 from Mirobriga (Santiago do Cacém, Portugal): Ceramic evolution of the Late Antique levels. *31st Congress of the Rei Cretariae Romanae Fautores Marketing Roman pottery: economic relationships between local and imported product. Cluj-Napoca, Romania, 23rd -30th September 2018*, 97–103.

Ramensal Rodríguez, J. (1986). *La annona militaris y la exportación de aceite bético a Germania*. Madrid: Universidad Complutense.

Ramón Torres, J. (1981). *Ibiza e la circulación de ânforas fenicias y punicas en el Mediterráneo Occidental*. Conselleria del cultura, educación i esports.

Ramón Torres, J. (1995). - *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*.

Raposo, J. (1990). Porto dos Cacos: Uma oficina de produção de ânforas romanas no Vale do Tejo. *As ânforas lusitanas: tipologia, produção, comércio*. (Actas das jornadas de estudo de Conímbriga de 13 e 14 de Outubro de 1988), Conímbriga.

Raposo, J., & Almeida, R. (2016). Almagro 50 (Western Lusitania). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

Raposo, J., & Viegas, C. (2016). Dressel 14 (Western Lusitania). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

Remolà Vallverdù, J. (2000). *Las ánforas tardoantiguas en Tarraco (Hispania Tarraconensis). Siglos IV-VII d.C.* Univesitat de Barcelona.

Rizzo, G. (2014). *I saggi nell'Area NE. Le anfore, Ostia e i commerci mediterranei*. Studi Miscellanei.

Rodríguez Almeida, E. (1984). *El Monte Testaccio, Storia*.

Roduit, N. (2002). *JMicroVision* (1.2.7) [Software].

Romero Carnicero, M., & Ruiz Montes, P. (2005). Los centros de producción de T.H.S. en la zona septentrional de la Península Ibérica. *Fernández Garcia, M. & Roca Roumens M. Introducción al estudio de la cerámica romana: una breve guía de referencia*, 183–224.

Sáez Romero. (2008). *La producción cerámica en Gadir en época tardopúnica (siglos -III/-I)*.

Sáez Romero, A. (2016). Ramon T-9111 (Baetica Ulterior coast). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

Sáez Romero, A., Bernal Casasola, D., Garcia Vargas, E., & Díaz Rodríguez, J. (2016). Ramon T-7433 (Baetica coast). *In Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

Sáez Romero, A., & Villedary y Mariñas, A. (2016). Pellicer D (Baetica Ulterior coast). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

Silva, C. (1982). Santiago do Cacém. Pedra da Atalaia—Idade do Ferro (séculos III-I a.C.) e Época Romana (século I d.C.). *Informação Arqueológica*, *2*.

Silva, C., & Soares, J. (1993). *Ilha do Pessegueiro. Porto Romano da Costa Alentejana*. Instituto da Conservação da Natureza.

Slane, K., Biers, J., Darling, J., Micsicek, C., & Soren, D. (1984). *Mirobriga: A Portuguese-American Project in Southern Portugal*. *18*.

Slane, K., Biers, W., Biers, J., & Soren, D. (1983). Mirobriga: The 1983 Season. *MUSE*, *17*.

Soares, A. (1987). Materiais Arqueológicos da Courela dos Chãos (Sines). *Setúbal Arqueológica*, *8*, 193–202.

Soria, V. (2018). *La ceramica a vernice nera italica e le imitazioni a impasto grigio in Portogallo tra il II e il I secolo a.C.: Una prospettiva di studio* [Dissertação de Doutoramento em Arqueologia]. Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras.

Sousa, E. (2009). *A cerâmica de tipo Kuass no Algarve: Os casos de Castro Marim e Faro*. (UNIARQ).

Sousa, E., Alves, C., & Pereira, T. (2016). O conjunto anfórico da urbanização do Moleão, Lagos (Portugal). *Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo*, 464–478.

Sousa, F. (2018). *A CASA DA CALÇADA - MIROBRIGA - DIACRONIA DE UM EDIFÍCIO HABITACIONAL DE ÉPOCA ROMANA - SÉCULOS I a IV d.C.* [Tese de Mestrado]. Universidade Nova de Lisboa.

Tchernia, A. (1971). *Les amphores vinaires de Tarraconaise et leur exportation au début de l'Empire*. 38–85.

Tchernia, A. (1990). Contre les épaves. Em A. Duval, J.-P. Morel, & Y. Roman (Eds.), *Gaule Interne et Gaule Méditerranéenne aux IIe et Ier Siécles avant J.-C. Confrontations et Chronologies* (Vol. 21). Révue Archéologique Narbonnaise.

Teichner, F., Cortés, A., Grabherr, G., Jankowiak, A., Kopf, J., Oberhofer, K., Peña Cervantes, Y., Prust, A., & Schröer, S. (2018). *Mirobriga: Eine Stadt im fernen Westen des Imperium Romanum*. Vorgeschichtliches Seminar der Philipps-Universität Marburg.

Tremoleda Trilla, J., & Járrega Domínguez, J. (2016). Gauloise 4 (Tarraconensis northern coastal area). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

Van der Werff, J. (1977). Amphores de tradition punique à Uzita. *BABesch*, *52–53*.

Viegas, C. (2011). *A ocupação romana do Algarve: Estudo do povoamento e economia do Algarve central e oriental no período romano*. Uniarq.

Viegas, C., Raposo, J., & Pinto, I. (2016). Almagro 51C (Western Lusitania). *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*.

Xusto Rodríguez, M. (2001). *O vidro provincial galaicorromano* (Monografias de Universidad de Vigo. Humanidades e ciências xurídico-sociales). Universidad de Vigo.

Anexo I – Mapas e Plantas

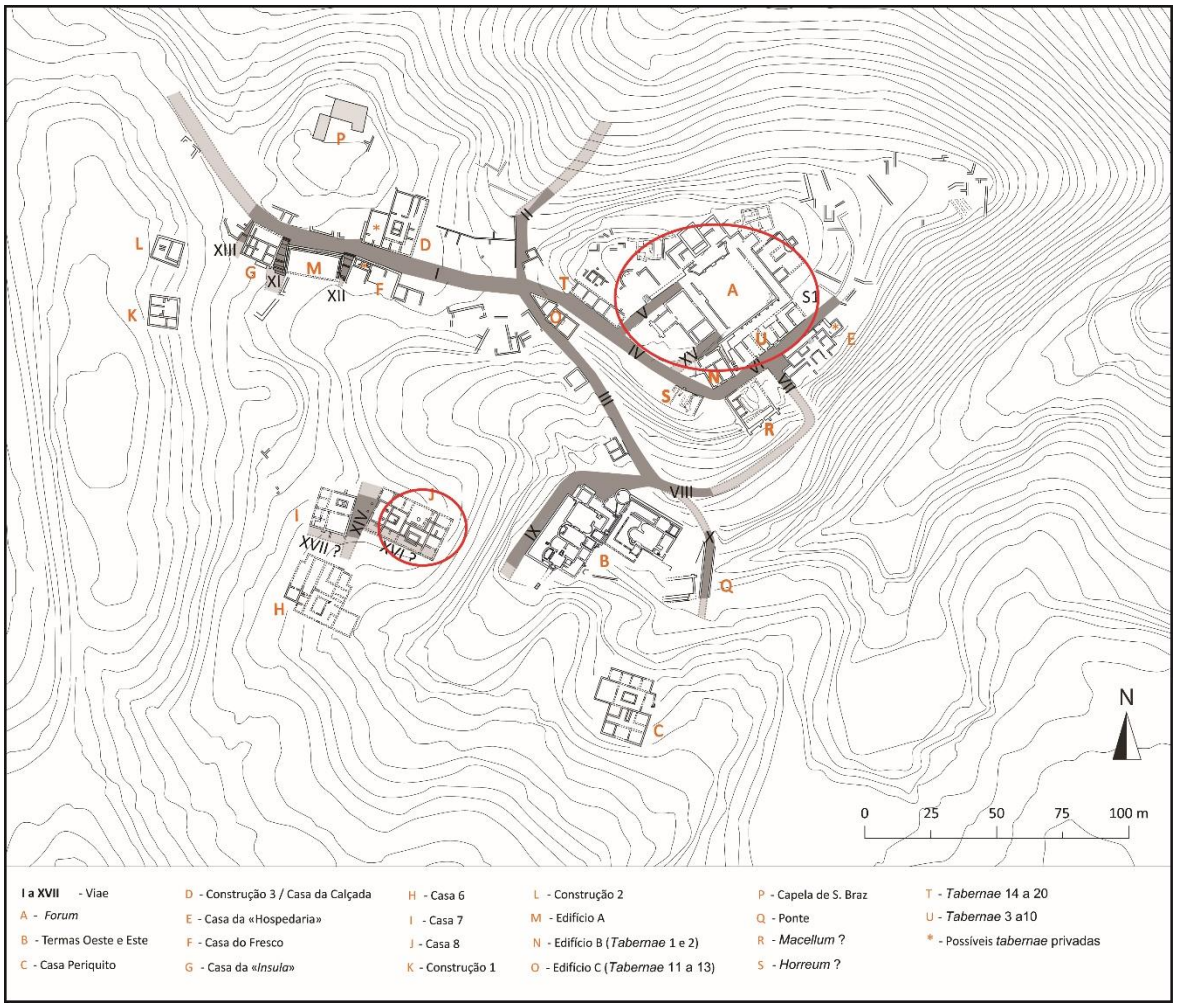


Ilustração 1 - Ocupação da Idade do Ferro (Felício, 2019 – adaptado).

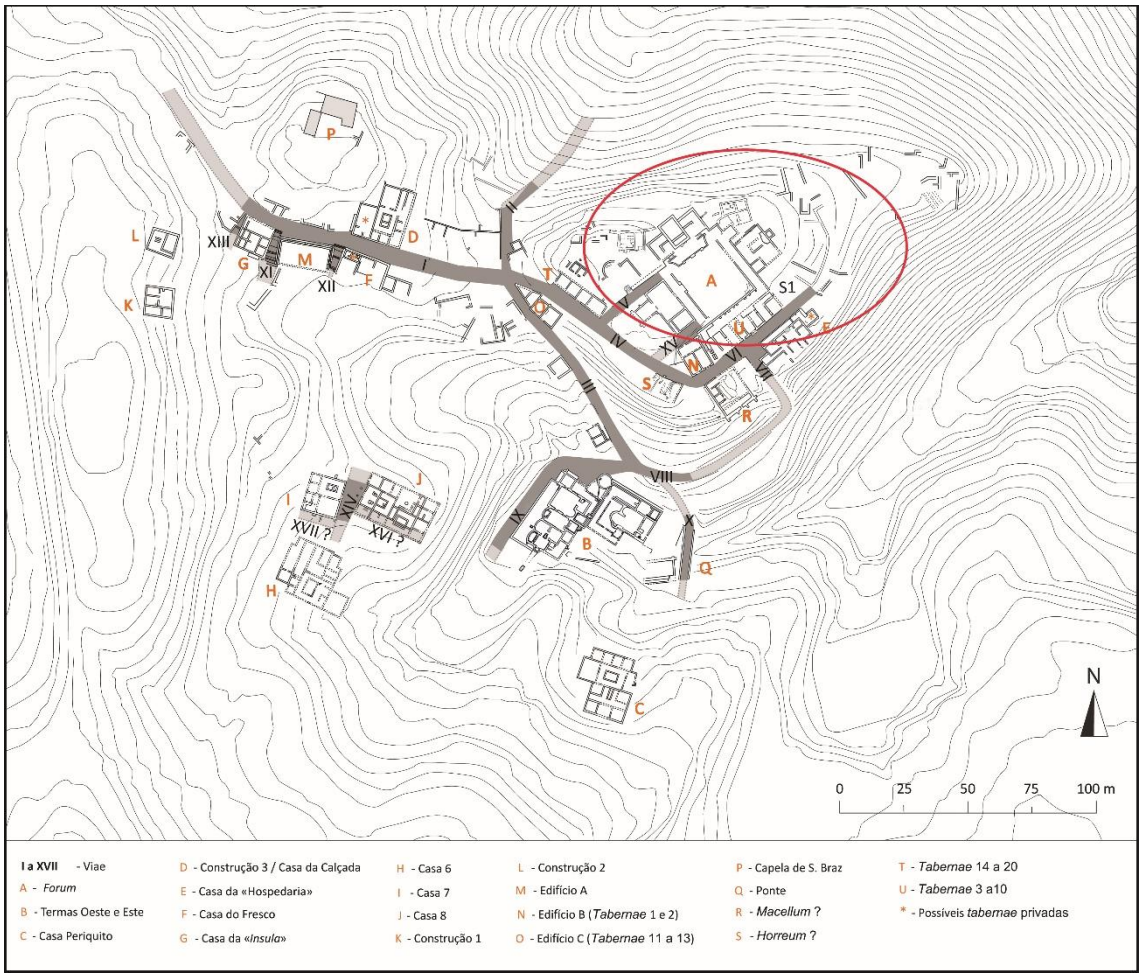


Ilustração 2 - Ocupação Tardo-Republicana (Felício, 2019 – adaptado).

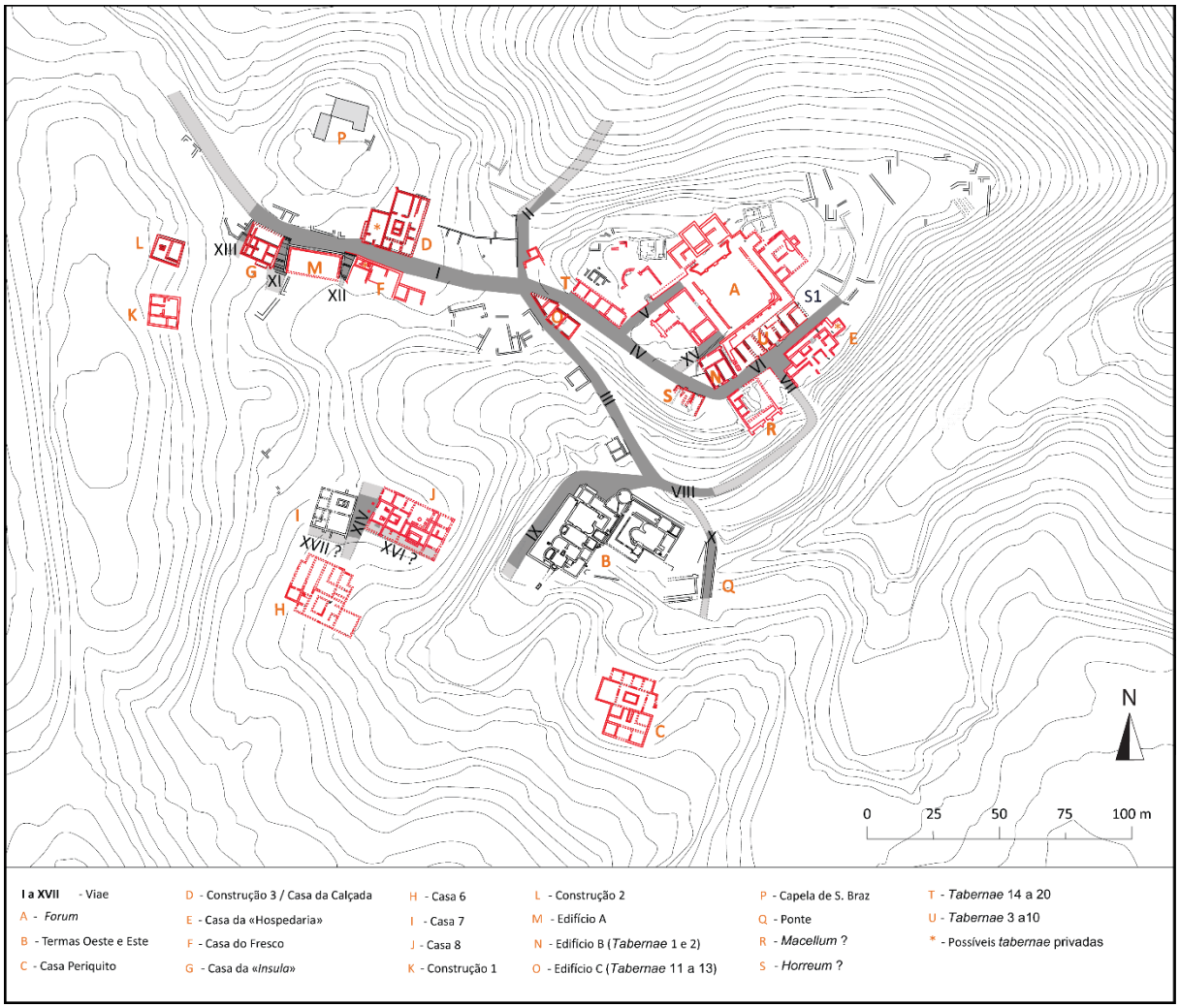


Ilustração 3 - Ocupação de época Flávia (Felício, 2019 – adaptado).

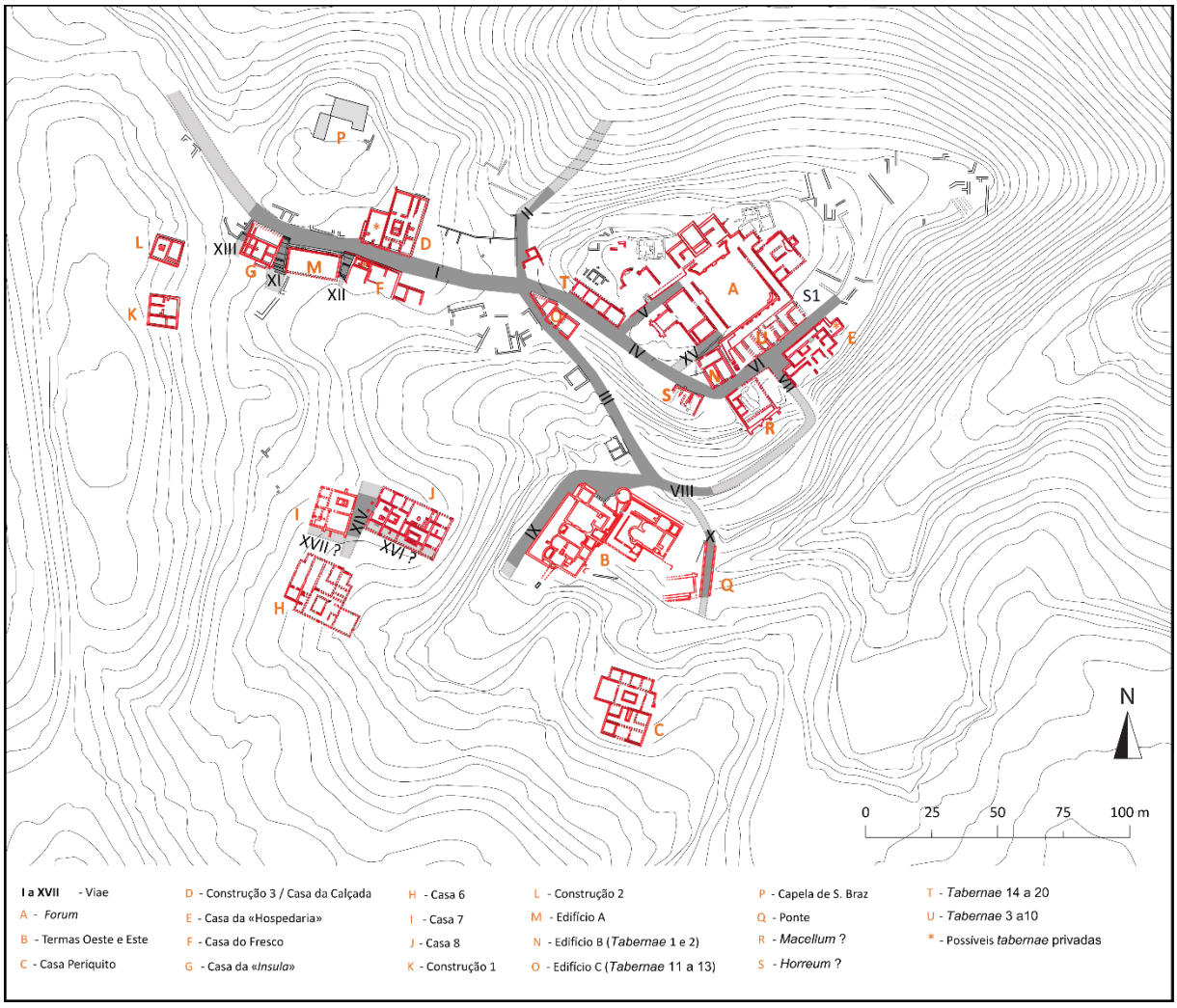


Ilustração 4 - Ocupação do Séc. II d.C. (Felício, 2019 – adaptado).

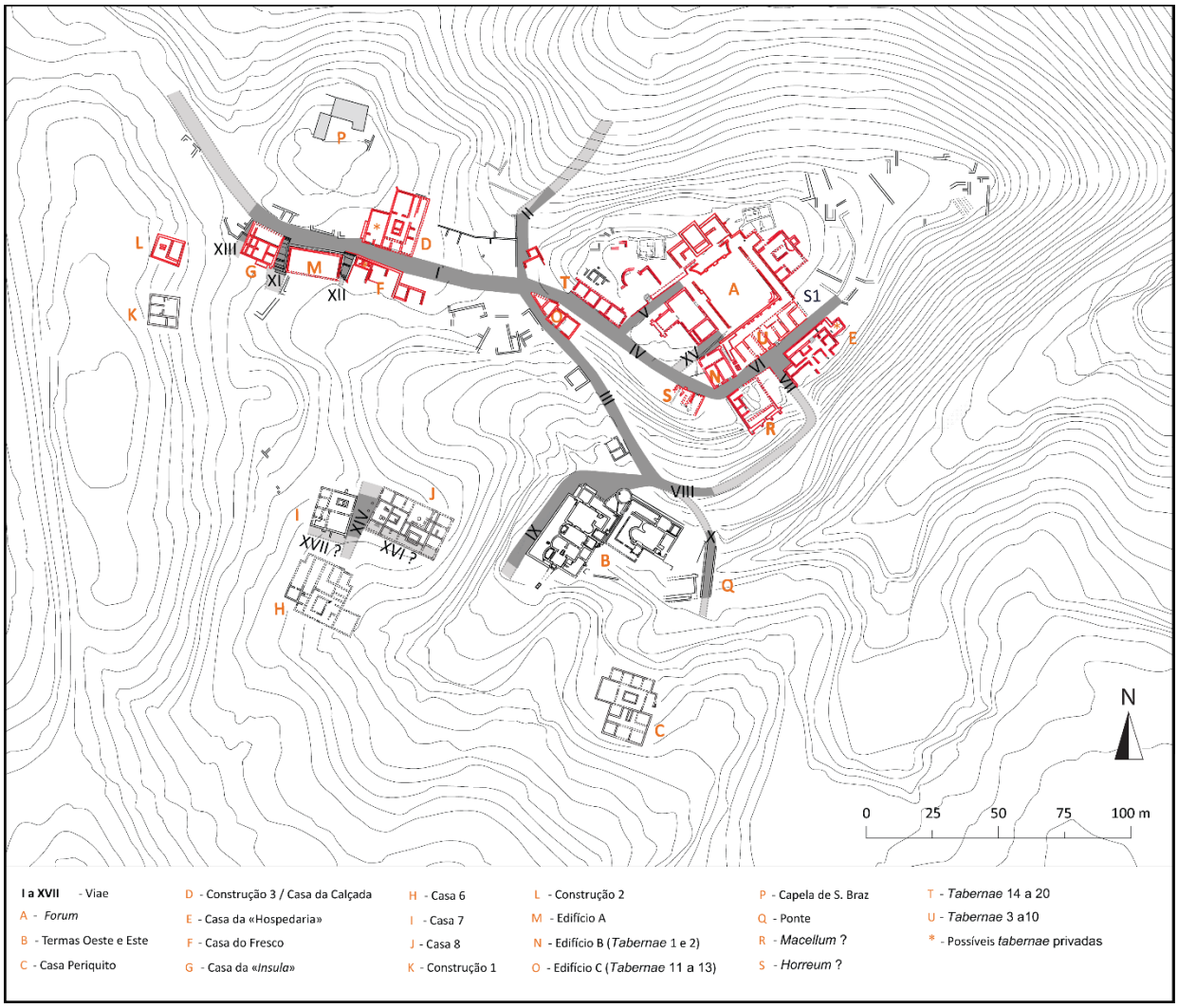


Ilustração 5 - Ocupação do séc. III e IV d.C. (Felício, 2019 – adaptado).

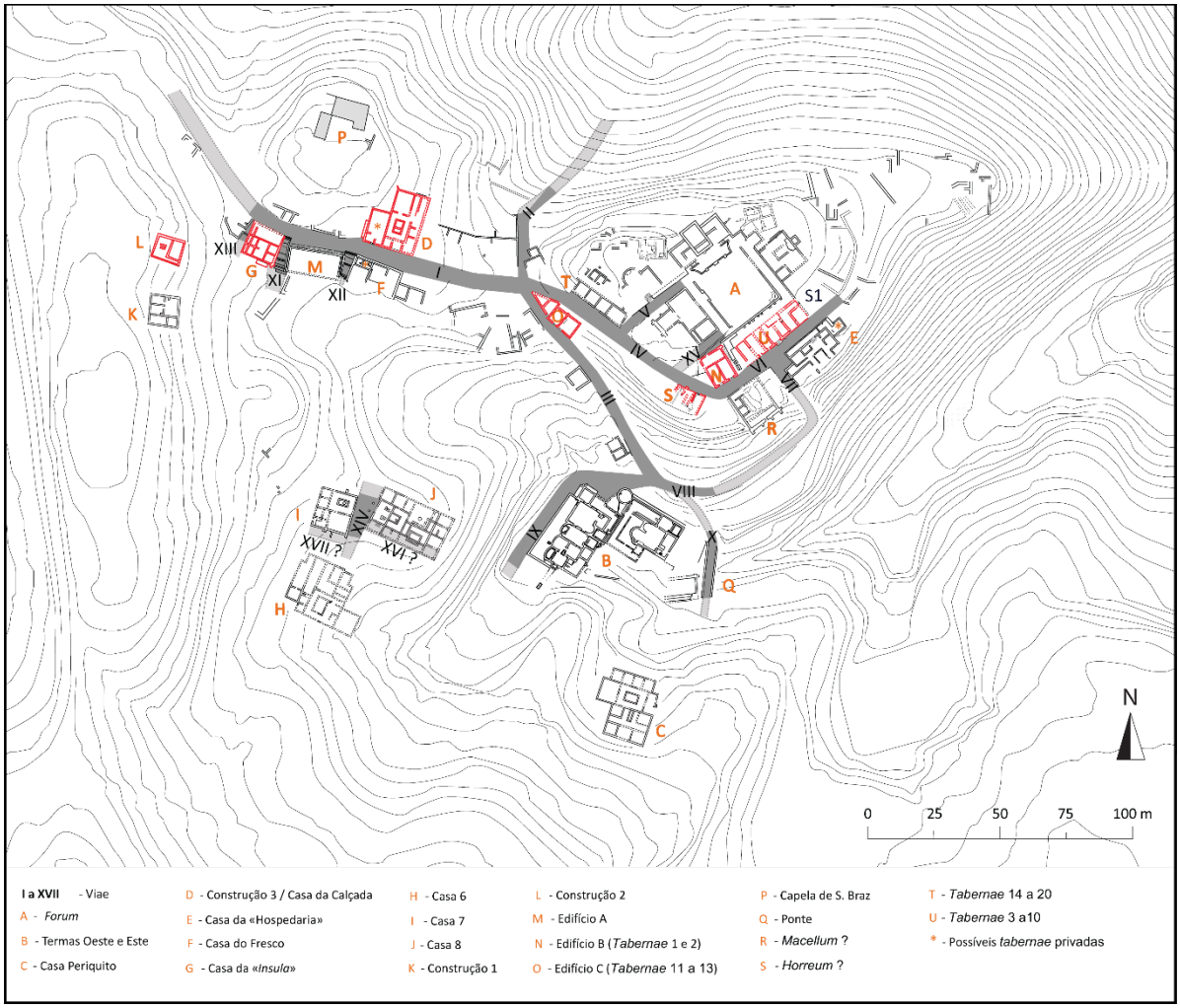
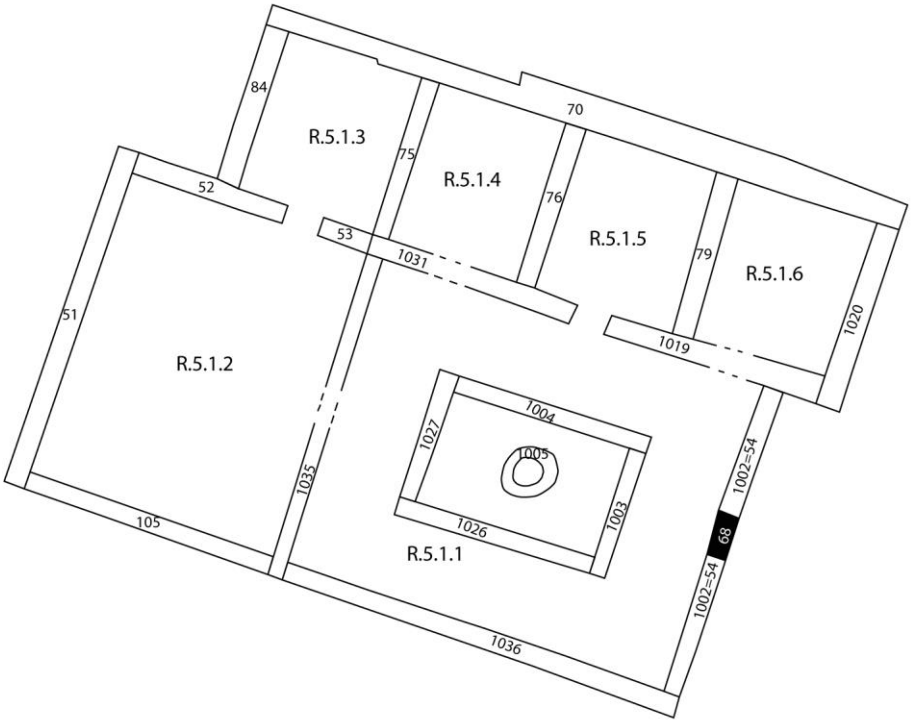


Ilustração 6 - Ocupação Tardo-Antiga

Planta 1
Casa 5 - Fase 1



Legenda:

Soleira

Entradas?

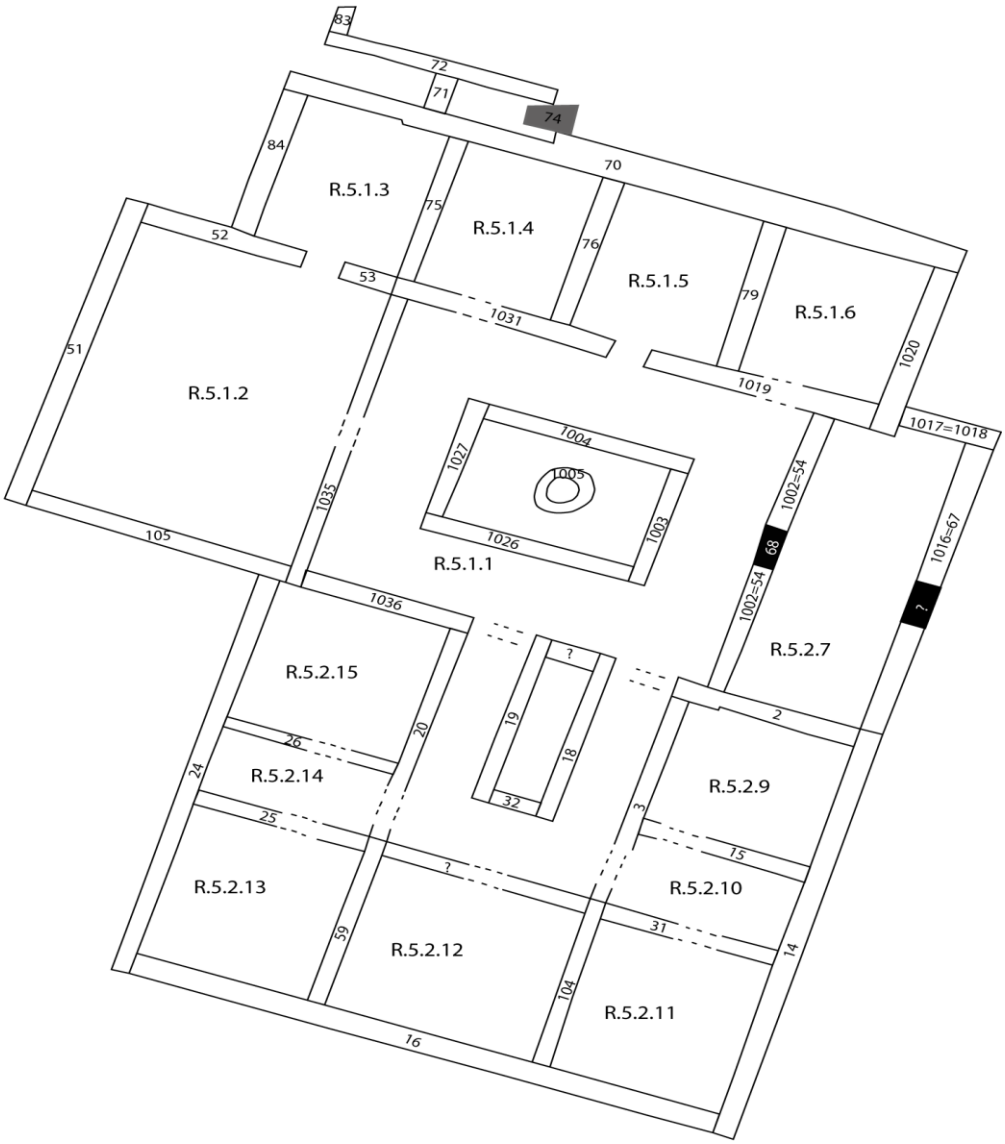
N

Escala:

0 5 m

(Teichner, et all, 2018) – Adaptado

Planta 2
Casa 5 - Fase II



Legenda:

Soleira

Entradas?

Escadaria

Parede fase II

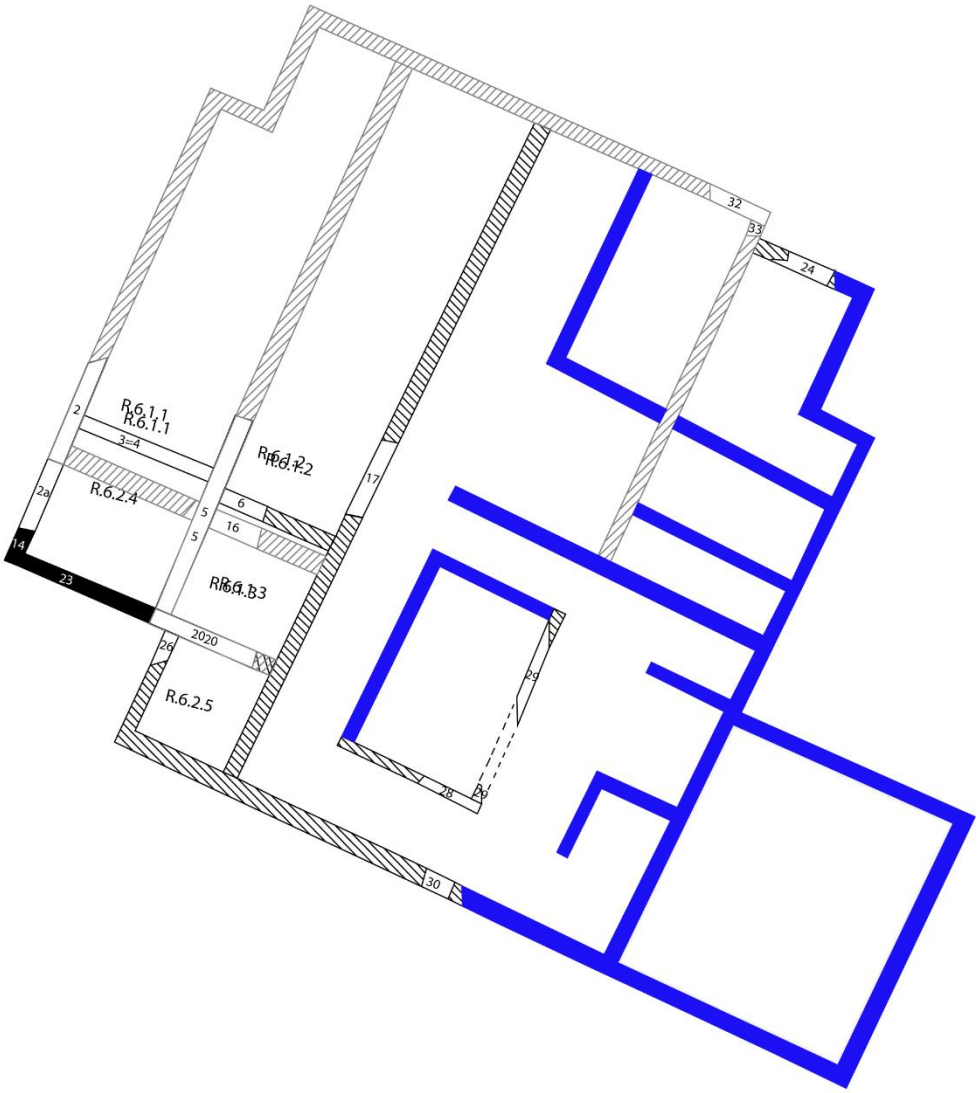
N

Escala:

0 5 m

(Teichner, et all, 2018) – Adaptado

Planta 3
Casa 6 - Fase I e Fase II



Legenda:

- Parede Fase I
- Parede Fase I ?
- Parede Fase II
- Parede Fase II?
- Valas de Fundação
- Parede Geofísica

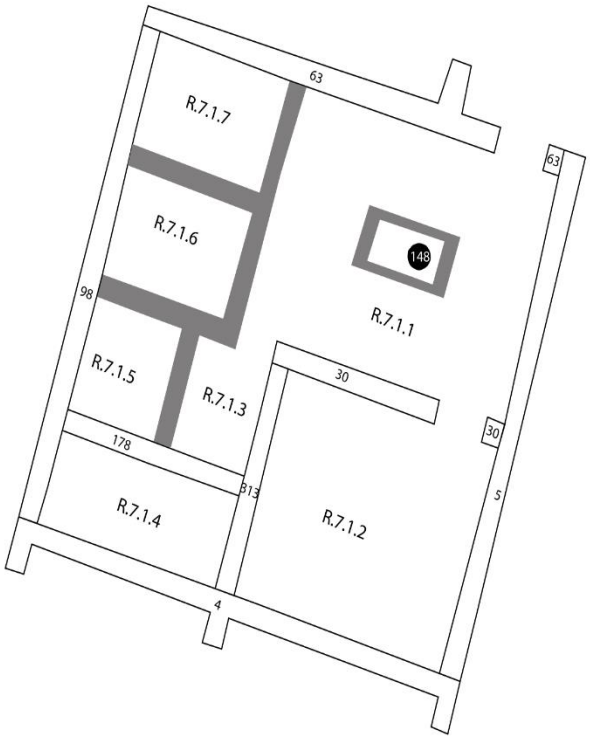
N

Escala:

0 5 m

(Teichner, et all, 2018) – Adaptado

Planta 4
Casa 7 -Fase I e II



Legenda:

Poço

Parede sem mensão do nº de UE

Parede fase I e II

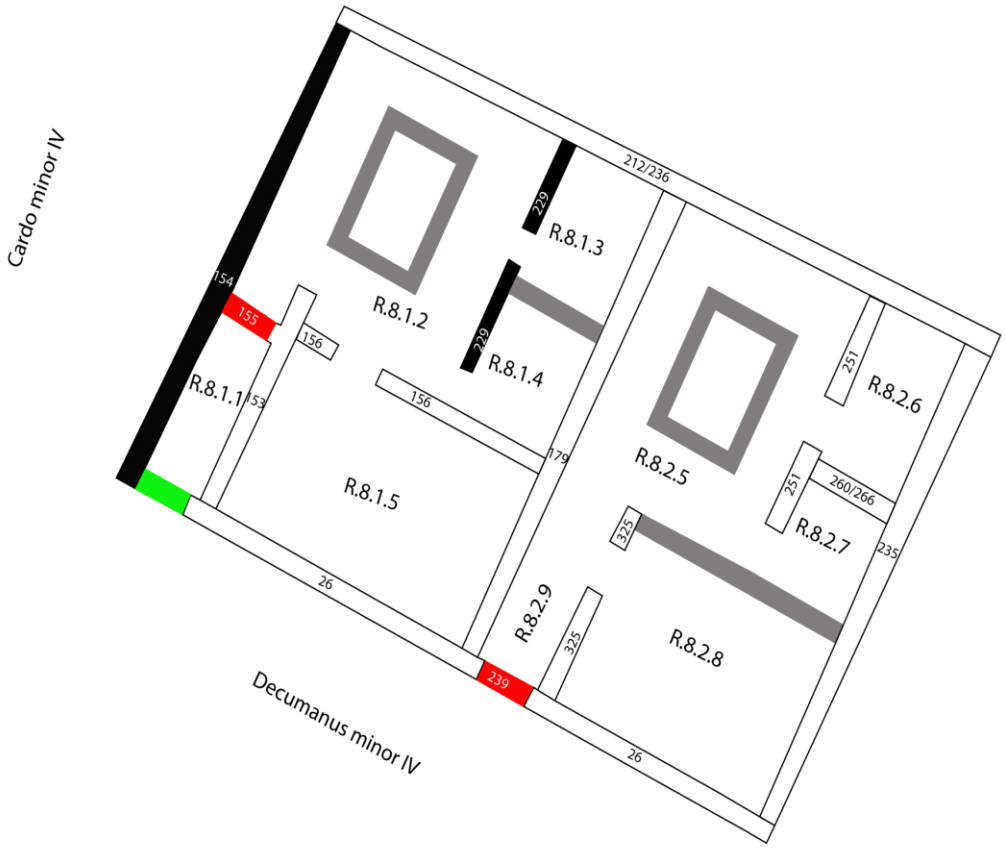
N

Escala:

0 5 m

(Teichner, et all, 2018) – Adaptado

Planta 5
Casa 8 -Fase I



Legenda:

- Vala de Fundação
- Parede sem mensão do nº de UE
- Parede
- Entradas
- Entrada sem UE

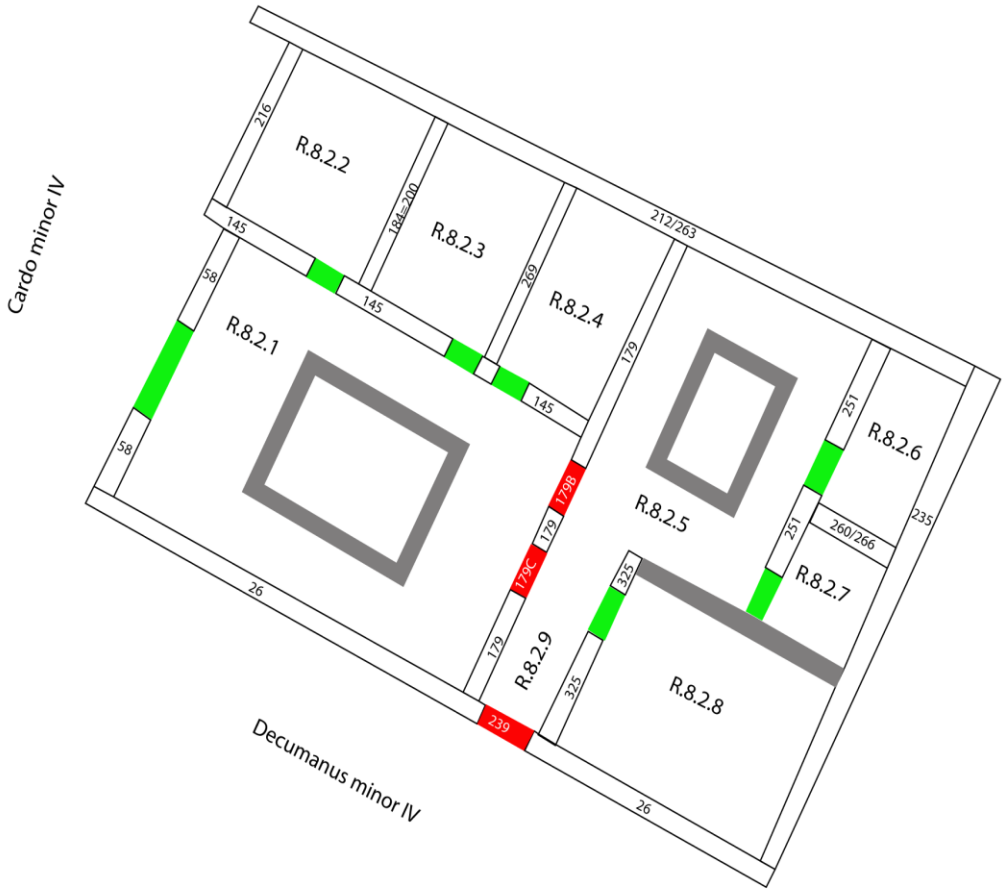
N

Escala:

0 5 m

(Teichner, et all, 2018) – Adaptado

Planta 6
Casa 8 -Fase II



Legenda:

Parede sem mensão do nº de UE

Parede

Entradas

Entrada sem UE

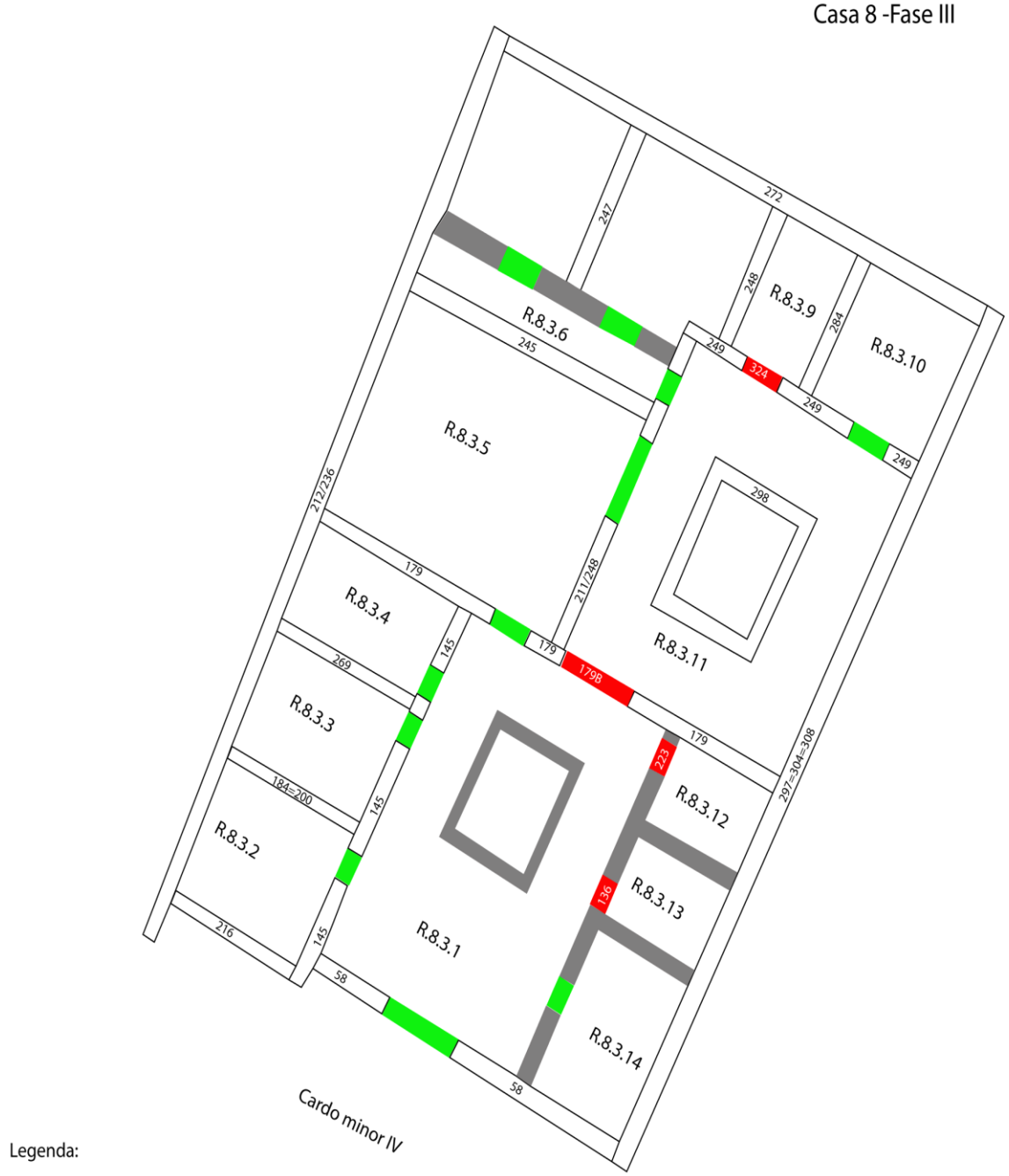
N

Escala:

0 5 m

(Teichner, et all, 2018) – Adaptado

Planta 7
Casa 8 -Fase III



Legenda:

Parede sem mensão do nº de UE

Parede

Entradas

Entrada sem UE

← z

Escala:

0 5 m

(Teichner, et all, 2018) – Adaptado

Anexo II – Material Gráfico e Tabelas Gerais de NMI

Material Gráfico

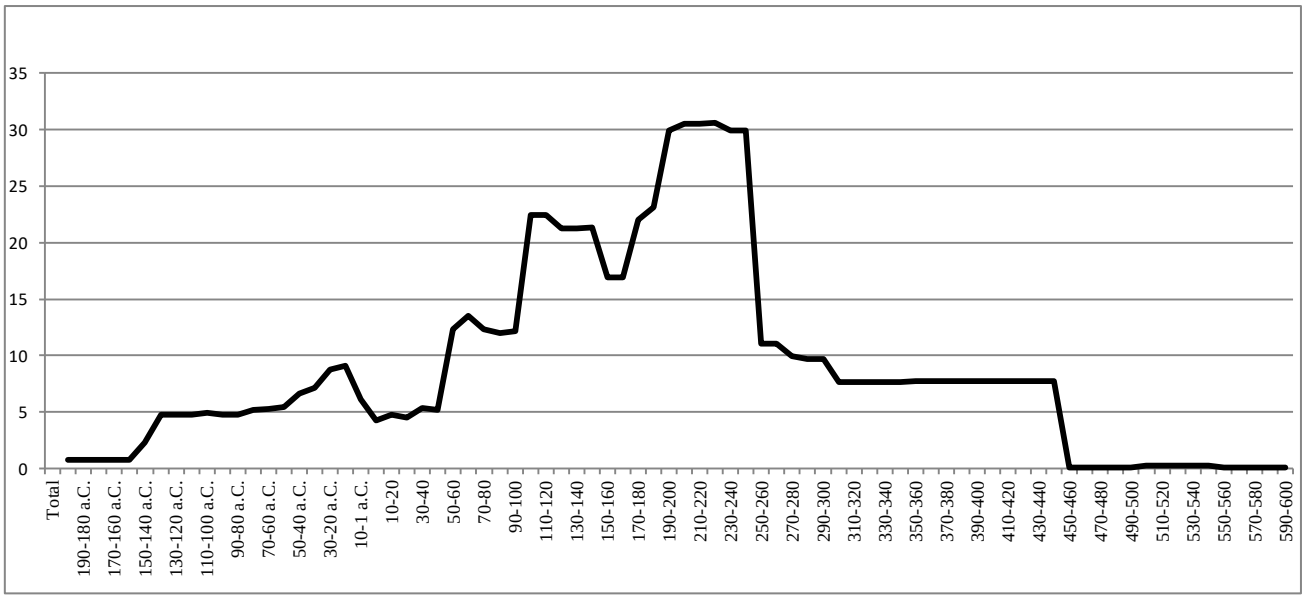


Gráfico 1 – Mirobriga, ânforas: evolução de NMI.

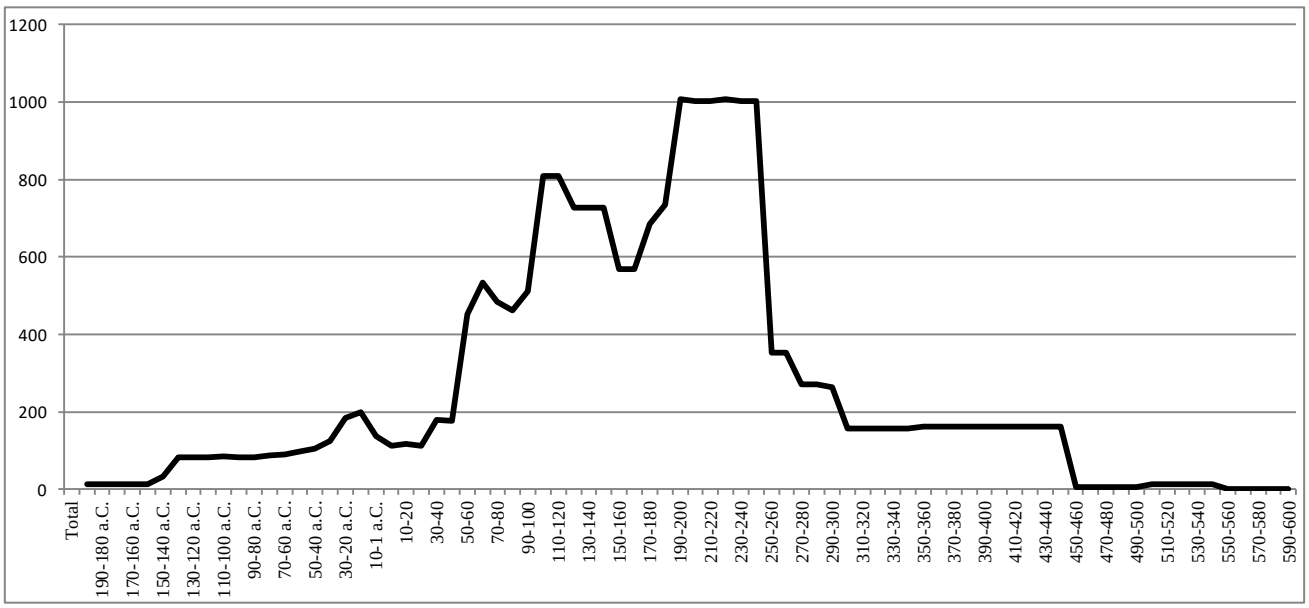


Gráfico 2- Mirobriga, ânforas: evolução da litragem.

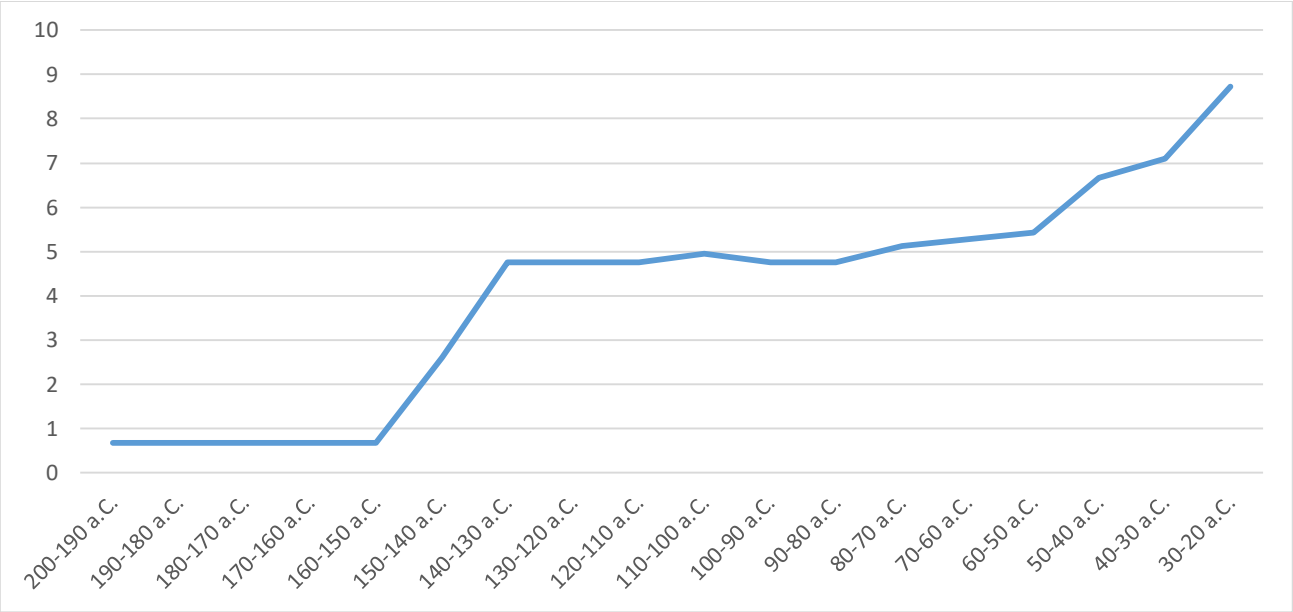


Gráfico 3 - Mirobriga, ânforas: evolução de NMI por década das ânforas republicanas.

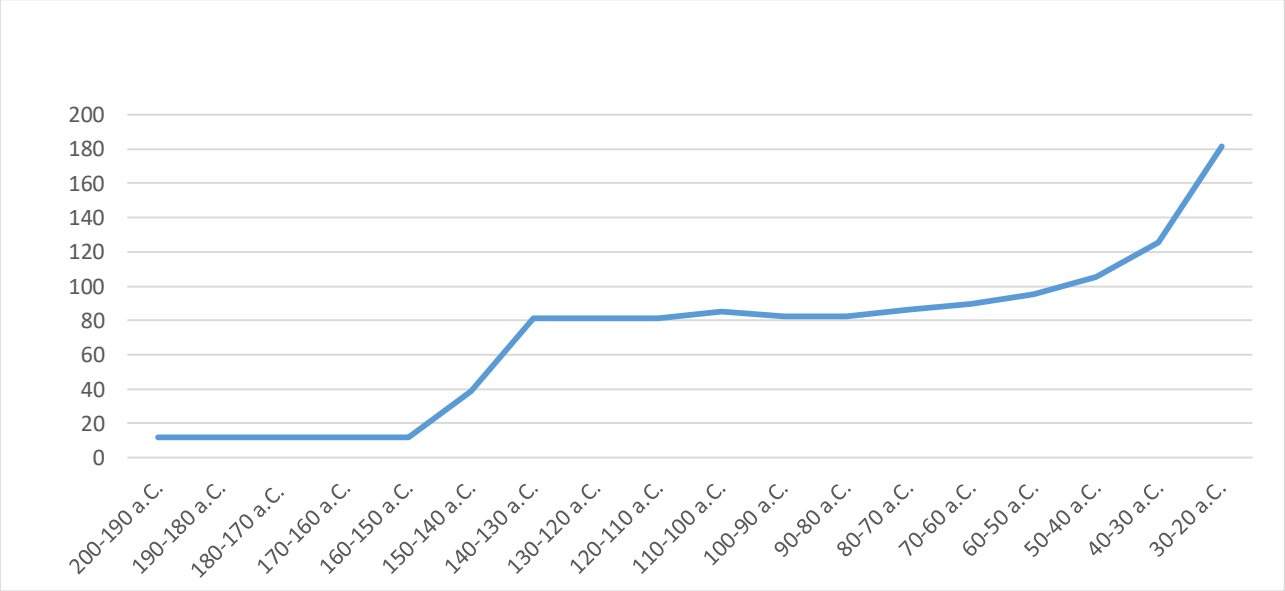


Gráfico 4 - Mirobriga, ânforas: evolução da litragem por década das ânforas republicanas.

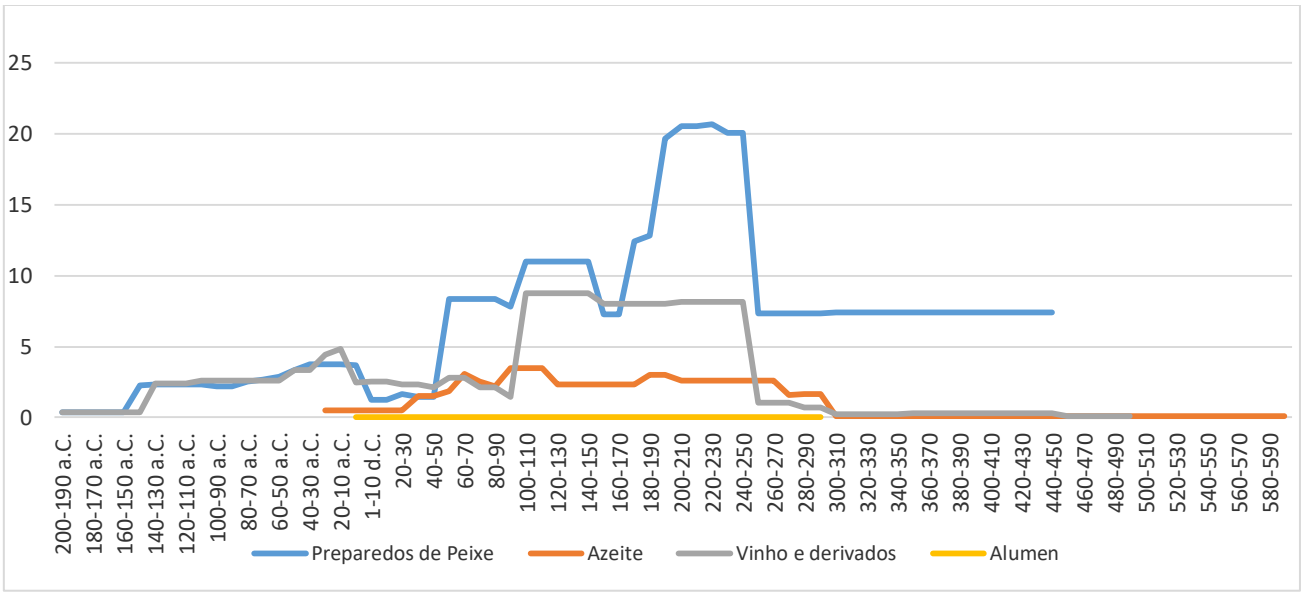


Gráfico 5 - Mirobriga, ânforas: evolução dos conteúdos (NMI).

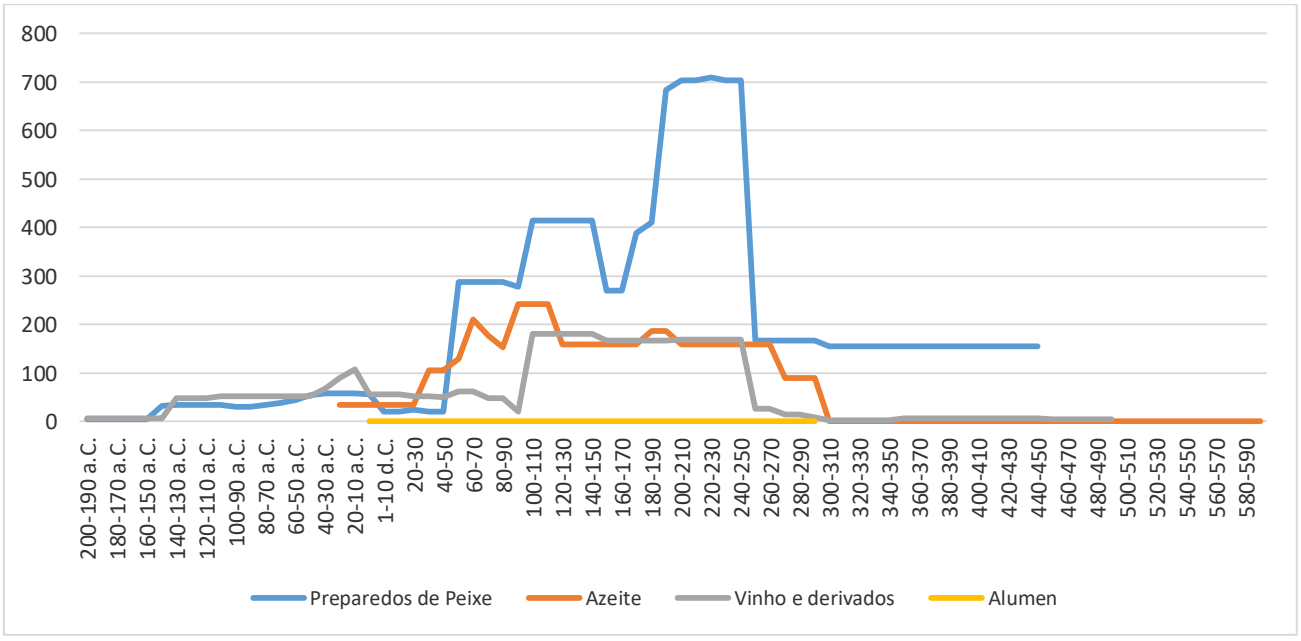


Gráfico 6 - Mirobriga, ânforas: evolução dos conteúdos (litragem).

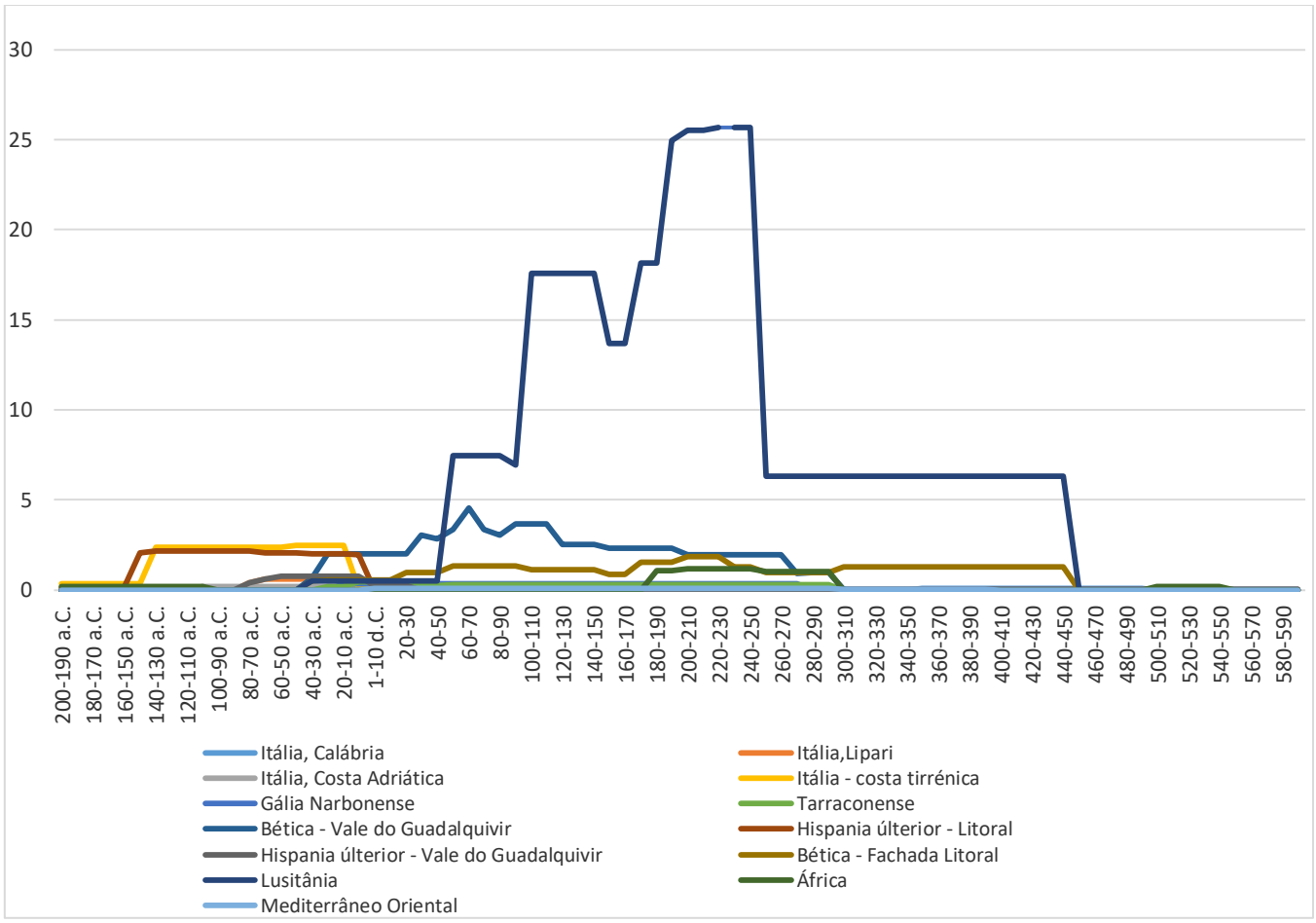


Gráfico 7 - Mirobriga, ânforas: evolução das importações (NMI) por regiões de origem

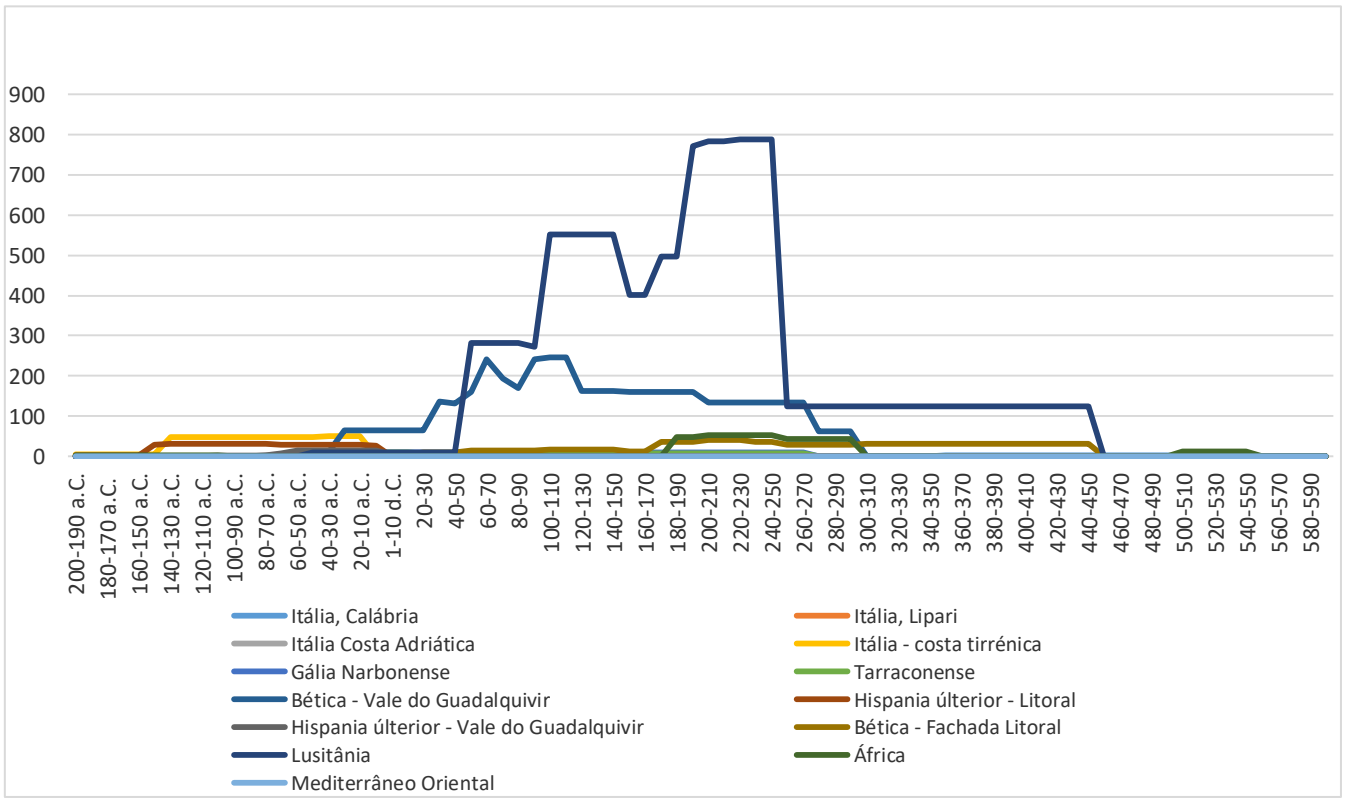


Gráfico 8 - Mirobriga, ânforas: evolução das importações (litragem) por regiões de origem

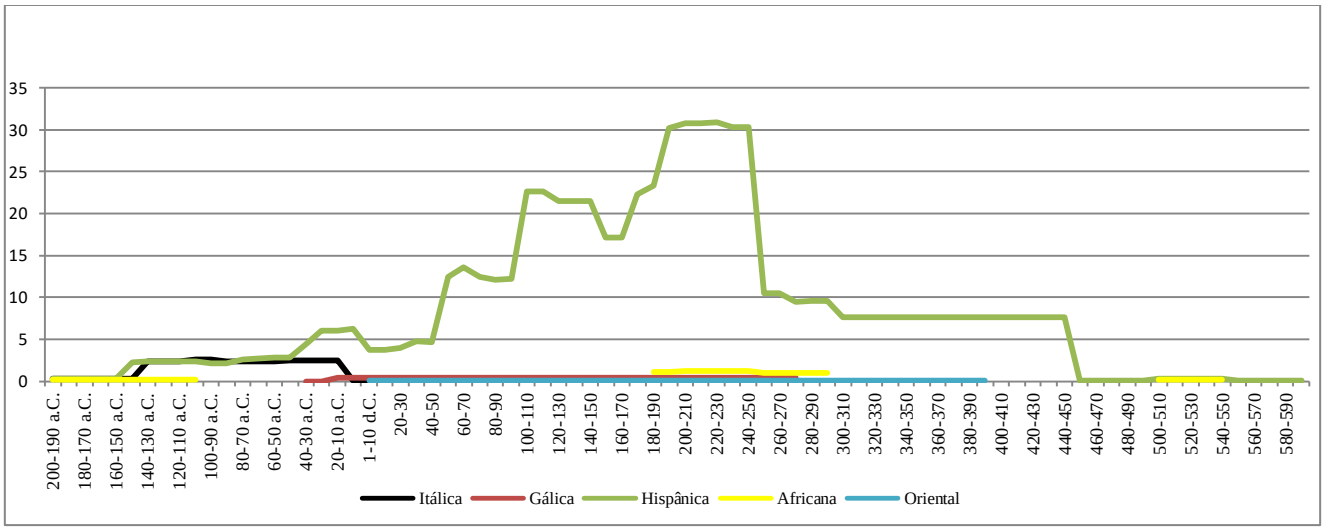


Gráfico 9 - Mirobriga, ânforas: evolução das importações (NMI) por região

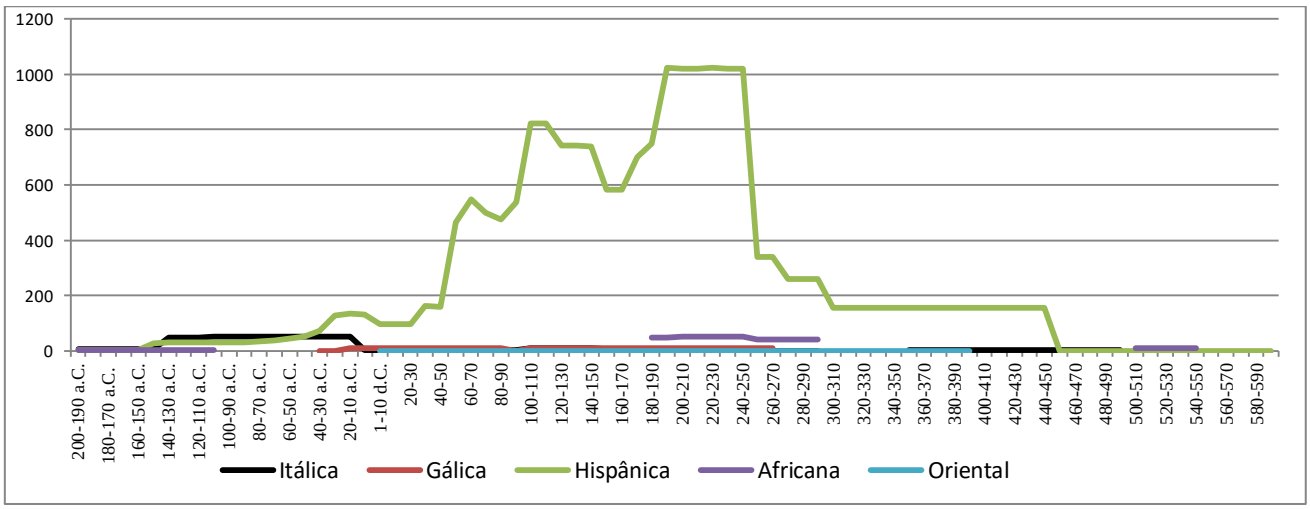


Gráfico 10 - Mirobriga, ânforas: evolução das importações (litragem) por região

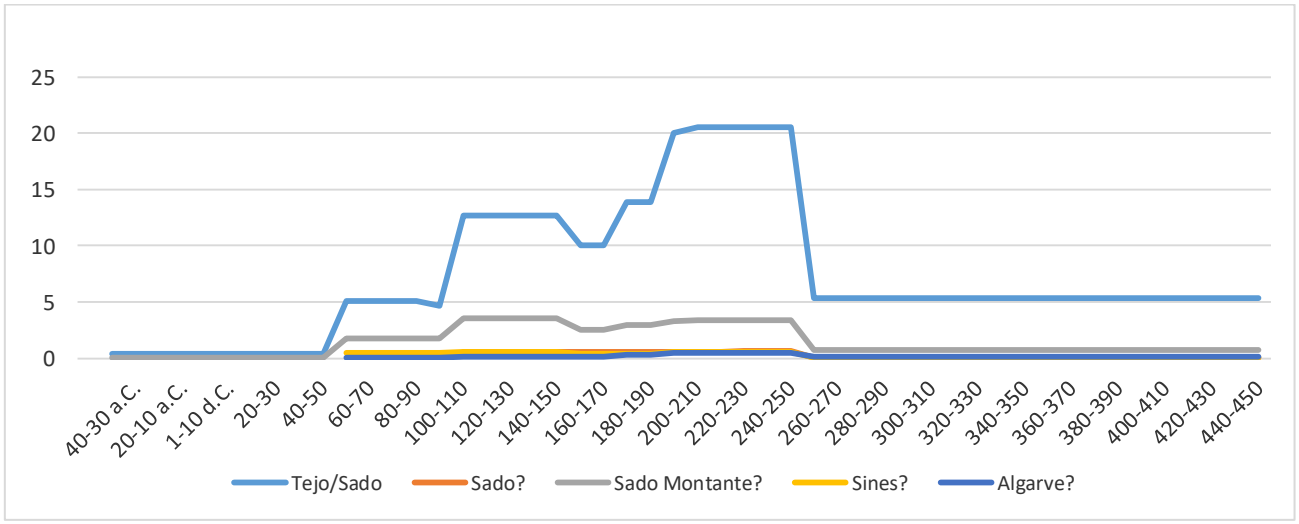


Gráfico 11- Mirobriga, ânforas: evolução das importações (NMI) lusitanas por região de origem

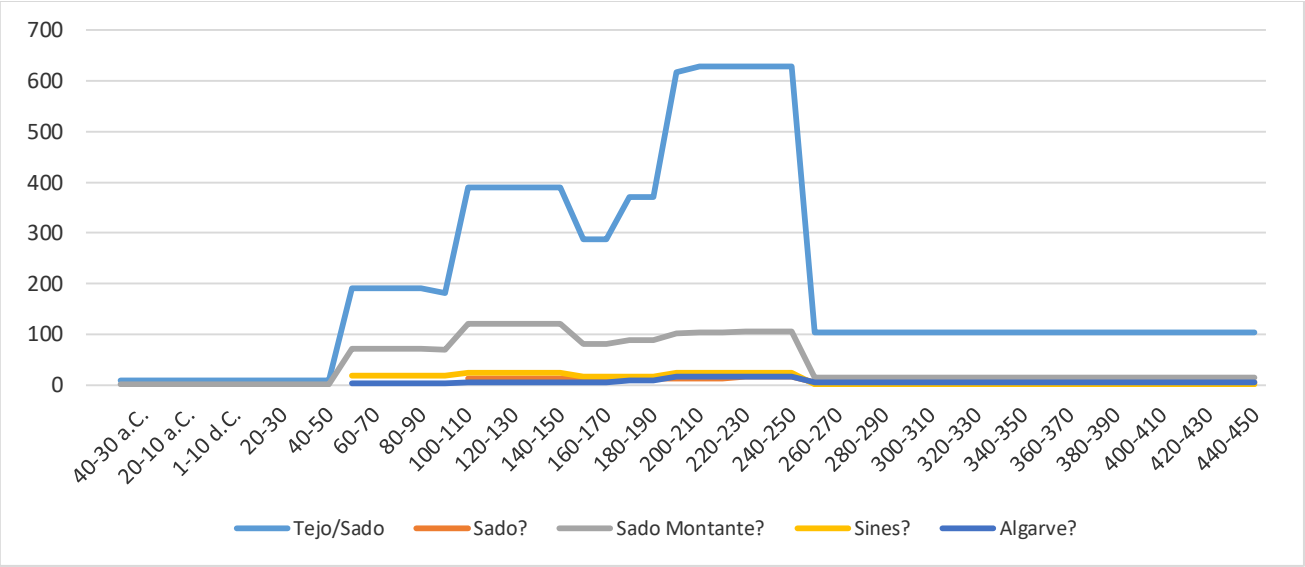


Gráfico 12 - Mirobriga, ânforas: evolução das importações (litragem) lusitanas por região de origem

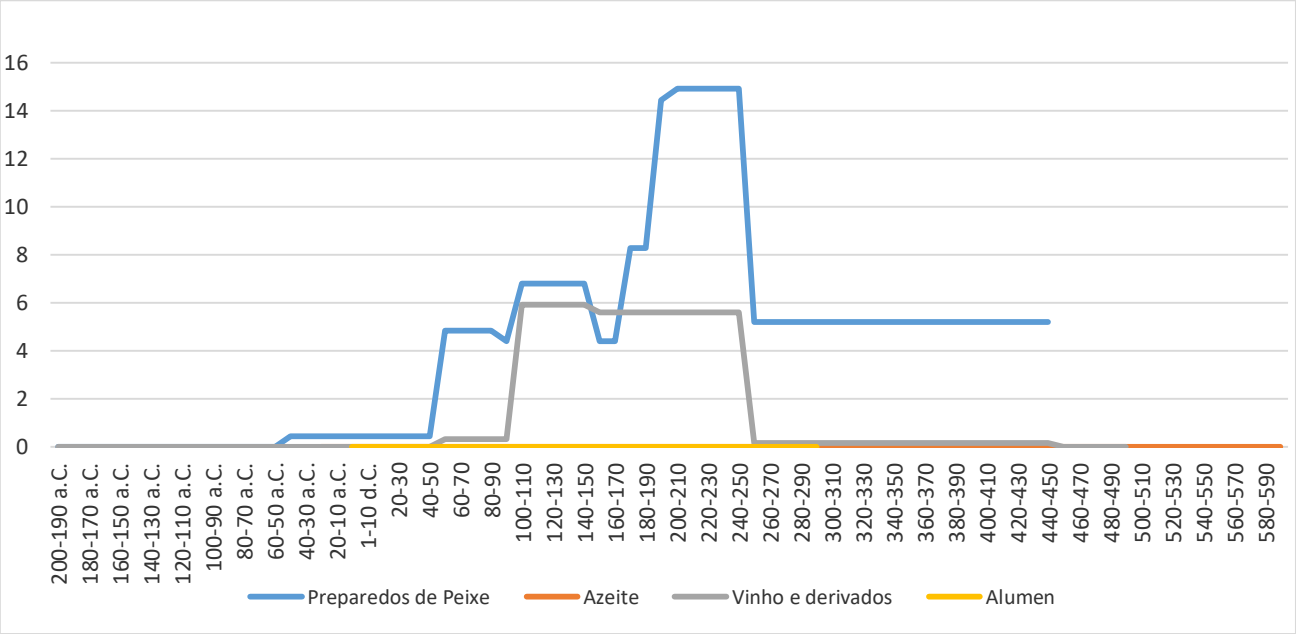


Gráfico 13 - Mirobriga, ânforas: evolução dos conteúdos do Tejo/Sado (NMI).

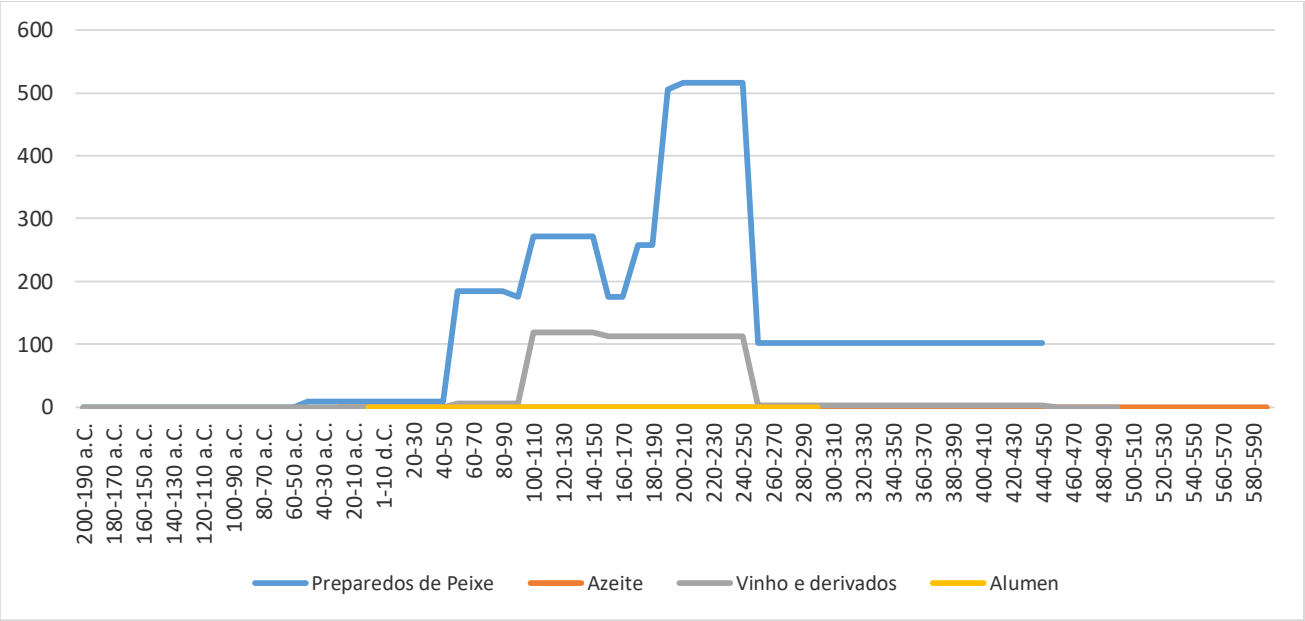


Gráfico 14 - Mirobriga, ânforas: evolução dos conteúdos do Tejo/Sado (litragem)

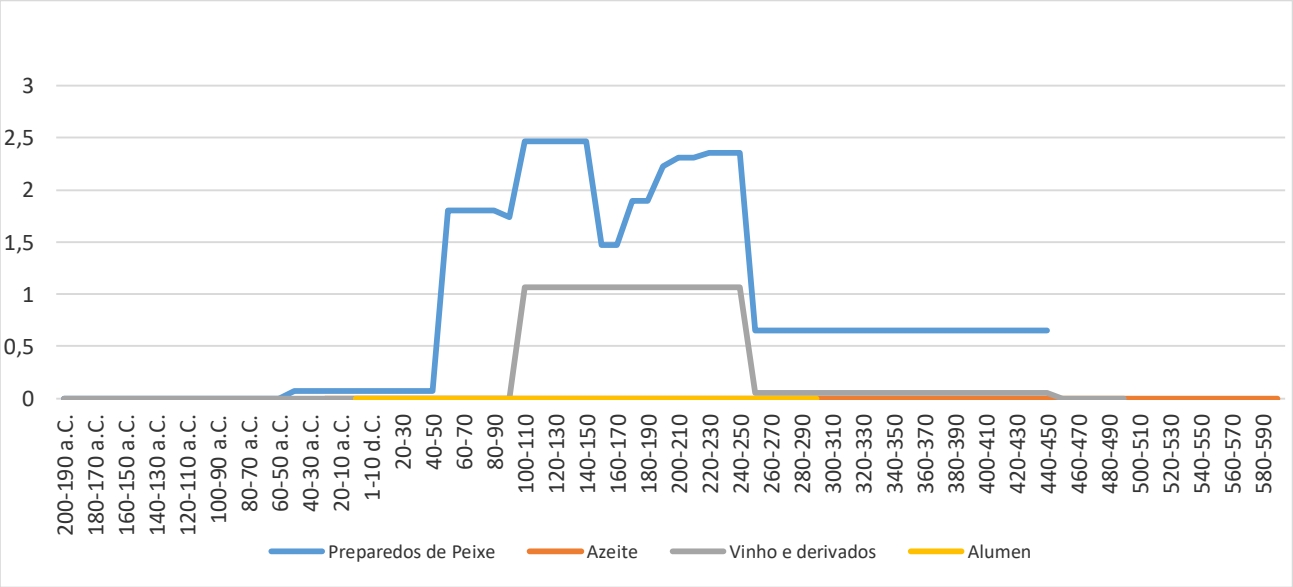


Gráfico 15 - Mirobriga, ânforas: evolução dos conteúdos do Sado Montante (NMI)

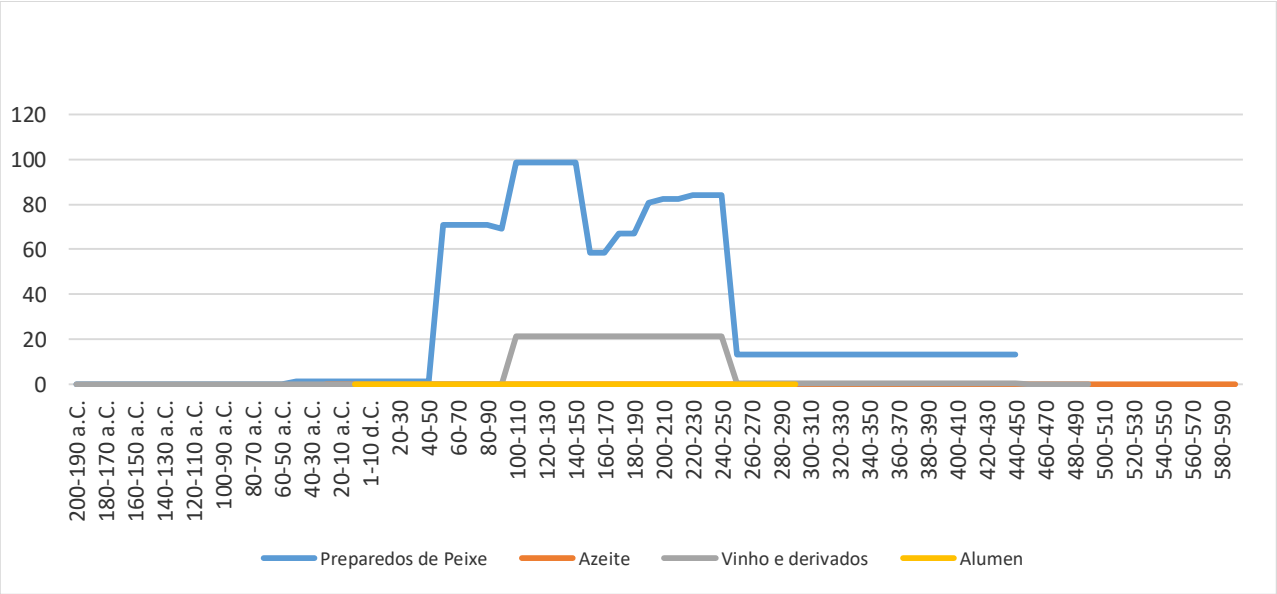


Gráfico 16 - Mirobriga, ânforas: evolução dos conteúdos do Sado Montante (litragem)

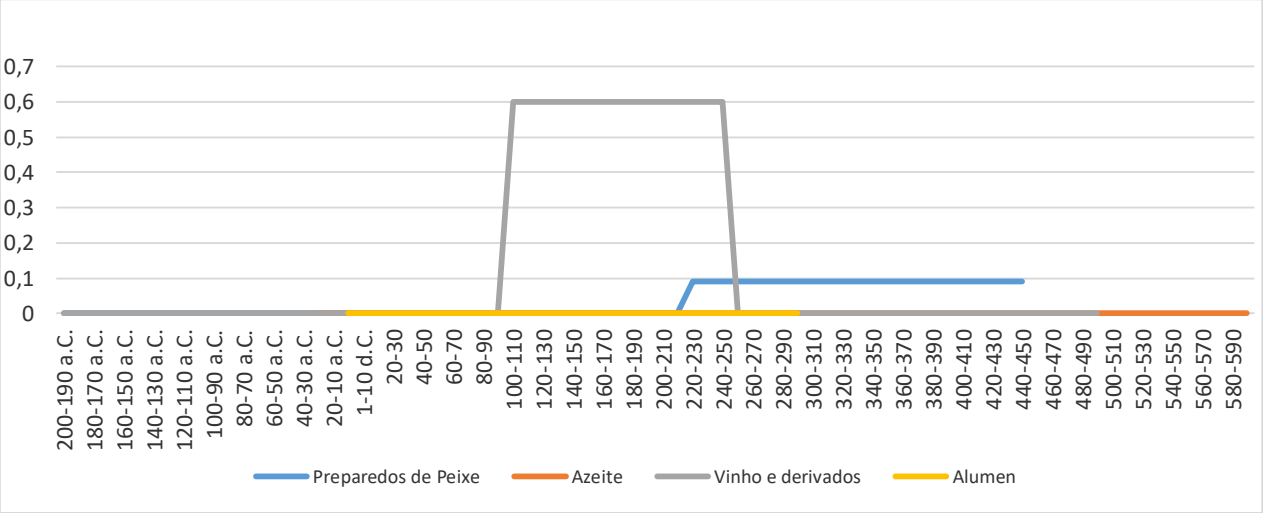


Gráfico 17 - Mirobriga, ânforas: evolução dos conteúdos do Sado (NMI)

Gráfico 18 - Mirobriga, ânforas: evolução dos conteúdos do Sado (litragem)

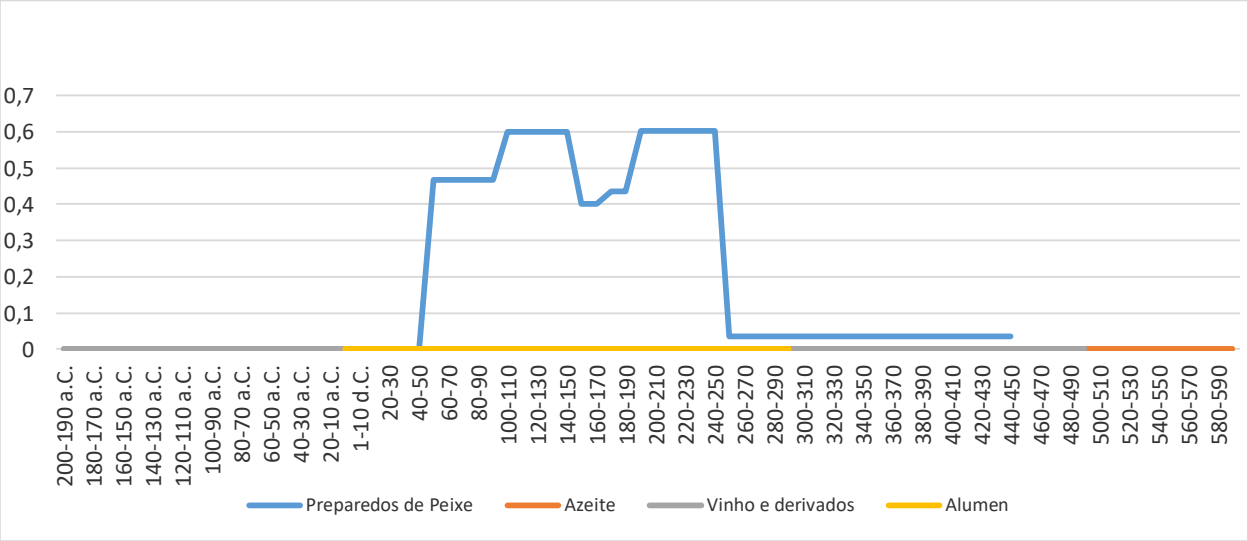


Gráfico 19 - Mirobriga, ânforas: evolução dos conteúdos de Sines (NMI)

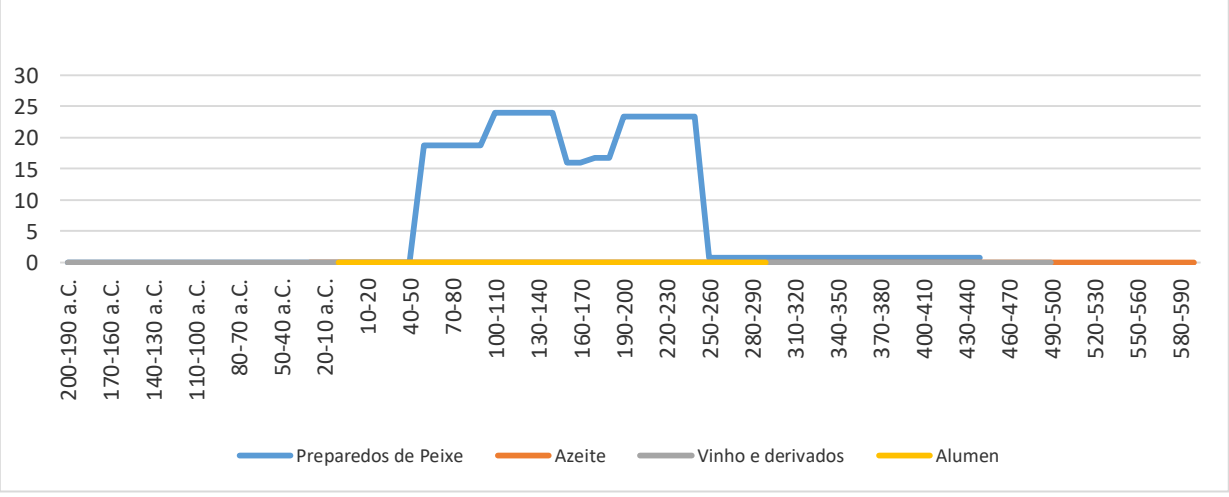


Gráfico 20 - Mirobriga, ânforas: evolução dos conteúdos de Sines (litragem)

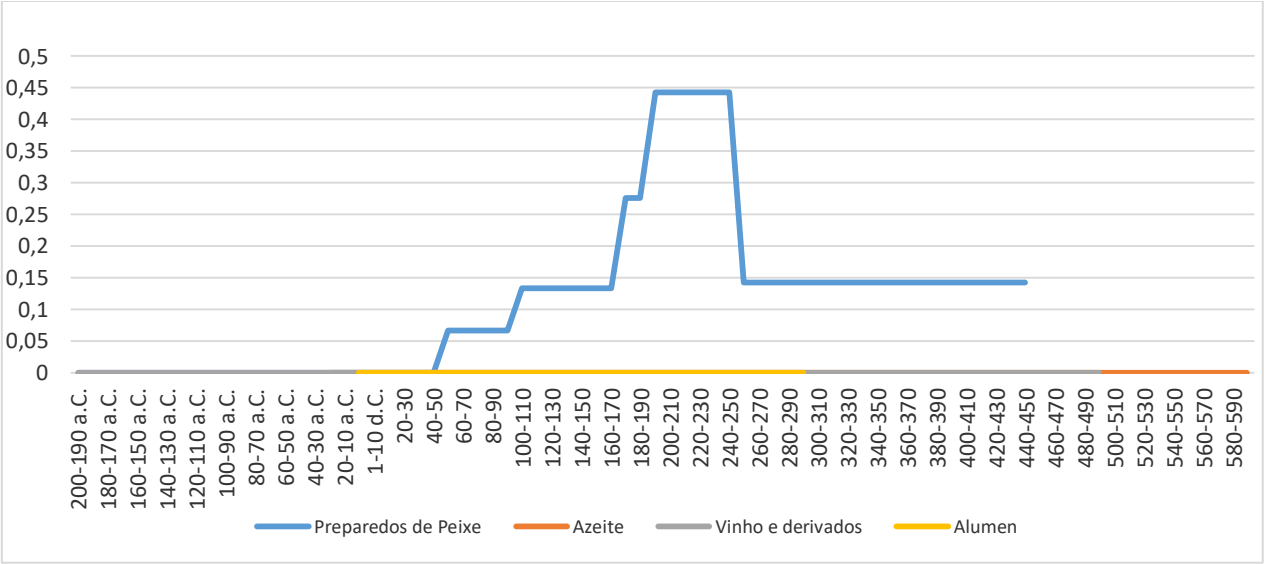


Gráfico 21 - Mirobriga, ânforas: evolução dos conteúdos do Algarve (NMI)

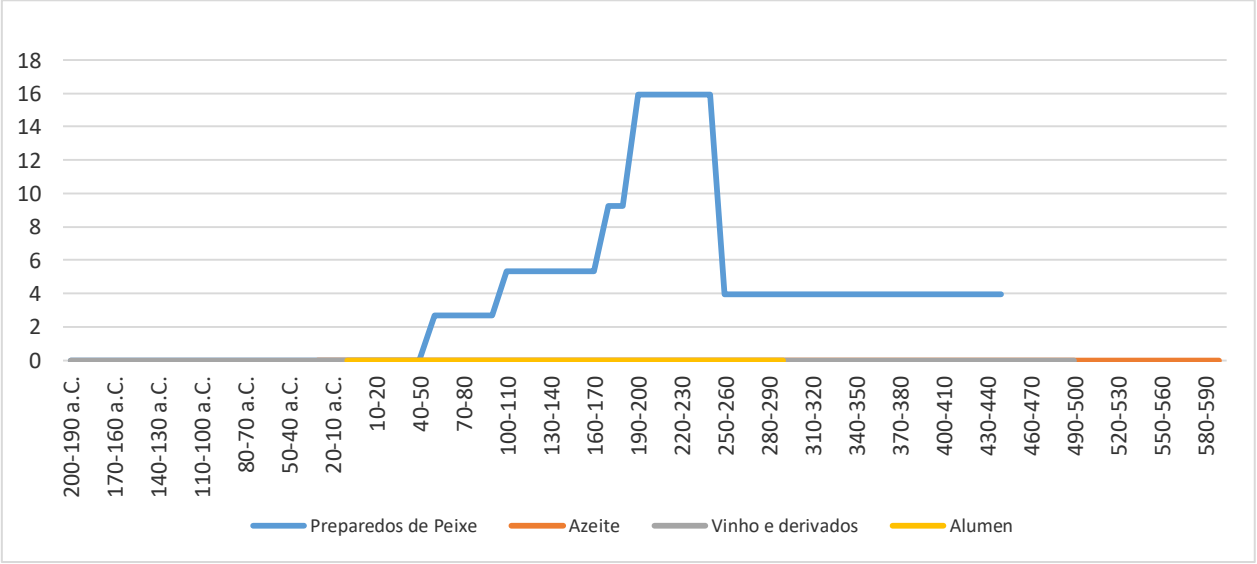


Gráfico 22 - Mirobriga, ânforas: evolução dos conteúdos do Algarve (litragem)

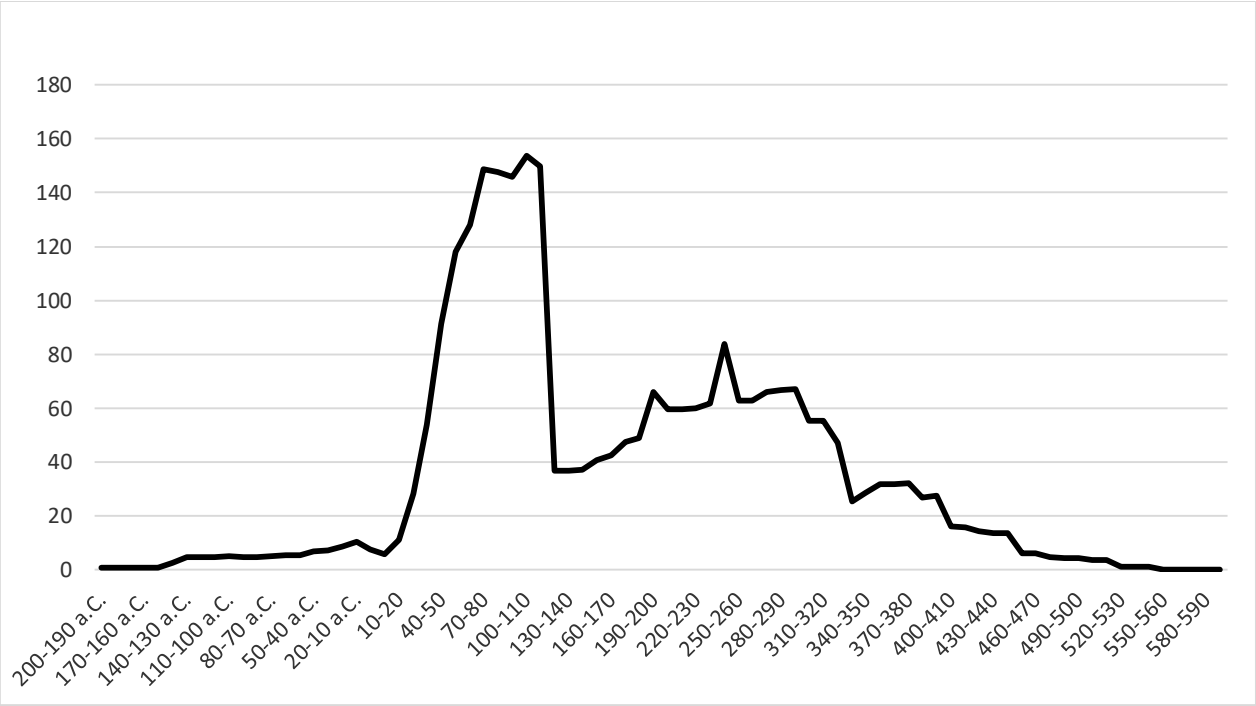


Gráfico 23 - Mirobriga: evolução das importações cerâmicas (Quaresma, 2012, 2022; Quaresma et al., 2020; Teichner et al., 2018)

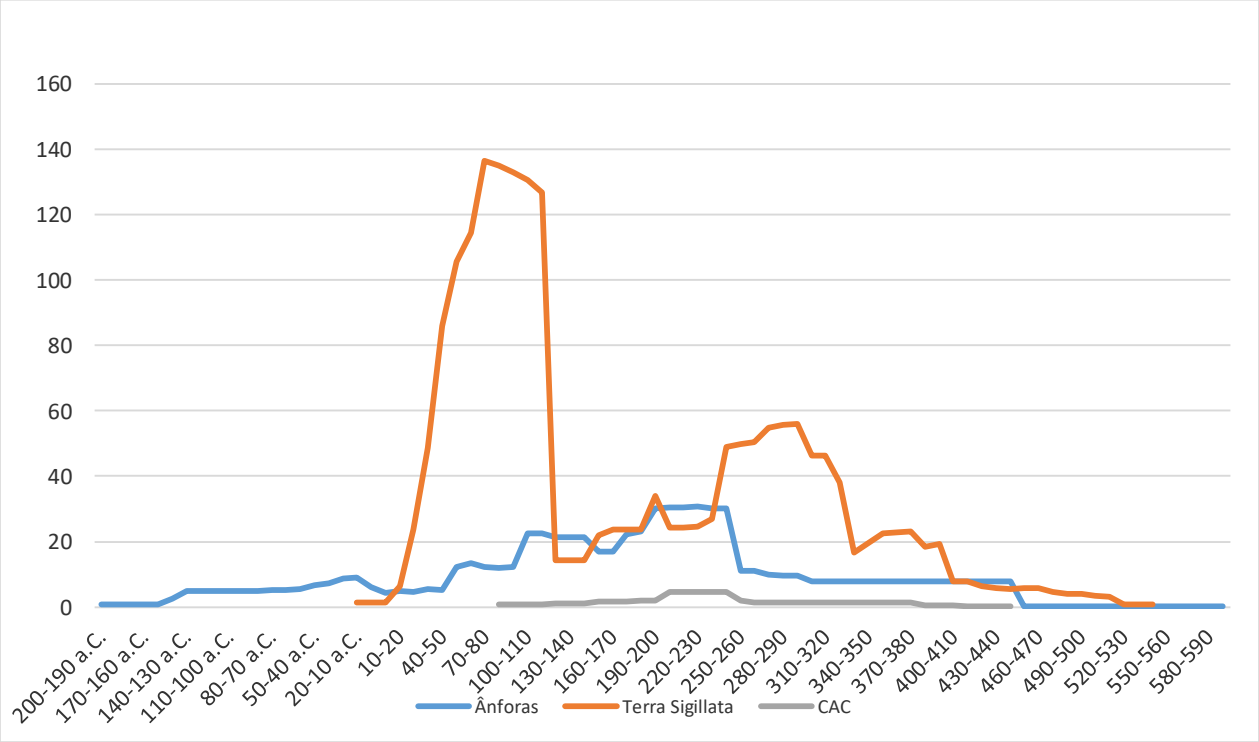


Gráfico 24 - Mirobriga: evolução das importações cerâmicas (Quaresma, 2012, 2022; Quaresma et al., 2020; Teichner et al., 2018)

Tabelas Gerais de NMI

Tabela Geral - Tabela 1					
Origem	Tipo	NMI	Cronologia	Bibliografia	%Total
Últerior, Costa	CCNN	1	200-75 a.C.	(Sáez Romero, 2016)	4,7%
	Dressel 1	1	140-25 a.C.	(García Vargas, Bernal Casasola, et al., 2016)	
	Pellicer D	1	200-50 a.C.	(Sáez Romero & Villedary y Mariñas, 2016)	
	T-7.4.3.3/7.4.3.2	31	150-1 a.C.	(Sáez Romero et al., 2016)	
Últerior, Guadalquivir	Ovoide ?	1	?	-	1,0%
	Ovoide 4	3	80/70-15 a.C.	(García Vargas, Almeida, et al., 2016a)	
	Ovoide 1	2	70 a.C. - 30 d.C.	(González Cesteros et al., 2016)	
	Ovoide 5	1	60-15 a.C.	(García Vargas, Almeida, et al., 2016b)	
Itália, Adriático	Lamboglia 2	1	110-25 a.C	(Filipe, 2019)	0,3%
	Ânfora de "Brindisi"	1	110-25 a.C	(Filipe, 2019)	
Itália, Tirreno	Dressel 1	32	140-10 a.C.	(Filipe, 2019)	4,9%
	Greco Itálica	2	200-150 a.C.	(Filipe, 2019)	
	Dressel 2-4	2	50 a.C. - 150 d.C.	(Filipe, 2019)	
Itália,Calábria?	Keay LII	1	350-500 d.C.	(Keay, 1894)	0,1%
Itália, Lipari	Richborough 527	1	10 a.C. a 300 d.C.	(Filipe, 2019)	0,1%
África	T-7.4.2.1/7.4.3.1	2	200-100 a.C.	(Filipe, 2019)	0,3%
África, Bizacena	Africana I	6	180/190-300 d.C.	(Bonifay, 2004b)	1,4%
	Africana II	2	180/190-300 d.C.	(Bonifay, 2004b)	
	Africana IIA1	1	180/191-250 d.C.	(Bonifay, 2004b)	
	Keay LXII A	1	500-550 d.C.	(Bonifay, 2004b)	
África, Nabeul?	Africana I	2	180/190-300 d.C.	(Bonifay, 2004b)	0,4%
	Africana II	1	180/190-300 d.C.	(Bonifay, 2004b)	
Últerior, Tejo/Sado	Maná Pascual A4	1	?		0,1%
Lusitânia, Tejo/Sado	Dressel 14	30	50-250 d.C.	(Raposo & Viegas, 2016)	49,9%
				(Raposo & Viegas, 2016)	
	Dressel 14B	24	50-150 d.C.	(Raposo & Viegas, 2016)	
	Dressel 14C	36	100-250 d.C.	(Raposo & Viegas, 2016)	
	Dressel 14 Tardia	37	190-250 d.C.	(Raposo & Viegas, 2016)	
	Lusitana Antiga	6	50 a.C.- 90 d.C.	(Filipe, 2019)	

	Dressel 28	3	50-150 d.C.	(Filipe, 2019)	
	Lusitana 3	18	100-250 d.C.	(Quaresma & Raposo, 2016)	
	Lusitana 3 Var 1	53	100-250 d.C.	(Quaresma & Raposo, 2016)	
	Lusitana 3 Var 2	10	100-250 d.C.	(Quaresma & Raposo, 2016)	
	Lusitana 3 Var 3	3	100-250 d.C.	(Quaresma & Raposo, 2016)	
	Almagro 50	12	200-450 d.C.	(Pinto & Magalhães, 2016)	
	Almagro 50/Keay XVI	6	175-450 d.C.	(Pinto & Magalhães, 2016)	
				(Pinto & Magalhães, 2016)	
	Almagro 51C	99	175-450 d.C.	(Viegas et al., 2016)	
	Almagro 51C Tadia/51 A-B	17	250-450 d.C.	(Viegas et al., 2016)	
				(Viegas et al., 2016)	
	Keay XVI	3	175-450 d.C.	(R. Almeida & Raposo, 2016)	
	Lusitana 9	3	250-450 d.C.	(R. Almeida & Raposo, 2016)	
Lusitânia, Sado Montante?	Lusitana Antiga	1	50 a.C.- 90 d.C.	(Filipe, 2019)	9,6%
	Dressel 14	11	50-250 d.C.	(Raposo & Viegas, 2016)	
	Dressel 14B	10	50-150 d.C.	(Raposo & Viegas, 2016)	
	Dressel 14C	11	100-250 d.C.	(Raposo & Viegas, 2016)	
	Dressel 14 Tardia	2	190-250 d.C.	(Raposo & Viegas, 2016)	
	Lusitana 3	4	100-250 d.C.	(Quaresma & Raposo, 2016)	
	Lusitana 3 Var 1	10	100-250 d.C.	(Quaresma & Raposo, 2016)	
	Lusitana 3 Var 2	2	100-250 d.C.	(Quaresma & Raposo, 2016)	
	Almagro 50	2	200-450 d.C.	(Pinto & Magalhães, 2016)	
	Almagro 51C	12	175-450 d.C.	(Viegas et al., 2016)	
	Almagro 51C Tadia/51 A-B	2	250-450 d.C.	(Viegas et al., 2016)	
				(Viegas et al., 2016)	
	Keay 78?	1	225-450 d.C.	(Pinto & Almeida, 2016)	
	Lusitana 9?	1	250-450 d.C.		
Lusitânia, Sado?	Keay 78?	2	225-450 d.C.	(Pinto & Almeida, 2016)	1,5%
	Lusitana 3	3	100-250 d.C.	(Quaresma & Raposo, 2016)	
	Lusitana 3 Var 1	6	100-250 d.C.	(Quaresma & Raposo, 2016)	
Lusitânia, Sines?	Dressel 14	4	50-250 d.C.	(Raposo & Viegas, 2016)	1,4%
	Dressel 14B	2	50-150 d.C.	(Raposo & Viegas, 2016)	
	Dressel 14C	2	100-250 d.C.	(Raposo & Viegas, 2016)	
	Almagro 51C	1	175-450 d.C.	(Viegas et al., 2016)	

	Dressel 14 Tardia	1	190-250 d.C.	(Raposo & Viegas, 2016)	
Lusitânia, Algarve?	Dressel 14 Tardia	1	190-250 d.C.	(Raposo & Viegas, 2016)	1,0%
	Dressel 14	1	50-250 d.C.	(Raposo & Viegas, 2016)	
	Dressel 14C	1	100-250 d.C.	(Raposo & Viegas, 2016)	
	Almagro 51C	3	175-450 d.C.	(Viegas et al., 2016)	
	Keay XVI	1	175-450 d.C.	(R. Almeida & Raposo, 2016)	
Egeu	Camulodunum 184	2	0-300 d.C.	(Filipe, 2019)	0,4%
	Kapitan 2	1	150-400 d.C.	(Filipe, 2019)	
Gália Narbonense	Gauloise 4	11	20 a.C - 280 d.C.	(Filipe, 2019)	1,5%
Tarraconense	Gauloise 4	1	50-300 d.C	(Tremoleda Trilla & Járrega Domínguez, 2016)	1,0%
	Dressel 2	1	10 a.C. a 300 d.C.	(Járrega Domínguez, 2016)	
	Dressel 3	1	10 a.C. a 300 d.C.	(Járrega Domínguez, 2016)	
	Dressel 2-3	4	10 a.C. a 300 d.C.	(Járrega Domínguez, 2016)	
Tarraconense Meridional?	Dressel 3?	1	10 a.C. a 300 d.C.	(Járrega Domínguez, 2016)	0,3%
	Dressel 2-3	1	10 a.C. a 300 d.C.	(Járrega Domínguez, 2016)	
				(Járrega Domínguez, 2016)	
Tarraconense, Llobregat	Pascual 1	1	30 a.C. - 20 d.C.	(Carreras Monfort, 2016)	0,1%
				(Carreras Monfort, 2016)	
Bética, Guadalquivir	Dressel 20	23	20 a.C - 270 d.C.	(Millet, 2016)	11,4%
	Dressel 20 A	5	20 a.C. - 68 d.C.	(Millet, 2016)	
	Dressel 20 B	1	54-79 d.C.	(Millet, 2016)	
	Dressel 20 C	7	69-117 d.C.	(Millet, 2016)	
	Dressel 20 D	10	96-192 d.C.	(Millet, 2016)	
	Dressel 20 E	2	96-192 d.C.	(Millet, 2016)	
	Dressel 20 F	5	200-270 d.C.	(Millet, 2016)	
	Dressel 20 D/E	2	96-192 d.C.	(Millet, 2016)	
	Dressel 20 Séc. III d.C.	4	200-270 d.C.	(Millet, 2016)	
				(Millet, 2016)	
	Dressel 20 *parva* /23	1	?	(Millet, 2016)	
	Dressel 23	2	280-599 d.C.	(Millet, 2016)	
	Dressel 28	2	50-150 d.C.	(Carreras Monfort & Garcia Vargas, 2016)	
	Haltern 70	9	50 a.C. a 90 d.C.	(Carreras Monfort & Millet, 2016)	
	Haltern 70 B	6	27 a.C. a 37 a.C.	(Carreras Monfort & Millet, 2016)	
	Dressel 20?	1	20 a.C - 270 d.C.		
	Haltern 70 C	2	41 - 68 d.C.	(Carreras Monfort & Millet, 2016)	
Bética, Litoral	Dressel 28?	1	50-150 d.C.	(Carreras Monfort & Garcia Vargas, 2016)	7,4%
	Dressel 2-4	1	25 a.C. - 150 d.C.	(Filipe, 2019)	
	Dressel 14	3	100-250 d.C.	(Viegas, 2011)	

	Beltrán II	9	15/20-225 d.C.	(Filipe, 2019)	
	Beltrán II A	1	15/20-150 d.C	(Filipe, 2019)	
	Beltrán II B	5	50-225 d.C.	(Filipe, 2019)	
	Dressel 7/11	7	40 a.C - 100 d.C.	(Filipe, 2019)	
	Almagro 50	7	200-450 d.C.	(Viegas, 2011)	
	Almagro 50/Keay XVI	3	175-450 d.C.	(Viegas, 2011)	
				(Viegas, 2011)	
	Almagro 51C	9	175-450 d.C.	(Viegas, 2011)	
	Keay XVI	7	175-450 d.C.	(Viegas, 2011)	
Bética, Litoral (Málaga?)	Almagro 51C Tadia/51 A-B	5	200-450 d.C.	(Viegas, 2011)	0,7%
				(Viegas, 2011)	
Mauritânia Caesarense	Dressel 30	1	200-300 d.C	(Bonifay, 2004b)	0,1%
Total		719			100,0%

Tabela de fragmentos vs NMI - Tabela 2	
Fragmentos	NMI
4633	719

Tabela geral Lusitânia - Tabela 3		
Origem	NMI	%NMI
Tejo/Sado	360	78,8%
Sado Montante?	69	15,1%
Sines?	10	2,2%
Algarve	7	1,5%
Sado?	11	2,4%
Total Lusitânia	457	63,6%
Total Mirobriga	719	100%

Tabela geral Bética - Tabela 4		
Origem	NMI	%NMI
Bética, Gudalquivir	82	58,6%
Bética, Litoral	53	37,9%
Bética, Litoral (Málaga?)	5	3,6%
Total Bética	140	19,5%
Total Mirobriga	719	100,0%

Tabela geral Últerior - Tabela 5		
Origem	NMI	%NMI
Últerior, Gudalquivir	7	16,7%
Últerior, Costa	34	81,0%
Últerior, Tejo/Sado	1	2,4%

Total Ulterior	42	5,8%

Tabela geral Itália - Tabela 6		
Origem	NMI	%NMI
Itália, Tirreno	35	89,7%
Itália, Adriático	2	5,1%
Itália, Lipari	1	2,6%
Itália, Calábria?	1	2,6%
Total Itália	39	5,4%
Total Mirobriga	719	100,0%

Tabela geral África - Tabela 7		
Origem	NMI	%NMI
África, Bizacena	10	62,5%
África, Nabeul?	3	18,8%
África	2	12,5%
África, Mauritânia Caesarense	1	6,3%
Total África	16	2,2%
Total Mirobriga	719	100,0%

Tabela geral Gália Narbonense - Tabela 8		
Origem	NMI	%NMI
Gália Narbonense	11	100,0%
Total Gália Narbonense	11	1,5%
Total Mirobriga	719	100,0%

Tabela geral Mediterrâneo Oriental - Tabela 10		
Origem	NMI	%NMI
Egeu	3	100,0%
Total Mediterrâneo Oriental	3	0,4%
Total Mirobriga	719	100,0%

Tabela Cronológica - Tabela 11		
Periodo	NMI	%NMI
Republicano	80	11,1%
Alto-Império	313	43,5%
Alto-Império/Baixo-Império	125	17,4%
Baixo-Império	199	27,7%
Antiguidade-Tardia	2	0,3%
Total	719	100%

Tabela de Litragens – Tabela 12					
Tipo	NMI	Litragem Mínima	Litragem Total	Bibliografia	Observações
CCNN	1	15	15	Proposto por autor	
Pellicer D	1	16	16	Proposto por autor	
T-7.4.3.3/ 7.4.3.2	31	14	434	Proposto por autor	
Ovoide 4	3	10	30	Proposto por autor	
Ovoide 1	2	20	40	Proposto por autor	
Ovoide 5	1	35	35	Proposto por autor	
Lamboglia 2	1	20	20	Proposto por autor	
Ânfora de "Brindisi"	1	20	20	Proposto por autor	
Dressel 1	33	20	660	Proposto por autor	
Greco Itálica	2	20	40	Proposto por autor	
Dressel 2-4	3	20	60	(Keay & Williams, 2014a) - *https://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/character.cfm?id=102*	
Keay LII	1	60	60	Proposto por autor	
Richborough 527	1	25	25	(Keay & Williams, 2014c) - *https://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/character.cfm?id=286*	
T-7.4.2.1/ 7.4.3.1	2	14	28	Proposto por autor	Neste caso foi assumida a litragem da T-7.4.3.3/ 7.4.3.2
Africana I	8	39	312	Bonifay, 2004	
Africana II	3	60	180	Bonifay, 2004	

African a IIA1	1	60	60	Bonifay, 2004	
Keay LXII A	1	60	60	Bonifay, 2004	
Maná Pascual A4	1	20	20	Proposto por autor	
Dressel 14	176	40	7040	Raposo e Viegas, 2016	
Lusitana Antiga	7	20	140	Carreras Monfort e Millet, 2016	Neste caso foi assumida a litragem da Haltern 70 do Guadalquivir
Dressel 28	6	20	120	Proposto por autor	
Lusitana 3	109	20	2180	Quaresma e Raposo, 2016	
Almagro 50	21	22	462	Raposo e Almeida, 2016	
Almagro 50/Keay XVI	9	22	15	Raposo e Almeida, 2016	Assumiu-se a litragem da Almagro 50
Almagro 51C	124	20	2480	Quaresma e Raposo, 2016	Neste caso foi assumida a litragem da Lusitana 3
Almagro 51C Tadia/51 A-B	24	20	15	Quaresma e Raposo, 2016	Neste caso foi assumida a litragem da Lusitana 3
Keay XVI	11	50	550	Almeida e Raposo, 2016	

Keay 78	3	40	120	Pinto e Almeida, 2016	
Lusitana 9	4	12	48	Quaresma e Raposo, 2016	
Camulodunum 184	2	20	40	(Keay & Williams, 2014b) - *https://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/character.cfm?id=74*	
Kapitan 2	1	5	5	Proposto por autor	
Gauloise 4	12	30	360	Tremoleda Trilla e Járrega Domínguez, 2016	Assumiu-se a litragem da Gauloise 4 da Tarraconense
Dressel 2-3	8	30	240	Járrega Domínguez, 2016	
Pascual 1	1	20	20	Carreras Monfort, 2016	
Dressel 20	60	70	4200	Millet e Garcia Vargas, 2016	
Dressel 23	2	3	6	Millet e Moros Díaz, 2016	
Haltern 70	17	20	340	Carreras Monfort e Millet, 2016	
Dressel 7/11	7	10	70	Proposto por autor	
Beltrán II	15	10	150	Proposto por autor	
Dressel 30	1	25	25	Bonifay, 2004	
Dressel 20 *parva*	1	20	20	Millet e Garcia Vargas, 2016	
Total	719	-	20761		

Ânforas Republicanas - Tabela 13				
Origem	Tipo	NMI	Litragem Total	%Total
Ulterior, Costa	CCNN	1	15	42,5%
	Dressel 1	1	20	
	Pellicer D	1	16	
	T-7.4.3.3/7.4.3.2	31	434	
Ulterior, Guadalquivir	Ovoide ?	1	-	8,8%
	Ovoide 4	3	30	

	Ovoide 1	2	40	
	Ovoide 5	1	35	
Itália, Adriático	Lamboglia 2	1	20	2,5%
	Ânfora de "Brindisi"	1	20	
Itália, Tirreno	Dressel 1	32	640	42,5%
	Greco Itálica	2	20	
África	T-7.4.2.1/7.4.3.1	2	28	2,5%
Ulterior, Tejo/Sado	Maña Pascual A4	1	20	1,3%
Total		80	1338	100,0%

Ânforas Republicanas – Tabela 14			
Origem	Tipo	NMI	%Total
Ulterior, Costa	CCNN	1	42,5%
	Dressel 1	1	
	Pellicer D	1	
	T-7.4.3.3/7.4.3.2	31	
Ulterior, Guadalquivir	Ovoide ?	1	8,8%
	Ovoide 4	3	
	Ovoide 1	2	
	Ovoide 5	1	
Itália, Adriático	Lamboglia 2	1	2,5%
	Ânfora de "Brindisi"	1	
Itália, Tirreno	Dressel 1	32	42,5%
	Greco Itálica	2	
África	T-7.4.2.1/7.4.3.1	2	2,5%
Ulterior, Tejo/Sado	Maña Pascual A4	1	1,3%
Total		80	100,0%

Evolução dos picos e quedas de NMI e litragem por década - Tabela 15					
Picos/Quebras	Décadas	NMI década	%	litros década	%
1ª	160-150 a.C.	0,74	540,54%	13,02	525,50%
	140-130 a.C.	4,74		81,44	
2ª	140-130 a.C.	4,74	91,14%	81,44	145,15%
	20-10 a.C.	9,06		199,65	
3ª	20-10 a.C.	9,06	-52,87%	199,65	-44,03%
	1-10 d.C.	4,27		111,75	
4ª	1-10 d.C.	4,27	216,63%	111,75	376,60%
	60-70 d.C.	13,52		532,6	
5ª	60-70 d.C.	13,52	-10,13%	532,6	-3,84%
	90-100 d.C.	12,15		512,17	

6ª	90-100 d.C.	12,15	84,77%	512,17	57,92%
	100-110 d.C.	22,45		808,84	
7ª	100-110 d.C.	22,45	33,32%	808,84	24,66%
	190-200 d.C.	29,93		1008,3	
8ª	190-200 d.C.	29,93	2,29%	1008,3	0,03%
	220-230 d.C.	30,63		1008,64	
9ª	220-230 d.C.	30,63	-2,25%	1008,64	-0,68%
	240-250 d.C.	29,94		1001,77	
10ª	240-250 d.C.	29,94	-63,19%	1001,77	-64,75%
	250-260 d.C.	11,02		353,1	
11ª	250-260 d.C.	11,02	-12,25%	353,1	-25,24%
	290-300 d.C.	9,67		263,96	
12ª	290-300 d.C.	9,67	-20,37%	263,96	-40,37%
	300-310 d.C.	7,7		157,4	
13ª	440-450 d.C.	7,73	-98,45%	161,21	-97,41%
	450-460 d.C.	0,12		4,18	
14ª	450-460 d.C.	0,12	53,85%	4,18	65,68%
	500-510 d.C.	0,26		12,18	

Ânforas do Alto-Império – Tabela 16				
Origem	Tipo	NMI	Litragem Total	%Total
Itália, Tirreno	Dressel 2-4	2	40	0,6%
Itália, Lipari	Richborough 527	1	25	0,3%
África, Bizacena	Africana I	6	234	2,9%
	Africana II	2	120	
	Africana IIA1	1	60	
África, Nabeul?	Africana I	2	39	1,0%
	Africana II	1	60	
Lusitânia, Tejo/Sado	Dressel 14	30	1200	43,3%
	Dressel 14B	24	960	
	Dressel 14C	36	1440	
	Dressel 14 Tardia	37	1480	
	Lusitana Antiga	6	120	
Lusitânia, Sines?	Dressel 14	4	160	2,9%
	Dressel 14B	2	80	
	Dressel 14C	2	80	
	Dressel 14 Tardia	1	40	
Lusitânia, Algarve?	Dressel 14 Tardia	1	40	1,0%
	Dressel 14	1	40	

	Dressel 14C	1	40	
Lusitânia, Sado, Montante?	Lusitana Antiga	1	20	11,1%
	Dressel 14	11	440	
	Dressel 14B	10	400	
	Dressel 14C	11	440	
	Dressel 14 Tardia	2	80	
Egeu	Camulodunum 184	2	40	1,0%
	Kapitan 2	1	5	
Gália, Narbonense	Gauloise 4	11	330	3,5%
Tarraconense	Gauloise 4	1	30	2,2%
	Dressel 2	1	30	
	Dressel 3	1	30	
	Dressel 2-3	4	120	
Tarraconense Meridional?	Dressel 3?	1	30	0,6%
	Dressel 2-3	1	30	
Tarraconense, Llobregat	Pascual 1	1	20	0,3%
Bética, Guadalquivir	Dressel 20	23	1610	21,3%
	Dressel 20 A	5	350	
	Dressel 20 B	1	70	
	Dressel 20 C	7	490	
	Dressel 20 D	10	700	
	Haltern 70	9	180	
	Haltern 70 B	6	120	
	Dressel 20?	1	70	
	Haltern 70 C	2	40	
	Dressel 28	2	40	
Bética, Litoral	Dressel 28?	1	20	8,6%
	Dressel 2-4	1	20	
	Dressel 14	3	120	
	Beltrán II	9	90	
	Beltrán II A	1	10	
	Beltrán II B	5	50	
	Dressel 7/11	7	70	
Mauritânia Caesarense	Dressel 30	1	25	0,3%
Total		313	12378	100%

Ânforas Alto/Baixo-Império - Tabela 17				
Origem	Tipo	NMI	Litragem Total	%Total
Lusitânia, Tejo/Sado	Dressel 28	3	60	69,6%
	Lusitana 3	18	360	

	Lusitana 3 Var 1	53	53	
	Lusitana 3 Var 2	10	1060	
	Lusitana 3 Var 3	3	60	
Lusitânia, Sado?	Lusitana 3	3	60	7,2%
	Lusitana 3 Var 1	6	120	
Lusitânia, Sado Montante?	Lusitana 3	4	80	12,8%
	Lusitana 3 Var 1	10	200	
	Lusitana 3 Var 2	2	40	
Bética, Guadalquivir	Dressel 20 E	2	140	13,6%
	Dressel 20 F	5	350	
	Dressel 20 D/E	2	140	
	Dressel 20 Séc. III d.C.	4	280	
Total		125	3003	100,0%

Ânforas do Baixo-Império Tabela 18				
Origem	Tipo	NMI	Litragem Total	%Total
Lusitânia, Tejo/Sado	Almagro 50	12	264	70,4%
	Almagro 50/Keay XVI	6	132	
	Almagro 51C	99	1980	
	Almagro 51C Tadia/51 A-B	17	340	
	Keay XVI	3	150	
	Lusitana 9	3	36	
Lusitânia, Sado Montante?	Almagro 50	2	44	9,0%
	Almagro 51C	12	240	
	Almagro 51C Tadia/51 A-B	2	40	
	Keay 78?	1	40	
	Lusitana 9?	1	12	
Lusitânia, Sado?	Keay 78?	2	80	1,0%
Lusitânia, Sines?	Almagro 51C	1	20	0,5%
Lusitânia, Algarve?	Almagro 51C	3	60	2,0%
	Keay XVI	1	50	
Bética, Guadalquivir	Dressel 20 *parva* /23	1	20	1,5%
	Dressel 23	2	6	
Bética, Litoral	Almagro 50	7	154	13,1%
	Almagro 50/Keay XVI	3	66	
	Almagro 51C	9	198	

	Keay XVI	7	350	
Bética, Litoral (Málaga?)	Almagro 51C Tadia/51 A-B	5	100	2,5%
Total		199	4382	100%

Ânforas Antiguidade-Tardia - Tabela 19				
Origem	Tipo	NMI	Litragem Total	%Total
Itália, Calábria?	Keay LII	1	60	50,0%
África, Bizacena	Keay LXII A	1	60	50,0%
Total		2	120	100,0%

Ânforas do Baixo-Império - Tabela 20			
Origem	Tipo	NMI	%Total
Lusitânia, Tejo/Sado	Almagro 50	12	70,4%
	Almagro 50/Keay XVI	6	
	Almagro 51C	99	
	Almagro 51C Tadia/51 A-B	17	
	Keay XVI	3	
	Lusitana 9	3	
Lusitânia, Sado Montante?	Almagro 50	2	9,0%
	Almagro 51C	12	
	Almagro 51C Tadia/51 A-B	2	
	Keay 78?	1	
	Lusitana 9?	1	
Lusitânia, Sado?	Keay 78?	2	1,0%
Lusitânia, Sines?	Almagro 51C	1	0,5%
Lusitânia, Algarve?	Almagro 51C	3	2,0%
	Keay XVI	1	
Bética, Guadalquivir	Dressel 20 *parva* /23	1	1,5%
	Dressel 23	2	
Bética, Litoral	Almagro 50	7	13,1%
	Almagro 50/Keay XVI	3	
	Almagro 51C	9	
	Keay XVI	7	
Bética, Litoral (Málaga?)	Almagro 51C Tadia/51 A-B	5	2,51%

Total		199	100%

Ânforas Alto/Baixo-Império - Tabela 21			
Origem	Tipo	NMI	%Total
Lusitânia, Tejo/Sado	Dressel 28	3	69,6%
	Lusitana 3	18	
	Lusitana 3 Var 1	53	
	Lusitana 3 Var 2	10	
	Lusitana 3 Var 3	3	
Lusitânia, Sado?	Lusitana 3	3	7,2%
	Lusitana 3 Var 1	6	
Lusitânia, Sado Montante?	Lusitana 3	4	12,8%
	Lusitana 3 Var 1	10	
	Lusitana 3 Var 2	2	
Bética, Guadalquivir	Dressel 20 E	2	13,6%
	Dressel 20 F	5	
	Dressel 20 D/E	2	
	Dressel 20 Séc. III d.C.	4	
Total		125	100%

Ânforas Alto/Baixo-Império - Tabela 21			
Origem	Tipo	NMI	%Total
Lusitânia, Tejo/Sado	Dressel 28	3	69,6%
	Lusitana 3	18	
	Lusitana 3 Var 1	53	
	Lusitana 3 Var 2	10	
	Lusitana 3 Var 3	3	
Lusitânia, Sado?	Lusitana 3	3	7,2%
	Lusitana 3 Var 1	6	
Lusitânia, Sado Montante?	Lusitana 3	4	12,8%
	Lusitana 3 Var 1	10	
	Lusitana 3 Var 2	2	
Bética, Guadalquivir	Dressel 20 E	2	13,6%
	Dressel 20 F	5	
	Dressel 20 D/E	2	
	Dressel 20 Séc. III d.C.	4	
Total		125	100%

Ânforas do Alto-Império - Tabela 22			
Origem	Tipo	NMI	%Total
Itália, Tirreno	Dressel 2-4	2	0,6%
Itália, Lipari	Richborough 527	1	0,3%
África, Bizacena	Africana I	6	2,9%
	Africana II	2	
	Africana IIA1	1	
África, Nabeul?	Africana I	2	1,0%
	Africana II	1	
Lusitânia, Tejo/Sado	Dressel 14	30	43,3%
	Dressel 14B	24	
	Dressel 14C	36	
	Dressel 14 Tardia	37	
	Lusitana Antiga	6	
Lusitânia, Sines?	Dressel 14	4	2,9%
	Dressel 14B	2	
	Dressel 14C	2	
	Dressel 14 Tardia	1	
Lusitânia, Algarve?	Dressel 14 Tardia	1	1,0%
	Dressel 14	1	
	Dressel 14C	1	
Lusitânia, Sado, Montante?	Lusitana Antiga	1	11,1%
	Dressel 14	11	
	Dressel 14B	10	
	Dressel 14C	11	
	Dressel 14 Tardia	2	
Egeu	Camulodunum 184	2	1,0%
	Kapitan 2	1	
Gália, Narbonense	Gauloise 4	11	3,5%
Tarraconense	Gauloise 4	1	2,2%
	Dressel 2	1	
	Dressel 3	1	
	Dressel 2-3	4	
Tarraconense Meridional?	Dressel 3?	1	0,6%
	Dressel 2-3	1	
Tarraconense, Llobregat	Pascual 1	1	0,3%
Bética, Guadalquivir	Dressel 20	23	21,3%
	Dressel 20 A	5	
	Dressel 20 B	1	
	Dressel 20 C	7	
	Dressel 20 D	10	

	Haltern 70	9	
	Haltern 70 B	6	
	Dressel 20?	1	
	Haltern 70 C	2	
	Dressel 28	2	
Bética, Litoral	Dressel 28?	1	8,6%
	Dressel 2-4	1	
	Dressel 14	3	
	Beltrán II	9	
	Beltrán II A	1	
	Beltrán II B	5	
	Dressel 7/11	7	
Mauritânia Caesarense	Dressel 30	1	0,3%
Total		313	100,0%

Ânforas Antiguidade-Tardia - Tabela 23			
Origem	Tipo	NMI	%Total
Itália, Calábria?	Keay LII	1	50,0%
África, Bizacena	Keay LXII A	1	50,0%
Total		2	100,0%

Evolução dos Picos e Quedas de NMI por década por Conteúdo - Tabela 24											
Vinho				Azeite				Preparados de Peixe			
Picos/Quebras	Décadas	NMI década	%	Picos/Quebras	Décadas	NMI década	%	Picos/Quebras	Décadas	NMI década	%
1ª	160-150 a.C.	0,4	495,00%	1ª	160-150 a.C.	0	_	1ª	160-150 a.C.	0,34	594,12%
	140-130 a.C.	2,38			140-130 a.C.	0			140-130 a.C.	2,36	
2ª	140-130 a.C.	2,38	101,68%	2ª	140-130 a.C.	0	_	2ª	140-130 a.C.	2,36	59,32%
	20-10 a.C.	4,8			20-10 a.C.	0,5			20-10 a.C.	3,76	
3ª	20-10 a.C.	4,8	-47,29%	3ª	20-10 a.C.	0,5	_	3ª	20-10 a.C.	3,76	-68,09%
	1-10 d.C.	2,53			1-10 d.C.	0,5			1-10 d.C.	1,2	
4ª	1-10 d.C.	2,53	10,28%	4ª	1-10 d.C.	0,5	508,00%	4ª	1-10 d.C.	1,2	537,50%
	60-70 d.C.	2,79			60-70 d.C.	3,04			60-70 d.C.	7,65	
5ª	60-70 d.C.	2,79	-46,95%	5ª	60-70 d.C.	3,04	14,47%	5ª	60-70 d.C.	7,65	-6,54%
	90-100 d.C.	1,48			90-100 d.C.	3,48			90-100 d.C.	7,15	
6ª	90-100 d.C.	1,48	490,54%	6ª	90-100 d.C.	3,48	0,00%	6ª	90-100 d.C.	7,15	42,52%
	100-110 d.C.	8,74			100-110 d.C.	3,48			100-110 d.C.	10,19	
7ª	100-110 d.C.	8,74	-7,55%	7ª	100-110 d.C.	3,48	-14,37%	7ª	100-110 d.C.	10,19	85,28%
	190-200 d.C.	8,08			190-200 d.C.	2,98			190-200 d.C.	18,88	
8ª	190-200 d.C.	8,08	0,62%	8ª	190-200 d.C.	2,98	-12,75%	8ª	190-200 d.C.	18,88	5,19%
	220-230 d.C.	8,13			200-210 d.C.	2,6			220-230 d.C.	19,86	
9ª	220-230 d.C.	8,13	_	9ª	200-210 d.C.	2,6	_	9ª	220-230 d.C.	19,86	-3,47%
	240-250 d.C.	8,13			240-250 d.C.	2,6			240-250 d.C.	19,17	
10ª	240-250 d.C.	8,13	-86,96%	10ª	240-250 d.C.	2,6	_	10ª	240-250 d.C.	19,17	-61,87%
	250-260 d.C.	1,06			250-260 d.C.	2,6			250-260 d.C.	7,31	
11ª	250-260 d.C.	1,06	-34,91%	11ª	250-260 d.C.	2,6	-37,69%	11ª	250-260 d.C.	7,31	0,00%
	290-300 d.C.	0,69			290-300 d.C.	1,62			290-300 d.C.	7,31	
12ª	290-300 d.C.	0,69	-66,67%	12ª	290-300 d.C.	1,62	-96,30%	12ª	290-300 d.C.	7,31	1,23%
	300-310 d.C.	0,23			300-310 d.C.	0,06			300-310 d.C.	7,4	
13ª	440-450 d.C.	0,26	-76,92%	13ª	440-450 d.C.	0,06	0,00%	13ª	440-450 d.C.	7,73	-100,00%
	450-460 d.C.	0,06			450-460 d.C.	0,06			450-460 d.C.	0	
14ª	450-460 d.C.	0,06	-100,00%	14ª	450-460 d.C.	0,06	0,00%	14ª	450-460 d.C.	0	_
	500-510 d.C.	0			500-510 d.C.	0,06			500-510 d.C.	0	

Evolução dos Picos e Quedas de Litragem por década por Conteúdo - Tabela 25											
Vinho				Azeite				Preparados de Peixe			
Picos/Quebras	Décadas	litros década	%	Picos/Quebras	Décadas	litros década	%	Picos/Quebras	Décadas	litros década	%
1ª	160-150 a.C.	8	496,13%	1ª	160-150 a.C.	0	–	1ª	160-150 a.C.	5,02	572,31%
	140-130 a.C.	47,69			140-130 a.C.	0			140-130 a.C.	33,75	
2ª	140-130 a.C.	47,69	124,99%	2ª	140-130 a.C.	0	–	2ª	140-130 a.C.	33,75	69,93%
	20-10 a.C.	107,3			20-10 a.C.	0			20-10 a.C.	57,35	
3ª	20-10 a.C.	107,3	-46,93%	3ª	20-10 a.C.	35	–	3ª	20-10 a.C.	57,35	-66,87%
	1-10 d.C.	56,94			1-10 d.C.	35			1-10 d.C.	19	
4ª	1-10 d.C.	56,94	9,55%	4ª	1-10 d.C.	35	502,37%	4ª	1-10 d.C.	19	1260,95%
	60-70 d.C.	62,38			60-70 d.C.	210,83			60-70 d.C.	258,58	
5ª	60-70 d.C.	62,38	-66,03%	5ª	60-70 d.C.	210,83	14,59%	5ª	60-70 d.C.	258,58	-3,87%
	90-100 d.C.	21,19			90-100 d.C.	241,59			90-100 d.C.	248,58	
6ª	90-100 d.C.	21,19	756,63%	6ª	90-100 d.C.	241,59	–	6ª	90-100 d.C.	248,58	54,84%
	100-110 d.C.	181,52			100-110 d.C.	241,59			100-110 d.C.	384,91	
7ª	100-110 d.C.	181,52	-8,22%	7ª	100-110 d.C.	241,59	-23,04%	7ª	100-110 d.C.	384,91	70,16%
	190-200 d.C.	166,6			190-200 d.C.	185,92			190-200 d.C.	654,96	
8ª	190-200 d.C.	166,6	1,50%	8ª	190-200 d.C.	185,92	-14,03%	8ª	190-200 d.C.	654,96	3,65%
	220-230 d.C.	169,1			200-210 d.C.	159,83			220-230 d.C.	678,89	
9ª	220-230 d.C.	169,1	–	9ª	200-210 d.C.	159,83	–	9ª	220-230 d.C.	678,89	-1,01%
	240-250 d.C.	169,1			240-250 d.C.	159,83			240-250 d.C.	672,02	
10ª	240-250 d.C.	169,1	-84,52%	10ª	240-250 d.C.	159,83	–	10ª	240-250 d.C.	672,02	-75,26%
	250-260 d.C.	26,17			250-260 d.C.	159,83			250-260 d.C.	166,29	
11ª	250-260 d.C.	26,17	-70,69%	11ª	250-260 d.C.	159,83	-44,20%	11ª	250-260 d.C.	166,29	–
	290-300 d.C.	7,67			290-300 d.C.	89,18			290-300 d.C.	166,29	
12ª	290-300 d.C.	7,67	-66,23%	12ª	290-300 d.C.	89,18	-99,80%	12ª	290-300 d.C.	166,29	-7,02%
	300-310 d.C.	2,59			300-310 d.C.	0,18			300-310 d.C.	154,62	
13ª	440-450 d.C.	6,4	-37,50%	13ª	440-450 d.C.	0,18	–	13ª	440-450 d.C.	154,62	-100,00%
	450-460 d.C.	4			450-460 d.C.	0,18			450-460 d.C.	0	
14ª	450-460 d.C.	4	-100,00%	14ª	450-460 d.C.	0,18	–	14ª	450-460 d.C.	0	–
	500-510 d.C.	0			500-510 d.C.	0,18			500-510 d.C.	0	

Evolução dos Picos e Quedas de NMI por década por Conteúdo (Tejo/Sado) - Tabela 26							
Preparados de Peixe				Vinho			
Picos/Quebras	Décadas	NMI década	%	Picos/Quebras	Décadas	NMI década	%
1ª	60-50 a.C.	0	–	1ª	40-50 d.C.	0	–
	50-40 a.C.	0,42			50-60 d.C.	0,3	
2ª	40-50 d.C.	0,42	1047,62%	2ª	50-60 d.C.	0,3	1866,67%
	50-60 d.C.	4,82			100-110 d.C.	5,9	
3ª	50-60 d.C.	4,82	-8,71%	3ª	100-110 d.C.	5,9	-5,08%
	90-100 d.C.	4,4			150-160 d.C.	5,6	
4ª	90-100 d.C.	4,4	54,55%	4ª	150-160 d.C.	5,6	-97,32%
	100-110 d.C.	6,8			250-260 d.C.	0,15	
5ª	100-110 d.C.	6,8	-35,29%	5ª	250-260 d.C.	0,15	-100,00%
	150-160 d.C.	4,4			450-460 d.C.	0	
6ª	150-160 d.C.	4,4	227,73%				
	190-200 d.C.	14,42					
7ª	190-200 d.C.	14,42	-64,08%				
	250-260 d.C.	5,18					
8ª	250-260 d.C.	5,18	-100,00%				
	450-460 d.C.	0					

Evolução dos Picos e Quedas da Litragem por década por Conteúdo (Tejo/Sado)- Tabela 27							
Preparados de Peixe				Vinho			
Picos/Quebras	Décadas	litros década	%	Picos/Quebras	Décadas	litros década	%
1ª	60-50 a.C.	0	–	1ª	40-50 d.C.	0	–
	50-40 a.C.	8,57			50-60 d.C.	6	
2ª	40-50 d.C.	8,57	2047,025%	2ª	50-60 d.C.	6	1866,67%
	50-60 d.C.	184			100-110 d.C.	118	
3ª	50-60 d.C.	184	-4,35%	3ª	100-110 d.C.	118	-5,08%
	90-100 d.C.	176			150-160 d.C.	112	
4ª	90-100 d.C.	176	54,55%	4ª	150-160 d.C.	112	-98,39%
	100-110 d.C.	272			250-260 d.C.	1,8	
5ª	100-110 d.C.	272	-35,29%	5ª	250-260 d.C.	1,8	-100,00%
	150-160 d.C.	176			450-460 d.C.	0	
6ª	150-160 d.C.	176	186,93%				
	190-200 d.C.	505					
7ª	190-200 d.C.	505	-80,00%				
	250-260 d.C.	101					
8ª	250-260 d.C.	101	-100,00%				
	450-460 d.C.	0					

Evolução dos Picos e Quedas de NMI por década por Conteúdo (Sado Montante) - Tabela 28							
Preparados de Peixe				Vinho			
Picos/Quebras	Décadas	NMI década	%	Picos/Quebras	Décadas	NMI década	%
1ª	60-50 a.C.	0	–	1ª	100-110 d.C.	1,06	-95,28%
	50-40 a.C.	0,07			250-260 d.C.	0,05	
2ª	40-50 d.C.	0,07	2471,43%	2ª	250-260 d.C.	0,05	-100,00%
	50-60 d.C.	1,8			450-460 d.C.	0	
3ª	50-60 d.C.	1,8	-5,56%				
	90-100 d.C.	1,7					
4ª	90-100 d.C.	1,7	44,71%				
	100-110 d.C.	2,46					
5ª	100-110 d.C.	2,46	-40,65%				
	150-160 d.C.	1,46					
6ª	150-160 d.C.	1,46	57,53%				
	190-200 d.C.	2,3					
7ª	190-200 d.C.	2,3	-71,74%				
	250-260 d.C.	0,65					
8ª	250-260 d.C.	0,65	-100,00%				
	450-460 d.C.	0					

Evolução dos Picos e Quedas de litragem por década por Conteúdo (Sado Montante) - Tabela 29							
Preparados de Peixe				Vinho			
Picos/Quebras	Décadas	litros década	%	Picos/Quebras	Décadas	litros década	%

1ª	60-50 a.C.	0	–	1ª	100-110 d.C.	21	-97,14%
	50-40 a.C.	1,42			250-260 d.C.	0,6	
2ª	40-50 d.C.	1,42	4829,58%	2ª	250-260 d.C.	0,6	-100,00%
	50-60 d.C.	70			450-460 d.C.	0	
3ª	50-60 d.C.	70	-1,43%				
	90-100 d.C.	69					
4ª	90-100 d.C.	69	42,0%				
	100-110 d.C.	98					
5ª	100-110 d.C.	98	-40,82%				
	150-160 d.C.	58					
6ª	150-160 d.C.	58	41,38%				
	190-200 d.C.	82					
7ª	190-200 d.C.	82	-84,15%				
	250-260 d.C.	13					
8ª	250-260 d.C.	13	-100,00%				
	450-460 d.C.	0					

Evolução dos Picos e Quedas de NMI e litragem de Preparados de Peixe por década (Sines) - Tabela 30							
NMI				Litragem			
Picos/Quebras	Décadas	NMI década	%	Picos/Quebras	Décadas	litros década	%
1ª	40-50 d.C.	0	–	1ª	40-50 d.C.	0	–
	50-60 d.C.	0,46			50-60 d.C.	18,6	
2ª	50-60 d.C.	0,46	30,43%	2ª	50-60 d.C.	18,6	29,03%
	100-110 d.C.	0,6			100-110 d.C.	24	
3ª	100-110 d.C.	0,6	-33,33%	3ª	100-110 d.C.	24	-33,33%
	150-160 d.C.	0,4			150-160 d.C.	16	
4ª	150-160 d.C.	0,4	50,00%	4ª	150-160 d.C.	16	45,63%
	190-200 d.C.	0,6			190-200 d.C.	23,3	
5ª	190-200 d.C.	0,6	-95,00%	5ª	190-200 d.C.	23,3	-96,95%
	250-260 d.C.	0,03			250-260 d.C.	0,71	
6ª	250-260 d.C.	0,03	-100,00%	6ª	250-260 d.C.	0,71	-100,00%
	450-460 d.C.	0			450-460 d.C.	0	

Evolução dos Picos e Quedas de NMI e litragem de Preparados de Peixe por década (Algarve) - Tabela 31							
NMI				Litragem			
Picos/Quebras	Décadas	NMI década	%	Picos/Quebras	Décadas	litros década	%
1ª	40-50 d.C.	0	–	1ª	40-50 d.C.	0	–
	50-60 d.C.	0,06			50-60 d.C.	2,66	
2ª	50-60 d.C.	0,06	116,67%	2ª	50-60 d.C.	2,66	100,38%
	100-110 d.C.	0,13			100-110 d.C.	5,33	
3ª	100-110 d.C.	0,13	107,7%	3ª	100-110 d.C.	5,33	73,73%
	170-180 d.C.	0,27			170-180 d.C.	9,26	
4ª	170-180 d.C.	0,27	62,96%	4ª	170-180 d.C.	9,26	71,92%

	190-200 d.C.	0,44			190-200 d.C.	15,92	
5ª	190-200 d.C.	0,44	-68,18%	5ª	190-200 d.C.	15,92	-75,38%
	250-260 d.C.	0,14			250-260 d.C.	3,92	
6ª	250-260 d.C.	0,14	-100,00%	6ª	250-260 d.C.	3,92	-100,00%
	450-460 d.C.	0			450-460 d.C.	0	

Escavações Antigas - Tabela 32			
Origem	Tipo	NMI	%Total
Últerior, Costa	Pellicer D	1	6,0%
	T-7.4.3.3/7.4.3.2	27	
Últerior, Guadalquivir	Ovoide 4	2	1,2%
	Ovoide 1	2	
	Ovoide ?	1	
Itália, Adriático	Lambiglia 2	1	0,5%
	Ânfora de "Brindisi"	1	
Itália, Tirreno	Dressel 1	22	5,5%
	Greco Itálica	1	
	Dressel 2-4	1	
Itália	Keay LII	1	0,2%
Itália, Lipari	Richborought 527	2	0,5%
África	T-7.4.2.1/7.4.3.1	2	0,5%
África, Nabeul?	Africana I	1	0,5%
	Africana II	1	
África, Bizacena	Africana I	4	1,8%
	Africana II	2	
	Africana IIA1	1	
	Keay LXII A	1	
Citerior, Tejo/Sado	Maná Pascual A4	1	0,2%
Lusitânia, Tejo/Sado	Dressel 14	1	46,1%
	Lusitana 3	3	
	Dressel 14B	13	
	Dressel 14C	22	
	Dressel 14 Tardia	24	
	Lusitana Antiga	3	
	Dressel 28	2	
	Lusitana 3 Var 1	31	
	Lusitana 3 Var 2	7	
	Lusitana 3 Var 3	3	
	Almagro 50	7	
	Almagro 50/Keay XVI	6	

	Almagro 51C	60	
	Almagro 51C Tardia/51 A-B	15	
	Keay XVI	3	
Lusitânia, Sado Montante?	Dressel 14	3	7,6%
	Dressel 14B	7	
	Dressel 14C	3	
	Dressel 14 Tardia	1	
	Lusitana 3	2	
	Lusitana 3 Var 1	5	
	Lusitana 3 Var 2	2	
	Almagro 50	2	
	Almagro 51C	9	
	Almagro 51C Tardia/51 A-B	1	
	Lusitana Antiga	1	
Lusitânia, Sado?	Lusitana 3	3	2,5%
	Lusitana 3 Var 1	2	
	Lusitana 9	6	
Lusitânia, Sines?	Dressel 14B	2	2,3%
	Dressel 14C	2	
	Dressel 14 Tardia	1	
	Dressel 14	1	
	Almagro 51C	4	
Lusitânia, Algarve?	Dressel 14C	1	1,2%
	Almagro 51C	3	
	Keay XVI	1	
Egeu	Camulodunum 184	1	0,2%
Gália, Narbonense	Gauloise 4	6	1,4%
Tarraconense	Gauloise 4	1	1,38%
	Dressel 2	2	
	Dressel 3	1	
	Dressel 2-3	2	
Tarraconense Meridional?	Dressel 2-3	1	0,2%
Tarraconense, Llobregat	Pascual 1	1	0,2%
Bética, Guadalquivir	Dressel 20 séc. III	3	10,6%
	Dressel 20	6	
	Dressel 20 A	4	

	Dressel 20 C	5	
	Dressel 20 D	7	
	Dressel 20 E	2	
	Dressel 20 F	5	
	Dressel 20 *parva* /23	3	
	Dressel 23	1	
	Dressel 28	1	
	Haltern 70	4	
	Haltern 70 B	5	
Bética, Litoral	Dressel 28?	1	7,4%
	Beltrán II	3	
	Beltrán II A	1	
	Beltrán II B	2	
	Dressel 7/11	6	
	Almagro 50	6	
	Almagro 50/Keay XVI	2	
	Almagro 51C	4	
	Keay XVI	7	
Bética, Litoral (Málaga?)	Almagro 51C Tadia/51 A-B	5	1,2%
Mauritânia Caesarense	Dressel 30	1	0,2%
Egeu	Kapitan 2	1	0,2%
Total		437	100%

Projeto Luso-Alemão - Tabela 33			
Origem	Tipo	NMI	%Total
Lusitânia, Tejo/Sado	Dressel 14	6	52,9%
	Dressel 14B	2	
	Dressel 14C	7	
	Dressel 14 Tardia	3	
	Lusitana 3	1	
	Lusitana 3 Var 1	10	
	Almagro 51C	23	
	Almagro 50	2	
	Dressel 28	1	
Lusitânia, Sado Montante?	Dressel 14	4	17,3%
	Dressel 14C	3	
	Dressel 14 Tardia	1	
	Lusitana 3	2	
	Lusitana 3 Var 1	3	
	Lusitana 9?	1	
	Dressel 14B	3	

	Almagro 51C	1	
Luistânia, Sado?	Keay 78?	1	4,8%
	Lusitana 9	4	
Lusitânia, Algarve?	Dressel 14	1	1,9%
	Dressel 14 Tardia	1	
Bética, Guadalquivir	Dressel 20	6	14,3%
	Dressel 20 A	1	
	Dressel 20 B	1	
	Dressel 20 D	1	
	Dressel 20 Séc. III d.C.	1	
	Dressel 23	1	
	Haltern 70	2	
	Haltern 70 C	2	
Bética, Litoral	Beltrán II	3	5,8%
	Ovoide 5	1	
	Dressel 7/11	1	
	Dressel 14	1	
África, Nabeul?	Africana I	1	1,0%
Últerior, Guadalquivir	Ovoide 4	1	1,0%
Últerior, Costa	T-7.4.3.3/7.4.3.2	2	1,9%
Total		105	100%

Construção 1 - Tabela 34			
Origem	Tipo	NMI	%Total
Lusitânia, Tejo/Sado	Dressel 14	1	57,1%
	Dressel 14 B	1	
	Dressel 14 C	1	
	Almagro 51C	1	
Bética, Litoral	Dressel 14	1	42,9%
	Almagro 51C	1	
África, Bizacena	Africana I	1	14,3%
Total		7	100,0%

Casa III - Tabela 35

Origem	Tipo	NMI	%Total
Lusitânia, Tejo/Sado	Dressel 14	1	50,0%
	Dressel 14C	2	
	Almagro 51C	1	
	Almagro 51C Tardia /51 A-B	2	
	Lusitana 3 Var 1	1	
Lusitânia, Sado Montante?	Dressel 14	1	35,7%
	Dressel 14C	1	
	Lusitana 3 Var 1	1	
	Almagro 51C	1	
	Almagro 51C Tardia /51 A-B	1	
Bética, Guadalquivir	Dressel 20	2	14,3%
Total		14	100,0%

Projeto Luso-Americano - Tabela 36			
Origem	Tipo	NMI	%Total
Lusitânia, Tejo/Sado	Dressel 14B	2	37,5%
	Dressel 14C	1	
	Dressel 14 Tardia	1	
	Lusitana 3	2	
	Lusitana 3 Var 1	2	
	Almagro 51C	1	
Lusitânia, Sado Montante?	Dressel 14C	2	8,3%
Lusitânia, Sines?	Dressel 14	1	4,2%
Bética, Guadalquivir	Dressel 20	2	29,2%
	Dressel 20 C	2	
	Dressel 20 D/E	2	
	Dressel 23 A	1	
Bética, Litoral	Beltrán II	1	16,7%

	Beltrán II B	1	
	Almagro 51C	1	
	Almagro 50/Keay XVI	1	
Tarraconense	Dressel 2-3?	1	4,2%
Total		24	100,0%

Ponte Norte - Tabela 37			
Origem	Tipo	NMI	%Total
Lusitânia, Tejo/Sado	Dressel 14	4	58,8%
	Dressel 14B	1	
	Dressel 14 Tardia	2	
	Lusitana 3	2	
	Almagro 51C	1	
Bética, Litoral	Dressel 14	1	17,6%
	Beltrán IIB	1	
	Almagro 51C	1	
Bética, Guadalquivir	Dressel 20	2	17,6%
	Haltern 70	1	
Egeu	Camulodunum 184	1	5,9%
Total		17	100,0%

Ponte Sul - Tabela 38			
Origem	Tipo	NMI	%Total
Lusitânia, Tejo/Sado	Lusitana Antiga	1	84,2%
	Dressel 14B	1	
	Dressel 14 C	2	
	Almagro 51C	2	
	Lusitana 3	5	
	Lusitana 3 var 1	4	
	Lusitana 3 var 2	1	
Lusitânia, Sado?	Lusitana 9	1	5,0%
Bética, Guadalquivir	Haltern 70	1	5,3%
Gália Narbonense	Gauloise 4	1	5,3%
Total		19	19,0

Construção 2 - Tabela 39			
Origem	Tipo	NMI	%Total
Lusitânia, Tejo/Sado	Dressel 14	5	100,0%
	Dressel 14B	1	
	Lusitana 3	1	
	Lusitana 3 Var 1	1	
	Almagro 51C	1	
Total		9	100,0%

Ponte 1998 - Tabela 40			
Origem	Tipo	NMI	%Total
Gália Narbonense	Gauloise 4	1	100,0%
Total		1	100,0%

Escavações 99/2000; Vala da Água e Lancil - Tabela 41			
Origem	Tipo	NMI	%Total
Lusitânia, Tejo/Sado	Dressel 14	1	57,1%
	Lusitana 3 var 2	2	
	Almagro 51C	1	
Lusitânia, Sado Montante?	Dressel 14	1	42,9%
	Lusitana 3 var 1	1	
	Almagro 51C	1	
Total		7	100,0%

Escavações Filomena Barata 1995 e 1996 - Tabela 42			
Origem	Tipo	NMI	%Total
Lusitânia, Tejo/Sado	Dressel 14	1	29,4%
	Dressel 14C	1	
	Lusitana 3 Var 1	2	
	Almagro 51C	1	
Lusitânia, Sado Montante?	Dressel 14	2	17,6%
	Keay 78?	1	
Lusitânia, Sines?	Dressel 14	1	5,9%
Bética, Guadalquivir	Dressel 20	2	17,6%
	Haltern 70	1	
Bética, Litoral	Almagro 51C	1	11,8%
	Beltrán II B	1	
Tarraconense, Meridional?	Dressel 3?	1	5,9%
Gália Narbonense	Gauloise 4	1	5,9%
África, Bizacena	Africana I	1	5,9%
Total		17	100,0%

Acompanhamento Passadeira e ETAR - Tabela 43			
Origem	Tipo	NMI	%Total
Itália, Tirreno	Dressel 1	1	9,1%
Lusitânia, Tejo/Sado	Dressel 14	2	45,5%
	Dressel 14 Tardia	1	
	Almagro 51C	2	
Luistânia, Sado?	Keay 78	1	9,1%
Lusitânia, Sado Montante?	Dressel 14	1	9,1%
Bética, Guadalquivir	Dressel 20 D	2	27,3%
	Dressel 28?	1	
Total		11	100,0%

Projeto TabMir - Tabela 44			
Origem	Tipo	NMI	%Total
Últerior, Costa	T-7.4.3.3/7.4.3.2	2	7,5%
	CCNN	1	
	Dressel 1	1	
Itália, Tirreno	Dressel 1	7	17,0%
	Greco Itálica	1	
	Dressel 2-4	1	
Lusitânia, Tejo/Sado	Dressel 14	7	45,3%
	Dressel 14B	3	
	Lusitana Antiga	2	
	Lusitana 3 Var 1	2	
	Lusitana 3	3	
	Almagro 50	3	
	Almagro 51C	4	
Lusitânia, Sado Montante	Dressel 14C	2	5,7%
	Almagro 51C	1	
Gália, Narbonense	Gauloise 4	2	3,8%
Bética, Guadalquivir	Dressel 20	3	11,3%
	Haltern 70	2	
	Haltern 70 B	1	
Bética, Litoral	Beltrán II	2	9,4%
	Dressel 2-4	1	
	Almagro 50	1	
	Almagro 51C	1	

Total	53	100,0%

Termas Este - Tabela 45			
Origem	Tipo	NMI	%Total
Lusitânia, Tejo/Sado	Dressel 14	1	75%
	Almagro 51C	1	
	Lusitana 3	1	
Lusitânia, Sines?	Dressel 14	1	25%
Total		4	100%

Tabela com e sem estratigrafia - Tabela 46		
	NMI	%Total
Com estratigrafia	157	21,8%
Sem estratigrafia	562	78,2%
Total	719	100,0%

Anexo III – Tabelas de NMI por Fase

Tabela 1

Casa 5								
Superfície								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI%	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Ind.	4	-	-	-		(Teichner et al., 2018)
	Hispânica	Drag.24/25	1	1	3	33%		
		Drag.15/17	2	2				
	Af A	H.14	1	1	1	11%		
	Af C	H.50	1	1	5	56%		
		H.58	4	4				
Total			13	9				
CAC	Bizacena?	H.197	1	1	1	100%		
Total			1	1				
Ceramica Comum	Local Regional	Tacho/Panela	9	9	25	100%		
		Forma V-A-1	9	9				
		Tijela	1	1				
		Prato	3	3				
		Dollium	3	3				
Total			25	25				
Ânforas	Lusitânia, Tejo/Sado?	Dressel 14C	2	2	9	82%	80	
		Lusitana 3 Var 1	4	4			80	
		Almagro 51C	1	1			20	
		Lusitana 9	1	1			24	
	Lusitânia, Sado Montante?	Lusitana 3 Var 1	1	1	2	18%	20	
		Lusitana 9?	1	1			12	
	Lusitânia, Sines?	Dressel 14C	1	1	1	9%	40	

	Bética, Guadalquivir	Dressel 20	1	1	1	9%	70	
Total			13	11				
Total Geral			52	46				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 2

Casa 5								
Fase I								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Itálica	Ind.	1	1	1	50%		(Teichner et al., 2018)
	Sudgálica	Marmoreada	1	1	1	50%		
Total			2	2				
Total Geral			2	2				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 3

Casa 5								
Fase II								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI%	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Ind.	2		1	33%		(Teichner et al., 2018)
		Drag.27A	1	1				
	Hispânica	Ind.	1	1	1	33%		
	Af A	H.14 A	1	1	1	33%		
Total			5	3				
Cerâmica Comum	Local/Regional	Panela	1	1	2	100%		
		Dollium	1	1				
Total			2	2				
Ânforas	Bética, Guadalquivir	Haltern 70C	1	1	1	100%	20	

Total			1	1				
Total Geral			8	6				
Residualidade:75%								
Intrusibilidade:								

Tabela 4

Casa 5								
Fase: 270+ (Abandono)								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Ânforas	Lusitânia, Tejo/Sado ?	Lusitana 3 Var 1	1	1	4	100 %	20	(Teichner et al., 2018)
		Almagro 51C	3	3			60	
Total			4	4				
Total Geral			4	4				
Residualidade:25%								
Intrusibilidade:								

Tabela 5

Casa 6								
Superfície								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI%	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Ind.	2	-	-	-		(Teichner et al., 2018)
	Hispânica	Ind.	3	-	-	-		
	Af A	H.14B	1	1	5	100%		
	Af C	H.50	2	2				
	Af D	H.58A	1	1				
		H.59A	1	1				
Total			10	5				
CAC		H.197	1	1	1	100%		
Total			1	-				
Paredes Finas	Ind.	Ind.	2	-	2	100%		
		M.XLI	1	1				

		M.XXXVIII	1	1				
Total			4	2				
Cerâmica Comum	Local/Regional	Almofariz	3	3	3	100%		
Total			3	3				
Ânfora	Lusitânia, Tejo/Sado?	Dressel 14B	1	1	12	60%	40	
		Dressel 14C	2	2			80	
		Dressel 14 Tardia	1	1			40	
		Ind.	1					
		Lusitana 3 Var 1	1	1			20	
		Almagro 51C	5	5			20	
		Almagro 50	2	2			44	
	Lusitânia, Algarve?	Dressel 14	1	1	1	5%	40	
	Lusitânia, Sines?	Dressel 14 Tardia	1	1	1	5%	40	
	Lusitânia, Sado Montante?	Ind.	1					
		Dressel 20	1	1	4	20%	70	

	Bética, Gudalquivir	Dressel 20 D	1	1			70	
		Dressel 20 Séc. III	1	1			70	
		Dressel 23	1	1			3	
Total			20	18				
Total Geral			38	28				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 6

Casa 7								
Superfície								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Ind.	4	1	1	11%		(Teichner et al., 2018)
	Hispânica	Ind.	1	-	6	67%		
		Drag. 37	1	1				
		Drag.27	2	2				
		Drag.18	3	3				
	Af C/D	Ind.	3	1	1	11%		
	Bracarense	Drag.24/25	1	1	1	11%		
Total			15	9				
Ceramica Comum	Local Regional	Almofariz	2	2	24	100%		
		Panela	6	6				
		Tacho	11	11				
		Cerâmica de Mesa	5	5				
Total			24	24				
Ceramica Comum Pré-Romana	Local Regional	Panela	1	1	1	100%		
		Ind.	1	-				
Total			2	1				
Total Geral			41	34				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 7

Casa 7								
Horizonte de Construção								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Ind.	1	-	5	63%	-	(Teichner et al., 2018)
		Drag.27A	3	3				
		Drag.18A	2	2				
	Hispânica	Ind.	5	-	3	38%	-	
		Drag.27	1	1				
		Drag.18	2	2				
Total			14	8				
Paredes Finas	Ind.	Ind.	1	-	1	100 %	-	
		M.XXIV	1	1				
Total			2	1				
Lucernas	Ind.	Disco	1	1	1	100 %		
Total			1	1				
Cerâmica Comum	Local Regional	Almofariz	1	1	27	100 %		
		Panela	10	10				
		Tacho	11	11				
		Cerâmica de Mesa	4	4				
		Tampa	1	1				
Total			27	27				
Cerâmica Comum	Bética	Almofariz	1	1	1	100 %	-	
Total			1	1				
Cerâmica Comum Pré-Romana	Local Regional	Ind.	3					
Total			3	-				
Ânfora	Lusitânia, Sado Montante ?	Dressel 14	1	1	4	67%	40	
		Dressel 14B	3	3			120	

	Lusitânia, Algarve?	Dressel 14 Tardia	1	1	1	17%	40	
	Lusitânia, Tejo/Sado ?	Dressel 14C?	1	1	1	17%	40	
Total			6	6				
Total Geral			54	44				
Residualidade: 50%								
Intrusibilidade:								

Tabela 8

Casa 7								
Horizonte de Uso da Fase/Construção da Fase II								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Hispânica	Ind.	1	1	1	100 %	-	(Teichner et al., 2018)
Total			1	1				
Lucernas	Bética?	Disco	1	1	1	100 %		
Total			1	1				
Paredes Finas	Ind.	Ind.	1	1	1	100 %	-	
Total			1	1				
Ceramica Comum	Local Regional	Almofariz	1	1	2	100 %		
		Dollium	1	1				
		Ind.	4	-				
Total			6	2				
Total Geral			9	3				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 9

Casa 7								
Nível de uso do poço - Início do séc. III d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	TsAf A	H.14B	1	1	3	100 %		(Teichner et al., 2018)
		H.27	2	2				
Total			3	3				
CAC	Bizacena?	H.182C	1	1	1	100 %		
Total			1	1				
Lucernas	Ind.	Ind.	1					
Total			1					
Ceramica Comum	Local Regional	Panela	1	1	16	100 %		
		Púcaro?	1	1				
		Tampa	2	2				
		Jarro	12	12				
Total			16	16				
Total Geral			21	20				
Residualidade: 0%								
Intrusibilidade:								

Tabela 10

Casa 7								
Nível de abandono do poço - Segundo quartel a meados do séc. III d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Hispânica	Ind.	1	1	1	33%	-	(Teichner et al., 2018)
	Af C	H.45 A	1	1	2	66%	-	
		H. 45B	1	1				
Total			4	3				
CAC	Bizacena?	H.181	1	1	1	100 %		
Total			1	1				
Ceramica Comum	Local Regional	Panela	4	4	10	100 %		
		Tacho	1	1				
		Prato covo	2	2				
		Jarro	2	2				
		Dollium	1	1				
Total			10	10				

Ânfora	Lusitânia, Tejo/Sado ?	Lusitana 3 Var 1	2	2	3	67%	60	
	Lusitânia, Sado Montante?	Lusitana 3 Var 1	1	1		33%		
Total			3	3				
Total Geral			18	17				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 11

Casa 7								
Primeiro enchimento do poço - Meados do séc. III d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Paredes Finas	Ind.	Ind.	1	1	1	100 %	-	(Teichner et al., 2018)
Total			1	1				
Cerâmica Comum	Local/Regional	Jarro	3	3	4	100 %	-	
		Dollium	1	1				
Total			4	4				
Ânforas	Lusitânia, Tejo/Sado?	Almagro 51C	1	1	2	100 %	20	
		Dressel 14 Tardia	1	1			40	
Total			2	2				
Total Geral			7	7				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 12

Casa 7								
Segundo enchimento do poço - 250+								
	Produção	Forma						

Categoria			Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Cerâmica Comum	Local Regional	Jarro	1	1	3	100 %		(Teichner et al., 2018)
		Panela	1	1				
		Tacho	1	1				
Total			3	3				
Ânforas	Lusitânia, Tejo/Sado ?	Almagro 51C	2	1	2	100 %	20	
		Keay 78?	1	1			40	
Total			3	2				
Total Geral			6	5				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 13

Casa 7								
Terceiro enchimento do poço -Segunda metade do séc. III d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
CAC	Bizacena?	Ind.	1	1	1	100%		(Teichner et al., 2018)
Total			1	1				
Cerâmica Cinzenta	?	Jarro	1	1	1	100%	-	
Total			1	1				
Ânforas	Lusitânia, Tejo/Sado ?	Dressel 28	1	1	3	100%		
		Lusitana 3 Var 1	1	1				
		Lusitana 9	1	1				
Total			3	3				
Total Geral			5	5				

Residualidade: 75%	
Intrusibilidade:	

Tabela 14

Casa 7								
Cardo Minor IV								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Hispânica	Ind.	1	1	1	100 %	-	(Teichner et al., 2018)
Total			1	1				
Paredes Finas	Ind.	Ind.	1	1	1	100 %	-	
Total			1	1				
Cerâmica Comum	Local/Regional	Panela	1	1	2	100 %	-	
		Prato	1	1				
Total			2	2				
Total Geral			4	2				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 15

Casa 8								
Superfície								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Drag.18A	1	1	1	50%		(Teichner et al., 2018)
	Hispânica	Ind.	1	-	1	50%		
		Drag. 37	1	1				
Total			3	2				
Ceramica Comum	Local Regional	Almofariz	1	1	16	100 %		
		Panela	4	4				
		Tacho	5	5				
		Cerâmica de Mesa	10	10				
		Dollium	1	1				

Total			16	16				
Ceramica Comum Pré-Romana	Local Regional	Ind.	4					
Total			4					
Ânfora	Lusitânia, Tejo/Sado ?	Dressel 14	1	1	5	100 %	40	
		Almagro 51C	4	3			60	
		Lusitana 3 Var. 1	1	1			20	
		Ind.	1	-			-	
Total			7	5				
Total Geral			30	23				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 16

Casa 8								
Horizonte construtivo da Fase I								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Marmoreada	1	1	1	100 %	-	(Teichner et al., 2018)
Total			1	1				
Ceramica Comum	Local Regional	Cerâmica de Mesa	3	3	4	100 %		
		Tampa	1	1				
Total			4	4				
Ânfora	Lusitânia, Tejo/Sado ?	Dressel 14C	1	1	1	100 %	40	
Total			1	1				
Total Geral			6	6				
Residualidade: 50%								

Intrusibilidade:	

Tabela 17

Casa 8								
Horizonte de uso da Fase II								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Ind.	1	1	1	50%	-	(Teichner et al., 2018)
	Hispânica	Ind.	1	1	1	50%	-	
Total			2	2				
Cerâmica Comum	Local/Regional	Tampa	1	1	1	100 %		
Total			1	1				
Total Geral			3	3				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 18

Casa 8								
Horizonte de construção e uso da Fase III								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Drag.18A	1	1	1	50%		(Teichner et al., 2018)
	Hispânica	Ind.	1	1	1	50%		
Total			2	2				
Paredes Finas	Ind.	M.LIII	1	1	1	100 %	-	
Total			1	1				
Cerâmica Comum	Local/Regional	Panela	1	1	5	100 %	-	
		Tacho	2	2				
		Cerâmica de Mesa	5	2				
Total			8	5				

Ânfora	Lusitânia, Tejo/Sado?	Dressel 14	1	1	2	67%	40	
		Dressel 14B	1	1			40	
	Bética Guadalquivir	Dressel 20B	1	1	1	33%	70	
Total			3	3				
Total Geral			14	11				
Residualidade: 80%								
Intrusibilidade:								

Tabela 19

Casa 8								
Horizonte de construção e uso da Fase IV								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI%	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Drag.37C	3	3	3	60%	-	(Teichner et al., 2018)
		Ind.	1	-				
	Hispânica	Ind.	2	-	2	40%	-	
		Drag.18	1	1				
		Com marca	1	1				
Total			8	5				
Paredes Finas	Ind.	M.XV	1	1	1	100%	-	
Total			1	1				
Lucernas	Ind.	Disco	1	1	2	100%	-	
		Volutas	1	1				
Total			2	2				
Cerâmica Comum	Local/Regional	Panela	3	3	7	100%	-	
		Tampa	1	1				
		Cerâmica de Mesa	6	3				
Total			10	7				
Ceramica Comum Pré-Romana	Local Regional	Ind.	2					

Total			2	-			
Ânfora	Lusitânia, Sado Montante ?	Almagro 51C	1	1	1	25%	20
	Bética, Guadalquivir	Dressel 20	1	1	1	25%	70
	Bética, Litoral	Beltrán II	1	1	2	50%	10
		Dressel 14	1	1			40
Total			4	4			
Total Geral			27	19			
Residualidade: 60%							
Intrusibilidade:							

Tabela 20

Forum								
Primeira Nivelação								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI%	Litragem Total	Observações
Paredes Finas	Itália	M.III	1	1	2	100 %	-	(Teichner et al., 2018)
		M.XXXV	1	1				
		Ind.	4	-				
Total			6	2				
"Campaniense"	B	Ind.	4	-	1	100 %	-	
		Lambiglia 5-7	1	1				
Total			5	1				
Ceramica Comum Pré-Romana	Local Regional	Ind.	34					
Total			34	-				
Cerâmica Comum	Local/Regional	Cerâmica de mesa	7	7	7	100 %		
Total			7	7				
Ânforas		Ovoid 4	1	1	2		10	

	Últerior,Guadalquivir					67 %		
		Ovoid 5	1	1			-	
	Últerior, Litoral	T-7.4.3.3/7.4.3.2	1	1	1	33 %	14	
Total			3	3				
Total Geral			55	13				
Residualidade: 33%								
Intrusibilidade:								

Tabela 21

Forum								
Segunda Nivelação								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Ind.	4	1	1	50%		(Teichner et al., 2018)
	Hispânica	Ind.	1	-	1	50%		
		Drag. 24/25	1	1				
Total			6	2				
Paredes Finas	Itália	M.LXVIII	1	1	2	100 %	-	
		M.XXXV	1	1				
		Ind.	4	-				
Total			6	2				
"Campaniense"	B	Ind.	1	-	1	100 %	-	
		Lambiglia 5-7	1	1				
Total			2	1				
Ceramica Comum Pré-Romana	Local Regional	Ind.	6					
Total			6	-				
Cerâmica Comum	Local/Regional	Cerâmica de mesa	4	4	4	100 %		
Total			4	4				
Ânforas	Bética, Guadalquivir	Dressel 20B	1	1	4	80%	70	

		Dressel 20	1	-			-	
		Haltern 70	2	2			40	
		Haltern 70 C	1	1			20	
	Bética, Litoral	Ind.	1	-	1	20%	-	
		Dressel 7/11	1	1			10	
Total			7	5				
Total Geral			31	14				
Residualidade: 40%								
Intrusibilidade:								

Tabela 22

Construção I								
Superfície								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Ind.	3	-	1	4%		(Quaresma, 2012)
		Drag. 27	1	1				
	Hispânica, Andújar	Ind.	8	-	9	33%		
		Drag.15/17	5	5				
		Drag.27	1	1				
		Drag.18	1	1				
		Prato	1	1				
		Tijela	1	1				
	Hispânica, La Rioja	Ind.	11	-	9	33%		
		Drag.15/17	2	2				
		Drag.27	6	6				
		Drag.18	1	1				
	Af A	H.6A	1	1	3	11%		
		Ind.	13	1				
		H.6B=L.2	1	1				
	Af D	H.59B	2	2	3	11%		
		Ind.	9	-				
		H.62/64	1	1				
Total			68	27				
Cerâmica Comum	Local/Regional	Almofariz	1	1	1	100 %		
Total			1	1				

Total Geral	69	28		
Residualidade:				
Intrusibilidade:				

Tabela 23

Construção I								
Fase I - Flávia								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Ind.	3	-	16	36%		(Quaresma, 2012)
		Drag. 27	2	2				
		Drag.18	9	9				
		Drag. 37	2	2				
		Drag. 29	1	1				
		Drag. 29/37	1	1				
		Tijela	1	1				
	Hispânica, Andújar	Drag. 27	4	4	9	20%		
		Drag.15/17	4	4				
		Decorada	1	1				
		Ind.	17	-				
	Hispânica, La Rioja	Drag.18	4	4	18	40%		
		Drag. 27	6	6				
		Drag.15/17	5	5				
		Decorada	1	1				
		Prato	1	1				
		Ind.	25	1				
	Af A	Ind.	2	2	2	4%		
Total			89	45				
Paredes Finas	Bética	M.XXXVIIIB	1	1	1	100%	-	
Total			1	1				
Vidro	Ind.	I.106	1	1	1	100%	-	
Total			1	1				
Total Geral			91	47				
Residualidade: 0%								
Intrusibilidade: 4%								

Tabela 24

Construção I								
Fase II - Final séc. I/inicio do séc. II d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Hispânica, La Rioja	Drag.15/17	2	2	3	30%		(Quaresma, 2012)
		Ind.	4	1				
	Hispânica, Andújar	Drag. 27	1	1	3	30%		
		Drag.15/17	1	1				
		Tigela	1	1				
		Ind.	1	-				
	Af A	Ind.	1	1	1	10%		
	Af C1/C2	Ind.	1	1	1	10%		
	Af C3	Ind.	1	1	1	10%		
	Af D1	Ind.	1	1	1	10%		
Total			14	10				
Cerâmica Comum	Local/Regional	Almofariz	1	1	1	100%		
Total			1	1				
Vidro	Ind.	Ind.	1	-	1	100%	-	
		Perfil Cerâmico	1	1				
Total			2	1				
Total Geral			17	12				
Residualidade:								
Intrusibilidade: 40%								

Tabela 25

Construção I								
Fase III – Primeira metade do séc. II d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Drag. 29/37	1	1	3	14%	-	(Quaresma, 2012)
		Drag. 27	1	1				
		Prato	1	1				

	Hispânica, Andújar	Drag.15/17	2	2	7	27%	-	
		Drag. 27	4	4				
		Ind.	4	1				
	Hispânica, La Rioja	Drag.15/17	4	4	12	50%	-	
		Drag. 27	3	3				
		Drag. 33	1	1				
		Drag. 37	1	1				
		Prato	1	1				
		Tigela	1	1				
		Ind.	2	1				
	Af A	H.9A	2	2	2	9%	-	
		Ind.	1	-				
Total			29	24				
Cerâmica Comum	Local/Regional	Almofariz	1	1	1	100 %		
Total			1	1				
Paredes Finas	Ind.	M.XLII	1	1	1	100 %	-	
Total			1	1				
Vidro	Ind.	I.42?	1	1	3	100 %	-	
		I.26	2	2				
Total			3	3				
Total Geral			34	30				
Residualidade: 36%								
Intrusibilidade:								

Tabela 26

Construção I								
Fase IV – Primeira metade do séc. III d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Prato	1	1	1	10%		(Quaresma, 2012)
	Hispânica, Andújar	Prato	1	1	2	20%		
		Ind.	1	1				
	Hispânica, La Rioja	Ind.	3		2	20%		
		Drag.15/17	1	1				
		Drag. 27	1	1				

	Af A	Ind.	1	1	4	40%		
		H.27=L.9a	1	1				
		H.27=L.9a 2	2	2				
	Af C1/C2	Ind.	1	1	1	10%		
Total			11	10				
Ânforas	Lusitânia, Tejo/Sado ?	Dressel 14C	1	1	1	50%	40	
	Bética, Litoral	Almagro 51C	1	1	1	50%	20	
Total			2	2				
Total Geral			14	12				
Residualidade: 42%								
Intrusibilidade:								

Tabela 27

Construção I								
Fase V - Séc III d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Hispânica, Andújar	Ind.	3	1	3	43%		(Quaresma, 2012)
		Drag. 27	1	1				
		Drag. 33	1	1				
	Hispânica, La Rioja	Drag. 27	1	1	1	14%		
	Af A	H.14	1	1	3	43%	-	
		Ind.	2	2				
Total			7	7				
CAC	Bizacena?	Ind.	1	1	1	100 %		
Total			1	1				
Vidro	Ind.	Copo troncocónico	1	1	2	100 %	-	
		Perfil Cerâmico	1	1				
Total			2	2				
Total Geral			10	10				
Residualidade: 57%								
Intrusibilidade:								

Tabela 28

Construção I								
Fase VI - Final do Séc III d.C. a início do séc. IV d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Drag.18	1	1	4	11%	-	(Quaresma, 2012)
		Drag. 27	2	2				
		Ind.	3	1				
	Hispânica, Andújar	Ind.	4	2	7	20%	-	
		Drag. 27	4	4				
		Tigela	1	1				
	Hispânica, La Rioja	Ind.	1	1	1	3%	-	
	Af A	Ind.	17	2	11	31%	-	
		H.14A	1	1				
		H.14C	1	1				
		H.15	1	1				
		H.9B	1	1				
		H.6C	1	1				
		H.27	3	3				
		H.26	1	1				
	Af C1/C2	Ind.	3	2	3	9%	-	
		H.48A	1	1				
	Af C3	Ind.	6	2	4	11%	-	
		H.50A/B	1	1				
	Af D1	Ind.	1		3	9%	-	
		H.58B	2	2				
	Af C/E	H.46	1	1	1	3%		
	Af A/D	L.52C	1	1	1	3%		
Total			58	35				
CAC	Bizacena?	O.I	1	1	1	100 %		
Total			1	1				
Vidro	Ind.	Taça	1		4	100 %		
		Garrafa	1	1				
		Perfil Cerâmico	1	1				
		I.86	1	1				
		Ungentário?	1	1				

Total			5	4			
Cerâmica Comum	Local/Regional	Almofariz	2	2	2	67%	
	Bético?		1	1	1	33%	
Total			3	3			
Ânforas	Lusitânia, Tejo/Sado?	Dressel 14B	1	1	2	100 %	40
		Dressel 14	1	1			40
Total			2	2			
Total Geral			69	45			
Residualidade: 39%							
Intrusibilidade:							

Tabela 29

Construção I								
Fase VII- Primeira metade do séc. V d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Drag. 27	1	1	1	5%		(Quaresma, 2012)
	Hispânica, Andújar	Drag.15/17	1	1	3	16%		
		Tigela	1	1				
		Drag. 27	1	1				
		Ind.	5					
	Hispânica, La Rioja	Drag.15/17	2	2	4	21%		
		Drag. 27	1	1				
		Hisp. 4	1	1				
		Ind.	1					
	Af A	Ind.	1		3	16%		
		H.14A	1	1				
		H.14B	2	2				
	Af C1/C2	Ind.	7	1	2	11%		
		H.50A/B	1	1				
	Af C3	Ind.	7	1	1	5%		
	Af C4	Delgado 1968, tav.III, n.1	1	1	1	5%		
	Af C/E	H.46	1	1	1	5%		
	Af D1	H.61A/B	3	3	3	16%		
Total			38	19				
Vidro	Ind.	Taça	3	1	2	100 %		
		I.116	1	1				

Total			4	2			
Lucerna	Ind.	Ind.	1	1	1	100 %	
Total			1	1			
Ânforas	Lusitânia, Tejo/Sado ?	Almagro 51C	1	1	1	50%	20
	Bética, Litoral	Dressel 14	1	1	1	50%	40
Total			2	2			
Total Geral			45	24			
Residualidade: 77%							
Intrusibilidade:							

Tabela 30

Construção II								
Superfície								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Drag. 18	1	1	1	5%		(Quaresma, 2012)
		Ind.	1					
	Hispânica, Andújar	Drag.15/17	1	1	2	11%		
		Drag. 27	1	1				
		Ind.	2					
	Hispânica, La Rioja	Drag.15/17	2	2	4	21%		
		Drag. 27	1	1				
		Drag. 18	1	1				
	Af A	Ind.	9		6	32%		
		H.14A	2	2				
		H.14B	1	1				
		H.14C	1	1				
		H.6A/B	1	1				
		H.9A	1	1				
	Af C1/C2	Ind.	4		1	5%		
		H.50	1	1				
	Af C3	H.50A/B	1	1	1	5%		
		Ind.	1					
	Af C4	Delgado 1968, tav.III, n.1	1	1	1	5%		

	Af D1	H.61A/B	1	1	3	16%		
		Ind.	1					
		Estilo A(ii)	3	1				
		Estilo A(ii-iii)	2	1				
Total			40	19				
Vidro	Ind.	I.124	1	1	2	100 %		
		I.96	1	1				
Total			2	2				
Cerâmica Comum	Local/Regional	Almofariz	1	1	1	100 %		
Total			1	1				
Ânforas	Lusitânia, Tejo/Sado?	Dressel 14B	1	1	2	100 %	40	
		Dressel 14	2	1			40	
Total			3	2				
Total Geral			46	24				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 31

Construção II								
Fase I - Flávios								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Prato	1	1	2	67%		(Quaresma, 2012)
		Ind.	2	1				
	Hispânica, Andújar	Drag.15/17	1	1	1	33%		
Total			4	3				
Total Geral			4	3				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 32

Construção II								
Fase II - Final do séc. I/início do II d.C.								
	Produção	Forma						

Categoria			Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Itálica	Prato	1	1	1	25%		(Quaresma, 2012)
	Sudgálica	Drag. 18	1	1	1	25%		
	Hispânica, Andújar	Drag.15/17	1	1	2	50%		
		Drag. 27	1	1				
		Ind.	2					
Total			6	4				
Total Geral			6	4				
Residualidade: 25%								
Intrusibilidade:								

Tabela 33

Construção II								
Fase III – Sec. II d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Hispânica, La Rioja	Ind.	1	1	1	33%	-	(Quaresma, 2012)
	Af A	Ind.	2	2	2	67%	-	
Total			3	3				
Total Geral			3	3				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 34

Construção II								
Fase IV - Meados do séc. III d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Af A	H.14B/15	1	1	1	33%		(Quaresma, 2012)
	Af C1/C2	Ind.	1	1	1	33%		
	Af C2	Ind.	1	1	1	33%		
Total			3	3				

Cerâmica Comum	Local/Regional	S. Cucufate X-A-8	1	1	1	100 %		
Total			1	1				
Ânforas	Lusitânia, Tejo/Sado?	Lusitana 3, Var. 1	1	1	4	100 %	20	
		Dressel 14	2	2			80	
		Almagro 51C	1	1			20	
Total			4	4				
Total Geral			8	8				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 35

Construção II								
Fase V – Séc. III d.C. (1ª metade?)								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Af A	H.14	1	1	1	100 %		(Quaresma, 2012)
Total			1	1				
Total Geral			1	1				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 36

Construção II								
Fase VI - Meados do séc. V d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Hispânica, Andújar	Drag. 30	1	1	2	14%		(Quaresma, 2012)
		Ind.	1	1				
	Af A	Ind.	3	1	2	14%		
		H.15	1	1				
	Af C1/C2	Ind.	2	1	2	14%		
		H.44	1	1				
	Af C3	Ind.	1	1	1	7%		
	Af D	H.61 A/B	1	1	7	50%		
		H.64, nº2	1	1				
		H.91B	1	1				
		H.59B	1	1				

		Ind.	1	1				
		Estilo A(ii)	7	1				
		Estilo A(iii)	2	1				
Total			24	14				
CAC	Bizacena?	H.23B	1	1	1	100 %		
Total			1	1				
Ânforas	Lusitânia, Tejo/Sado ?	Lusitana 3	1	1	2	100 %	20	
		Dressel 14	1	1			40	
Total			2	2				
Total Geral			27	17				
Residualidade:53%								
Intrusibilidade:								

Tabela 37

Ponte Norte								
Superfície								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Hispânica, Andújar	Ind.	1	1	1	50%	-	(Quaresma, 2012)
	Af A	Ind.	2		1	50%		
		H.8A	1	1				
Total			4	2				
Ânforas	Lusitânia, Tejo/Sado ?	Dressel 14 Tardia	1	1	1	100 %	40	
Total			1	1				
Total Geral			5	3				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 38

Ponte Norte								
Fase I – Primeira metade do séc. II d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI%	Litragem Total	Observações
	Sudgálica	Ind.	1	1	1	5%		

Terra Sigillata	Hispânica, Andújar	Drag.15/17	5	5	14	67%		(Quaresma, 2012)
		Drag. 27	7	7				
		Ind.	13	1				
		Prato	1	1				
	Hispânica, La Rioja	Drag.15/17	1	1	3	14%		
		Drag.18	1	1				
		Drag.33	1	1				
		Ind.	1					
	Af A	H.9A	1	1	2	10%		
		Ind.	2	1				
Total			34	21				
Paredes Finas	Bética	Ind.	1	1	1	100%	-	
Total			1	1				
CAC	Bizacena?	H.196	1	1	1	100%		
Total			1	1				
Lucerna	Bética	Ind.	1	1	1	33%		
	Mérida	Disco	1	1	1	33%		
	Itálica	Dr.2-4	1	1	1	33%		
Total			3	3				
Vidro	Ind.	I.36	1	1	2	100%		
		I.96	1	1				
Total			2	2				
Cerâmica Comum	Local/Regional	Almofariz	1	1	1	50%		
	Bético		1	1	1	50%		
Total			2	2				
Ânforas	Lusitânia, Tejo/Sado ?	Dressel 14	2	2	2	40%	80	
	Bética, Litoral	Dressel 14	1	1	2	40%	40	
		Beltrán IIB	1	1			10	
	Bética, Guadalquivir	Dressel 20	1	1	1	20%	70	
Total			5	5				
Total Geral			48	35				
Residualidade: 9%								
Intrusibilidade:								

Tabela 39

Ponte Norte								
Fase IIA- Meados do séc. III d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI%	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Af A	H.14A	2	2	3	60%		(Quaresma, 2012)
		Ind.	1	1				
	Af C1/C2	H.45	1	1	2	40%		
		Ind.	1	1				
Total			5	5				
Ânforas	Lusitânia, Tejo/Sado ?	Dressel 14	2	2	2	67%	80	
	Bética, Guadalquivir	Dressel 20	1	1	1	33%	70	
Total			3	3				
Total Geral			8	8				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 40

Ponte Norte								
Fase IIB - Séc. III d.C. avançado								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Af A	H.14A	1	1	6	75%		(Quaresma, 2012)
		Ind.	6					
		H.14B/H.15	1	1				
		H.15	1	1				
		H.26	1	1				
		H.3C/H.36B	2	2				
	Af C1/C2	Ind.	5	1	1	13%		
	Af C/E	H.45A/H.45B	1	1	1	13%		
Total			18	8				
Cerâmica Comum	Local/Regional	S. Cucufate X-A-8	1	1	1	100 %		
Total			1	1				
Vidro	Ind.	I.47	1	1	3			

		I.92	1	1		100 %		
		I.51	1	1				
Total			3	3				
Total Geral			22	12				
Residualidade: 18%								
Intrusibilidade:								

Tabela 41

Ponte Norte								
Fase IIIA - Inicio do séc. IV								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Af A	Ind.	1	1	1	33%		(Quaresma, 2012)
	Af C3	Ind.	2	1	1	33%		
	Af C/E	H.45B	1	1	1	33%		
Total			4	3				
CAC	Bizacena?	H.196	1	1	1	100 %		
Total			1	1				
Cerâmica Comum	Local/Regional	Almofariz	1	1	1	100 %		
Total			1	1				
Total Geral			6	5				
Residualidade: 50%								
Intrusibilidade:								

Tabela 42

Ponte Norte								
Fase IIIB - Séc. IV Pleno								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI%	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Ind.	1	1	1	25%		(Quaresma, 2012)
	Af A	Ind.	1	1	1	25%		
	Af C3	Ind.	1	1	1	25%		
	Af D	Guéry, 1970, fig.69	1	1	1	25%		
Total			4	4				
Ânforas	Bética, Guadalquivir	Haltern 70	1	1	1	50%	20	

	Mediterrânio, Oriental	Camulodunum 184	1	1	1	50%	20	
Total			2	2				
Total Geral			6	6				
Residualidade: 50%								
Intrusibilidade:								

Tabela 43

Ponte Norte								
Fase IV- Finais do séc. IV/ V d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Ind.	10		17	63%		(Quaresma, 2012)
		Drag. 15/17	3	3				
		Drag. 18	5	5				
		Drag. 24/25	1	1				
		Drag. 29/37	5	5				
		Tigela	3	3				
	Hispânica, Andújar	Ind.	4		2	7%		
		Drag. 15/17	1	1				
		Tigela	1	1				
	Hispânica, La Rioja	Ind.	1	1	1	4%	-	
	Af A	H.135/H.136	1	1	1	4%	-	
		Ind.	42					
	Af C1/C2	Ind.	18		2	7%		
		H.44	1	1				
		H.45A	1	1				
	Af C3	Ind.	3	1	1	4%		
	Af C/E	H.46	1	1	1	4%		
	Af D1	Ind.	4	1	1	4%		
	Af A/D	H.31	1	1	1	4%		
Total			106	27				
Cerâmica Comum	Local/Regional	Almofariz	1	1	1	100 %		
Total			1	1				

Ânforas	Bética, Litoral	Almagro 51C	1	1	1	17%	20	
	Lusitânia, Tejo/Sado?	Dressel 14 Tardia	1	1	5	83%	40	
		Dressel 14B	1	1			40	
		Lusitana 3	2	2			40	
		Almagro 51C	1	1			20	
Total			6	6				
Total Geral			113	33				
Residualidade: 88%								
Intrusibilidade:								

Tabela 44

Ponte Sul								
Superfície								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Hispânica, Andújar	Drag.15/17	1	1	1	25%	-	(Quaresma, 2012)
	Af A	Ind.	2	2	2	50%		
	Af C3	Ind.	1	1	1	25%		
Total			4	4				
Total Geral			4	4				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 45

Ponte Sul								
Fase I - Inícios/meados do séc. II d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Ind.	1	1	1	100 %		(Quaresma, 2012)
Total			1	1				
Ânforas	Lusitânia, Tejo/Sado ?	Lusitana 3	2	2	2	67%	40	

		Lusitana 3 var. 2	1	1	1	33%	20	
Total			3	3				
Total Geral			4	4				
Residualidade: 25%								
Intrusibilidade:								

Tabela 46

Ponte Sul								
Fase II- Final do séc. II d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Drag. 18	1	1	1	25%		(Quaresma, 2012)
	Hispânica, Andújar	Ind	1	1	1	25%	-	
	Hispânica, La Rioja	Drag. 15/17	1	1	1	25%	-	
	Af A	Ind.	1	1	1	25%		
Total			4	4				
Cerâmica Comum	Local/Regional	Almofariz	1	1	1	100 %		
Total			1	1				
Ânforas	Lusitânia, Tejo/Sado?	Lusitana 3	2	2	7	88%	40	
		Lusitana 3 var. 1	2	2			40	
		Dressel 14C	1	1			40	
		Almagro 51C	1	1			20	
		Lusitana Antiga	1	1			20	
	Gália, Narbonense	Gauloise 4	1	1	1	13%	30	
Total			8	8				
Total Geral			13	13				

Residualidade: 25%	
Intrusibilidade:	

Tabela 47

Ponte Sul								
Fase IIIa- Meados do séc. III d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Ânforas	Lusitânia, Tejo/Sado ?	Lusitana 9	1	1	1	100 %	12	(Quaresma, 2012)
Total			1	1				
Total Geral			1	1				
Residualidade:								
Intrusibilidade:								

Tabela 48

Ponte Sul								
Fase IIIb- Segunda metade do séc. III d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI%	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Sudgálica	Ind.	1	1	1	13%		(Quaresma, 2012)
	Hispânica de tipo itálico	Tipo II	1	1	1	13%		
	Hispânica, Andújar	Tijela	1	1	2	25%	-	
		Prato	1	1				
	Af A	Ind.	3	1	2	25%	-	
		H.6A/H.6B	1	1				
	Af C1/C2	Ind.	2	2	2	25%		
Total			10	8				
Ânforas	Bética, Guadalquivir	Haltern 70	1	1	1	100%	20	
Total			1	1				
Total Geral			11	9				
Residualidade:78%								
Intrusibilidade:								

Tabela 49

Ponte Sul								
Fase IIIc- Final do séc. III d.C. a início do séc. IV d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Hispânica, Andújar	Drag. 24/25	1	1	1	20%	-	(Quaresma, 2012)
	Af A	Ind.	1	1	1	20%		
	Af C1/C2	Ind.	1	1	2	40%	-	
		H.50A	1	1				
	Af C3	Ind.	1	1	1	20%		
Total			5	5				
Lucerna	Ind.	Ind.	2	2	2	100 %		
Total			2	2				
Total Geral			7	7				
Residualidade: 40%								
Intrusibilidade:								

Tabela 50

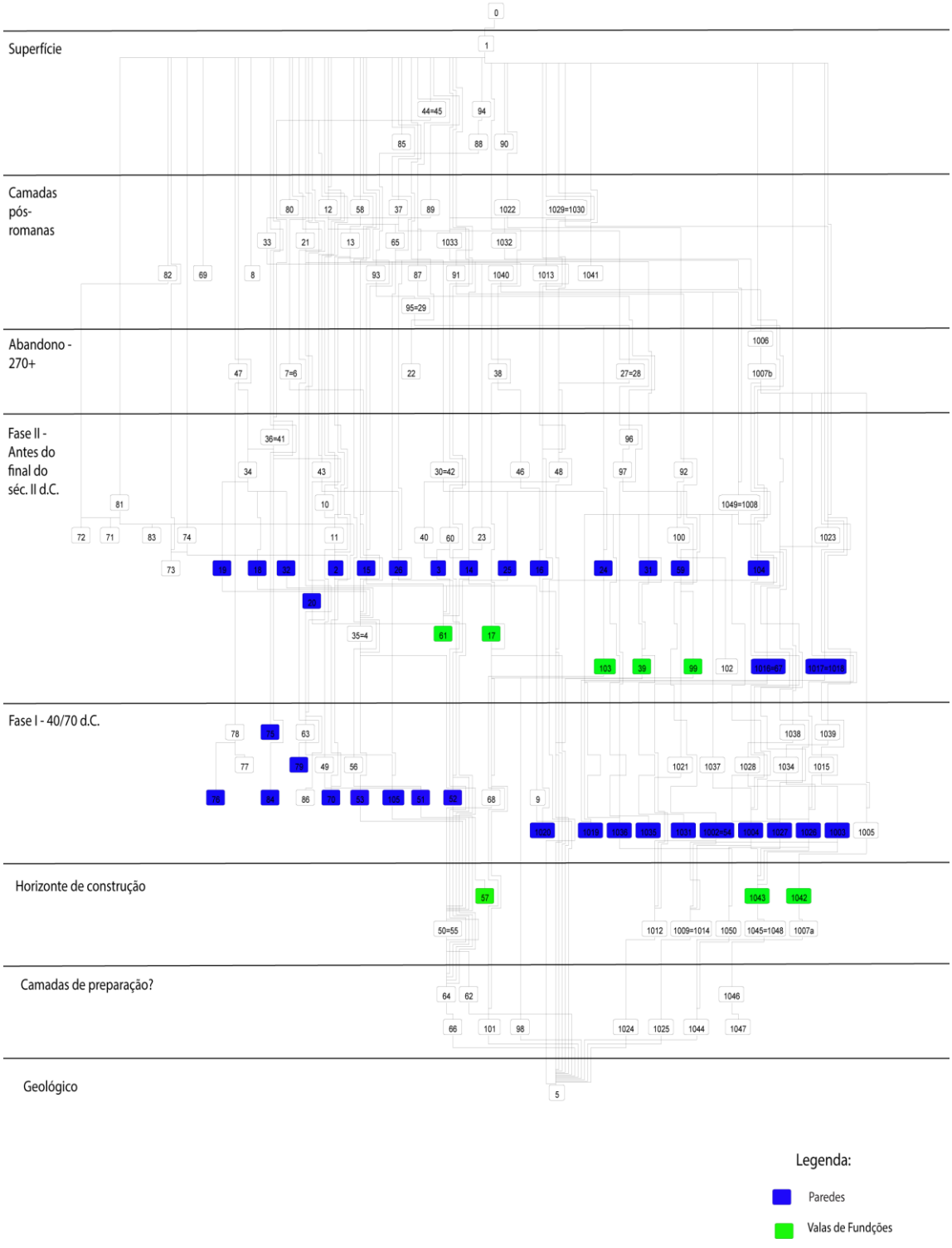
Ponte Sul								
Fase IIId- Séc. IV d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Af A	Ind.	1	1	1	50%		(Quaresma, 2012)
	Af D	Ind.	1	1	1	50%		
Total			2	2				
Ânforas	Lusitânia, Tejo/Sado ?	Lusitana 3, Var 1	1	1	1	100 %	20	
Total			1	1				
Total Geral			3	3				
Residualidade:33%								
Intrusibilidade:								

Tabela 51

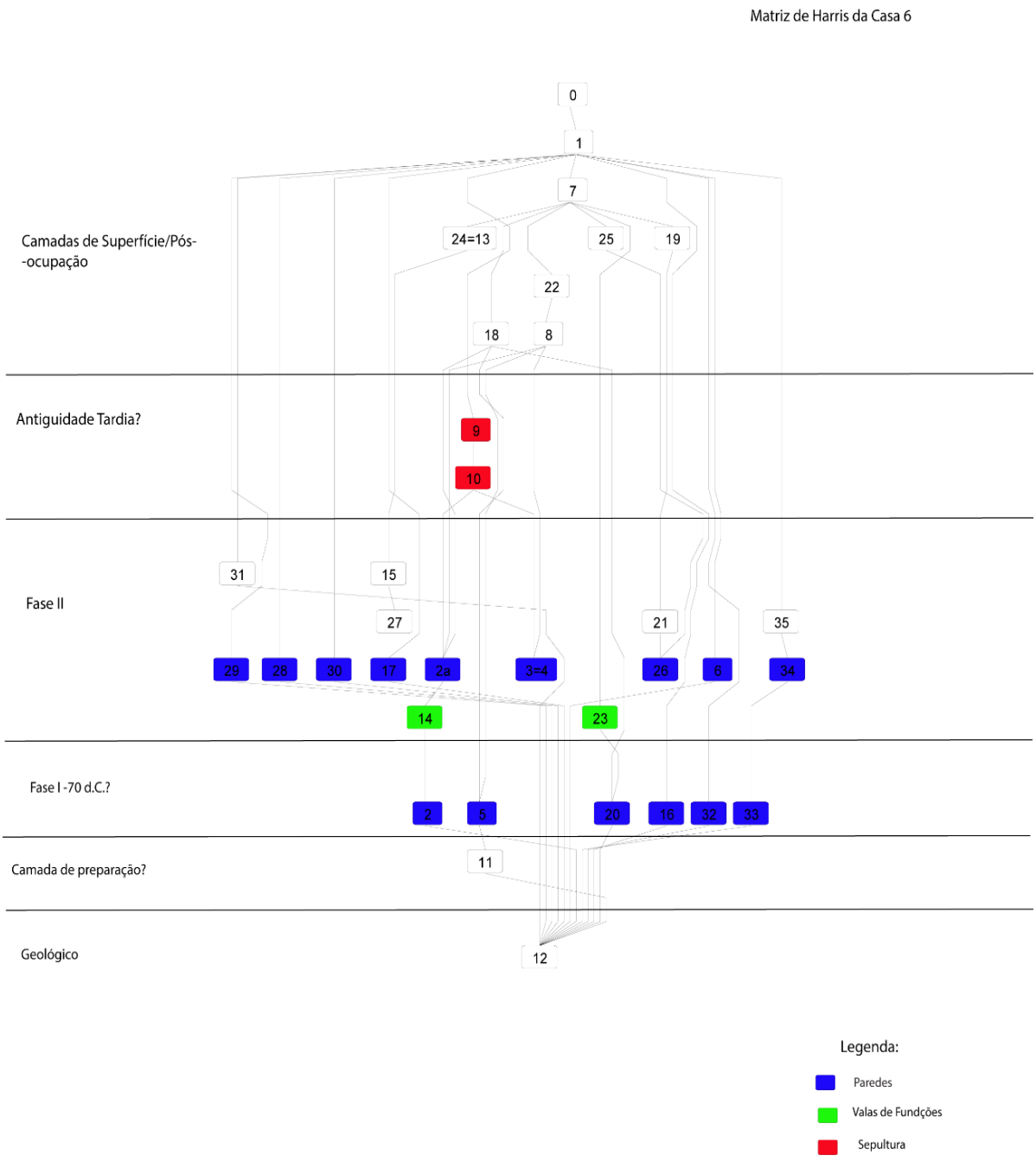
Ponte Sul								
Fase IV- Final do séc. IV/V d.C.								
Categoria	Produção	Forma	Nº de Fragmentos	NMI	NMI Produção	NMI %	Litragem Total	Observações
Terra Sigillata	Hispânica, La Rioja	Drag. 15/17	1	1	1	20%	-	(Quaresma, 2012)
	Af A	Ind.	1	1	2	40%	-	
		H. 14B	1	1				
	Af C1/C2	Ind.	2	1	2	40%	-	
		H.50A	1	1				
Total			6	5				
Paredes Finas	Ind.	Ind.	1	1	1	100 %	-	
Total			1	1				
Vidro	Ind.	I.42?	1	1	1	100 %		
Total			1	1				
Ânforas	Lusitânia, Tejo/Sado ?	Dressel 14B	1	1	6	1	40	
		Dressel 14C	1	1			40	
		Lusitana 3	2	2			40	
		Lusitana 3 var. 1	1	1			20	
		Almagro 51C	1	1			20	
Total			6	6				
Total Geral			14	13				
Residualidade:92%								
Intrusibilidade:								

Anexo IV – Matrizes Estratigráficas

Matriz de Harris da Casa 5

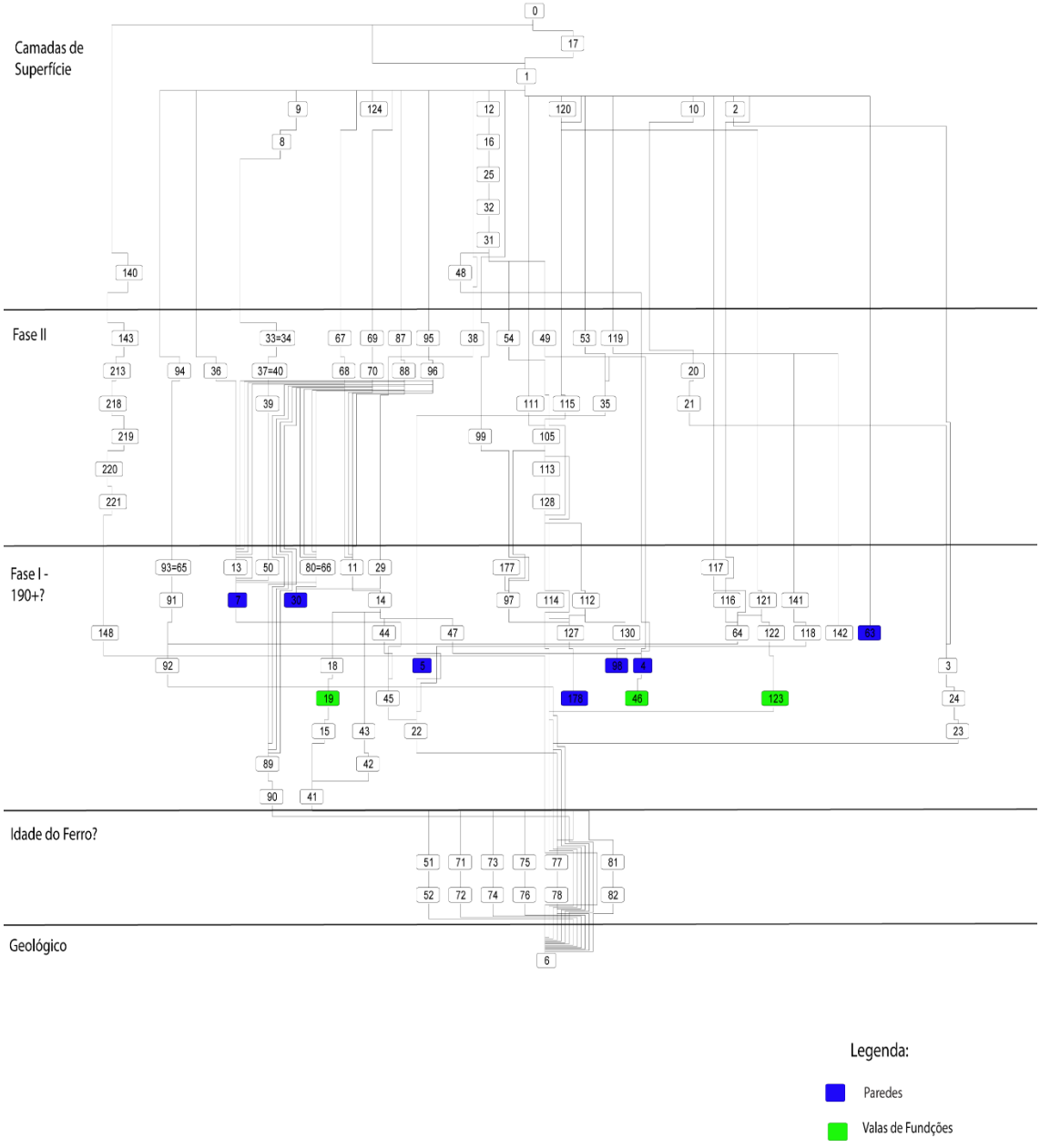


Matriz 1 (Teichner et all, 2018) – Adaptado

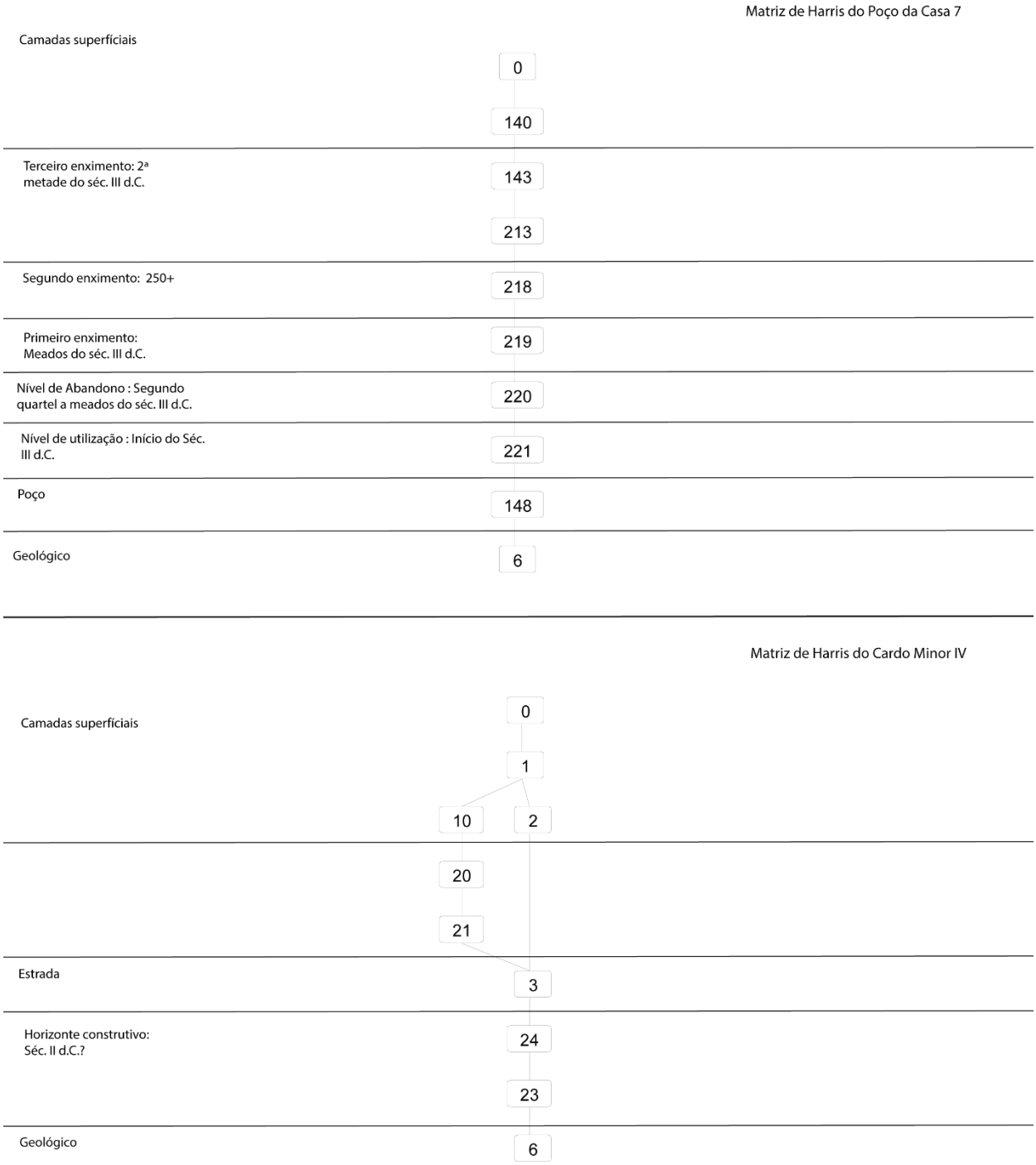


Matriz 2 (Teichner et all, 2018) – Adaptado

Matriz de Harris da Casa 7

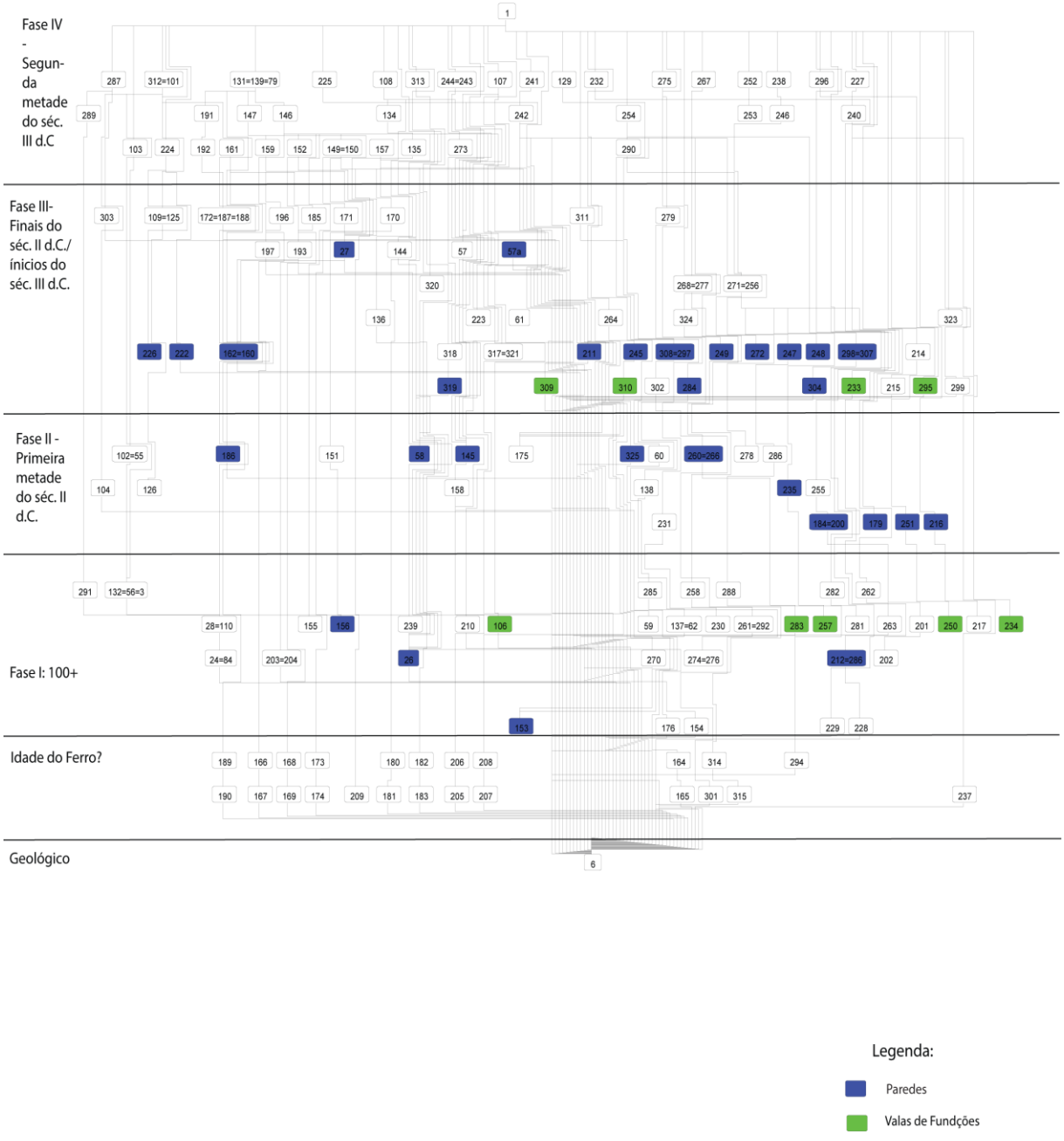


Matriz 3 (Teichner et all, 2018) – Adaptado

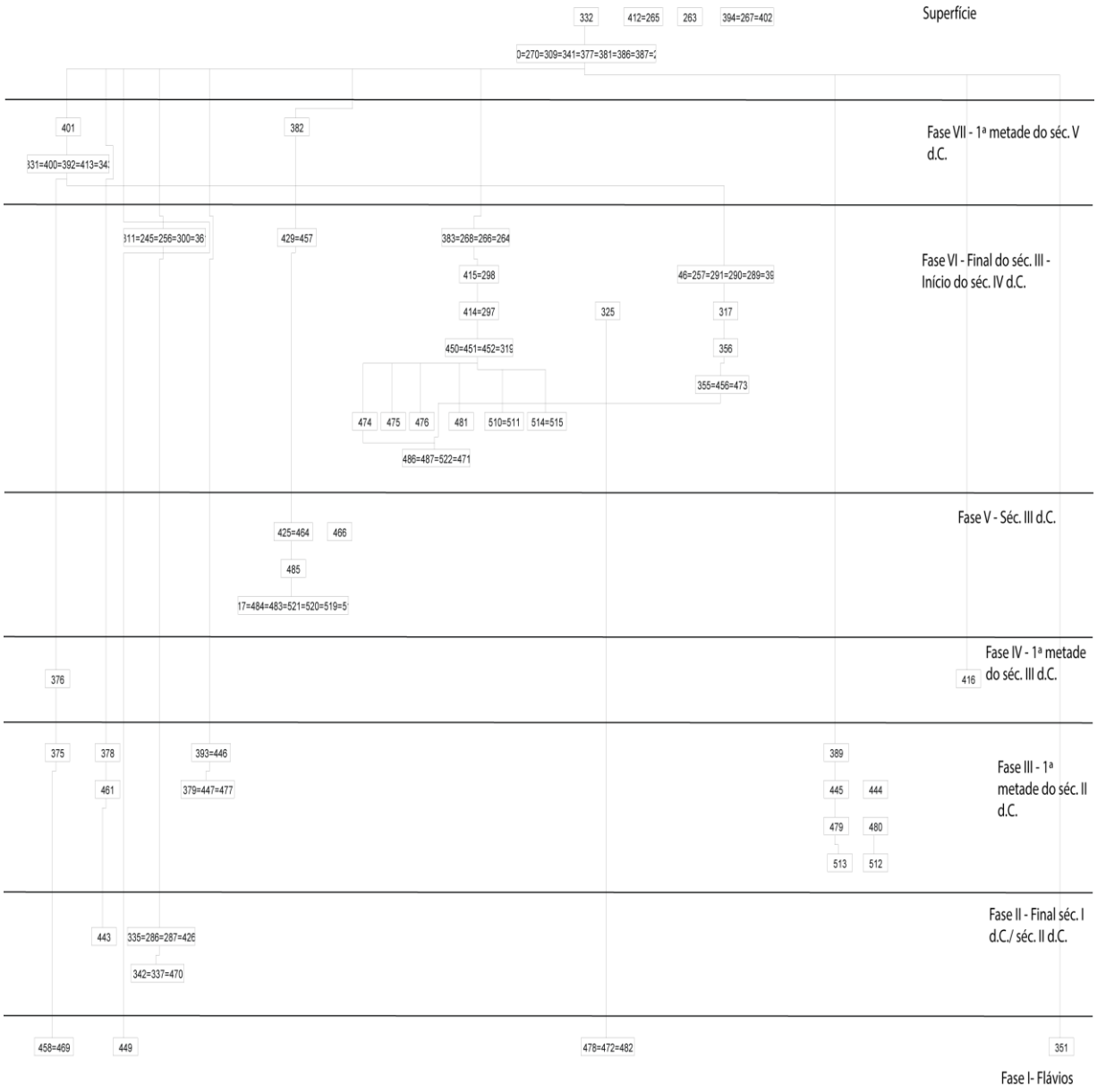


Matriz 4 e 5 (Teichner et all, 2018) – Adaptado

Matriz de Harris da Casa 8

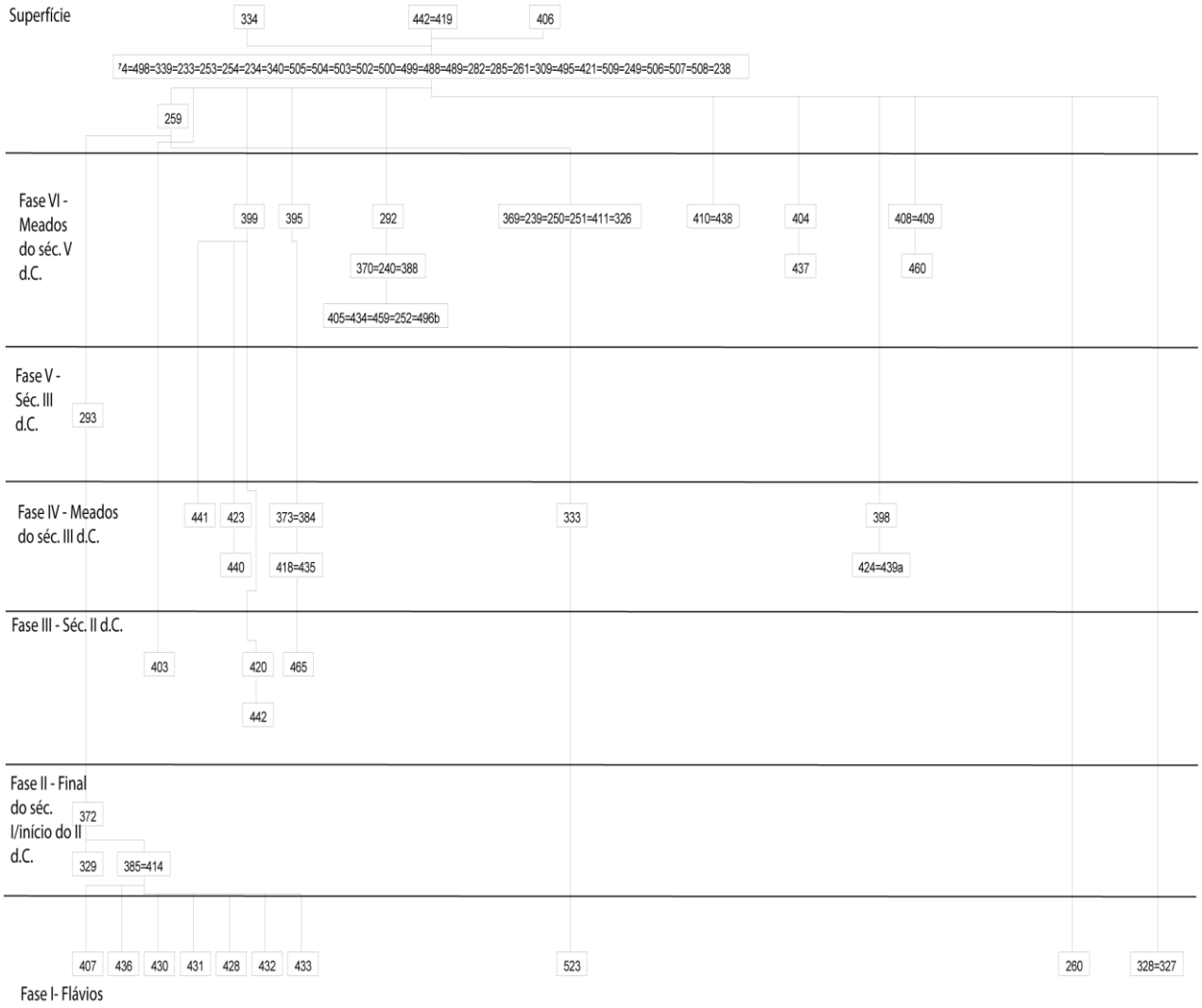


Matriz 6 - (Teichner et all, 2018) – Adaptado

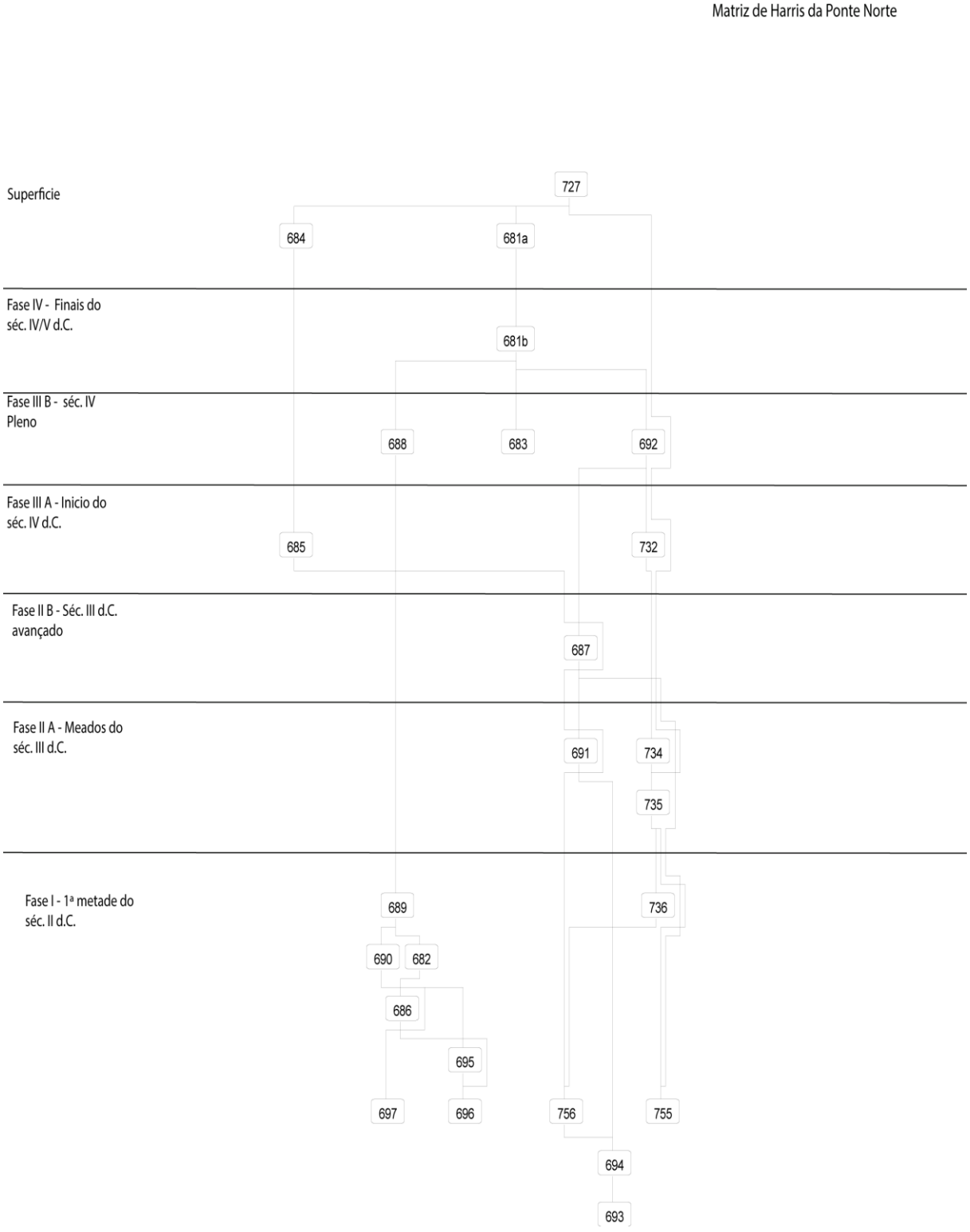


Matriz 7 - (Quaresma, 2012) – Adaptado

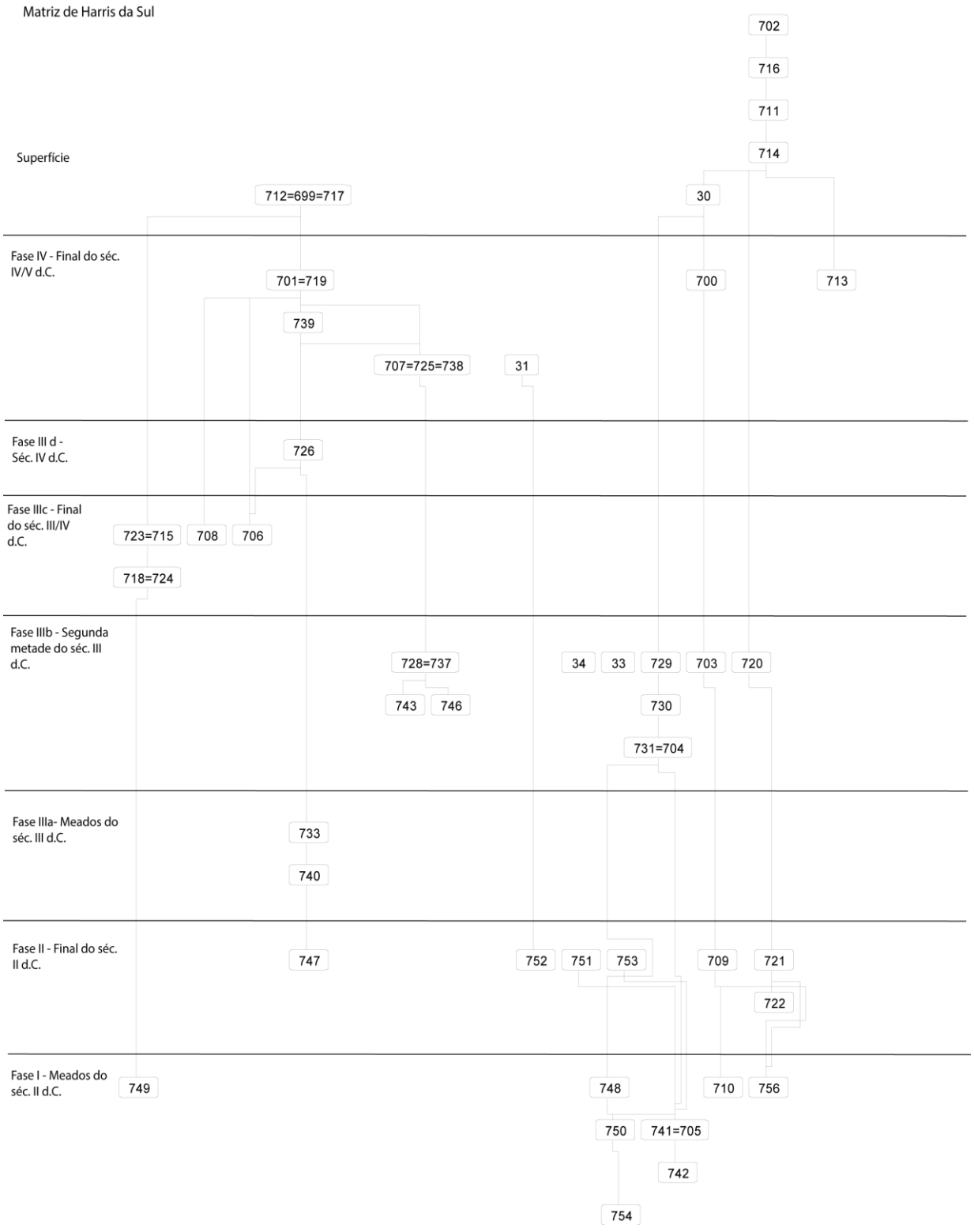
Matriz de Harris da Construção II



Matriz 8 - (Quaresma, 2012) – Adaptado



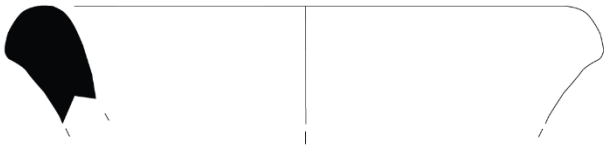
Matriz 9 - (Quaresma, 2012) – Adaptado



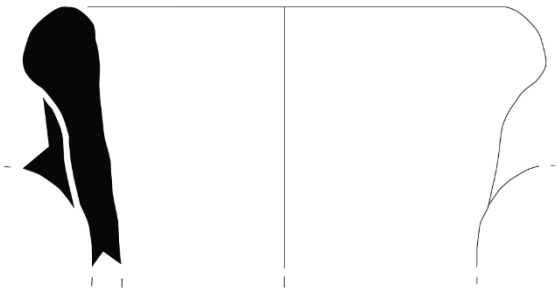
Matriz 10 - (Quaresma, 2012) – Adaptado

Anexo V – Estampas por Fase

Estampa I
Casa 5: Superfície

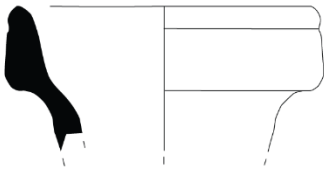


Mir.08.118/89 - Dressel 14C

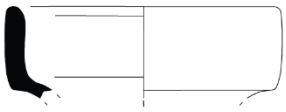


Mir.08.84/? - Dressel 14C

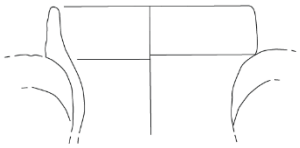
Mir.08.61/657+Mir.08.89/751 (Teichner, et all (2018) - Dressel 14C



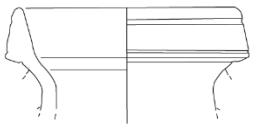
Mir.08.89/748 - Lusitana 3 var. 1



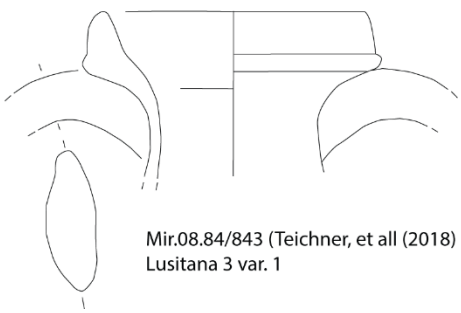
Mir.08.65/728 - Lusitana 3 var. 1



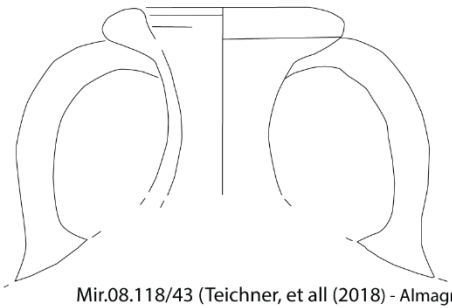
Mir.08.78/1098 (Teichner, et all (2018) - Lusitana 3 var. 1



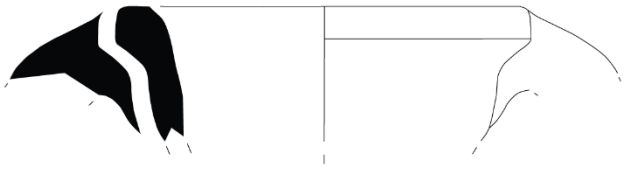
Mir.08.65/568 (Teichner, et all (2018) - Lusitana 3 var. 1



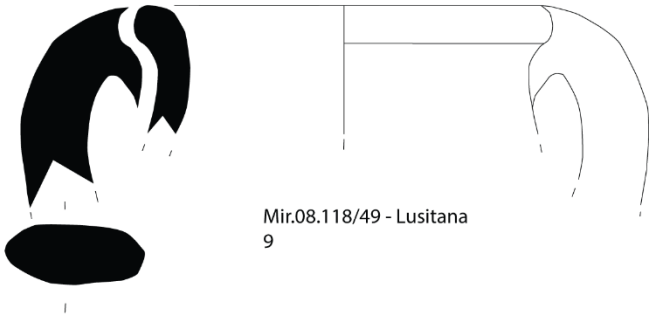
Mir.08.84/843 (Teichner, et all (2018) - Lusitana 3 var. 1



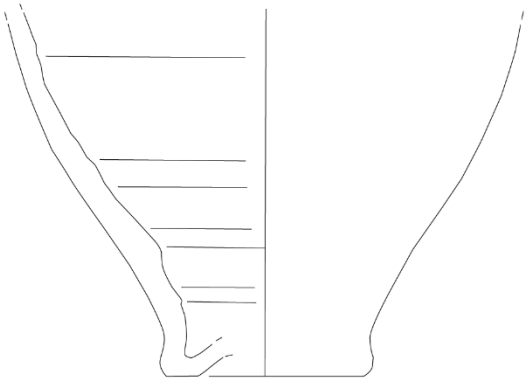
Mir.08.118/43 (Teichner, et all (2018) - Almagro 51C



Mir.08.118/47 - Lusitana 9?



Mir.08.118/49 - Lusitana 9

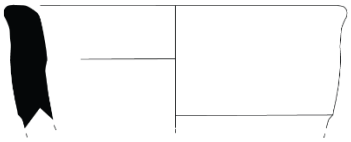


Mir.08.84/834 (Teichner, et all (2018) - Lusitana 3

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa II
Casa 5: Fase II



Mir.08.22 - Haltern 70C

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa III
Casa 5: Fase +270 d.C. - Abandono

Mir.07.47/478 – Lusitana 3 var.1

Mir.08.112/299 – Almagro 51C

Mir.07.141/1070 – Almagro 51C

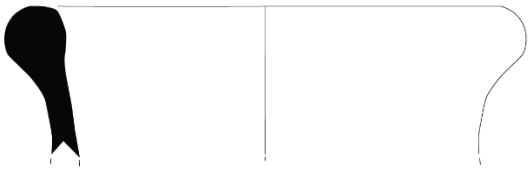
Mir.07.132/1741 – Almagro 51C

Escala:

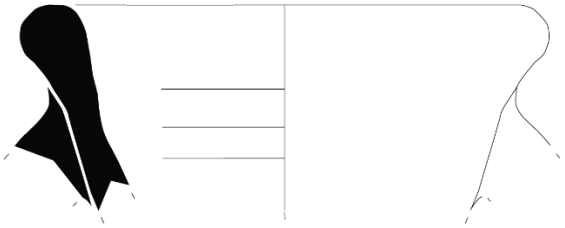
0 cm 5 cm

Estampa IV
Casa 6: Superfície

Mir.09.60/899 - Dressel 14B

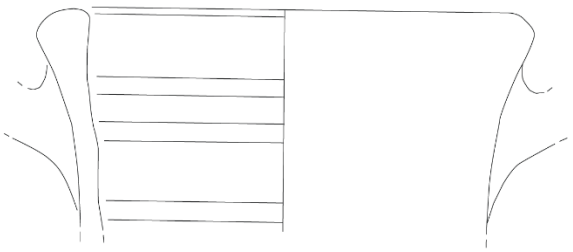


Mir.09.60/695 - Dressel 14C

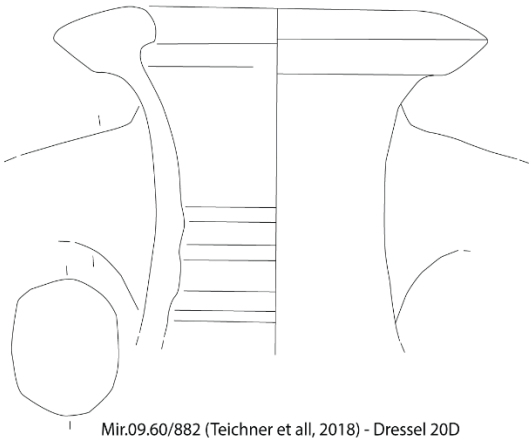


Mir.09.60/884 - Dressel 14C

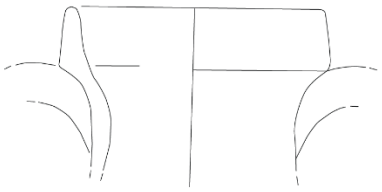
Mir.09.60/701 - Dressel 14 Tardia



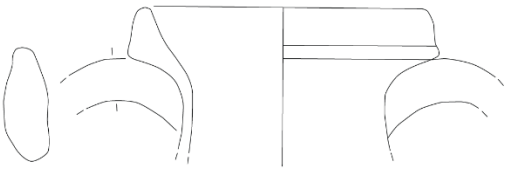
Mir.09.60/643 (Teichner et all, 2018) - Dressel 14 Tardia



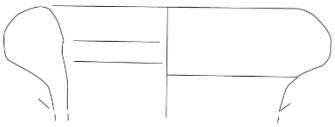
Mir.09.60/882 (Teichner et all, 2018) - Dressel 20D



Mir.09.60/~~867~~ (Teichner et all, 2018) - Lusitana 3 var.1



Mir.09.60/693 (Teichner et all, 2018) - Almagro 51C



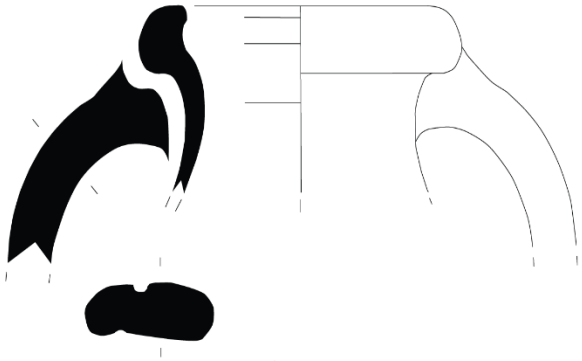
Mir.08.191/1128 (Teichner et all, 2018) - Almagro 51C

Mir.08.184/308 - Almagro 51C

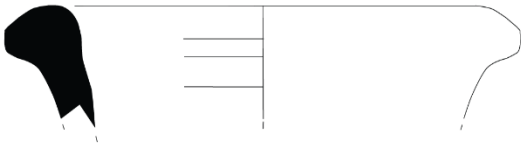
Escala:

0 cm 5 cm

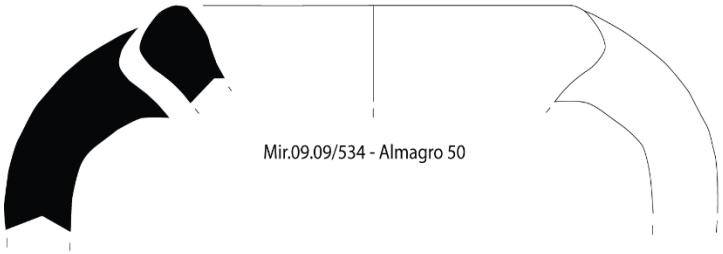
Estampa IV
Casa 6: Superfície



Mir.09.44 - Almagro 51C



Mir.08.185/1009 - Almagro 50

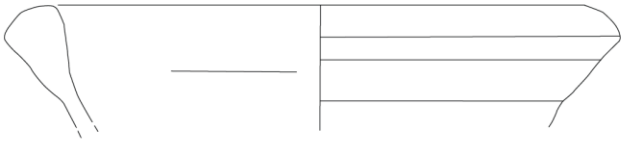


Mir.09.09/534 - Almagro 50

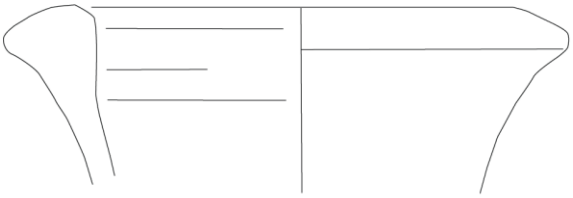
Escala:

0 cm 5 cm

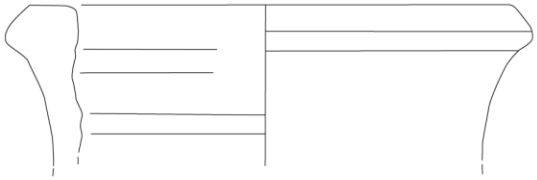
Estampa V
Casa 7: Horizonte de Construção



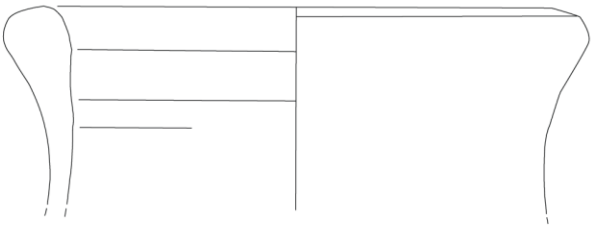
Mir.08.157/1056+Mir.08.157/1066 (Teichner et all, 2018) - Dressel 14B



Mir.08.148/622 (Teichner et all, 2018) - Dressel 14B



Mir.08.148/264 (Teichner et all, 2018) - Dr. 14C

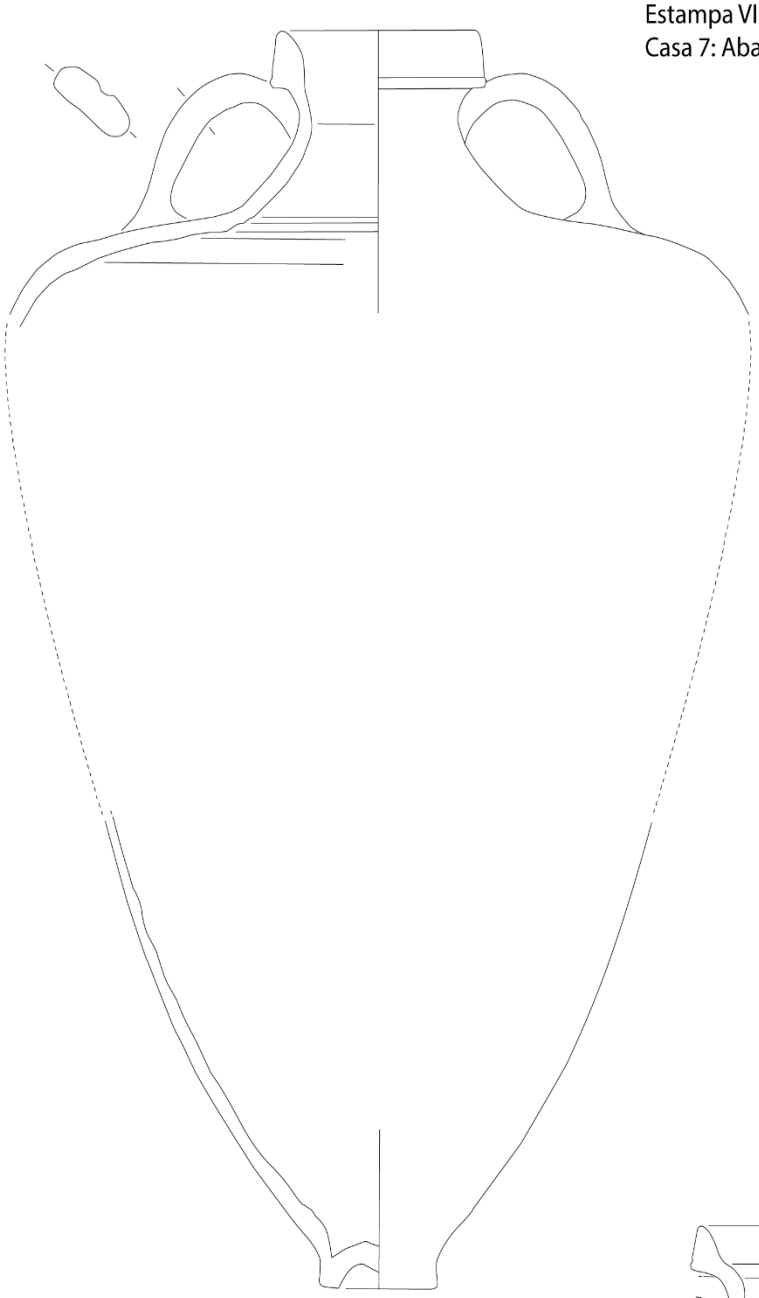


Mir.08.148/621 (Teichner et all, 2018) - Dressel 14 Tardia

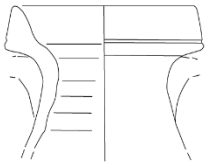
Escala:

0 cm 5 cm

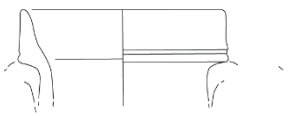
Estampa VI
Casa 7: Abandono do poço



Mir.09.109/1181 + Mir.09.109/1175 (Teichner et all, 2018) - Lusitana 3 var.1



Mir.09.109/1170 (Teichner et all, 2018) - Lusitana 3 var.1

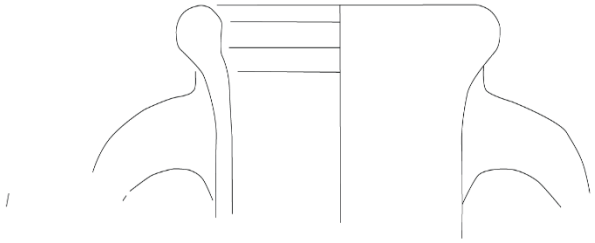


Mir.09.109/1185 (Teichner et all, 2018) - Lusitana 3 var.1

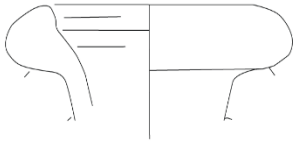
Escala:

0 cm 5 cm

Estampa VII
Casa 7: Primeiro enximento do poço



Mir.09.102/1143 (Teichner et all, 2018) - Dressel 14 Tardia



Mir.09.102/1142 (Teichner et all, 2018) - Almagro 51C

Escala:

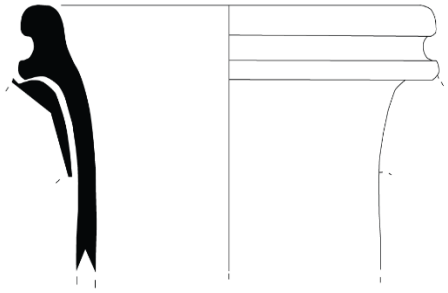
0 cm 5 cm

Mir.09.95/1107 (Teichner et all, 2018) - Almagro 51C

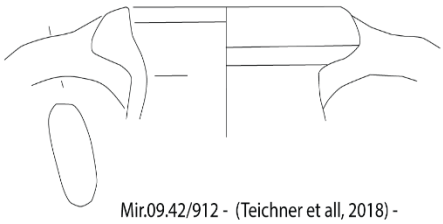
Estampa VIII
Casa 7: Segundo enximento do poço

Escala:

0 cm 5 cm

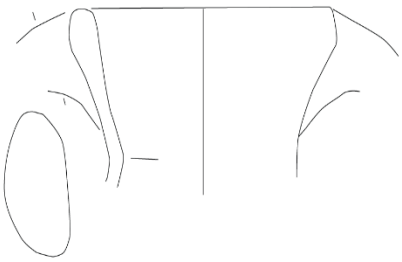


Mir.09.62/1209 - Dressel 28



Mir.09.42/912 - (Teichner et all, 2018) - Almagro 51C

Estampa IX
Casa 7: Terceiro enximento do poço



Mir.09.42/910 (Teichner et all, 2018) - Lusitana 9

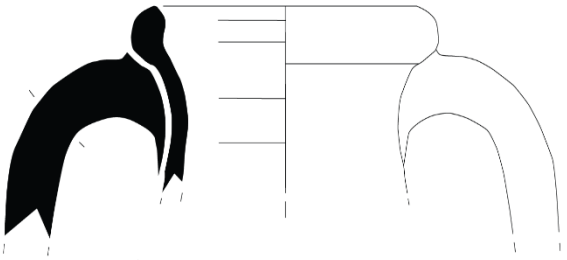
Escala:

0 cm 5 cm

Estampa X
Casa 8: Superfície

Mir.08.172/1221 - Almagro 51C

Mir.09.73/811 - (Teichner et all, 2018) - Almagro 51C



Mir.09.73/505+Mir.09.73/805 - Almagro 51C

Mir.09.122 - Lusitana 3 var.1

Escala:

0 cm 5 cm

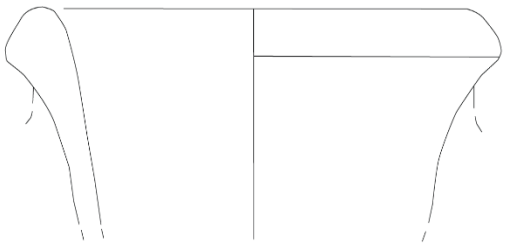
Mir.08.181/232 - Dressel 14C

Estampa XI
Casa 8: Horizonte Construtivo da Fase I

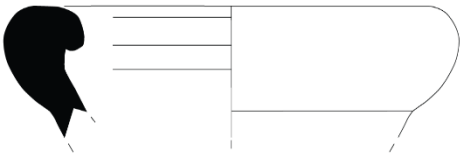
Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XII
Casa 8: Horizonte Construtivo e de uso da Fase III



Mir.09.162/1249 - (Teichner et all, 2018) - Dressel 14B

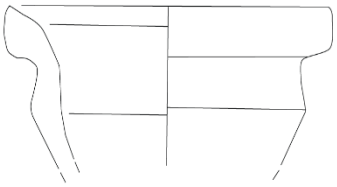


Mir.09.80/933 - Dressel 20B

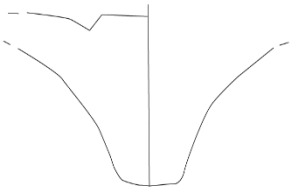
Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XIII
Casa 8: Horizonte Construtivo e de uso da Fase IV



Mir.09.57/821a (Teichner et all, 2018) - Almagro 51C



Mir.09.57/821b (Teichner et all, 2018) - Dressel 20

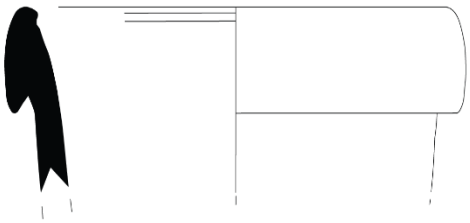
Mir.10.38/1377 (Teichner et all, 2018) - Dressel 14

Mir.09.124 - Beltrán II

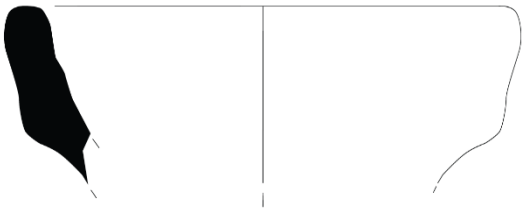
Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XIV
Forum: Primeiro Nivelamento



Mir.10.08/135+Mir.10.27/1284 - Ovoide 5

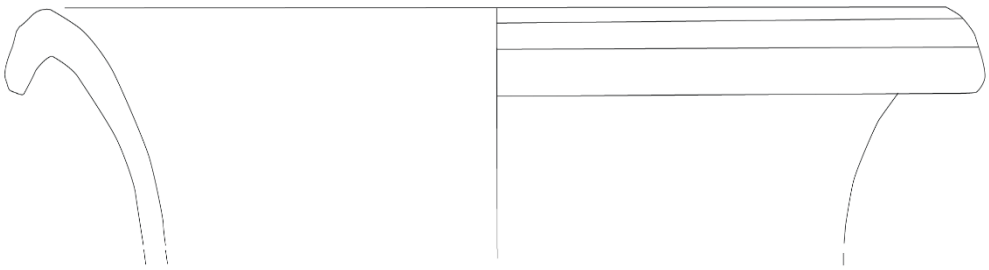


Mir.10.02/1265 - Ovoide 4

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XIV
Forum: Primeiro Nivelamento

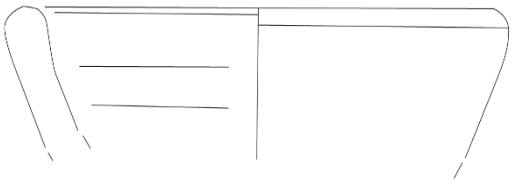


Mir.10.28/1285 (Teichner et all, 2018) - T-7.4.3.3/7.4.3.2

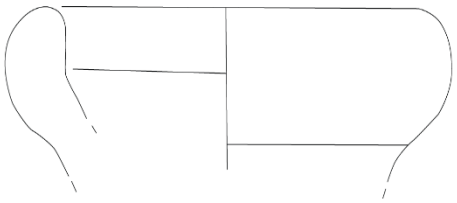
Escala:

0 cm 5 cm

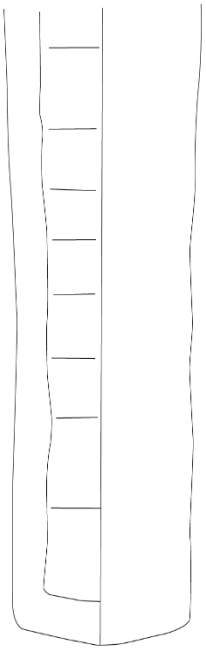
Estampa XV
Forum: Segundo Nivelamento



Mir.10.10/1332 (Teichner et all, 2018) - Haltern 70C



Mir.10.21/1299 (Teichner et all, 2018) - Dressel 20A

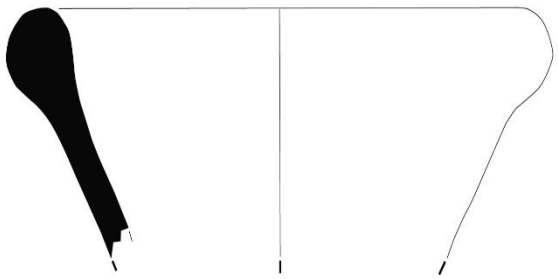


Mir.10.35/1356 (Teichner et all, 2018) - Dressel 7-11

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XVI
Construção I - Fase IV

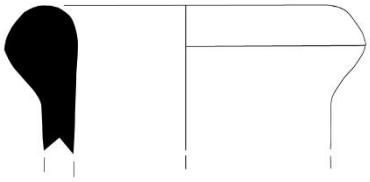


Mir.736-2 - (Quaresma, 2012) -
Dressel 14C

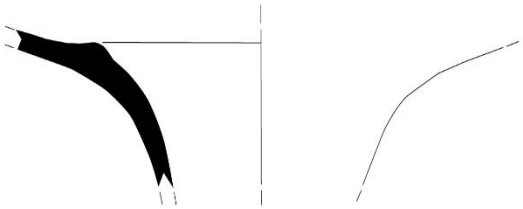
Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XVII
Construção I - Fase VI



Mir.609-17 - (Quaresma, 2012) -
Dressel 14B

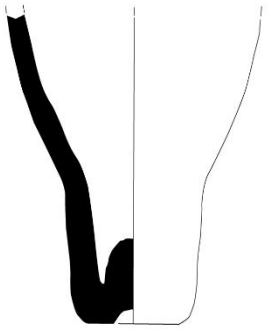


Mir.611-42 - (Quaresma, 2012) -
Dressel 14

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XVIII
Construção I - Fase VII

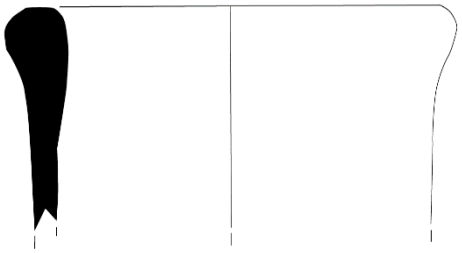


Mir.699-353+354+355+356+357+358 -
(Quaresma, 2012) - Almagro 51C

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XIX
Construção II - Superfície

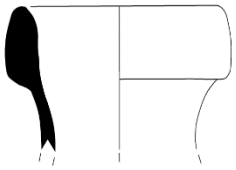


Mir.626-041 (Quaresma, 2012)
- Dressel 14B

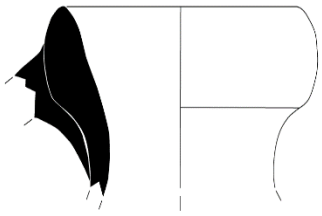
Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XX
Construção II - Fase IV



Mir.780-025 (Quaresma,
2012) - Lusitana 3 var.1

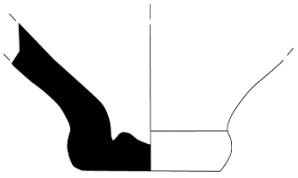


Mir.780-125 (Quaresma, 2012) -
Almagro 51C

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXI
Construção II - Fase VI

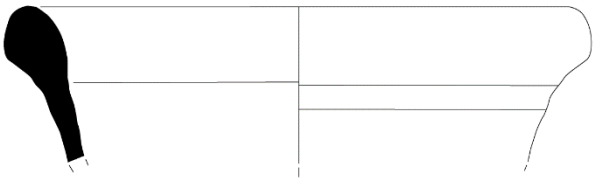


Mir.724-156 (Quaresma,
2012) - Lusitana 3

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXII
Ponte Norte: Superficie



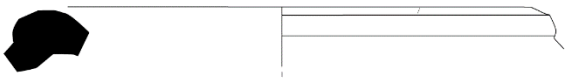
Mir.1464-83 (Quaresma, 2012) - Dressel 14 Tardia

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXIII
Ponte Norte: Fase I

Mir.1469-64 (Quaresma, 2012) - Dressel 14

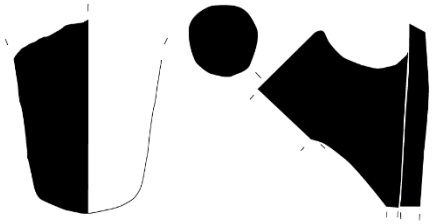


Mir. 1468-31+36 (Quaresma, 2012) - Beltrán IIB

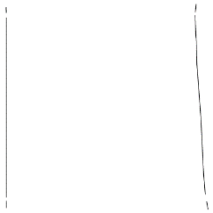
Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXIV
Ponte Norte : Fase IIIB



Mir. 1471-158- (Quaresma, 2012) - Haltern 70

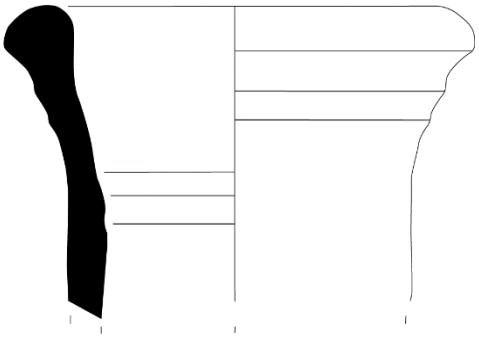


Mir.1471-153 - (Quaresma, 2012) - Camulodunum 184

Escala:

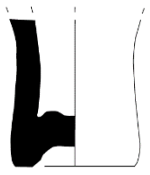
0 cm 5 cm

Estampa XXV
Ponte Norte : Fase IV



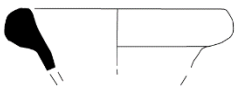
Mir.1455-33 - (Quaresma, 2012) - Dressel 14B

Mir.1455-51- (Quaresma, 2012) - Lusitana 3



Mir.1455-56 - (Quaresma, 2012) - Almagro 51C

Mir.1455-87 - (Quaresma, 2012) - Dressel 14 Tardia

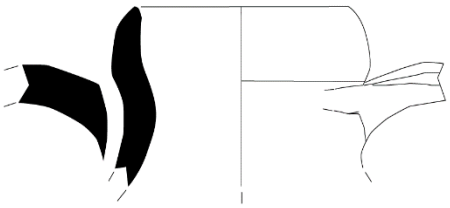


Mir.1455-81- (Quaresma, 2012) - Almagro 51C

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXVI
Ponte Sul : Fase I



Mir. 1487-52 - (Quaresma, 2012) - Lusitana 3 var. 2?

Mir.1487-53 - (Quaresma, 2012) - Lusitana 3

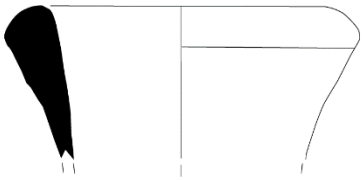
Mir.1487-51+51 - (Quaresma, 2012) - Lusitana 3

Escala:

0 cm 5 cm

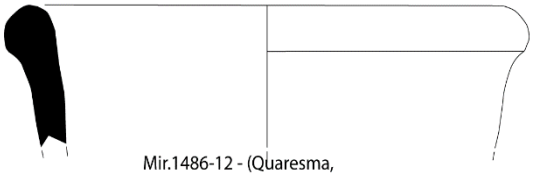
Estampa XXVII
Ponte Sul : Fase II

Mir. 1499-7 - (Quaresma, 2012) - Gauloise 4



Mir.1486-21 - (Quaresma, 2012) - Lusitana Antiga?

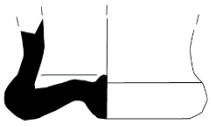
Mir.1499-8 - (Quaresma, 2012) - Almagro 51C



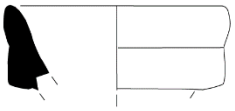
Mir.1486-12 - (Quaresma, 2012) - Dressel 14C

Mir.1499-9 - (Quaresma, 2012) - Lusitana 3 var.1

Mir.1486-15 - (Quaresma, 2012) - Lusitana 3 Var.1



Mir.1486-14+17 - (Quaresma, 2012) - Lusitana 3

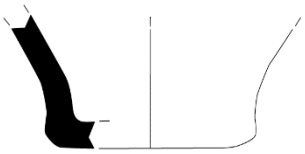


Mir. 1486-13 - (Quaresma, 2012) - Lusitana 3 Var.1

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXVIII
Ponte Sul : Fase IIIa



Mir.1510-3+5- (Quaresma, 2012) - Lusitana 9

Escala:

0 cm 5 cm

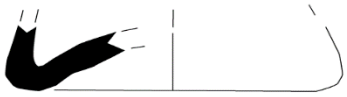
Estampa XXIX
Ponte Sul : Fase IIId

Mir.1503-6 - (Quaresma, 2012)- Lusitana 3 Var.1

Escala:

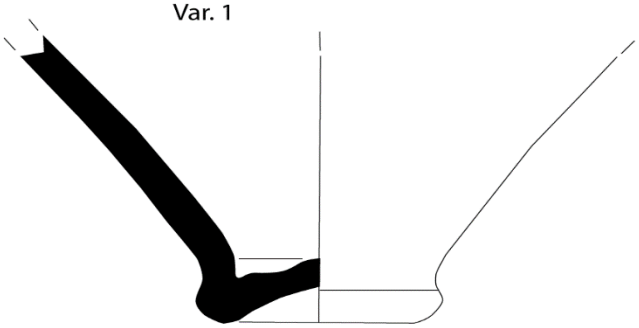
0 cm 5 cm

Estampa XXX
Ponte Sul : Fase IV

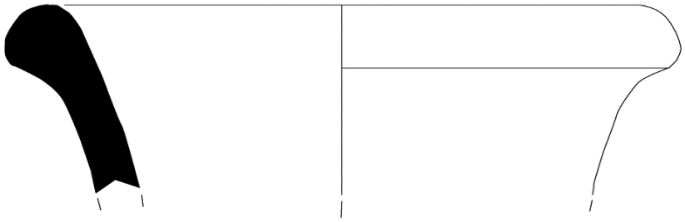


Mr.1477-44 - (Quaresma, 2012) - Lusitana 3

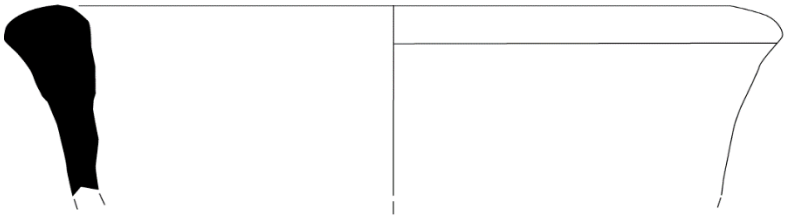
Mir. 1477-43 - (Quaresma, 2012)- Lusitana 3 Var. 1



Mir.1477-47 - (Quaresma , 2012) - Lusitana 3



Mir. 1477.49+53 - (Quaresma, 2012) - Dressel 14C



Mir.1477-50 - (Quaresma, 2012) - Dressel 14B

Escala:

0 cm 5 cm

Anexo VI – Estampas sem estratigrafia

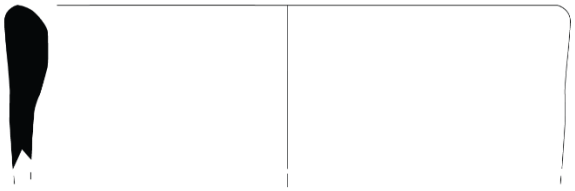
Estampa I - Pellicer D - Ulterior Litoral-
Escavações Antigas

Mir.281.005

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa II - CCNN - Ulterior Litoral-
Projeto TabMir

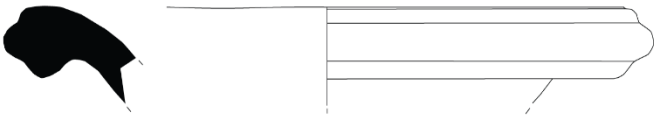


Escala:

0 cm 5 cm

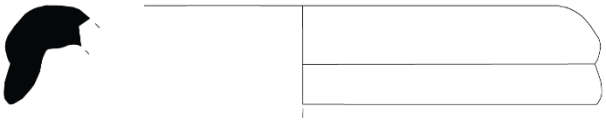
Mir-17-[1015]-1279

Estampa III - T-7.4.3.2/7.4.3.3 - Últerior Litoral
Escavações Antigas



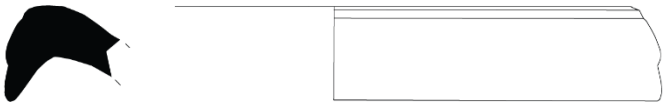
Mir.59.083

Mir.1048.020

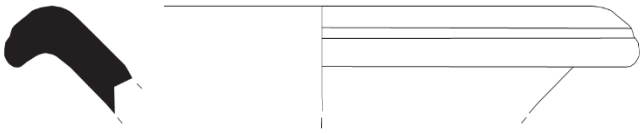


Mir.68.062

Mir.576.001



Mir.26.274

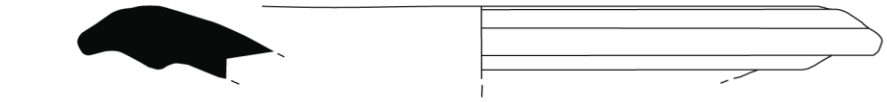


Mir.60.024+Mir.31.005

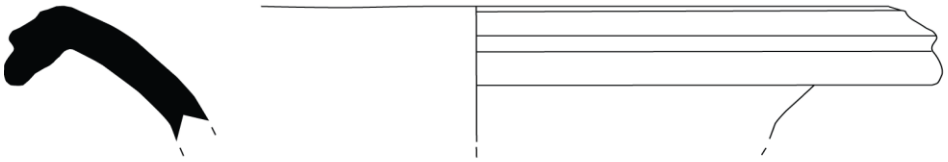
Escala:

0 cm 5 cm

Estampa III - T-7.4.3.2/7.4.3.3 - Últerior Litoral
Escavações Antigas

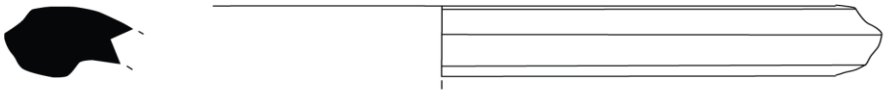


Mir.973.002

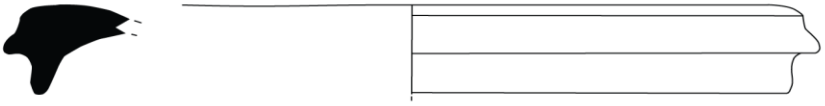


CMSC.2222

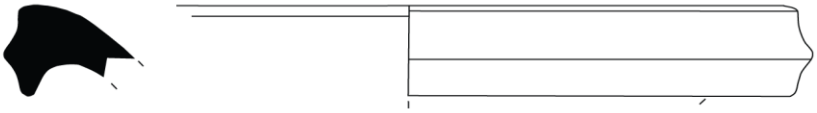
CMSC.5945



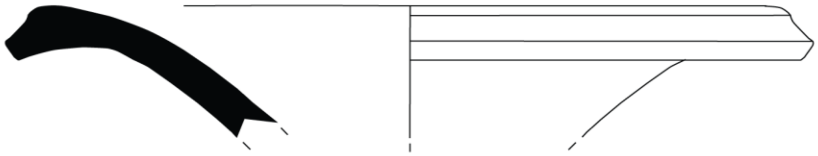
CSC.6771



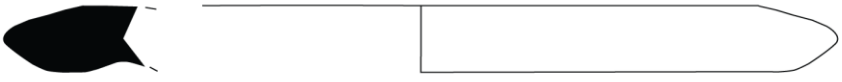
CMSC.6882



Sem Número 10



Sem Número 9

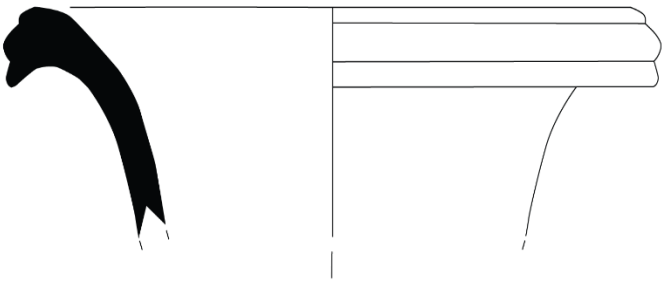


Mir.103.164

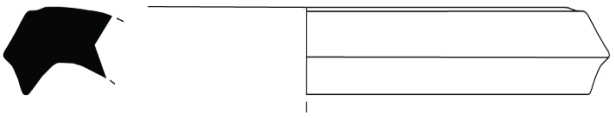
Escala:

0 cm 5 cm

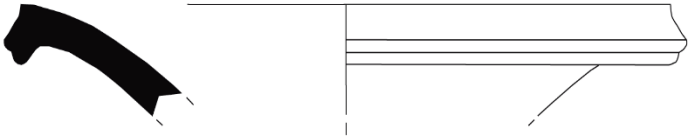
Estampa III - T-7.4.3.2/7.4.3.3 - Últerior Litoral
Escavações Antigas



Mir.0.2864

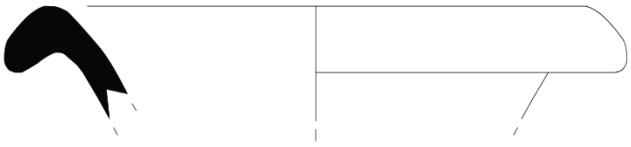


Mir.103.036

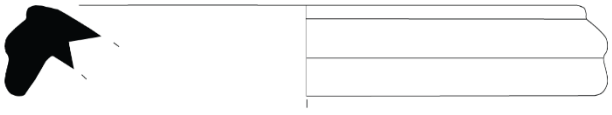


Mir.125.824

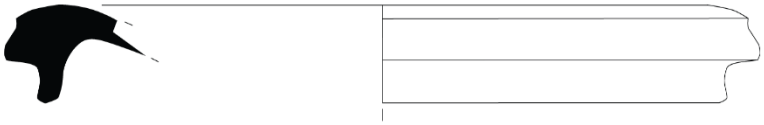
Projeto TabMir



Mir-22-[1223] - 1



Mir-19-[1058]-153



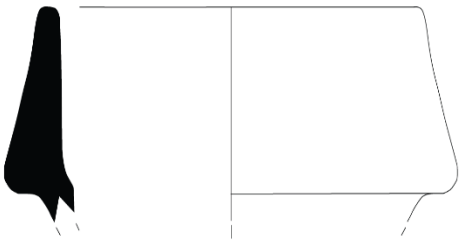
Mir-19-[1015]-2784

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa IV - Dressel 1 - Ulterior Litoral

Projeto TabMir



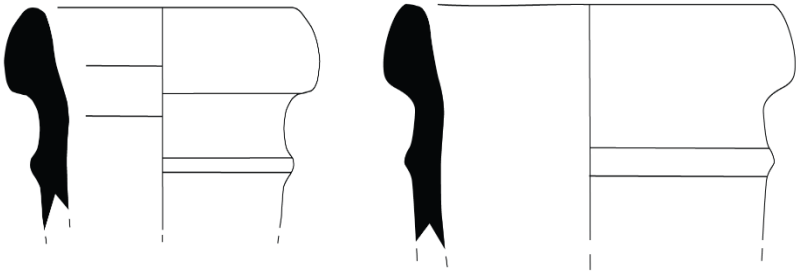
Escala:

0 cm 5 cm

Mir-19-[1058]-71

Estampa V - Ovóide 1 - Ulterior Guadalquivir

Escavações Antogas



Mir.26.168

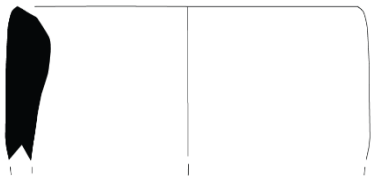
Mir.977.007

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa VI - Maná Pascual A4 - Ulterior TejoSado

Escavações Antigas



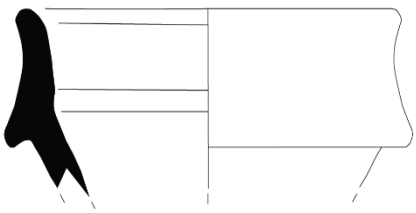
Escala:

0 cm 5 cm

Mir.101.003

Estampa VII - Lamboglia 2 - Itália Adriático

Escavações Antogas



Mir.26.524

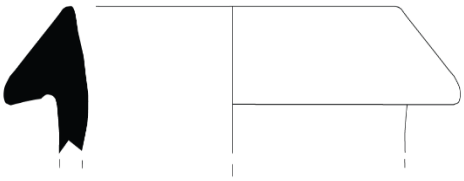
CMSC. 5126 (Diogo, 1999)

Estampa VIII- "Ânfora de Brindisi" - Itália, Adriático

Escavações Antigas

Escala:

0 cm 5 cm



Mir.10

Estampa IX - Greco-Itálica- Itália Tirreno

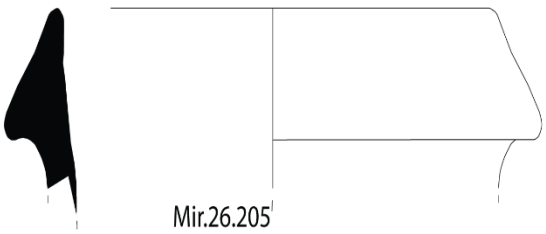
Escavações Antigas

Escala:

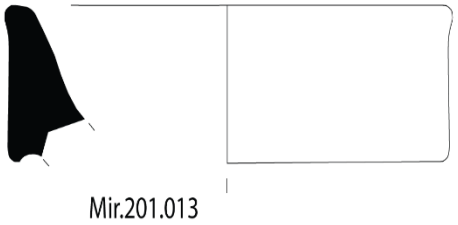
0 cm 5 cm

Estampa X - Dressel 1- Itália Tirreno

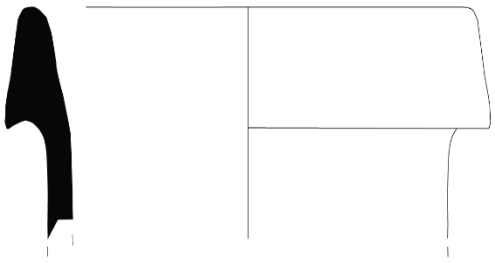
Escavações Antigas



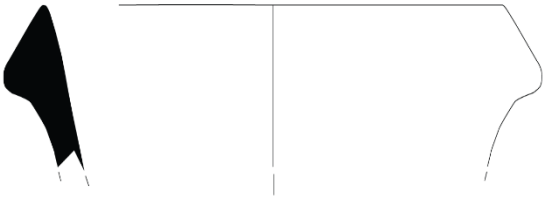
Mir.26.205



Mir.201.013



Mir.44.004



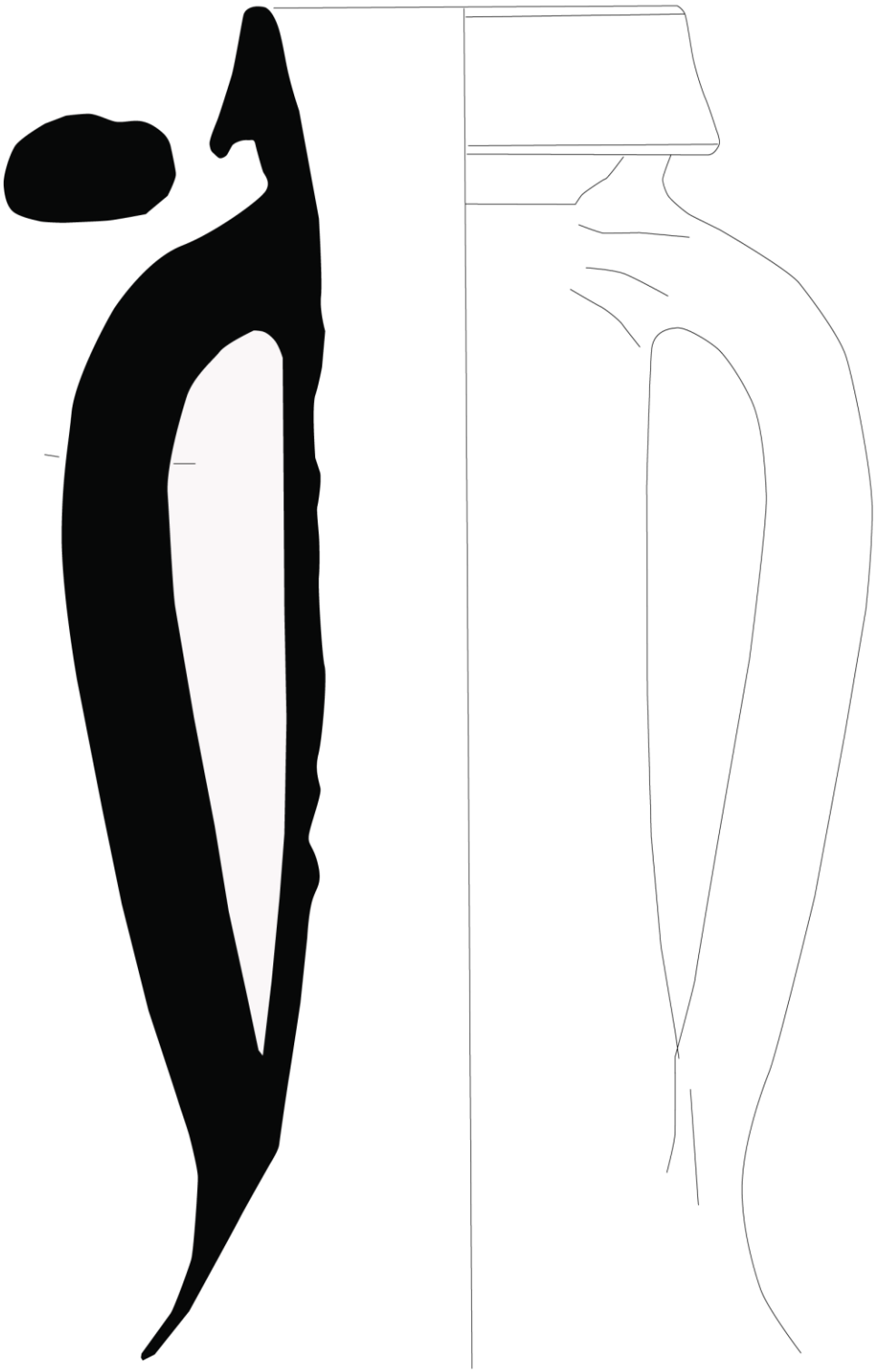
Mir.125.2129

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa X - Dressel 1- Itália
Tirreno

Escavações Antigas



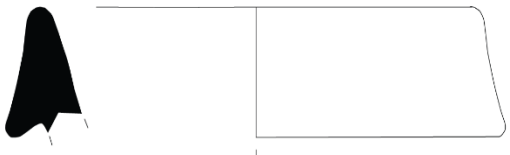
CMSC. 2215 (Diogo, 1999)

Escala:

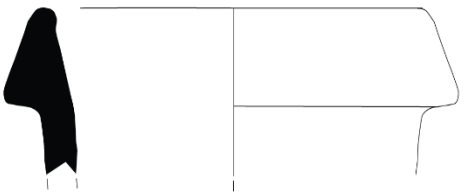
0 cm 5 cm

Estampa X - Dressel 1- Itália Tirreno

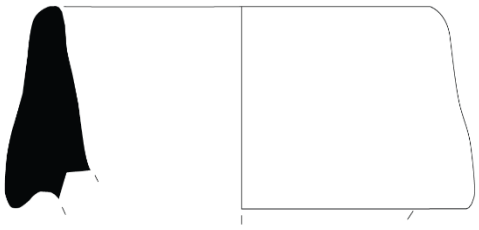
Escavações Antigas



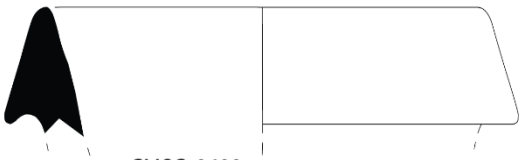
Mir.947.018



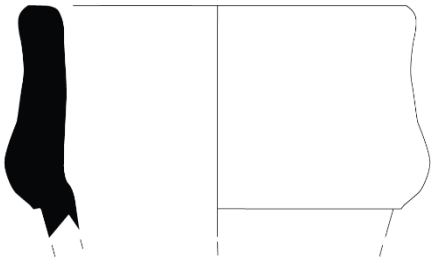
Mir.19.145



CMSC. 6926

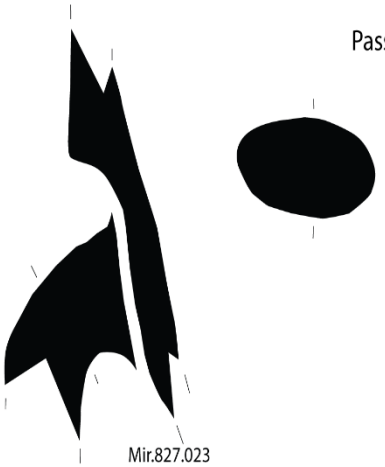


CMSC. 8688



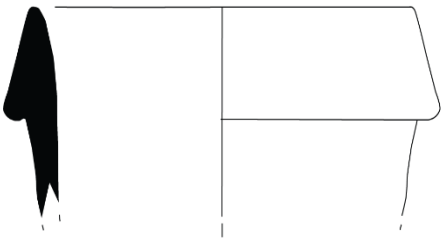
Mir.331.083

Passadeira e Etar



Mir.827.023

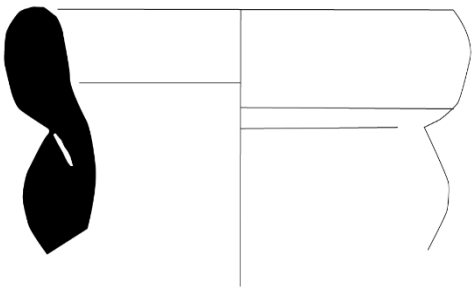
Projeto TabMir



Mir-17-[1015]-820

Escala:

0 cm 5 cm



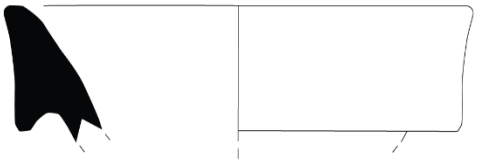
CMSC.? (Diogo, 1999)

Estampa XI - Dressel 2-4 - Itália Tirreno

Escavações Antigas

Escala:

0 cm 5 cm



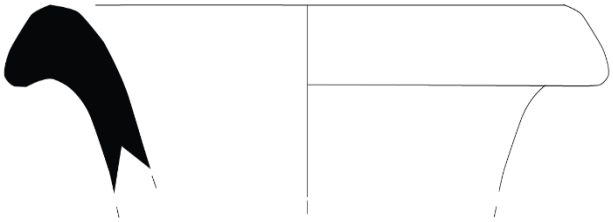
Mir.10.168

Estampa XII - Dressel 7-11 - Bética Litoral

Escavações Antigas

Escala:

0 cm 5 cm



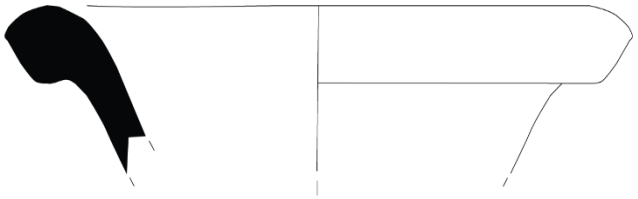
Mir-17-[1015]-197

Estampa XIII - Beltran II A - Bética Litoral

TabMir

Escala:

0 cm 5 cm



Mir.283.389

Estampa XIV - Beltran II B - Bética Litoral

Escavações Antigas

Mir.463.005

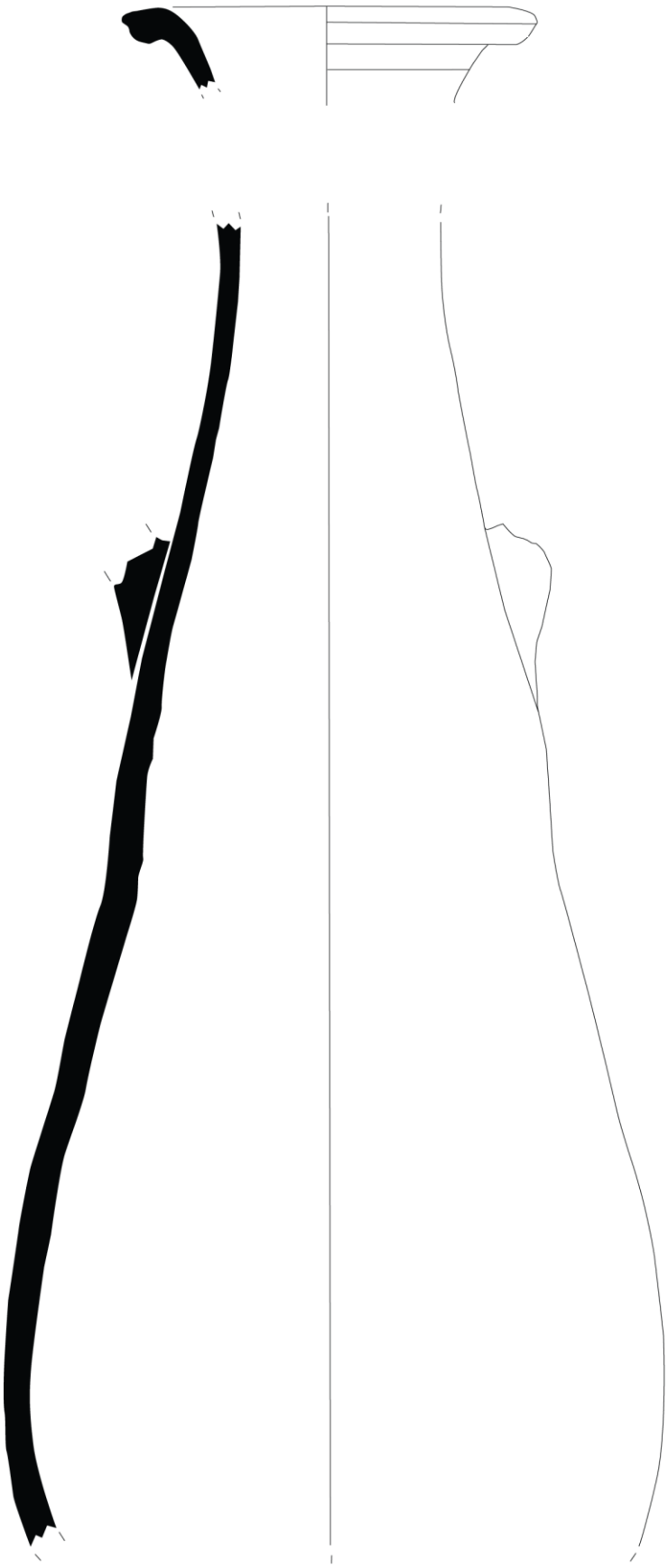
Filomena Barata 1995/1996

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XIV - Beltran II B -
Bética Litoral

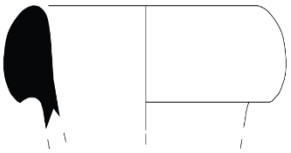
Escavações Luso-Americanas



Sem Número - (Biers, et all, 1988)

Escala:

0 cm 5 cm



Estampa XV - Dressel 2-4 -
Bética Litoral

Projeto TabMir

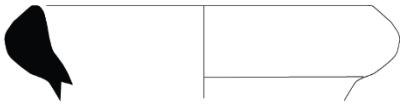
Mir-18-[1015]-2087

Escala:

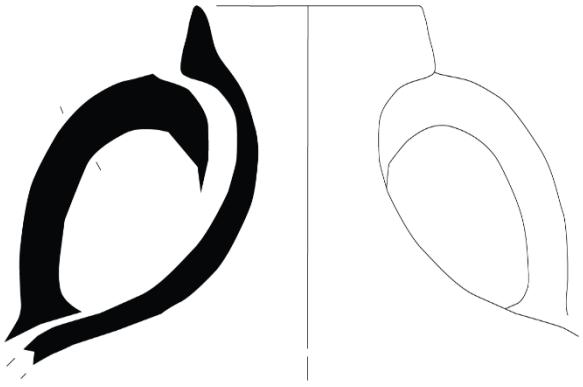
0 cm 5 cm

Estampa XVI - Almagro 51C -
Bética Litoral

Escavações Antigas



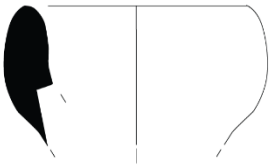
Mir.68.002



Sem Número 16

Estampa XVI - Almagro 51C -
Bética Litoral

Projeto TabMir



Mir-17-[1017]-170

Escala:

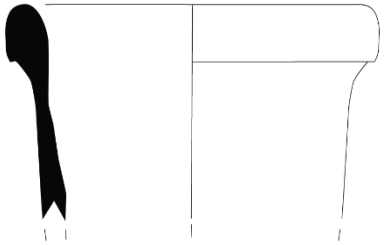
0 cm 5 cm

Estampa XVII - Almagro 50 - Bética Litoral

Escavações Antigas

Mir.12.152

Mir.19.236



CMSC.3202

Mir-18-[1043]-1

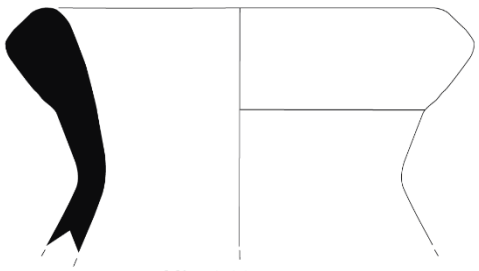
Projeto TabMir

Escala:

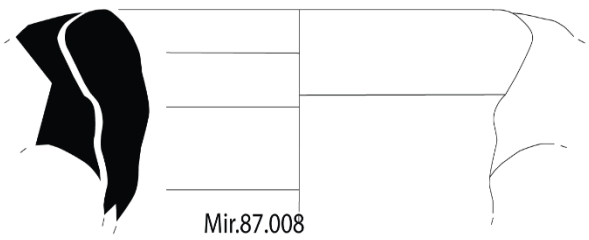
0 cm 5 cm

Estampa XVIII - Keay XVI - Bética Litoral

Escavações Antigas



Mir.70.001



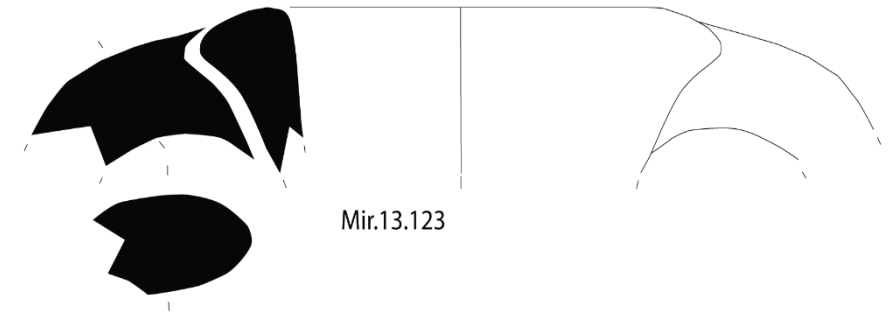
Mir.87.008

Escala:

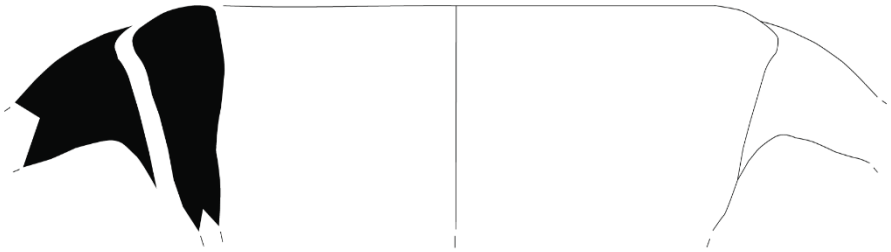
0 cm 5 cm

Estampa XVIII - Keay XVI - Bética
Litoral

Escavações Antigas



Mir.13.123



Mir.82.175

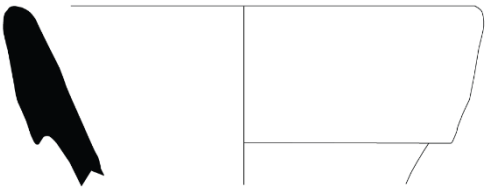
CMSC.2135

Escala:

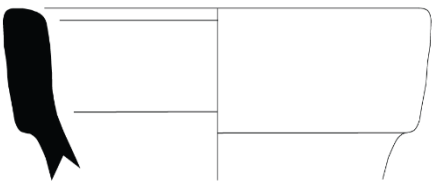
0 cm 5 cm

Estampa XIX - Haltern 70 B -
Bética Guadalquivir

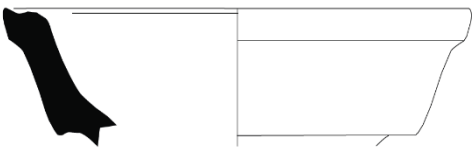
Escavações Antigas



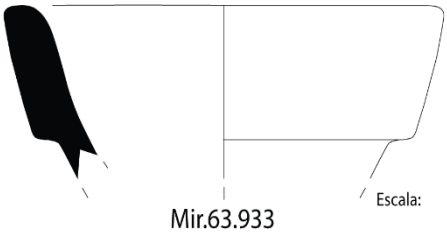
Mir.125.3943



Mir.1061.267



Mir.672.076



Mir.63.933

Escala:

0 cm 5 cm

Projeto TabMir

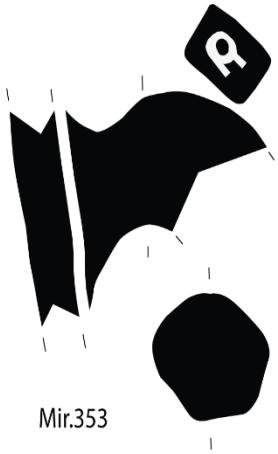
Estampa XIX - Haltern 70 B - Bética Guadalquivir

Mir.22-[0]-605

Mir-19-[1062]-583

Escala:

0 cm 5 cm



Mir.353

Estampa XX - Dressel 20 - Bética Guadalquivir

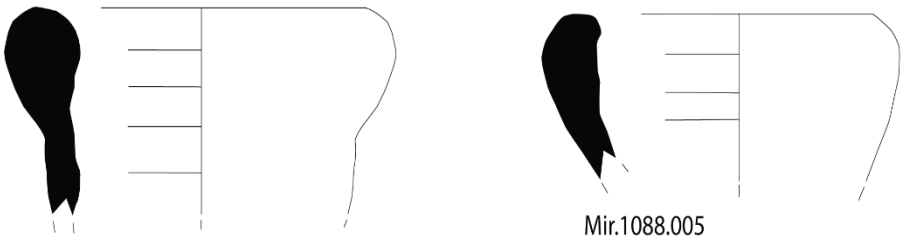
Escavações Luso-Americanas

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXI - Dressel 20 A - Bética Guadalquivir

Escavações Antigas



Mir.171.022

Mir.1088.005

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXII - Dressel 20 C - Bética Guadalquivir

Escavações Antigas

Mir.103.008

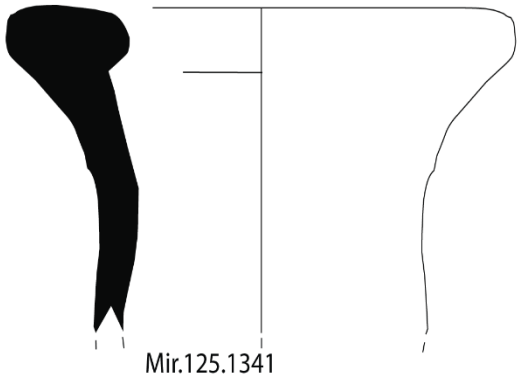
Mir.484.097

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXII - Dressel 20 C -
Bética Guadalquivir

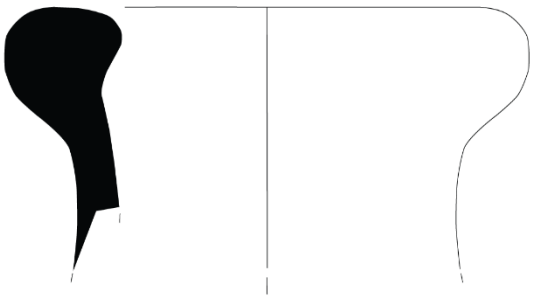
Escavações Antigas



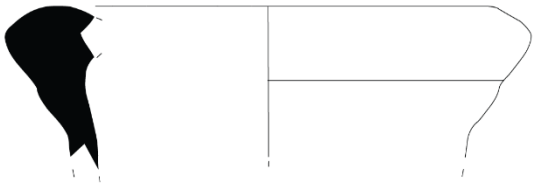
Mir.125.1341

Mir.22.53

Escavações Luso-Americanas



318

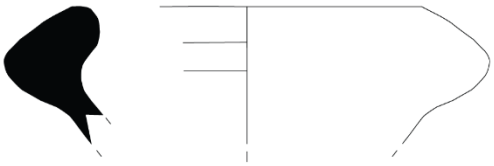


Escala:

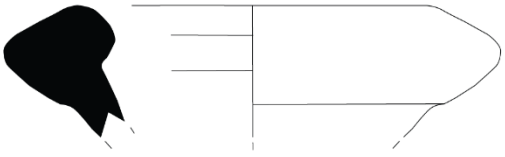
0 cm 5 cm

Estampa XXIII - Dressel 20 D -
Bética Guadalquivir

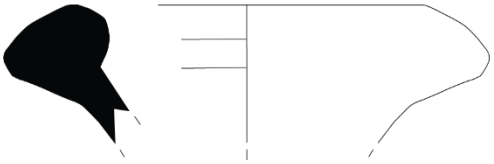
Escavações Antigas



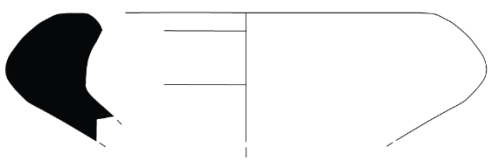
Mir.103.165



Mir.103.91



Mir.11.103



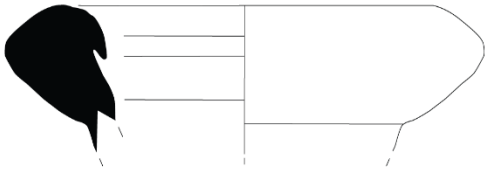
Mir.45.095

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXIII - Dressel 20 D -
Bética Guadalquivir
Escavações Antigas

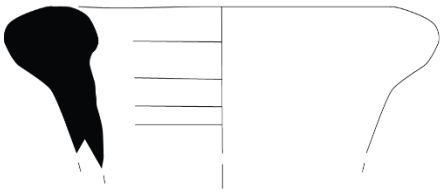
CMSC.3022



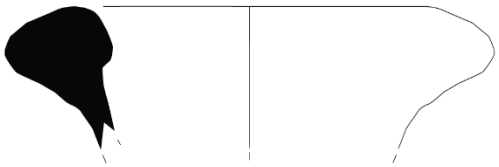
CMSC.6018

Estampa XXIII - Dressel 20 D -
Bética Guadalquivir

Escavações Luso-Americanas



Mir.E1-C9-2-245



Mir.E1-C9-2-482

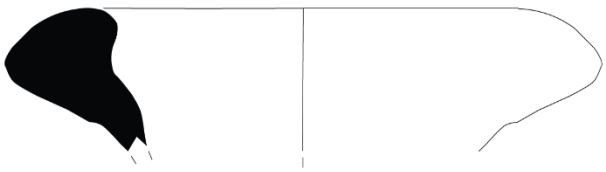
Mir.815.426

Estampa XXIII - Dressel 20 D -
Bética Guadalquivir
Passadeira e Etar

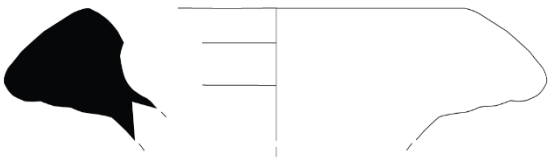
Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXIV - Dressel 20 E -
Bética Guadalquivir
Escavações Antigas



CMSC.6131

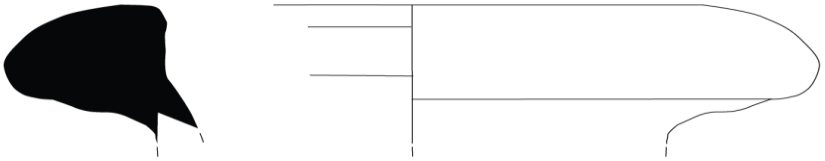


Mir.1049.011

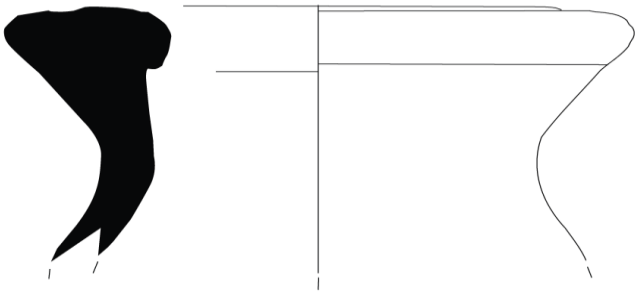
Escala:

0 cm 5 cm

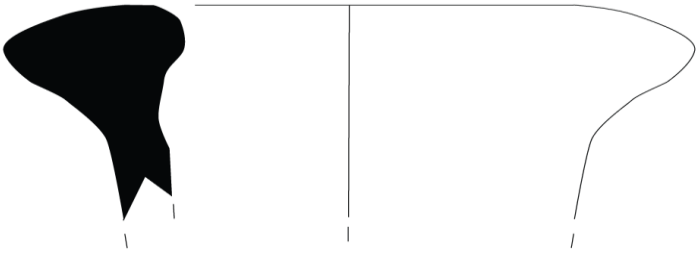
Estampa XXV - Dressel 20 F -
Bética Guadalquivir
Escavações Antigas



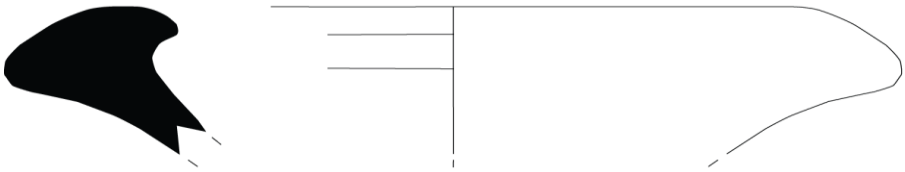
Mir.186.048



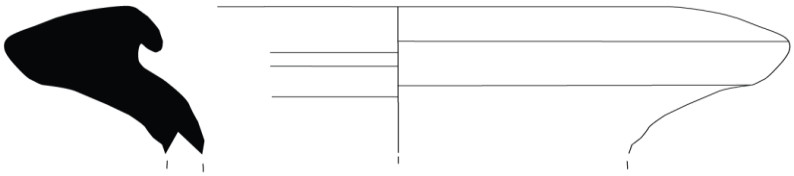
Mir.987.30



Mir.125.8522



Mir.1345.003

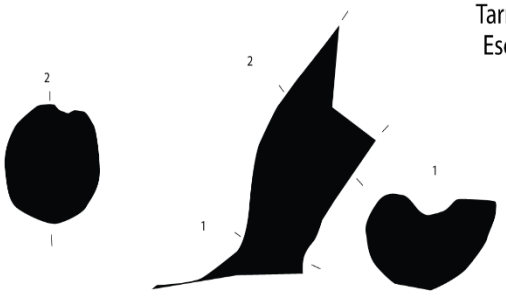


Mir.1345.001

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXVI - Pascual 1 - Tarraconense, Llobregat
Escavações Antigas

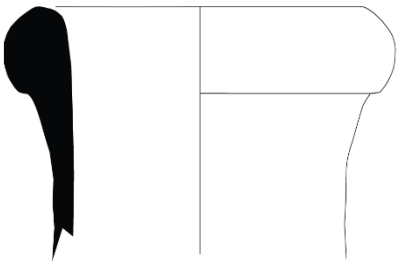


Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXVII - Dressel 2 - Tarraconense

Escavações Antigas



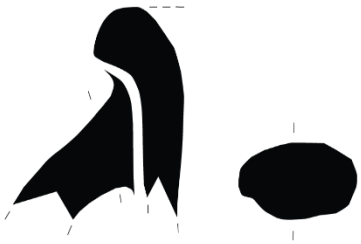
Mir.66.013

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXVIII - Dressel 3 - Tarraconense

Escavações Antigas



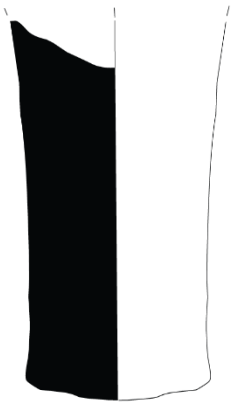
Mir.33.043

Escala:

0 cm 5

Estampa XXIX - Dressel 2-3 - Tarraconense

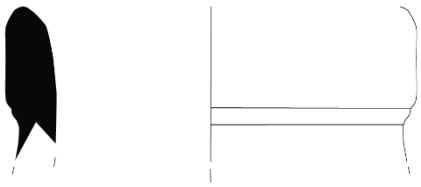
Escavações Antigas



CMSC.6954

Escala:

0 cm 5 cm

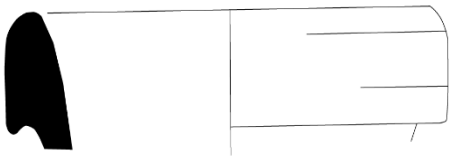


Mir.13.084

Estampa XXX - Africana II A1- Bizacena?
Escavações Antigas

Escala:

0 cm 5 cm



CMSC.? (Diogo, 1999)

Estampa XXXI - Keay LXXII A - Bizacena?

Escavações Antigas

Escala:

0 cm 5 cm

Mir.18.121

Estampa XXXII - Dressel 30 - Mauritânia Caesarense
Escavações Antigas

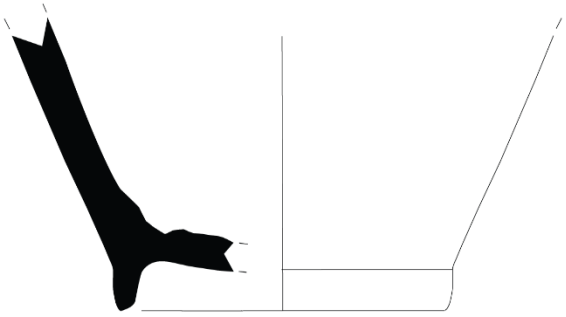
Escala:

0 cm 5 cm

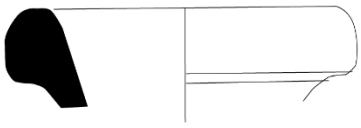
Mir.142.024

Estampa XXXIII - Gauloise 4 - Gália Narbonense

Escavações Antigas



Sem Número 13



CMSC.? (Diogo, 1999)

Mir.691.034

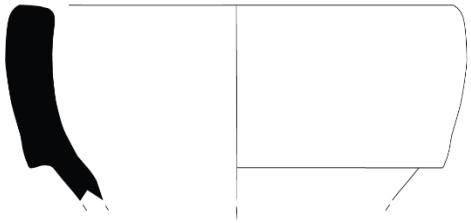
Ponte 1998

Escala:

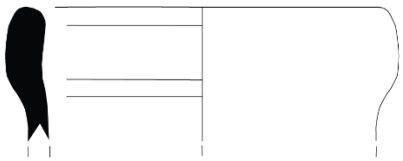
0 cm 5 cm

Estampa XXXIV - Tejo/Sado -
Lusitana Antiga

Escavações Antigas



Mir.7.124



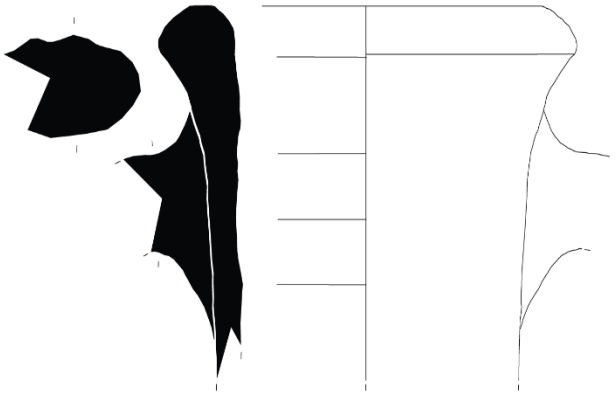
Mir.145.025

Escala:

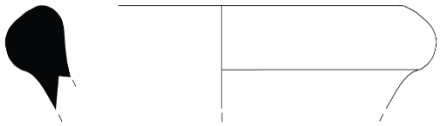
0 cm 5 cm

Estampa XXXV - Tejo/Sado -
Dressel 14B

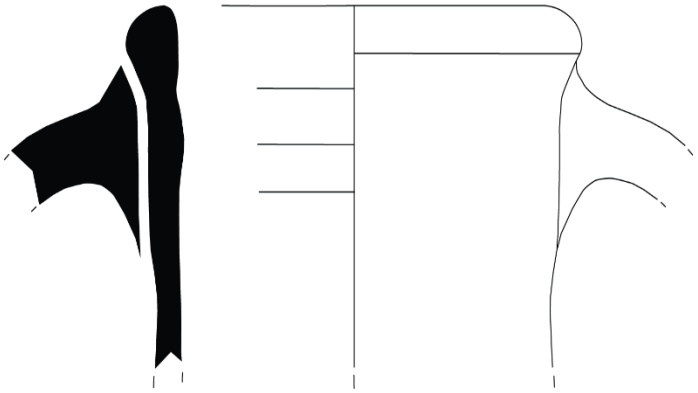
Escavações Antigas



Mir. 125.860+Mir.125.2524+Mir.125.108



Mir.103.112



Mir.82.084

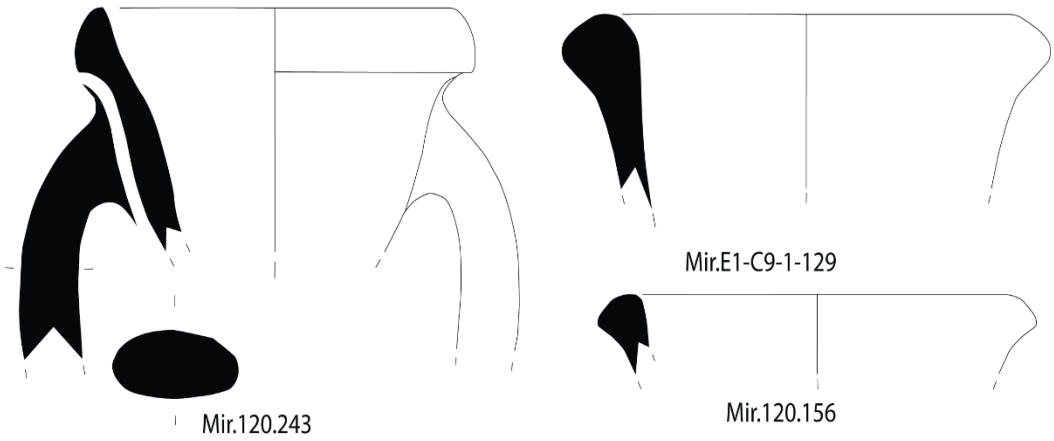
Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXXV - Tejo/Sado -
Dressel 14B

Escavações Antigas

Escavações Luso-Americanas

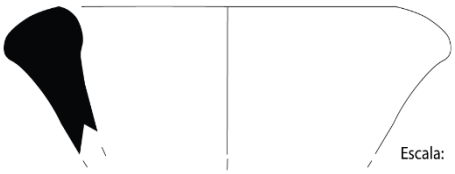


Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXXV - Tejo/Sado -
Dressel 14B
Projeto TabMir

Mir-22-[1202]-20

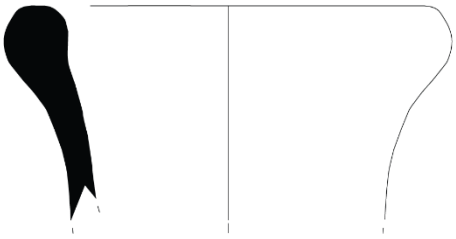


Mir-17-[1015]-824

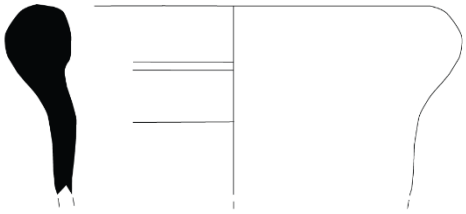
Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXXVI - Tejo/Sado -
Dressel 14C
Escavações Antigas

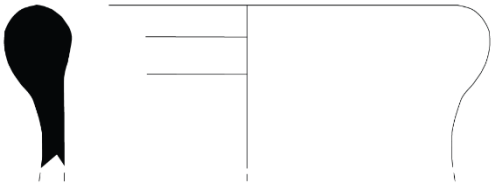


Mir.25.141

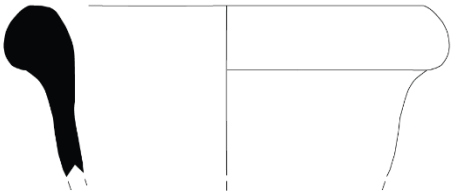


Mir.680.001

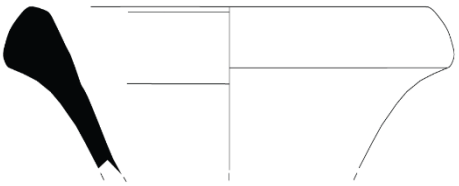
Mir.25.021



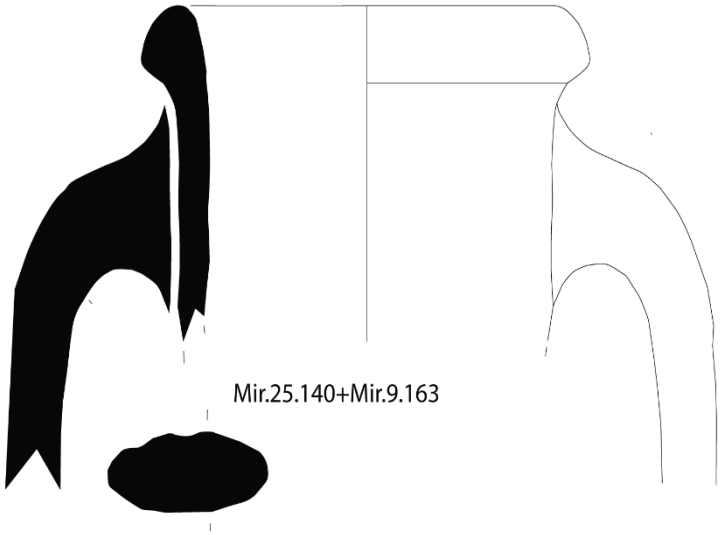
Mir.13.053



Mir.124.030



Mir.183.024

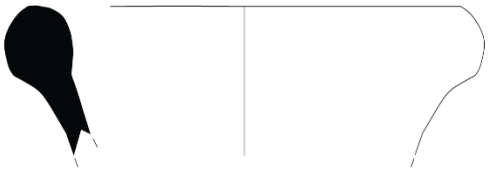


Mir.25.140+Mir.9.163

Escala:

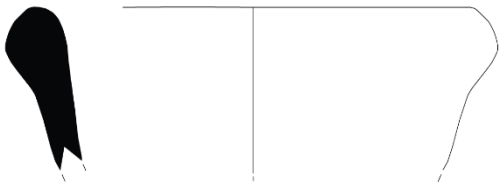
0 cm 5 cm

Estampa XXXVI - Tejo/Sado - Dressel 14C

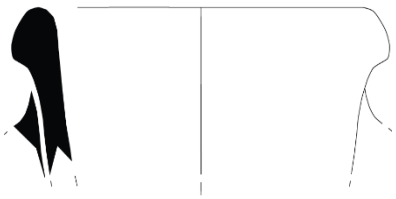


Mir.201.012

Escavações Antigas

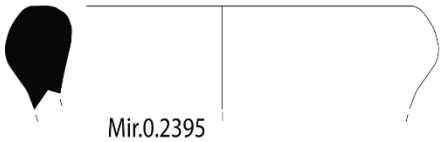


Mir.25.021

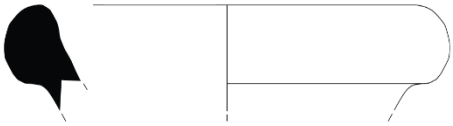


Mir.1007.034

Mir.287.050



Mir.0.2395

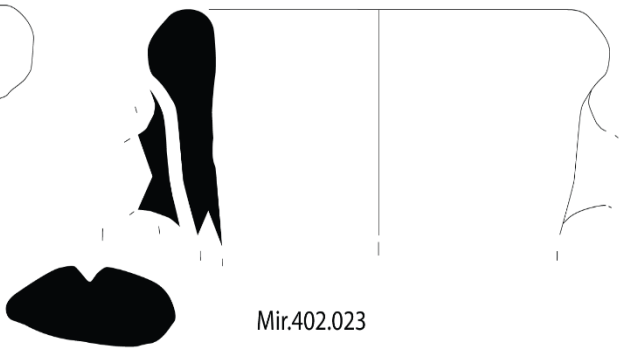


Mir.19.239

Mir.123.057

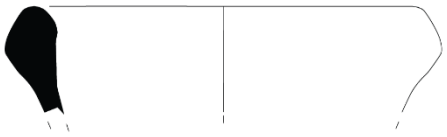
Casa III

Mir.491.003



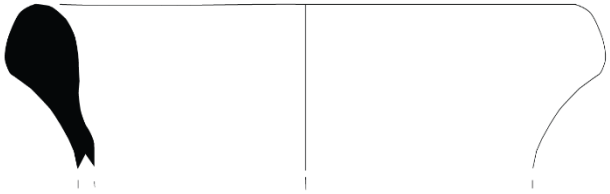
Mir.402.023

Escavações Luso-Americanas



Mir.E1-C9-2-227

Filomena Barata 1995/1996

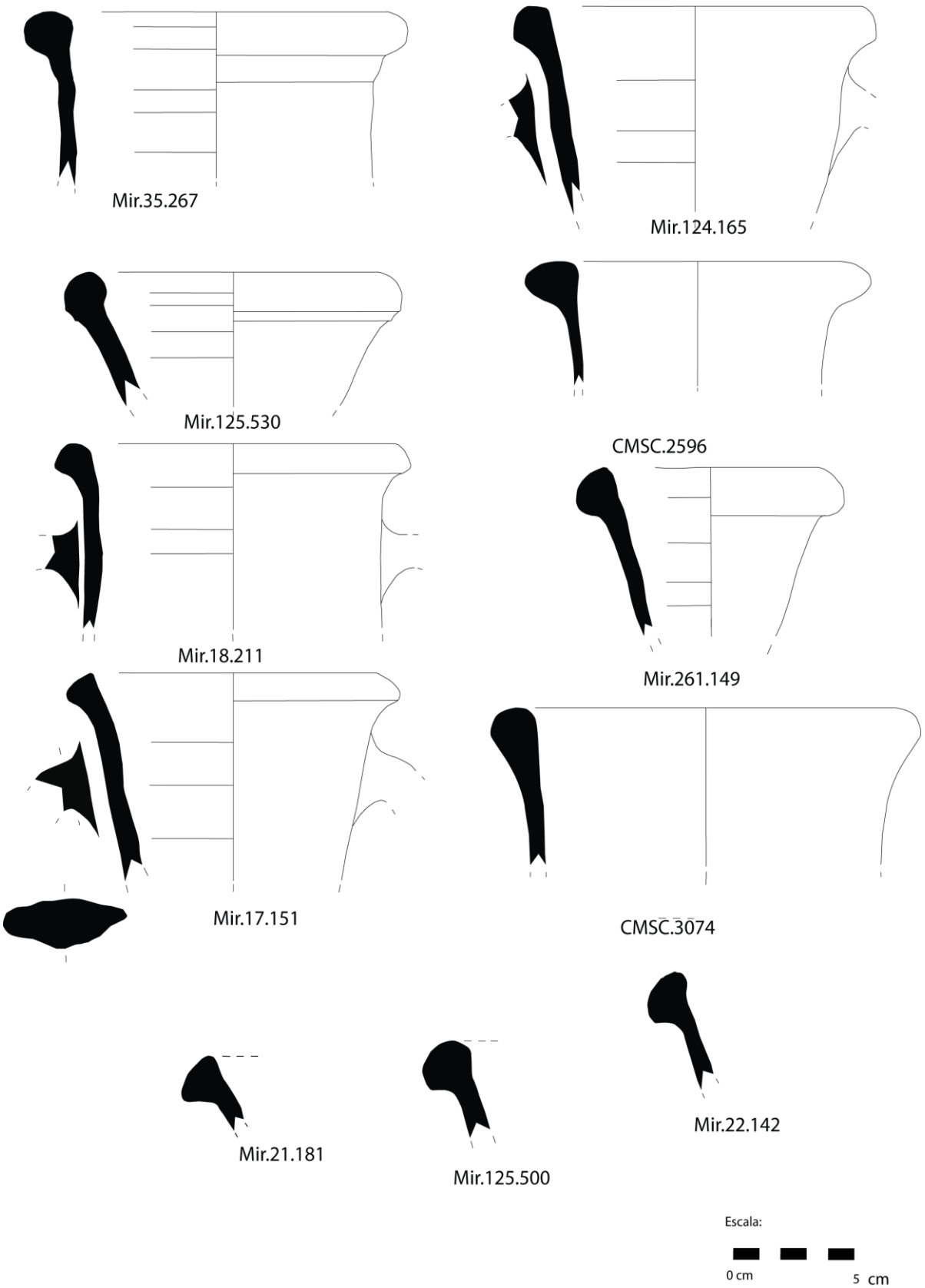


Mir.536.007

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXXVII - Tejo/Sado -
Dressel 14 Tardia
Escavações Antigas



Estampa XXXVII - Tejo/Sado -
Dressel 14 Tardia
Escavações Luso-Americanas

352

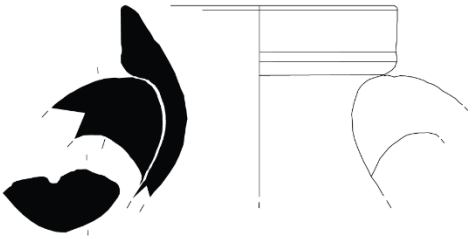
Passadeira e ETAR

Mir.818.005

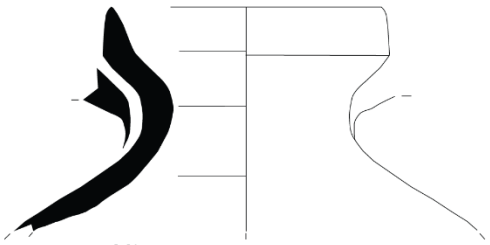
Escala:

0 cm 5 cm

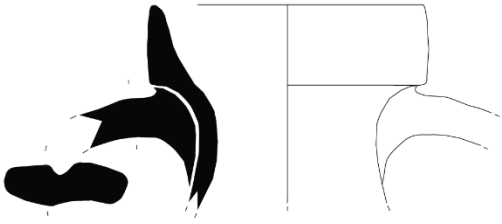
Estampa XXXVIII - Tejo/Sado -
Lusitana 3 Var 1
Escavações Antigas



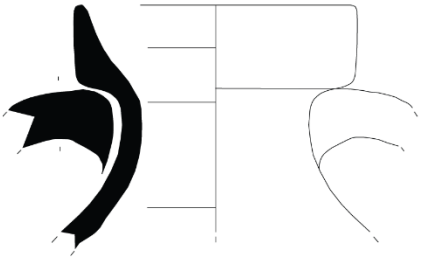
Mir. 1343.96



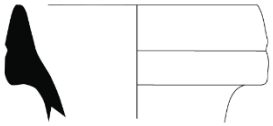
Mir.1349.016



Mir.26.521



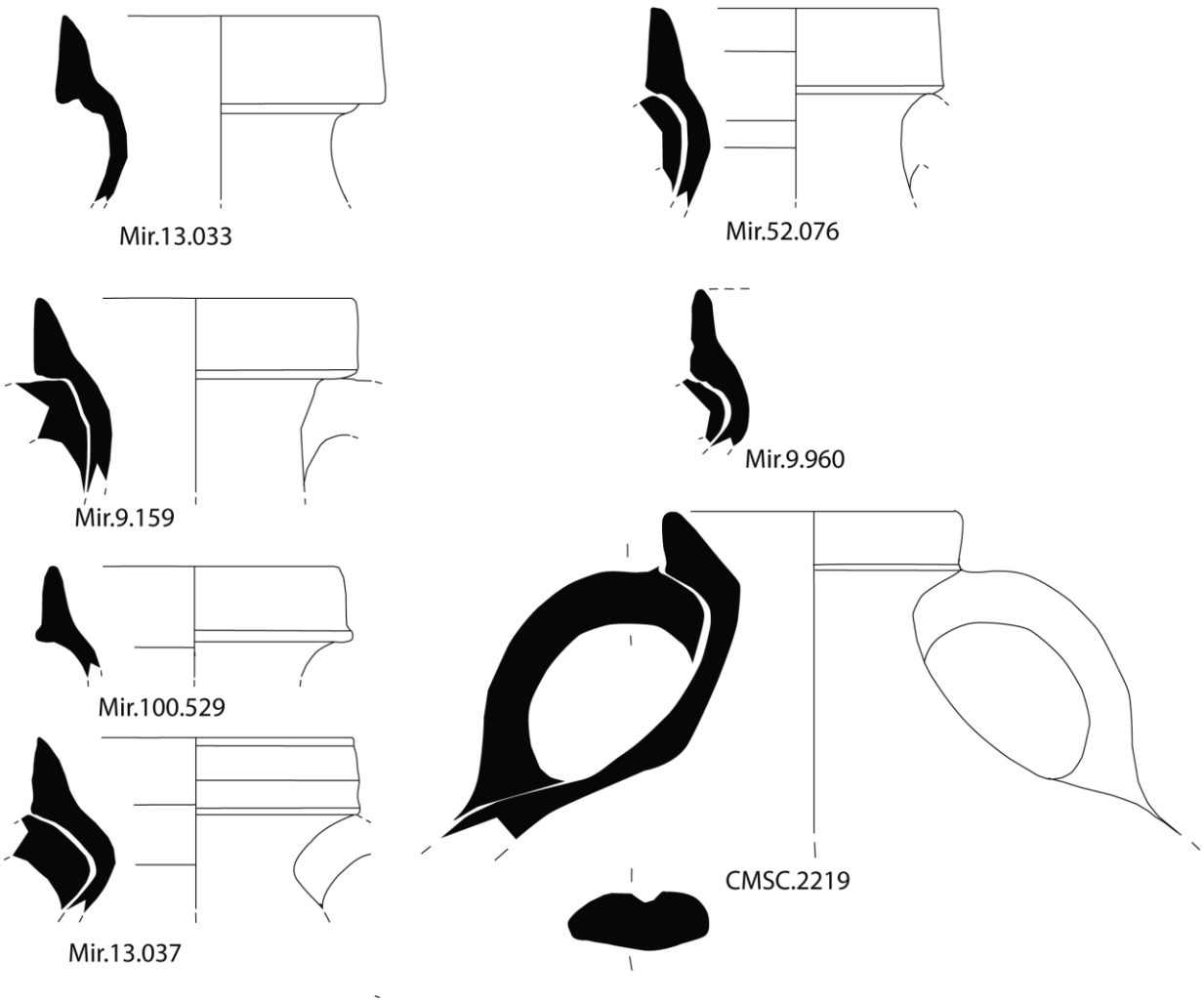
Mir.56.024

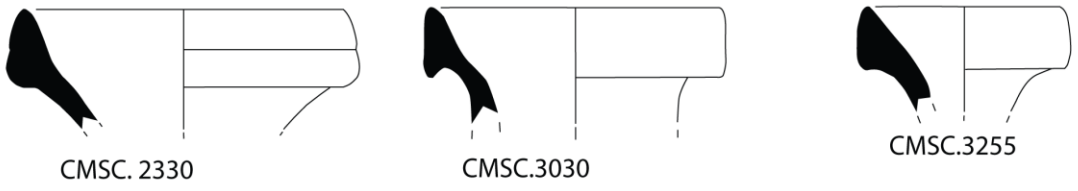


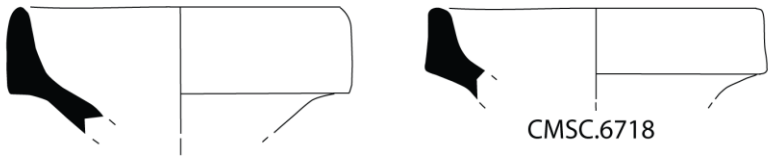
Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXXVIII - Tejo/Sado -
Lusitana 3 Var 1
Escavações Antigas







Escala:

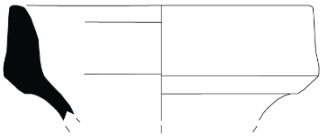
0 cm 5 cm

Estampa XXXVIII - Tejo/Sado - Lusitana 3 Var 1

Casa III

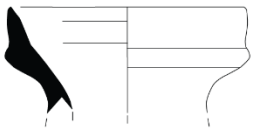
Mir.595.021

Escavações Luso-Americanas

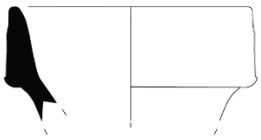


Mir.120.448

Mir.120.481



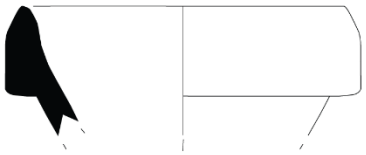
Mir.403.004



Mir.120.105

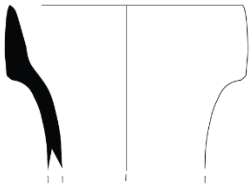
Mir.120.143

Filomena Barata 1995/1996

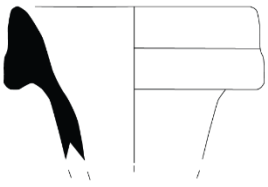


Mir.295.010

Projeto TabMir



Mir-17-[1015]-201



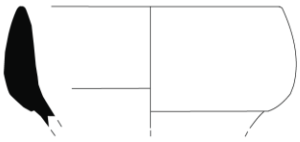
Mir-19-[1015]-2615

Mir-17-[1015]-823

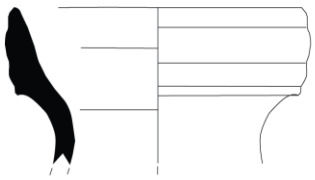
Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XXXIX - Tejo/Sado -
Lusitana 3 Var 2
Escavações Antigas



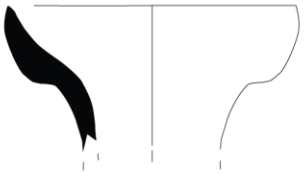
Mir.100.691



Mir.125.3942

Termas 1998

Mir.1261.008



Mir.1261.122

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XL - Tejo/Sado -
Lusitana 3 Var 3
Escavações Antigas

Mir.25.144+Mir.25.143

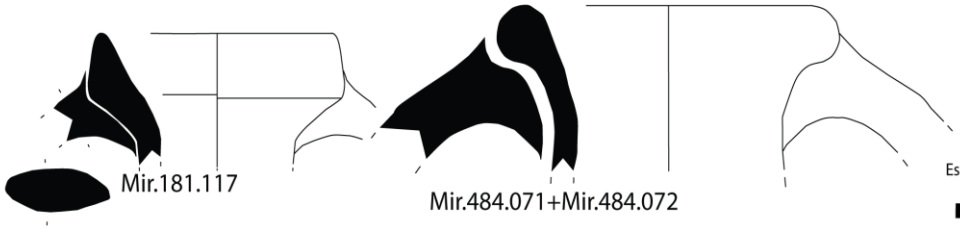
Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XLI - Tejo/Sado -
Almagro 51C
Escavações Antigas

Mir.183.108

Mir.13.232



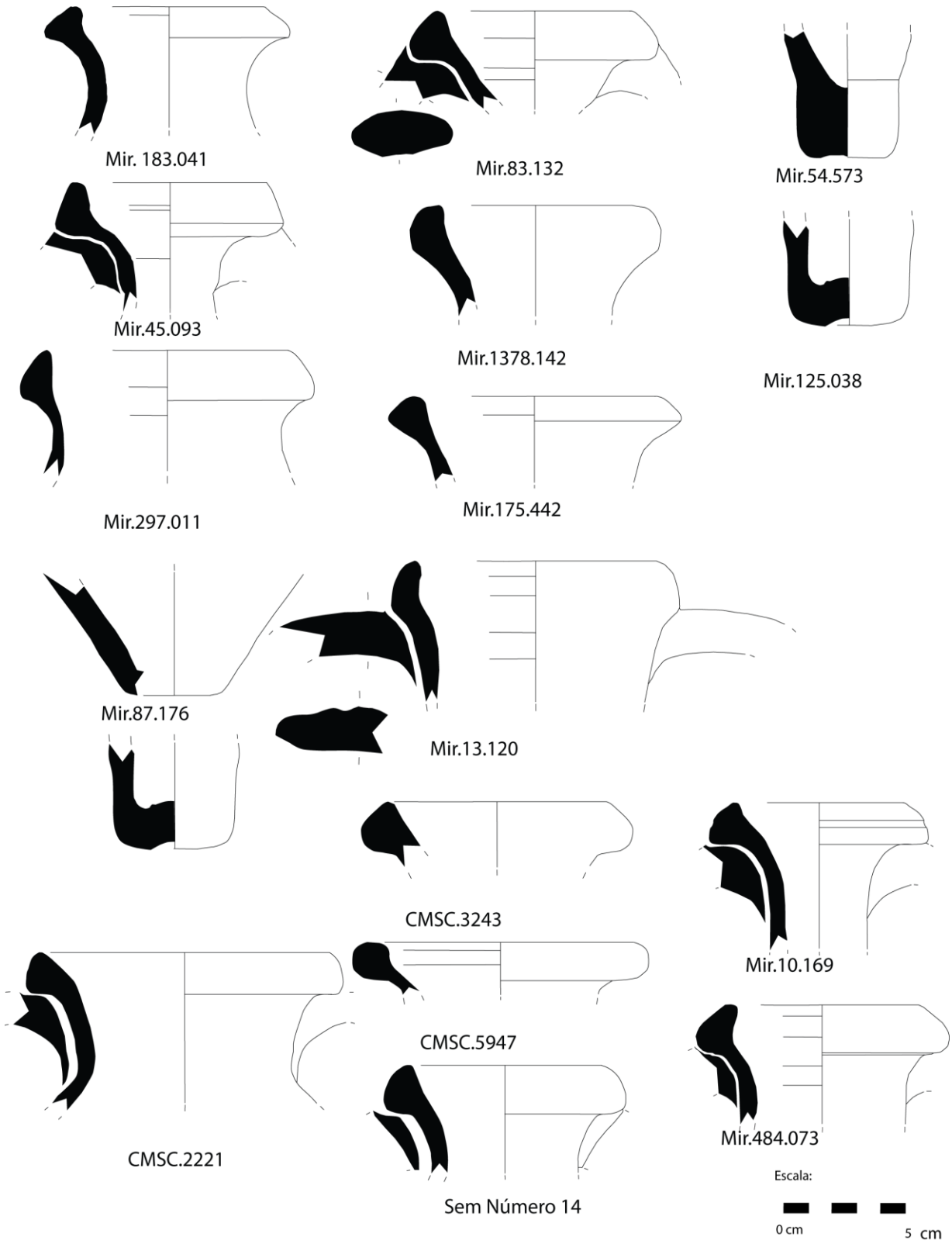
Mir.181.117

Mir.484.071+Mir.484.072

Escala:

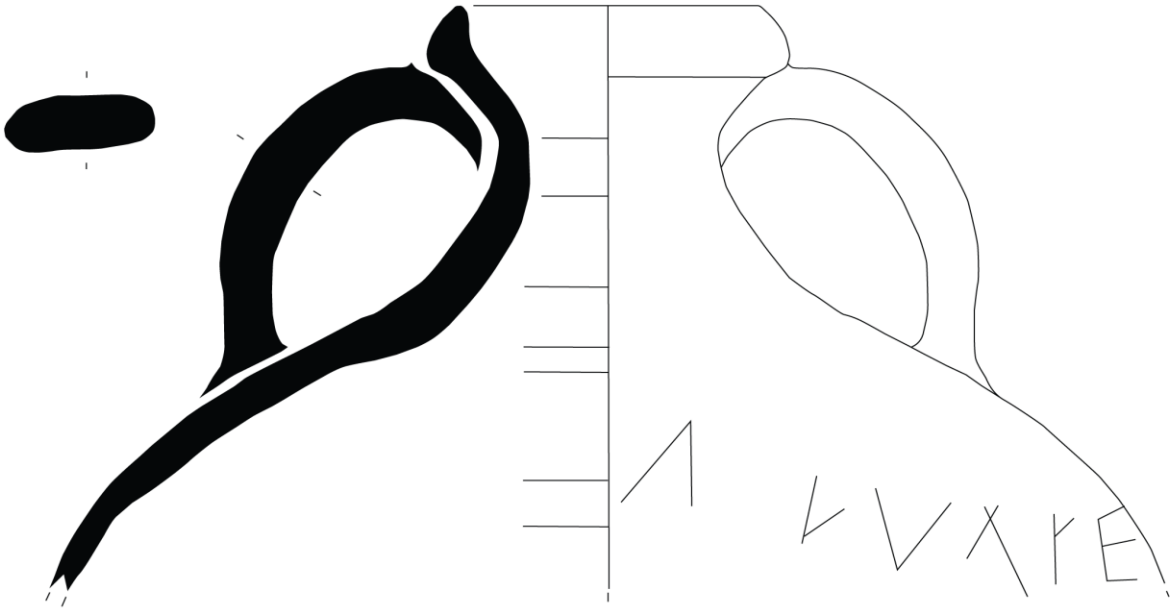
0 cm 5 cm

Estampa XLI - Tejo/Sado -
Almagro 51C
Escavações Antigas

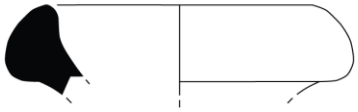


Sem Número 14

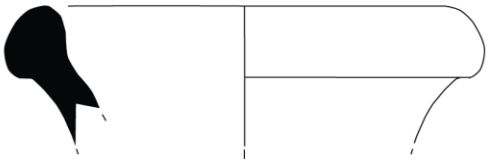
Estampa XLI - Tejo/Sado -
Almagro 51C
Escavações Antigas



Mir.211.009

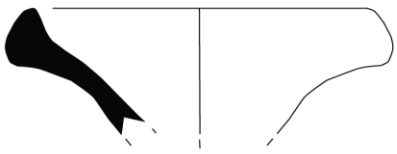


Sem Número 12

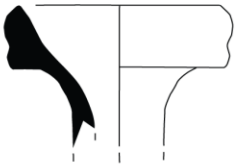


Sem Número 11

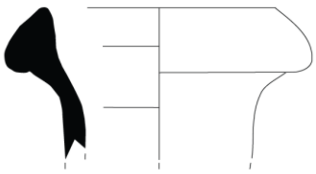
Mir.1339.047



Mir.1339.053



Mir,1339.016

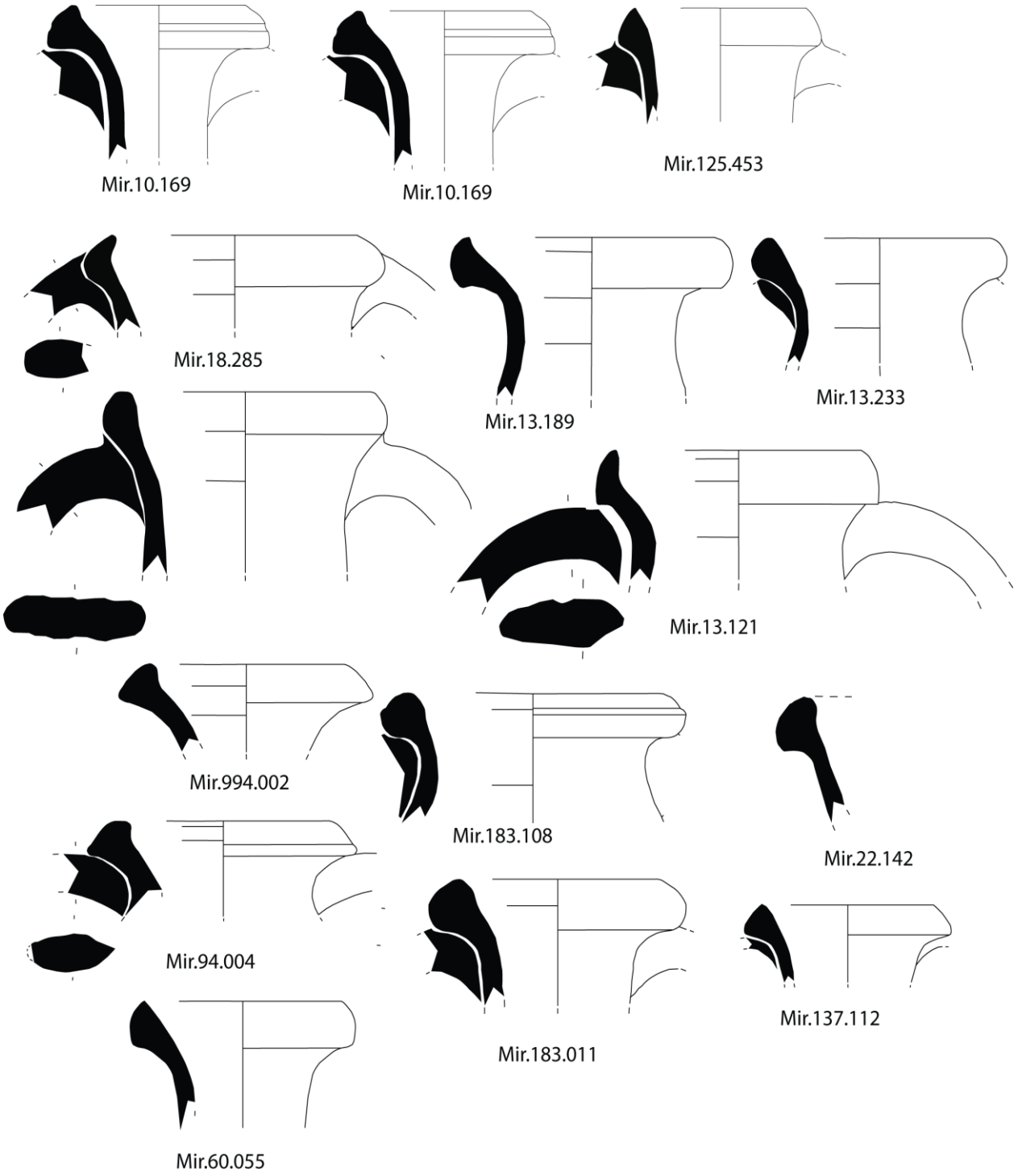


Mir.125.3950

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XLI - Tejo/Sado -
Almagro 51C
Escavações Antigas

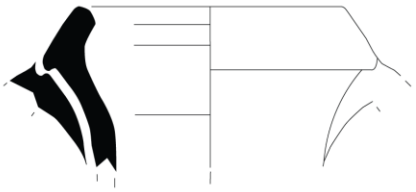


Escala:

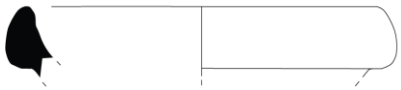
0 cm 5 cm

Estampa XLI - Tejo/Sado -
Almagro 51C

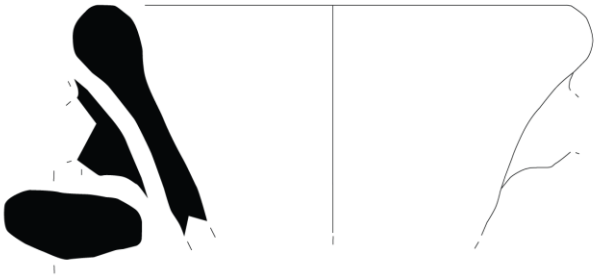
Escavações Luso-Americanas



Mir.178.029



Mir.S1-232



Sem Número

Projeto TabMir

Mir-22-[1108]-340

Mir-18-[1058]-54

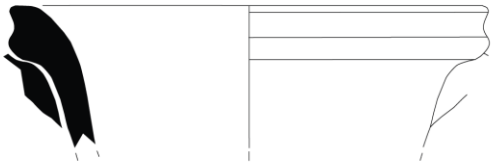
Termas Este

Mir. 0. 056

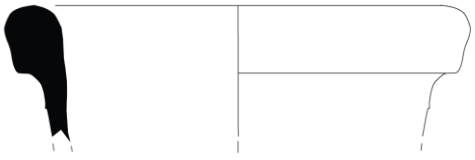
Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XLII - Tejo/Sado -
Dressel 28 símilis



Mir.125.3949



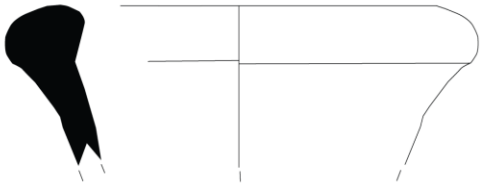
Mir.183.051

Escala:

0 cm 5 cm

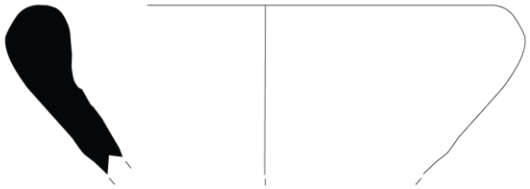
Estampa XLIII - Tejo/Sado -
Almagro 50

Escavações Antigas

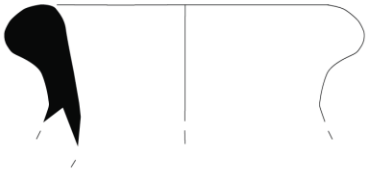


Mir.125.397

Mir.0.2599

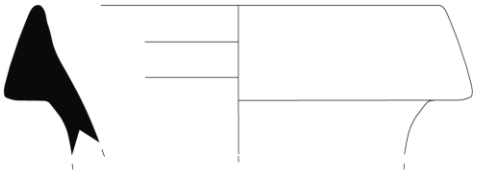


Mir.163.117

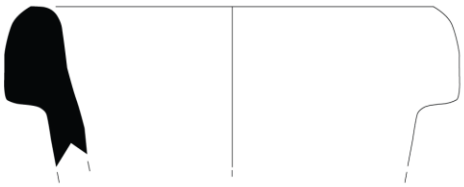


CMSC.3026

Escavações Luso-Americanas



E1-C3-2



Mir.S1-2-646

Projeto TabMir

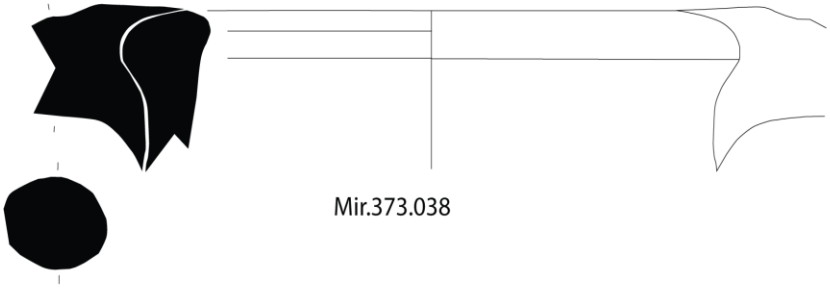
Mir-19-[1116]-44

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XLIV - Tejo/Sado -
Keay XVI

Escavações Antigas

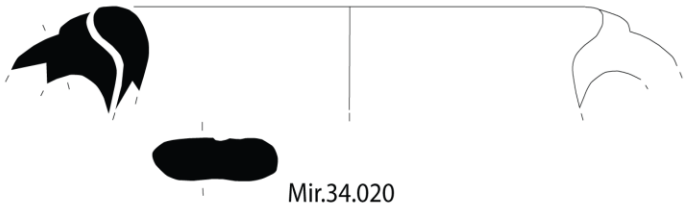


Mir.373.038

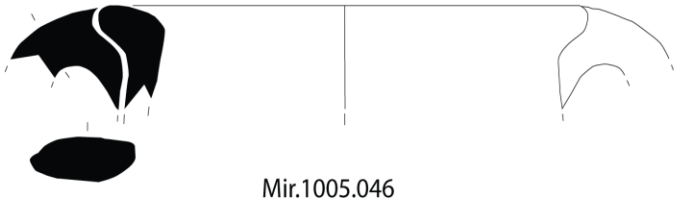
Escala:

0 cm 5 cm

Estampa XLV - Tejo/Sado -
Lusitana 9
Escavações Antigas



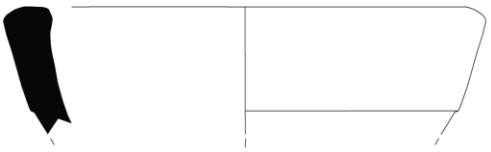
Mir.34.020



Mir.1005.046

Escala:

0 cm 5 cm



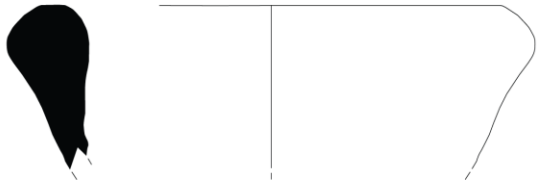
Mir.142.488

Estampa XLVI - Sado Montan-
te- Lusitana Antiga
Escavações Antigas

Escala:

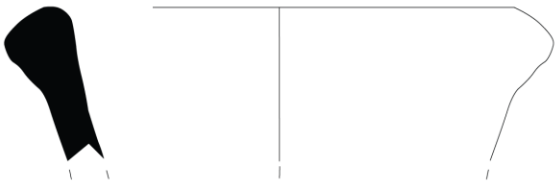
0 cm 5 cm

Estampa XLVII - Sado Mon-
tante- Dressel 14B
Escavações Antigas



Mir.1092.009

Mir.0.2396

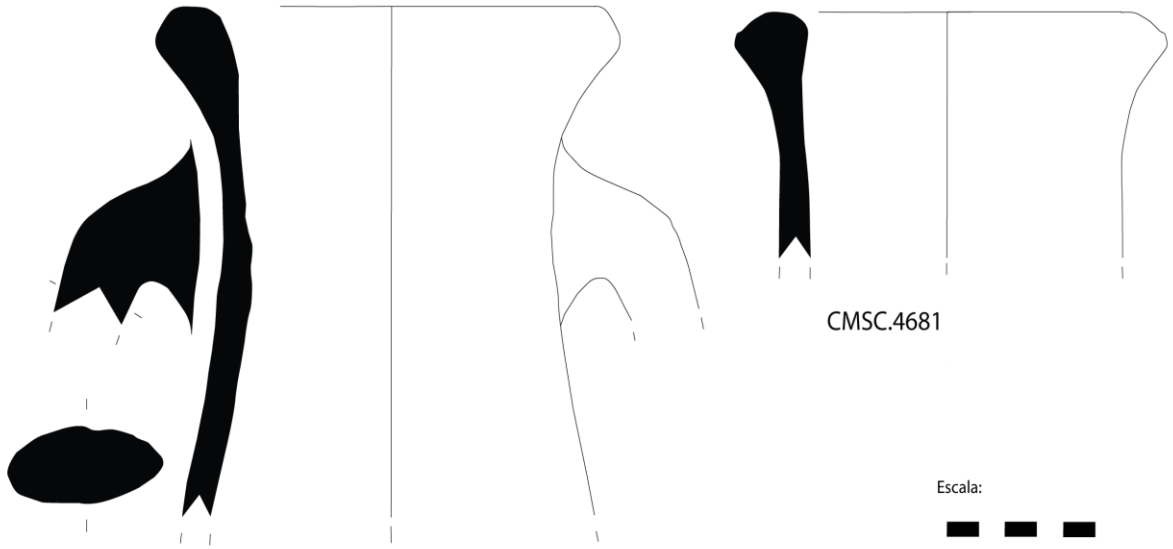


CMSC.6060

Escala:

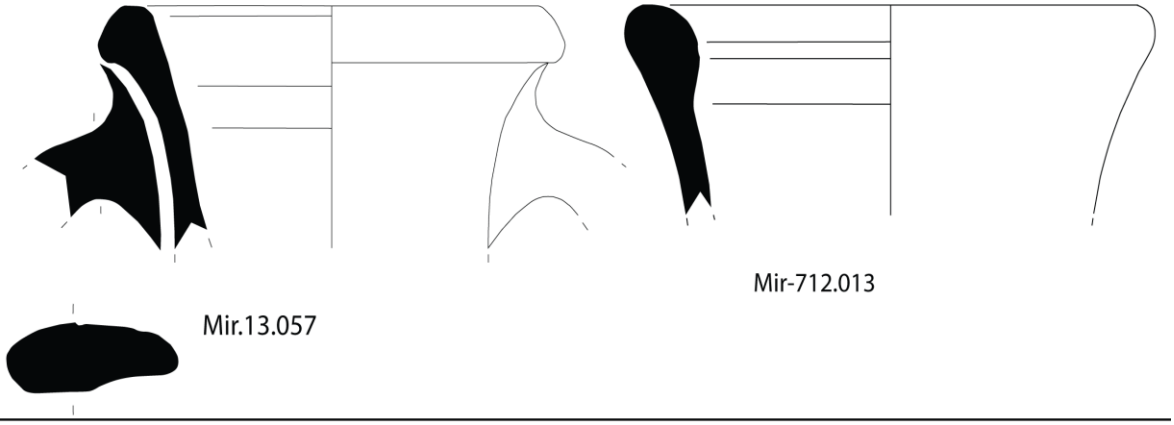
0 cm 5 cm

Estampa XLVII - Sado Montante- Dressel 14B
Escavações Antigas



CMSC.2223

Estampa XLVIII - Sado Montante- Dressel 14C
Escavações Antigas

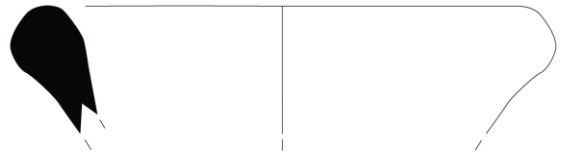


Escavações Luso-Americanas

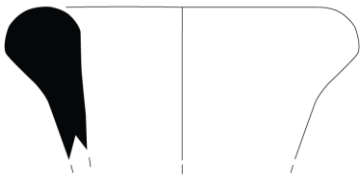
Sem Número

Estampa XLVIII - Sado Montante- Dressel 14C

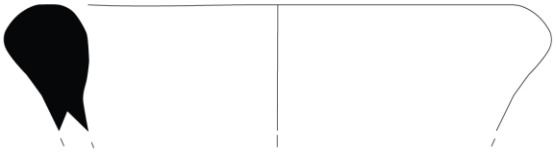
Projeto TabMir



Mir-18-[1044]-1



Mir-19-[1100]-24



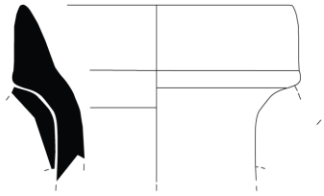
Mir-18-[1044]-1

Escala:

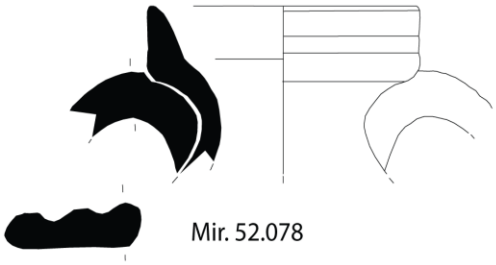
0 cm 5 cm

Estampa XLVIX - Sado Montante- Lusitana 3 var 1

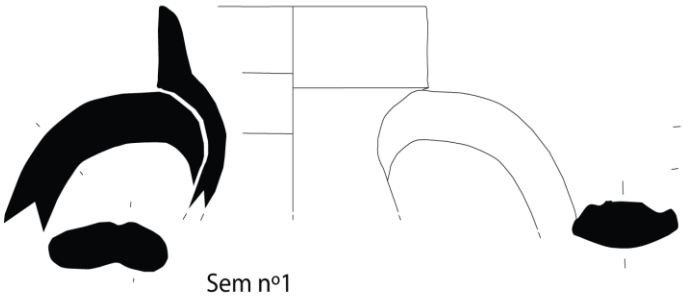
Escavações Antigas



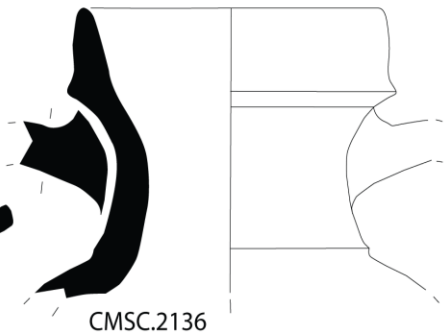
Mir.52.077



Mir. 52.078

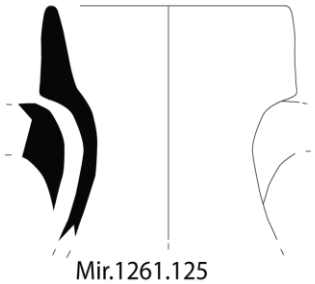


Sem nº1



CMSC.2136

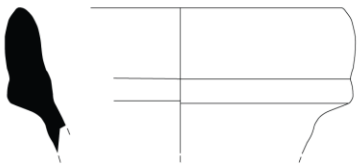
Termas 1998



Mir.1261.125

Escala:

0 cm 5 cm



Mir.125.4559

Estampa L - Sado Montante-
Lusitana 3 var 2

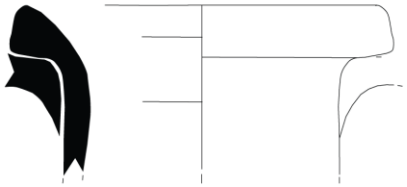
Escavações Antigas

Escala:

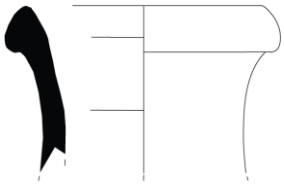
0 cm 5 cm

Estampa LI - Sado Montante-
Almagro 51C

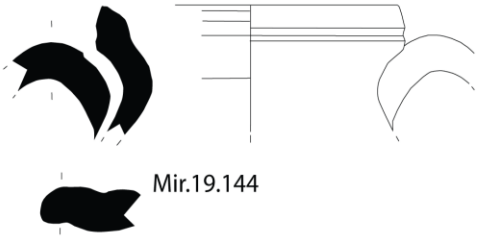
Escavações Antigas



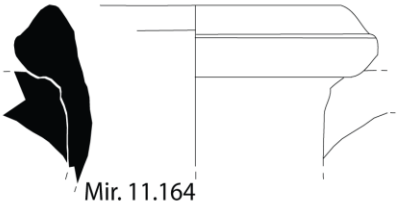
Mir.10.170



Mir.48.161



Mir.19.144



Mir. 11.164

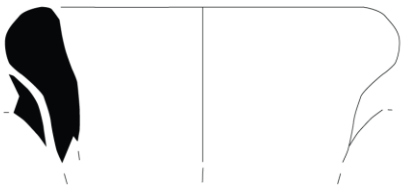
Casa III

Mir.531.088

Escavações Luso-Americanas

Mir.0.2680

Termas 1998



Mir.1261.114

Escala:

0 cm 5 cm

Estampa LII - Sado? - Lusitana 3
Escavações Antigas

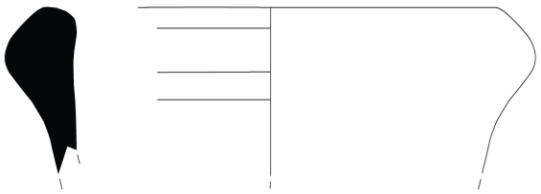
Mir.25.132

Mir.125.3342

Mir.18.100

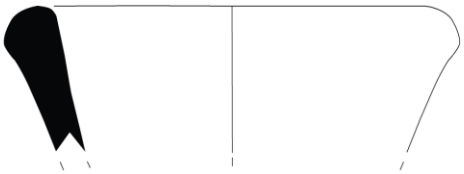
Escala:

0 cm 5 cm



Mir.125.2746+Mir.125.2346

Estampa LIII - Sines? - Dressel 14B
Escavações Antigas



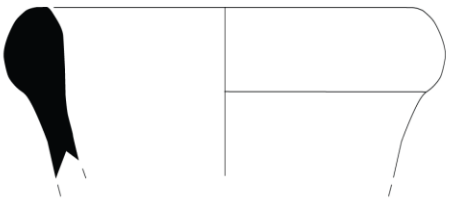
Mir.120.444

Escavações Luso-Americanas

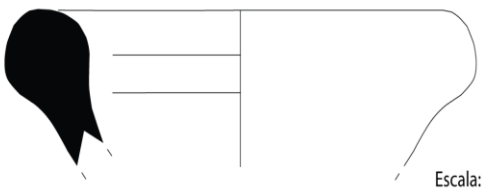
Escala:

0 cm 5 cm

Estampa LIV - Sines? - Dressel 14C
Escavações Antigas



Mir.94.003

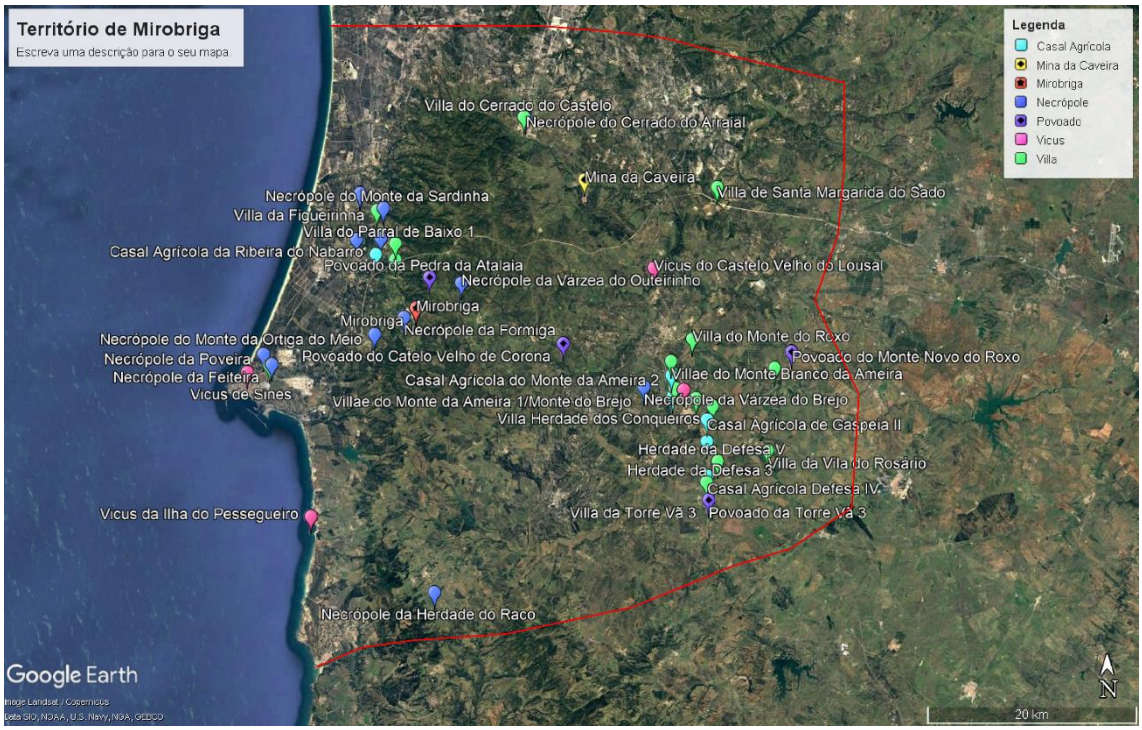


Mir.83.121

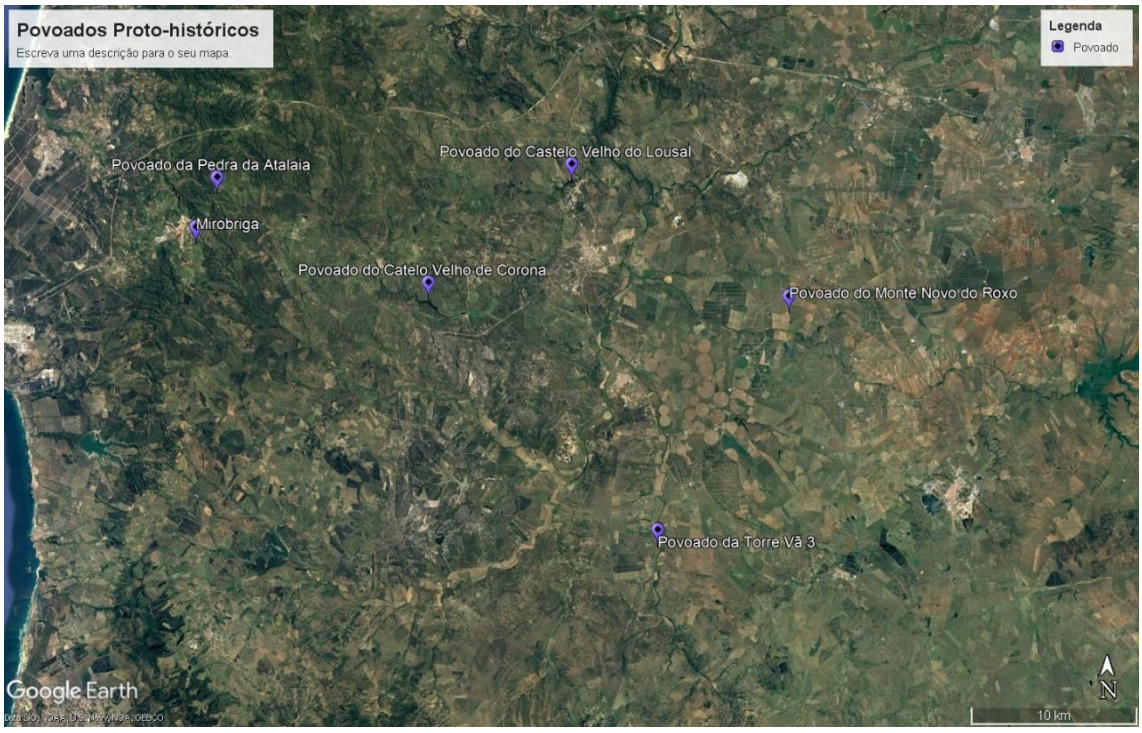
Escala:

0 cm 5 cm

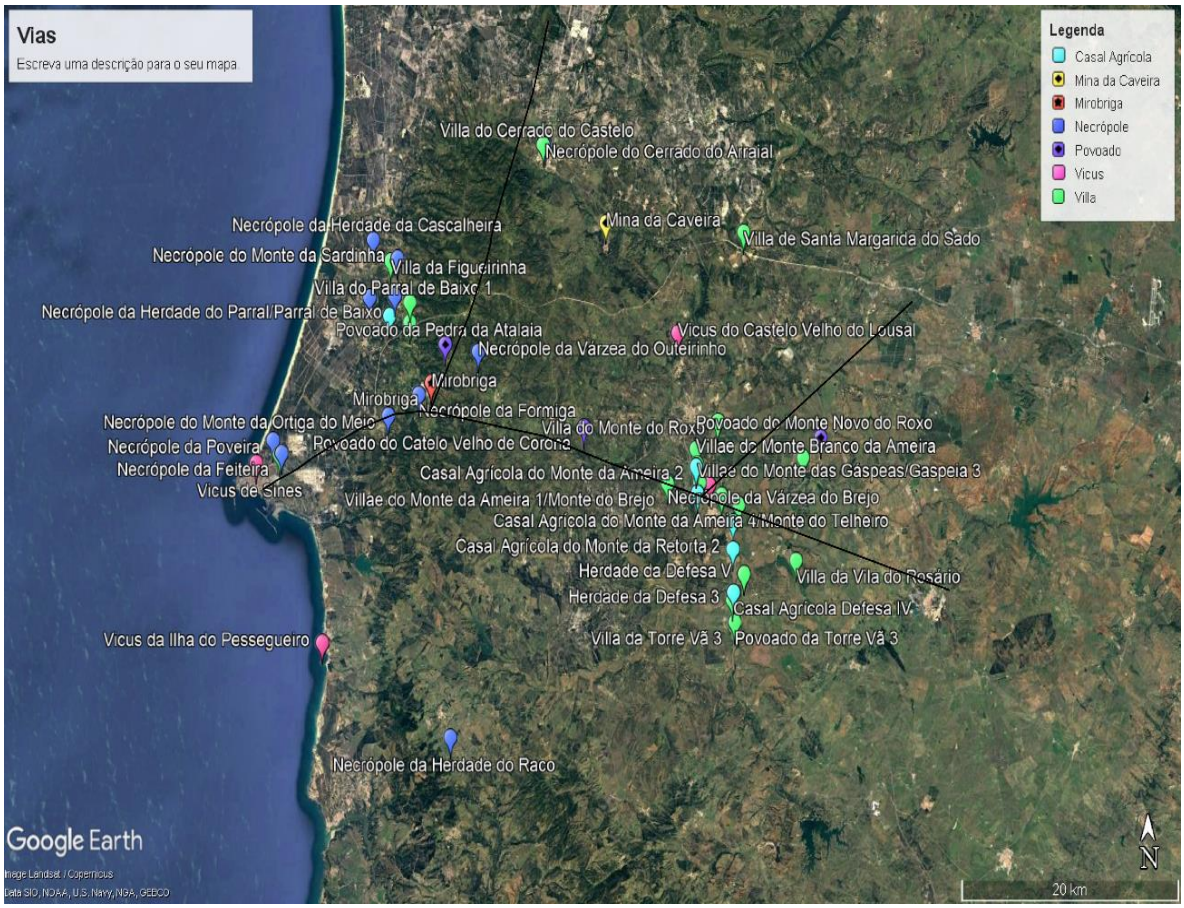
Anexo VII – Mapas do Território



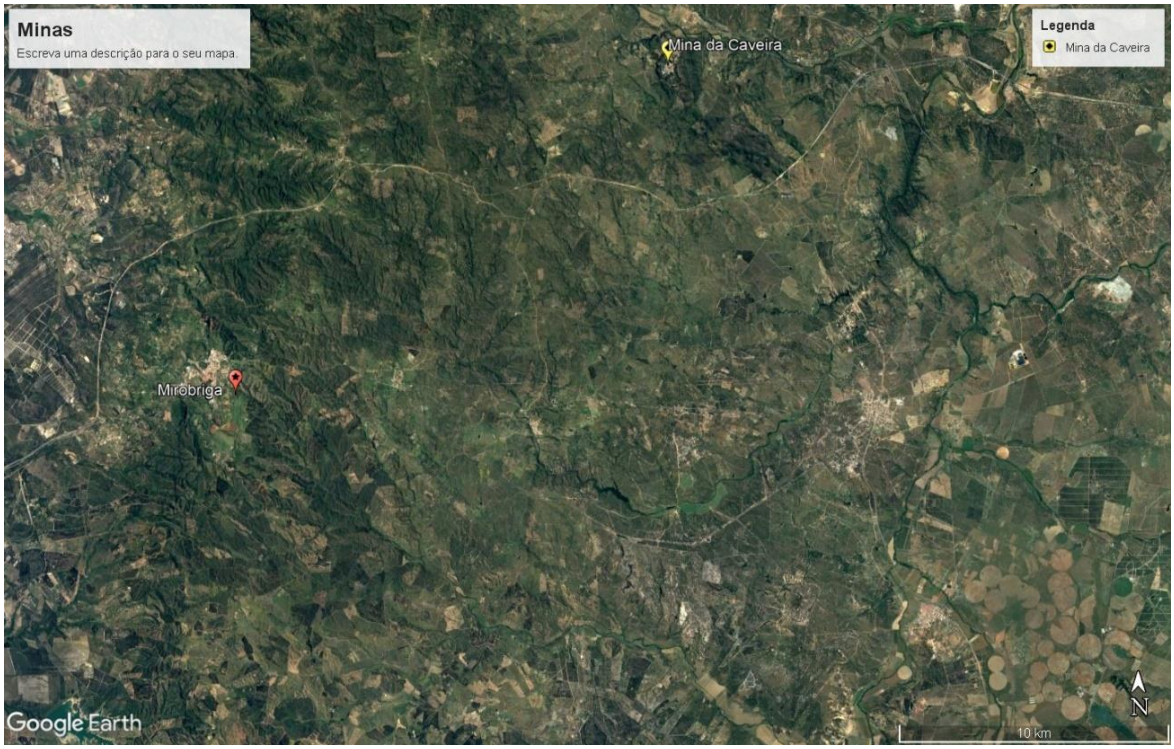
Mapa 1 - Proposta para o Ager Mirobrigensis (Fonte Google Earth adaptado)



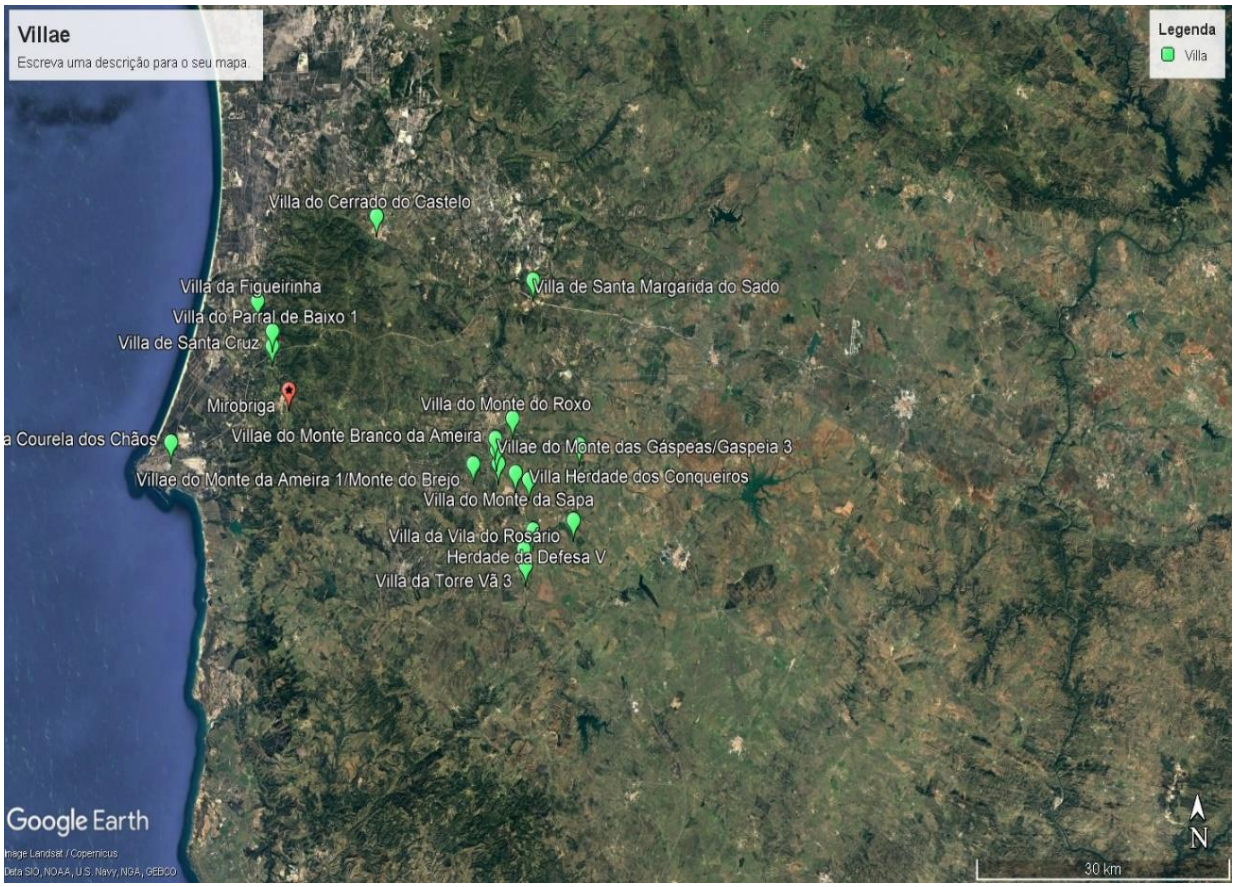
Mapa 2 - Povoados Proto-históricos (Fonte Google Earth adaptado)



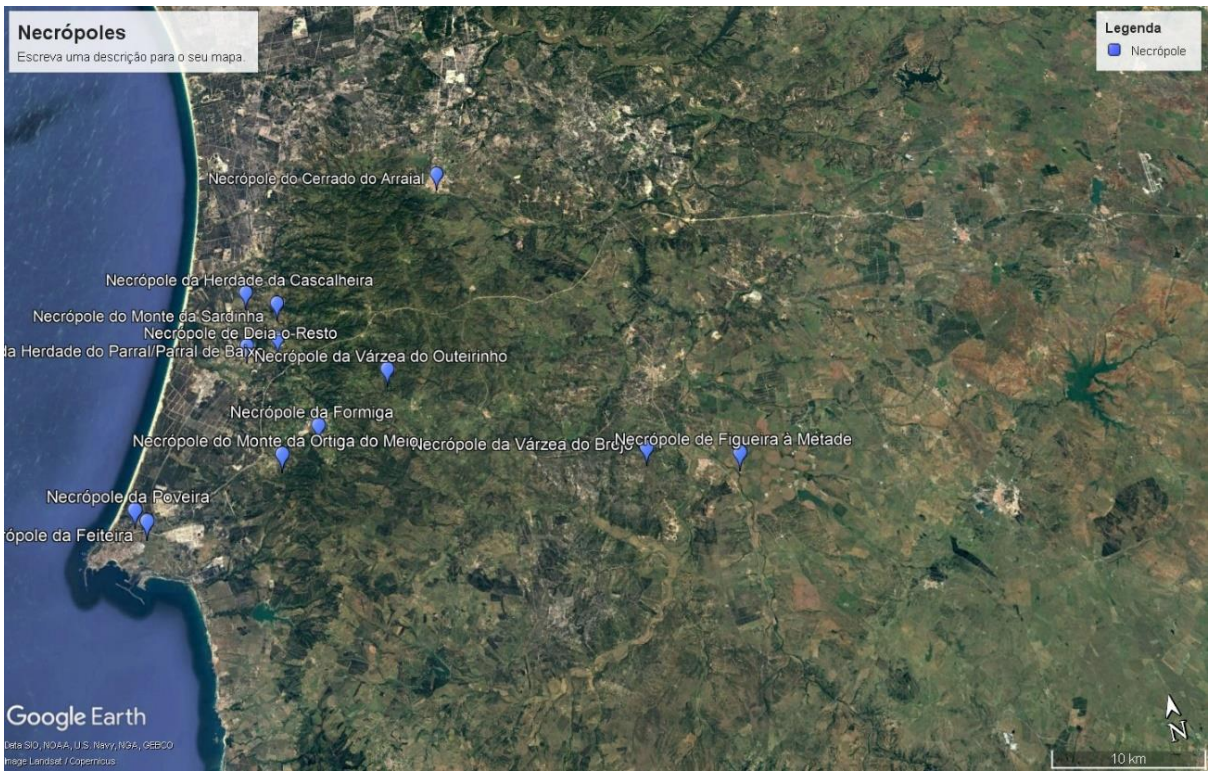
Mapa 3 - Proposta para a Rede Viária (Fonte Google Earth adaptado)



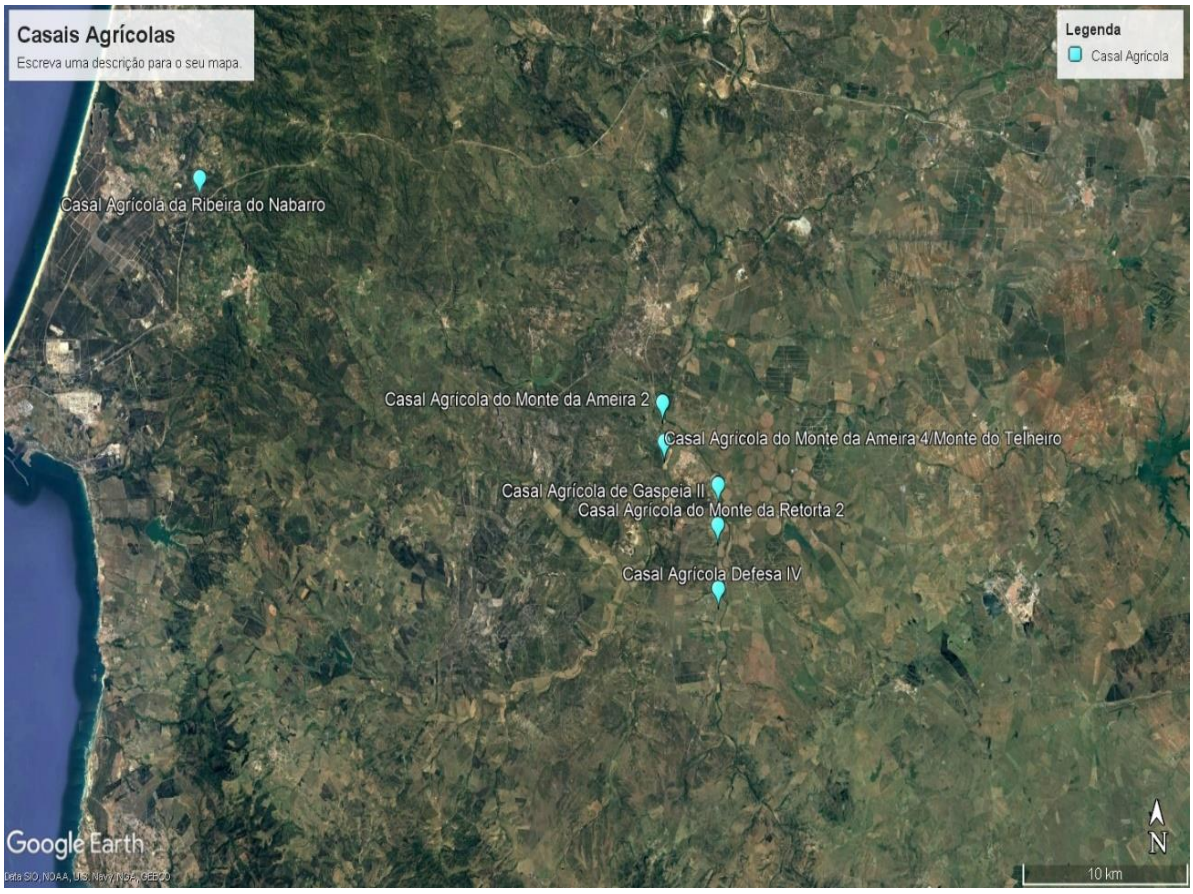
Mapa 4 - Minas (Fonte Google Earth adaptado)



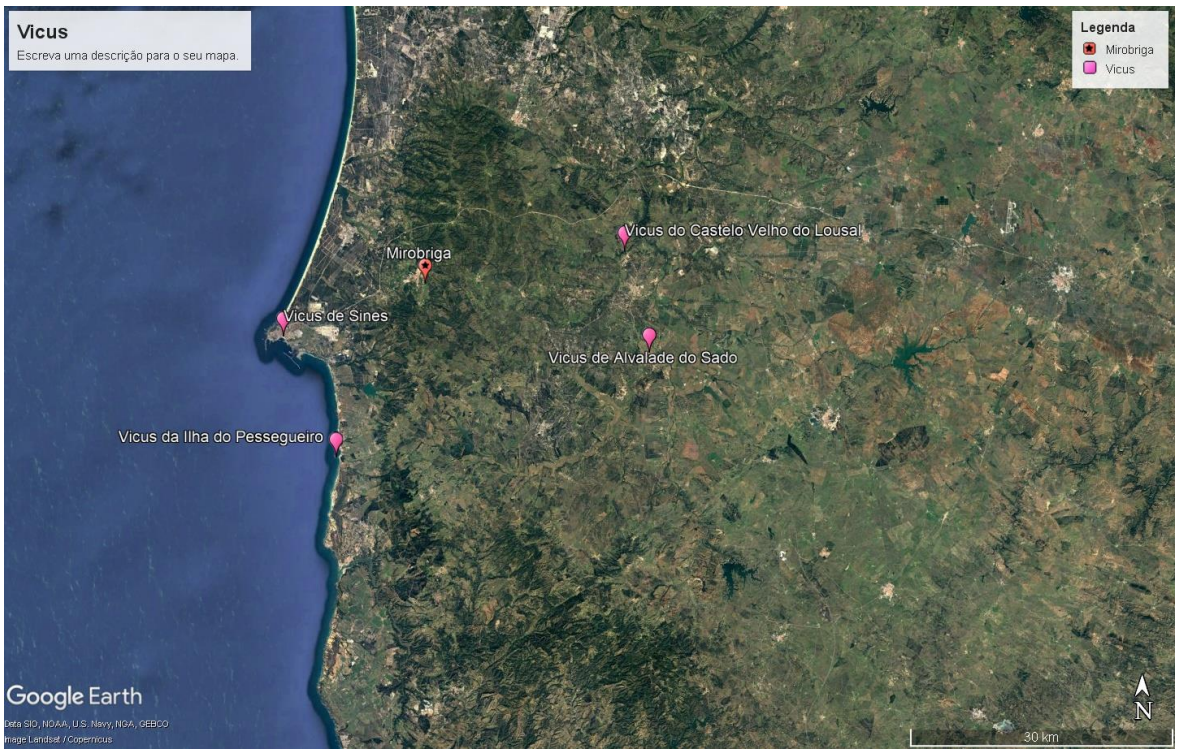
Mapa 5 - Villae (Fonte Google Earth adaptado)



Mapa 6 - Necrópoles (Fonte Google Earth adaptado)



Mapa 7 - Casais Agrícolas (Fonte Google Earth adaptado)



Mapa 8 - Vicus (Fonte Google Earth adaptado)

Anexo VIII – Material Gráfico referente ao *Ager Mirobrigensis*

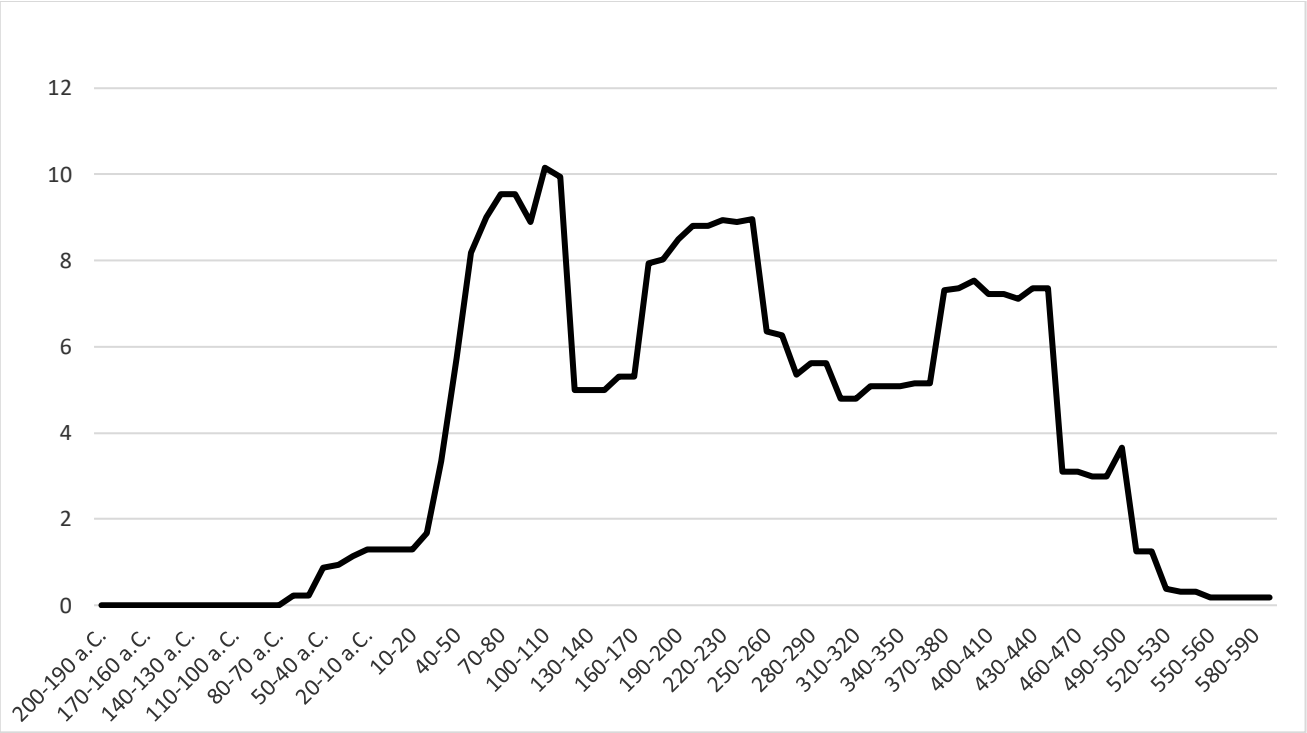


Gráfico 25- Sines: Evolução comercial (NMI)(Bombico, 2017; Pereira, 2021)

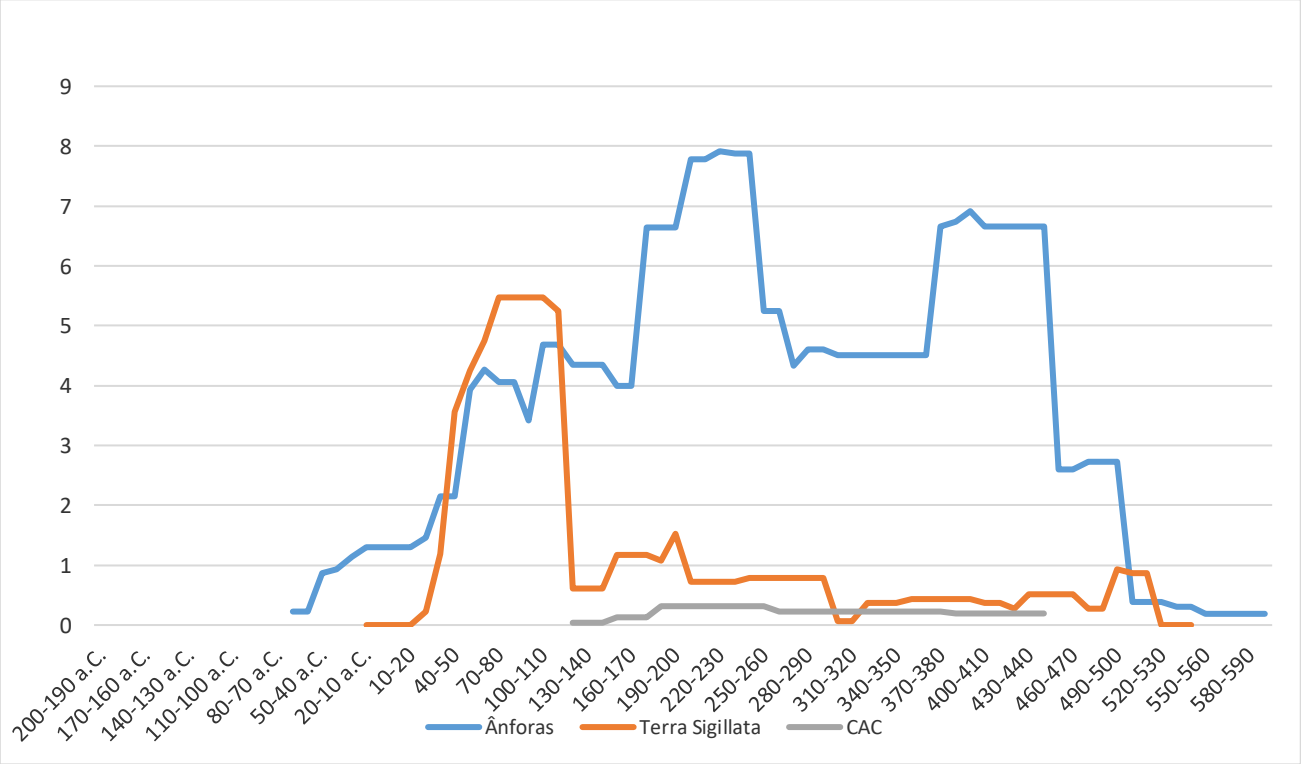


Gráfico 26 - Sines: Evolução comercial por categoria cerâmica (NMI)(Bombico, 2017; Pereira, 2021)

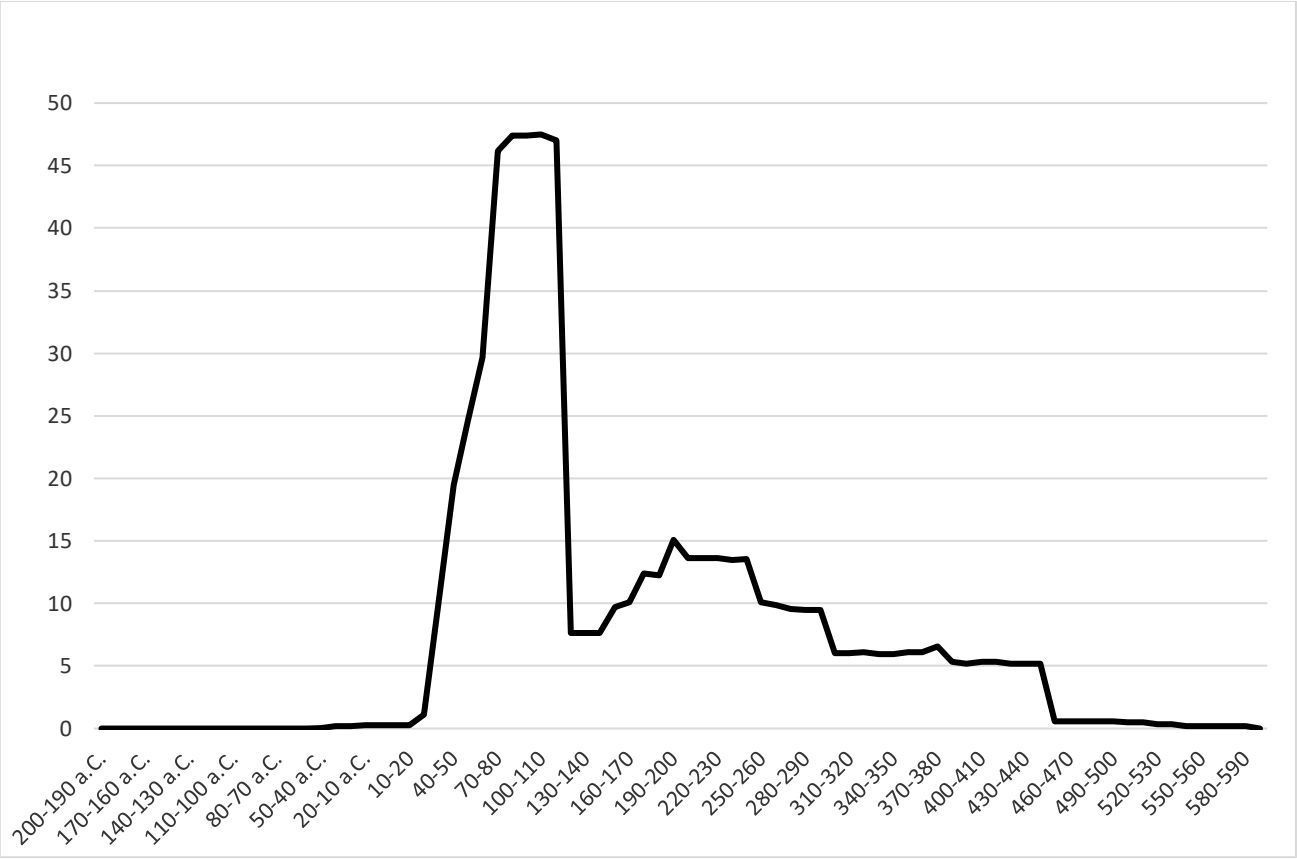


Gráfico 27 - Ilha do Pessegueiro: Evolução comercial (NMI) (Silva & Soares, 1993)

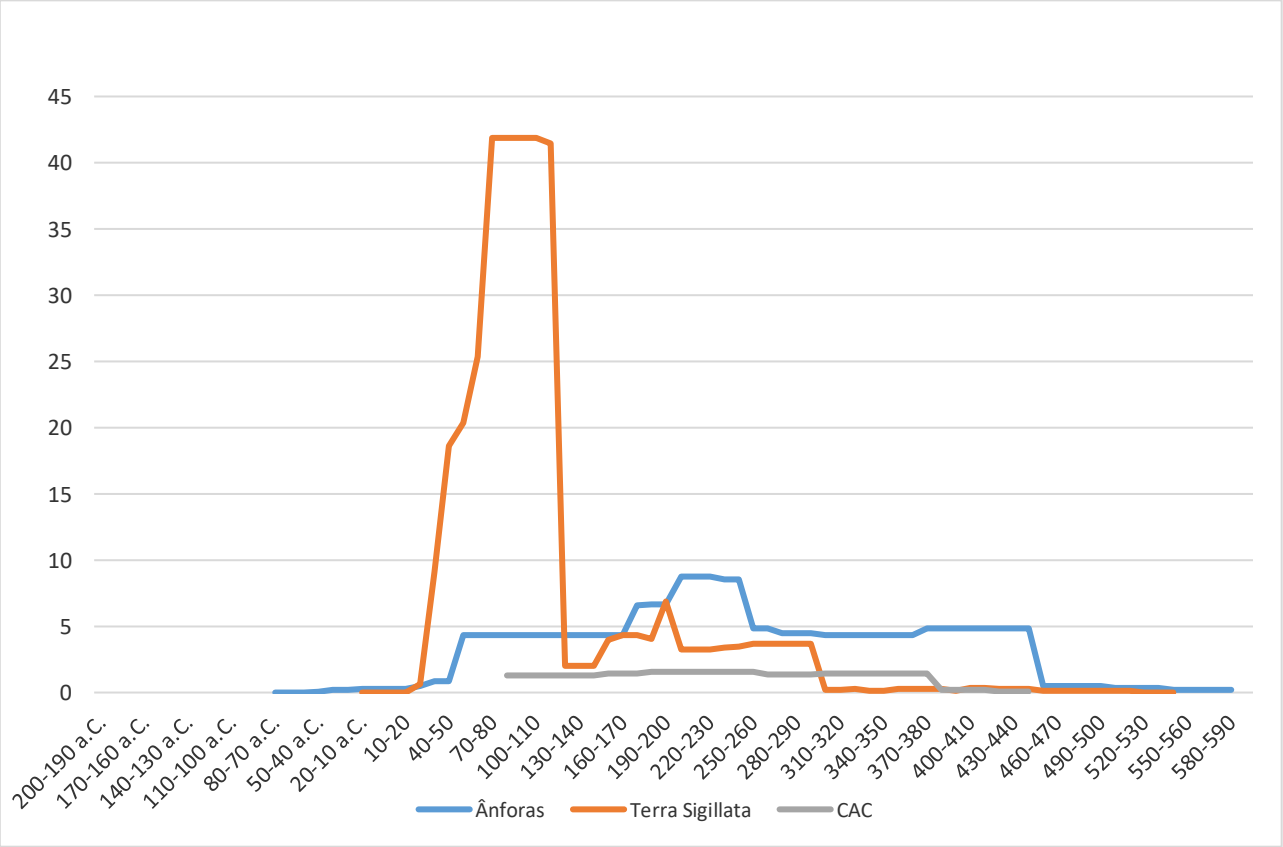


Gráfico 28 - Ilha do Pessegueiro: Evolução comercial por categoria cerâmica (NMI)(Silva & Soares, 1993)

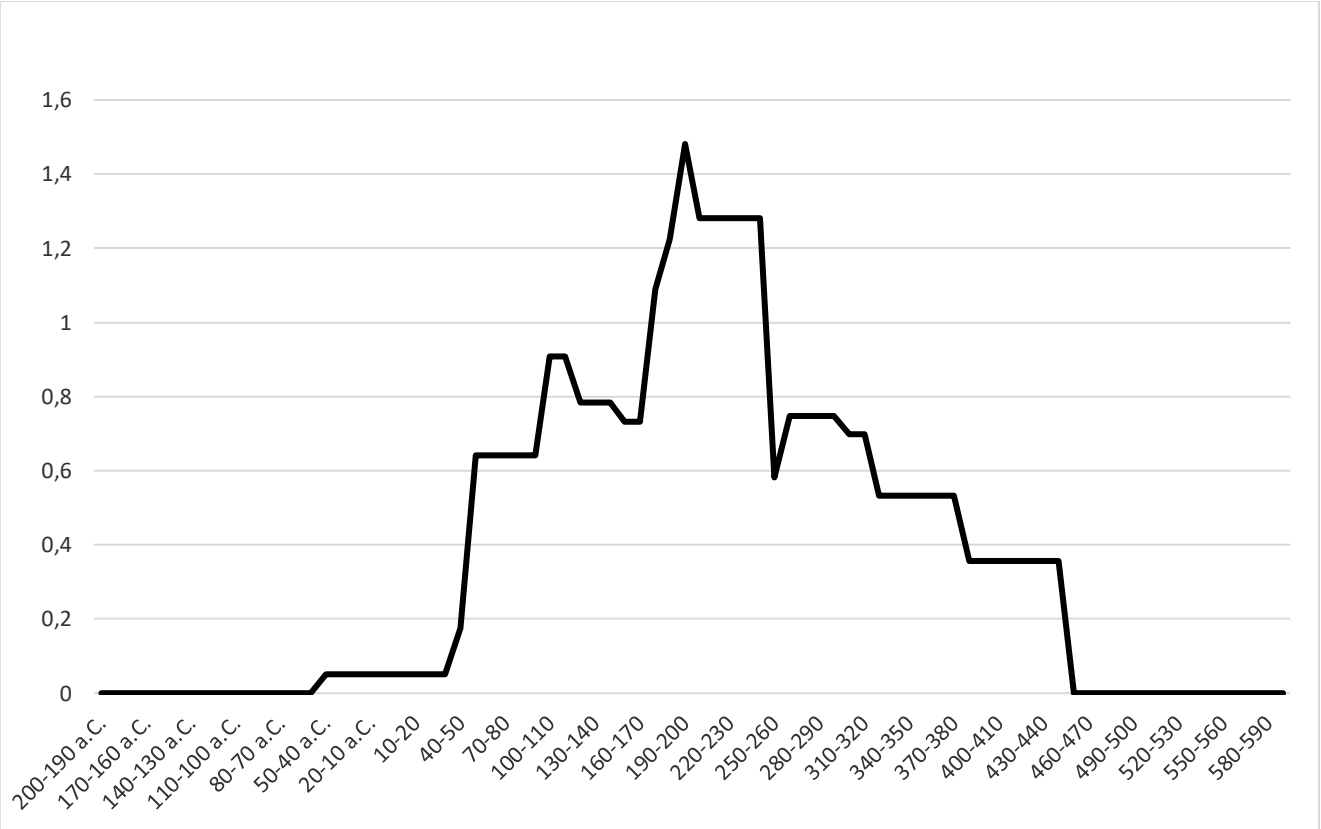


Gráfico 29 - Herdade da Defesa: Evolução comercial (NMI) (C. Alves, 2021).

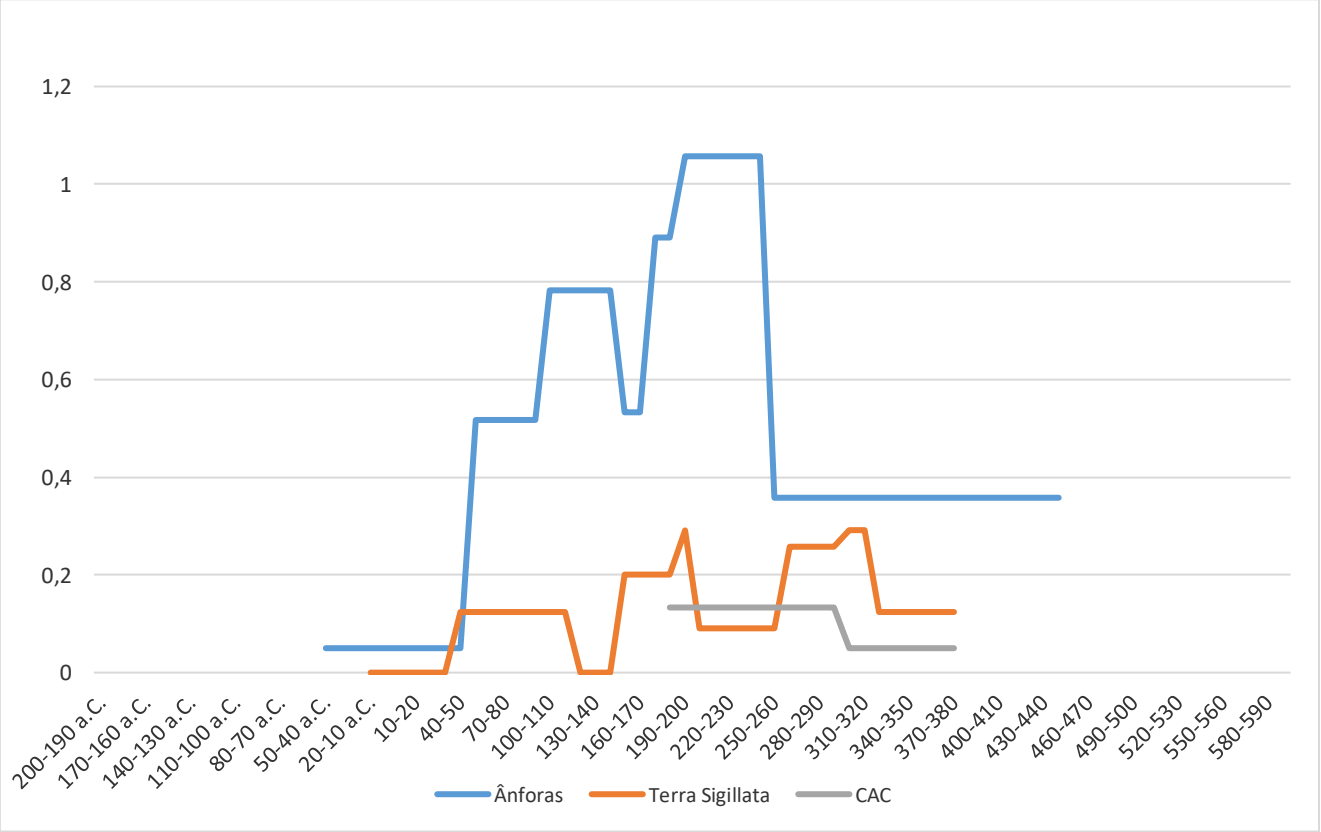


Gráfico 30- Herdade da Defesa III - Evolução comercial por categoria cerâmica (NMI)(C. Alves, 2021)

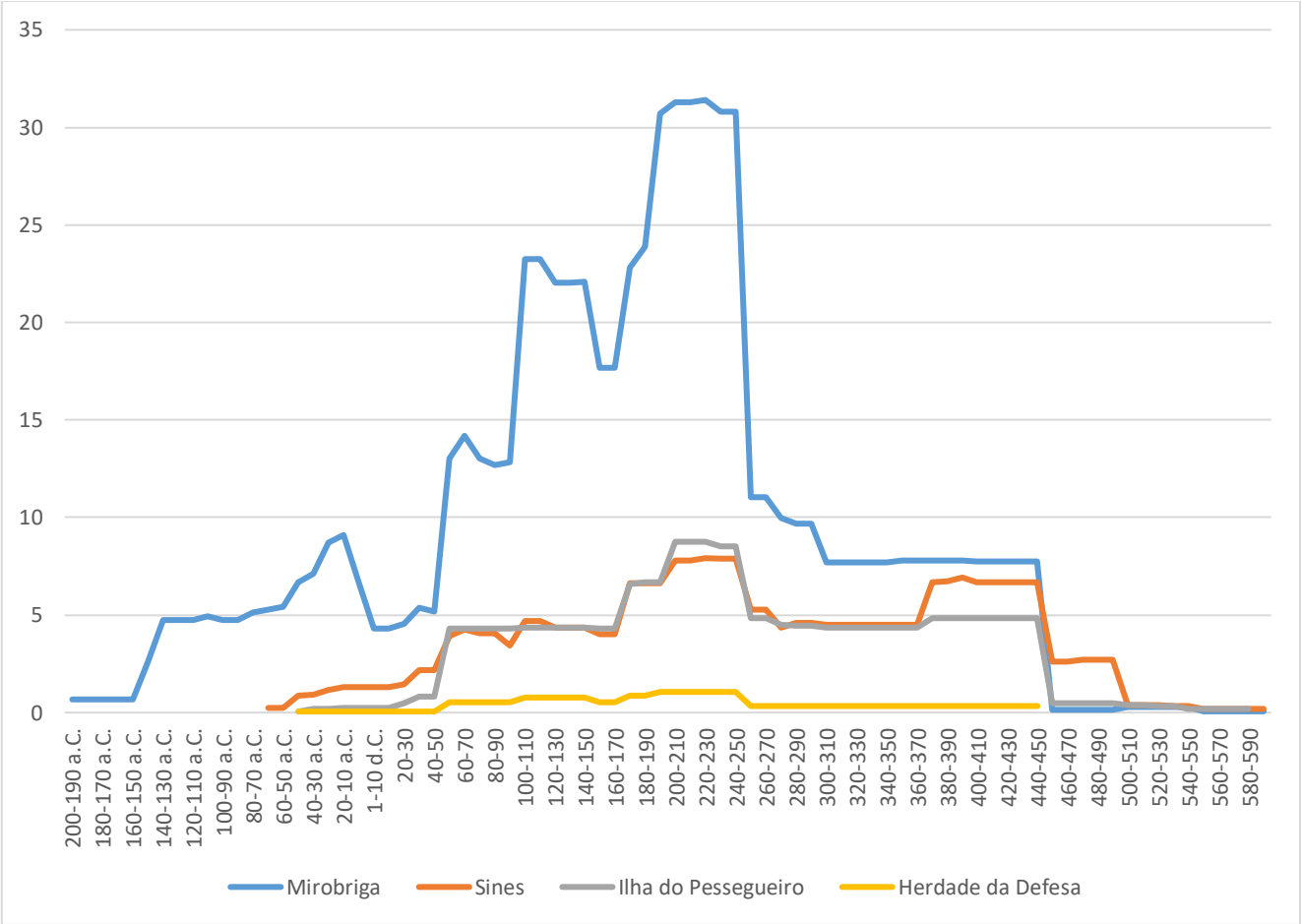


Gráfico 31 - Ager Mirobrigensis: Evolução do consumo anfórico (NMI)

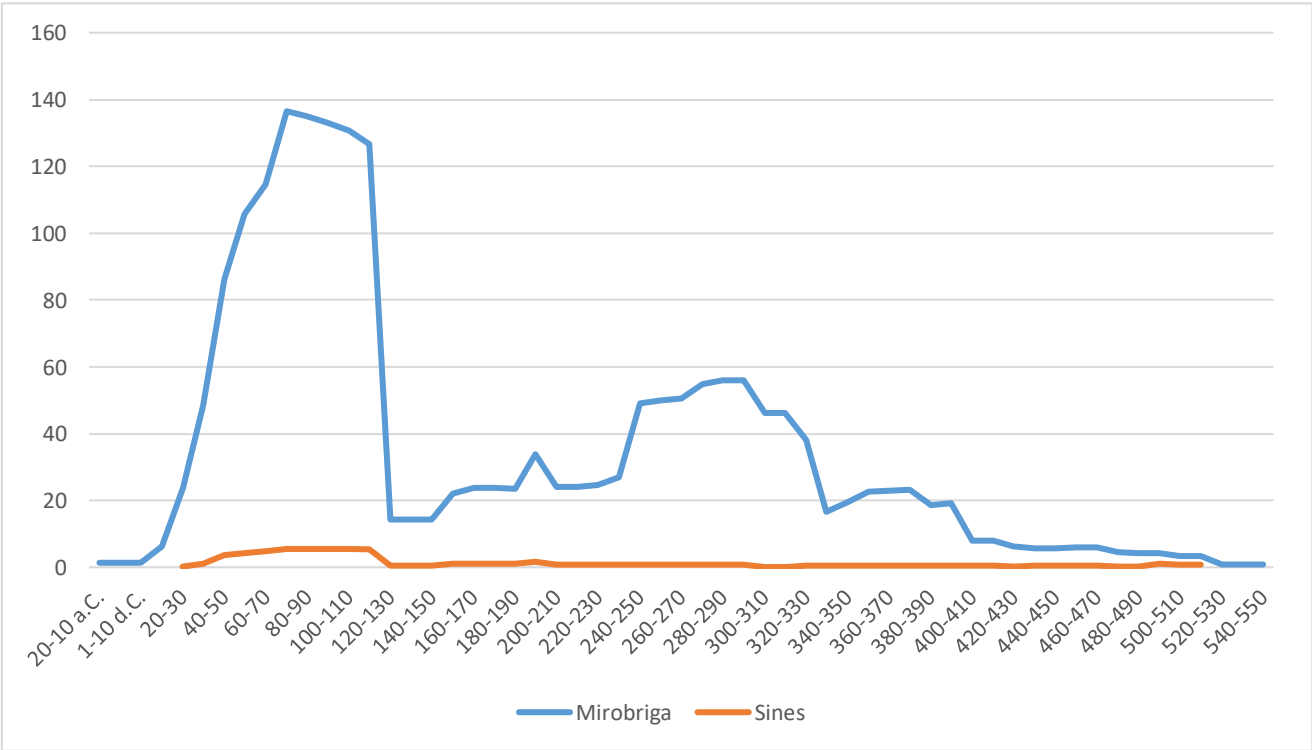


Gráfico 32 - Evolução comercial do consumo de Terra Sigillata entre Mirobriga e Sines (NMI) (Pereira, 2021; Quaresma, 2012, 2022; Quaresma et al., 2020; Teichner et al., 2018)

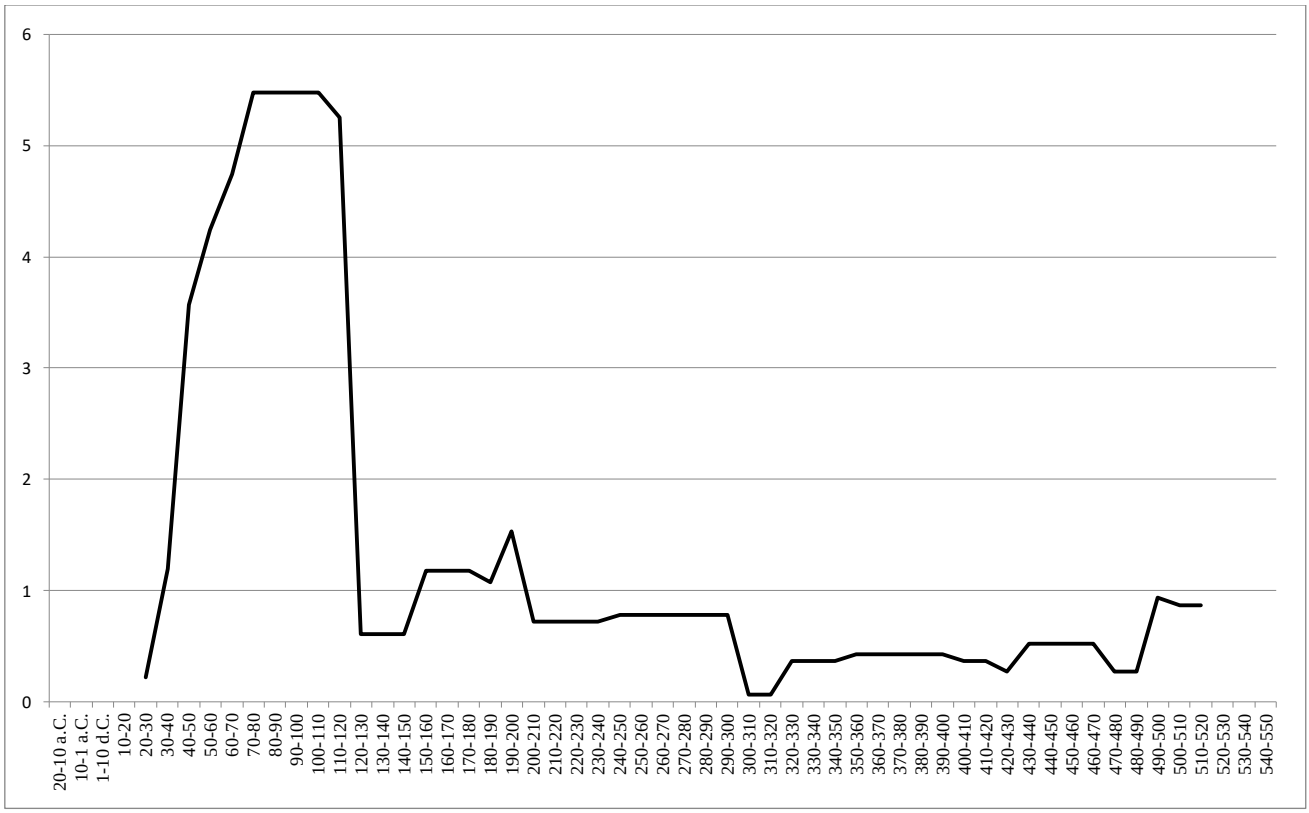


Gráfico 33 - Sines: Evolução do consumo de Terra Sigillata (NMI)(Pereira, 2021)

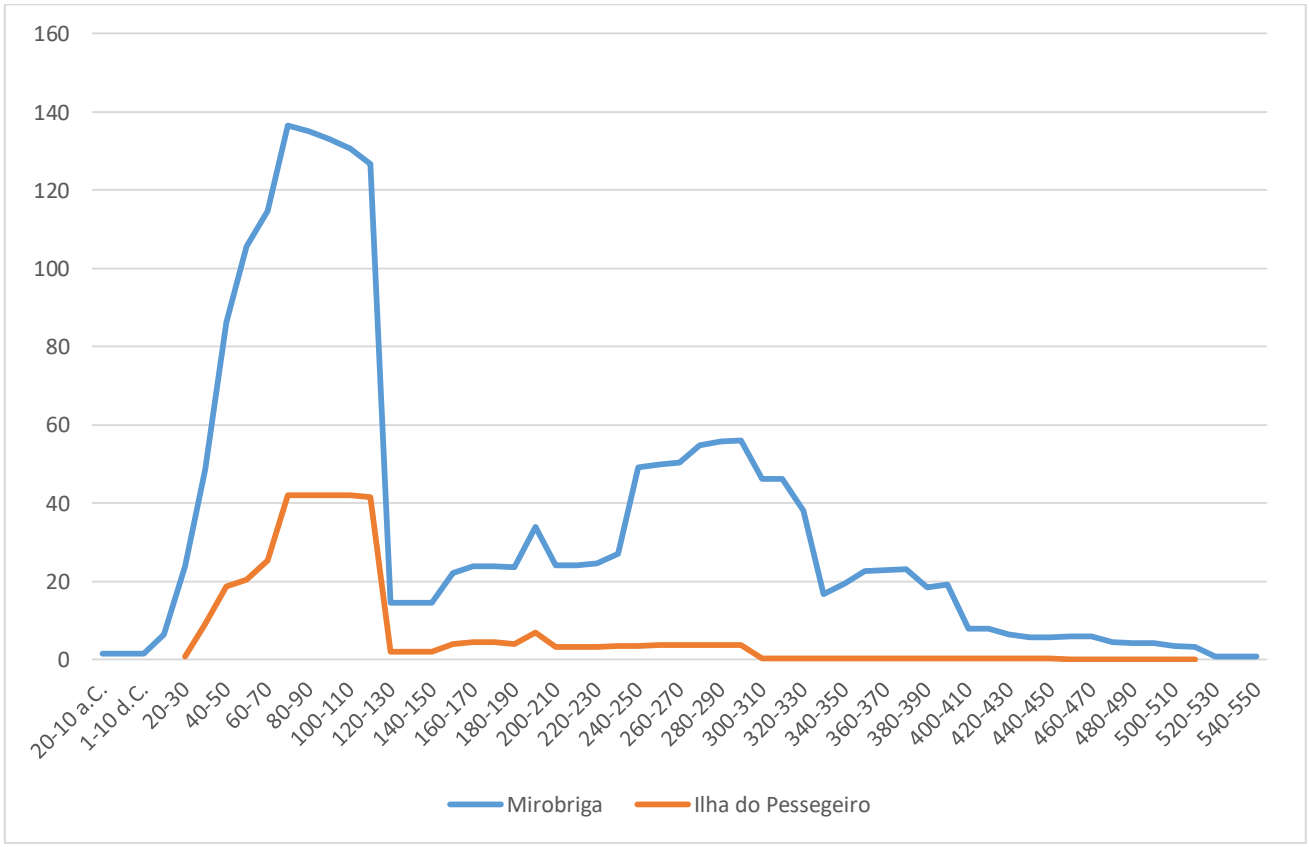


Gráfico 34 - Evolução do consumo de Terra Sigillata entre Mirobriga e Ilha do Pessegueiro (NMI)(Quaresma, 2012, 2022; Quaresma et al., 2020; Teichner et al., 201;Silva & Soares, 1993)

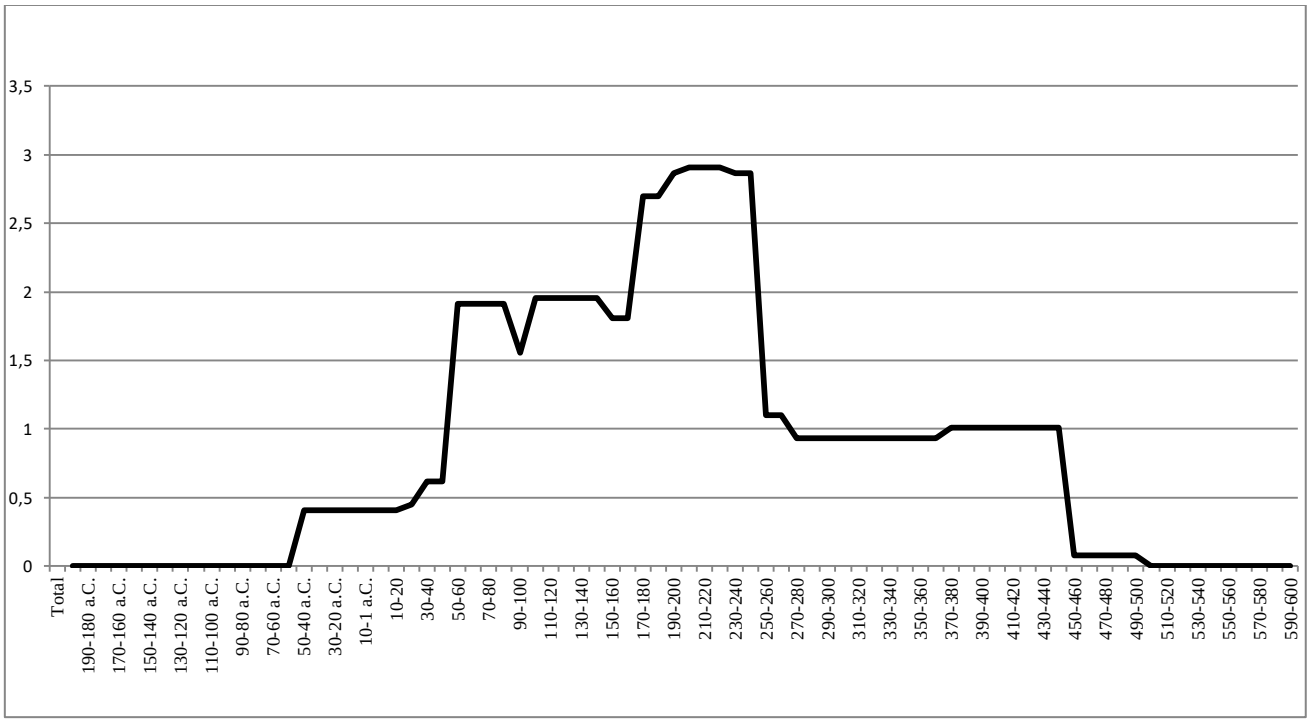


Gráfico 35 - Alvalade do Sado: Evolução do consumo anfórico (NMI)(Alves, 2021; Feio, 2009;Quaresma & Silva, 2021a)

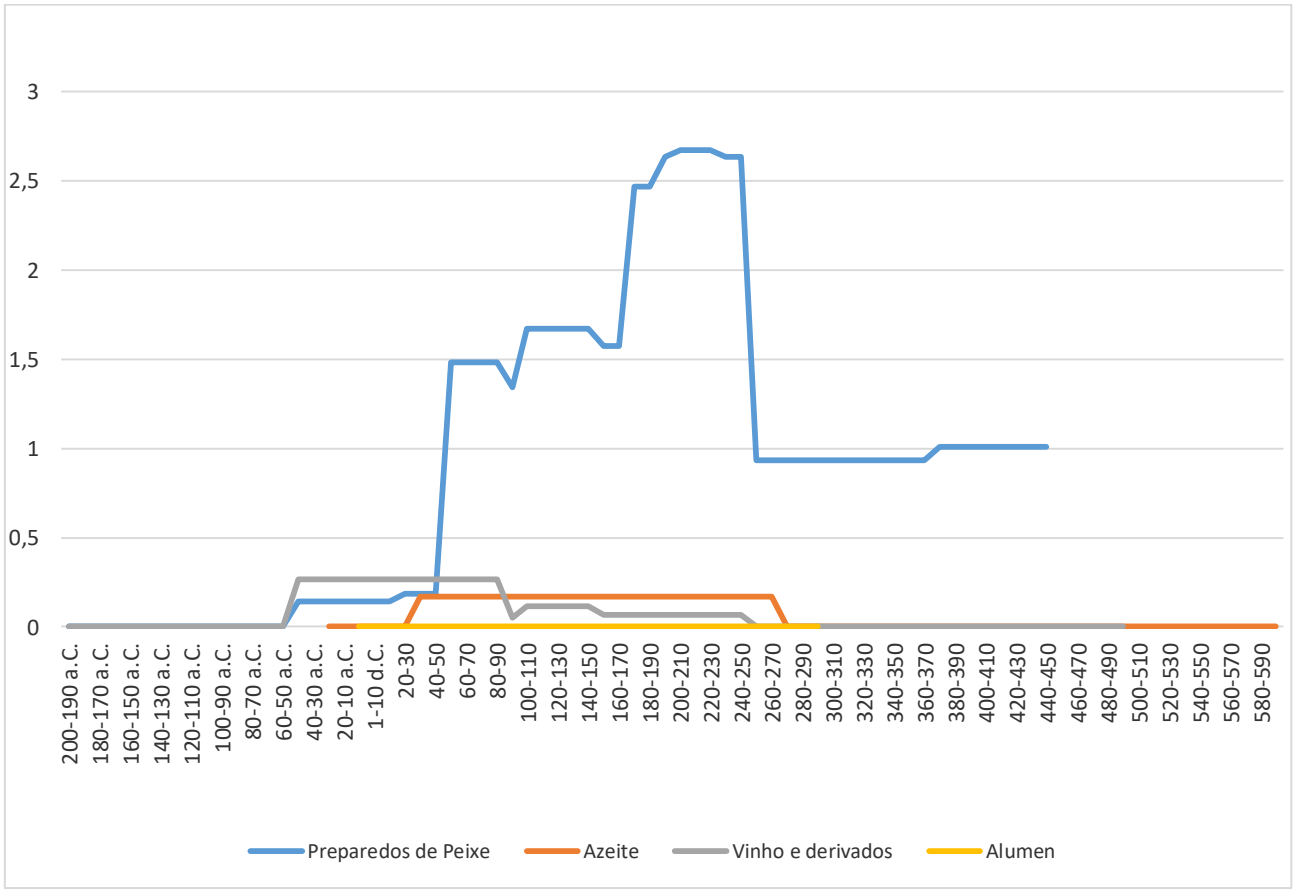


Gráfico 36 - Alvalade do Sado: Evolução do consumo anfórico por conteúdo (NMI) (Alves, 2021; Feio, 2009;Quaresma & Silva, 2021a)

Anexo IX – Grupos de Fabrico – Tabelas e Material Gráfico

Tabelas

Tabela Síntese de Fabricos - Tabela 1				
Zona	Origem	Fabrico	Percentagem Fabrico	Percentagem Origem
Lusitânia	Tejo/Sado	1	33,8%	50,3%
		1.1	5,8%	
		1.2	1,6%	
		2	2,4%	
		2.1	2,4%	
		2.1.1	1,0%	
		2.2	0,5%	
		2.3	0,3%	
		2.3.1	0,6%	
		2.3.1.1	0,3%	
		2a	0,2%	
		3	1,5%	
		3.1	0,2%	
	Sado Montante	1	4,2%	10,4%
		1.1	2,1%	
		1a	1,3%	
		1.1a	1,3%	
		2	1,3%	
		2.1	0,6%	
		2.1.1	0,2%	
	Sines	1	1,5%	1,8%
		2	0,5%	
		2.1	0,2%	
	Algarve	1	0,8%	1,1%
		2	0,3%	
Bética	Litoral	1	4,4%	11,7%
		1.1	0,3%	
		1.2	0,3%	
		1.2.1	0%	
		2	3,4%	
		2.1	0,2%	
		2.2	0,2%	
		2.2.1	0,2%	
		2.2a	0,5%	
		3	0,8%	
		3.1	0,3%	
		3.1a	0,2%	
		3.1.1a	0,2%	
		3a	0,2%	

	Litoral, Málaga?	4	1,0%	
	Guadalquivir	1	3,7%	10,4%
		1.1	0,30%	
		1.2	4,1%	
		2	1,10%	
		3	1,10%	
		4	0,8%	
Tarraconense	Llobregat?	1	0,2%	0,2%
	Saguntum?	2	0,2%	0,2%
	Tarraconense	3	0,2%	0,6%
		4	0,2%	
		5	0,3%	
Gália Narbonense	Gália Narbonense	1	0,8%	1,1%
		2	0,5%	
Mediterrânio Oriental	Mar Egeu?	1	0,2%	0,2%
Norte de África	Nabeul?	1	0,5%	1,9%
	Bizacena	2	1,3%	
	Norte de África	3	0,2%	
Itália	Costa Tirrénica	1	5,7%	5,7%
	Costa Adriática	2	0,2%	0,2%
	Calábria?	3	0,2%	0,2%
	Lipari?	4	0,3%	0,3%
	Costa Adriática, Bríndisi?	5	0,2%	0,2%

Tabela Geral NMI por fabricos - Tabela 2				
Fabrico	Tipo	NMI	NMI Fabrico	% Fabrico
BL 1	T-7.4.3.3/7.4.3.2	22	27	4,4%
	Dressel 7/11	1		
	Dressel 14	1		
	Beltrán II	3		
	Dressel 1	1		
	CCNN	1		
BL 1.1	T-7.4.3.3/7.4.3.2	1	2	0,3%
	Dressel 7/11	1		
BL 1.2	T-7.4.3.3/7.4.3.2	2	2	0,3%
BL 1.2.1	Dressel 7/11	1	2	0,3%
	T-7.4.3.3/7.4.3.2	1		
BL 2	Pellicer D	1	21	3,4%

	Dressel 28?	1		
	Almagro 50	6		
	Almagro 51C	4		
	Beltrán IIA	1		
	Beltrán IIB	2		
	Keay XVI	3		
	T-7.4.3.3/7.4.3.2	1		
	Dressel 7/11	1		
	Beltrán II	1		
BL 2.1	T-7.4.3.3/7.4.3.2	1	1	0,2%
BL 2.2	Dressel 7/11	1	1	0,2%
BL 2..2.1	Dressel 7/11	1	1	0,2%
BL 2.2a	Almagro 50	1	3	0,5%
	Keay XVI	2		
BL 3	Dressel 7/11	1	5	0,8%
	T-7.4.3.3/7.4.3.2	2		
	Ovoide 5	1		
	Almagro 50	1		
BL 3.1	Beltrán II	1	2	0,3%
	T-7.4.3.3/7.4.3.2	1		
BL 3a	Keay XVI	1	1	0,2%
BL 3.1a	Keay XVI	1	1	0,2%
BL 3.1.1a	Keay XVI	1	1	0,2%
BL 4	Almagro 51C Tadia/51 A-B	5	6	1,0%
	Almagro 51C	1		
BG 1	Dressel 20 A	2	23	3,7%
	Dressel 20 D	2		
	Dressel 20 E	1		
	Dressel 20 F	2		
	Dressel 20	5		
	Dressel 20 B	1		
	Dressel 23	1		
	Haltern 70	2		
	Haltern 70 B	1		
	Haltern 70 C	2		
	Dressel 20 D/E	2		
	Dressel 20 C	2		
BG 1.1	Dressel 20 A	1	2	0,3%
	Dressel 20 C	1		

BG 1.2	Dressel 20 A	2	25	4,1%
	Dressel 20 C	4		
	Dressel 20 D	3		
	Dressel 20 E	1		
	Dressel 20 F	3		
	Dressel 28?	1		
	Haltern 70	2		
	Haltern 70 B	5		
	Ovoide 1	2		
	Ovoide 4	1		
	Ovoide ?	1		
BG 2	Haltern 70	1	7	1,1%
	Dressel 20 D	2		
	Dressel 20	4		
BG 3	Dressel 20 D	3	7	1,1%
	Dressel 20 séc. III d.C.	4		
BG 4	Ovoide 4	3	5	0,8%
	Haltern 70	1		
	Dressel 28?	1		
Af 1	Africana I	2	3	0,5%
	Africana II	1		
Af 2	Africana II A1	1	8	1,3%
	T-7.4.2.1/7.4.3.1	1		
	Africana I	4		
	Africana II	2		
Af 3	T-7.4.2.1/7.4.3.1	1	1	0,2%
GN 1	Gauloise 4	5	5	0,8%
GN 2	Gauloise 4	3	3	0,5%
It 1	Dressel 1	32	35	5,7%
	Dressel 2-4	2		
	Greco-Itálica	2		
It 2	Lamboglia 2	2	2	0,3%
It 3	Keay LII	1	1	0,2%
It 4	Richborought 527	2	2	0,3%
It 5	Ânfora de Bríndisi	1	1	0,2%
Med Or 1	Camulodunum 184	1	1	0,2%
Tar 1	Pascual 1	1	1	0,2%
Tar 2	Dressel 2-3	1	1	0,2%
Tar 3	Dressel 3	1	1	0,2%
Tar 4	Dressel 2	1	1	0,2%
Tar 5	Dressel 2	1	2	0,3%
	Gauloise 4	1		
T/S 1	Dressel 14B	14	209	33,8%
	Dressel 14C	25		
	Dressel 14 Tardia	16		
	Dressel 28	3		

	Keay XVI	3		
	Lusitana 3 var 1	28		
	Lusitana 3 var 2	8		
	Lusitana 9	8		
	Lusitana Antiga	1		
	Almagro 50	9		
	Almagro 51C	65		
	Almagro 51C Tadia/51 A-B	16		
	Dressel 14	8		
	Lusitana 3	3		
	Keay 78	1		
	Almagro 50/ Keay XVI	1		
T/S 1.1	Dressel 14	4	36	5,8%
	Dressel 14B	4		
	Dressel 14C	3		
	Dressel 14 Tardia	2		
	Lusitana 3 var 1	6		
	Almagro 51C	14		
	Keay 78	1		
	Almagro 50	2		
T/S 1.2	Dressel 14B	1	10	1,6%
	Dressel 14 Tardia	2		
	Almagro 51C	4		
	Lusitana 3	1		
	Lusitana 3 var 1	2		
T/S 2	Lusitana Antiga	1	15	2,4%
	Lusitana 3 var 1	3		
	Lusitana 3	3		
	Dressel 14 Tardia	1		
	Dressel 14B	1		
	Almagro 51C	1		
	Dressel 14C	2		
	Dressel 14	3		
T/S 2.1	Dressel 14B	1	15	2,4%
	Dressel 14 Tardia	3		
	Lusitana 3 var 1	7		
	Lusitana 3 var 2	1		
	Lusitana 3 var 3	3		

T/S 2.1.1	Lusitana Antiga	1	6	1,0%
	Dressel 14 Tardia	1		
	Lusitana 3 var 1	1		
	Almagro 51C	2		
	Almagro 51C	1		
T/S 2.2	Dressel 14 Tardia	1	3	0,5%
	Almagro 51C	1		
	Dressel 14B	1		
T/S 2.3	Dressel 14 Tardia	1	1	0,2%
T/S 2.3.1	Lusitana 3 var 1	2	4	0,6%
	Almagro 50/ Keay XVI	1		
	Alamgro 51C	1		
T/S 2.3.1.1	Almagro 51C Tadia/51 A-B	1	2	0,3%
	Dressel 14	1		
T/S 2a	Almagro 51C	1	1	0,2%
T/S 3	Lusitana 3	1	9	1,5%
	Dressel 14 Tardia	1		
	Dressel 14C	1		
	Almagro 51C	4		
	Almagro 50/ Keay XVI	1		
	Lusitana 9	1		
T/S 3.1	Lusitana 3 var 1	1	1	0,2%
SM 1	Dressel 14	7	26	4,2%
	Lusitana 3	1		
	Almagro 51C	6		
	Almagro 51C Tadia/51 A-B	2		
	Dressel 14B	3		
	Dressel 14C	2		
	Lusitana 3 var 1	4		
	Lusitana 9	1		
SM 1.1	Lusitana 3 var 1	2	13	2,1%
	Lusitana 3	2		
	Lusitana Antiga	1		
	Dressel 14B	3		
	Dressel 14C	1		
	Dressel 14 Tardia	1		
	Almagro 51C	2		

	Almagro 50	1		
SM 1a	Lusitana 3 var 1	3	8	1,3%
	Dressel 14B	3		
	Dressel 14C	1		
	Almagro 51C	1		
SM 1.1a	Almagro 50	1	8	1,3%
	Dressel 14	1		
	Almagro 51C	1		
	Dressel 14C	4		
	Lusitana 3	1		
SM 2	Dressel 14C	1	8	1,3%
	Almagro 51C	3		
	Dressel 14	1		
	Dressel 14B	2		
	Lusitana 3	1		
SM 2.1	Dressel 14C	2	4	0,6%
	Lusitana 3 var 1	1		
	Lusitana 3 var 2	1		
SM 2.1.1	Almagro 51C	1	1	0,2%
S 1	Dressel 14	3	9	1,5%
	Dressel 14B	2		
	Dressel 14C	2		
	Almagro 51C	2		
S 2	Almagro 51C	2	3	0,5%
	Dressel 14 Tardia	1		
S 2.1	Dressel 14	1	1	0,2%
Al 1	Almagro 51C	2	5	0,8%
	Keay XVI	1		
	Dressel 14 Tardia	1		
	Dressel 14	1		
Al 2	Almagro 51C	1	2	0,3%
	Dressel 14C	1		
Total		616	616	100,00%

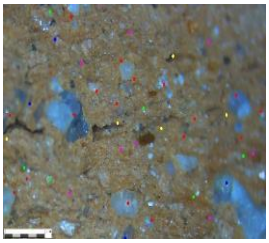
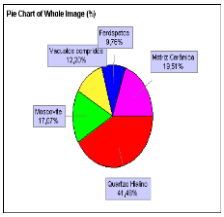
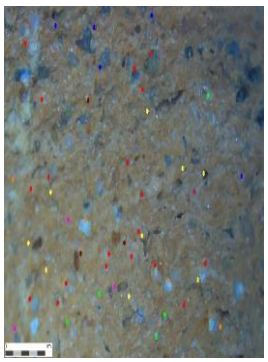
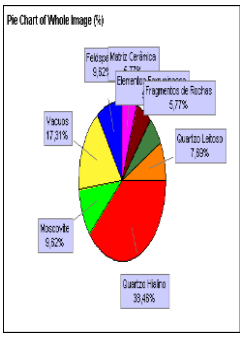
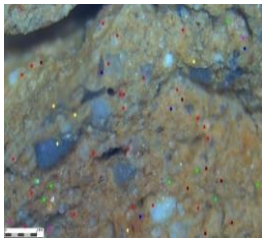
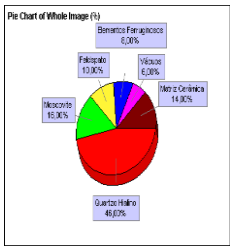
Tabela de NMI - Tabela 3	
NMI Totais	719
NMI com fabrico atribuido	616
NMI sem fabrico atribuido	103

Grupos de Fabrico

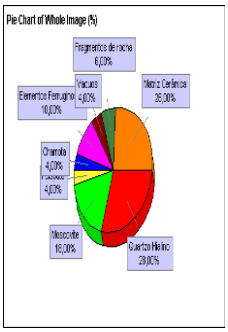
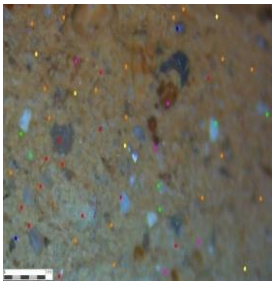
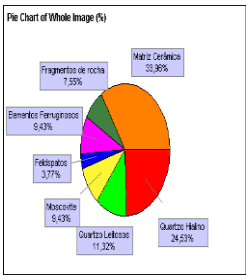
Fabricos Lusitanos

Tejo/Sado

Grupo 1

<table>
<tr><td colspan="5">T/S 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Descrições</td><td>Fotos</td><td>Gráficos</td><td>Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Descrição Petrográfica: Fabrico composto por uma grande quantidade de quartzo hialino de pequena e média dimensão. O quartzo leitoso pode estar presente, contudo em modesta quantidade, sobretudo com exemplares de redusidas dimensões. A moscovite encontra-se presente, bem distribuida, com exemplares de reduzida demensão. O Feldspato encontra-se escassamente representado. Os vacuos presentes neste fabrico assumem duas formas: a primeira, mais comum, onde são alongados; a segunda, menos comum, são arredondados. Elementos como fragmentos de rochas e elementos ferruginosos podem estar presentes em alguns exemplares deste fabrico, contudo a sua expressão quantificativa será residual. A percentagem que corresponde à "Matriz Cerâmica" revela diferenças no que diz reseito ao grau de depuração deste fabrico, contudo também indica que esse grau é relativamente baixo.</td><td> 
Amostra: CMSC.2217</td><td> 
Amostra: CMSC.2217</td><td><table><tr><td>Quartzo Hialino</td><td>41%</td><td>23</td></tr><tr><td>Moscovite</td><td>17%</td><td>9</td></tr><tr><td>Vácuos compridos</td><td>12%</td><td>5</td></tr><tr><td>Feldspatos</td><td>10%</td><td>4</td></tr><tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>20%</td><td>9</td></tr><tr><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr><tr><td colspan="3">Amostra: CMSC.2217</td></tr></table></td></tr>
<tr><td colspan="2"> 
Amostra: Mir.11.161</td><td> 
Amostra: Mir.11.161</td><td><table><tr><td>Quartzo Hialino</td><td>38%</td><td>20</td></tr><tr><td>Moscovite</td><td>10%</td><td>5</td></tr><tr><td>Vácuos</td><td>17%</td><td>9</td></tr><tr><td>Feldspatos</td><td>10%</td><td>5</td></tr><tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>6%</td><td>3</td></tr><tr><td>Quartzo Leitoso</td><td>8%</td><td>4</td></tr><tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>6%</td><td>3</td></tr><tr><td>Fragmentos de rocha</td><td>6%</td><td>3</td></tr><tr><td>Total</td><td>100%</td><td>52</td></tr><tr><td colspan="3">Amostra: Mir.11.161</td></tr></table></td></tr>
<tr><td colspan="2">Superfície: Estas revelam disparidades, contudo contudo tendem a apresentar superfíes de tonalidade semelhante à interna. Revelaram ser tendencialmente ásperas ao tato, apesar de tal se poder dever a uma má lavagem. Apresentam diversos ENP's à superfície, alguns deles visíveis a olho nú.</td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade</td></tr>
<tr><td colspan="2">Presente nos tipos: Todos as formas Lusitanas</td><td colspan="2" rowspan="4"> 
Amostra : Mir 145.025</td><td rowspan="4"> 
Amostra : Mir.145.025</td><td><table><tr><td>Quartzo Hialino</td><td>46%</td><td>23</td></tr><tr><td>Moscovite</td><td>16%</td><td>8</td></tr><tr><td>Feldspatos</td><td>10%</td><td>5</td></tr><tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>8%</td><td>4</td></tr><tr><td>Vácuos</td><td>6%</td><td>3</td></tr><tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>14%</td><td>7</td></tr><tr><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr><tr><td colspan="3">Amostra: Mir.145.025</td></tr></table></td></tr>
<tr><td colspan="2">Origem: Tejo/Sado?</td></tr>
<tr><td colspan="2">Percentagem: 33,8%</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino</td><td>38-46%</td></tr>
<tr><td>Moscovite</td><td>10-17%</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>10%</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>0-8%</td><td colspan="3" rowspan="7">Observações: Este tratou-se de um fabrico genérico, que pussuí multiplas variantes, que não foram contabilizadas por estas, não se terem revelado percentualmente significativas. Assim sendo, considerou-se que não se devia subdividir este grupo em mais promenor, de forma a manter a sua aplicabilidade prática.</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>6-17%</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>6-20%</td></tr>
<tr><td>Quartzo Leitoso</td><td>0-8%</td></tr>
<tr><td>Fragmentos de Rocha</td><td>0-6%</td></tr>
</table>

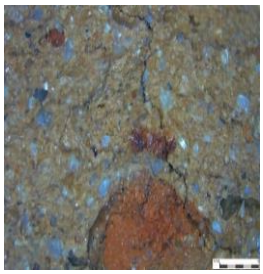
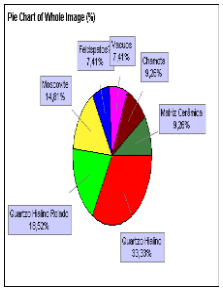
T/S 1.1

Descrições	Fotos	Gráficos	Tabelas
Descrição Petrográfica: Variação do fabrico T/S 1, onde a de forma geral mantém as mesmas caracteristicas já enunciadas. Este fica marcado pela sua elevada depuração, entre 26 a 33%, assim como pelo facto de os ENP's serem de menores dimensões			Quartzo Hialino 28% 14 Moscovite 18% 9 Feldspatos 4% 2 Elementos Ferruginosos 10% 5 Vácuos 4% 2 Matriz Cerâmica 26% 13 Fragmentos de rocha 6% 3 Chamota 6% 2 Total 100% 50
Superfície: Semelhantes às do fabrico T/S 1, contudo os ENP's superfíciais, bem como os das amostras, não são víziveis a olho nú.			
Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade			
Presente nos tipos: Keay 78; Almagro 51C; Dressel 14 (variantes B e Tardia, bem como presente em asas); Lusitana 3 var 1,	Amostra: CMSC.9361	Amostra: CMSC.9361	Amostra: CMSC.9361
Origem: Tejo/Sado?			Quartzo Hialino 24% 13 Moscovite 9% 5 Feldspatos 3% 2 Elementos Ferruginosos 9% 5 Quartzo Leitoso 11% 6 Matriz Cerâmica 33% 18 Fragmentos de rocha 7% 4 Total 100% 53
Percentagem: 5,8%	Amostra: Mir.0.2360	Amostra: Mir.0.2360	Amostra: Mir.0.2360

Parâmetros		
	Quartzo Hialino	24-28%
	Moscovite	9-18%
	Feldspatos	3-4%
	Elementos Ferruginosos	9-10%
	Vácuos	4%
	Matriz Cerâmica	26-33%
	Fragmentos de rocha	6-7%
	Chamota	0-6%
	Quartzo Leitoso	0-11%

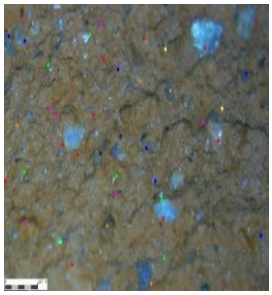
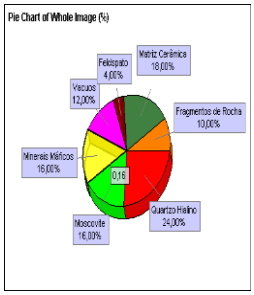
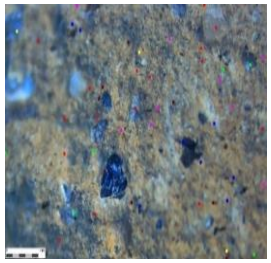
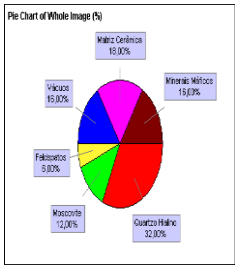
Observações: Fabrico "fino"

T/S 1..2

Descrições	Fotos	Gráficos	Tabelas
Descroção Petrográfica: Segunda variante do fabrico T/S 1, mantendo as suas caracteristicas principais. Apresenta uma percentagem alta de quartzo hialino, ao qual se junta o quartzo rolado, também ele hialino em uma quantidade significativa, 18%			Quartzo Hialino 33% 18 Moscovite 14% 8 Feldspatos 7% 4 Vácuos 7% 4 Quartzo Hialino Rolado 18% 10 Matriz Cerâmica 9% 5 Chamota 9% 5 Total 100% 54
Superfície: Semelhantes às do fabrico T/S 1, apresentando quartzo rolado também na superfície. A dimensão dos ENP's apresenta vareabilidades			
Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade			
Presente nos tipos:Almagro 51C; Dressel 14 (variantes B e Tardia); Lusitana 3	Amostra: Mir.35.267	Amostra: Mir.35.267	Amostra: Mir.35.267
Origem: Tejo/Sado?	Observações: Fabrico, que à semelhança do T/S 1, revelou ser genérico. Este constitui-se como uma variante do Fabrico T/S 1 pelo facto de as caracteristicas gerais, com a excessão da presença de quartzo hialino rolado, coincidirem.		
Percentagem: 1,6%			

Parâmetros		
	Quartzo Hialino	33%
	Moscovite	14%
	Feldspatos	7%
	Vácuos	7%
	Matriz Cerâmica	9%
	Chamota	9%
	Quartzo Hialino Rolado	18%

Grupo 2

<table>
<tr><td colspan="5">T/S 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Descrições</td><td>Fotos</td><td>Gráficos</td><td colspan="2">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Descrição Petrográfica: Fabrico composto por quartzo hialino de pequena e média dimensão em quantidade significativa. A moscovite encontra-se presente e bem distribuida. Os vácuos neste fabrico revelaram ser de reduzidas dimensões e heterogénios do ponto de vista morfológico. Este fabrico parece conter feldspatos, de reduzidas dimensões e em pouca quantidade. Este fabrico destingue-se pela presença de minerais de cor negra indeterminados no que respeita à sua "classificação". Os fragmentos de rocha, não obrigatórios em todos os exemplares deste fabrico, também se encontram presentes. Este fabrico revela algum grau de depuração, assim como de compactação das pastas.</td><td rowspan="2">  </td><td rowspan="2"> 
</td><td>Quartzo Hialino</td><td>24%</td><td>12</td></tr>
<tr><td>Moscovite</td><td>16%</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Superfíe: Estas revelam algumas diferenças, umas mais limpas e com menor quantidade de ENP's vizíveis a olho nú, contudo contumam revelar minerais máficos, bem como quartzo hialino e moscovite.</td><td>Amostra: Mir.183.010</td><td>Amostra: Mir.183.010</td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade</td><td rowspan="3">  </td><td rowspan="3"> 
</td><td>Minerais Máficos</td><td>16%</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="2">Presente nos tipos: Lusitana 3; Dressel 14; Almagro 51C e Lusitana Antiga</td><td>Matriz Cerâmica</td><td>18%</td><td>9</td></tr>
<tr><td colspan="2">Origem: Tejo/Sado?</td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td colspan="2">Percentagem: 2,4%</td><td>Amostra: Mir.163.168</td><td>Amostra: Mir.163.168</td><td colspan="2">Amostra: Mir.163.168</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino</td><td>24-32%</td><td colspan="4" rowspan="7">Observações: Este fabrico parece adquirir alguma expressividade com a Lusitana 3</td></tr>
<tr><td>Moscovite</td><td>12-16%</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>4-6%</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>13-16%</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>18%</td></tr>
<tr><td>Fragmentos de rocha</td><td>0-10%</td></tr>
<tr><td>Minerais Máficos</td><td>16%</td></tr>
</table>

T/S 2.1

Descrições

Descrição Petrográfica: Semelhante aos T/S 2, contudo neste fabrico surge quartzo hialino, bem como quartzo leitoso, este último em muito baixa quantidade. Apresenta uma quantidade relativamente mais baixa de minerais máficos, assim como pastas mais depuradas

Superfíe: Estas revelam algumas diferenças, umas mais limpas e com menor quantidade de ENP's vizíveis a olho nú, contudo contumam revelar minerais máficos, bem como quartzo, por norma hialino, e moscovite.

Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade

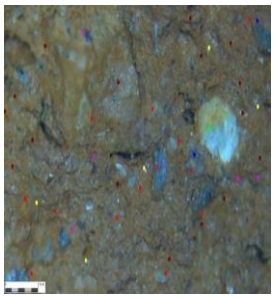
Presente nos tipos: Dressel 14 B e Tardia; Lusitana 3 var. 1,2 e 3.

Origem: Tejo/Sado?

Percentagem: 2,4%

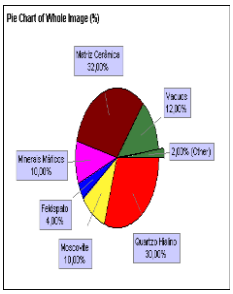
Parâmetros		
	Quartzo Hialino	30%
	Moscovite	10%
	Feldspatos	4-6%
	Vácuos	12%
	Matriz Cerâmica	32%
	Quartzo Leitoso	2%
	Minerais Máficos	10%

Fotos



Amostra: Mir.56.024

Gráficos



Amostra: Mir.56.024

Tabelas

Vácuos	12%	6
Quartzo Hialino	30%	15
Quartzo Leitoso	2%	1
Moscovite	10%	5
Feldspatos	4%	2
Minerais Máficos	10%	5
Matriz Cerâmica	32%	16
Total	100%	50

Amostra: Mir.56.024

Observações: Variante do Fabrico T/S 2, que possuí as mesmas caracteristicas. No entante, este apresenta pastas, por norma, mais depuradas, bem como a presença de raro quartzo leitoso.

T/S 2.2

Descrições

Descrição Petrográfica: Fabrico com abundantes exemplares de quartzo hialino, raro leitoso e hialino rolado, não estado estes dois presentes em todos os exemplares deste fabrico. Os minerais máficos encontram-se presentes em baixa quantidade em exemplares de reduzido tamanho. Este fabrico destaca-se pela sua grande abundância de moscovite, bem distribuida. Os vácuos revelam-se raros, sendo sobretudo redondos

Superfíce com abundante msocivite, de pequena dimensão. Exemplares de quartzo hialino presentes e vizíveis a olho nú

Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade

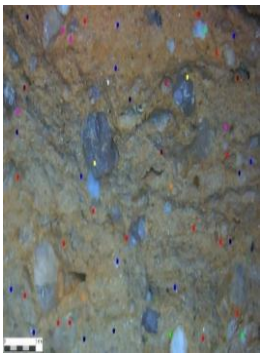
Presente nos tipos: Dressel 14 B e Tardia e Almagro 51C.

Origem: Tejo/Sado?

Percentagem: 0,5%

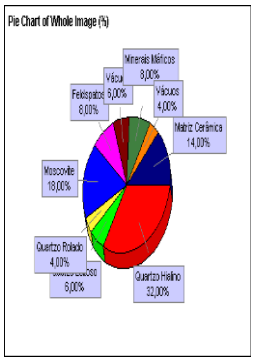
Parâmetros		
	Quartzo Hialino	32%
	Quartzo Leitoso	6%
	Moscovite	18%
	Feldspatos	8%
	Vácuos	4%
	Matriz Cerâmica	14%
	Minerais Máficos	8%
	Quartzo Hialino Rolado	4%
	Fragmentos de rocha	6%

Fotos



Amostra: Mir.194.003

Gráficos



Amostra: Mir.194.003

Tabelas

Quartzo Hialino	32%	16
Quartzo Leitoso	6%	3
Moscovite	18%	9
Feldspatos	8%	4
Vácuos	4%	2
Minerais Máficos	8%	4
Matriz Cerâmica	14%	7
Fragmentos de Rocha	6%	3
Quartzo Hialino Rolado	4%	2
Total	100%	50

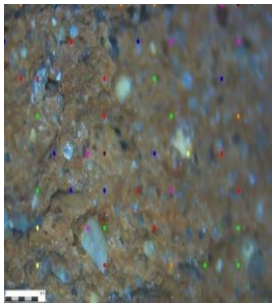
Amostra: Mir.194.003

Observações: Este fabrico pode-se confundir quer com T/S 2.1, quer com o T/S 2.1.1, pelo facto de terem bastantes caracteristicas em comum. Contudo, enquanto que a presença quer de quartzo leitoso, quer de quartzo rolado revelam-se obrigatórias nesses dois fabricos, no T/S 2.2 tal situação não se verifica. O principal fator de distinção prende-se com uma abundante presença de moscovite, bem como a baixa quantidade de vácuos, sendo estes de muito reduzidas dimensões e difíceis de ver.

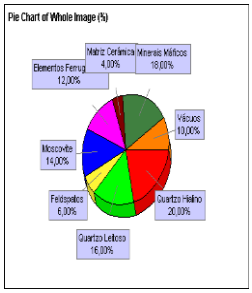
T/S 2.3

Descrições	Fotos	Gráficos	Tabelas

Descrição Petrográfica: Este fabrico caracteriza-se por conter pastas pouco depuradas com muitos ENP's. Desde logo destaca-se o quartzo hialino com 20%. Os Minerais máficos também se econtram bem representados, mas sobretudo com reduzidas dimensões em bem distrubuidos. Os vácuos, são de pequena dimensão e apresentam formas sobretudo circulares/arredondadas. O fedlspato parece estar presente, contudo a sua classificação gera-nos algumas dúvidas. A moscovite encontra-se bem distrubuida. O quartzo Leitoso encontra-se bem representado, sobretudo com exemplares de pequena dimensão, raros exemplares de média dimensão.



Amostra:CMSC.3074



Amostra:CMSC.3074

Tabelas		
Quartzo Hialino	20%	10
Quartzo Leitoso	16%	8
Moscovite	14%	7
Feldspatos	6%	3
Elementos Ferruginosos	12%	6
Minerais Máficos	18%	9
Matriz Cerâmica	4%	2
Vácuos	10%	5
Total	100%	50

Amostra: CMSC.3074

Este fabrico à superfície revela algumas semelhanças com o T/S 2, pelo facto de raramente se ecnontrarem exemplares de quartzo leitoso.

Observações: Este fabrico é distinguivel pela sua "grande" percentagem de quartzo leitoso. A presença deste não significa que este seja necessáriamente em maior quantidade que o hialino. Aliás são poucos os exemplares em que o quartzo hialino não supera quantitativamente o leitoso.

Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade

Presente nos tipos: Dressel 14 Tardia

Origem: Tejo/Sado?

Percentagem: 0,3%

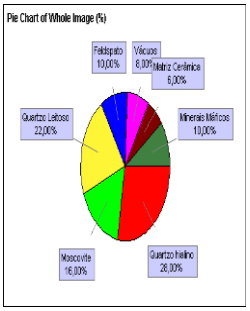
Parâmetros		
	Quartzo Hialino	20%
	Quartzo Leitoso	16%
	Moscovite	14%
	Feldspatos	6%
	Elementos Ferruginosos	12%
	Matriz Cerâmica	4%
	Minerais Máficos	18%
	Vácuos	10%

T/S 2.3.1

Descrições	Fotos	Gráficos	Tabelas

Descrição Petrográfica: Este revela-se bastante semelhante ao fabrico T/S 3, contudo destaca-se pela presença relaitivamente baixa de minerais de cor negra.

Amostra: Mir.1351.02



Amostra: Mir.1351.02

Tabelas		
Quartzo Hialino	28%	14
Quartzo Leitoso	22%	11
Moscovite	16%	8
Feldspatos	10%	5
Vácuos	8%	4
Minerais Máficos	10%	5
Matriz Cerâmica	6%	3
Total	100%	50

Amostra: Mir.1351.02

A superfície deste fabrico é bastante semeelhante à superficie que os exemplares do T/S 2.3 apresentam

Observações: Este fabrico é tido como uma variante do T/S 2.3, distinguivel somente pelo facto de conter minerais máficos em baixa quantidade. As restantes características deste fabrico enquandram-se perfeitamente nas do grupo T/S 2.3.

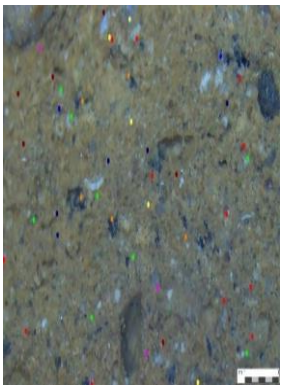
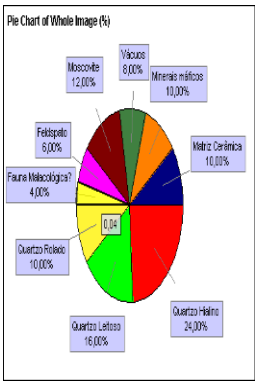
Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade

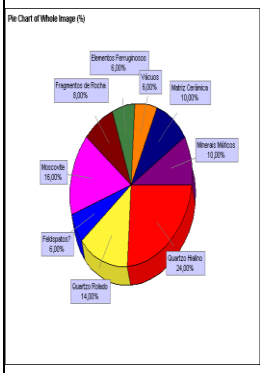
Presente nos tipos: Lusitana 3 var.1; Almagro 50/Keay XVI e Almagro 51C

Origem: Tejo/Sado?

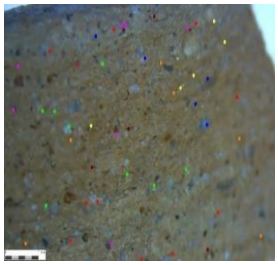
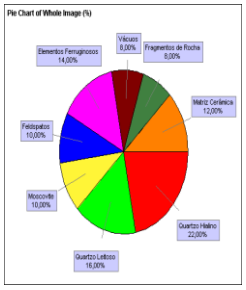
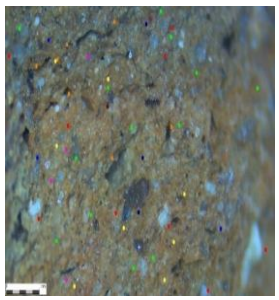
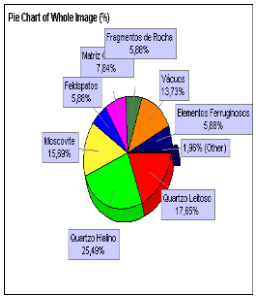
Percentagem: 0,6%

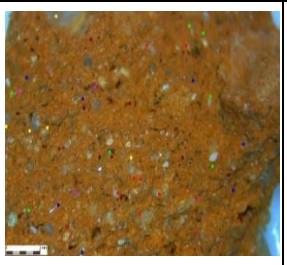
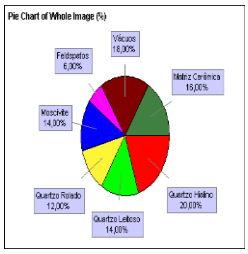
Parâmetros		
	Quartzo Hialino	28%
	Quartzo Leitoso	22%
	Moscovite	16%
	Feldspatos	10%
	Matriz Cerâmica	6%
	Minerais Máficos	10%
	Vácuos	8%

T/S 2.3.1.1							
Descrições			Fotos	Gráficos	Tabelas		
Descrição Petrográfica: No que respeita às caracteristicas gerais este fabrico é bastante semelhante ao T/S 2.3.1, diferindo somente pelo facto de este possuir quartzo rolado.					Quartzo Hialino	24%	12
A superfície deste fabrico é bastante semeelhante à superficie que os exemplares do T/S 2.3 apresentam					Quartzo Leitoso	16%	8
					Quartzo Hialino Rolado	10%	5
					Fauna Malacológica?	4%	2
					Moscovite	12%	6
					Feldspatos	6%	3
Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade					Vácuos	8%	4
					Minerais Máficos	10%	5
Presente nos tipos: Almagro 51C Tardia/ 51A-B e Dressel 14					Matriz Cerâmica	10%	5
					Total	100%	50
Origem: Tejo/Sado?			Amostra: Mir.0.2179	Amostra: Mir.0.2179	Amostra: Mir.0.2179		
Percentagem: 0,3%			Observações: Este fabrico foi considerado como uma variante do T/S 2.3.1 distinguindo-se somente pela presença de quartzo hialino rolado. A possível presença de fauna malacológica poderia ser outro fator distintivo, contudo a sua presença é bastante pouco expressiva para avançarmos com essa hipótese, aliando-se a isso o facto de não se registar noutros exemplares.				
Parâmetros	Quartzo Hialino	24%					
	Quartzo Leitoso	16%					
	Quartzo Hialino Rolado	10%					
	Fauna Malacológica?	4%					
	Moscovite	12%					
	Feldspatos	6%					
	Matriz Cerâmica	10%					
	Minerais Máficos	10%					
	Vácuos	8%					

T/S 2a							
Descrições			Fotos	Gráficos	Tabelas		
Descrição Petrográfica: Semelhante ao fabrico T/S 2, nas suas caracteristicas gerais. Este destaca-se pelo facto de possuir quartzo hialino rolado.					Quartzo Hialino	24%	12
Superfície semelhante à do fabrico T/S 2, sendo que neste registam-se exemplares de quartzo hialino rolado, alguns deles viziveis a olho nú.					Quartzo Hialino Rolado	14%	7
					Feldspatos?	6%	3
					Moscovite	16%	8
					Fragmentos de Rocha	8%	4
Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade					Elementos Ferruginosos	6%	3
					Vácuos	6%	3
Presente nos tipos: Almagro 51C					Minerais Máficos	10%	5
					Matriz Cerâmica	10%	5
Origem: Tejo/Sado?					Total	100%	50
Percentagem: 0,2%			Amostra: Mir.484.71+Mir.484.72	Amostra: Mir.484.71+Mir.484.72	Amostra: Mir.484.71+Mir.484.72		
Parâmetros	Quartzo Hialino	24%	Observações: Trata-se de uma variante do fabrico T/S 2, por possuir quartzo hialino rolado. Não foi incerida noutras variantes pela ausência de quartzo leitoso.				
	Quartzo Hialino Rolado	14%					
	Moscovite	16%					
	Feldspatos?	6%					
	Matriz Cerâmica	10%					
	Minerais Máficos	10%					
	Vácuos	6%					
	Fragmentos de Rocha	8%					
	Elementos Ferruginosos	6%					

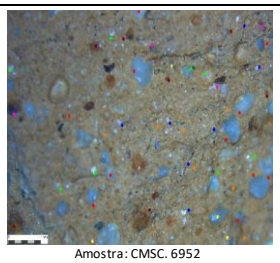
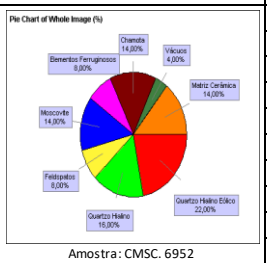
Grupo 3

T/S 3							
Descrições			Fotos	Gráficos	Tabelas		
Descrição Petrográfica: Fabrico composto por abundante quartzo hialino de pequena e média dimensão bem distribuido. Presença assinalável de quartzo leitoso de pequena e média dimensão. Este fabrico revela vácuos de dimensões reduzidas, com formato, sobretudo alongado. Possui fragmentos de rocha e elementos ferruginosos em não muita quantidade, mas relativamente bem distrubuidos. A moscovite encontra-se presente, sobretudo com exemplares de reduzidas dimensões. O feldspato encontra-se atestado com exemplares de reduzido tamanho. Trata-se de uma pasta não muito depurada, mas com ENP's de reduzidas dimensões a presominarem.					Quartzo Hialino	22%	11
					Quartzo Leitoso	16%	8
					Feldspatos	10%	5
					Moscovite	10%	5
					Fragmentos de Rocha	8%	4
					Elementos Ferruginosos	14%	7
					Vácuos	8%	4
					Matriz Cerâmica	12%	6
					Total	100%	50
			Amostra: Mir.25.140+Mir.9.163	Amostra: Mir.25.140+Mir.9.163	Amostra: Mir.25.140+Mir.9.163		
Este fabrico apresenta alguma heterogeneidade no que respeita às superfícies. Contudo, por norma são víziveis algumas inclusões a olho nú. Em raros exemplares se documentou a presença de quatzo leitoso na superfície.					Quartzo Leitoso	18%	9
					Quartzo Hialino	25%	13
					Moscovite	16%	8
					Feldspatos	6%	3
					Minerais Máficos	2%	1
					Matriz Cerâmica	8%	4
					Fragmentos de Rocha	6%	3
					Elementos Ferruginosos	6%	3
					Vácuos	14%	7
					Total	100%	51
Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade			Amostra: Mir.45.091	Amostra: Mir.45.091	Amostra: Mir.45.091		
Presente nos tipos: Dressel 14 C e Tardia; Lusitana 3; Almagro 50/Keay XVI; Almagro 51C e Lusitana 9.			Observações: No que respeita à documentação ocasional de minerais máficos, a sua baixissíma representatividade leva-nos a não considerar esse tipo de inclusão enquanto fator distintivo.				
Origem: Tejo/Sado?							
Percentagem: 1,5%							
Parâmetros	Quartzo Hialino	22-25%					
	Quartzo Leitoso	16-18%					
	Moscovite	10-16%					
	Feldspatos	6-10%					
	Matriz Cerâmica	8-12%					
	Minerais Máficos	0-2%					
	Vácuos	8-14%					
	Fragmentos de Rocha	6-8%					
	Elementos Ferruginosos	6-14%					

T/S 3.1							
Descrições			Fotos	Gráficos	Tabelas		
Descrição Petrográfica: Semlhante ao fabrico T/S 3, contudo neste registam-se exemplares de quartzo hialino rolado.					Quartzo Hialino	20%	10
					Quartzo Hialino Rolado	12%	6
					Quartzo Leitoso	14%	7
					Feldspatos	6%	3
					Moscovite	14%	7
					Vácuos	18%	9
					Matriz Cerâmica	16%	8
					Total	100%	50
Este fabrico apresenta alguma heterogeneidade no que respeita às superfícies. Contudo, por norma são víziveis algumas inclusões a olho nú. Em raros exemplares se documentou a presença de quatzo leitoso na superfície.			Amostra: Mir.13.033	Amostra: Mir.13.033	Amostra: Mir.13.033		
Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade			Observações:				
Presente nos tipos: Lusitana 3 var.1							
Origem: Tejo/Sado?							
Percentagem: 0,2%							
Parâmetros	Quartzo Hialino	20%					
	Quartzo Leitoso	14%					
	Quartzo Hialino Rolado	12%					
	Moscovite	14%					
	Feldspatos	6%					
	Matriz Cerâmica	16%					
	Vácuos	18%					

Sado Montante

Grupo 1

<table>
<tr><td colspan="5">SM 1</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrições</td><td>Fotos</td><td>Gráficos</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrição Petrográfica: Fabrico constituido por abundantes exemplares de quartzo hialino, destacando-se o eólico, este último contendo alguns exemplares de dimensões meadianas. A moscovite encontra-se presente de forma expressiva, encontrando-se distribuida de forma relativamente homgénia. Os feldspatos encontram-se documentados por exemplares de reduzidas dimensões.Os vácuos encontram-se mal documentados. Inclusões ferruginosos e chamota demosntram alguma impirtância, encontram-se exemplares de diferentes dimensões, parecendo predominar os de reduzidas dimensões.</td><td rowspan="2"> 
Amostra: CMSC. 6952</td><td rowspan="2"> 

Amostra: CMSC. 6952</td></tr>
<tr><td colspan="3">No que diz respeito às superfícies, estas apresentam disparidades. Contudo, aparentam conter quantidades consideráveis de inclusões visiveis a olho nú. O quartzo eólico constuma documentar-se nas superfícies também.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade</td><td colspan="2" rowspan="5">Observações: Este fabrcio também pode ter quartzo leitoso, contudo em baixas quantidades e não presente em todos os exemplares.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Presente nos tipos: Dressel 14 B e C; Dressel 14; Lusitana 3 e Lusitana 3 var.1; Almagro 51C; Almagro 51C Tardia/51 A-B e Lusitana 9</td></tr>
<tr><td colspan="3">Origem: Sado Montante?</td></tr>
<tr><td colspan="3">Percentagem: 4,2%</td></tr>
<tr><td rowspan="9">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino Eólico</td><td>22%</td></tr>
<tr><td>Quartzo Hialino</td><td>16%</td></tr>
<tr><td>Moscovite</td><td>14%</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>8%</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>14%</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>4%</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>8%</td></tr>
<tr><td>Chamota</td><td>14%</td></tr>
</table>

Tabelas		
Quartzo Hialino Eólico	22%	11
Quartzo Hialino	16%	8
Feldspatos	8%	4
Moscovite	14%	7
Elementos Ferruginosos	8%	4
Vácuos	4%	2
Matriz Cerâmica	14%	7
Chamota	14%	7
Total	100%	50

Amostra: CMSC.6952

SM 1.1

Descrições

Descrição Petrográfica: Semelhante ao fabrico SM 1, contudo neste surge a presença, em quantidades modestas de minerais máficos. A presença ocasional de quartzo leitoso também se verifica neste fabrico. Neste fabrico a percentagem de quartzo leitoso eólico é menor.

A superfície das paredes dos exemplares que constituem este fabrico caracterizam-se por conterem semelhanças com as do fabrico SM 1, contudo as deste fabrico possuem, por norma, minerais máficos à superfície.

Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade

Presente nos tipos: Lusitana 3 e Lusitana 3 var.1; Lusitana Antiga; Dressel 14 B, C e Tardia; Almagro 50 e Almagro 51C.

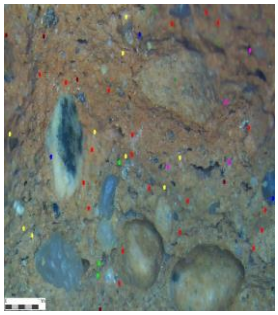
Origem: Sado Montante?

Percentagem: 2,1%

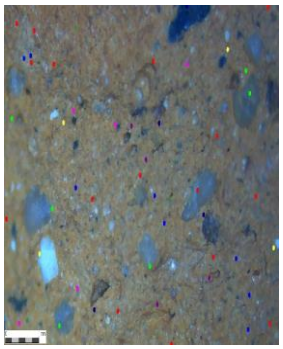
Parâmetros		
	Quartzo Hialino Eólico	6-15%
	Quartzo Hialino	32-40%
	Moscovite	11-18%
	Feldspatos	0-8%
	Matriz Cerâmica	6-12%
	Vácuos	8-15%
	Minerais Máficos	7-10%
	Quartzo Leitoso	0-8%
	Fragmentos de Rocha	0-8%

Observações: Este fabrico é uma variante do SM 1 que se destingue da anterior principalmente pela presença de minerais máficos. Também parece ser caracteristico deste fabrico o quartzo eólico ser pouco representantivo. Contudo, tal situação pode dever-se a deversos fatores entre os quais a quantidade de pontos contados.

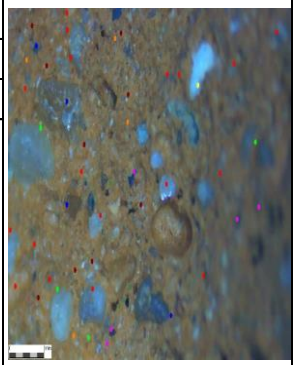
Fotos



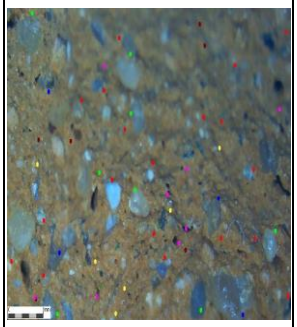
Amostra: Mir.142.488



Amostra: Mir.714.216

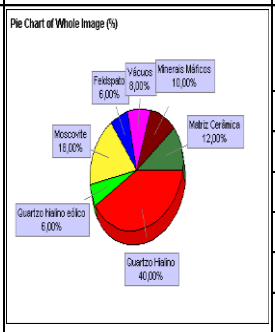


Amostra: Mir.0.2396

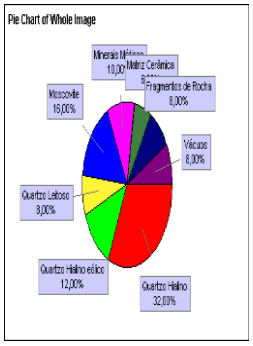


Amostra:13.248

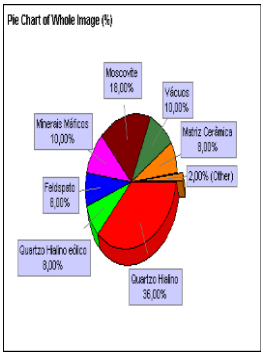
Gráficos



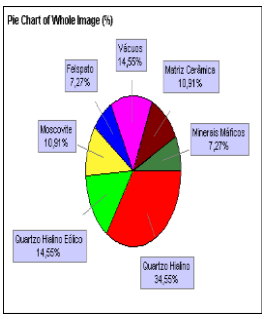
Amostra: Mir.142.488



Amostra: Mir.714.216



Amostra: Mir.0.2396



Amostra:13.248

Tabelas

Quartzo Hialino Eólico	6%	3
Quartzo Hialino	40%	20
Moscovite	18%	9
Feldspatos	6%	3
Vácuos	8%	4
Matriz Cerâmica	12%	6
Minerais Máficos	10%	5
Total	100%	50

Amostra: Mir.142.488

Quartzo Hialino Eólico	12%	6
Quartzo Hialino	32%	16
Quartzo Leitoso	8%	4
Moscovite	16%	8
Minerais Máficos	10%	5
Matriz Cerâmica	6%	3
Fragmentos de Rocha	8%	4
Vácuos	8%	4
Total	100%	50

Amostra: Mir.714.216

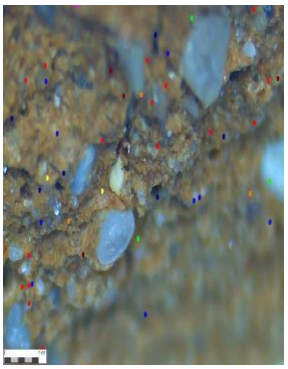
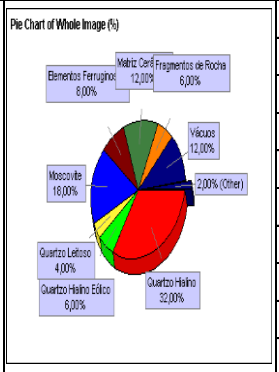
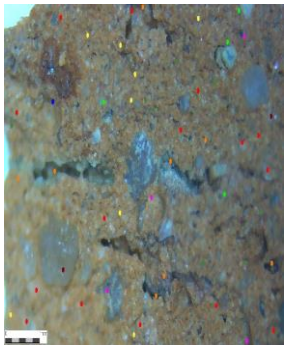
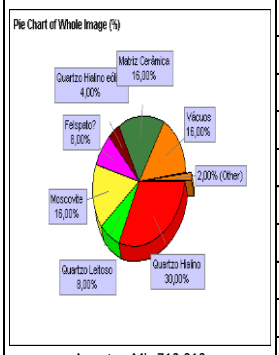
Quartzo Hialino Eólico	8%	4
Quartzo Hialino	36%	18
Quartzo Leitoso	2%	1
Moscovite	18%	9
Feldspatos	8%	4
Minerais Máficos	10%	5
Matriz Cerâmica	8%	4
Vácuos	10%	5
Total	100%	50

Amostra: Mir.0.2396

Quartzo Hialino Eólico	15%	8
Quartzo Hialino	35%	19
Moscovite	11%	6
Feldspatos	7%	4
Minerais Máficos	7%	4
Matriz Cerâmica	11%	6
Vácuos	15%	8
Total	100%	55

Amostra: Mir.13.248

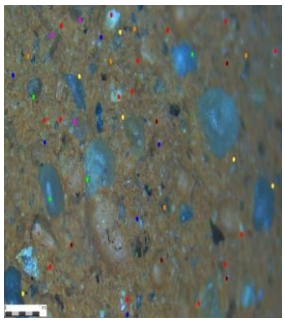
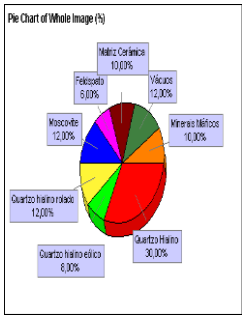
SM 1.a

Descrições	Fotos	Gráficos	Tabelas
Descrição Petrográfica: Este fabrico tém caracteristicas bastante semelhantes ao SM 1, contudo verifica-se que a percentagem de quartzo eólico é bastante reduzida, sobretudo com exemplares de média dimensão.			Quartzo Hialino Eólico 6% 3 Quartzo Hialino 32% 16 Quartzo Leitoso 4% 2 Moscovite 18% 9 Feldspatos 2% 1 Elementos Ferruginosos 8% 4 Matriz Cerâmica 12% 6 Fragmentos de Rocha 6% 3 Vácuos 12% 6 Total 100% 50
A superfíce deste fabrico contém bastantes afinidades com superfícies de fabricos Tejo/Sado, pelo facto de não se verificar quartzo eólico à superfície			
Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade			
Presente nos tipos: Lusitana 3 var 1; Dressel 14 B e C e Almagro 51C	Amostra: CMSC.4680	Amostra: CMSC.4680	Amostra: CMSC. 4680
Origem: Sado Montante?			Quartzo Hialino Eólico 4% 2 Quartzo Hialino 30% 15 Quartzo Leitoso 8% 4 Moscovite 16% 8 Feldspatos? 8% 4 Chamota 2% 1 Matriz Cerâmica 16% 8 Vácuos 16% 8 Total 100% 50
Percentagem: 1,3%	Amostra: Mir.712.013	Amostra: Mir.712.013	Amostra: Mir.712.013

Parâmetros		
	Quartzo Hialino Eólico	4-6%
	Quartzo Hialino	30-32%
	Moscovite	16-18%
	Feldspatos	2-8%
	Matriz Cerâmica	12-16%
	Vácuos	12-16%
	Chamota	0-2%
	Quartzo Leitoso	4-8%
	Fragmentos de Rocha	0-6%
	Elementos Ferruginosos	0-8%

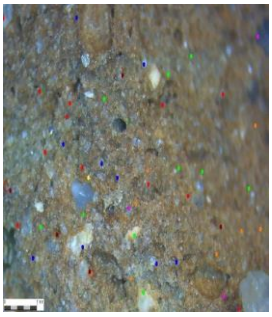
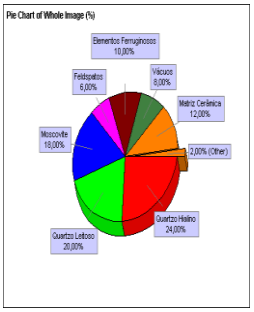
Observações: Este fabrico constitui mais uma variante no SM 1, sendo que esta variação está relacionada com a abundância ou falta dela em certas inclusões. Neste caso encontra-se uma percentagem relativamente baixa de quartzo hialino eólico.

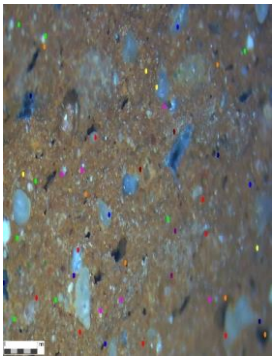
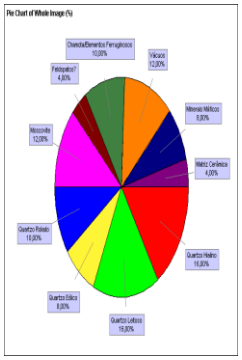
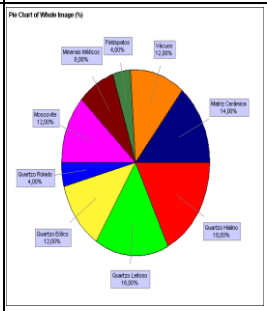
SM 1.1a

Descrições	Fotos	Gráficos	Tabelas
Descrição Petrográfica: Fabrico semelhante ao SM 1a, contudo neste denota-se a presença de quartzo hialino rolado e de minerais máficos.			Quartzo Hialino Eólico 8% 4 Quartzo Hialino 30% 15 Quartzo Hialino Rolado 12% 6 Moscovite 12% 6 Feldspatos 6% 3 Matriz Cerâmica 10% 5 Vácuos 12% 6 Minerais Máficos 10% 5 Total 100% 50
A superfíce deste fabrico contém bastantes afinidades com superfícies de fabricos Tejo/Sado, pelo facto de não se verificar quartzo eólico à superfíciem, contudo podem-se verificar minerais máficos.			
Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade			
Presente nos tipos: Dressel 14 e Almagro 51C	Amostra: Mir.9.162	Amostra: Mir.9.162	Amostra: Mir.9.162
Origem: Sado Montante?	Observações: Este fabrico constitui uma variante do SM 1a. De facto são algo semelhantes, mas este contém quer quartzo hialino rolado, quer minerias máficos.		
Percentagem: 1,3%			

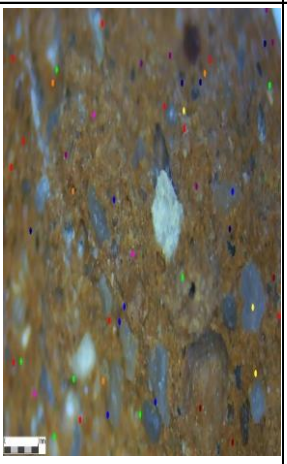
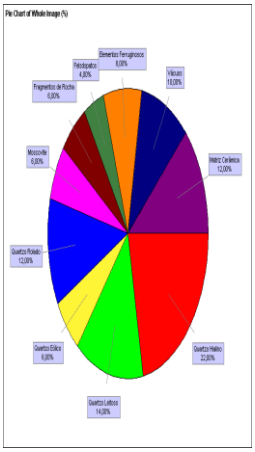
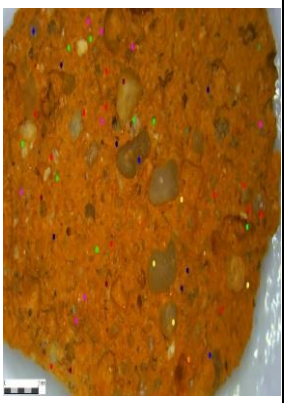
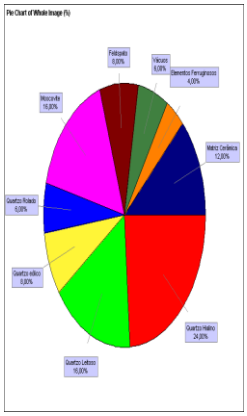
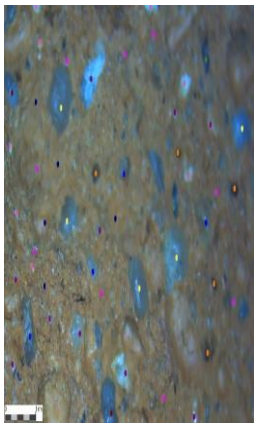
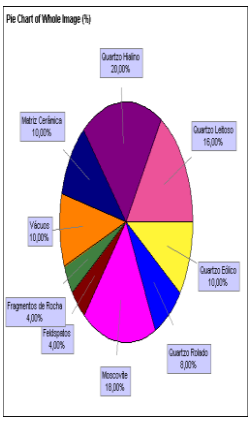
Parâmetros		
	Quartzo Hialino Eólico	8%
	Quartzo Hialino	30%
	Quartzo Hialino Rolado	12%
	Moscovite	12%
	Feldspatos	6%
	Matriz Cerâmica	10%
	Vácuos	12%
	Minerais Máficos	10%

Grupo 2

SM 2							
Descrições			Fotos	Gráficos	Tabelas		
Descrição Petrográfica: Fabrico composto por inclusões de pequena e média dimensão, predominando as de pequena dimensão. Caracteriza-se pela abundância, quer de quartzo hialino, quer de quartzo leitoso. O quartzo eólico encontra.se presente, contudo revelou ser muito raro. A moscovite encontra-se bem representada com elementos de pequena dimensão bem distribuidos. Os vácuos são sobretudo redontos e de pequena dimensão. As inclusões ferruginosos revelam alguma expressividade. O feldspato é raro e de pequena dimensão.					Quartzo Hialino Eólico	2%	1
A superfície revela abundantes ENP's, sobretudo moscovite, quartzo hialino e quartzo leitoso. Não revela quartzo eólico.			Amostra: Mir.11.164	Amostra: Mir.11.164	Quartzo Hialino	24%	12
					Quartzo Leitoso	20%	10
					Moscovite	18%	9
					Feldspatos	6%	3
					Matriz Cerâmica	12%	6
					Vácuos	8%	4
					Elementos Ferruginosos	10%	5
					Total	100%	50
					Amostra: Mir.11.164		
Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade			Observações:				
Presente nos tipos: Dressel 14; Dressel 14 B e C; Lusitana 3 e Almagro 51C							
Origem: Sado Montante?							
Percentagem: 1,3%							
Parâmetros	Quartzo Hialino Eólico	2%					
	Quartzo Hialino	24%					
	Quartzo Leitoso	20%					
	Moscovite	18%					
	Feldspatos	6%					
	Matriz Cerâmica	12%					
	Vácuos	8%					
	Elementos Ferruginosos	10%					

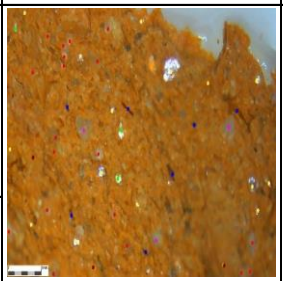
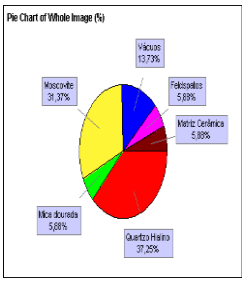
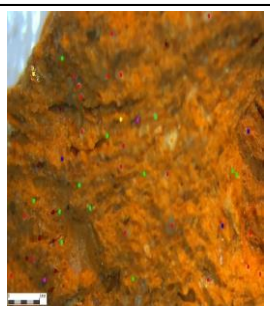
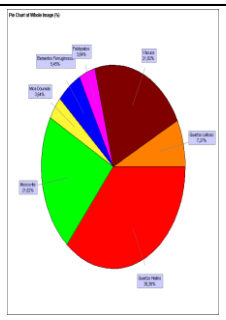
SM 2.1							
Descrições			Fotos	Gráficos	Tabelas		
Descrição Petrográfica: Fabrico Semelhante ao SM 2, contudo neste fabrico observa-se a presença de minerais máficos em pouca quantidade, assim como quartzo hialino rolado, também em pouca quantidade. Se no fabrico anterior os vácuos são arredondados neste observa-se a presença de vácuos alongados a par com alguns arredondados.					Quartzo Hialino Eólico	8%	4
A superfície revela abundantes ENP's, sobretudo moscovite, quartzo hialino e quartzo leitoso. Não revela quartzo eólico. Revela, ocasionalmente minerais máficos.			Amostra: Mir.13.119	Amostra: Mir.13.119	Quartzo Hialino	16%	8
					Quartzo Leitoso	16%	8
					Quartzo Hialino Rolado	10%	5
					Moscovite	12%	6
					Feldspatos?	4%	2
					Chamota/Elementos Ferruginosos	10%	5
					Vácuos	12%	6
					Minerais Máficos	8%	4
					Matriz Cerâmica	4%	2
					Total	100%	50
					Amostra: Mir.13.119		
Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade					Quartzo Hialino Eólico	12%	6
Presente nos tipos: Dressel 14C; Lusitana 3 var. 1 e 2					Quartzo Hialino	18%	9
					Quartzo Leitoso	16%	8
					Quartzo Hialino Rolado	4%	2
					Moscovite	12%	6
					Minerais Máficos	8%	4
					Feldspatos	4%	2
					Vácuos	12%	6
					Matriz Cerâmica	14%	7
					Total	100%	50
Origem: Sado Montante?							
Percentagem: 0,6%							
Parâmetros	Quartzo Hialino Eólico	8-12%	Amostra: Mir.125.4559	Amostra: Mir.125.4559	Amostra: Mir.125.4559		
	Quartzo Hialino	16-18%					
	Quartzo Leitoso	16%					
	Quartzo Hialino Rolado	4-10%					
	Moscovite	12%					
	Feldspatos	4%					
	Matriz Cerâmica	4-14%					
	Vácuos	12%					
	Chamota/Elementos Ferruginosos	10%					
	Minerais Máficos	8%	Observações: Variante do fabrico SM 2				

SM 2.1.1

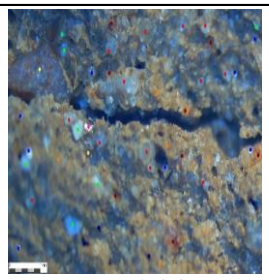
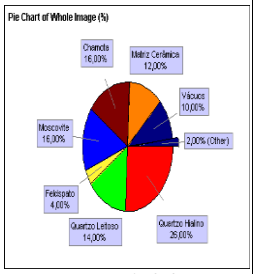
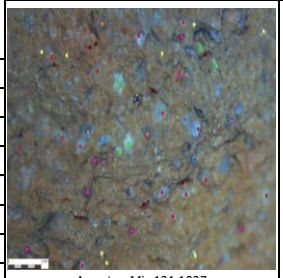
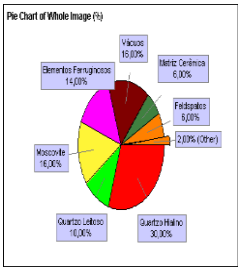
Descrições			Fotos	Gráficos	Tabelas		
Descrição Petrográfica: Fabrico semelhante ao SM 2.1, contudo neste fabrico destaca-se a ausência de minerias máficos.					Quartzo Hialino Eólico	6%	3
A superfície revela abundantes ENP's, sobretudo moscovite, quartzo hialino e quartzo leitoso. Não revela quartzo eólico.					Quartzo Hialino	22%	11
					Quartzo Leitoso	14%	7
					Quartzo Hialino Rolado	12%	6
					Moscovite	6%	3
					Fragmentos de Rocha	6%	3
Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade					Feldspatos	4%	2
					Elementos Ferruginosos	8%	4
Presente nos tipos: Almagro 51C					Vácuos	10%	5
					Matriz Cerâmica	12%	6
Origem: Sado Montante?					Total	100%	50
Percentagem: 0,2%			Amostra: CMSC.3774	Amostra: CMSC.3774	Amostra:CMSC.3774		
Parâmetros	Quartzo Hialino Eólico	6-10%			Quartzo Hialino Eólico	8%	4
	Quartzo Hialino	20-24%			Quartzo Hialino	24%	12
	Quartzo Leitoso	14-16%			Quartzo Leitoso	16%	8
	Quartzo Hialino Rolado	6-12%			Quartzo Hialino Rolado	6%	3
	Moscovite	6-18%			Moscovite	16%	8
	Feldspatos	4-8%			Feldspatos	8%	4
	Matriz Cerâmica	10-12%			Elementos Ferruginosos	4%	2
	Vácuos	6-10%			Vácuos	6%	3
	Elementos Ferruginosos	0-8%			Matriz Cerâmica	12%	6
	Fragmentos de Rocha	0-4%			Total	100%	50
Observações: Este fabrico foi considerado uma variante do SM 2.1. Se ambos têm muitas caracteristicas em comum acabam por ser distinguíveis pela ausência de minerais máficos.			Amostra: CMSC.9007	Amostra: CMSC.9007	Amostra:CMSC.9007		
					Quartzo Hialino Eólico	10%	5
					Quartzo Hialino	20%	10
					Quartzo Leitoso	16%	8
					Quartzo Hialino Rolado	8%	4
					Moscovite	18%	9
					Feldspatos	4%	2
					Fragmentos de Rocha	4%	2
					Vácuos	10%	5
					Matriz Cerâmica	10%	5
					Total	100%	50
			Amostra: Mir.9.162	Amostra: Mir.9.162	Amostra: Mir.9.162		

Sines

Grupo 1

<table>
<tr><td colspan="4">S 1</td></tr>
<tr><td>Descrições</td><td colspan="2">Fotos</td><td>Gráficos</td><td colspan="3">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="2">Descrição Petrográfica: Fabrico composto por abundantes exemplares de quartzo hialino, de pequena e média dimensão. Laminas de moscovite bem distribuidas e abundantes. Quartzo leitoso raro e não obrigatoriamente presente. Vácuos tendencialmente compridos e bem distribuidos. Raros elementos ferruginosos. Mica Dourada rara. Feldspatos raros e de pequenas dimensões.</td><td colspan="2">  </td><td> 
</td><td>Quartzo Hialino</td><td>37%</td><td>19</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">As superfícies dos exemplares deste fabrico são algo irregulares no que respeita à visibilidade de ENP's. Contudo, constumam apresentar quartzo hialino e moscovite. Muito raramente mica dourada.</td><td colspan="2"></td><td></td><td>Moscovite</td><td>31%</td><td>15</td></tr>
<tr><td colspan="2">Amostra: Mir.109.014</td><td>Amostra: Mir.109.014</td><td>Mica Dourada</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>Feldspatos</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>Vácuos</td><td>14%</td><td>7</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>Matriz Cerâmica</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="3">Amostra: Mir.109.014</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cor: Pastas Laranjas (2.5 YR 6/8)</td><td colspan="2" rowspan="2">  </td><td rowspan="2">  </td><td>Quartzo Hialino</td><td>36%</td><td>20</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Presente nos tipos: Dressel 14; Dressel 14 B e C e Almagro 51C</td><td>Moscovite</td><td>22%</td><td>12</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>Mica Dourada</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>5%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="2">Origem: Sines?</td><td colspan="2"></td><td></td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Percentagem: 1,5%</td><td colspan="2"></td><td></td><td>Vácuos</td><td>22%</td><td>12</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino</td><td>36-37%</td><td colspan="2"></td><td></td><td>Quartzo Leitoso</td><td>7%</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Quartzo Leitoso</td><td>0-7%</td><td colspan="2"></td><td></td><td>Total</td><td>100%</td><td>55</td></tr>
<tr><td>Moscovite</td><td>22-31%</td><td colspan="2">Amostra: Mir.125.2346</td><td>Amostra: Mir.125.2346</td><td colspan="3">Amostra: Mir.125.2346</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>4-6%</td><td colspan="5" rowspan="5">Observações: Fabrico muito possivelmente originário de Sines.</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>6%</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>14-22%</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>0-5%</td></tr>
<tr><td>Mica Dourada</td><td>4-6%</td></tr>
</table>

Grupo 2

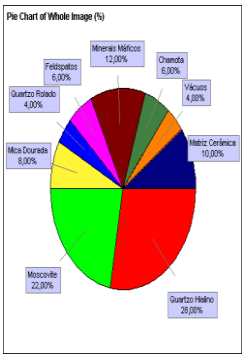
<table>
<tr><td colspan="4">S 2</td></tr>
<tr><td>Descrições</td><td colspan="2">Fotos</td><td>Gráficos</td><td colspan="3">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="2">Descrição Petrográfica: Fabrico composto por abundante quartzo hialino de pequena e média dimensão. O quartzo leitoso adquire maior expressão neste fabrico, assim como os elementos ferruginosos e a chamota. A mica dourada é bastante escassa.</td><td colspan="2">  </td><td> 
</td><td>Quartzo Hialino</td><td>26%</td><td>13</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">As superfícies dos exemplares deste fabrico são algo irregulares no que respeita à visibilidade de ENP's. Contudo, constumam apresentar quartzo hialino e moscovite. Muito raramente mica dourada.</td><td colspan="2"></td><td></td><td>Quartzo Leitoso</td><td>14%</td><td>7</td></tr>
<tr><td colspan="2">Amostra: Mir.13.187</td><td>Amostra: Mir.13.187</td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade</td><td colspan="2"></td><td></td><td>Moscovite</td><td>16%</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Presente nos tipos: Dressel 14 Tardia e Almagro 51C</td><td colspan="2"></td><td></td><td>Mica Dourada</td><td>2%</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">  </td><td rowspan="2"> 
</td><td>Chamota</td><td>16%</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>Matriz Cerâmica</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="2">Origem: Sines?</td><td colspan="2"></td><td></td><td>Vácuos</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="2">Percentagem: 0,5%</td><td colspan="2"></td><td></td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td rowspan="9">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino</td><td>26-30%</td><td colspan="2">Amostra: Mir.121.1037</td><td>Amostra: Mir.121.1037</td><td colspan="3">Amostra: Mir.121.1037</td></tr>
<tr><td>Quartzo Leitoso</td><td>10-14%</td><td colspan="5" rowspan="2">Observações:</td></tr>
<tr><td>Moscovite</td><td>16%</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>4-6%</td><td colspan="5" rowspan="6"></td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>6-12%</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>10-16%</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>14%</td></tr>
<tr><td>Mica Dourada</td><td>2%</td></tr>
<tr><td>Chamota</td><td>16%</td></tr>
</table>

S 2.1

Descrições	Fotos	Gráficos	Tabelas

Descrição Petrográfica: Fabrico composto por abundante quartzo hialino de pequena e média dimensão. Raro quartzo hialino rolado, sobretudo de média dimensão. Moscovite abundante e bem distribuida. Mica dourada rara, mas em maior quantidade que nos outros fabricos. Feldspatos raros e de reduzidas dimensões. Minerais máficos presentes e bem distribuidos, apeasar de não serem muito abundantes. Chamota rara. Vácuos raros, sobretudo

Mir.0.2222A



Mir.0.2222A

Quartzo Hialino	28%	14
Quartzo Hialino Rolado	4%	2
Moscovite	22%	11
Mica Dourada	8%	4
Feldspatos	6%	3
Minerais Máficos	12%	6
Chamota	6%	3
Vácuos	4%	2
Matriz Cerâmica	10%	5
Total	100%	50

Amostra: Mir.0.2222A

As superfícies dos exemplares deste fabrico são algo irregulares no que respeita à visibilidade de ENP's. Contudo, constumam apresentar quartzo hialino e moscovite. Muito raramente mica dourada.

Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade

Presente nos tipos: Almagro 51C

Observações:

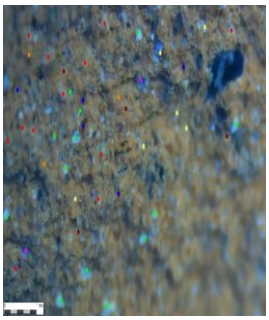
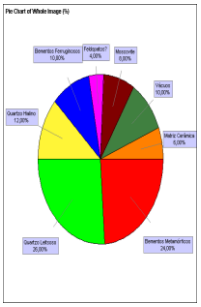
Origem: Sines?

Percentagem: 0,2%

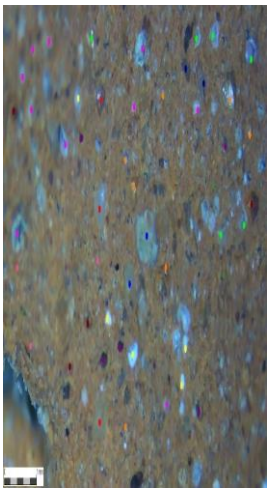
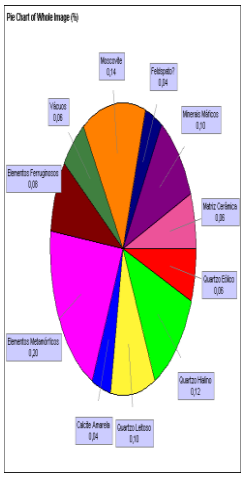
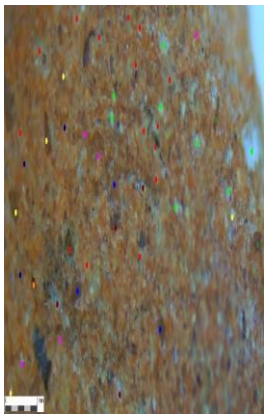
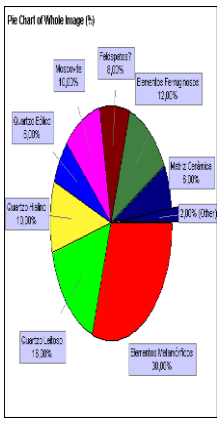
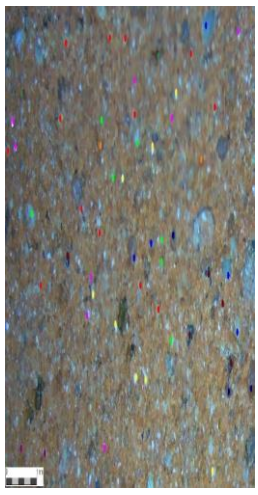
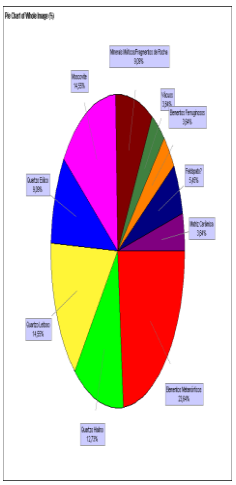
Parâmetros	Quartzo Hialino	28%
	Quartzo Hialino Rolado	4%
	Moscovite	22%
	Feldspatos	6%
	Matriz Cerâmica	10%
	Vácuos	4%
	Minerais Máficos	12%
	Mica Dourada	8%
	Chamota	6%

Algarve

Grupo 1

<table>
<tr><td colspan="5">Al 1</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrições</td><td>Fotos</td><td>Gráficos</td><td colspan="3">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrição Petrográfica: Fabrico Composto por abundantes elementos metamórficos brancos e amarelos com vácuos. Abundante quartzo leitoso de pequena dimensão. Quartzo hialino, sobretudo, de reduzidas dimensões pouco abundante. Presença de vácuos longos de pequena dimensão, assim como de elementos ferruginosos de pequne dimensão bem distribuidos. Moscovite fina não muito abundante. Feldspatos de reduzidas dimensões raro.</td><td rowspan="2"> 
Amostra: CMSC.2683</td><td rowspan="2"> 
Amostra: CMSC.2683</td><td>Elementos Metamórficos</td><td>24%</td><td>14</td></tr>
<tr><td colspan="3">Superfíce limpa com poucos ENP's abundantes.</td><td>Quartzo Leitoso</td><td>26%</td><td>13</td></tr>
<tr><td colspan="3">Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade</td><td colspan="2" rowspan="4">Observações:</td><td>Quartzo Hialino</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="3">Presente nos tipos: Dressel 14 e Dressel 14 Tardia; Almagro 51C e Keay XVI</td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="3">Origem: Algarve?</td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="3">Percentagem: 0,8%</td><td>Moscovite</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Parâmetros</td><td>Elementos Metamórficos</td><td>24%</td><td></td><td></td><td>Vácuos</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Quartzo Hialino</td><td>12%</td><td></td><td></td><td>Matriz Cerâmica</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Quartzo Leitoso</td><td>26%</td><td></td><td></td><td>Total</td><td>100%</td><td>52</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>10%</td><td></td><td></td><td>Amostra: CMSC.2683</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Moscovite</td><td>8%</td><td colspan="4" rowspan="4"></td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>4%</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>6%</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>10%</td></tr>
</table>

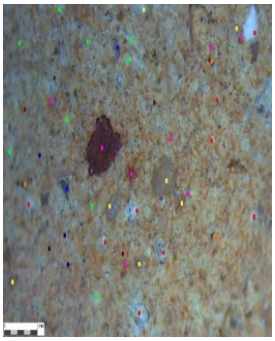
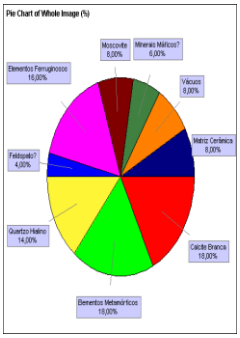
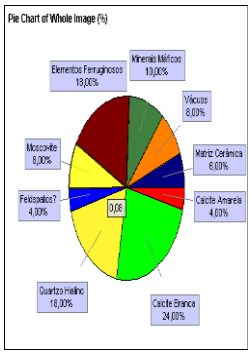
Grupo 2

<table>
<tr><td colspan="5">Al 2</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrições</td><td>Fotos</td><td>Gráficos</td><td colspan="3">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="2">Descrição Petrográfica: Fabrico semelhante ao Al 1. Contudo, Neste fabrico observa-se que tanto o quartzo hialino como o leitoso se encontram bem representados. Presença considerável de quartzo hialino eólico. Calcite amarela rara. Minerais máficos raros e não obrigatóriamente presentes.</td><td rowspan="2">  </td><td rowspan="2">  </td><td>Quartzo Hialino Eólico</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Quartzo Hialino</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="3">Superfície limpa com poucos ENP's abundantes.</td><td>Quartzo Leitoso</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="3">Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade</td><td></td><td></td><td>Calcite Amarela</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="2">Presente nos tipos: Dressel 14C e Almagro 51C</td><td></td><td></td><td>Elementos Metamórficos</td><td>20%</td><td>10</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="3">Amostra: CMSC.4220</td><td>Amostra: CMSC.4220</td><td>Vácuos</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="3">Origem: Algarve?</td><td rowspan="2">  </td><td rowspan="2">  </td><td>Moscovite</td><td>14%</td><td>7</td></tr>
<tr><td colspan="3">Percentagem: 0,3%</td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td rowspan="14">Parâmetros</td><td>Elementos Metamórficos</td><td>20-30%</td><td></td><td></td><td>Minerais Máficos</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Quartzo Hialino</td><td>10-15%</td><td></td><td></td><td>Matriz Cerâmica</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Quartzo Leitoso</td><td>10-16%</td><td></td><td></td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>2-6%</td><td colspan="3">Amostra: CMSC.4220</td></tr>
<tr><td>Moscovite</td><td>10-15%</td><td>Elementos Metamórficos</td><td>30%</td><td>15</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>4-8%</td><td>Quartzo Leitoso</td><td>16%</td><td>8</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>3-6%</td><td>Quartzo Hialino</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>3-10%</td><td>Quartzo Hialino Eólico</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Quartzo Hialino Eólico</td><td>6-9%</td><td>Moscovite</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Calcite Amarela</td><td>0-4%</td><td>Feldspatos</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Minerais Máficos</td><td>0-9%</td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>10%</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Fragmentos de Rocha</td><td>0-9%</td><td>Vácuos</td><td>2%</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="3">Amostra: Mir.49.073</td><td>Amostra: Mir.49.073</td><td>Matriz Cerâmica</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="2">Observações:</td><td rowspan="2">  </td><td rowspan="2">  </td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td colspan="3">Amostra: Mir.49.073</td></tr>
<tr><td colspan="3">Amostra: Mir.89.027</td><td>Amostra: Mir.89.027</td><td>Elementos Metamórficos</td><td>23%</td><td>13</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Quartzo Leitoso</td><td>13%</td><td>7</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Quartzo Hialino</td><td>15%</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Quartzo Hialino Eólico</td><td>9%</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Moscovite</td><td>15%</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Minerais Máficos/Fragmentos de Rocha</td><td>9%</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Vácuos</td><td>3%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>3%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Feldspatos</td><td>5%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Matriz Cerâmica</td><td>3%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Total</td><td>100%</td><td>55</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td colspan="3">Amostra: Mir.89.027</td></tr>
</table>

Bética Litoral

Grupo 1

BL 1

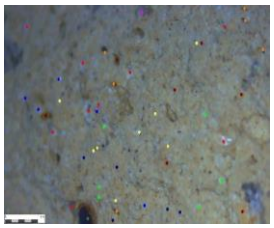
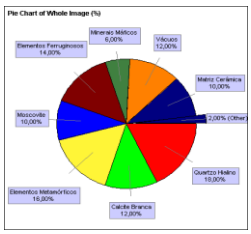
Descrições	Fotos	Gráficos	Tabelas
Descrição Petrográfica: Fabrico caracterizado por uma quantidade expressiva de elementos metamórficos/calcite branca/calcite amarela. Observa-se o quertzo hialino de pequena e média dimensão bem distribuido. Abundantes inclusões ferruginosas. Vácuos tendencialmente redondos, havendo também exemplares de vácuos alongados. O feldspato encontra-se mal representado, sobretudo com exemplares de pequena dimensão. A moscovite encontra-se presente com exemplares finos e bem distribuidos. Presença pouco abundante de minerais máficos.			Amostra: Mir.26.274
Este fabrico apresenta uma superfície esbranquiçada (2.5 GY 8/1), tendo o seu inteior uma cor alaranjada muito esbatida (7.5 YR 8/4). Não são vizíveis ENP's a olho nú quer na superfície quer na própria amostra.	Amostra: Mir.26.274	Amostra: Mir.26.274	
Cor: superfície esbranquiçada (2.5 GY 8/1), tendo o seu inteior uma cor alaranjada muito esbatida (7.5 YR 8/4)			
Presente nos tipos: T-7.4.3.3/7.4.3.2; Dressel 1; CCNN; Dressel 7/11;Dressel 14 e Beltrán II	Amostra: Mir.26.526	Amostra: Mir.26.526	
Origem: Bética Litoral			
Percentagem: 4,4%			

Parâmetros		
	Calcite Branca	18-24%
	Calcite Amarela	4%
	Minerais Máficos	6-10%
	Quartzo Hialino	14-18%
	Elementos Metamórficos	0-18%
	Vácuos	8%
	Moscovite	8%
	Feldspatos	4%
	Matriz Cerâmica	6-8%
	Elementos Ferruginosos	16-18%

Tabelas		
Calcite Branca	18%	9
Elementos Metamórficos/Calcite Amarela	18%	9
Quartzo Hialino	14%	7
Feldspatos	4%	2
Elementos Ferruginosos	16%	8
Moscovite	8%	4
Minerais Máficos?	6%	3
Vácuos	8%	4
Matriz Cerâmica	8%	4
Total	100%	50
Amostra: Mir.26.274		
Calcite Amarela	4%	2
Calcite Branca	24%	12
Quartzo Hialino	18%	9
Feldspatos	4%	2
Elementos Ferruginosos	18%	9
Moscovite	8%	4
Minerais Máficos	10%	5
Vácuos	8%	4
Matriz Cerâmica	6%	3
Total	100%	50
Amostra: Mir.26.526		

Observações: Este fabrico também se aplica a ânforas com origem na *Hispania Ulterior,* mais concretamente na zona litoral.

BL 1.1

Descrições	Fotos	Gráficos	Tabelas
Descrição Petrográfica: Este fabrico apresenta bastantes semelhanças com o BL 1, destinguindo-se pela ausência de calcite/elementos matamórficos de tonalidade amarela.			
Este fabrico apresenta uma superfície esbranquiçada (2.5 GY 8/1), tendo o seu inteior uma cor alaranjada muito esbatida (7.5 YR 8/4). Não são vizíveis ENP's a olho nú quer na superfície quer na própria amostra.	Amostra: Mir.283.389	Amostra: Mir.283.389	
Cor: superfície esbranquiçada (2.5 GY 8/1), tendo o seu inteior uma cor alaranjada muito esbatida (7.5 YR 8/4)			
Presente nos tipos: T-7.4.3.3/7.4.3.2; Dressel 7/11			
Origem: Bética Litoral			
Percentagem: 0,3%			

Parâmetros		
	Calcite Branca	12%
	Minerais Máficos	6%
	Quartzo Hialino	18%
	Elementos Metamórficos	16%
	Vácuos	12%
	Moscovite	10%
	Feldspatos	2%
	Matriz Cerâmica	10%
	Elementos Ferruginosos	14%

Tabelas		
Quartzo Hialino	18%	9
Calcite Branca	12%	6
Elementos Metamórficos	16%	8
Moscovite	10%	5
Feldspatos	2%	1
Elementos Ferruginosos	14%	7
Minerais Máficos	6%	3
Vácuos	12%	6
Matriz Cerâmica	10%	5
Total	100%	50
Amostra: Mir.283.389		

Observações: Este fabrico constitui-se enquanto variante do fabrico BL 1.

BL 1.2

Descrições

Descrição Petrográfica: Este fabrico caracteriza-se pelas suas semelhanças com o BL 1. Contudo, regista-se o facto de as inclusões metamórficas de tonalidade amarela serem práticamente inesistentes; assim como o facto de elementos como o quartzo terem uma expressão algo reduzida, marcada por elementos de reduzidas dimensões. Neste fabrico destaca-se o aparecimento, em baixa quantidade, de quartzo hialino rolado.

Este fabrico apresenta uma superfície esbranquiçada (2.5 GY 8/1), tendo o seu inteior uma cor alaranjada muito esbatida (7.5 YR 8/4). Não são vizíveis ENP's a olho nú quer na superfície quer na própria amostra.

Cor: superfície esbranquiçada (2.5 GY 8/1), tendo o seu inteior uma cor alaranjada muito esbatida (7.5 YR 8/4)

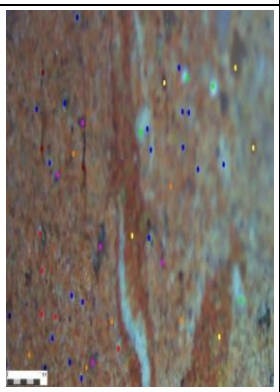
Presente nos tipos: T-7.4.3.3/7.4.3.2

Origem: Bética Litoral

Percentagem: 0,3%

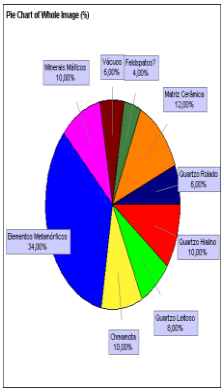
Parâmetros		
	Minerais Máficos	10%
	Quartzo Hialino	10%
	Elementos Metamórficos	34%
	Vácuos	6%
	Chamota	10%
	Feldspatos	4%
	Matriz Cerâmica	12%
	Quartzo Hialino Rolado	6%
	Quartzo Leitoso	8%

Fotos



Amostra: Mir.68.062

Gráficos



Amostra: Mir.68.062

Tabelas

Quartzo Hialino	10%	5
Quartzo Leitoso	8%	4
Chamota	10%	5
Elementos Metamórficos	34%	17
Minerais Máficos	10%	5
Vácuos	6%	3
Feldspatos	4%	2
Matriz Cerâmica	12%	6
Quartzo Hialino Rolado	6%	3
Total	100%	50

Amostra: Mir.68.062

Observações: Este fabrico será, também, uma variante do fabrico BL 1.

BL 1.2.1

Descrições

Descrição Petrográfica: Fabrico com abundantes inclusões. Desde logo abundante presença de quartzo hialino, sendo que em alguns casos documentam-se exemplares rolados. O quartzo leitoso encontra-se presente, mas em quantidades mais modestas. Calcite branca e amarela presentes, encontrando-se a branca em maior quantidade. Elementos ferruginosos bem distribuidos, assim como a moscovite. Os vácuos assumem formas circulares ou alongadas bem distribuidos. Feldspatos, sobretudo, de pequenas dimensões raros. Minerais máficos de pequena dimensão bem distribuidos.

Este fabrico apresenta uma superfície esbranquiçada (2.5 GY 8/1), tendo o seu inteior uma cor alaranjada muito esbatida (7.5 YR 8/4). Não são vizíveis ENP's a olho nú quer na superfície quer na própria amostra.

Cor: superfície esbranquiçada (2.5 GY 8/1), tendo o seu inteior uma cor alaranjada muito esbatida (7.5 YR 8/4)

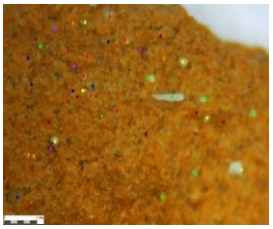
Presente nos tipos: T-7.4.3.3/7.4.3.2; Dressel 7/11

Origem: Bética Litoral

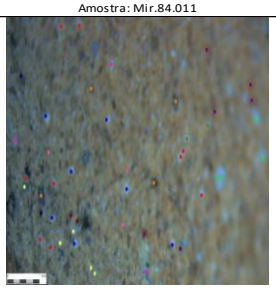
Percentagem: 0,3%

Parâmetros		
	Calcite Branca	12-14%
	Minerais Máficos	0-8%
	Quartzo Hialino	16-18%
	Calcite Amarela	4-6%
	Vácuos	6-12%
	Moscovite	10-12%
	Feldspatos	6-8%
	Matriz Cerâmica	6-8%
	Elementos Ferruginosos	10-12%
	Quartzo Hialino Rolado	0-10%
	Quartzo Leitoso	6-16%

Fotos

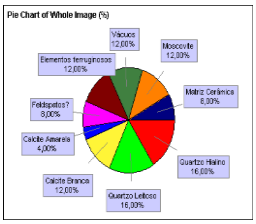


Amostra: Mir.84.011

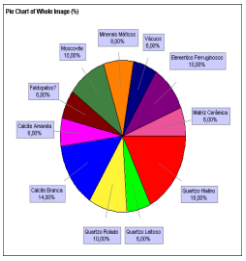


Amostra: Mir.492.004

Gráficos



Amostra: Mir.84.011



Amostra: Mir.492.004

Tabelas

Quartzo Hialino	16%	8
Quartzo Leitoso	16%	8
Calcite Branca	12%	6
Calcite Branca	4%	2
Feldspatos	8%	4
Elementos Ferruginosos	12%	6
Vácuos	12%	6
Moscovite	12%	6
Matriz Cerâmica	8%	4
Total	100%	50

Amostra: Mir.84.011

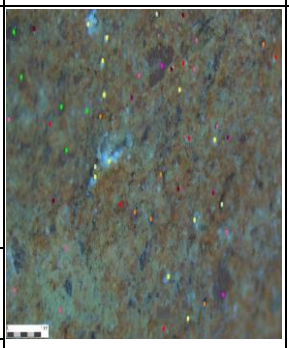
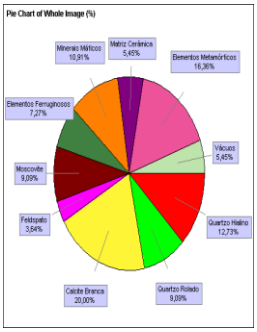
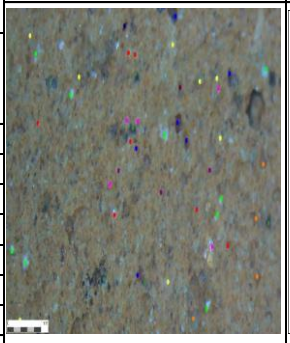
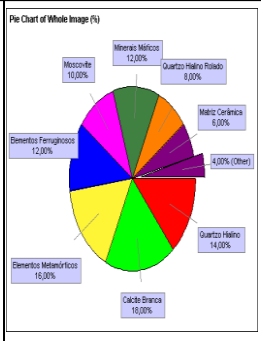
Quartzo Hialino	18%	9
Quartzo Leitoso	6%	3
Quartzo Hialino Rolado	10%	5
Calcite Branca	14%	7
Calcite Amarela	6%	3
Feldspatos	6%	3
Moscovite	10%	5
Minerais Máficos	8%	4
Vácuos	6%	3
Elementos Ferruginosos	10%	5
Matriz Cerâmica	6%	3
Total	100%	50

Amostra: Mir.492.004

Observações: Este fabrico é uma variante do fabrico BL 1.2, diferênciando-se deste por uma maior abundância de quartzo hialino. Neste fabrico a presença de minerais máficos, assim como a de quartzo hialino rolado não se verificou em todos os exemplares.

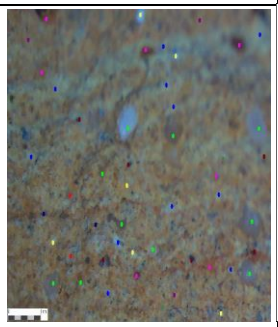
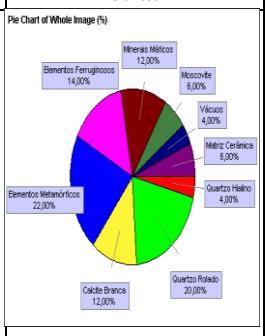
Grupo 2

BL 2

Descrições	Fotos	Gráficos	Tabelas
Descrição Petrográfica: Fabrcio composto por quartzo hialino não muito abundante, sobretudo de reduzidas dimensões, havendo alfuns exemplares que se apresentam rolados. Apresenta abundantes inclusões carbonatadas, nomeadamente calcite branca e, em menor quantidade, elementos metamórficos de tonalidaade branca e amerela, alguns deles contendo vácuos pequeninos. Os elementos ferruginosos não são muito abundantes, sendo sobretudo de reduzidas dimensões. Apresenta moscovite fina, bem deistribuida. Os minerais máficos encontram-se presentes e bem distribuidos. Vácuos raros sobretudo arredondados.			Quartzo Hialino 13% 7 Quartzo Hialino Rolado 9% 5 Calcite Branca 20% 11 Feldspatos 4% 2 Moscovite 9% 5 Elementos Ferruginosos 7% 4 Minerais Máficos 11% 6 Matriz Cerâmica 5% 3 Elementos Metamórficos 16% 9 Vácuos 5% 3 Total 100% 55
Este fabrico apresenta uma superfície alaranjada, algo esbatida (7.5 YR 8/6). As inclusões não são vizíveis.			
Cor: superfície e interior com a mesma cor alaranjada (7.5YR 8/6).	Amostra: Mir.125.3108	Amostra: Mir.125.3108	Amostra: Mir.125.3108
Presente nos tipos: Pellicer D; Dressel 28?; Beltrán II A e B; Dressel 7/11;T-7.4.3.3/7.4.3.2; Almagro 51C; Almagro 50 e Keay XVI			Quartzo Hialino 14% 7 Calcite Branca 18% 9 Elementos Metamórficos 16% 8 Elementos Ferruginosos 12% 6 Moscovite 10% 5 Feldspatos 2% 1 Minerais Máficos 12% 6 Quartzo Hialino Rolado 8% 4 Vácuos 2% 1 Matriz Cerâmica 6% 3 Total 100% 50
Origem: Bética Litoral	Amostra: Mir.331.011	Amostra: Mir.331.011	Amostra: Mir.331.011
Percentagem: 3,4%	Observações:		

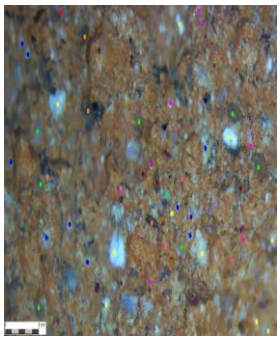
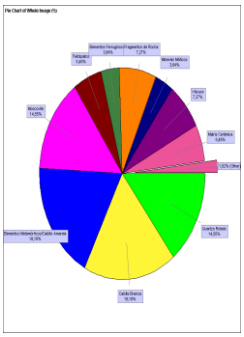
Parâmetros		
	Calcite Branca	18-20%
	Minerais Máficos	11-12%
	Quartzo Hialino	13-14%
	Vácuos	2-5%
	Moscovite	9-10%
	Feldspatos	2-4%
	Matriz Cerâmica	5-6%
	Elementos Ferruginosos	7-12%
	Quartzo Hialino Rolado	8-9%
	Elementos Metamórficos	16%

BL 2.1

Descrições	Fotos	Gráficos	Tabelas
Descrição Petrográfica: Fabrico semelhante ao BL 2, comntendo abundante quartzo hialino rolado e raro quartzo hialino. Neste fabrico a calcite branca perde expressão e os elementos metamórficos assumem-se e enquanto predominantes.			Quartzo Hialino 4% 2 Quartzo Hialino Rolado 20% 10 Calcite Branca 12% 6 Elementos Metamórficos 22% 11 Elementos Ferruginosos 14% 7 Minerais Máficos 12% 6 Moscovite 6% 3 Vácuos 4% 2 Matriz Cerâmica 6% 3 Total 100% 50
Este fabrico apresenta uma superfície alaranjada, algo esbatida (7.5 YR 8/6). As inclusões não são vizíveis.			
Cor: superfície e interior com a mesma cor alaranjada (7.5YR 8/6).	Amostra: Mir.171.021	Amostra: Mir.171.021	Amostra: Mir.171.021
Presente nos tipos: T-7.4.3.3/7.4.3.2	Observações: Este fabrico será uma variante do BL 2 dadas as semelhanças entre eles. O que os destingue é sobretudo a elevada presença de quartzo hialino rolado, em detrimento do hialino "normal", assim como uma diminuição da presença de calcite branca.		
Origem: Bética Litoral			
Percentagem: 0,2%			

Parâmetros		
	Calcite Branca	12%
	Minerais Máficos	12%
	Quartzo Hialino	4%
	Vácuos	4%
	Moscovite	6%
	Matriz Cerâmica	6%
	Elementos Ferruginosos	14%
	Quartzo Hialino Rolado	20%
	Elementos Metamórficos	22%

BL 2.2

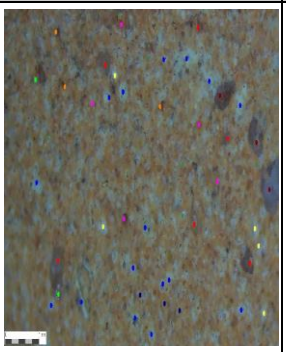
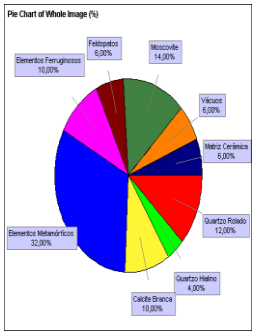
Descrições	Fotos	Gráficos	Tabelas
Descrição Petrográfica: Fabrico com modestas quantidades de quartzo hialino, sobretudo de pequena dimensão. O quartzo hialino rolado adquire uma expressividade quantitativa maior. Abundantes elementos cabonatados, nomeadamente calcite branca e elmentos metamórficos/calcite amarela. Os elementos ferruginosos são raros e de pequenas dimensões. Moscovite fina bem distribuida. Minerais máficos e fragmentos de rocha pouco abundantes. Vácuos escassos sobretudo de morfologia arredondada. Feldspato raro e de reduzidas dimensões.			Quartzo Hialino 2% 1 Quartzo Hialino Rolado 15% 8 Calcite Branca 18% 10 Elementos Metamórficos/Calcite Amarela 18% 10 Moscovite 15% 8 Feldspatos 5% 3 Elementos Ferruginosos 4% 2 Fragmentos de Rocha 7% 4 Minerais Máficos 4% 2 Vácuos 7% 4 Matriz Cerâmica 5% 3 Total 100% 55
Este fabrico apresenta uma superfície alaranjada, algo esbatida (7.5 YR 8/6). As inclusões não são vizíveis.	Amostra: Mir.1006.002	Amostra: Mir.1006.002	Amostra: Mir.1006.002
Cor: superfície e interior com a mesma cor alaranjada (7.5YR 8/6).	Observações: Este fabrico apresenta similitudes com o BL 2 e com o BL 2.1. Contudo, foi considerado variante do BL 2 pela diminuição do quartzo hialino e aumento do quantzo leitoso e pela manutenção em valores elevados das inclusões carbonatadas.		
Presente nos tipos: Dressel 7/11			

Origem: Bética Litoral

Percentagem: 0,2%

Parâmetros	Calcite Branca	18%
	Minerais Máficos	4%
	Quartzo Hialino	2%
	Vácuos	7%
	Moscovite	15%
	Matriz Cerâmica	5%
	Elementos Ferruginosos	4%
	Quartzo Hialino Rolado	15%
	Elementos Metamórficos/ Calcite Amarela	18%
	Feldspatos	5%
	Fragmentos de Rocha	7%

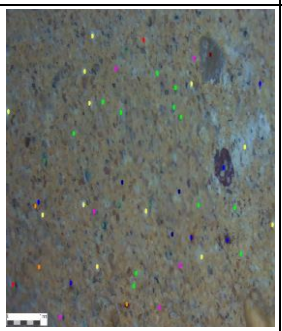
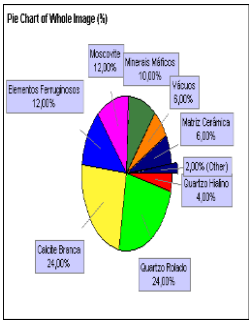
BL 2.2.1

Descrições	Fotos	Gráficos	Tabelas
Descrição Petrográfica: Fabrico semelhante ao BL 2.2, contudo este não possuí calcite amarela/elementos metamórficos de tonalidade amarela. Taambém não possui minerais máficos.			Quartzo Hialino Rolado 12% 6 Quartzo Hialino 4% 2 Calcite Branca 10% 5 Elementos Metamórficos 32% 16 Elementos Ferruginosos 10% 5 Feldspatos 6% 3 Moscovite 14% 7 Vácuos 6% 3 Matriz Cerâmica 6% 3 Total 100% 50
Este fabrico apresenta uma superfície alaranjada, algo esbatida (7.5 YR 8/6). As inclusões não são vizíveis.	Amostra: Mir.03.1129	Amostra: Mir.03.1129	Amostra: Mir.03.1129
Cor: superfície e interior com a mesma cor alaranjada (7.5YR 8/6).	Observações: Este fabrico será uma variante do fabrico BL 2.2.		
Presente nos tipos: Dressel 7/11			

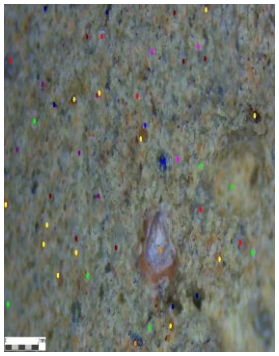
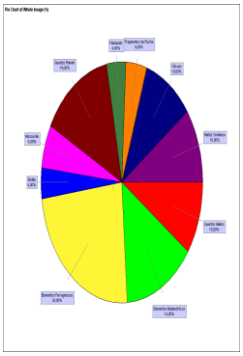
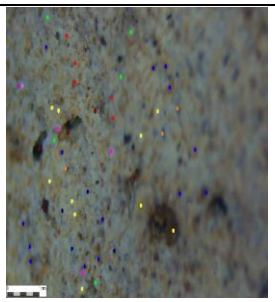
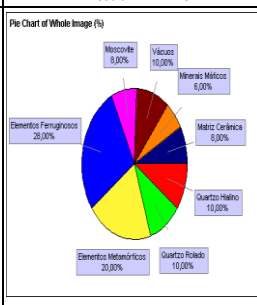
Origem: Bética Litoral

Percentagem: 0,2%

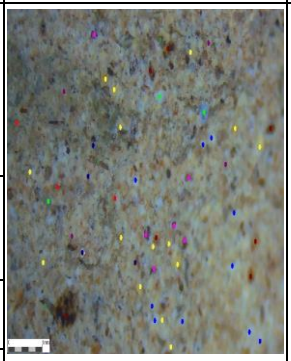
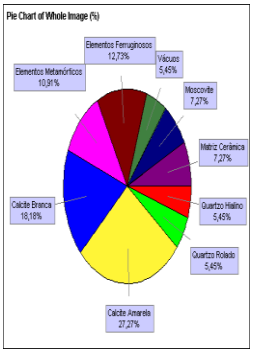
Parâmetros	Calcite Branca	10%
	Quartzo Hialino	4%
	Vácuos	6%
	Moscovite	14%
	Matriz Cerâmica	6%
	Elementos Ferruginosos	10%
	Quartzo Hialino Rolado	12%
	Feldspatos	6%
	Elementos Metamórficos	32%

BL 2.2a							
Descrições			Fotos	Gráficos	Tabelas		
Descrição Petrográfica: Fabrico com claras semelhanças com o fabrico BL 2.2, contudo neste fabrico regista-se a ausência de calcite amarela.					Quartzo Hialino	4%	2
Este fabrico apresenta uma superfície alaranjada, algo esbatida (7.5 YR 8/6). As inclusões não são vizíveis.					Quartzo Hialino Rolado	24%	12
Cor: superfície e interior com a mesma cor alaranjada (7.5YR 8/6).					Calcite Branca	24%	12
Presente nos tipos: Almagro 50 e Keay XVI					Elementos Ferruginosos	12%	6
					Moscovite	12%	6
					Feldspatos	2%	1
					Minerais Máficos	10%	5
					Vácuos	6%	3
					Matriz Cerâmica	6%	3
					Total	100%	50
			Amostra: Mir.18.130	Amostra: Mir.18.130	Amostra: Mir.18.130		
Origem: Bética Litoral			Observações:				
Percentagem: 0,5%							
Parâmetros	Calcite Branca	24%					
	Minerais Máficos	10%					
	Quartzo Hialino	4%					
	Vácuos	6%					
	Moscovite	12%					
	Matriz Cerâmica	6%					
	Elementos Ferruginosos	12%					
	Quartzo Hialino Rolado	24%					
	Feldspatos	2%					

Grupo 3

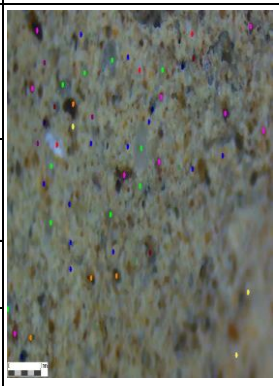
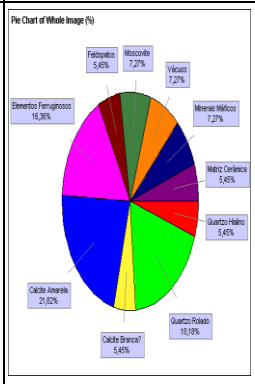
BL 3							
Descrições			Fotos	Gráficos	Tabelas		
Descrição Petrográfica: Fabrico constituido por quartzo hialino e quartzo hialino rolado bem distribuido. Presença de abundantes elemntos metamórficos, alguns deles calvites brancas com vácuos, e de abundantes elementos feruginosos de pequenas dimensões. Este fabrico pode apresentar rara biotite, assim como moscovite fina, não muito abundante, mas bem distribuida. Vácuos tendencialmente alongados. Raros frragmentos de rocha e minerais máficos, sendo ambos de pequenas dimensões. Feldspato raro e de reduzido tamanho.					Quartzo Hialino	10%	5
Este fabrico apresenta superfícies limpas, com poucas inclusões viziveis. As pastas podem variar na sua tonalidade.					Elementos Metamórficos	14%	7
Cor: superfície e interior com a mesma cor andando entre tons cremes/esbranquiçados (10 Y 8/2) e tons esverdeados (10Y 7/2).					Elementos Ferruginosos	24%	12
					Biotite	4%	2
					Moscovite	6%	3
					Quartzo Hialino Rolado	14%	7
					Feldspatos	4%	2
					Fragmentos de Rocha	4%	2
					Vácuos	10%	5
					Matriz Cerâmica	10%	5
					Total	100%	50
			Amostra: Mir.2.175	Amostra: Mir.2.175	Amostra: Mir.2.175		
Presente nos tipos: T-7.4.3.3/7.4.3.2; Ovoide 5; Dressel 7/11 e Almagro 50					Quartzo Hialino	10%	5
Origem: Bética Litoral					Quartzo Hialino Rolado	10%	5
Percentagem: 0,8%					Elementos Metamórficos	20%	10
Parâmetros	Biotite	0-4%			Elementos Ferruginosos	28%	14
	Minerais Máficos	0-6%			Moscovite	8%	4
	Quartzo Hialino	10%			Minerais Máficos	6%	3
	Vácuos	10%			Vácuos	10%	5
	Moscovite	6-8%			Matriz Cerâmica	8%	4
	Matriz Cerâmica	8-10%			Total	100%	50
	Elementos Ferruginosos	24-28%					
	Quartzo Hialino Rolado	10-14%					
	Feldspatos	0-4%					
	Fragmentos de Rocha	0-4%					
	Elementos Metamórficos	14-20%					
			Amostra:Mir.61.083	Amostra:Mir.61.083	Amostra: Mir.61.083		
			Observações:				

BL 3.1

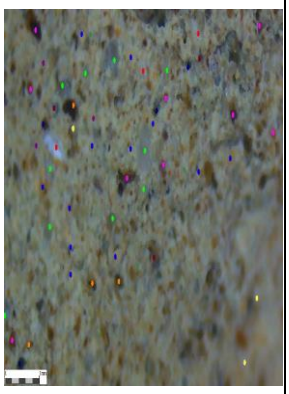
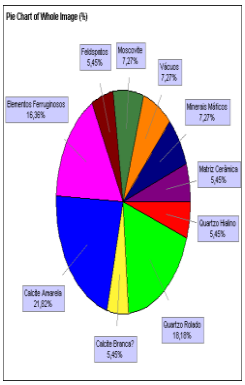
Descrições	Fotos	Gráficos	Tabelas
Descrição Petrográfica: Fabrico com raro quartzo hialino, bem como raro quartzo hialino rolado. Presença de abundantes exemplares de calcite quer branca, quer amarela, sendo que a amarela supera a branca. Vácuos raros e tendêncialmente alongados. Moscovite de pequena dimensão bem distribuida.			Quartzo Hialino 5% 3 Quartzo Hialino Rolado 5% 3 Calcite Amarela 27% 15 Calcite Branca 18% 10 Elementos Metamórficos 11% 6 Elementos Ferruginosos 13% 7 Vácuos 5% 3 Moscovite 7% 4 Matriz Cerâmica 7% 4 Total 100% 55
Este fabrico apresenta superfícies limpas, com poucas inclusões viziveis. As pastas podem variar na sua tonalidade.	Amostra: Mir.121.987	Amostra: Mir.121.987	Amostra: Mir.121.987
Cor: superfície e interior com a mesma cor andando entre tons cremes/esbranquiçados (10 Y 8/2) e tons esverdeados (10Y 7/2).			
Presente nos tipos: T-7.4.3.3/7.4.3.2; Beltrán II	Observações: Este fabrico será uma variante do fabrico BL 3. Diferência-se desse principalmente pela baixa quantidade de quartzo, quer hialino, quer hialino rolado, bem como pela abundante presença de calcite amarela.		
Origem: Bética Litoral			
Percentagem: 0,3%			

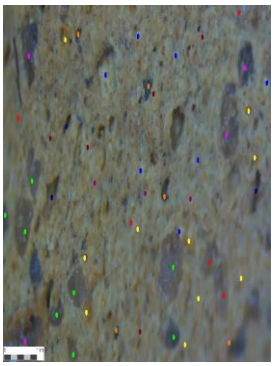
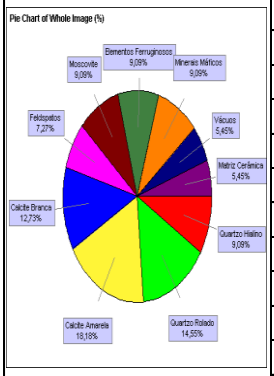
Parâmetros		
	Quartzo Hialino	5%
	Quartzo Hialino Rolado	5%
	Calcite Amarela	27%
	Calcite Branca	18%
	Elementos Metamórficos	11%
	Elementos Ferruginosos	13%
	Vácuos	5%
	Moscovite	7%
	Matriz Cerâmica	7%

BL 3.1a

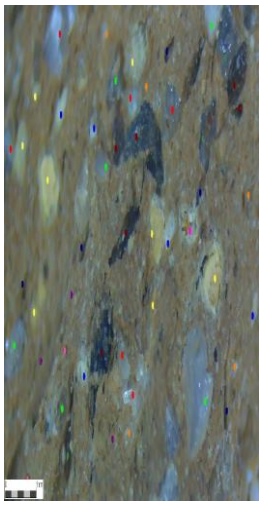
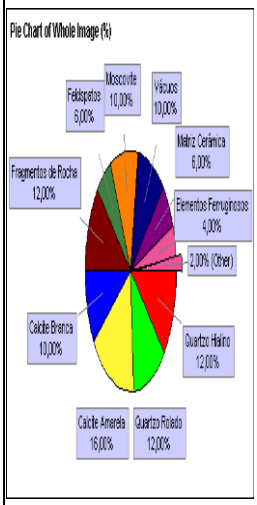
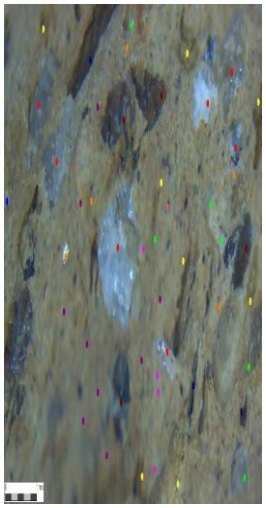
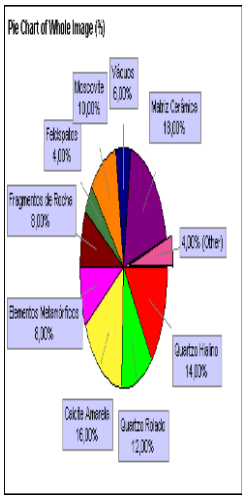
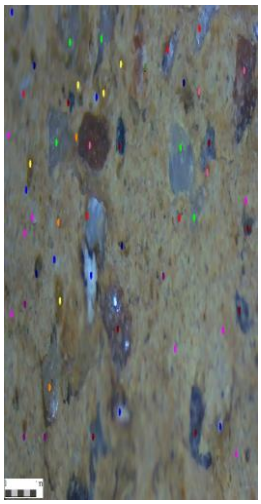
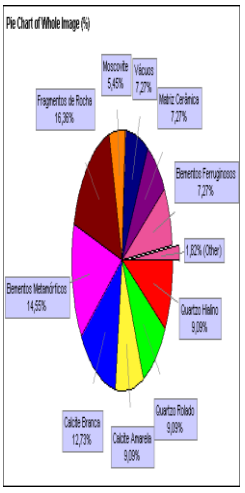
Descrições	Fotos	Gráficos	Tabelas
Descrição Petrográfica: Fabrico semelhante ao BL 3a, contudo neste destaca-se a abundância de quartzo hialino rolado, bem como o surgimento de minarais máficos.			Quartzo Hialino 5% 3 Quartzo Hialino Rolado 18% 10 Calcite Branca 5% 3 Calcite Amarela 22% 12 Elementos Ferruginosos 16% 9 Feldspatos 5% 3 Moscovite 7% 4 Vácuos 7% 4 Minerais Máficos 7% 4 Matriz Cerâmica 5% 3 Total 100% 55
Este fabrico apresenta superfícies limpas, com poucas inclusões viziveis. As pastas podem variar na sua tonalidade.	Amostra: Mir.87.008	Amostra: Mir.87.008	Amostra: Mir.87.008
Cor: superfície e interior com a mesma cor andando entre tons cremes/esbranquiçados (10 Y 8/2) e tons esverdeados (10Y 7/2).			
Presente nos tipos: Keay XVI	Observações: Este fabrico será uma variante do fabrico BL 3a Distingue-se desse pela abundância de quartzo hialino rolado, bem como pela presença de minerais máficos.		
Origem: Bética Litoral			
Percentagem: 0,2%			

Parâmetros		
	Quartzo Hialino	5%
	Quartzo Hialino Rolado	18%
	Calcite Amarela	22%
	Calcite Branca	5%
	Minerais Máficos	7%
	Elementos Ferruginosos	16%
	Vácuos	7%
	Moscovite	7%
	Matriz Cerâmica	5%
	Feldspatos	5%

BL 3.1.1a							
Descrições			Fotos	Gráficos	Tabelas		
Descrição Petrográfica: fabrico semelhante ao BL 3.1a. Contudo neste observa-se uma maior quantidade de quartzo, assim como a ausência de calcite branca.					Quartzo Hialino	10%	5
Este fabrico apresenta superfícies limpas, com poucas inclusões viziveis. As pastas podem variar na sua tonalidade.					Calcite Amarela	22%	11
					Elementos Metamórficos	12%	6
Cor: superfície e interior com a mesma cor andando entre tons cremes/esbranquiçados (10 Y 8/2) e tons esverdeados (10Y 7/2).					Elementos Ferruginosos	16%	8
					Quartzo Hialino Rolado	12%	6
Presente nos tipos: Keay XVI					Vácuos	6%	3
					Moscovite	14%	7
					Feldspatos	2%	1
					Matriz Cerâmica	6%	3
					Total	100%	50
			Amostra: Mir.87.075	Amostra: Mir.87.075	Amostra: Mir.87.075		
Origem: Bética Litoral			Observações: Este fabrico será uma variação do fabrico BL 3.1a.				
Percentagem: 0,2%							
Parâmetros	Quartzo Hialino	10%					
	Quartzo Hialino Rolado	12%					
	Elementos Ferruginosos	16%					
	Elementos Metamórficos	12%					
	Calcite Amarela	22%					
	Vácuos	6%					
	Moscovite	14%					
	Matriz Cerâmica	6%					
	Feldspatos	2%					

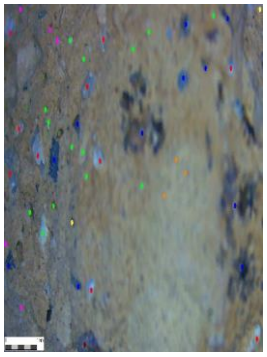
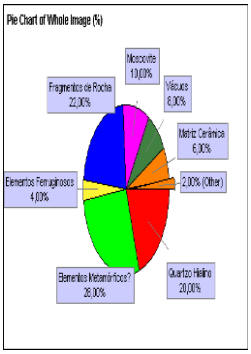
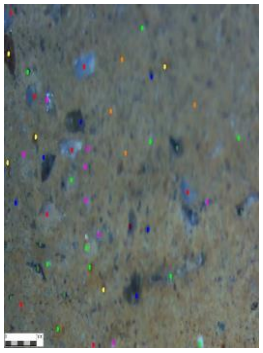
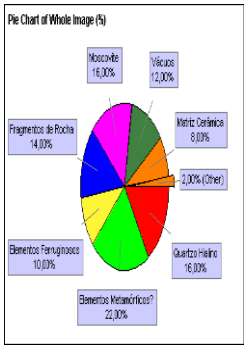
BL 3.a							
Descrições			Fotos	Gráficos	Tabelas		
Descrição Petrográfica: Semelhante ao BL 3, destacando-se pelo facto de ter abundante calcite amarela					Quartzo Hialino	9%	5
Este fabrico apresenta superfícies limpas, com poucas inclusões viziveis. As pastas podem variar na sua tonalidade.					Quartzo Hialino Rolado	15%	8
					Calcite Amarela	18%	10
Cor: superfície e interior com a mesma cor andando entre tons cremes/esbranquiçados (10 Y 8/2) e tons esverdeados (10Y 7/2).					Calcite Branca	13%	7
					Feldspatos	7%	4
Presente nos tipos: Colocar posteriormente					Moscovite	9%	5
					Elementos Ferruginosos	9%	5
					Minerais Máficos	9%	5
					Vácuos	5%	3
					Matriz Cerâmica	5%	3
					Total	100%	55
			Amostra: Mir.32.106+Mir.32.104	Amostra: Mir.32.106+Mir.32.104	Amostra: Mir.32.106+Mir.32.104		
Origem: Bética Litoral			Observações: Este fabrico será uma variante do fabrico BL 3				
Percentagem: 0,2							
Parâmetros	Quartzo Hialino	9%					
	Quartzo Hialino Rolado	15%					
	Calcite Amarela	18%					
	Calcite Branca	13%					
	Minerais Máficos	9%					
	Elementos Ferruginosos	9%					
	Vácuos	5%					
	Moscovite	9%					
	Matriz Cerâmica	5%					
	Feldspatos	7%					

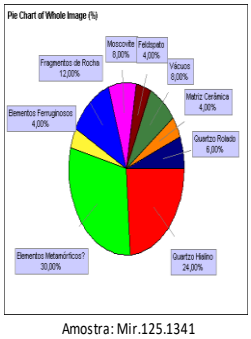
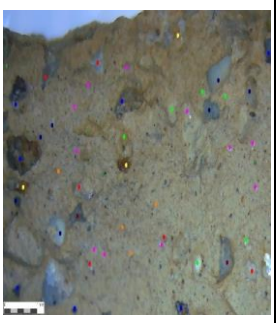
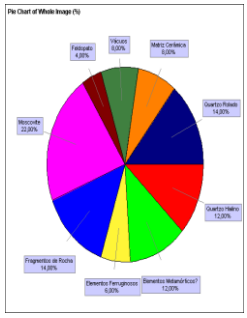
Grupo 4

<table>
<tr><td colspan="5">BL 4</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrições</td><td>Fotos</td><td>Gráficos</td><td colspan="3">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrição Petrográfica: Fabrico vomposto por quartzo hialino e quartzo hialino rolado de pequena e média dimensão bem disctribuidos. Presença, estatisticamente, algo semlehante entre calcite branca e calcite amarela. Vácuos não muito abundantes com formas alongadas. Moscovite fina bem distribuida. Presença de fragmentos de rocha bem distribuidos. Fedlspatos raros. Presença variável de elementos metamórficcos. Elementos ferruginosos não muito abundantes, parecendo ser, na sua maioria, fragmentos de óxidos.</td><td>  </td><td> 
</td><td>Quartzo Hialino</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="3">Superfícies sujas com abundantes inclusões visíveis a olho nú.</td><td></td><td></td><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="3">Cor: Interior e exterior sensivelemnte com a mesma tonalidade. Pastas com uma cor que acemelha um creme escuro (5Y 7/3).</td><td></td><td></td><td>Calcite Amarela</td><td>16%</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="3">Presente nos tipos: Almagro 51C Tardia/Almagro 51 a-b e Almagro 51C</td><td></td><td></td><td>Calcite Branca</td><td>10%</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="3">Origem: Bética Litoral, Málaga?</td><td></td><td></td><td>Elementos Metamórficos</td><td>2%</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="3">Percentagem: 1,0%</td><td></td><td></td><td>Fragmentos de Rocha</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td rowspan="11">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino</td><td>9-14%</td><td></td><td></td><td>Feldspatos</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>9-12%</td><td></td><td></td><td>Moscovite</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Calcite Amarela</td><td>9-18%</td><td></td><td></td><td>Vácuos</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Calcite Branca</td><td>2-10%</td><td></td><td></td><td>Matriz Cerâmica</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Elementos Matamórficos</td><td>2-15%</td><td></td><td></td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>2-7%</td><td></td><td></td><td>Total</td><td>100%</td><td>53</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>6-10%</td><td></td><td></td><td colspan="3">Amostra: CMSC.4159</td></tr>
<tr><td>Moscovite</td><td>5-10%</td><td colspan="2">Amostra: CMSC.4159</td><td>Quartzo Hialino</td><td>14%</td><td>7</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>6-18%</td><td rowspan="2">  </td><td rowspan="2"> 
</td><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>2-6%</td><td>Calcite Amarela</td><td>16%</td><td>8</td></tr>
<tr><td>Fragmentos de Rocha</td><td>8-16%</td><td colspan="2">Amostra: CMSC.4231</td><td>Calcite Branca</td><td>2%</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="3">Observações: Fabrico algo homogénio sendo a depuração das pastas o parâmetro com maior vareabilidade. Tal pode dever-se puraamnete ao local onde a amostra foi tirada, porque as outras inclusões encontram-se nos parâmetros. Este fabrico apresenta pastas rijas, bastante compactas e com muitos ENP's viziveis a olho nú.</td><td rowspan="2">  </td><td rowspan="2"> 
</td><td>Elementos Metamórficos</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>Fragmentos de Rocha</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Amostra:Mir.70.058</td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="3">Amostra: CMSC.4231</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">Amostra:Mir.70.058</td><td>Quartzo Hialino</td><td>9%</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>9%</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>Calcite Amarela</td><td>9%</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>Calcite Branca</td><td>13%</td><td>7</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>Elementos Metamórficos</td><td>15%</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>Fragmentos de Rocha</td><td>16%</td><td>9</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>Feldspatos</td><td>2%</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>Moscovite</td><td>5%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>Vácuos</td><td>7%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>Matriz Cerâmica</td><td>7%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>7%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>Total</td><td>100%</td><td>55</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="3">Amostra: Mir.70.058</td></tr>
</table>

Bética, Guadalquivir

Grupo 1

<table>
<tr><td colspan="6">BG 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Descrições</td><td colspan="2">Fotos</td><td colspan="2">Gráficos</td><td colspan="3">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Descrição Petrográfica: Abundante presença de quartzo hialino de pequena e média dimensão. Abundantes elementos metamórficos, assim como fragmentos de rocha. Moscovite fina bem distribuida. Raros exemplares de feldspato. Vácuos arredondados bem distribuidos.</td><td colspan="2" rowspan="2">  </td><td colspan="2" rowspan="2"> 
</td><td>Quartzo Hialino</td><td>20%</td><td>10</td></tr>
<tr><td>Elementos Metamórficos</td><td>28%</td><td>14</td></tr>
<tr><td colspan="2">Este fabrico apresenta superfícies onde se podem observar diversas inclusões à vista desarmada.</td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade</td><td colspan="2">Amostra: Mir.103.165</td><td colspan="2">Amostra: Mir.103.165</td><td>Fragmentos de Rocha</td><td>22%</td><td>11</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Presente nos tipos: Dressel 20; Dressel 20 A,B,D,E e F; Dressel 23;Haltern 70 e Haltern 70 B e C.</td><td colspan="2" rowspan="2">  </td><td colspan="2" rowspan="2"> 
</td><td>Moscovite</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>2%</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Origem: Bética, Guadalquivir</td><td>Vácuos</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="2">Percentagem: 3,7%</td><td colspan="2">Amostra: Mir.987.30</td><td colspan="2">Amostra: Mir.987.30</td><td>Matriz Cerâmica</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="9">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino</td><td>16-20%</td><td colspan="2" rowspan="9">Observações:</td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td>Elementos Matamórficos</td><td>22-28%</td><td colspan="3">Amostra: Mir.103.165</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>4-10%</td><td>Quartzo Hialino</td><td>16%</td><td>8</td></tr>
<tr><td>Fragmentos de Rocha</td><td>14-22%</td><td>Elementos Metamórficos</td><td>22%</td><td>11</td></tr>
<tr><td>Moscovite</td><td>10-16%</td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>2%</td><td>Fragmentos de Rocha</td><td>14%</td><td>7</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>8-12%</td><td>Moscovite</td><td>16%</td><td>8</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>6-8%</td><td>Feldspatos</td><td>2%</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td>Vácuos</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td>Matriz Cerâmica</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="3">Amostra: Mir.987.30</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="6">BG 1.1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Descrições</td><td colspan="2">Fotos</td><td colspan="2">Gráficos</td><td colspan="3">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="2">Descrição Petrográfica: Fabrico semelhante ao BG 1. No entanto, este fabrico apresenta exemplares de quartzo rolado.</td><td colspan="2" rowspan="2"> </td><td colspan="2" rowspan="2"> 
</td><td>Quartzo Hialino</td><td>24%</td><td>12</td></tr>
<tr><td>Elementos Metamórficos</td><td>30%</td><td>15</td></tr>
<tr><td colspan="2">Este fabrico apresenta superfícies onde se podem observar diversas inclusões à vista desarmada.</td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade</td><td colspan="2">Amostra: Mir.125.1341</td><td colspan="2">Amostra: Mir.125.1341</td><td>Fragmentos de Rocha</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="2">Presente nos tipos: Dressel 20 A e C</td><td>Moscovite</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="2">Origem: Bética, Guadalquivir</td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Percentagem: 0,3%</td><td>Vácuos</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="9">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino</td><td>12-24%</td><td>Matriz Cerâmica</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Elementos Matamórficos</td><td>12-30%</td><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>4-6%</td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td>Fragmentos de Rocha</td><td>12-14%</td><td colspan="3">Amostra: Mir.125.1341</td></tr>
<tr><td>Moscovite</td><td>8-22%</td><td colspan="2" rowspan="2">  </td><td colspan="2" rowspan="2"> 
</td><td>Quartzo Hialino</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>Elementos Metamórficos</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>8%</td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>4-8%</td><td>Fragmentos de Rocha</td><td>14%</td><td>7</td></tr>
<tr><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>6-14%</td><td>Moscovite</td><td>22%</td><td>11</td></tr>
<tr><td colspan="3">Observações: Variante do fabrico BG 1</td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2">Amostra: Mir.171.022</td><td colspan="2">Amostra: Mir.171.022</td><td>Vácuos</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td><td>Matriz Cerâmica</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>14%</td><td>7</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td><td colspan="3">Amostra: Mir.171.022</td></tr>
</table>

BG 1.2

Descrições

Descrição Petrográfica: Fabrico muito semelhante ao BG 1, contudo, neste fabrico observa-se a presença de calcite branca, por norma em quantidades consideráveis, de pequena e média dimensão.

Este fabrico apresenta superfícies onde se podem observar diversas inclusões à vista desarmada.

Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade

Presente nos tipos: Dressel 20; Dressel 20 A,C,D,E e F; Dressel 28?; Haltern 70 e Haltern 70 B; Ovoide?; Ovoide 1 e 4

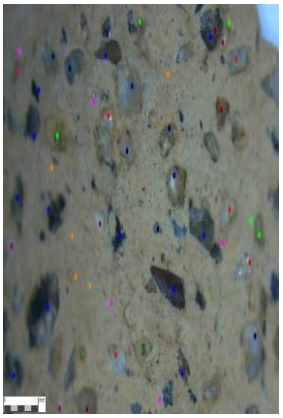
Origem: Bética, Guadalquivir

Percentagem: 4,1%

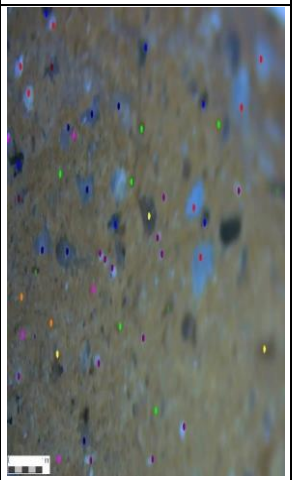
Parâmetros		
	Quartzo Hialino	15-23%
	Elementos Matamórficos	10-11%
	Elementos Ferruginosos	0-5%
	Fragmentos de Rocha	9-24%
	Moscovite	9-10%
	Feldspatos	2-6%
	Vácuos	3-5%
	Matriz Cerâmica	4-10%
	Quartzo Hialino Rolado	12-16%
	Calcite Branca	8-24%

Observações: Este fabrico será uma variante do BG 1.

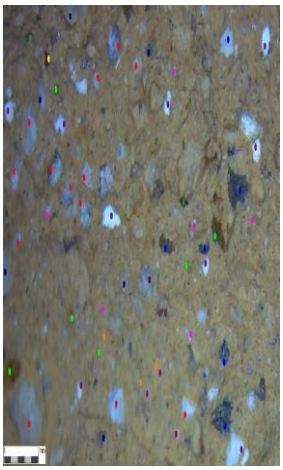
Fotos



Amostra: Mir.45.095

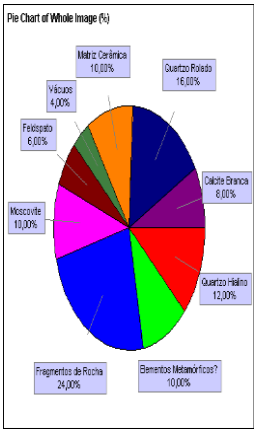


Amostra: Mir.103.008

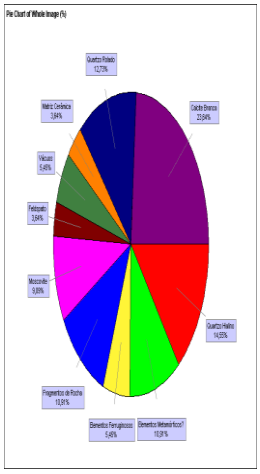


Amostra: Mir.484.097

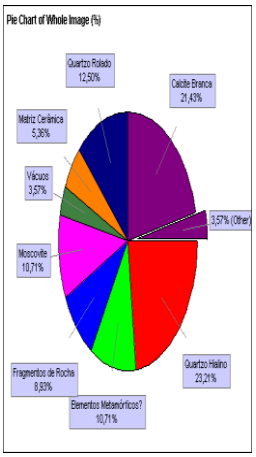
Gráficos



Amostra: Mir.45.095



Amostra: Mir.103.008



Amostra: Mir.484.097

Tabelas

Quartzo Hialino	12%	6
Elementos Metamórficos	10%	5
Fragmentos de Rocha	24%	12
Moscovite	10%	5
Feldspatos	6%	3
Vácuos	4%	2
Matriz Cerâmica	10%	5
Quartzo Hialino Rolado	16%	8
Calcite Branca	8%	4
Total	100%	50

Amostra: Mir.45.095

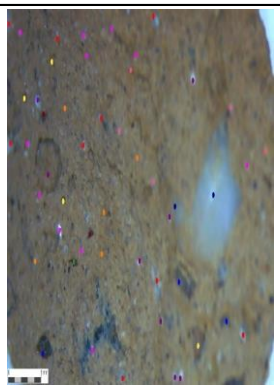
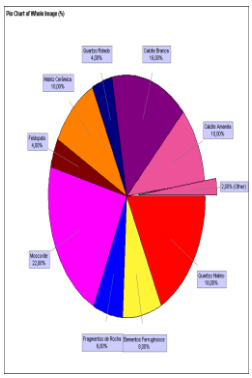
Quartzo Hialino	15%	8
Elementos Metamórficos	11%	6
Elementos Ferruginosos	5%	3
Fragmentos de Rocha	11%	6
Moscovite	9%	5
Feldspatos	4%	2
Vácuos	5%	3
Matriz Cerâmica	4%	2
Quartzo Hialino Rolado	13%	7
Calcite Branca	24%	13
Total	100%	55

Amostra: Mir.103.008

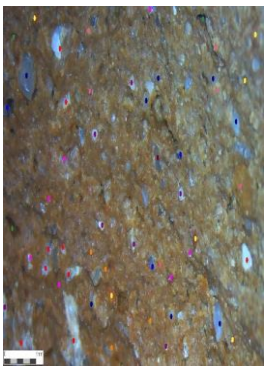
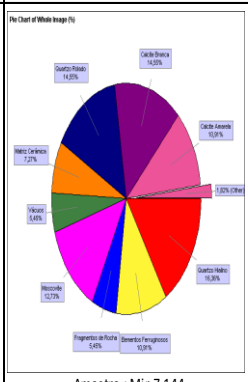
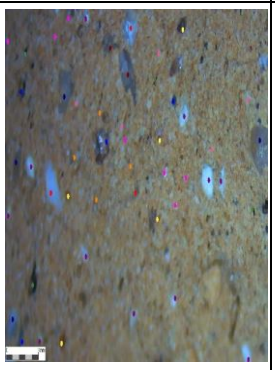
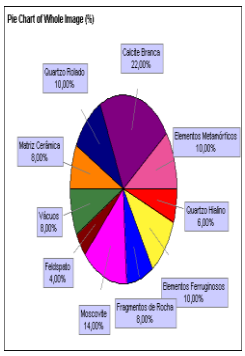
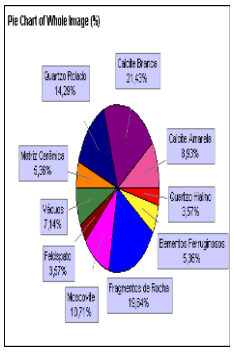
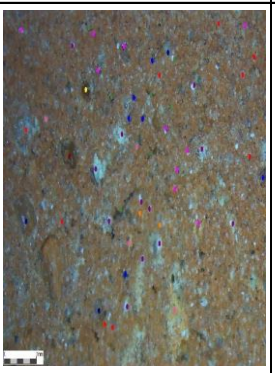
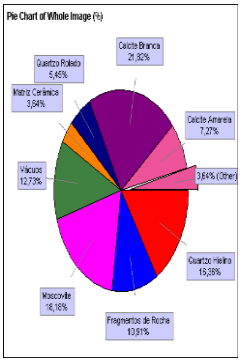
Quartzo Hialino	23%	13
Elementos Metamórficos	11%	6
Elementos Ferruginosos	2%	1
Fragmentos de Rocha	9%	5
Moscovite	10%	6
Feldspatos	2%	1
Vácuos	3%	2
Matriz Cerâmica	5%	3
Quartzo Hialino Rolado	12%	7
Calcite Branca	20%	12
Total	100%	56

Amostra: Mir.484.097

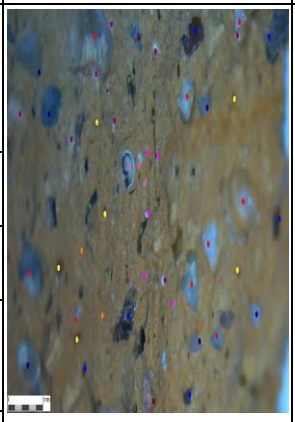
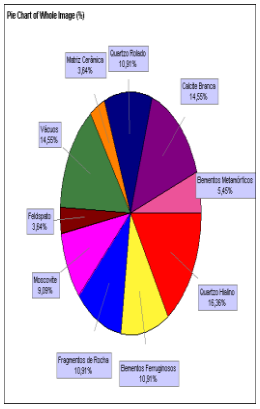
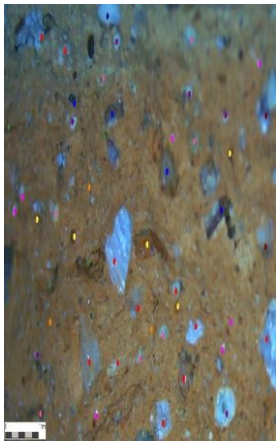
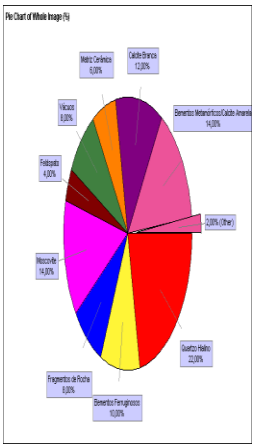
Grupo 2

<table>
<tr><td colspan="5">BG 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Descrições</td><td>Fotos</td><td>Gráficos</td><td colspan="3">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="2">Descrição Petrográfica: Fabrico composto por abundantes exemplates de quartzo hialino, sobretudo de pequena dimensão, havendo alguns exemplares que se apresentam rolados. Abundante moscovite fina, bem distribuida. Presença quer de calcite branca. Quer de calcite amarela de pequena dimensão. Raros fragmentos de rocha e raros exemplares de feldspatos. Raros exemplares de vácuos, contudo, os registados apresentam formato circular.</td><td rowspan="2"> 
Amostra: Mir.125.2647</td><td rowspan="2"> 
Amostra: Mir.125.2647</td><td>Quartzo Hialino</td><td>18%</td><td>9</td></tr>
<tr><td colspan="2">Este fabrico apresenta uma superfície mais limpa que as do fabrico BG 1, não se registando grande quantidade de inclusões à vista desarmada.</td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cor: Não foi tida em consideração pela sua vareabilidade</td><td colspan="2" rowspan="2">Observações:</td><td>Fragmentos de Rocha</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Presente nos tipos: Haltern 70; Dressel 20 e Dressel 20D</td><td>Moscovite</td><td>22%</td><td>11</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Origem: Bética, Guadalquivir</td><td colspan="2" rowspan="11"></td><td>Vácuos</td><td>2%</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Percentagem: 1,1%</td><td>Matriz Cerâmica</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td rowspan="10">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino</td><td>18%</td><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>8%</td><td>Calcite Branca</td><td>16%</td><td>8</td></tr>
<tr><td>Fragmentos de Rocha</td><td>6%</td><td>Calcite Amarela</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Moscovite</td><td>22%</td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td colspan="3">Amostra: Mir.125.2647</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>2%</td><td colspan="3" rowspan="5"></td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>10%</td></tr>
<tr><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>4%</td></tr>
<tr><td>Calcite Branca</td><td>16%</td></tr>
<tr><td>Calcite Amarela</td><td>10%</td></tr>
</table>

Grupo 3

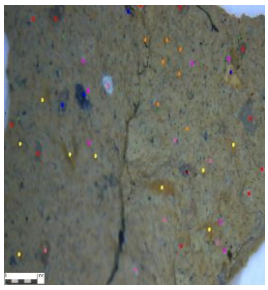
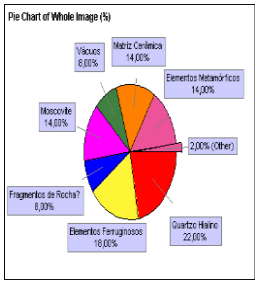
<table>
<tr><td colspan="5">BG 3</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrições</td><td>Fotos</td><td>Gráficos</td><td colspan="3">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrição Petrigráfica: Fabrico caracterizado por abundantes quantzos hialinos, bem distribuidos, assim como quartzo hialino rolado. Abundantes elmentos carbonatados, bem distribuidos. Vácuos raros. Moscovite bem distribuida. Feldspato raro de pequena dimensão. Raros fragmentos de rocha.</td><td rowspan="2"> 
Amostra : Mir.7.144</td><td rowspan="2"> 
Amostra : Mir.7.144</td><td>Quartzo Hialino</td><td>16%</td><td>9</td></tr>
<tr><td colspan="3">A superfície deste fabrico apresenta tonalidades claras (10 Y 8/2). Das incluões vizíveis à superfície são poucas as que se podem observar a olho nú.</td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>11%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="3">Cor: Exeterior esbranquiçado (10Y 8/2), interior com tons alaranjados/vermelhados (7.5 TR 6/8).</td><td></td><td></td><td>Fragmentos de Rocha</td><td>5%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="3">Presente nos tipos: Dressel 20 do séc. III d.C. e Dressel 20D</td><td></td><td></td><td>Moscovite</td><td>13%</td><td>7</td></tr>
<tr><td colspan="3">Origem: Bética, Guadalquivir</td><td></td><td></td><td>Feldspatos</td><td>2%</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="3">Percentagem: 1,1%</td><td></td><td></td><td>Vácuos</td><td>5%</td><td>3</td></tr>
<tr><td rowspan="11">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino</td><td>4-16%</td><td rowspan="2"> 
Amostra: Mir.12.305</td><td rowspan="2"> 
Amostra: Mir.12.305</td><td>Matriz Cerâmica</td><td>7%</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>2-10%</td><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>15%</td><td>8</td></tr>
<tr><td>Fragmentos de Rocha</td><td>5-20%</td><td rowspan="2">
Amostra: Mir.103.91</td><td rowspan="2"> 
Amostra: Mir.103.91</td><td>Calcite Branca</td><td>15%</td><td>8</td></tr>
<tr><td>Moscovite</td><td>2-18%</td><td>Calcite Amarela</td><td>11%</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>2-4%</td><td rowspan="2"> 
Amostra: Mir.109.281</td><td rowspan="2"> 
Amostra: Mir.109.281</td><td>Total</td><td>100%</td><td>55</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>5-13%</td><td colspan="3">Amostra: Mir.7.144</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>4-8%</td><td>Quartzo Hialino</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>5-14%</td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Calcite Branca</td><td>15-22%</td><td>Fragmentos de Rocha</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Calcite Amarela</td><td>7-11%</td><td>Moscovite</td><td>14%</td><td>7</td></tr>
<tr><td>Elementos Metamórficos</td><td>0-10%</td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="3">Observações:</td><td></td><td></td><td>Vácuos</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Matriz Cerâmica</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Calcite Branca</td><td>22%</td><td>11</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Elementos Metamórficos</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td colspan="3">Amostra: Mir.12.305</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Quartzo Hialino</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>5%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Fragmentos de Rocha</td><td>20%</td><td>11</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Moscovite</td><td>11%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Vácuos</td><td>7%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Matriz Cerâmica</td><td>5%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>14%</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Calcite Branca</td><td>21%</td><td>12</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Calcite Amarela</td><td>9%</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Total</td><td>100%</td><td>56</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td colspan="3">Amostra: Mir.103.91</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Quartzo Hialino</td><td>16%</td><td>9</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>2%</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Fragmentos de Rocha</td><td>11%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Moscovite</td><td>18%</td><td>10</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Feldspatos</td><td>2%</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Vácuos</td><td>13%</td><td>7</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Matriz Cerâmica</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>5%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Calcite Branca</td><td>22%</td><td>12</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Calcite Amarela</td><td>7%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td>Total</td><td>100%</td><td>55</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td colspan="3">Amostra: Mir.109.281</td></tr>
</table>

Grupo 4

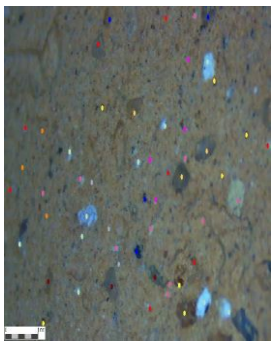
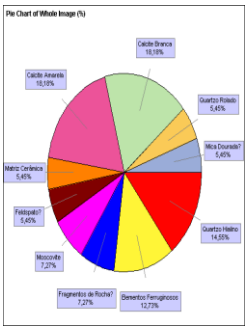
<table>
<tr><td colspan="6">BG 4</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrições</td><td>Fotos</td><td>Gráficos</td><td colspan="3">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrição Petrográfica: Fabrico semelhante ao BG 3, contudo os ENP's são de dimensões superiores e quanse não se regista calcite amarela. Observa-se uma presença interessante de vácuos com tendência a serem sobretudo alongados. Os próprios elmentos carbonatados surgem em menor quantidade que no fabrico BG 3.</td><td rowspan="4">  </td><td rowspan="4">  </td><td>Quartzo Hialino</td><td>16%</td><td>9</td></tr>
<tr><td colspan="3">A superfície deste fabrico apresenta tonalidades claras (10 Y 8/2). Das incluões vizíveis à superfície são poucas as que se podem observar a olho nú.</td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>11%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="3">Cor: Exeterior esbranquiçado (10Y 8/2), interior com tons vermelhos (7.5 YR 6/4).</td><td>Fragmentos de Rocha</td><td>11%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="3">Presente nos tipos: Ovoide 4; Haltern 70 e Dressel 28?</td><td>Moscovite</td><td>9%</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="3">Origem: Bética, Guadalquivir</td><td>Amostra: Mir.38.017</td><td>Amostra: Mir.38.017</td><td colspan="3">Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="3">Amostra: Mir.38.017</td><td>Vácuos</td><td>15%</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="3">Percentagem: 0,8%</td><td rowspan="11">  </td><td rowspan="11">  </td><td>Matriz Cerâmica</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td rowspan="11">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino</td><td>16-22%</td><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>11%</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>10-11%</td><td>Calcite Branca</td><td>15%</td><td>8</td></tr>
<tr><td>Fragmentos de Rocha</td><td>8-11%</td><td>Elementos Metamórficos</td><td>5%</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Moscovite</td><td>9-14%</td><td>Total</td><td>100%</td><td>55</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>4-14%</td><td colspan="3">Amostra: Mir.38.017</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>8-15%</td><td>Quartzo Hialino</td><td>22%</td><td>11</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>4-6%</td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>2-11%</td><td>Fragmentos de Rocha</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Calcite Branca</td><td>12-15%</td><td>Moscovite</td><td>14%</td><td>7</td></tr>
<tr><td>Calcite Amarela</td><td>0-14%</td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Elementos Metamórficos</td><td>5-14%</td><td>Vácuos</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="3">Amostra: Mir.57.022</td><td>Amostra: Mir.57.022</td><td>Matriz Cerâmica</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="3">Observações:</td><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>2%</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td><td>Calcite Branca</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td><td>Elementos Metamórficos/Calcite Amarela</td><td>14%</td><td>7</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td><td colspan="3">Amostra: Mir.57.022</td></tr>
</table>

Tarraconense

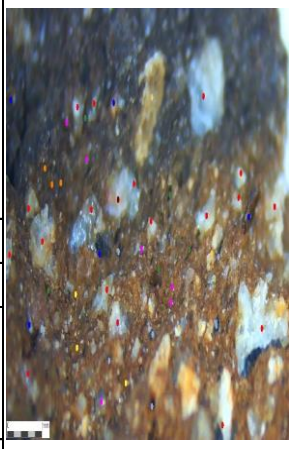
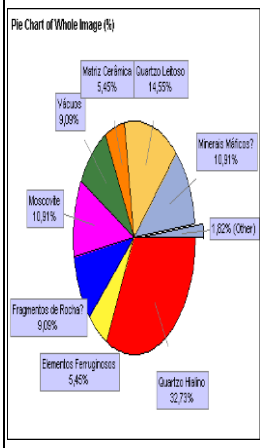
Grupo 1

Tar 1							
Descrições			Fotos	Gráficos	Tabelas		
Descrição Petrográfica: Presença de abundante quartzo hialino de pequena dimensão. Os elementos ferruginosos encontram-se presentes de forma abundante de pquena e média dimensão. Elementos metamórficos e morcovite bem distribuidos, Vácuos pequenos, tendencialmente arredondados. Feldspatos e fragmentos de rocha raros, sendo que são sobretudo de pequena dimensão. Pasta compacta, depurada e rija, com ENP's de pequeno tamanho.					Quartzo Hialino	22%	11
Suoerficie: Pasta com tom esbranquiçado na superfície com poucos ou quase nenhumas inclusões vizíveis a olho nú.					Elementos Ferruginosos	18%	9
					Fragmentos de Rocha	8%	4
					Moscovite	14%	7
					Feldspatos	2%	1
					Vácuos	8%	4
					Matriz Cerâmica	14%	7
					Elementos Metamórficos	14%	7
					Total	100%	50
Cor: Superfíe com tom esbranquiçado (2.5 GY 8/1), interior com um tom mais próximo de um cinzento claro (10Y 7/1).			Amostra: Mir.963.002	Amostra: Mir.963.002	Amostra: Mir.963.002		
Presente nos tipos: Pascual 1			Observações:				
Origem: Tarraconense, Llobregat?							
Percentagem: 0,2%							
Parâmetros	Quartzo Hialino	22%					
	Elementos Ferruginosos	18%					
	Fragmentos de Rocha	8%					
	Moscovite	14%					
	Feldspatos	2%					
	Vácuos	8%					
	Matriz Cerâmica	14%					
	Elementos Matamórficos	14%					

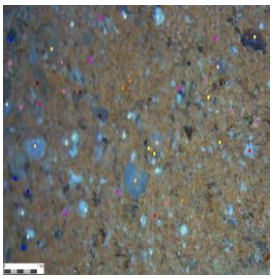
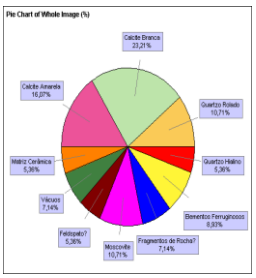
Grupo 2

Tar 2							
Descrições			Fotos	Gráficos	Tabelas		
Descrição Petrográfica: Fabrico com abundante quartzo hialino, algum dele rolado de pequena e média dimensão: Abundantes elementos ferruginosos de pequena e média dimensão. Fragmentos de rocha e moscovite bem distribuidos. Abundante calcite branca e amarela de pequeno e médio tamanho. Feldspatos raros e de pequna dimensão. Possíbilidade de ter mica dourada, rara de pequena dimensão.					Quartzo Hialino	15%	8
Superfície: Pasta com tonalidade creme com algumas inclusões vizíveis a olho nú.					Elementos Ferruginosos	13%	7
					Fragmentos de Rocha	7%	4
					Moscovite	7%	4
					Feldspatos	5%	3
					Matriz Cerâmica	5%	3
					Calcite Amarela	18%	10
					Calcite Branca	18%	10
					Quartzo Hialino Rolado	5%	3
					Mica Dourada?	5%	3
					Total	100%	55
Cor: Superficie e interior com a mesma cor (5Y 8/4).			Amostra: CMSC.6954	Amostra: CMSC.6954	Amostra: CMSC.6954		
Presente nos tipos: Dressel 2-3			Observações:				
Origem: Tarraconense, Saguntum?							
Percentagem: 0,2%							
Parâmetros	Quartzo Hialino	15%					
	Elementos Ferruginosos	13%					
	Fragmentos de Rocha	7%					
	Moscovite	7%					
	Feldspatos	5%					
	Matriz Cerâmica	5%					
	Calcite Amarela	18%					
	Calcite Branca	18%					
	Quartzo Hialino Rolado	5%					
	Mica Dourada?	5%					

Grupo 3

Tar 3						
Descrições		Fotos	Gráficos	Tabelas		
Descrição Petrográfica: Fabrico composto por abundante quartzo hialino de pequena e média dimensão. O quartzo leitoso encontra-se presente, em menor quantidade, mas bem distribuido. Vácuos arredondados presentes. Moscovite fina e fargmentos de rocha bem distribuidos. POssível presença de minerais máficos bem distribuidos. Feldspato raro.				Quartzo Hialino	33%	18
Superfíce suja com muitos ENP's víziveis a olho nú.				Elementos Ferruginosos	5%	3
Cor: Não aplicável dado que a pasta se encontra sobrecozida.				Fragmentos de Rocha	9%	5
Presente nos tipos: Dressel 3				Moscovite	11%	6
				Feldspatos	2%	1
				Vácuos	9%	5
				Matriz Cerâmica	5%	3
				Quartzo Leitoso	15%	8
				Minerais Máficos?	11%	6
				Total	100%	55
Origem: Tarraconense		Amostra: Mir.33.043	Amostra: Mir.33.043	Amostra: Mir.33.043		
Percentagem: 0,2%		Observações: Pasta com muitos ENP's vizíveis à vista desarmada. Encontra-se sobrecozida.				
Parâmetros	Quartzo Hialino	33%				
	Elementos Ferruginosos	5%				
	Fragmentos de Rocha	9%				
	Moscovite	11%				
	Feldspatos	2%				
	Vácuos	9%				
	Matriz Cerâmica	5%				
	Quartzo Leitoso	15%				
	Minerais Máficos?	11%				

Grupo 4

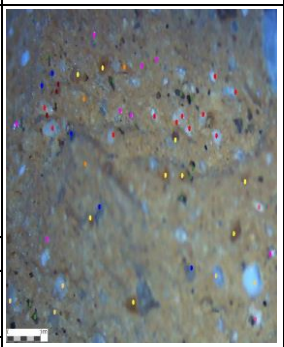
Tar 4						
Descrições		Fotos	Gráficos	Tabelas		
Descrição Petrográfica: Fabrico composto por abundantes elementos carbonatados, nomeadamente calcite branca e amarela, de pequena dimensão. Quartzo hialino presente, assim como quartzo hialino rolado, com exemplares dde pequena e média dimensão bem distribuidos. Mosocvite fina e fragmentoss de rocha bem distribuidos. Vácuos arredondados de pequenas dimensões bem distribuidos. Feldspato raro de pequena dimensão. Elementos ferruginosos de pequeno tamanho bem distribuidos.				Quartzo Hialino	5%	3
Superfície limpa com poucas inclusões vizíveis a olho nú.				Elementos Ferruginosos	9%	5
Cor: Superfície e interior com a mesama tonalidade laranja (10 YR 6/8).				Fragmentos de Rocha	7%	4
Presente nos tipos: Dressel 2				Moscovite	11%	6
				Feldspatos	5%	3
				Vácuos	7%	4
				Matriz Cerâmica	5%	3
				Calcite Amarela	16%	9
				Calcite Branca	23%	13
				Quartzo Hialino Rolado	11%	6
				Total	100%	56
Origem: Tarraconense		Amostra: Mir.26.146	Amostra: Mir.26.146	Amostra: Mir.26.146		
Percentagem: 0,2%		Observações:				
Parâmetros	Quartzo Hialino	5%				
	Elementos Ferruginosos	9%				
	Fragmentos de Rocha	7%				
	Moscovite	11%				
	Feldspatos	5%				
	Vácuos	7%				
	Matriz Cerâmica	5%				
	Calcite Amarela	16%				
	Calcite Branca	23%				
	Quartzo Hialino Rolado	11%				

Grupo 5

Tar 5

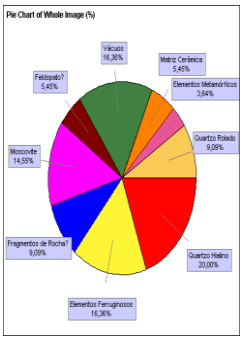
Descrições		
Descrição Petrográfica: Fabrico composto por abundante quartzo hialino de pequena e média dimensão, com alguns exemplares rolados. Vácuos abundantes sobretudo com formato redondo e de reduzido tamanho. Elementos ferruginosos e moscovite bem distribuidos, de modestas dimensões. Elementos metamórficos raros, de reduzido tamanho. Feldspato raro e de reduzidas dimensões. Fragmentos de rocha bem distribuidos.		
Superfície limpa com poucas inclusões vizíveis a olho nú.		
Cor: Superfície e interior com a mesama tonalidade laranja clara (10 YR 7/6).		
Presente nos tipos: Dressel 2 e Gauloise 4		
Origem: Tarraconense		
Percentagem: 0,3%		
Parâmetros	Quartzo Hialino	20%
	Elementos Ferruginosos	16%
	Fragmentos de Rocha	9%
	Moscovite	15%
	Feldspatos	5%
	Vácuos	16%
	Matriz Cerâmica	5%
	Elementos Metamórficos	4%
	Quartzo Hialino Rolado	9%

Fotos



Amostra: Mir.66.013

Gráficos



Amostra: Mir.66.013

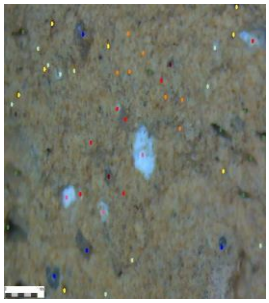
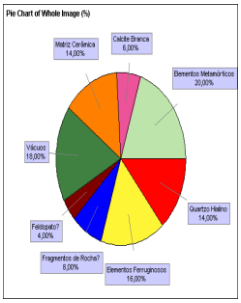
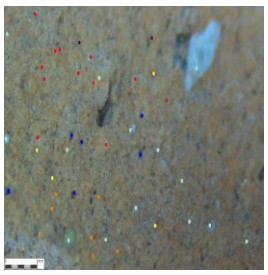
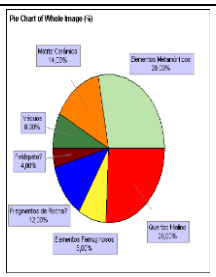
Tabelas		
Quartzo Hialino	20%	11
Elementos Ferruginosos	16%	9
Fragmentos de Rocha	9%	5
Moscovite	15%	8
Feldspatos	5%	3
Vácuos	16%	9
Matriz Cerâmica	5%	3
Elementos Metamórficos	4%	2
Quartzo Hialino Rolado	9%	5
Total	100%	55

Amostra: Mir.66.013

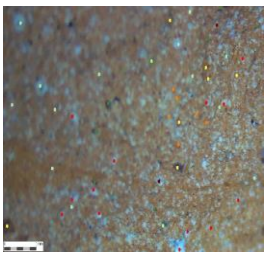
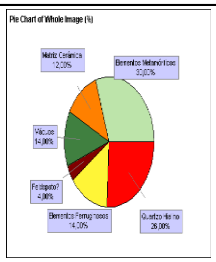
Observações:

Gália Narbonense

Grupo 1

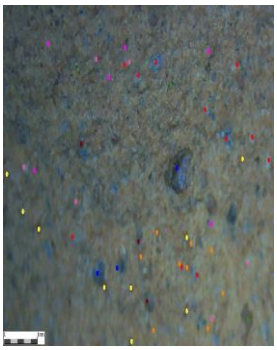
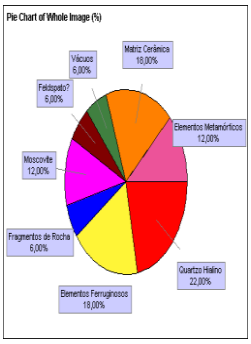
<table>
<tr><td colspan="5">GN 1</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrições</td><td>Fotos</td><td>Gráficos</td><td colspan="3">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="2">Descrição Petrográfica: Pasta com abundantes elementos carbonados, nomeadamente elementos metamórficos, a calcite branca é rara. Presença assinalavel de quartzo hialino de pequeno tamanho. Vácuos bem distribuidos, de pequeno ou médio tamanho sendo sobretudo alongados. Feldspatos raros e de reduzida dimensão. Pastas compactas, rijas e bastante depuradas. Podem existir alguns exemplares de fragmentos de rocha.</td><td rowspan="2"> 
Amostra: Mir.15.033</td><td rowspan="2"> 
Amostra: Mir.15.033</td><td>Quartzo Hialino</td><td>14%</td><td>7</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>16%</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="3">Superfícies muito degradadas com poucos ENP's vizíveis a olho nú.</td><td>Fragmentos de Rocha</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="3">Cor: Fabrico monocrómatico com interior e exterior com o mesmo tom creme (10YR 8/4)</td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="2">Presente nos tipos:Gauloise 4</td><td rowspan="2"> 
Amostra: Mir.57.54</td><td rowspan="2"> 
Amostra: Mir.57.54</td><td>Vácuos</td><td>16%</td><td>9</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>14%</td><td>7</td></tr>
<tr><td colspan="3">Origem: Gália Narbonense</td><td colspan="3">Amostra: Mir.15.033</td><td>Calcite Branca</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="3">Percentagem: 0,8%</td><td colspan="3" rowspan="2">Observações:</td><td>Elementos Metamórficos</td><td>20%</td><td>10</td></tr>
<tr><td rowspan="9">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino</td><td>14-26%</td><td colspan="3">Amostra: Mir.57.54</td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>8-16%</td><td colspan="3"></td><td colspan="3">Amostra: Mir.15.033</td></tr>
<tr><td>Fragmentos de Rocha</td><td>8-12%</td><td colspan="3"></td><td>Quartzo Hialino</td><td>26%</td><td>13</td></tr>
<tr><td>Calcite Branca</td><td>0-6%</td><td colspan="3"></td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td colspan="3"></td><td>Fragmentos de Rocha</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>8-16%</td><td colspan="3"></td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>14%</td><td colspan="3"></td><td>Vácuos</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Elementos Metamórficos</td><td>20-28%</td><td colspan="3"></td><td>Matriz Cerâmica</td><td>14%</td><td>7</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td><td>Elementos Metamórficos</td><td>28%</td><td>14</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td><td colspan="3">Amostra: Mir.57.54</td></tr>
</table>

Grupo 2

<table>
<tr><td colspan="5">GN 2</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrições</td><td>Fotos</td><td>Gráficos</td><td colspan="3">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrição Petrográfica: Fabrico com abundantes elementos metamórficos de tonalidade branca e amarela de muito pequena dimensão. Abundante quartzo hialino de pequeno tamanho. Elementos ferruginosos de reduzida dimensão bem distrubuidos. Feldspato raro e de reduzida dimensão.</td><td> 
Amostra: Mir.18.218</td><td> 
Amostra: Mir.18.218</td><td>Quartzo Hialino</td><td>26%</td><td>13</td></tr>
<tr><td colspan="3">Superfície de tonalidade clara (10YR 8/3), sem ENP's vizíveis à vista desarmada.</td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>14%</td><td>7</td></tr>
<tr><td colspan="3">Cor: Fabrico bicolor com exterior claro (10YR 8/3) e interior vermelho (2,5 YR 7/8).</td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="3">Presente nos tipos: Gauloise 4</td><td colspan="3" rowspan="9">Observações:</td><td>Vácuos</td><td>14%</td><td>7</td></tr>
<tr><td colspan="3">Origem: Gália Narbonense</td><td>Matriz Cerâmica</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="3">Percentagem: 0,5%</td><td>Elementos Metamórficos</td><td>30%</td><td>15</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino</td><td>20-28%</td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>20-28%</td><td colspan="3">Amostra: Mir.18.218</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>20-28%</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>20-28%</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>20-28%</td></tr>
<tr><td>Elementos Metamórficos</td><td>20-28%</td></tr>
</table>

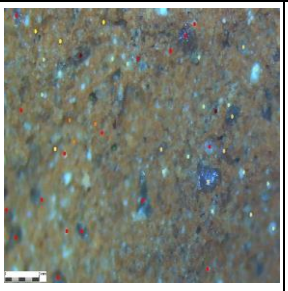
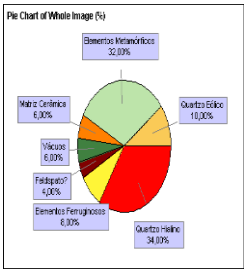
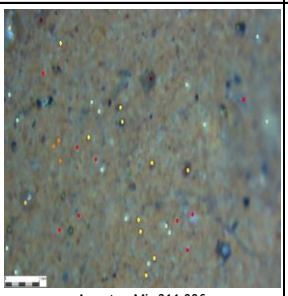
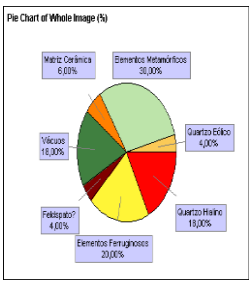
Mediterrânio Oriental

Grupo 1

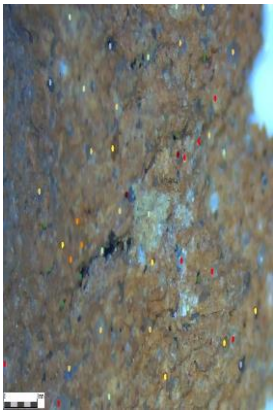
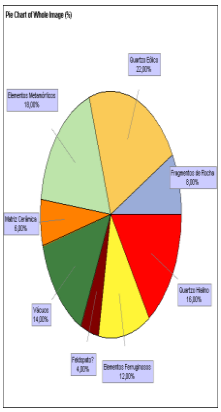
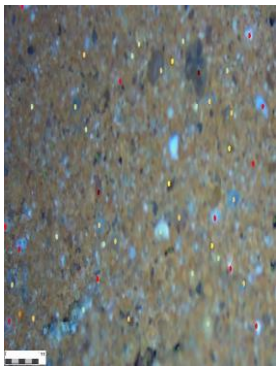
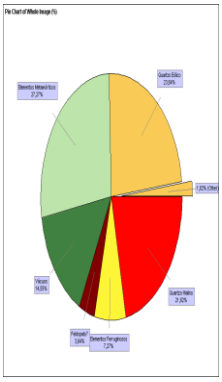
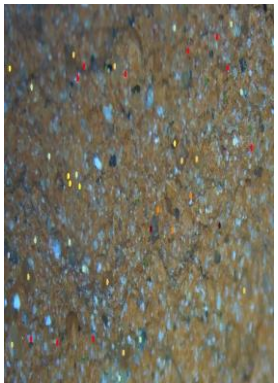
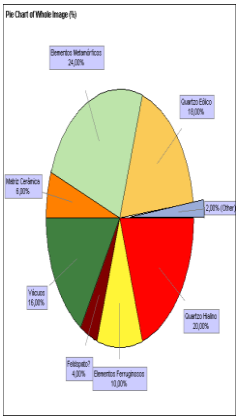
<table>
<tr><td colspan="5">Med Or 1</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrições</td><td>Fotos</td><td>Gráficos</td><td colspan="3">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrição Petrográfica: Fabrico depurado, compacto e rijo. Apresenta abundante quartzo hialino de pequena dimensão, a par de abundantes elementos ferruginosos, também de pequena dimensão. Moscovite rara. Vácuos não muito abundantes de pequena dimensão. Feldspatos e elementos metamórficos de redizidas dimensões bem distribuidos.</td><td rowspan="2">  </td><td rowspan="2"> 
</td><td>Quartzo Hialino</td><td>22%</td><td>11</td></tr>
<tr><td colspan="3">Superfície de tonalidade creme (7.5YR 8/2), sem ENP's vizíveis à vista desarmada.</td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>18%</td><td>9</td></tr>
<tr><td colspan="3">Cor: Fabrico monocrómatico com interior e exterior com o mesmo tom creme (7.5YR 8/2).</td><td>Amostra: Mir.125.3347</td><td>Amostra: Mir.125.3347</td><td>Fragmentos de Rocha</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="3">Presente nos tipos: Camullodunum 184</td><td></td><td></td><td>Feldspatos</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="3">Origem: Mediterrânio Oriental, Mar Egeu?</td><td></td><td></td><td>Moscovite</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="3">Percentagem: 0,2%</td><td rowspan="10">Observações:</td><td rowspan="10"></td><td>Vácuos</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td rowspan="9">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino</td><td>22%</td><td>Matriz Cerâmica</td><td>18%</td><td>9</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>18%</td><td>Elementos Metamórficos</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>12%</td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td>Moscovite</td><td>6%</td><td colspan="3">Amostra: Mir.125.3347</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>6%</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>18%</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Elementos Metamórficos</td><td>12%</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Fragmentos de Rocha</td><td>6%</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

África

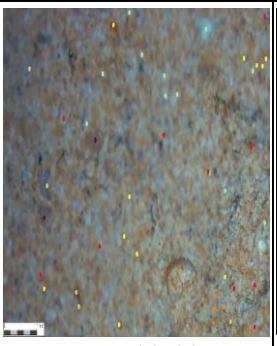
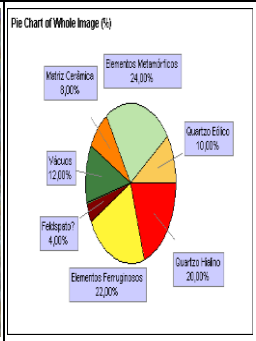
Grupo 1

<table>
<tr><td colspan="5">Af 1</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrições</td><td>Fotos</td><td>Gráficos</td><td colspan="3">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="2">Descrição Petrográfica: Fabrico com abundante quartzo hialino, algum dele eólico, de reduzidas dimensões. Vácuos bem distribuidos de formato tendencialmente redondo. Elementos metamórficos abundantes de reduzida dimensão. Raros exemplares de feldspato.</td><td rowspan="2">  </td><td rowspan="2"> 
</td><td>Quartzo Hialino</td><td>34%</td><td>17</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="3">Superfície exterior com tonalidade clara (2.5GY 8/1), sem grandes quantidades de ENP's vizíveis.</td><td></td><td></td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="2">Cor: Fabrico bicolor com exterior claro (2.5GY 8/1)) e interior laranaja (10YR 6/6).</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td>Vácuos</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="2">Presente nos tipos:Africana I e Africana II</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td>Elementos Metamórficos</td><td>32%</td><td>16</td></tr>
<tr><td>Quartzo Hialino Eólico</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="3">Origem: Norte de África, Nabeul?</td><td></td><td></td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td colspan="3">Percentagem: 0,5%</td><td>Amostra: Mir.57.53</td><td>Amostra: Mir.57.53</td><td colspan="3">Amostra: Mir.57.53</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino</td><td>18-34%</td><td rowspan="2">  </td><td rowspan="2"> 
</td><td>Quartzo Hialino</td><td>18%</td><td>9</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>8-20%</td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>20%</td><td>10</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>6-18%</td><td>Amostra: Mir.211.006</td><td>Amostra: Mir.211.006</td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>6%</td><td colspan="4" rowspan="7">Observações</td><td>Vácuos</td><td>18%</td><td>9</td></tr>
<tr><td>Elementos Metamórficos</td><td>30-32%</td><td>Matriz Cerâmica</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Quartzo Hialino Eólico</td><td>4-10%</td><td>Elementos Metamórficos</td><td>30%</td><td>15</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>Quartzo Hialino Eólico</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Amostra: Mir.211.006</td></tr>
</table>

Grupo 2

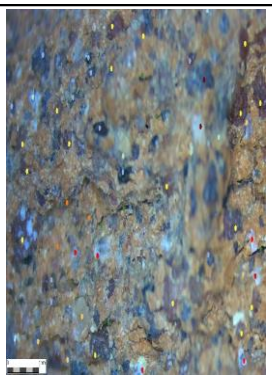
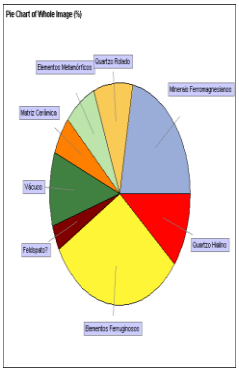
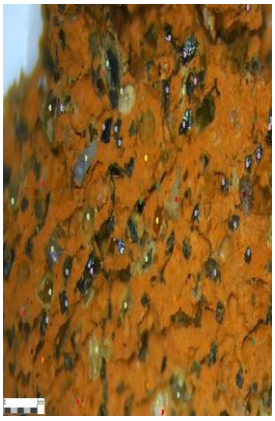
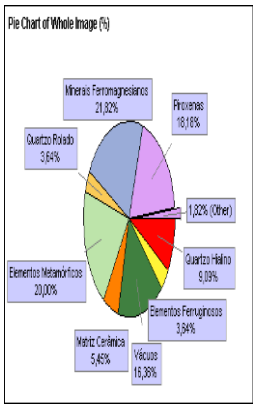
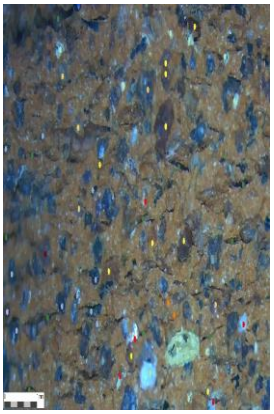
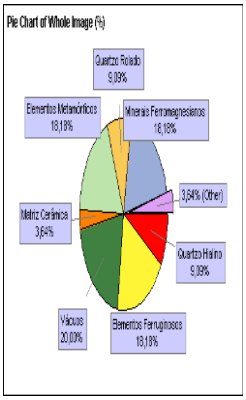
<table>
<tr><td colspan="5">Af 2</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrições</td><td>Fotos</td><td>Gráficos</td><td colspan="3">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="3">Descrição Petrográfica: Fabrico com abundantes elementos metamórficos de pequena dimensão. Abundante quartzo hialino, sobretudo eólico. Elementos ferruginosos de pequena dimensão bem distribuidos. Vácuos alongados e redondos de pequena dimensão bem distribuidos. Presença ocasional de raros fragmentos de rochas. Feldspato raro e de reduzido tamanho.</td><td rowspan="3"> 
Amostra: Mir.13.089</td><td rowspan="3"> 
Amostra: Mir.13.089</td><td>Quartzo Hialino</td><td>16%</td><td>8</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="3">Superfícies limpas com poucos ENP's víziveis.</td><td>Vácuos</td><td>14%</td><td>7</td></tr>
<tr><td colspan="3">Cor: Fabrico monocrómatico com interior e exterior com o mesmo tom Laranja(10YR 6/6).</td><td>Matriz Cerâmica</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="2">Presente nos tipos:Africana I e Africana II A1 e T.7.4.2.1/7.4.3.1</td><td>Elementos Metamórficos</td><td>18%</td><td>9</td></tr>
<tr><td rowspan="2"> 
Amostra: Mir.125.2157</td><td rowspan="2"> 
Amostra: Mir.125.2157</td><td>Quartzo Hialino Eólico</td><td>22%</td><td>11</td></tr>
<tr><td colspan="3">Origem: Norte de África, Bizacena?</td><td>Fragmentos de Rocha</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="3">Percentagem: 1,3%</td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino</td><td>16-22%</td><td colspan="3">Amostra: Mir.13.089</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>7-12%</td><td rowspan="2"> 
Amostra: Mir.1349.038</td><td rowspan="2"> 
Amostra: Mir.1349.038</td><td>Quartzo Hialino</td><td>22%</td><td>12</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>14-16%</td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>7%</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>2-6%</td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Elementos Metamórficos</td><td>18-27%</td><td>Vácuos</td><td>15%</td><td>8</td></tr>
<tr><td>Quartzo Hialino Eólico</td><td>18-24%</td><td>Matriz Cerâmica</td><td>2%</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>Elementos Metamórficos</td><td>27%</td><td>15</td></tr>
<tr><td>Fragmentos de rocha</td><td>0-4%</td><td>Quartzo Hialino Eólico</td><td>24%</td><td>13</td></tr>
<tr><td colspan="3">Observações:</td><td>Total</td><td>100%</td><td>55</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="3">Amostra: Mir.125.2157</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="3">Amostra: Mir.1349.038</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td>Quartzo Hialino</td><td>20%</td><td>10</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td>Vácuos</td><td>16%</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td>Matriz Cerâmica</td><td>6%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td>Elementos Metamórficos</td><td>24%</td><td>12</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td>Quartzo Hialino Eólico</td><td>18%</td><td>9</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td>Fragmentos de Rocha</td><td>2%</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="3">Amostra: Mir.1349.038</td></tr>
</table>

Grupo 3

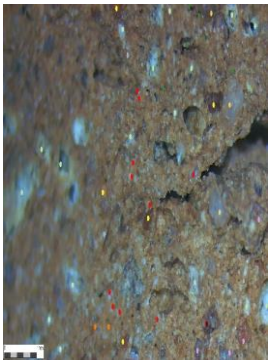
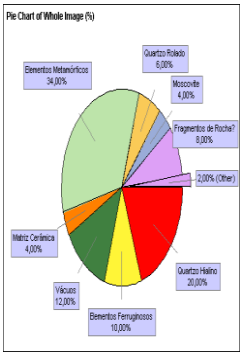
<table>
<tr><td colspan="5">Af 3</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrições</td><td>Fotos</td><td>Gráficos</td><td colspan="3">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descrição Petrográfica: Fabrico com abundante quartzo hialino, eólico também presente mas em quantidade mais modesta. Abundantes elementos ferruginosos de pequena dimensão. Abundantes elementos matamórficos, tendencialmente de cor amarela, de pequena dimensão. Vácuos circulares pequenos bem distribuidos. Feldspato de reduzido tamanho raro.</td><td rowspan="2">  </td><td rowspan="2"> 
</td><td>Quartzo Hialino</td><td>20%</td><td>10</td></tr>
<tr><td colspan="3">Superfícies limpas com poucos ENP's víziveis.</td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>22%</td><td>11</td></tr>
<tr><td colspan="3">Cor: Fabrico monocrómatico com interior e exterior com o mesmo tom Laranja(10YR 6/6).</td><td></td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="3">Presente nos tipos: T.7.4.2.1/7.4.3.1</td><td>Amostra: Mir.947.019</td><td>Vácuos</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="3">Origem: Norte de África,</td><td rowspan="9">Observações:</td><td>Matriz Cerâmica</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="3">Percentagem: 0,2%</td><td>Amostra: Mir.947.019</td><td>Elementos Metamórficos</td><td>24%</td><td>12</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino</td><td>20%</td><td>Amostra: Mir.947.019</td><td>Quartzo Hialino Eólico</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>22%</td><td></td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>12%</td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>8%</td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Elementos Metamórficos</td><td>24%</td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Quartzo Hialino Eólico</td><td>10%</td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

Itália

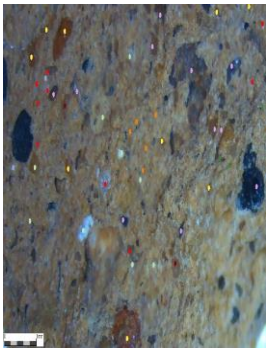
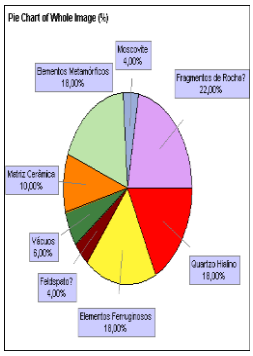
Grupo 1

<table>
<tr><td colspan="5">It 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Descrições</td><td>Fotos</td><td>Gráficos</td><td colspan="2">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="2">Descrição Petrográfica:Fabrico com abundante quartzo hialino de pequena e média dimensão, algum dele rolado. Elementos metamórficos bem distribuidos, de pequena e média dimensão. Vácuos tendencialmente longos bem distribuidos. Abundantes minerais ferromagnesianos, assim como abundantes piroxenas e raras olivinas. Feldspatos raros e de pequena dimensão. Elementos ferruginosos presentes variáveis no que respeita à sua quantificação.</td><td>  </td><td>  </td><td>Quartzo Hialino</td><td>11%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="2">Superfície onde se notam diversos ENP's a olho nú. Alguns exemplares apresentam engobe esbranquiçado (2.5Y 8/1).</td><td>Amostra: Mir.942.018</td><td>Amostra: Mir.942.018</td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>31%</td><td>17</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>Feldspatos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>Vácuos</td><td>11%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>Matriz Cerâmica</td><td>5%</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>Elementos Metamórficos</td><td>7%</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>9%</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>Minerais Ferromagnesianos</td><td>22%</td><td>12</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>Total</td><td>100%</td><td>55</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td colspan="3">Amostra: Mir.942.018</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cor: Apresentam superfície engobadas em tom branco (2.5Y 8/1). Interior laranja (7.5YR 6/8).</td><td rowspan="2">  </td><td rowspan="2">  </td><td>Quartzo Hialino</td><td>9%</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="2">Presente nos tipos: Dressel 1 ,Greco-Itálica e Dressel 2-4</td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Origem: Itália, Costa Tirrénica</td><td colspan="2"></td><td>Feldspatos</td><td>2%</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Percentagem: 5,7%</td><td colspan="2"></td><td>Vácuos</td><td>16%</td><td>9</td></tr>
<tr><td rowspan="10">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino</td><td>9-11%</td><td colspan="2"></td><td>Matriz Cerâmica</td><td>5%</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>4-31%</td><td colspan="2"></td><td>Elementos Metamórficos</td><td>20%</td><td>11</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>2-11%</td><td colspan="2"></td><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>4-5%</td><td colspan="2"></td><td>Minerais Ferromagnesianos</td><td>22%</td><td>12</td></tr>
<tr><td>Elementos Metamórficos</td><td>7-18%</td><td colspan="2"></td><td>Piroxenas</td><td>18%</td><td>10</td></tr>
<tr><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>4-9%</td><td colspan="2">Amostra: Mir.992.16</td><td>Total</td><td>100%</td><td>55</td></tr>
<tr><td>Feldspatos</td><td>2-4%</td><td colspan="2">Amostra: Mir.992.16</td><td colspan="3">Amostra: Mir.992.16</td></tr>
<tr><td>Minerrais Ferromagnesianos</td><td>18-22%</td><td rowspan="2">  </td><td rowspan="2">  </td><td>Quartzo Hialino</td><td>9%</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Piroxenas</td><td>0-18%</td><td>Elementos Ferruginosos</td><td>4%</td><td>10</td></tr>
<tr><td>Olivinas?</td><td>0-2%</td><td colspan="2">Amostra: Sem Número 5</td><td>Feldspatos</td><td>2%</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="3">Observações:</td><td colspan="2">Amostra: Sem Número 5</td><td>Vácuos</td><td>20%</td><td>11</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td><td>Matriz Cerâmica</td><td>4%</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td><td>Elementos Metamórficos</td><td>18%</td><td>10</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>4%</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td><td>Minerais Ferromagnesianos</td><td>18%</td><td>10</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td><td>Olivina?</td><td>2%</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td><td>Total</td><td>100%</td><td>55</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2">Amostra: Sem Número 5</td><td colspan="3">Amostra: Sem Múmero 5</td></tr>
</table>

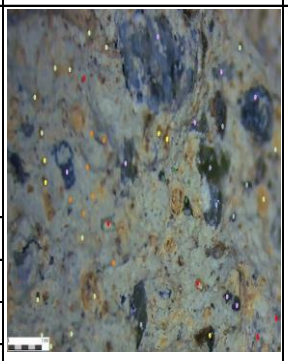
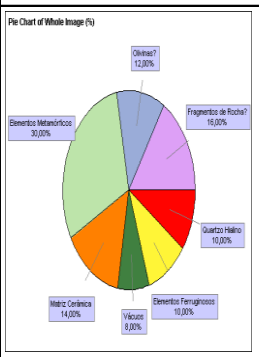
Grupo 2

It 2							
Descrições			Fotos	Gráficos	Tabelas		
Descrição Petrográfica: Pasta composta por abundantes elementos metamórficos de pequena e média dimenção. Abundante quartzo hialino de pequena e média dimensão com exemplares rolados. Vácuos redondos bem distribuidos, bem como fragmentos de rocha. Moscovite rara de pequena dimensão, tal como feldsoatos raros de pequena dimensão.					Quartzo Hialino	20%	10
Superfície: superfície com abundantes exemplares de chamota de pequena e média dimensão de coloração variada.					Elementos Ferruginosos	10%	5
Cor: Interior de coloração castanha clara/creme (7.5 YR 6/3).					Feldspatos	2%	1
Presente nos tipos: Lamboglia 2					Vácuos	12%	6
Origem: Itália, Costa Adriática					Matriz Cerâmica	4%	2
Percentagem: 0,2%			Amostra: Mir.26.524	Amostra: Mir.26.524	Elementos Metamórficos	34%	17
					Quartzo Hialino Rolado	6%	3
					Moscovite	4%	2
					Fragmentos de Rocha	8%	4
					Total	100%	50
					Amostra: Mir.26.524		
Parâmetros	Quartzo Hialino	20%	Observações:				
	Elementos Ferruginosos	10%					
	Vácuos	12%					
	Matriz Cerâmica	4%					
	Elementos Metamórficos	34%					
	Quartzo Hialino Rolado	6%					
	Feldspatos	2%					
	Moscovite	4%					
	Fragmentos de Rocha	8%					

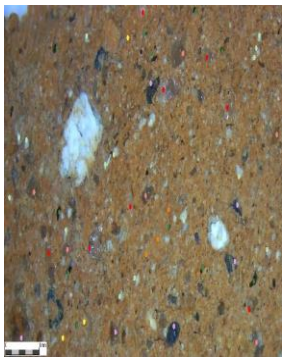
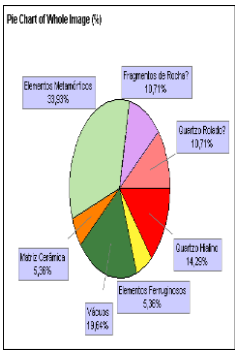
Grupo 3

It 3							
Descrições			Fotos	Gráficos	Tabelas		
Descrição Petrográfica: Fabrico composto por abundantes ENP's. Presença de abundantes elementos ferruginosos, uns chamota e outros óxidos, de pequena e média dimensão. Abundante quartzo hialino de pequena e média dimensão. Abundantes elementos metamórficos de pequena dimensão. Vácuos raros de pequena dimensão. Feldspato raro, assim como oscovite muito pequena rara.					Quartzo Hialino	18%	9
Superfíce: Fabrico com uma superfície limpa, observando-se poucos ENP's.					Elementos Ferruginosos	18%	9
Cor: Interior de coloração castanha clara/creme (7.5 YR 6/3).					Feldspatos	4%	2
Presente nos tipos: Keay LII					Vácuos	6%	3
Origem: Calábria?			Amostra: Mir.125.2698	Amostra: Mir.125.2698	Matriz Cerâmica	10%	5
Percentagem: 0,2%					Elementos Metamórficos	18%	9
					Moscovite	4%	2
					Fragmentos de Rocha?	22%	11
					Total	100%	50
					Amostra: Mir.125.2698		
Parâmetros	Quartzo Hialino	18%	Observações:				
	Elementos Ferruginosos	18%					
	Vácuos	6%					
	Matriz Cerâmica	10%					
	Elementos Metamórficos	18%					
	Feldspatos	4%					
	Moscovite	4%					
	Fragmentos de Rocha?	22%					

Grupo 4

<table>
<tr><td colspan="5">It 4</td></tr>
<tr><td colspan="2">Descrições</td><td colspan="2">Fotos</td><td colspan="2">Gráficos</td><td colspan="3">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="5">Descrição Petrográfica: Fabrico com abundantes elementos metamórficos de pequeno e médio tamanho de tonalidade amarela, possívelmente calcites amarelas. Fragmentos de rocha de diversas dimensões bem distribuidos. Presença de quartzo hialino, não muito abundante, de pequena e média dimensão. Elementos ferruginosos de pequena dimensão bem distribuidos. Possível presença de Olivina?. Vácuos pequenos e tendencialmente redondos</td><td rowspan="5">  </td><td rowspan="5"> 
</td><td>Quartzo Hialino</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>10%</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>8%</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>14%</td><td>7</td></tr>
<tr><td>Elementos Metamórficos</td><td>30%</td><td>15</td></tr>
<tr><td colspan="2">Superfície esterior muito degradada.</td><td>Olivina?</td><td>12%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cor: Pasta com umas ressonâncias esverdeadas (10Y 7/2).</td><td>Fragmentos de Rocha?</td><td>16%</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="2">Presente nos tipos: Richborought 527</td><td>Total</td><td>100%</td><td>50</td></tr>
<tr><td colspan="2">Origem: Lipari?</td><td>Amostra: Mir.103.020</td><td>Amostra: Mir.103.020</td><td colspan="3">Amostra: Mir.103.020</td></tr>
<tr><td colspan="2">Percentagem: 0,3%</td><td colspan="5" rowspan="9">Observações:</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino</td><td>10%</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>10%</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>8%</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>14%</td></tr>
<tr><td>Elementos Metamórficos</td><td>30%</td></tr>
<tr><td>Olivinas?</td><td>12%</td></tr>
<tr><td>Fragmentos de Rocha?</td><td>16%</td></tr>
</table>

Grupo 5

<table>
<tr><td colspan="5">It 5</td></tr>
<tr><td colspan="2">Descrições</td><td>Fotos</td><td>Gráficos</td><td colspan="3">Tabelas</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="5">Descrição Petrográfica: Fabrico com abundantes elementos metamórficos de tonalidade branca. Abundante presença de quartzo hialino de pequeno e médio tamanho, algum dele encontra-se rolado. Raros elementos ferruginosos de reduzida dimensão. Possível presença de fragmentos de rocha. Abundantes vácuos de pequeno tamanho com formato alongado ou redondo.</td><td rowspan="5">  </td><td rowspan="5"> 
</td><td>Quartzo Hialino</td><td>14%</td><td>8</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>5%</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>20%</td><td>11</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>5%</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Elementos Metamórficos</td><td>34%</td><td>19</td></tr>
<tr><td colspan="2">Superfície externa com poucos ENP's vizíveis a olho nú.</td><td>Fragmentos de Rocha?</td><td>11%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cor: Pasta com tom acastanhado claro (25YR 5/6)</td><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>11%</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="2">Presente nos tipos: Ânfora de Bríndisi</td><td>Total</td><td>100%</td><td>56</td></tr>
<tr><td colspan="2">Origem: Costa Adriática, Bríndisi?</td><td>Amostra: CMSC.5126</td><td>Amostra: CMSC.5126</td><td colspan="3">Amostra: CMSC.5126</td></tr>
<tr><td colspan="2">Percentagem: 0,2%</td><td colspan="5" rowspan="9">Observações:</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Parâmetros</td><td>Quartzo Hialino</td><td>14%</td></tr>
<tr><td>Elementos Ferruginosos</td><td>5%</td></tr>
<tr><td>Vácuos</td><td>20%</td></tr>
<tr><td>Matriz Cerâmica</td><td>5%</td></tr>
<tr><td>Elementos Metamórficos</td><td>34%</td></tr>
<tr><td>Quartzo Hialino Rolado</td><td>11%</td></tr>
<tr><td>Fragmentos de Rocha?</td><td>11%</td></tr>
</table>

Gráficos dos Grupos de Fabrico Lusitanos

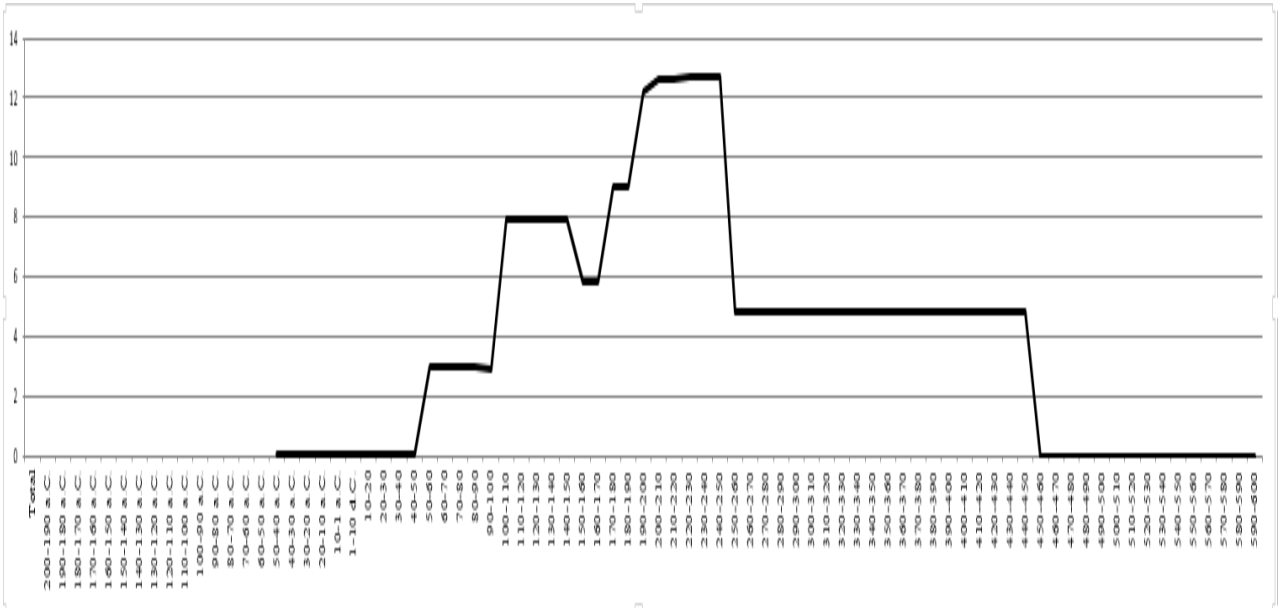


Gráfico 5- Grupo Tejo/Sado 1 – NMI por década

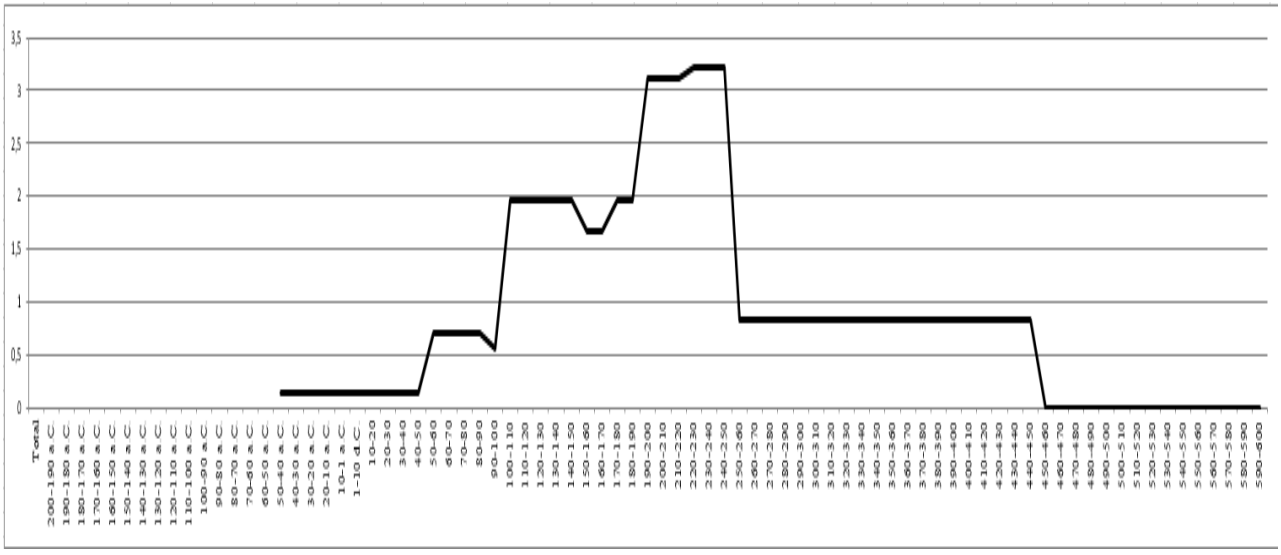


Gráfico 6- Grupo Tejo/Sado 2 – NMI por década

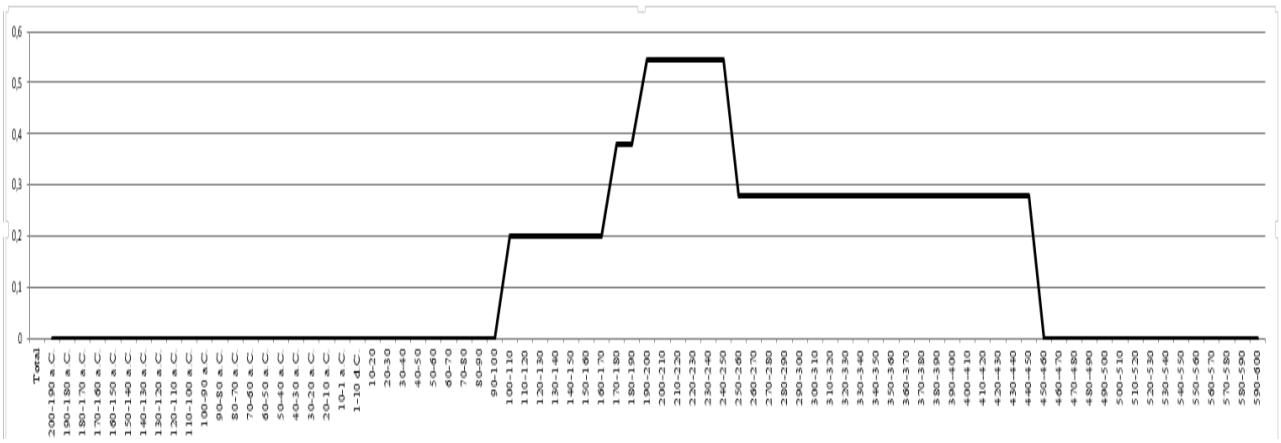


Gráfico 7- Grupo Tejo/Sado 3 – NMI por década

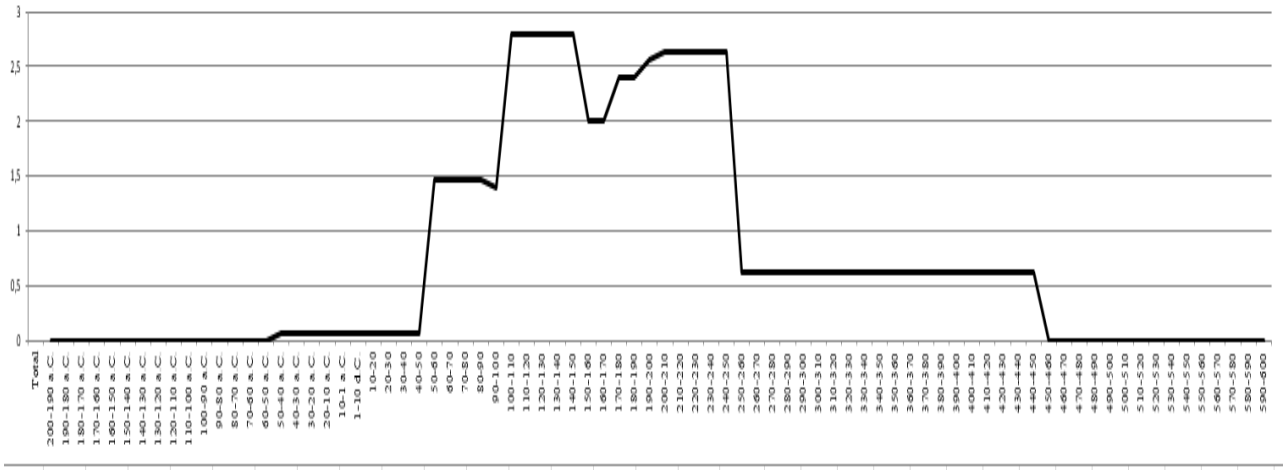


Gráfico 8- Grupo Sado Montante 1 – NMI por década

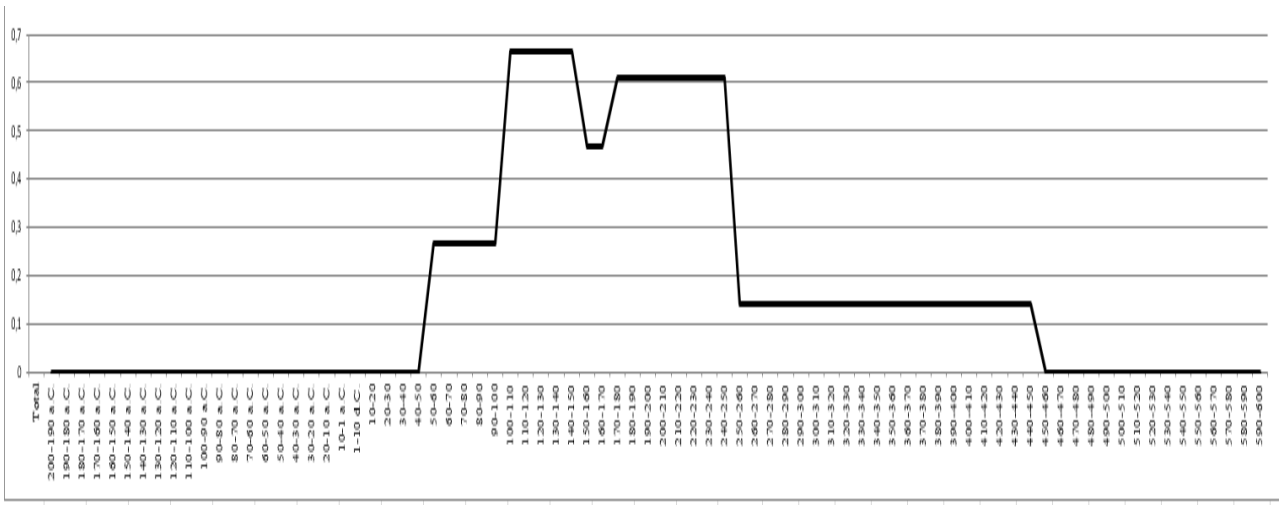


Gráfico 9- Grupo Sado Montante 2 – NMI por década

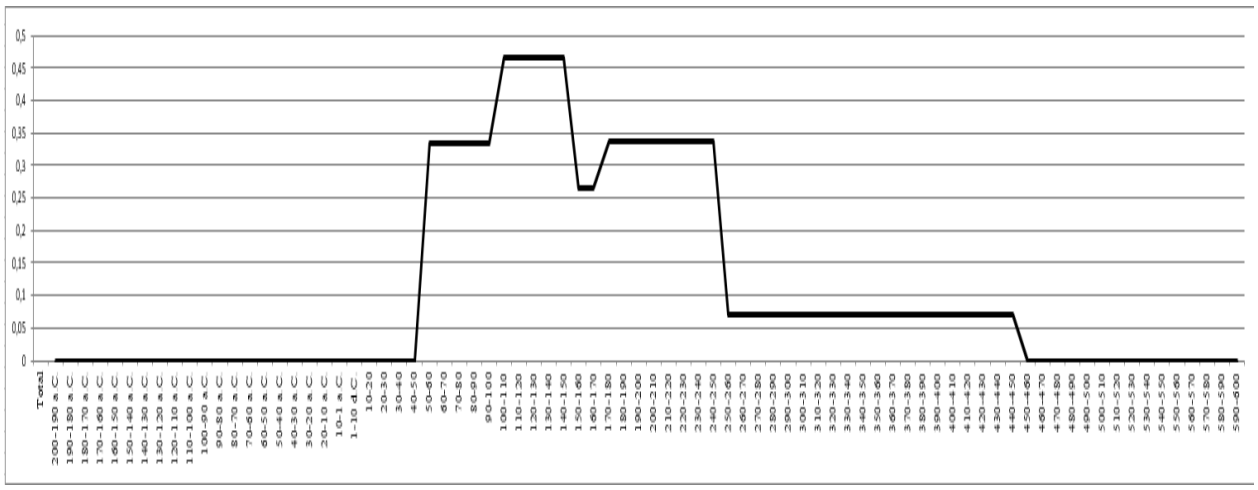


Gráfico 10- Grupo Sines 1 - NMI por década

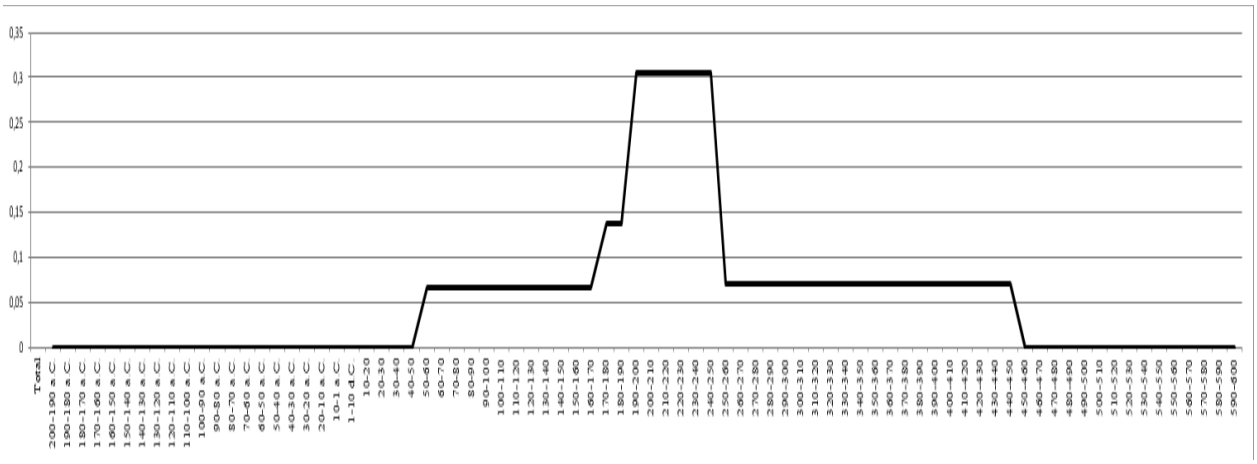


Gráfico 11- Grupo Sines 2 - NMI por década

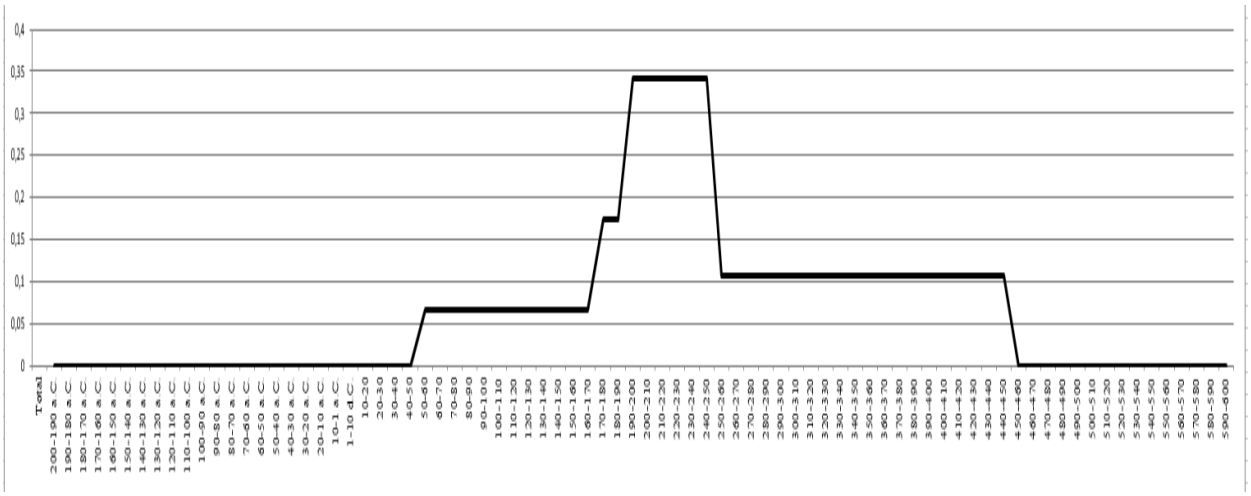


Gráfico 12- Grupo Algarve 1 - NMI por década

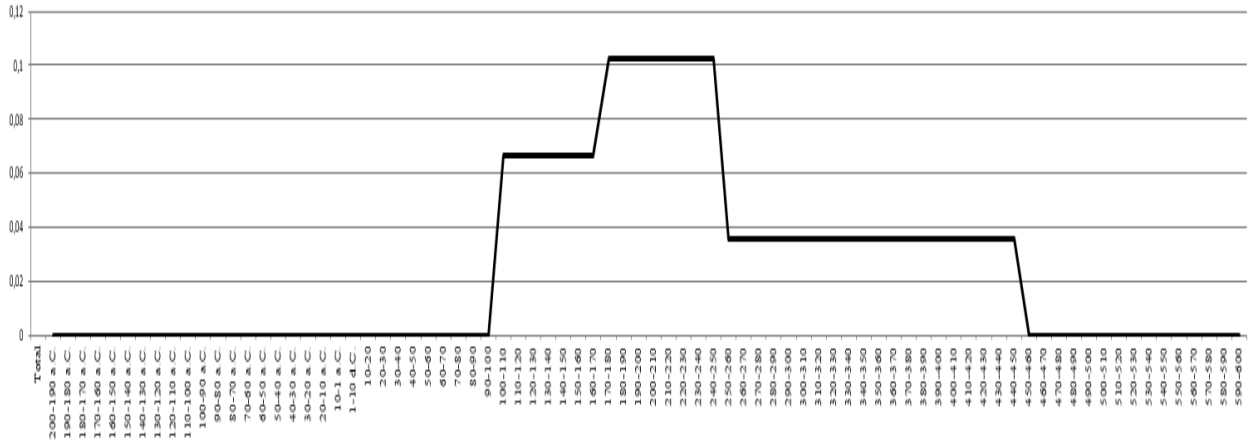


Gráfico 13 - Grupo Algarve 2 - NMI por década

Anexo X – Material Gráfico Refrente à Lusitânia

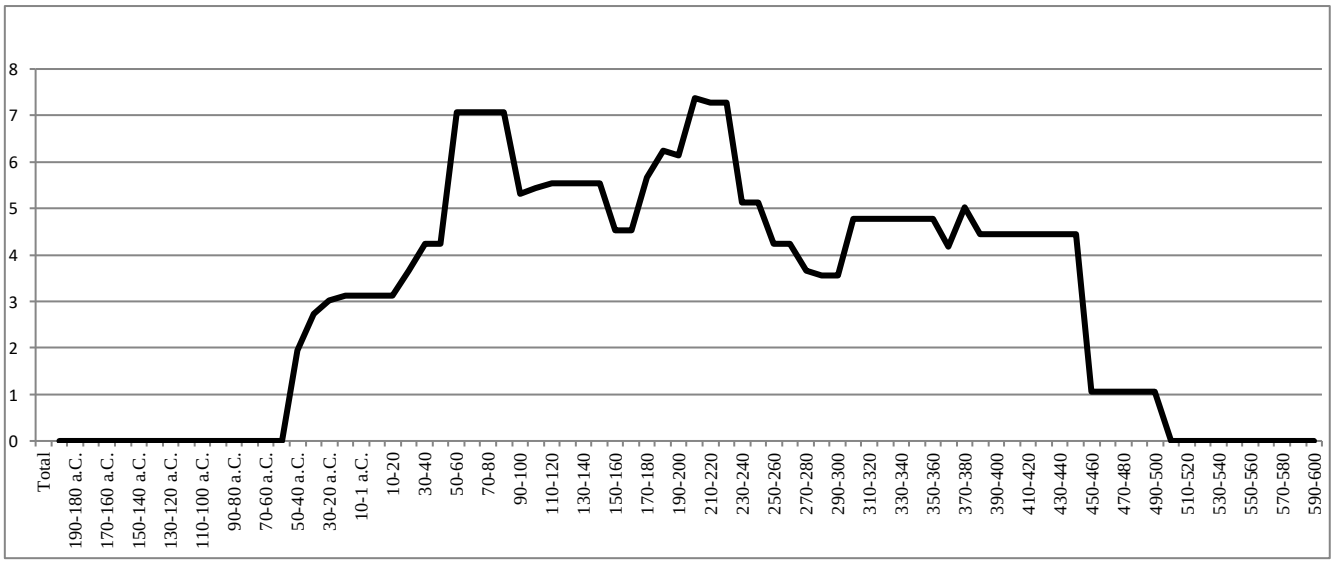


Gráfico 37- Balsa: Consumo anfórico (NMI) (Viegas, 2011)

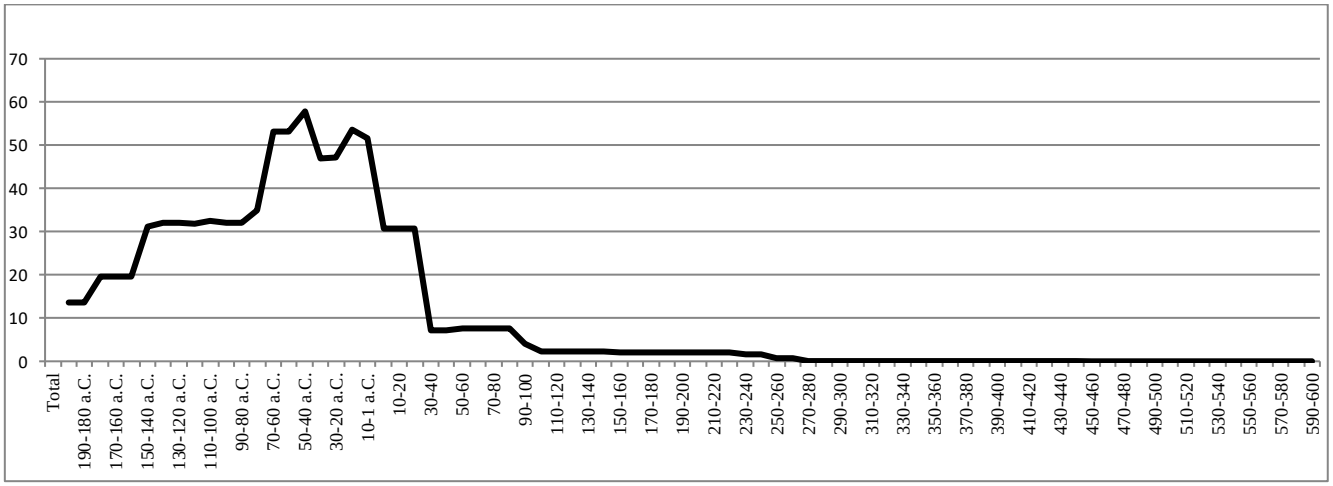


Gráfico 38 - Castro Marim: Consumo anfórico (NMI) (Viegas, 2011)

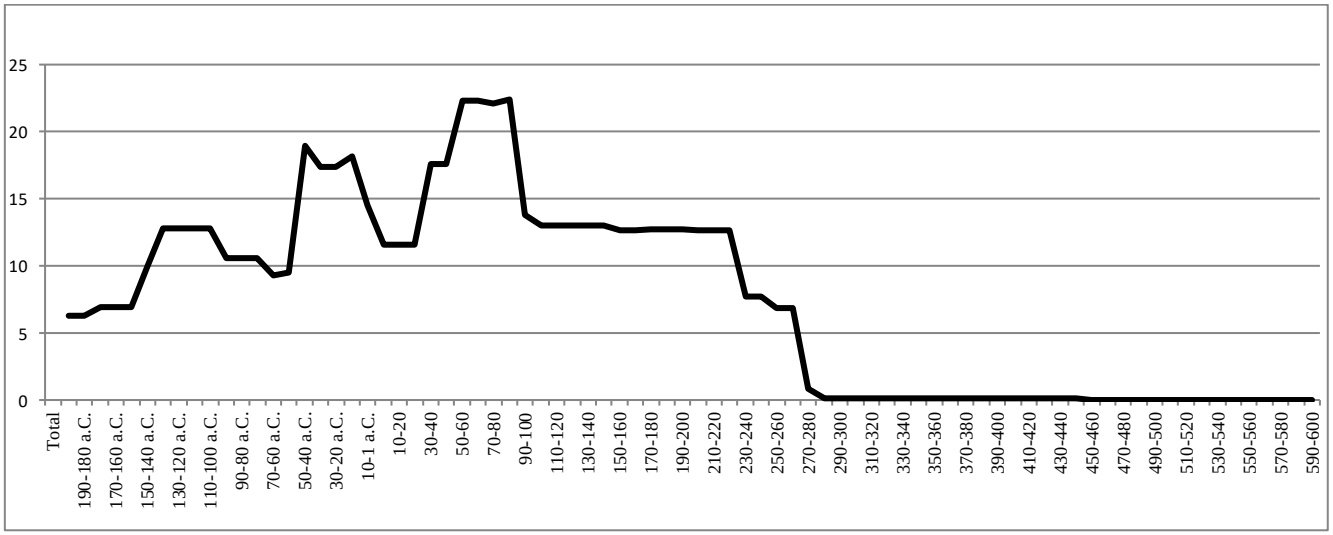


Gráfico 39 - Monte Molião: Consumo anfórico (NMI)(Arruda & Sousa, 2012; Arruda & Viegas, 2016)

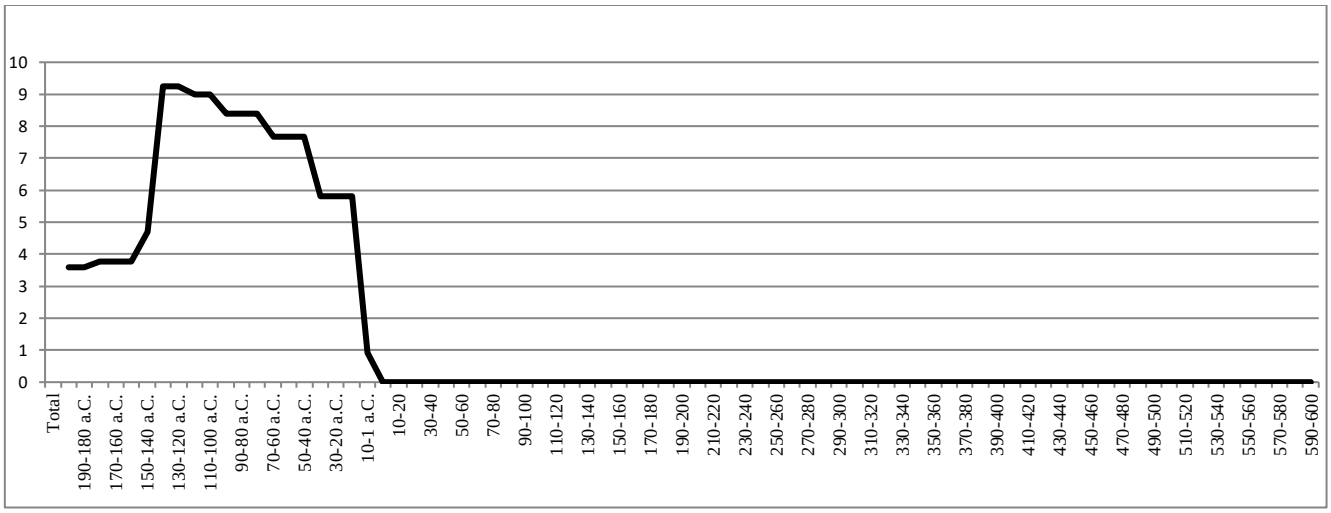


Gráfico 40 - Urbanização do Monte Molião - Consumo anfórico (NMI) (E. Sousa et al., 2016)

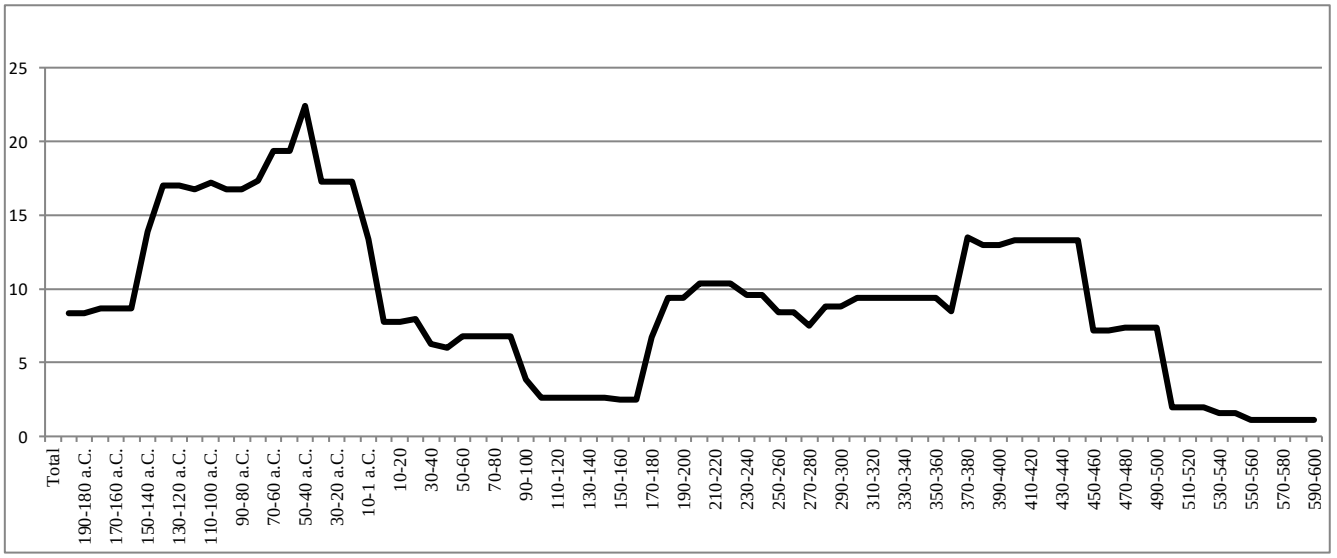


Gráfico 41 - Ossobona: Consumo anfórico (NMI) (Almeida, et al., 2014; Viegas, 2011)

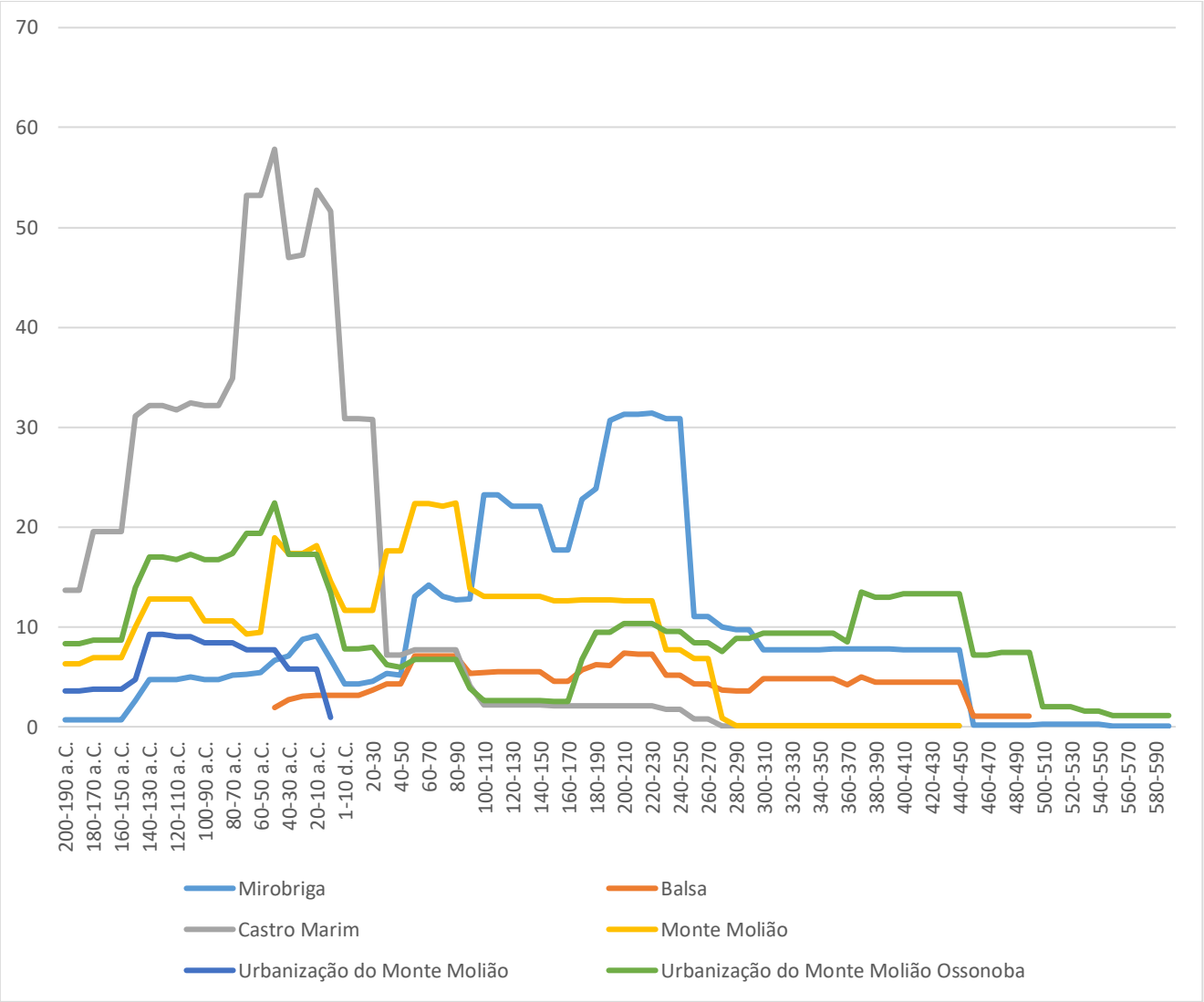


Gráfico 42 - Comparação do consumo anfórico entre Mirobriga e o Algarve (NMI)

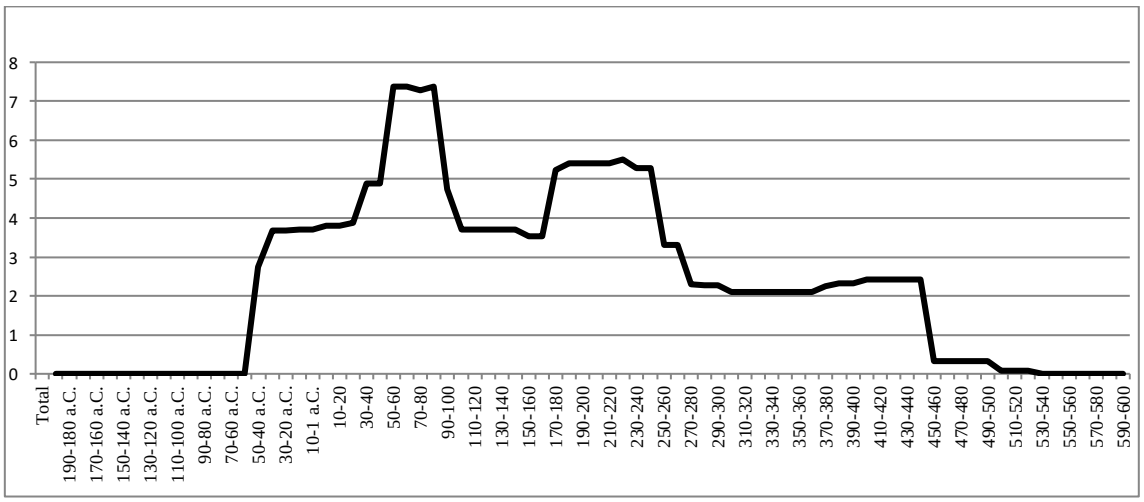


Gráfico 43- Villa do Monte da Cegonha: Consumo anfórico (NMI) (Pinto & Lopes, 2006)

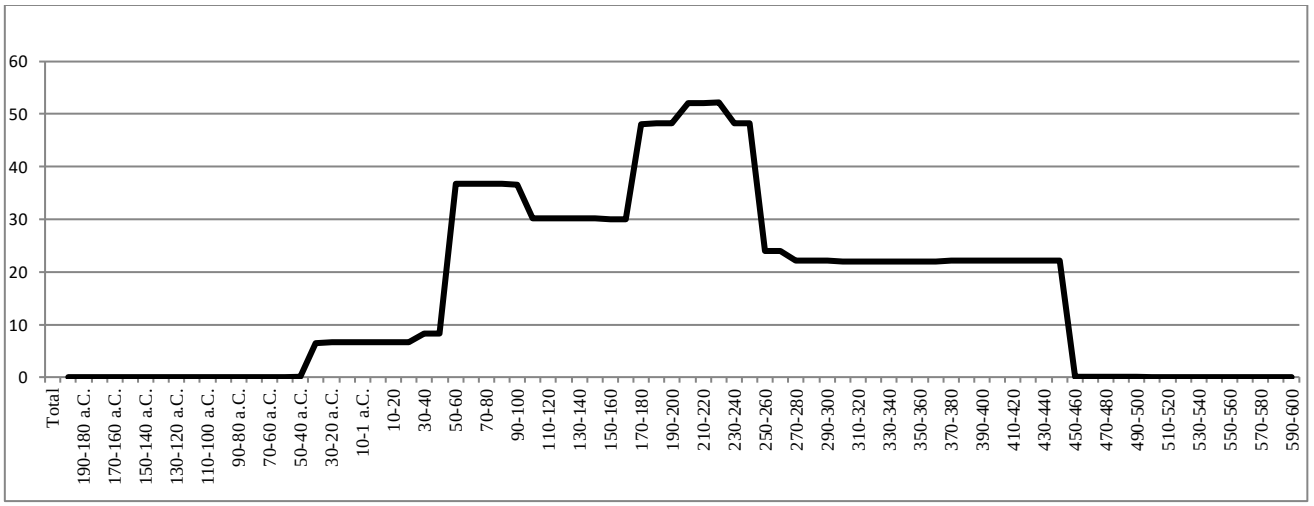


Gráfico 44 - Villa de São Cucufate: Consumo anfórico (NMI)(Pinto & Lopes, 2006)

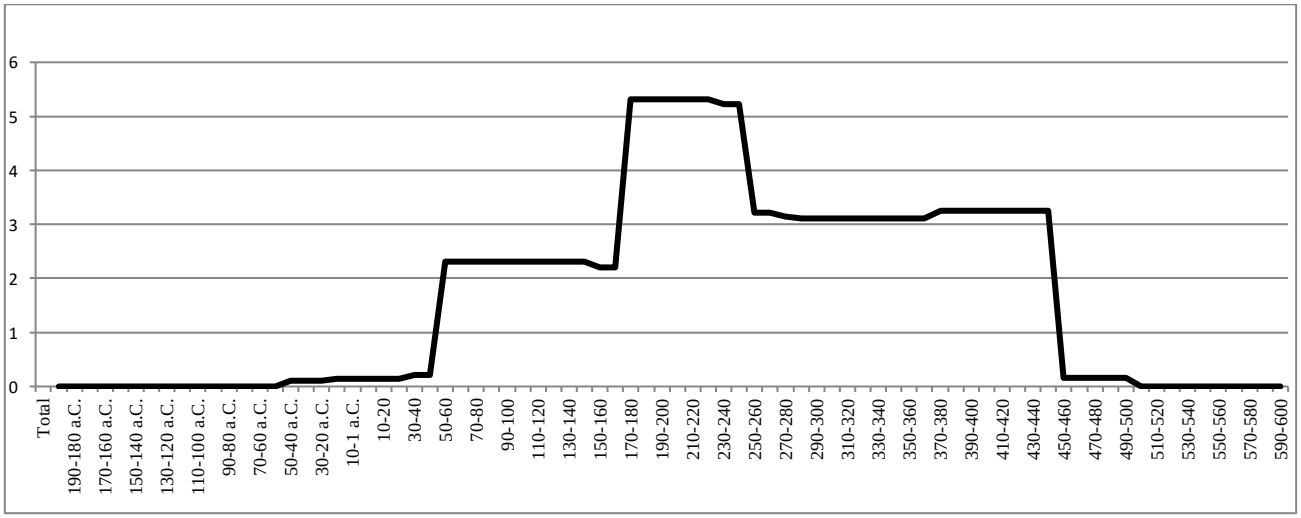


Gráfico 45 - Villa da Tourega: Consumo anfórico (NMI) (Pinto & Lopes, 2006)

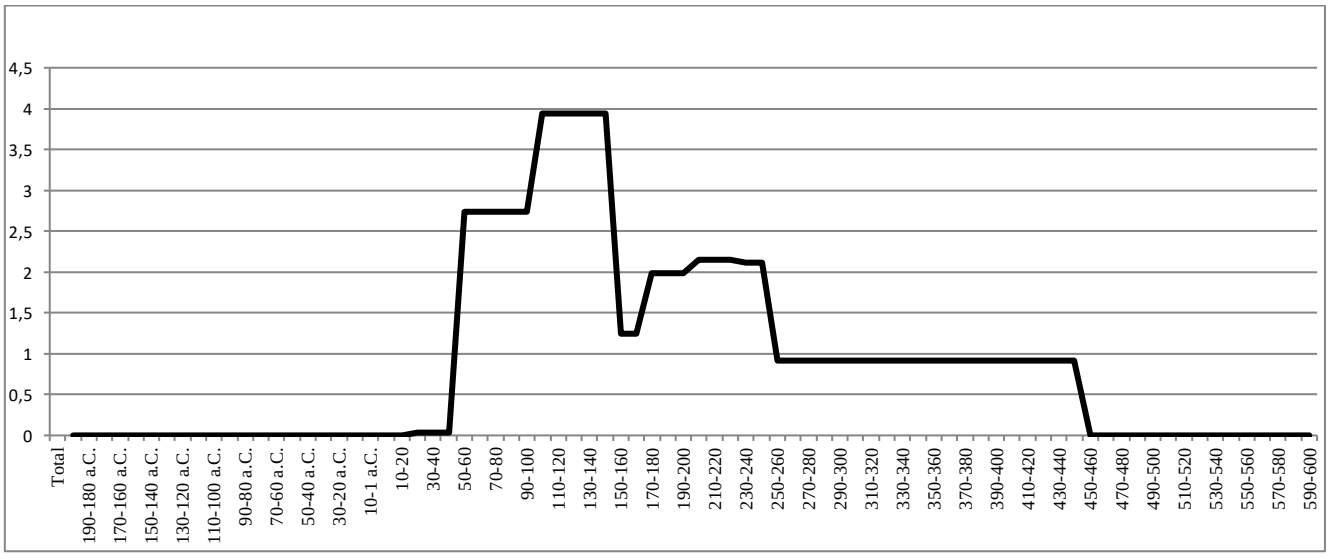


Gráfico 46 - Villa de Vilares do Alfundão: Consumo anfórico (NMI) (Norton et al., 1993)

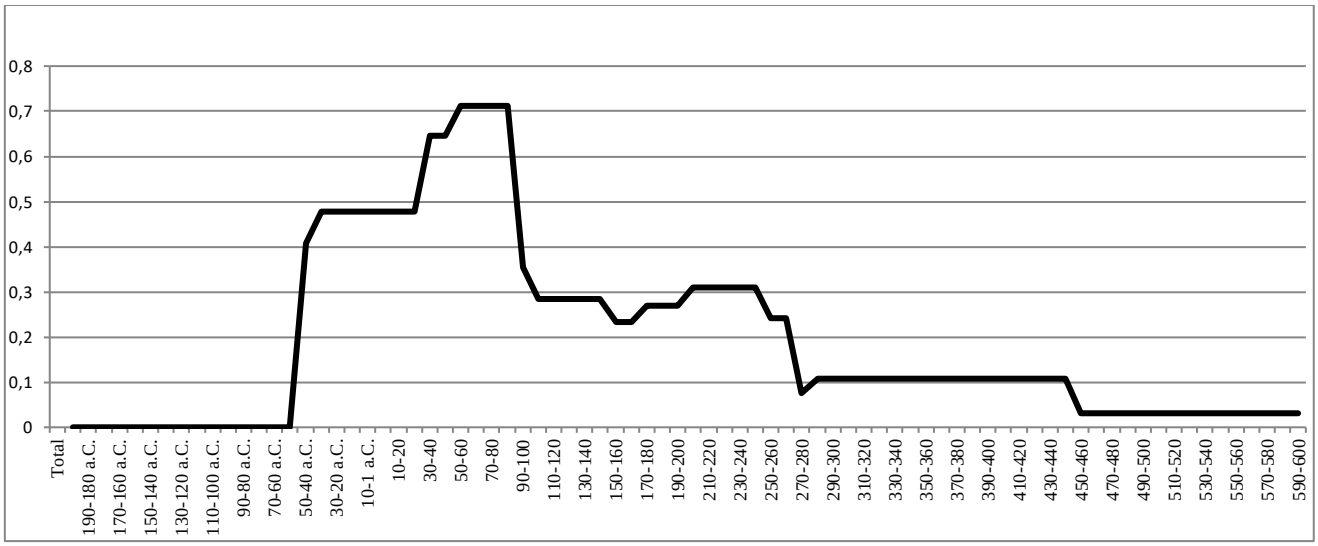


Gráfico 47 - Mina de Alagares: Consumo anfórico (NMI) (Martins, 2008)

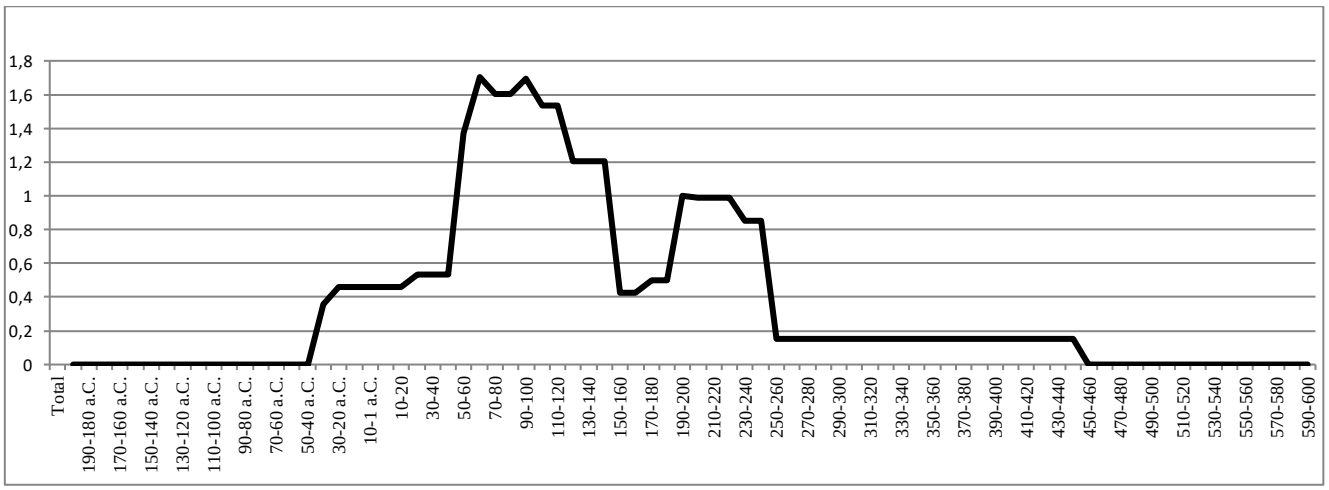


Gráfico 48 - Casa do Procurador (Aljustrel) - Consumo anfórico (NMI) (Pérez Macías et al., 2009)

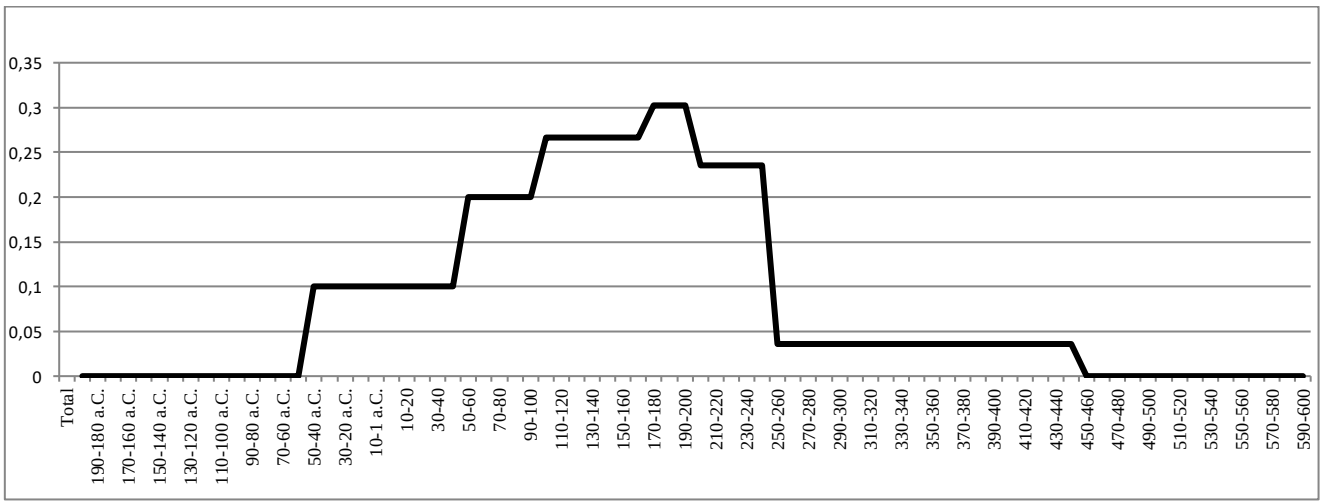


Gráfico 49 - Villa do Cerrado do Castelo: Consumo anfórico (NMI) (Ferreira et al., 2000)

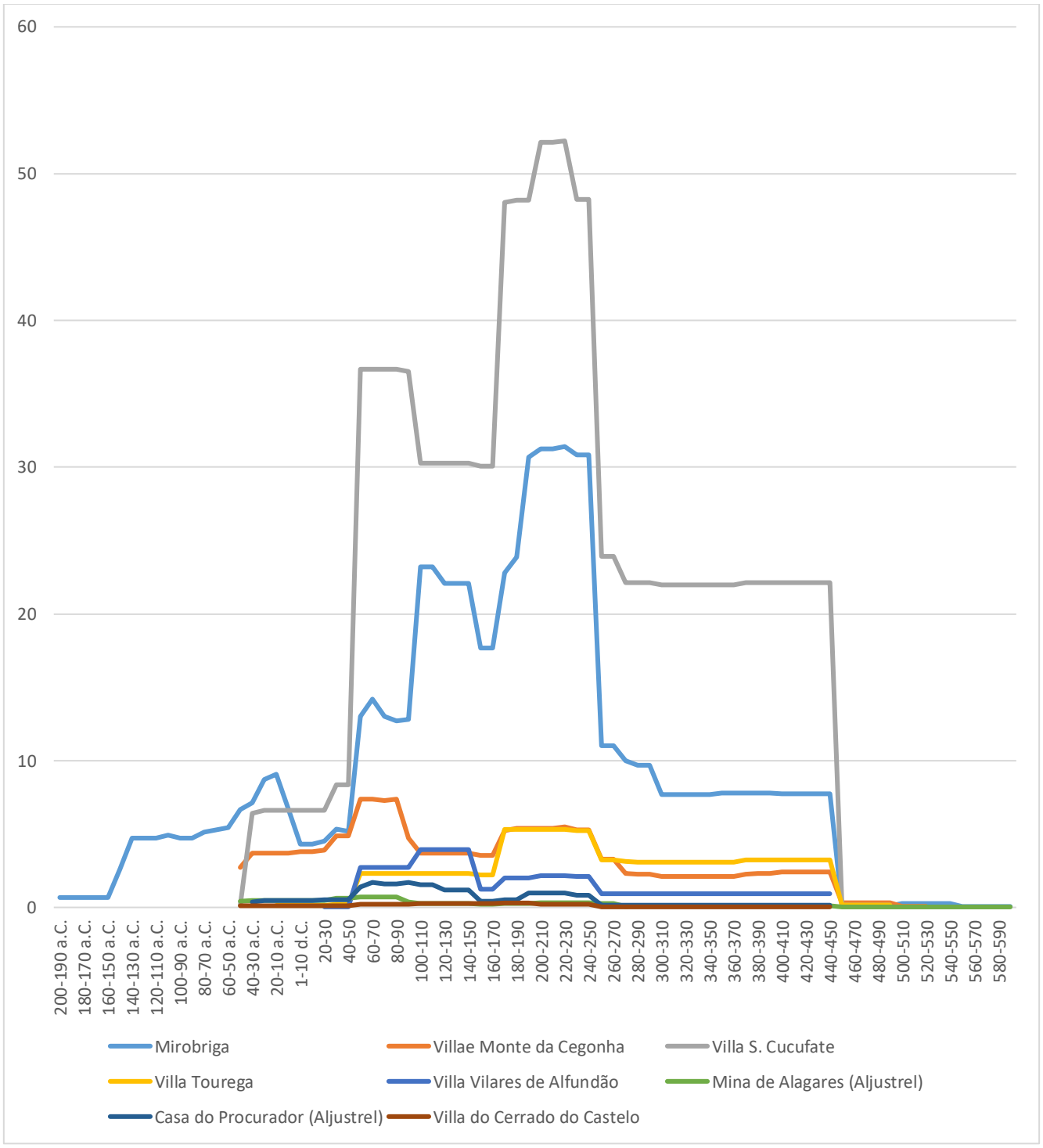


Gráfico 50 - Comparação com Mirobriga: Consumo anfórico (NMI)

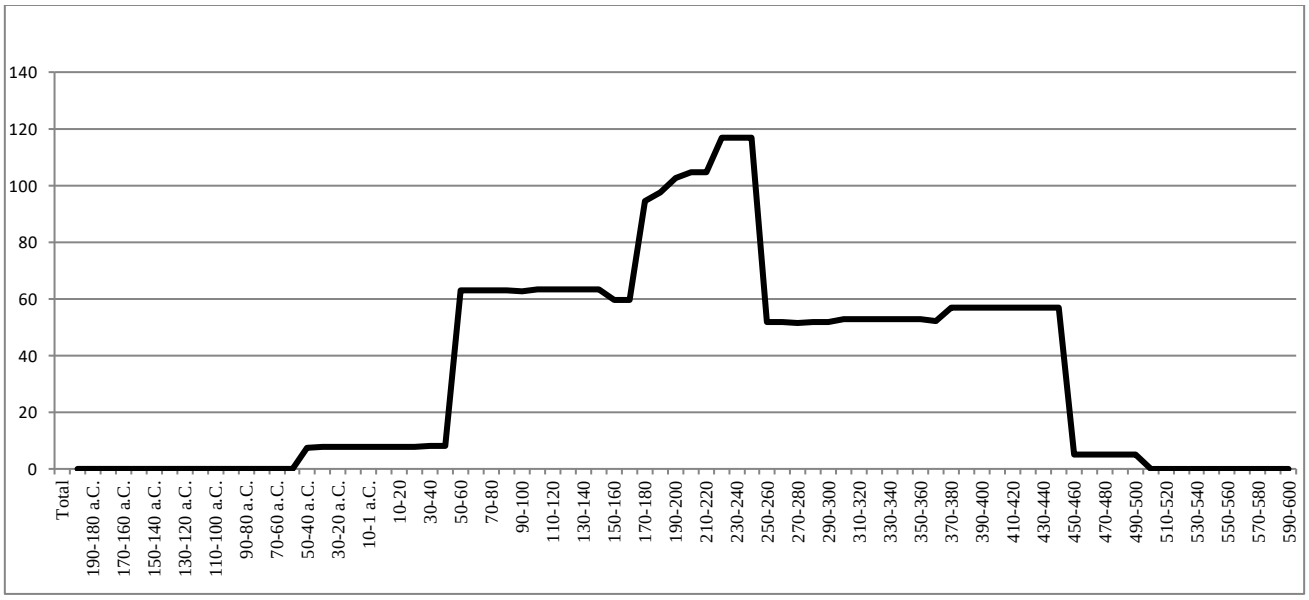


Gráfico 51 - Troia: Consumo anfórico (NMI)(R. Almeida, Pinto, et al., 2014; Diogo & Paixão, 2001)

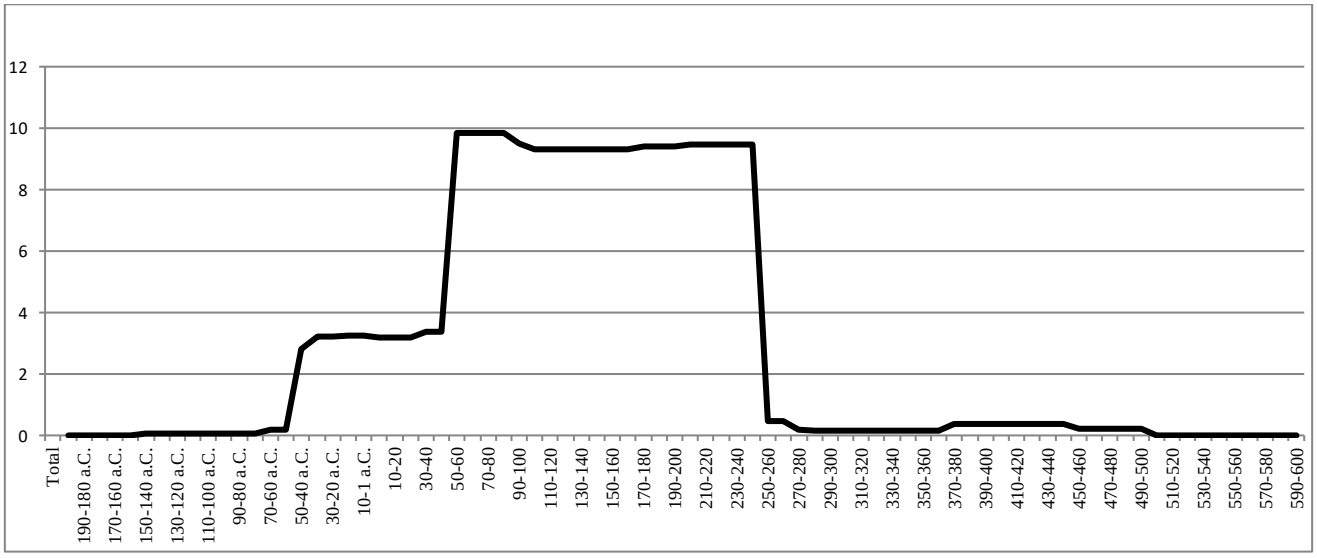


Gráfico 52 - Alcácer do Sal - Consumo anfórico (NMI) (Pimenta et al., 2006)

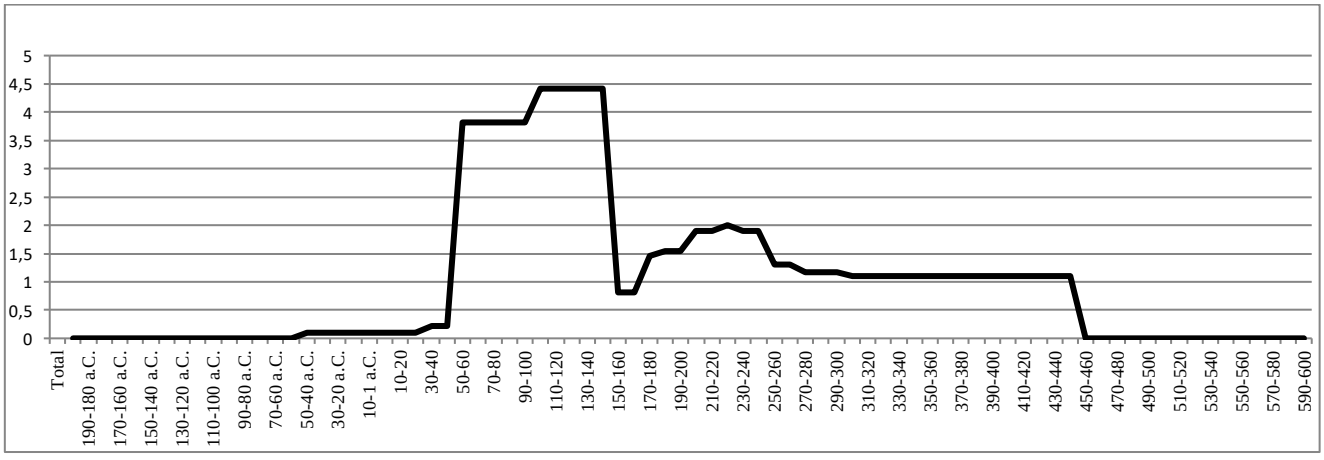


Gráfico 53 - Setúbal: Consumo anfórico (NMI) (Coelho-Soares & Silva, 1978)

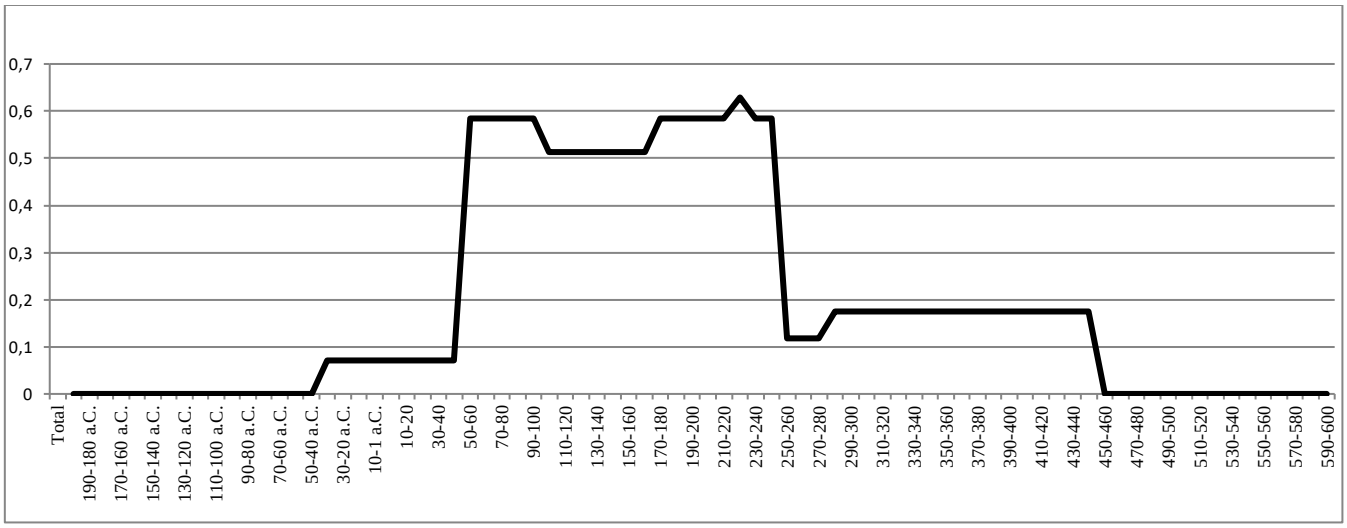


Gráfico 54 - Villa de Santa Catarina de Sítimos: Consumo anfórico (NMI) (Ferreira et al., 2000)

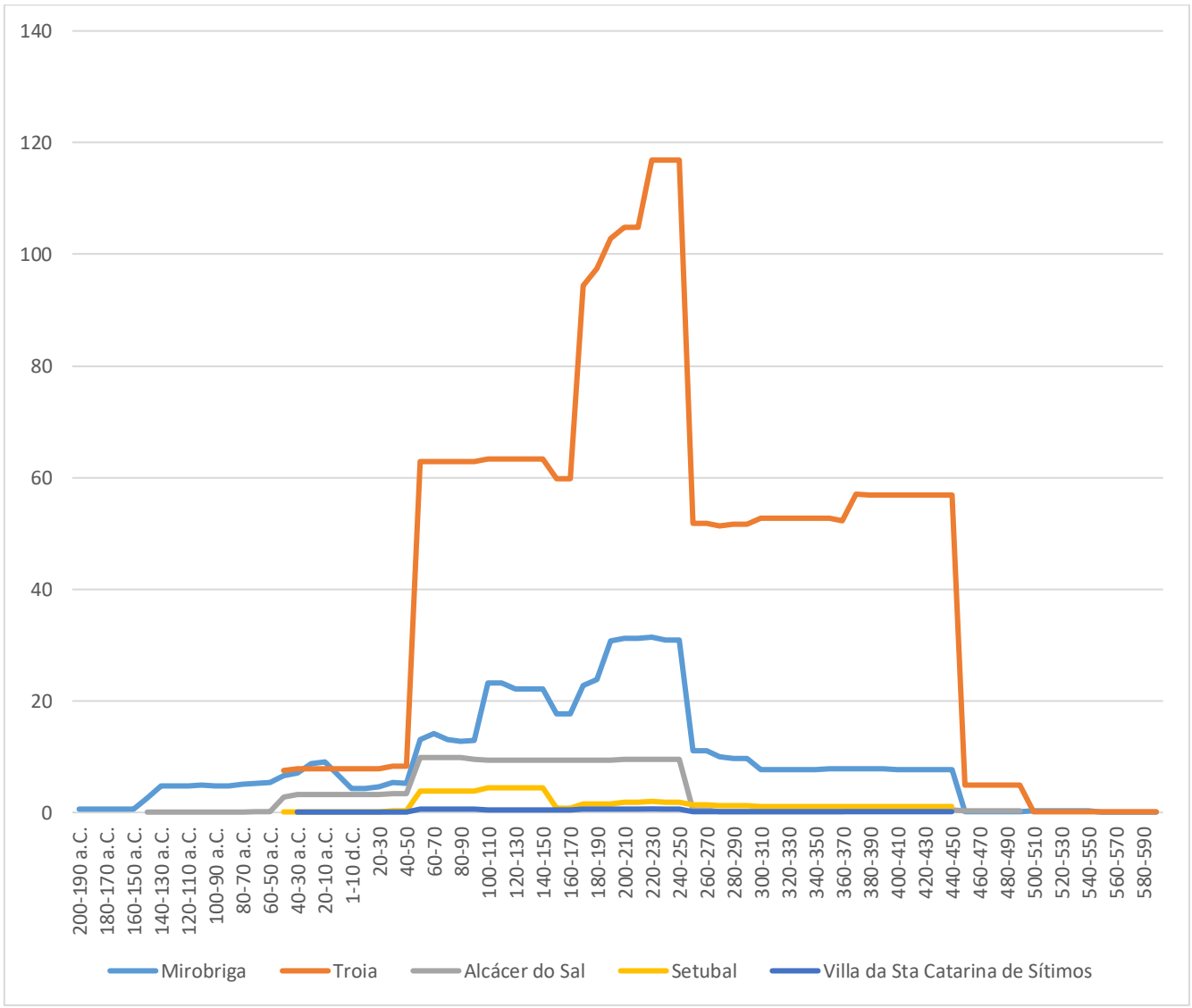


Gráfico 55 - Comparação entre Mirobriga e o Nordeste Alentejano (NMI)

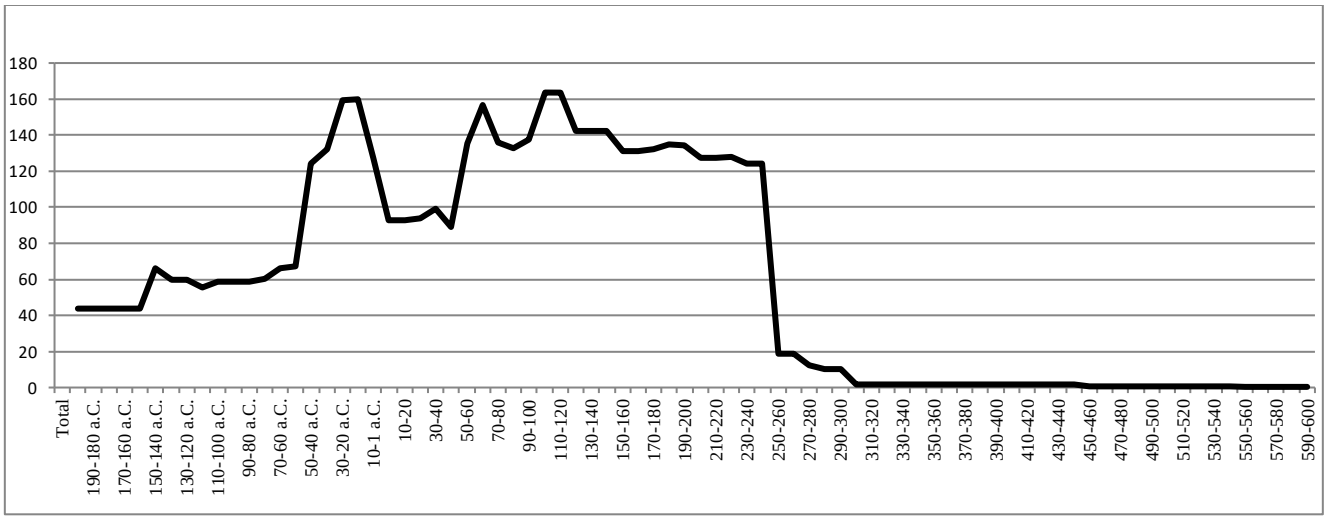


Gráfico 56 - Olisipo: Consumo anfórico (NMI) (Filipe, 2019)

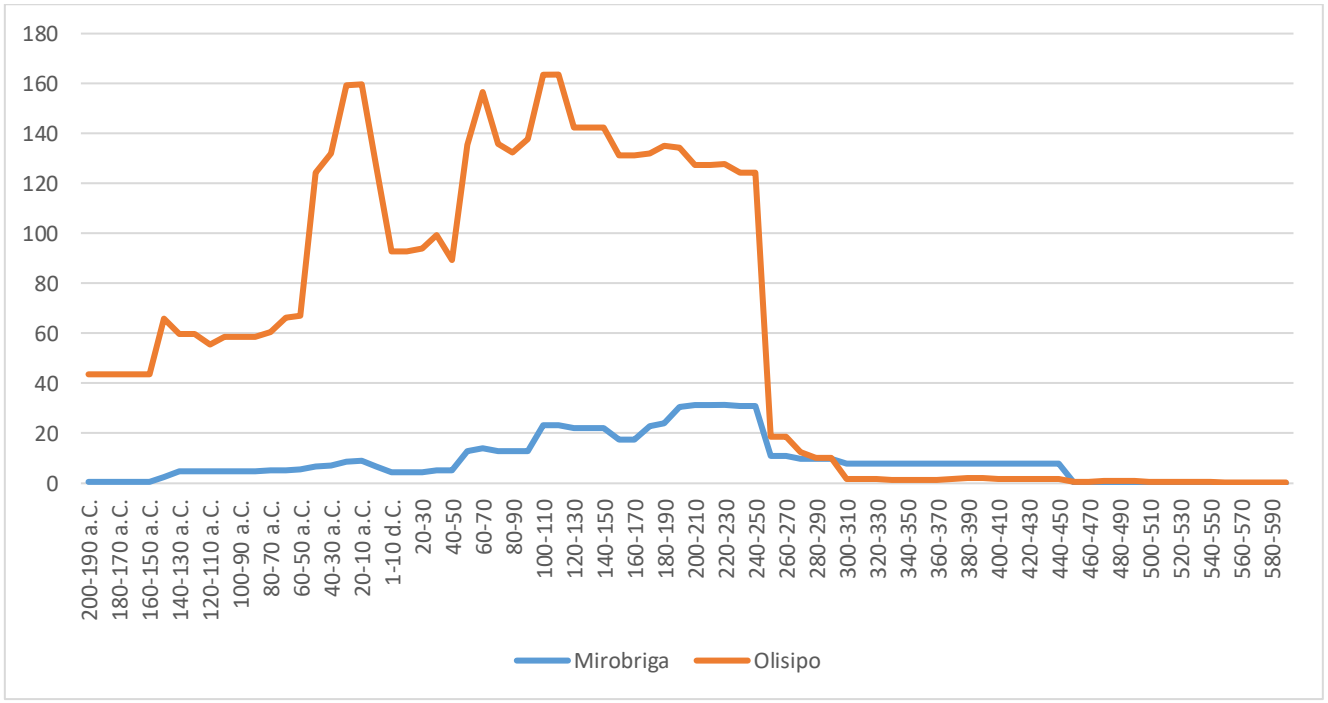


Gráfico 57- Comparação entre Mirobriga e Olisipo: Consumo anfórico (NMI)

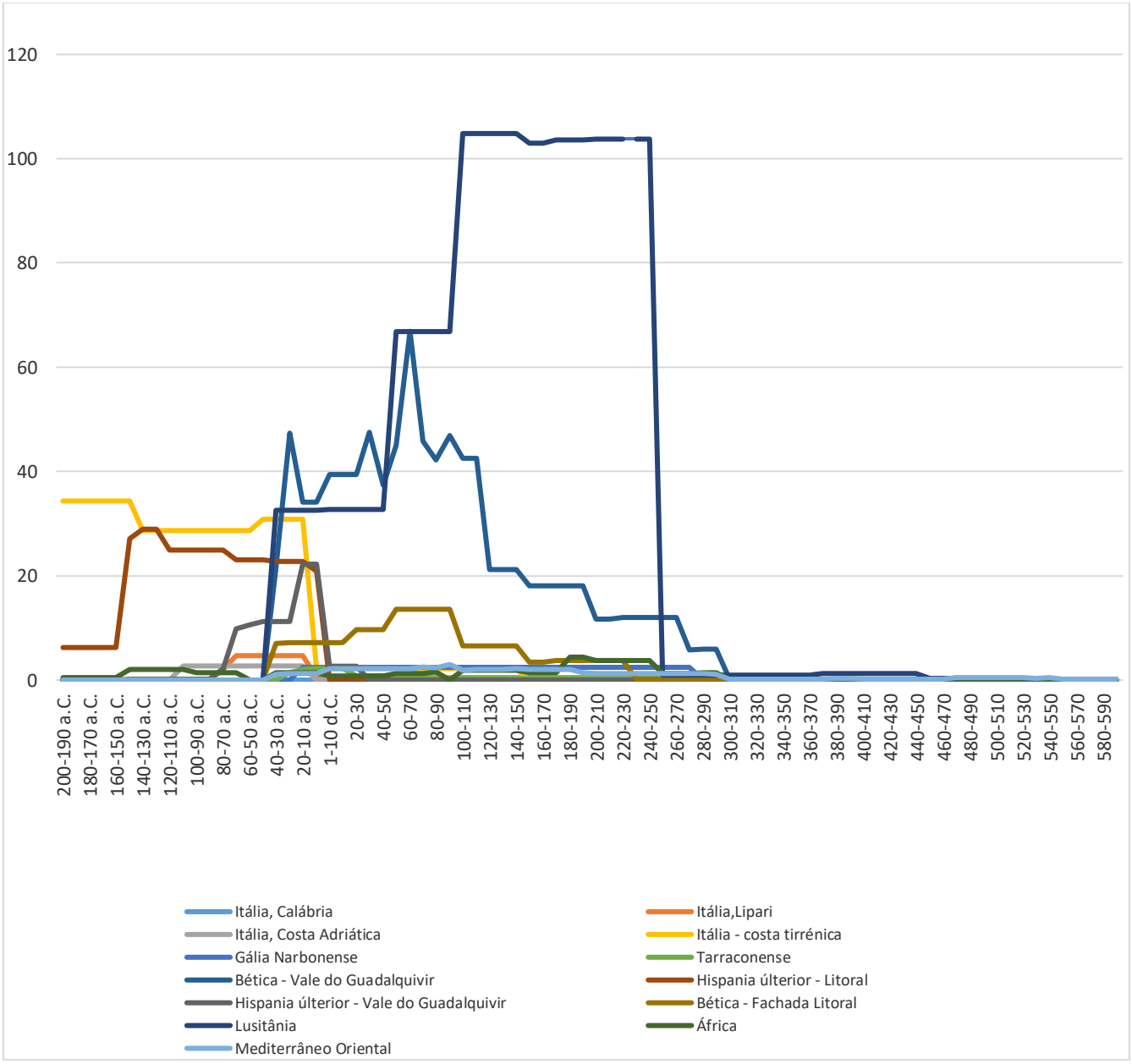


Gráfico 58- Olisipo: Consumo anfórico por origem (NMI) (Filipe, 2019)

Anexo XI – O conjunto: análise formal

Análise formal do conjunto

O conjunto anfórico que foi estudado nesta dissertação revelou ser vasto, tendo-se contabilizado um total de 4633 fragmentos, traduzindo-se isso em 719 NMI (Anexo II, Tabela 2) onde se enquadraram diversas formas, cronologias, conteúdos e origens

Formas republicanas

O conjunto de formas atribuíveis, cronologicamente, ao Período Republicano revelou não ser muito expressivo, contabilizando ao todo 80 NMI, ou seja, 11,1% do total de NMI (Anexo II, Tabela 11).

Península Itálica

Greco-itálica

Esta forma foi identificada pela primeira vez por F. Benoit (Benoit, 1957), correspondendo a uma ânfora de inspiração grega. As ânforas itálicas republicanas derivam em grande medida deste tipo.

As ânforas greco-itálicas caracterizam-se por possuírem um corpo fusiforme que acaba num fundo maciço e baixo. O bordo é triangular, bem demarcado do colo. As asas arrancaam de abaixo do bordo, colando no obro, apresentando secção oval (Filipe, 2019).

Um dos aspetos que mais atenção tem merecido é a fase de transição da greco-itálica para a sua herdeira, a Dressel 1. A compreensão desse momento tem sido dificultada pelo facto de ambos os tipos coexistirem por uma década, sinal de uma evolução e não de uma rutura (Pimenta, 2005). Nesse sentido, destacam-se os trabalhos de F. Gateau. Este desenvolveu uma equação que assenta na relação entre a altura e a espessura do bordo. Assim sendo, exemplares em que a divisão da altura do bordo pela espessura deste seja igual ou inferior a 1,2 seriam greco-itálicas; igual a 1,3 seriam formas de transição; e os maiores que 1,4 seriam Dressel 1(Gateau, 1990). A produção da greco-itálica aconteceu na mesma região que a da Dressel 1, conhecendo-se centros produtores onde as duas formas foram produzidas. A primeira também foi produzida na costa adriática de Itália e na Sicília (Filipe, 2019).

A greco-itálica foi amplamente distribuída na Península Ibérica, estando muito ligada à expansão da República Romana. No território português[16], parece surgir em níveis da segunda metade do séc. II a.C., muito associada a campanhas militares, sobretudo no vale do Tejo. Também tem grande presença em locais onde o domínio romano já se encontrava bem consolidado, como o Algarve e o Alentejo (Filipe, 2019).

A sua produção encontra-se cronologicamente balizada desde o final do séc. IV a.C. e o terceiro quartel do séc. II a.C.. Contudo, como dito *supra*, a sua presença em território nacional não será anterior ao séc. II a.C.. Esta ânfora destinar-se-ia ao transporte de vinho (Filipe, 2019).

A greco-itálica encontra-se documentada em *Mirobriga* por dois NMI, com produção atribuível à costa tirrénica de Itália.

Dressel 1

Individualizada pela primeira vez por H. Dressel, com o número 1 (Dressel, 1899), foi posteriormente subdividida nos subtipos A, B e C por N. Lamboglia (Lamboglia, 1955), com base em critérios morfológicos relacionados com os bordos.

Estas três variantes ter-se-iam sucedido no tempo. Contudo tal divisão foi bastante contestada devido à imprecisão da aplicação das variantes quando perante fragmentos (Filipe, 2019). Tal levou à criação de novas propostas morfológicas com base em cálculos matemáticos (Gateau, 1990). No entanto, com os estudos dos níveis de fundação de Lyon, percebeu-se que estas não se sucediam no tempo (Mandy *et al.*, 1987). Tal levou ao regressar da designação genérica "Dressel 1" (Fabião, 2008). Pelo facto de não haver distinção cronológica nas variantes, aliando-se a isso essas não serem operativas, pela fragmentação dos exemplares, no nosso trabalho optou-se pela designação "Dressel 1".

Estas ânforas caracterizam-se morfologicamente pelo seu corpo tendencialmente cilíndrico. Os bordos apresentam alguma variedade formal. Contudo, de forma genérica, possuem uma secção triangular com perfil inclinado, ou sub-retangular e espessado, O colo é alto e cilíndrico. As asas possuem secção ovalada arrancando abaixo do bordo e colando num ombro bem definido. O seu fundo seria em pivô, maciço de tendência cónica (Filipe, 2019).

[16] Para uma lista completa de sítios do território português nos quais esta ânfora foi identificada, vd. Filipe (2019).

Com produção atestada nas costas do Mar Tirreno, em regiões como a Etrúria, a Campânia e o Lácio, estima-se que existisse mais de uma centena de olarias onde foi produzida (Filipe, 2019).

A sua difusão foi bastante intensa no Mediterrâneo Ocidental, nomeadamente na Hispânia, na própria Itália e na Gália. Em Portugal, estas ânforas encontram-se bem documentadas na generalidade do território[17], desde o Algarve ao Minho, do litoral ao interior. Ainda assim, a sua presença é significativa sobretudo em zonas costeiras e vales de grandes rios. Destacam-se sítios como *Olisipo* (Filipe, 2019; Pimenta, 2005), Santarém, entre muitos outros (Filipe, 2019).

Esta forma encontra-se balizada cronologicamente desde o terceiro quartel do séc. II a.C. e finais do séc. I a.C., tendo sido o contentor de vinho itálico mais comercializado durante o período da conquista romana (Filipe, 2019).

A Dressel 1 está documentada em *Mirobriga*, constituindo um conjunto de 32 NMI, com produção atribuível à costa tirrénica de Itália.

Lamboglia 2

Esta forma evoluiu a partir das greco-itálicas, tendo sido identificada pela primeira vez por N. Lamboglia, com o seu número 2, aquando do estudo do naufrágio de Albenga (Lamboglia, 1955).

A Lamboglia 2 caracteriza-se pelo seu corpo ovoide e pelo seu fundo maciço de perfil troncocónico. Nos bordos regista-se alguma evolução: numa fase recuada este teria um perfil triangular, evoluindo para um perfil retangular. Na fase de transição para a Dressel 6, os bordos são voltados ao exterior. O colo é alto e cilíndrico. As asas arrancam abaixo do bordo, descem de forma paralela ao colo e colam no ombro. Estas apresentam uma secção redonda (Filipe, 2019).

A sua produção foi atestada em ambas as costas adriáticas, sendo que em Itália se destacaram as regiões de Apúlia e Véneto. A sua produção foi também atestada na costa tirrénica, destacando-se a região de Montelupo Fiorentino, na Toscânia. Destaque também para uma possível produção na Calábria (Filipe, 2019).

[17] Para uma lista completa de sítios do território português nos quais esta ânfora foi identificada, vd. Filipe (2019).

Esta ânfora apresenta forte dispersão na bacia mediterrânica durante o séc. I a.C., tanto a Ocidente, como a Oriente, onde aparece associada à Dressel 1. Tem uma presença reduzida quando comparada com a greco-itálica e a Dressel 1, a sua presença em Portugal encontra-se escassamente documentada (Filipe, 2019).

A sua cronologia centrar-se-ia entre o final do séc. II a.C. e o terceiro quartel do séc. I a.C. (Filipe, 2019). Apesar de inicialmente associada ao transporte de azeite, pela sua morfologia, a descoberta de grafitos, de revestimento resinoso no interior e de resíduos do interior de um exemplar comprovaram que se o seu conteúdo seria o vinho.

Em *Mirobriga*, a Lamboglia 2 encontra-se atestada por um NMI de produção atribuível à costa adriática.

Ânforas de Brindisi

As denominadas ânforas ovoides de Brindisi correspondem a contentores de influência helenística (Desy, 1989). Apesar de aparecerem com menor expressividade do que as suas contemporâneas vinárias da costa tirrénica, não deixam de surgir recorrentemente em contextos republicanos da Península Ibérica (Fabião, 1998).

Caracterizam-se por uma grande variedade formal, possuindo dimensões baixas e corpo ovoide. Os bordos podem ser em fita ou arredondados, os colos são curtos, e as asas são de secção e perfil circular. Estas arrancam de debaixo do bordo, pousando no ombro. O fundo será em botão (Filipe, 2019).

A sua produção foi atestada nos arredores da cidade de Brindisi, Apúlia, em centros oleiros como Apani, "La Rosa", Marmorelle e Giancola, estando associada a estas produções uma extensa atividade de estampilhagem (Desy, 1989; Palazzo, 2013).

As ânforas de Brindisi foram associadas ao transporte de azeite pelas suas características morfológicas e porque a região da Apúlia tem uma rica tradição de produção de azeite. Contudo, registou-se a falta de evidências diretas associadas ao conteúdo oleícola (Filipe, 2019). No entanto, salienta-se que nem todas transportaram azeite, uma vez que o Tipo 1 de Apani (ou Giancola 4), pela sua proximidade formal com a greco-itálica tardia, teria transportado vinho (Palazzo, 2013).

Estas ânforas foram bastante comercializadas em todo o Mediterrâneo, chegando mesmo a alcançar o Norte da Europa. A sua cartografia foi primeiramente atualizada em 2013, através dos exemplares estampilhados atribuíveis ao centro produtor de Apani,

verificando-se uma presença discreta na Península Ibérica, quando comparada com o Sul da Gália (Palazzo, 2013). Mais recentemente, percebeu-se que o panorama ibérico seria bastante mais complexo, encontrando-se atestada na Catalunha, no Ebro, nas Baleares e na costa sul peninsular (Carreras Monfort et al., 2016).

No atual território português, a sua presença estaria interligada com os outros contentores vinários produzidos na costa tirrénica. Dito isto, as ànforas de Brindisi encontram-se representadas em Lisboa (Filipe, 2019), Santarém (Bargão, 2006), Alto dos Cacos (Pimenta *et al.*, 2012), Coimbra (Carvalho, 1998), Chões de Alpompé (Fabião, 1989), Alcácer do Sal (Pimenta *et al.*, 2015) e Mesas do Castelinho (Parreira, 2009).

A sua produção balizar-se-á entre a segunda metade do séc. II a.C. e o principado de Augusto. No entanto, estas ânforas seriam típicas sobretudo da segunda metade do séc. I a.C. (Filipe, 2019).

As ânforas de Brindisi encontram-se representadas em *Mirobriga* por um NMI com marca de oleiro (Diogo, 1999), tendo um fabrico atribuível à costa adriática.

Hispânia Ulterior

Classe 67/Ovóide 1

Apesar de conhecida deste a década de 50 do século passado, esta forma só ganhou relevância aquando a publicação das ânforas do acampamento de Lomba do Canho, em Arganil, por Carlos Fabião (Fabião, 1989). De inspiração, provavelmente, em modelos ovoides adriáticos, constitui uma das primeiras produções anfóricas romanas do território que viria a tornar-se a Bética, encabeçando um grupo de formas ovoides de características ocidentais (Filipe, 2019).

Trata-se de uma forma tendencialmente ovoide e cilíndrica, nos exemplares mais tardios. O seu fundo constitui um pivô com grande variedade formal, havendo desde ocos a maciços. O seu bordo é ligeiramente extrovertido, em forma de amêndoa e, por vezes, arredondado. O colo é curto, cilíndrico, com uma moldura imediatamente abaixo do bordo. As asas são curtas, arrancando de debaixo da moldura e colando na parte superior do corpo, tendencialmente formando ângulos retos. Apresentam uma secção ovalada e em certos casos sub-retangular, com uma canelura longitudinal pronunciada. esta ânfora teria cerca de 80 cm de altura e um diâmetro de bordo entre 15 e 17 cm (Filipe, 2019).

A produção desta forma foi atestada em distintas regiões. A primeira seria é a zona que seria mais tarde o litoral bético, conhecendo-se o centro produtor de El Rinconcillo (Fernández Cacho, 1995) e havendo uma possibilidade de fabrico perto de Málaga (Filipe, 2019). A segunda é a actual costa marroquina, em contextos de meados do séc. I a.C. como o sítio de Sala, perto de Rabat (Boube, 1979). O terceiro é o vale do Guadalquivir, onde não se conhecem centros produtores desta forma, sendo provável que grande parte da produção tenha ocorrido no Baixo Guadalquivir (Filipe, 2019).

No que respeita às produções atribuíveis ao rio Guadalquivir, esta é a forma republicana com mais ampla difusão. A Ovoide 1 protagonizou um comércio atlântico bastante fluído, chegando à Galiza e sendo comum em diversas partes de Portugal[18], desde o Algarve, ao litoral oeste, a sítios mais interiores, mas perto de rios, como Santarém. O seu comércio no Mediterrâneo Ocidental também se fez sentir, com a presença desta forma no Sudeste Hispânico, Itália e França, não se cingindo puramente a regiões litorais (Filipe, 2019).

No que respeita ao conteúdo da Ovoide 1, defendeu-se uma polivalência (Fabião, 2001) desta forma, destacando-se o vinho e seus derivados, mas também o azeite (Filipe, 2019).

A falta de dados quanto a centros produtores impede precisar concretamente a sua cronologia. No entanto, esta ânfora parece estar a ser produzida desde a segunda metade do séc. I a.C.. O seu máximo expoente a nível comercial deu-se no terceiro quartel do séc. I a.C., sendo que a sua produção deve ter terminado no final do séc. I a.C. (Almeida, 2009; Fabião, 1989; González Cesteros *et al.*, 2016).

A Ovoide 1 encontra-se representada em *Mirobriga* por dois NMI de produção atribuível à bacia do rio Guadalquivir.

Ovoide 4

Esta ânfora foi identificada por D. Peacock e D. Williams como uma variante pequena da Haltern 70 (Classe 15) (Peacock & Williams, 1986). Mais recentemente, esta forma passou a ser designada de Ovoide 4 (Filipe, 2019).

[18] Para uma lista completa de sítios do território português nos quais esta ânfora foi identificada, vd. Filipe (2019).

Esta caracteriza-se morfologicamente por ter um corpo ovoide. O fundo é curto, maciço na maioria dos casos de perfil troncocónico ou cilíndrico. As asas são pequenas, descrevem um perfil semicircular, com secção oval e com uma canelura longitudinal. Estas arrancam de debaixo do bordo, pousando num ombro suave. O bordo apresenta-se em banda, ligeiramente extrovertido, de perfil sub-quadrangular ou sub-triangular. Este teria uma altura de entre 3 e 4 cm (Almeida, 2009; Filipe, 2019; García Vargas *et al.*, 2016a; García Vargas *et al*., 2011).

A sua produção foi até agora atribuível ao Guadalquivir por comparação com as pastas da Haltern 70 e da Dressel 20. Os centros produtores permanecem desconhecidos, com exceção de um exemplo em Carmona (García Vargas *et al.*, 2016a). Contudo, neste caso a sua presença será residual, dado que aparecem em contextos do final do principado de Augusto, ou mesmo já do de Tibério (Filipe, 2019).

A sua presença encontra-se bem documentada na Hispânia e, em menor quantidade, na atual França. No atual território português[19] a sua distribuição foi vasta, estando presente nos castros no Noroeste, assim como na esmagadora maioria dos sítios com ocupação desde o séc. I a.C. (Filipe, 2019).

Cronologicamente a sua produção encontra-se balizada entre o segundo quartel do séc. I a.C., através de um exemplar no naufrágio de Madrague de Giens (Tchernia, 1990) e o final desse século, tendo chegado a conviver com a Haltern 70 (Filipe, 2019) , (Almeida, 2009; García Vargas *et al.*, 2016a; García Vargas *et al.*, 2011).

Estas ânforas estariam destinadas ao transporte de vinho e seus derivados, não se sabendo se terão transportado outros conteúdos (Filipe, 2019). O azeite não é tido como opção devido aos exemplares resinosos encontrados no naufrágio Illes Formigues 1 (Martín Menéndez, 2008).

A Ovoide 4 encontra-se representada por três NMI de produção atribuível ao rio Guadalquivir.

T-7.4.3.2/7.4.3.3

Esta forma foi individualizada pela primeira vez por Dressel, com o seu número 18 (Dressel, 1899), tendo sido posteriormente inserida nas formas C2 de J. M. Mañá

[19] Para uma lista completa de sítios do território português nos quais esta ânfora foi identificada, vd. Filipe (2019).

(1951), esta última uma das mais utilizadas. Nos anos 70 do século XX, estas foram denominadas de formas neopúnicas com os números 1, 2 e 3 do autor (Van der Werff, 1977). Na década de 80, J. Ramón Torres, adotando a tipologia de Mañá, introduziu as variantes A e B na forma C2. A C2A seria a produzida em África e a C2B, a produzida no Sul Peninsular (Ramón Torres, 1981). Posteriormente, a forma C2B foi subdividida nas T-7.4.3.2 e na T-7.4.3.3 (Sáez Romero, 2008).

Morfologicamente, esta ânfora caracteriza-se por possuir um corpo cilíndrico alto e um fundo também cilíndrico, comprido e oco. O ombro apresenta-se pouco destacado. O bordo possui inúmeras variantes, podendo ser mais ou menos complexo. Este, nos modelos mais antigos (T-7.4.3.2), revela maior aproximação aos exemplares provenientes do Norte de África, sendo menos moldurado. As asas são em orelha, com um perfil circular. Estas arrancaam de debaixo do ombro, colando no corpo (Filipe, 2019; Sáez Romero, 2008).

A sua produção deu-se em boa parte da costa sul da Hispânia (Ramón Torres, 1995), havendo alguns focos na zona marroquina (Boube, 1979). No entanto, o principal foco produtivo circunscrevia-se à baía gaditana (Filipe, 2019; Lagóstena Barrios, 1996; Sáez Romero, 2008) e à região de Málaga (Filipe, 2019)

A distribuição desta forma aconteceu sobretudo na parte ocidental do Império, nomeadamente na Hispânia, onde se encontra documentada na fachada atlântica, no litoral ul e oriental Também ocorre na costa marroquina. Surge de forma escassa em França e em Itália (Filipe, 2019). A sua dispersão por Portugal[20] encontra-se bem documentada no Algarve (Viegas, 2011), nos vales do Tejo, destacando-se *Olisipo*, e do Sado, tendo chegado a centros urbanos interiores como *Conimbriga* (Filipe, 2019; Sáez Romero *et al.*, 2016).

A sua produção ter-se-á dado entre meados do séc. II a.C. e à época de Augusto. Esta forma teria transportado principalmente preparados de peixe, tendo-se encontrado restos desse produto numa ânfora em *Baelo Claudia*. Os *tituli picti* também confirmam esse conteúdo. Contudo, pontualmente poderá ter transportado vinho e azeitonas em conserva (Filipe, 2019).

[20] Para uma lista completa de sítios do território português nos quais esta ânfora foi identificada, vd. Filipe (2019).

A T-7.4.3.2/7.4.3.3 encontra-se representada em *Mirobriga* por 31 NMI de produção atribuível à região costeira da atual Andaluzia, possivelmente à zona da Baía de Cádiz

Norte de África

T-7.4.2.1/7.4.3.1

Esta forma foi individualizada pela primeira vez por Dressel, com o seu número 18 (Dressel, 1899). Foi posteriormente inserida nas formas C2 de J. M. Mañá (1951), sendo esta última uma das mais utilizadas. Nos anos 70 do século passado, estas foram denominadas de formas neopúnicas com os números 1, 2 e 3 do autor(Van der Werff, 1977). Na década de 80, J. Ramón Torres, adotando a tipologia de Mañá, introduziu as variantes A e B na forma C2. A C2A seria a produzida em África e a C2B, a produzida no Sul Peninsular (Sáez Romero, 2008).

Morfologicamente, esta forma caracteriza-se por possuir um corpo cilíndrico alongado. O ombro é alongado e demarcado do colo. O seu fundo é um pivô alto, cilíndrico e normalmente oco. O bordo é bastante extrovertido, amplo e com grande diversidade formal e maior ou menor complexidade. As asas seriam em orelha com uma secção circular. A distinção entre as duas formas prende-se com a maior complexidade do bordo da última (Filipe, 2019).

A produção destas ânforas está atestada na atual Tunísia, Líbia, nomeadamente em Kerkouane, em Cartago, em Sidi Aoun e na Ilha de Jerba (Bonifay, 2004a).

Esta encontra-se bem representada no Mediterrânio Ocidental, ocorrendo pontualmente no Mediterrânio Oriental. Em Portugal está documentada em Castro Marim, em Faro (Viegas, 2009), no Monte Molião (Arruda & Sousa, 2012), em Chões de Alpompé (Diogo & Trindade, 1993), em Santarém (Arruda & Almeida, 1998)e em Lisboa (Filipe, 2019).

A sua produção começa na primeira metade do séc. III a.C., prolongando-se pelo séc. II a.C. (Filipe, 2019) e séc. I a.C. nas variantes mais tardias (Guimarães, 2019). O conteúdo destas é desconhecido, contudo há quem aponte para um conteúdo vinculo (Filipe, 2019).

Esta encontra-se representada em *Mirobriga* por 2 NMI de produção norte africana. Um deles, com possível, origem na zona de Cartago.

Ânforas do período Imperial

As formas produzidas durante o período Imperial representam o grosso do conjunto anfórico de *Mirobriga*, destacando-se o Alto-Império com 43,5% do total, ou seja, 313 NMI. Seguiu-se posteriormente um período de transição designado por nós de Alto/Baixo-Império, correspondendo ao séc. III d.C.. Este período corresponde a 17,4% do total, ou seja, 125 NMI. O Baixo-Império teve uma representação de 27,7%, correspondendo a 199 NMI. A Antiguidade Tardia teve uma representação de 0,3%, correspondendo a 2 NMI

Bética Guadalquivir

Dressel 20

Esta forma foi individualizada pela primeira vez por Dressel, atribuindo-lhe o número 20 (Dressel, 1899). Esta forma teve origem em modelos ovóides béticas oliários (Oberaden 83 e Haltern 71) (Filipe, 2019) (García Vargas et al., 2011; Millet, 2008). Nos anos 80 do século passado esta sofreu um trabalho bastante exaustivo de sistematização por parte de Martin-Kilcher, posteriormente atualizados por Berni Millet (Filipe, 2019).

Esta caracteriza-se pelo seu corpo globular de paredes esféricas. O seu bordo apresentou variações consoante a cronologia, questão abordada *infra*. As asas eram espessas de secção circular. O seu fundo era em botão, não se demarcando muito do corpo (Millet & Garcia Vargas, 2016).

A sua altura máxima estaria perto de 1 m. O diâmetro de bordo andaria entre os 18 e os 20 cm. O seu peso, vazia, seria de 30 kg. E a sua litragem estaria entre os 70 e os 75 litros. Esta destinava-se ao transporte de azeite (Millet & Garcia Vargas, 2016).

Tendo em conta os trabalhos de Berni Millet esta teve 6 momentos de evolução cronológica, designados de A a F, tendo por base os bordos e as asas. Estas sofridas entre

a sua cronologia inicial c.30 d.C. e o fim da sua produção em aproximadamente 270 d.C. (Millet & Garcia Vargas, 2016).

A variante A, de cronologia Julio-Claudia, caracterizou-se pelo seu bordo de forma semicircular, com uma parede interna côncava. Já as asas teriam um perfil marcadamente arqueado (Millet & Garcia Vargas, 2016).

A variante B, de cronologia Nero-Vespasiano, caracterizou-se por ter tido um bordo com perfil em quarto de círculo, que, na parte superior, descaía para o interior. As asas teriam um perfil idêntico à anterior, mas com um arqueamento mais suave (Millet & Garcia Vargas, 2016).

A variante C, cronologicamente balizada nas dinastias Flavio-Trajano, o bordo assumiu um perfil triangular de vértice arredondado. Este possuí uma inclinação para o interior, levando à formação de uma carena interior. As asas ficam mais alongadas, devido ao aumento da altura do colo (Millet & Garcia Vargas, 2016).

A variante D, também designada de Antonina inicial, possuía um bordo com perfil triangular, com um vértice mais central. As asas diminuíram de tamanho em relação à variante C, embora de mantenha mantido a mesma tendência no que respeitou ao perfil (Millet & Garcia Vargas, 2016).

A variante E, de cronologia tardo antonina, demarca uma evolução da variante D para a F, tendo tido semelhanças com ambas. A nível de bordo este mantém-se triangular, contudo desaparece a carena na parede interna, algo típico da variante F. As asas encurtam (Millet & Garcia Vargas, 2016).

A variante F, situada no século III d.C., o bordo mantém-se triangular, tornando-se mais arredondado. Nos exemplares mais tardios o lábio deste poderia assentar sobre a asa. As asas passaram a ter um perfil circular, devido ao desaparecimento do colo (Millet & Garcia Vargas, 2016).

A sua produção estaria situado no vale quer do rio Guadalquivir, quer do rio Genil, conhecendo-se mais de uma centena de centros produtores (Chic García, 2001; Millet & Garcia Vargas, 2016). Também fora produzida no litoral Bético, mas em proporções esmagadoramente menores (García Vargas, 1998), bem como na Tarraconense (Millet, 2016).

Esta forma fora bastante difundida por toda a metade ocidental do império com destaque para cidades como Roma, onde esta forma representa cerca de 80% do material do Monte Testaccio (Blázquez Martínez et al., 1994; Rodríguez Almeida, 1984). Encontra-se também de forma significativa no *limes* germânico (Ramensal Rodríguez, 1986), na *britannia* ((Carreras Monfort & Funari, 1998), na Gália (R. Almeida, 2009) e na *Hispania* (Millet & Garcia Vargas, 2016).

A sua disseminação na Lusitânia[21] fora bastante acentuada, parecendo seguir duas tendências: uma litoral, relacionada com a rota atlântica, particularmente visível no Algarve e nos vales dos grandes rios; e uma interior, que aproveitando as redes fluviais abasteceria os centros de consumo (Fabião, 1993).

Esta encontra-se representada por 59 NMI de produção atribuível ao Guadalquivir. Desses 5 NMI pertencem à variante A; 1 NMI à variante B; 7 NMI à variante C; 10 NMI à variante D; 2 NMI à variante E; 5 à variante F; 2 NMI à variante D/E; 4 exemplares do séc. III d.C. e 23 NMI não possuem variante.

Dressel 28

Esta forma fora individualizada pela primeira vez por Dressel, sendo-lhe atribuído o número 28 (Dressel, 1899).

Tratava-se de um contentor de pequenas dimensões, com cerca de 75 cm de altura, um corpo de tendência redonda, na metade superior. As paredes seriam retas e convergentes na metade inferior. O seu fundo seria em ônfalo. O bordo destaca-se por possuir duas molduras, separadas por uma depressão. A sua litragem média seria entre os 20 e os 25 litros. Esta estaria destinada ao transporte de vinho (Carreras Monfort & Garcia Vargas, 2016; Filipe, 2019).

A sua produção fora documentada no vale do rio Guadalquivir, mais concretamente em Parlamento da Andaluzia, havendo indícios de produção em Alacalá del Rio (Millet & Garcia Vargas, 2016). Também fora produzida no litoral Bético, bem como na Gália, sendo designada de Gauloise 8 (Laubenheimer, 1985).

[21] Para uma lista pormenorizada de sítios ver a Tese de Doutoramento de Victor Filipe (Filipe, 2019).

A sua difusão está bem documentada no ocidente mediterrânico (Bertoldi, 2012). Na Lusitânia[22] aparecem evidências em *Olisipo* (Filipe, 2019), em *Conímbriga* , em *Balsa* (Viegas, 2009), em Fronteira, entre outros.

A sua produção ter-se-á iniciado durante o principado de Augusto e cessado em meados do séc. II d.C. (Filipe, 2019).

Esta encontra-se representada por 2 NMI de produção atribuível ao Guadalquivir.

Haltern 70

Esta forma foi individualizada pela primeira vez por Loeschcke, no início do século XX aquando os trabalhos no acampamento militar de Haltern, tendo-lhe sido atribuído o número 70. Apesar da aceitação desta forma, as suas variantes cronológicas e o seu conteúdo ainda são alvo de discussão (Filipe, 2019).

Morfologicamente esta caracterizou-se por possuir um corpo ovoide, terminando num pivô cónico e maciço. As asas caracterizam-se por possuírem um perfil curvo e alongado e por uma secção ovalada com uma canelura longitudinal. Os bordos apresentam uma grande variedade formal, contudo são, geralmente, em banda (Carreras Monfort & Millet, 2016) (Filipe, 2019).

Esta teria perto de 1 m de altura, com um diâmetro de bordo entre os 15 e os 22 cm, tendo uma capacidade de litragem entre os 19 e os 34 litros (Carreras Monfort & Millet, 2016).

Esta foi dividida em quatro variantes morfológicas, a A, a B, a C e a D (Berni Millet, 2011). A variante A, de cronologia augusta inicial, foi a mais difundida. A variante B- Augusto-Tibério. A variante C- Claudio-Nero. A variante D- Flavia (Carreras Monfort & Millet, 2016).

A sua produção centrou-se no vale dos rios Guadalquivir e Genil, tendo tido também produção na área costeira (Carreras Monfort & Millet, 2016).

A difusão comercial deste contentor foi bastante ampla no mediterrânio, com grande enfoque no Mediterrâneo ocidental. No Mediterrâneo oriental foi difundida em

[22] Para uma lista pormenorizada de sítios ver a Tese de Doutoramento de Victor Filipe (Filipe, 2019).

quantidades mais modestas. Também há evidências da sua presença na Britânia (Carreras Monfort e Piero Berni, 2016) (Filipe, 2019).

Esta fora difundida pela totalidade do território português[23], sendo bastante significativa a sua dispersão pelo litoral (Filipe, 2019).

No que respeita ao seu conteúdo a problemática mantém-se em aberto, contudo evidências como os *Tituli Picti* apontam para subprodutos do vinho como o *deftuctum*, a *mulsa* e a *sapa*. Igualmente envasados foram conservas de azeitona *oliva ex defructu* e *oliva dulcis* (Filipe, 2019).

A sua representação em *Mirobriga* foi de 17 NMI, sendo que 6 NMI pertencem à variante B e 2 NMI à variante C.

Bética Litoral

Dressel 7-11

Esta forma trata-se, na realidade, de um conjunto de 5 formas identificadas por Dressel (1899). Estas apesar das evidentes semelhanças encontram-se marcadas por uma grande variedade no que respeita aos perfis dos bordos (Filipe, 2019). A origem destas poderá estar relacionada com as ânforas republicanas itálicas e com as ovoides gaditanas.

O seu corpo regista tendências ovoides ou piriformes, sendo os bordos, tendencialmente, moldurados e extrovertidos. Os colos podem ser curtos ou alongados, cilíndricos ou troncocónicos. As asas caracterizam-se pela sua secção elíptica, arrancando por baixo do bordo repousando no ombro. Os fundos são, normalmente, ocos de secção piriforme ou cilíndrica (Filipe, 2019).

A sua produção encontra-se atestada, quer no litoral bético, quer no vale do rio Guadalquivir (Filipe, 2019), existindo, também evidências da sua produção na Tarraconense, costa setentrional, bem como na Gália (Laubenheimer, 1985).

[23] Para informação mais pormenorizada vejam-se os trabalhos de Victor Filipe (Filipe, 2019).

Esta destinava-se ao transporte de preparados piscícolas, havendo evidências de *Tituli Picti*. Esta fora a forma, associada ao transporte de preparados de peixe que maior difusão comercial sofrera (Filipe, 2019).

Tendo isso em conta, esta encontra-se disseminada pela parte ocidental do Império, incluindo o *limes* germânico, aparecendo também na parte oriental, contudo em quantidades reduzidas (Peacock & Williams, 1986). No caso específico da Lusitânia a sua disseminação aconteceu de forma acentuada no geral, destacando-se o litoral e os grandes centros urbanos (Filipe, 2019).

A produção desta ter-se-á iniciado no início do Principado de Augusto, ou seja, no final do séc. I a.C., prolongando-se até finais do séc. I d.C. (Filipe, 2019).

Esta encontra-se representada em *Mirobriga* por 7 NMI com produção associada à região costeira da Bética.

Beltrán II A

Esta forma fora identificada por Beltrán Lloris, com o seu número II, variante A, com dois grupos formais atribuídos (Beltrán Lloris, 1970), tratando-se esta de uma evolução da Dressel 7 ou 8 (Filipe, 2019, p. 393).

Esta caracterizou-se por possuir um corpo tendencialmente piriforme com um bordo de secção triangular. O colo seria alto registando-se alguma diversidade formal. As asas seriam de secção oval com uma configuração tendencialmente retilínea, arrancando junto ao bordo. Os fundos teriam uma forma cónica e seriam ocos (Filipe, 2019, p. 393; García Vargas, 1998, pp. 106–107).

A sua produção esteve centrada entre as primeiras décadas do séc. I d.C. e os meados do séc. II d.C. (Garcia Vargas, et al., 2016). Tendo a sua produção sido diagnosticada em toda a região costeira da Bética, mas com maior incidência na região de Cádis (Filipe, 2019, p. 394).

Esta fora difundida por todo o Império Romano, com maior incidência na região ocidental do Mediterrâneo. A sua presença pelo território português fizeram-se sentir de um pouco por todo o Território (Filipe, 2019, p. 394).

O seu conteúdo piscícola encontra-se atestado epigraficamente, sobretudo através dos *tituli picti* (Filipe, 2019, p. 394).

Esta encontra-se documentada em *Mirobriga* por 1 NMI.

Beltrán II B

Esta forma dve o seu nome ao trabalho de Beltrán Lloris, sendo o seu tipo II (Beltrán Lloris, 1970). Só posteriormente é que foram atribuídas as variantes A e B.

A variante B caracteriza-se morfologicamente por possuir um corpo de tendência ovoide ou piriforme que cola a um fundo oco de grande dimensão. O seu colo é estreito e alto. O bordo é exvasado de secção triangular ou arredondada. As asas possuem um perfil comprido, arrancando debaixo do bordo e colando no corpo, possuindo estas uma secção ovalada (Filipe, 2019).

Esta teve uma produção bastante intensa na baía gaditana, à semelhança de outras formas, onde se conhecem cerca de duas dezenas de olarias. Apesar disso, a sua produção não se cingiu somente a essa área, estando documentada em grande parte do litoral Bético (Filipe, 2019). Esta também teve uma produção perto de *Hispalis*, no Guadalquivir, sendo esta considerada residual (Filipe, 2019).

Esta forma encontra-se bem documentada no mediterrâneo, na Britânia e no *Limes* germânico. A sua presença no mediterrâneo oriental é minoritária, encontrando-se a sua presença na Lusitânia bem documentada no Litoral, no Algarve, assim como em regiões interiores, chegando mesmo a estar presente em *Augusta Emerita* (Filipe,2019).

Esta forma encontra-se associada ao transporte de preparados de peixe, como comprovam inscrições pintadas em diversos esemplares, aludindo sobretudo a *muria* e *Liquamen* (Filipe, 2019). Contudo, o conteúdo vinícola não será descabido, pelo facto de existirem alguns exemplares *tituli picti* que o informam, sendo esse considerado um conteúdo minoritário (Filipe, 2019).

Do ponto de vista cronológico o seu início de produção deu-se desde meados do séc. I d.C. chegando às primeiras décadas do séc. III d.C. (Garcia Vargas, et al., 2016).

Esta forma encontra-se documentada em *Mirobriga* por 5 NMI.

Dressel 14

A Dressel 14 de produção Bética caracteriza-se por possuir alguma variedade formal, bem como semelhanças com a sua homónima de produção Lusitana (Filipe, 2019).

A produção desta forma deu-se, grosso modo, durante o período de produção da Dressel 14 Lusitana. Estando a sua produção documentada na Baía de Cádis, assim como em Málaga (García Vargas, 1998, p. 101) e Granada (Beltrán Lloris, 1970, p. 459).

A presença de vestígios de peixes, assim como a presença de *tituli picti* comprovaram que se tratava de uma forma destinada ao transporte de preparados de peixe (Bernal Casasola, 2001; Fabião & Carvalho, 1990, pp. 41–42).

Esta forma aparentou não ter tido a difusão comercial que a Dressel 7-11, ou mesmo as Beltrán II A e B tiveram, no que respeitou à sua presença no Mediterrâneo ocidental. A sua presença em Portugal testemunhou-se sobretudo a Sul, chegando esporadicamente à região Norte. A sua presença em Lisboa revelou ser bastante escassa (Filipe, 2009).

Esta forma encontra-se presente em *Mirobriga* com uma representação baixa, somente 3 NMI.

Almagro 50 e Keay XVI

Identificada no estudo da necrópole de Ampúrias, realizado por Almagro que lhe atribuiu o número 50 (Almagro, 1955). Esta fora dada por Parker como uma variante tardia da Beltrán II (Parker, 1977). Tal como acontece na sua produção Lusitana a Almagro 50 Bética aparece comummente na bibliografia enquanto Keay XXII (Keay, 1894), sendo, também, frequentemente confundida com a Keay XVI.

Esta forma foi identificada por Simon Keay com o número XVI (Keay, 1984), tendo sido desde logo distinguida da Almagro 50. Destinando-se ambas ao transporte de preparados de peixe (Viegas, 2009).

Morfologicamente estas formas eram bastante semelhantes com as suas homónimas de produção Lusitana.

A sua produção encontra-se atestada em Puente Melchor, em Ringo Ringo, em Los Barreros e Los Matagalleras. A sua produção encontra-se balizada entre o fim do séc.II d.C. ou fim do terceiro e finais do séc. V d.C., onde surge em alguns contextos (Viegas, 2009).

Em *Mirobriga* foram identificados 7 NMI atribuíveis à Almagro 50, assim como 7 NMI atribuíveis à Keay XVI, assim como 3 NMI que atribuídos a uma classificação que englobou as duas formas.

Almagro 51C

Individualizada por Almagro com o número 51, variante C (Almagro, 1955), sendo também designada de Keay XXIII (Keay, 1984) e de Lusitana 4 (Diogo, 1987), no caso das de produção Lusitana. Esta forma tratou-se do contentor anfórico, tanto de produção Lusitana como Bética que maior difusão teve no período baixo-imperial, destinando-se ambos ao transporte de preparados de peixe (Viegas, 2009).

Com produção atestada em diversas zonas, nomeadamente a baía gaditana, costa de Málaga e de Granada (Viegas, 2009), assim como uma potencial produção no vale do Guadiana, mais especificamente em El Terrón (Guimarães, 2019).

Esta caracteriza-se morfologicamente por possuir dimensões relativamente reduzidas, cerca de 70 cm. O Bordo apresenta variações morfológicas a nível de perfis, contudo destaca-se o de secção triangular enquanto o mais comum, ligando a um colo curto e estreito. Já o fundo normalmente seria cónico e curto (Viegas, 2009).

Cronologicamente esta começa a ser produzida no final do séc. II d.C. ou inícios do terceiro, tendo uma morfologia semelhante à Gauloise 4, tendo-se constituído na forma canónica no séc. IV d.C. (Viegas, 2009).

Esta forma encontra-se documentada em *Mirobriga* por 9 NMI.

Lusitânia

Lusitana Antiga

Esta forma caracteriza-se pelos seus bordos em banda, com perfil retangular, possuindo um ressalto na junção com o colo. As asas seriam curtas com perfil oval, podendo conter uma canelura longitudinal na secção, apesar de alguns exemplares não a apresentarem. O corpo desta forma seria tendencialmente cilíndrico ligando-se a um pivô cónico e maciço (Filipe, 2016).

Ao contrário da sua homónima de origem Bética, que tem a sua evolução cronológica bem atestada, a de produção Lusitana ainda tem um longo caminho pela frente. Tal deve-se ao facto de existir um vazio de dados estratigráficos para a forma,

assim como a uma caracterização incipiente (Filipe, 2016). Contudo, parece ser consensual a hipótese de esta ter evoluído para a variante A da Dressel 14 Lusitana (Morais, 2005).

A sua produção na Lusitânia encontra-se atestada em Peniche, nos fornos do Morraçal da Ajuda, sendo as formas Peniche 2 e 3 (Cardoso et al., 2015). Também se encontra bem documentada nas olarias do Sado, que começaram a laborar na dinastia Júlio-Cláudia, em sítios como Setúbal, no Largo da Misericórdia e na Rua António Joaquim Granjo, nas olarias do Pinheiro (Mayet & Silva, 1998) e de Abul (Mayet & Silva, 2002), assim como nos fornos da Parvoíce em Alcácer do Sal. No vale do Tejo, apesar de se manter a possibilidade de se tratar de uma zona de produção, nunca de escavou uma olaria cuja cronologia recua-se tanto. Também se coloca a possibilidade de esta forma, mais concretamente de Haltern 70, ter uma produção algarvia contudo, até agora só se encontra documentada em Monte Molião (Filipe, 2019).

A questão do conteúdo mantém-se em aberto, destacando-se duas possibilidades. A primeira relaciona-se com os preparados de peixe, tendo em conta uma geografia litoral dos centros produtores até agora documentados. Contudo, não se pode excluir o vinho, sobretudo para as afins da Haltern 70 (Filipe, 2019).

Esta encontra-se atestada em grande parte do território português, quer litoral, quer interior (Filipe, 2019), com exceção do Algarve podendo isso estar relacionado com a dependência dessa região da baía de Cádis na viragem da era (Viegas, 2011). Tendo isso em conta o fabrico Algarvio da Haltern 70 poderá ter sido residual (Filipe, 2019).

Esta forma poder-se-á encontrar balizada entre o terceiro quartel do séc. I a.C. e meados/terceiro quartel do séc. I d.C. (Filipe, 2019).

Esta encontra-se representada em Miróbriga por 6 NMI de produção Tejo/Sado e 1 NMI com, possível, produção atribuível ao Sado Montante, perfazendo um total de 7 NMI.

Dressel 14

Esta forma foi individualizada pela primeira vez por Heinrich Dressel em 1899 no *Corpus Inscriptionum Latinarum* com o número 14 (Dressel, 1899).

Com o fabrico inicialmente atribuído à Bética por Beltrán Lloris, designada por tipo IV (Beltrán Lloris, 1970), em 1970, só 7 anos mais tarde foi atribuída a sua produção

também à Lusitânia, tipo IVB (Filipe, 2019). Com o trabalho desenvolvido por F. Mayet e C. Tavares da Silva nas olarias do Sado percebeu-se que a sua produção na Lusitânia antecedia a da Bética (Mayet & Silva, 1998, 2002).

Esta caracteriza-se por um corpo cilíndrico, tendo um colo alto, cilíndrico ou troncocónico. Os bordos, apesar de apresentarem alguma variação formal, registam uma tendencia com um perfil semicircular ou triangular, ligeiramente extrovertido. As asas, que arrancam abaixo do bordo colando no corpo, possuem uma secção elítica com uma canelura longitudinal. A sua capacidade encontra-se calculada para cerca de 40-45 litros (Raposo & Viegas, 2016).

Esta encontra-se separada em três variantes crono-tipológicas, a A, a B e a C. A variante A[24] corresponde aos primeiros momentos de produção, possuindo um bordo moldurado, de inspiração nas Haltern 70 e Dressel 7-11 Béticas, balizada cronologicamente grosso modo no séc. I d.C. (Raposo e Viegas, 2016). A variante B marcada por um bordo de perfil triangular, centrando-se cronologicamente em época flavio-trajana (Raposo e Viegas, 2016). A variante C possui um bordo de perfil semicircular ou arredondado, tendo sido fortemente comercializada no séc. II d.C.. Entre final do séc. II d.C. e o início do seguinte assistiu-se à evolução da variante C para a designada Dressel 14 tardia. Esta teria uma dimensão menor e uma grande variedade de bordos (Raposo e Viegas, 2016).

A sua produção realizou-se em diversos sítios da costa portuguesa, destacando-se sítios como o Morraçal da Ajuda, Peniche (Cardoso et all, 2015), Porto dos Cacos (Raposo, 1990), Pinheiro (Mayet e Silva, 1998), Abul (Mayet e Silva, 2002), Zambujalinho (Fernandes, 1992), Quinta da Alegria, Manta Rota (Fabião, 2004), Martinhal (J. Bernardes et al., 2013; Dias, 2009). Apesar de não documentada a sua produção nos fornos de Sines (Quaresma, 2012) destacam-se exemplares, que pelos ENP presentes, levanta-se a possibilidade de serem originárias de lá.

Esta forma foi circulou um pouco por todo o império, mas com maior intensidade no Mediterrânio (Filipe, 2019). Foi diagnosticada, se bem que numa quantidade baixa, na costa do Líbano, na Cilícia e no Adriático, na parte Norte, (Bombico, 2016). A sua

[24] Pelas características morfológicas distintivas há quem defenda que esta variante não se trata simplesmente de uma etapa inicial da produção de Dressel 14, mas sim de formas distintas (Raposo e Viegas, 2016).

relevância na costa tirrénica fez-se sentir de forma mais expressiva em sítios como Roma e no porto de Óstia, o principal porto da capital do império (Filipe, 2019).

Esta foi bastante difundida por toda a província da Lusitânia[25] em quantidades expressivas (Filipe, 2019).

Esta foi a forma com a representação mais expressiva das ânforas registadas em *Mirobriga*, tendo-se documentado as variantes B, C e Tardia (Anexo II, Tabela 1).

Com produção atribuível ao complexo Tejo/Sado documentaram-se 30 NMI de Dressel 14; 24 NMI de Dressel 14B; 36 NMI de Dressel 14C e 37 NMI de Dressel 14 Tardia. Com produção, possivelmente, atribuível ao Sado Montante registaram-se 11 NMI de Dressel 14; 10 NMI de Dressel 14B; 11 NMI de Dressel 14C e 2 NMI de Dressel 14 Tardia. Com produção, possivelmente, atribuível a Sines, foram documentados 4 NMI de Dressel 14; 2 NMI de Dressel 14B; 2 NMI de Dressel 14C e 1 NMI de Dressel 14 Tardia. Com produção, possivelmente, atribuível ao Algarve foi documentado 1 NMI de Dressel 14; 1 NMI de Dressel 14C e 1 NMI de Dressel 14 Tardia.

Afim à Dressel 28

A produção de ânforas afins à Dressel 28 na Lusitânia encontra-se bem documentada desde o século passado, persistindo problemas de sistematização e caracterização, sobretudo relacionados com a morfologia e a cronologia (Filipe, 2019).

Designada por Dias Diogo de Lusitana 14 (Diogo, 1987), a sua produção encontra-se documentada no Porto dos Cacos (Raposo, 1990), na Quinta do Rouxinol e no Pinheiro (Mayet e Silva, 1998).

Esta forma encontra-se atestada em *Conímbriga*, em *Seilium* , na *Villa* Cardílio, em *Olisipo* (Filipe, 2019), em Tóia, na Herdade do Reguengo e em Sines (Filipe, 2019).

Com produção bem documentada na Bética e na Tarraconense com produções entre meados séc. I d.C. e finais do séc. II d.C. para a Tarraconense e entre meados do séc. I d.C. e meados do seguinte para a Bética, a sua produção Lusitana, ao que tudo indica será mais tardia (Filipe, 2019). No Pinheiro a produção deverá ter acontecido entre finais do séc. II d.C. e a primeira metade do seguinte (Mayet e Silva, 1998). Já na Quinta

[25] Para uma descrição completa e pormenorizada dos sítios onde esta fora documentada consultar (Filipe, 2019).

do Rouxinol esta encontra-se atestada em contextos dos séculos III a V (Raposo et all, 2014).

Morfologicamente esta forma caracteriza-se por ser de pequena dimensão, ter um corpo ovoide, com um fundo plano. Bordos moldurados e verticais ou inclinados para o exterior, colos curtos e cilíndricos. As asas apresentam secção elítica com duas caneluras longitudinais (Filipe, 2019). A forma afim de Dressel 28 Lusitana parece concentrar em si um conjunto de outras formas, com características e âmbitos cronológicos distintos, como Oberaden 74, à qual se aproximam exemplares do Pinheiro e do Porto dos Cacos, a Sado IV de Troia, provavelmente produzida nos séc. IV e V d.C., e a Rouxinol 35 (Filipe, 2019). Ou seja, é evidente diferenças morfológicas a nível dos bordos podendo isso dever-se a diversas variantes, ou se, se tratam de outras formas (Filipe, 2019).

Esta forma encontra-se presente em *Mirobriga* de forma escassa, somente 3 NMI com produção atribuível ao complexo Tejo/Sado.

Lusitana 3

Esta forma fora identificada por Dias Diogo com o seu número 3 (Diogo, 1987), sendo tida como uma inspiração das ânforas vinárias de produção gálica, nomeadamente da Gauloise 4 (Filipe, 2019). Esta foi considerada com "afim de Dressel 30" (Raposo, 1990), bem como Almagro 51C variante A por F. Mayet nos seus trabalhos sobre Pinheiro (Mayet e Siva, 1998) e sobre Abul (Mayet e Siva, 2002).

Morfologicamente esta caracteriza-se por ter um corpo piriforme, que se estreita na parte inferior, ligando-se a um fundo em pé de anel baixo. As asas desta possuem um perfil arqueado, arrancado por baixo do bordo colando num ombro arredondado. A secção destas é em fita, podendo conter uma ou duas caneluras, aspeto que será abordado *infra*. Os bordos serão abordados *infra* (Quaresma & Raposo, 2016a).

Esta teria uma altura máxima de 60 cm. O seu diâmetro de bordo andaria entre os 7 e os 10 cm. A sua litragem está estimada entre 18 a 23 litros, sendo atribuída ao transporte de produtos vinários, facto comprovado por exemplares que se encontravam revestidos com pez. Contudo, esta fora atribuída por F. Mayet ao transporte de preparados piscícolas dada a sua semelhança com a Almagro 51C (Mayet & Silva, 1998; Mayet e Silva, 2002). Contudo, o argumento da sua fisionomia também fora utilizado para defender um conteúdo vínico (Quaresma & Raposo, 2016a).

Estudos mais recentes permitiram a atribuição de 3 variantes de bordo a 1, a 2 e a 3. A variante 1 caracteriza-se pelo seu bordo triangular baixo, aparecendo em maior representatividade nos centros produtores do Tejo. A variante 2 contempla um bordo arqueado, surgindo em maior representatividade nos centros produtores sadinos. Já a variante 3, tida como uma variante intermédia, possuí um bordo que pode ser triangular alto, ou ligeiramente arqueado. Outro aspeto analisado nesse estudo foi a questão das caneluras das asas, tendo-se concluindo que asas com uma canelura seriam de centros produtores taganos, já as com duas caneluras seriam de centros produtores sadinos (Quaresma et al., No prelo).

A sua produção fora possível atestar no Tejo e no Sado em sítios com Porto dos Cacos (Raposo, 1990), na Quinta do Rouxinol, no Pinheiro (Mayet e Silva, 1998), em Abul (Mayet e Siva, 2002), no Zambujalinho (Quaresma et all, no prelo). Destaca-se a possibilidade de uma produção atribuível a Sines, dada a presença de Lusitana 3 em *Mirobriga* cujo fabrico aponta Sines como possível origem.

Esta teve uma circulação mediterrânica forte, estando diagnosticada em Itália, na Gália (Bombico, 2016), bem como na região tunisina (Bonifay, 2004a). A sua presença também se verificou na Bética (Filipe, 2019).

A sua circulação em território Lusitano[26] foi bastante expressiva estando presente em diversos contextos, litorais e interiores, sendo que destaca-se o Algarve por um consumo bastante diminuto (Filipe, 2019). No entanto é de salientar o facto de existirem formas coincidem com a Lusitana 3, em alguns trabalhos, que foram classificadas como Almagro 51C, exemplos disso é Freiria (Cardoso, 2015)e São Cucufate, Monte da Cegonha e Tourega (Pinto & Lopes, 2006)

A sua produção encontra-se balizada entre inícios do séc. II d.C. a meados do séc. III d.C., com o seu período de maior circulação a acontecer no início do séc. III d.C.. Se a sua cronologia inicial parece segura, a sua final levanta questões, nomeadamente relacionadas com a passagem para a Lusitana 9. Nesse aspeto não seria de descurar que a sua produção se prolongue durante a segunda metade do séc. III d.C., como acontece nas Almoínhas (Loures), onde existe a presença de um número considerável de Lusitana 3 associada a Lusitana 9 numa fase de 250-300 d.C. (Quaresma et al., No prelo).

[26] Para consulta de uma lista mais completa consultar o doutoramento de Victor Filipe (2019).

Foram documentados 18 NMI de Lusitana 3 de produção atribuível ao Tejo/Sado, às quais não foi possível atribuir variante. Sendo que com a mesma origem documentaram-se 53 NMI de Lusitana 3 variante 1, 10 NMI da variante 2 e 3 NMI da variante 3.

Com possível produção atribuível ao Sado Montante foram documentadas 4 NMI Lusitana 3, às quais não foi possível atribuir variante, 10 NMI atribuíveis à variante 1 e 2 NMI atribuíveis à variante 2.

Foram, ainda, documentados 9 NMI de Lusitana 3, tipologicamente, atribuíveis aos centros produtores sadinos. Desse 6 NMI seriam da variante 1, não tendo sido possível atribuir variante a 3 NMI.

Almagro 51C

Individualizada por Almagro com o número 51, variante C (Almagro, 1955), também designada de Keay XXIII (Keay, 1984) e de Lusitana 4 (Diogo, 1987), tratou-se do contentor anfórico, tanto de produção Lusitana como da Bética que maior difusão teve no período baixo-imperial (Viegas, 2009).

Morfologicamente caracteriza-se pelo seu corpo piriforme, ou fusiforme, possuindo um bordo com grande variedade formal, registando-se tendências de perfil triangular, arredondado e em banda. As asas, que arrancam no bordo indo até ao ombro, caracterizam-se por serem em fita, tendo 1 ou 2 caneluras longitudinais. O fundo destas pode variar entre o cilíndrico e o cónico, este último associado a variantes mais tardias (Viegas et al., 2016).

Esta forma encontra-se associada ao transporte de preparados de peixe, hipótese atestada pelo naufrágio Cabrera III, onde se encontraram vestígios de escamas, estando a sua capacidade estimada nos 20 litros (Viegas et al., 2016).

A sua produção encontra-se atestada em diversos sítios Quinta do Rouxinol (Quaresma, 2017), Porto dos Cacos (Raposo, 1990), Abúl (Mayet e Silva, 2002), Pinheiro (Mayet e Silva, 1998), Zambujalinho, Quinta da Alegria, Enchurrasqueira, Sines (Quaresma, 2012), Castro Marim, Quinta do Lago, Martinhal (J. Bernardes et al., 2013) (Dias, 2009), Manta Rota, entre outros.

Tratando-se do contentor mais difundido durante o Baixo-Império este aparece por todo o território português, destacando-se sítios como *Olisipo* (Pimenta,2005),

Scallabis (Filipe, 2019), Castro Marim, Faro, Balsa, Foz do Arade (Viegas, 2009), Ervedal (Gadanho, 2019), Idanha-a-Velha (Banha, 2006), Tróia, São Cucufate, Monte da Cegonha e Tourega (Pinto & Lopes, 2006), Quinta das Longas, concelho de Fronteira (V. Alves & Carneiro, 2011) e Paço dos Lobos da Gama. A sua distribuição fora da província revelou, quer uma tendência atlântica, estando presente em Braga (Viegas et al., 2016), bem como uma mediterrânica (Bertoldi, 2012).

Encontra-se cronologicamente balizada entre final do séc. II d.C. e o fim do séc. V d.C. (Viegas et al., 2016).

Esta forma encontra-se bem representada em *Mirobriga*, com as produções atribuíveis ao complexo Tejo/Sado a terem uma representação elevada, num total de 99 NMI. As produções, possivelmente oriundas, do Sado Montante encontram-se representadas por 12 NMI. Foi registado 1 NMI, muito possivelmente, oriundo de Sines e 3 NMI de, possível, produção algarvia.

Almagro 50

Identificada no estudo da necrópole de Ampúrias, realizado por Almagro que lhe atribuiu o número 50 (Almagro, 1955). Esta fora dada por Parker como uma variante tardia da Beltrán II (Parker, 1977). Esta aparece comummente na bibliografia enquanto Keay XXII (Keay, 1894) e como Lusitana 6 (Diogo, 1987), sendo, também, frequentemente confundida com a Keay XVI (questão analisada *infra)*.

Esta caracteriza-se pelo seu corpo cilíndrico que termina num pivô com uma moldura pronunciada, tendo alguma variedade a nível de bordos, contudo destacam-se os de perfil triangular, sub-triangular e os arredondados. Os colos costumam ser, por norma, curtos e bitroncocónicos. As asas de secção elíptica que arranca do bordo indo até ao ombro (Raposo & Almeida, 2016). Esta por norma confunde-se com a Keay XVI, como já referenciado, dado que partilham semelhanças formais, contudo esta última possuí asas e bordos mais espessados (Keay, 1984).

Esta terá entre 90 cm a 1 metro de altura, um diâmetro de bordo entre 13 e 16 cm, assim como uma litragem média de 22 litros (Raposo e Almeida, 2016).

O seu conteúdo tem sido apontado como piscículo dado evidências de recolhas de restos de faunas em Port-Vendres I e Sud-Lavezzi I. Outro argumento tem sido a proximidade dos centros produtores com *ceteriae* (Raposo e Almeida, 2016).

A sua produção encontra-se atestada na Quinta do Rouxinol (Quaresma, 2017), Porto dos Cacos (Raposo, 1990), no Pinheiro (Mayet e Silva, 1998), em Abul (Mayet e Silva, 2002), Xarrouqueira e Vale da Cepa, no Martinhal (J. Bernardes et al., 2013).

No que respeita à sua presença em centros de consumo esta encontra-se em diversos sítios, sendo alguns *Olisipo* , em *Ossonoba*, *Balsa* e na foz do rio Arade (Viegas, 2009), em Fronteira , Monte da Cegonha, Tourega, São Cucufate e Évora . A sua distribuição no mediterrânio parece ter sido sobretudo no ocidental, dado que aparece em Roma, na Gália (Bertoldi, 2012) e em *Tarraco* (Remolà Vallverdù, 2000).

A sua produção parece estar balizada cronologicamente entre o início do séc. II d.C. e meados do séc. V d.C. (Raposo e Almeida, 2016).

Esta forma encontra-se representada por 12 NMI com produção atribuível ao complexo Tejo/Sado, assim como por 2 NMI de possível produção atribuível ao Sado Montante.

Keay XVI

Esta forma foi identificada por Simon Keay, tendo-lhe atribuído o número XVI (Keay, 1984), distinguindo-a logo distinguida da Almagro 50. Apesar disso, destaca-se ainda a existência de publicações que juntam as duas formas. Ambas as formas destinavam-se ao transporte de preparados de peixe (R. Almeida & Raposo, 2016)).

Morfologicamente esta caracteriza-se por possuir um bordo possante e de secção triangular. Em contrapartida a Almagro 50 apresenta um bordo mais grácil. O seu colo é por norma curto, bitroncocónico e estrangulado. A asa possuí uma secção elíptica arrancando de forma horizontal do bordo sofrendo, posteriormente, uma curvatura que obriga a uma verticalidade em direção ao ombro. Este último com uma morfologia muito suave, assemelhando-se quase a um prolongamento do colo em direção ao corpo, que é piriforme e bastante alongado. É na parte inferior deste que se regista o diâmetro máximo. O fundo é em pivô oco (R. Almeida & Raposo, 2016)).

A sua produção foi detetada na Quinta do Rouxinol, no Porto dos Cacos (Fabião, 2004, 2008; Raposo, 1990), na Quinta da Alegria, Pinheiro (Mayet e Silva, 1998), Abul

(Mayet e Silva, 2002). A sua produção no Algarve não se encontra atestada (Almeida e Raposo, 2016).

Esta forma encontra-se representada sobretudo na Lusitânia em sítios como *Olisipo*, em Castro Marim, em Faro, em Balsa, na Foz do Arade (Viegas, 2009), em Freiria (Cardoso, 2015),no Concelho de Fronteira (V. Alves & Carneiro, 2011), em Tróia (R. Almeida, Pinto, et al., 2014), em Monte da Cegonha, na Tourega e em São Cucufate (Pinto & Lopes, 2006).

A Keay XVI encontra-se balizada cronologicamente entre finais do séc. II d.C. e meados do séc. V d.C. (Almeida e Raposo, 2016).

Este encontra-se escassamente representada em *Mirobriga*, predominando as produções atribuíveis ao complexo Tejo/Sado com 3 NMI. Destaque para um possível produção algarvia, representada por 1 NMI em *Mirobriga*.

Keay LXXVIII

Individualizada por Simon Keay com o número LXXVIII (Keay, 1984) e referida pela bibliografia portuguesa como Sado 1, trata-se do contentor de maior dimensão produzido na Lusitânia destinado ao transporte de preparados piscícolas (Pinto e Almeida, 2016).

Esta possui duas variantes a A e a B, sendo o principal fator de distensão os bordos, aspeto analisado *infra*. No entanto, é de notar o significado cronológico das variantes. A variante A, mais antiga, começa a ser produzida em meados do século III d.C.. Em meados do séc. IV d.C. denota-se uma aproximação morfológica entre as duas variantes. A variante B terá tido a sua produção na primeira metade do séc. V d.C. (Pinto & Almeida, 2016).

Morfologicamente caracteriza-se por ter um corpo cilíndrico, que acaba num fundo em botão. As asas são curvas, saindo do bordo e colando no corpo, que seria tendencialmente redondo ou elíptico. Morfologicamente os bordos variam da variante A para a B. Enquanto na variante A este é alto, levemente aberto, direito ou encurtado, na variante B este é espessado ou amendoado (Pinto & Almeida, 2016).

A altura desta seria de 90 cm, tendo um diâmetro de bordo entre os 12 e os 20 cm. A sua capacidade média andaria nos 42 litros (Pinto e Almeida, 2016).

A sua produção encontra-se atestada no vale do Sado, nas olarias da Quinta da Alegria (Coelho-Soares e Silva, 1979), Pinheiro (Mayet e Silva, 1998), Abul (Mayet e Silva, 2002), mas também no Zambujalinho (Pinto & Almeida, 2016). A sua produção também se encontra atestada no Algarve, mais concretamente no Martinhal (Dias, 2009).

Esta encontra-se mal documentada, aparecendo em Setúbal, em Tróia, em S. Cucufate, em Monte da Cegonha, em Freiria (Cardoso, 2015). Encontra-se igualmente mal documentada fora da Lusitânia, contudo foram registados exemplares em *Tarraco*, em Óstia (Pinto & Almeida, 2016), assim como no naufrágio Escolletes 1, na costa de Murcia, datado do séc. IV d.C. (Pinto & Almeida, 2016).

A sua presença em *Mirobriga* também revelou ter sido escassa com 2 NMI com um fabrico típico dos centros produtores do complexo Tejo/Sado, mas atribuída a uma produção sadina. Também foi documentado 2 NMI, possivelmente, oriundo do Sado Montante.

Lusitana 9

Esta forma foi individualizada por Dias Diogo, tendo-lhe atribuído o número 9 (Diogo, 1987). Pelo facto de na bibliografia, que adveio do estudo das olarias do Sado, ter sido designada por Sado 2 (Mayet & Silva, 1998) esta é, muitas vezes, designada de Lusitana 9/Sado 2 (Quaresma & Raposo, 2016b).

Esta caracteriza-se morfologicamente por ter um corpo que assumiu duas formas: uma barrilóide sem ombro e outra piriforme com um ombro pouco pronunciado. O seu fundo caracterizou-se por ser em pé anelar, baixo e largo. O seu bordo constituiu-se enquanto extrovertido, por vezes espessado e em aba. A asa, arqueada, seria aplicada sobre o bordo, assentando na parte superior do corpo. A secção desta seria em fita, contendo, por vezes, uma ou duas caneluras longitudinais (Quaresma e Raposo, 2016).

Teria cerca de 60 cm de altura, um diâmetro máximo de bordo entre os 12 e os 17 cm, bem como entre 12 e 16 litros de capacidade. Ou seja, tratou-se de um contentor de reduzidas dimensões, que em estado fragmentado pede ser confundido com cerâmica comum. O conteúdo desta ainda gera discórdia, havendo duas hipóteses o conteúdo piscícola e o vinário (Quaresma e Raposo, 2016). Mais recentemente esta questão fora abordada numa dissertação de mestrado em arqueometria, não tendo sido comprovado o

vinho enquanto conteúdo (Hossain, 2018). Contudo, os exemplares analisados parecem-nos ser cerâmica comum e não Lusitana 9.

A sua produção fora atestada nos vales do Tejo e do Sado com destaque para a Quinta do Rouxinol e no Porto dos Cacos (Raposo, 1990), no Pinheiro (Mayet & Silva, 1998) e em Abul (Mayet & Silva, 2002). Nestes dois últimos aparece designada de Sado 2 (Quaresma e Raposo, 2016).

O seu padrão de consumo encontra-se, em grande parte, por diagnosticar. No entanto esta aparece em *Olisipo* (Filipe, 2019), em Tróia (Pinto et all, 2012), em Freiria (Cardoso, 2015), nas *Villae* de S. Cucufate e Monte da Cegonha.

Cronologicamente esta fora balizada por Dias Diogo entre o séc. III/IV d.C. e meados do V d.C. (Diogo, 1987). Os contextos em que esta surgiu, produção e consumo, aparentam datações em o séc. III d.C. e o séc. V d.C.. Apesar disso no caso dos centros produtores denotam-se diferenças. Enquanto no Sado a sua produção parece começar em meados do séc. III d.C., no vale do Tejo assistiu-se a um incremento da produção no séc. IV d.C. (Quaresma e Raposo, 2016).

Esta encontra-se representada em *Mirobriga* por 3 NMI de produção compatível com o complexo Tejo/Sado, bem como por 2 NMI, possivelmente, oriundos do Sado Montante.

Itália

Dressel 2-4

Esta forma inicialmente corresponderia a formas próprias, individualizadas por Dressel (Dressel, 1899), foram posteriormente agrupadas numa só forma. Tratou-se de uma forma amplamente reproduzida por todo o Império (Peacock e Williams, 1986).

Morfologicamente esta caracterizou-se por possuir um bordo arredondado. As asas seriam bífidas, ou seja formadas por dois rolos de secção circular. Estas arrancariam abaixo do bordo pousando num ombro pronunciado O colo seria alongado com um perfil cilíndrico. O corpo poderia ser ou cilíndrico ou fusiforme, acabando num fundo em pivô alto e maciço (Filipe, 2019).

A sua produção fora atestada quer na costa tirrénica, quer na adriática (Filipe, 2019).

A sua comercialização verificou-se sobretudo no Mediterrânio Ocidental. Esta também chegara a outras zonas do Império, contudo numa expressão comercial bastante menos intensa (Flipe, 2019) (Bertoldi, 2012). Em Portugal encontra-se[27] em sítios como *Olisipo* (Filipe, 2019), *Bracara Augusta* (Morais, 2005), Ilha do Pessegueiro (, em Cerro da Vila, entre outros sítios.

A sua cronologia enquadrou-se entre meados do séc. I a.C. até final do séc. II d.C., sendo considerada de sucessora da Dressel 1 no transporte de vinho itálico (Filipe, 2019).

Esta encontra-se representada em *Mirobriga* por 2 NMI com produção atribuível à costa tirrénica.

Richborough 527

Individualizada no final dos anos 60, nos trabalhos do forte de Richborough, no Reino Unido, tendo-lhe sido atribuído o número 527. No inico dos anos 90 é que se registaram desenvolvimentos no seu estudo com a criação de duas variantes. Uma primeira, designada I, mais alongado, com dois grupos distintos: a Lipari 1a do segundo quartel do séc. I a.C. até ao Principado de Augusto; a Lipari 1b do Principado de Augusto até aos Flávios. A segunda, designada II, mais larga, também com dois grupos distintos: a Lipari 2a dos Flávios até meados do séc. II d.C.; a Lipari 2b de meados do séc. II d.C. até finais do séc. III d.C. ou inícios da centúria seguinte (Filipe, 2019).

Esta caracterizou-se por ser muito semelhante a modelos púnicos. Os bordos apresentaram grande variedade formal, sendo normalmente, espessados, com perfil em amêndoa. Estes podiam ser algo reentrantes ou extrovertidos. O seu corpo seria cilíndrico com várias caneluras, terminando num fundo maciço, geralmente curto. As asas seriam semicirculares, com perfil redondo, mas contendo uma leve crista. Estas arrancariam abaixo do bordo, colando na parte superior do corpo (Filipe, 2019).

A sua produção encontrava-se em Lipari, perto da costa Norte da Sicilia. Bem como na Calábrica no arquipélago das Ilhas Eólias. Desconhece-se em grande parte as oficinas onde estas foram produzidas, exceto o caso Portinenti, onde se encontrou Richborough 527 com defeitos de cozedura (Filipe, 2019).

[27] Para consulta de uma lista mais aprofundada consultar Victor Filipe (Filipe, 2019).

Devido à sua diacronia lata de produção a sua distribuição engloba a Britânia, Hispânia, Itália, Gália, Germania, Norte de África e Mediterrânio Oriental (Filipe, 2019). Em Portugal encontra-se em *Bracara Augusta* (Morais, 2005), *Conímbriga*, Idanha-a-Velha (Banha, 2006), *e Olisipo* (Filipe, 2019).

Esta estaria destinada ao transporte de alúmen, um sulfato composto por potássio e alumínio hidratado, usado para a curtição de peles, mas também, em menor escala, na medicina. Esta também se destinaria ao transporte de azeite e vinho, já que foram recolhidos resíduos no interior de exemplares (Filipe, 2019).

Esta encontra-se representada por 1 NMI.

África

Africana I

Designada pela primeira vez como africana de tipo pequeno, dadas as suas dimensões (Bonifay, 2004a)

A variante A caracteriza-se por um bordo convexo, com uma parte interna aplanada. Na variante B a parte exterior do bordo é ainda mais convexa e a interior concava. A variante C apresenta um bordo mais simples (Bonifay, 2004).

A nível morfológico o corpo desta é cilíndrico. O colo curto. O fundo em pivô igualmente de reduzidas dimensões. As asas assentam sobre o colo e a parte superior do ombro. Esta teria perto de 1 m de altura (Filipe, 2019).

A sua produção encontra-se diagnosticada na zona tunisina, nas antigas províncias da Bizacena e Zeugitania. Destacaram-se oficinas como Hr el-Kebir, Nabeul, *Hadrumetum*, *Leptiminus*, Salakta, *Acholla*, *Thenae* e Oued el Akarit (Bonifay, 2004).

Esta encontra-se bem difundida pelo Mediterrâneo em geral, nomeadamente em Roma, *Ostia* , mas também na Gália, na Hispânia, na Grécia, entre outros sítios (Bertoldi, 2012; Filipe, 2019).

Na Lusitânia a sua dispersão parece ser essencialmente litoral, aparecendo no Algarve (Viegas, 2009), em *Olisipo* (Filipe, 2019), Tróia, em Sines, entre outros.

Associada ao transporte de azeite africano, esta teve uma cronologia de produção entre finais do séc. II d.C. e o séc. IV d.C. (Bonifay, 2004).

Esta encontra-se representada por 6 NMI de produção atribuível à Bizacena e por 2 NMI com produção atribuível a Nabeul.

Africana II

Denominada inicialmente de "Africana Grande" devido à sua grande dimensão, foi subdividida em 4 variantes. Posteriormente M. Bonifay, no seu trabalho sobre as produções tunisinas designou-a de Africana II (Bonifay, 2004).

Apesar de esta forma ter sido dividida em 4 variantes a A, a B, a C e a D, somente será realizada uma discrição mais pormenorizada da variante A, pelo facto de ser a única identificada no conjunto em estudo.

A variante A caracteriza-se por ter um bordo em forma de amêndoa. O colo seria troncocónico e as asas em orelha. O corpo desta seria mais baixo e mais largo que o das outras variantes. O seu fundo seria em pivô de ponta arredondada (Bonifay, 2004).

Na generalidade esta forma teria cerca de 1,10m de altura máxima. O bordo seria em banda com cerca de 3 cm de altura. O pivô seria maciço (Bonifay, 2004).

Esta encontra-se representada no Mediterrânio, nomeadamente Itália, Gália, Hispânia (Bertoldi, 2012). No que respeita à Lusitânia esta aparece em contextos litorais, algarvios e em algumas *Villae* alentejanas (Filipe, 2019; Pinto & Lopes, 2006).

Cronologicamente a sua produção deu-se no séc. III d.C., estando o seu conteúdo por determinar (Bonifay, 2004).

A sua representação em *Mirobriga* revelou ter sido escassa somente 4 NMI, sendo que destes 3 NMI foram produzidos na Bizacena, um deles sendo uma Africana IIA1. De igual modo, também foi identificado 1 NMI com produção atribuível a Nabeul.

Gália

Gauloise 4

Esta forma foi identificada por Laubenheimer tendo o número 4 ((Laubenheimer, 1985). A sua fisionomia simples permitiu que esta fosse amplamente imitada na Tarraconsense, na Bética, na Lusitânia (Diogo, 1987).

Esta caracteriza-se morfologicamente por possuir um corpo piriforme e baixa estatura. O bordo seria espessado, ligado a um colo estreito. O ombro desta ânfora seria largo. A asa arrancaria a meio do colo pousando no ombro, tendo uma secção elíptica com uma canelura longitudinal bastante funda e larga. O seu fundo seria em pé de anel, em alguns casos plano, noutros com um ônfalo (Laubenheimer, 1985).

Os seus centros produtores encontravam-se implantados perto de rios, em regiões como Sallèles d'Aude, Marselha e em Fréjus e Mandelieu (Laubenheimer, 1985).

Esta encontra-se presente na Britânia, no *limes* germânico e em diversos pontos do Mediterrânio, mas de forma menos expressiva (Bertoldi, 2012). No que respeita à sua presença na Lusitânia[28] essa encontra-se tanto no litoral como no interior, contudo, neste último, em quantidades pouco expressivas. Destacam-se sítios como *Olisipo* (Filipe, 2019), Monte da Cegonha e Tourega (Pinto & Lopes, 2006), Ilha do Pessegueiro (Silva & Soares, 1993), Sines (Diogo, 1999), em *Balsa* (Viegas, 2009), entre outros.

A sua produção encontra-se balizada cronologicamente entre meados do séc. I d.C. e final do séc. III d.C. (Filipe, 2019). No que respeita ao seu conteúdo, este encontra-se atestado enquanto vincula através de *Tictuli Picti* (Filipe, 2019).

A sua representação em *Mirobriga* revelou ter sido pouco expressiva, tendo-se documentado somente 11 NMI.

Tarraconense

Dressel 2-3

Esta forma inicialmente corresponderia a formas próprias, individualizadas por Dressel (Dressel, 1899), que foram posteriormente agrupadas numa só . Tratou-se de uma ânfora amplamente reproduzida por todo o Império (Peacock e Williams, 1986).

Estas foram subdivididas em quatro variantes cronológicas por Berni Millet, a A, a B, a C e a D. A variante A corresponde a forma Dressel 3 precoce, de forte inspiração nos modelos itálicos, fabricada desde o final do séc. I a.C.. A variante B, produzida durante o primeiro quartel do séc. I d.C., seria a Dressel 3 clássica. Esta evoluiria para a Dressel 2 clássica, denominada variante C, produzida deste meados do reinado de Tibério

[28] Para uma listagem mais completa ver Victor Filipe (Filipe, 2019).

até meados do séc. I d.C.. A variante D, Dressel 2 tardia, fora produzida entre meados do séc. I d.C. e a dinastia Flávia (Filipe, 2019).

Destacou-se, ainda, uma outra variante, denominada Dressel 2-3 evolucionada, produzida desde final do séc. I d.C. até ao séc. III d.C. (Filipe, 2019).

A sua produção encontra-se atestada na costa Catalã, concentrando-se nas regiões de Barcelona, de Tarragona e na região do rio Ebro (Filipe, 2019).

Esta teve uma grande difusão pelo Mediterrânio Ocidental, sobretudo durante os principados de Tibério a Nero., encontrando-se documentada na Hispânia, Germania, Britânia, Itália, Gália e Norte de África. No atual território português encontram-se representadas em *Bracara Augusta* (Morais, 2005), em *Conímbriga*, em Tomar (Banha & Arsénio, 1998), Idanha-a-Velha (Banha, 2006), Setúbal, bem como em *Olisipo* (Filipe, 2019).

No que respeita ao seu conteúdo é consensual que seja o vinho, havendo evidencias em *Tituli Picti* (Filipe, 2019).

Esta forma encontra-se representada em *Mirobriga* por 9 NMI. Destes 4 NMI foram considerados Dressel 2-3, 1 NMI Dressel 2 e outro Dressel 3 de produção Tarraconense indeterminada. 1 NMI de Dressel 2-3 fora produzido na região meridional, bem como 1 NMI de Dressel 3.

"Gauloise 4"

Esta produção é inspirada pela sua homónima Gauloise 4 Gálica, tendo sido desde início colocada em evidência, ainda que só na década de 90 do século XX, se tenha fixado a designação de para esta forma (Filipe, 2019).

Tratando-se de uma imitação da homónima Gálica apresenta configuração morfológica semelhante a esta, nomeadamente o mesmo tipo de fundo e corpo. Os bordos podem ter alguma variação, sendo que genericamente são de forma semicircular ou subtriangular, bem diferenciado do colo, sendo este curto e estrangulado. As asas arrancam abaixo do bordo e colam num ombro largo. Estas possuem um perfil semicircular com secção ovalada e canelura longitudinal.

A sua produção ocorreu tanto na costa setentrional, como na central. Na setentrional destacam-se centros produtores como Santa María de les Feixes, Cerdanyola e Can Lloverons. Na central destacaram-se os de Almadrava e os de Oliva (Filipe, 2019)

A sua dispersão é bastante mal conhecida, no entanto existem exemplares na costa Oriental e no interior Norte da Hispânia, assim como em Itália e no Norte da Gália. No espaço português destaque para Lisboa (Filipe, 2019).

Esta terá sido produzida desde a segunda metade do séc. I d.C. até ao final do séc. III d.C.. Quanto ao seu conteúdo, apesar de não se registarem quaisquer evidências diretas de ter transportado vinho, este é assumido por comparação com as Gauloise 4 gaulesas (Filipe, 2019).

Esta encontra-se representada em *Mirobriga* por 1 NMI.

Pascual 1

Esta foi identificada pela primeira vez por Pascual Guash em trabalhos de prospeção na Laietânia (Pascual Guash, 1962). A sua caracterização fora melhorada, posteriormente, por outros investigadores (Beltrán Lloris, 1970; Tchernia, 1971)

Esta caracteriza-se por ser bastante semelhante à Dressel 1. O seu corpo seria tendencialmente fusiforme, um bordo alto e em banda. O colo seria comprido de tendência troncocónica. As asas teriam secção arredondada com uma canelura longitudinal na face exterior. Estas arrancariam abaixo do bordo colando num ombro inclinado (Filipe, 2019).

A sua produção estendeu-se entre o final do período republicano e as primeiras décadas do séc. I d.C. (Carreras Monfort, 2016).

Esta foi produzida na costa da atual Catalunha, com grande enfoque na região de Barcelona (Filipe, 2019).

A sua afinidade com a Dressel 1, assim como a presença de *tituli picti* levou a que o seu conteúdo vinícola seja aceite (Filipe, 2019).

Esta teve uma distribuição forte na metade ocidental do Império, chegando, também, à metade oriental. No atual território português ocorre de Norte a Sul, sobretudo em regiões litorais (Filipe, 2019).

Em *Mirobriga* esta forma encontra-se representada por 1 NMI, possivelmente, oriundo do Llobregat.

Mediterrâneo Oriental

Camulodunum 184

Esta forma correspondeu a uma evolução dos modelos Ródios helenísticos, caracterizando-se por um corpo ovoide estreito e alongado. O colo seria cilíndrico e alto com um bordo engrossado no exterior. O fundo seria maciço. As asas teriam uma secção circular com um perfil corniforme. Estas arrancariam abaixo do bordo repousando num ombro pouco pronunciado (Filipe, 2019).

A sua produção estendeu-se entre período tardo-republicano e o séc. III d.C. (Rizzo, 2014), tendo uma geografia de produção semelhante aos modelos helenísticos Ródios (Filipe, 2019).

Esta apareceu de forma expressiva em estabelecimentos de carater militar, assim como no Sul da Gália (Lemaître, 2002) tendo tido um panorama de dispersão amplo no território português[29] (Filipe, 2019).

A representação desta forma em *Mirobriga* revelou ser diminuta, registando-se somente 2 NMI de Camulodunum 184.

[29] Para uma lista completa consultar (Filipe, 2019).

Anexo XII - Inventários

Escavações Antigas

Nº de Inventário	Tipo	Fragmento	Origem	Observações	Grafitos	Conteúdo	Cronologia	Marcas	Diâmetro	Espessura de Bordo	Espessura de asa	Fabrico	Altura de Bordo	Desenhado	Litragem
Mir.96.167	Dr. 7-11	Bj c/arranque de asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império				2 cm	BL 1.2.1		Sim	
Mir.94.002+Mir.94.006	Dr. 7-11	Asa	Bética Litoral	Cola com Mir.94.006		Preparados de Peixe	Alto-Império				2.8 cm	BL 1		Sim	
Mir.7.281	Dr. 7-11	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império				2.1 cm	BL 3		Sim	
Mir.61.083	Indeterminado	Bojo	Bética Litoral											Não	
Mir. 1104.001	Dr. 7-11	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império					BL 2.2		Não	
Mir.964.007	Dr. 7-11	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império				2.6 cm			Sim	
Mir.7.175	Dr. 7-11	Fundo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.1006.002	Beltrán II	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império				2.7 cm			Sim	18-33
Mir.970.01	Beltrán II	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	18-33
Mir.137.055	Beltrán II	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	18-33
Mir.471.009	Beltrán II	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	18-33
Mir.125.1945	Beltrán II	Asa	Bética Litoral			Preparados de	Alto-Império							Não	18-33

						Peixe									
Mir.125.2523	Beltrán II	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	18-33
Mir.0.2862	Beltrán II	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	18-33
Mir.317.019	Beltrán IIA	Bordo	Bética Litoral	Mal conservado		Preparados de Peixe	Alto-Império					BL 2		Não	18
Mir.32.375	Lusitana 3	Fundo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império		9 cm			T/S 3		Sim	
Mir.186.046	Lusitana 3	Fundo	Sado Montante?			Vinho	Alto/Baixo-Império		6.8 cm			SM 1.1		Sim	
Mir.52.077	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo	Sado Montante?			Vinho	Alto/Baixo-Império		9 cm	1.7 cm	2.6 cm	SM 1a	2.7 cm	Sim	18 litros
Mir.25.114	Lusitana 3 (Variante 1)	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império					T/S 1		Não	18 litros
Mir.297.011	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		10 cm	1.4 cm		T/S 1.2		Sim	22 Litros
Mir.26.521	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império		9 cm	1.5 cm	1.5 cm	T/S 2.1.1	2.7 cm	Sim	18 litros
Mir.58.076	Lusitana 3 (Variante 1)	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império					T/S 1		Não	18 litros
Mir.1349.016	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império		9 cm	1.1 cm	1.2 cm	T/S 2	1.6 cm	Sim	18 litros
Mir.183.001	Lusitana 3	Fundo	Sado Montante?			Vinho	Alto/Baixo-Império					SM 1		Não	

Mir.1351.02	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império		8 cm	1.5 cm		T/S 2.3.1	2.7 cm	Sim	18 litros
Mir.9.327	Lusitana 3	Fundo	Sado Montante?			Vinho	Alto/Baixo - Império		7 cm			SM 1.1		Sim	
Mir.13.033	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império		10 cm	1.8 cm		T/S 3.1	2.9 cm	Sim	18 litros
Mir.56.024	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império		9 cm	1.5 cm	1.6 cm	T/S 2.1	2.9 cm	Sim	18 litros
Mir.950.004	Lusitana 3	Asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império							Não	
Mir.183.010	Lusitana 3	Colo com arranque de asa	Sado?	Formalmente atribuível aos centros produtores do Sado		Vinho	Alto/Baixo - Império					T/S 2		Não	
Sem Número 1	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo com arranque de asa	Sado Montante?			Vinho	Alto/Baixo - Império		9 cm	1 cm	1.5 cm	SM 2.1	2.6 cm	Sim	18 litros
Mir.960.002	Lusitana 3	Asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império							Não	
Mir.265.011	Lusitana 3	Asa	Sado?	Formalmente atribuível aos centros produtores do Sado		Vinho	Alto/Baixo - Império							Não	
Mir.6.066	Lusitana 3	Arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império							Não	
Mir.04.81	Lusitana 3 (Vari	Bordo com arran	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo					T/S 2.1		Não	18 litros

	ante 1)	que de asa					- Império								
Mir.714.216	Lusitana 3	Fundo	Sado Montante?			Vinho	Alto/Baixo - Império		7.2 cm			SM 1.1		Sim	
Mir.19.345	Lusitana 3	Asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império							Não	
Mir.475.49	Lusitana 3	Asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império							Não	
Mir.100.691	Lusitana 3 (variante 2)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império		Não dá para tirar	1.2 cm		T/S 1	3.4 cm	Sim	18 litros
Mir.125.1939	Lusitana 3	Asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império							Não	
Mir.13.037	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império		10 cm	1.6 cm		T/S 1	2.4 cm	Sim	18 litros
Mir.369.083	Lusitana 3	Asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império							Não	
Mir.123.039	Lusitana 3 (Variante 1)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império					T/S 1		Não	18 litros
Mir.9.160	Lusitana 3 (variante 2)	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império					T/S 1		Não	18 litros
Mir.1343.96	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império		9 cm	1.7 cm	1.7 cm	T/S 2.1	2.4 cm	Sim	18 litros
Mir.11.166	Lusitana 3 (variante 2)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império		8 cm	1.7 cm		T/S 2.1	Não dá para tirar	Sim	18 litros
Mir.1343.005	Lusitana 3	Fundo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império		10 cm					Sim	

Mir. 287.019	Lusitana 3	Asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império							Não	
Mir.9.960	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo	Tejo/Sado	Mau estado de conservação		Vinho	Alto/Baixo - Império		Não deu para tirar	1.4 cm		T/S 1	2.9 cm	Sim	18 litros
Mir. 183.095	Lusitana 3	Asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império							Não	
Mir. 52.076	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império		9 cm	1.3 cm	2.6 cm	T/S 2.1	2.7 cm	Sim	18 litros
Mir.183.029	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império					T/S 1		Não	18 litros
Mir.48.078	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império					T/S 1		Não	18 litros
Mir.55.264	Lusitana 3	Asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império					T/S 2		Não	
Mir.125.4559	Lusitana 3 (variante 2)	Bordo	Sado Montante?			Vinho	Alto/Baixo - Império		11 cm	1.6 cm		SM 2.1	3.3 cm	Sim	18 litros
Mir.100.529	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império		9 cm	1.5 cm		T/S 1	2.4 cm	Sim	18 litros
Mir. 183.050	Lusitana 3	Fundo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império					T/S 1.2		Não	
Mir. 12.059	Lusitana 3	Fundo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império							Não	
Sem Número 2	Lusitana 3	Fundo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império							Não	
Mir.66.028	Lusitana 3	Asa com colo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo							Não	

							-Império								
Mir.125.3942	Lusitana 3 (variante 2)	Bordo	Tejo/Sado	3 Caneluras horizontais no bordo		Vinho	Alto/Baixo-Império		10 cm	1.2 cm		T/S 1	2.7 cm	Sim	18 litros
Mir.73.007	Lusitana 3	Arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império							Não	
Mir.100.538	Lusitana 3	Fundo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império							Não	
Mir.124.091	Lusitana 3 (variante 3)	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império					T/S 2.1		Não	18 litros
Mir. 89.027	Almagro 51 C	Fundo	Algarve?			Preparados de Peixe	Baixo-Império					Al 2		Não	22 Litros
Mir.141.447	Indeterminado	Asa	Bética Litoral											Não	
Mir.0.2394	Lusitana 3	Asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império					T/S 2.1		Não	
Mir. 1005.051	Lusitana 3	Asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império							Não	
Mir. 13.031	Lusitana 3	Fundo	Tejo/Sado	Cengobe cinzento do exterior		Vinho	Alto/Baixo-Império							Não	
Mir.125.3566	Lusitana 3	Fundo	Tejo/Sado	Cozedura estranha		Vinho	Alto/Baixo-Império		7.4 cm					Sim	
Sem Número 3	Lusitana 3	Fundo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império							Não	
Mir.401.058	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império					T/S 1		Não	18 litros

MIR.139.007	Lusitana 3	Arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império							Não	
Mir.121.481	Almagro 50/keay XVI	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.124.129	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.25.196	Almagro 50/keay XVI	Bojo c/ asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.183.041	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		10 cm	1.5 cm		T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.289.80	Almagro 50/keay XVI	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.68.27	Almagro 50/keay XVI	Arranque de Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.0.2398	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 2.3.1.1		Não	10 Litros
Mir.125.860+ Mir.125.2524+Mir.125.1081	Dr. 14 B	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado	Três peças		Preparados de Peixe	Alto-Império		13 cm	2.8 cm	2.8 cm	T/S 2.1		Sim	40 Litros
Mir.35.454	Almagro 50	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.66.013	Dr. 2	Bordo	Tarraconensis			Vinho	Alto-Império		12 cm	2.5 cm		Tar 5		Sim	
Mir.13.116	Dr. 14	Bojo parte do fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	
Mir.0.756	Almagro 51 C tardi	Arranque de Asa	Bética Litoral			Preparados de	Baixo-Império					BL 4		Não	10 Litros

	a / 51 A-B		Málaga?			Peixe									
Mir.484.116	Halte rn 70	Pivot	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império							Não	19 Litros
Mir.19.145	Dr. 1	Bordo	Itália tirreno			Vinho	República		14 cm	2.5 cm		It 1	3.1 cm	Sim	
Mir.10.168	Dr. 7-11	Bordo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império		16 cm	2.9 cm		BL 3		Sim	
Mir.75.137	Dr. 2-3	Asa	Tarraconensis			Vinho	Alto-Império				2.4 cm			Sim	
Mir.75.138	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.125.1293	Dr. 2-3	Asa	Tarraconensis			Vinho	Alto-Império							Não	
Mir.31.022	Almagro 50/keay XVI	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império				2.3 cm	T/S 2.3.1		Sim	22 Litros
Mir.57.47	Almagro 50/keay XVI	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.33.674	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.18.081	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.81.066	Almagro 50/keay XVI	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.121.985	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.102.049	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	

Mir.0.2397	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.12.141	Almagro 50	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
Mir.125.397	Almagro 50	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		13 cm	2.6 cm		T/S 1.1		Sim	22 Litros
Mir.25.183	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.82.013	Almagro 50/keay XVI	Arranque de Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 3		Não	22 Litros
Mir.53.049	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	
Mir.342.014	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.124.127	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.193.091	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.125.530	Dr. 14 Tardia	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		14 cm	2 cm		T/S 1.2		Sim	40 Litros
Mir.125.3331	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir. 3.591	Almagro 50/keay XVI	Asa	Tejo/Sado	Mal conservada		Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.321.001	Dr. 14	Pivot	Sado Mon			Preparados	Alto-		2.7 cm			SM 1		Sim	

			tante?			de Peixe	Império								
Mir.614.007	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		4.9 cm			T/S 1		Sim	
Mir.45.696	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.22.131	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.22.220	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.65.136	Keay XVI	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		17 cm	2.7 cm		T/S 1		Sim	50 Litros
Mir.9.171	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.22.255	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.55.237	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir. 372.015	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	10 Litros
Mir. 10.174	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir. 76.124	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir. 10.173	Almagro 51 C tardi	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de	Baixo-Império					T/S 1		Não	10 Litros

	a / 51 A-B					Peixe									
Mir.52.181	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	
Mir.183.096	Almagro 50/keay XVI	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir. 2.061	Lusitana 3	Asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império					T/S 2.3. 1		Não	
Mir.176.012	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado											Não	
Mir.142.488	Lusitana Antiga	Bordo	Sado Montante?			Indeterminado	Alto-Império		15 cm	1.6 cm		SM 1.1		Sim	19 Litros
Mir. 101.003	Maná Pascual A4	Bordo	Últerior, Tejo/Sado				República		13 cm					Sim	
Mir. 373.038	Keay XVI	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		17 cm	2.7 cm	3 cm	T/S 1		Sim	50 Litros
Mir. 125.1947	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir. 193.084	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	10 Litros
Mir. 484.110	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	10 Litros
Mir. 1092.002	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	10 Litros
Mir. 149.016	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	10 Litros

Mir.121.984	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	10 Litros
Mir. 3.634	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	10 Litros
Mir.125.828	Lusitana 9	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Baixo-Império					T/S 1		Não	12 Litros
Mir.35.084	Lusitana 9	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Baixo-Império					T/S 1		Não	12 Litros
Mir.34.020	Lusitana 9	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Baixo-Império					T/S 1		Não	12 Litros
Mir.1005.046	Lusitana 9	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Baixo-Império					T/S 1		Não	12 Litros
Mir.925.4563	Almagro 50	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
Mir.13.122	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.947.019	T.7.4.2.1/ 7.4.3.1	Colo	África				República					Af 3		Não	
Mir.3.592	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.183.011	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		8 cm no interior	2 cm	1.7 cm	T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.194.003	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		4 cm			T/S 2.2		Sim	22 Litros
Mir.184.329	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		4.2 cm					Sim	22 Litros

Mir.18.202	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		9 cm	1.6 cm	1.3 cm	T/S 1.1		Sim	22 Litros
Mir.94.004	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		8 cm	2 cm	1.5 cm	T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.124.090	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Sem Numero 8	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.100.530	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
Mir.10.169	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		7 cm no interior	2.3 cm	1.9 cm	T/S 1.2		Sim	22 Litros
Mir.137.112	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		7 cm no interior	1.4 cm		T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.1008.015	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir. 41.247	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1.1		Não	22 Litros
Mir.45.097	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.125.1607	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.183.014	Almagro 51 C	Colo c/ asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros

Mir.9.157	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
Mir.11.164	Almagro 51 C	Bordo	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Baixo-Império		10 cm	2.1 cm	1.8 cm	SM 2		Sim	22 Litros
Mir.4.057	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.125.3342	Lusitana 3	Asa	Sado?	Formalmente atribuível aos centros produtores do Sado		Vinho	Alto/Baixo - Império				1.4 cm			Sim	
Mir.162.013	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império					T/S 1		Não	18 litros
Mir.287.018	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império				1.8 cm	T/S 3		Sim	22 Litros
Mir.18.224	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império				1.2 cm	T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.125.3341	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
Mir.183.108	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		9 cm	1.9 cm		T/S 1.2		Sim	22 Litros
Mir.33.676	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		4.4 cm			T/S 1		Sim	22 Litros
Mir. 54.573	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		3.2 cm			T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.12.152	Almagro 50	Bordo	Bética			Preparados	Baixo-		12 cm no	3.1 cm		BL 2		Sim	22 Litros

			litoral			de Peixe	Império		interior						
Mir.396.107	Almagro 51 C	Arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir. 484.073	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		8 cm	1.6 cm		T/S 2.1		Sim	22 Litros
Mir.25.132	Lusitana 3	Asa	Sado Montante?	Formalmente atribuível aos centros produtores do Sado		Vinho	Alto/Baixo-Império				1.3 cm	SM 2.1		Não	
Mir.85.060	Almagro 51 C	Fundo	Algarve?			Preparados de Peixe	Baixo-Império					Al 1		Não	22 Litros
Mir.484.071+Mir.484.072	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		10 cm	1.9 cm	1.8 cm	T/S 2a		Sim	22 Litros
Mir.13.230	Almagro 51 C	Colo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
Mir.183.078	Lusitana 9	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Baixo-Império		13 cm	1.5 cm	1.6 cm	T/S 1		Sim	12 Litros
Mir.13.233	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		9 cm	1.5 cm		T/S 2.1		Sim	22 Litros
Mir. 85.035	Almagro 51 C	Fundo	Algarve?			Preparados de Peixe	Baixo-Império					Al 1		Não	22 Litros
Mir. 45.093	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		8 cm	1.7 cm		T/S 2.1.1		Sim	22 Litros
Mir.13.121	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		10 cm	1.4 cm	1.9 cm	T/S 1		Sim	22 Litros

Mir.13.120	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		10 cm	1.2 cm	1.8 cm	T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.261.149	Dr. 14 Tardia	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		12 cm?	1.9 cm		T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.13.189	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		10 cm	1.7 cm		T/S 2.1		Sim	22 Litros
Mir.19.144	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Baixo-Império		10 cm	1.2 cm	1.2 cm	SM 1		Sim	22 Litros
Mir.369.060	Almagro 51 C	Bojo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 2		Não	22 Litros
Mir.70.058	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Bética Litoral Málaga?			Preparados de Peixe	Baixo-Império		3.6 cm			BL 4		Sim	10 Litros
Mir.3.581	Almagro 51 C	Colo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	
Mir.331.011	Almagro 51 C	Bojo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	
Mir.1393.004	Almagro 51 C	Bojo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	
Mir.125.3108	Almagro 51 C	Bojo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	
Mir.184.336	Almagro 51 C	Bojo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	
Mir.03.859	Almagro 51 C	Bojo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	

Mir.121.682	Almagro 51 C	Bojo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	
Mir.201.006+Mir.141.046	Dr. 7-11	Fundo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império		6 cm			BL 1.1		Sim	
Mir.68.002	Almagro 51 C	Bordo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império		12 cm???	1.6 cm		BL 2		Sim	
Mir.121.815	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império				2.1 cm			Não	
Mir.107.113	Dr. 2-3	Asa	Tarraconensis			Vinho	Alto-Império							Não	
Mir.34.018	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império		8 cm	1.7 cm	2 cm	BL 2		Sim	
Mir.1050.005	Almagro 50	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império				3 cm			Sim	22 Litros
Mir.18.138	Almagro 50	Bordo com arranque de asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império		9 cm interior	2.5 cm	2.7 cm	BL 2.2a		Sim	22 Litros
Mir.03.1129	Dr. 7-11	Fundo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império		6.2 cm			BL 2.2.1		Sim	
Mir.396.105	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.34.102	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		4.4 cm			T/S 2.1		Sim	22 Litros
Mir.125.8187	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.19.238	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de	Baixo-Império		4.4 cm			T/S 1		Sim	22 Litros

						Peixe									
Mir.369.033	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.184.320	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.13.232	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		9 cm	1.8 cm	2.4 cm	T/S 3		Sim	22 Litros
Mir.19.163	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.125.4537	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		7 cm	1.4 cm	1.4 cm	T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.26.527	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		3.6 cm			T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.22.120	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.4.075	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.121.664	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.89.033	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.125.3950	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		7 cm	1.5 cm		T/S 2.1		Sim	22 Litros
Mir.109.014	Almagro 51 C	Fundo	Sines?			Preparados de Peixe	Baixo-Império					S 1		Não	22 Litros

Mir.201.149	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 2.1.1		Não	22 Litros
Mir.10.170	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Baixo-Império		12 cm	2 cm		SM 1a		Sim	22 Litros
Mir.48.161	Almagro 51 C	Bordo	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Baixo-Império		8 cm	1.6 cm		SM 1		Sim	22 Litros
Mir.125.4558	Almagro 51 C	Arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.35.121	Almagro 51 C	Bojo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.60.055	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		8 cm	1.5 cm		T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.75.026	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.125.3339	Lusitana 3	Asa	Sado?	Formalmente atribuível aos centros produtores do Sado		Vinho	Alto/Baixo - Império							Não	
Mir.1351.01	Almagro 51 C	Colo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.18.225	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		10 cm	1.2 cm	1.5 cm	T/S 3		Sim	22 Litros
Mir.6.069	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.963.015	Almagro 51 C	Fundo	Bética			Preparados	Baixo-							Não	

			Litoral			de Peixe	Império								
Mir.83.132	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		8 cm	1.9 cm	1.8 cm	T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.4.033	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.125.1185	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.183.074	Almagro 51 C	Arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.175.442	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		10 cm	1.7 cm		T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.125.2563	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
Mir.32.374	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		4.4 cm			T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.19.352	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.87.173	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.87.166	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 2		Não	22 Litros
Mir.163.002	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.125.027	Almagro 51 C	Bojo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros

Mir.45.098	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.35.120	Almagro 51 C	Bojo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.125.659	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
Mir.02.602	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.22.121	Lusitana 3	Asa	Sado?	Formalmente atribuível aos centros produtores do Sado		Vinho	Alto/Baixo-Império							Não	
Mir.22.227	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.141.240	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.1378.142	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		8 cm	1.6 cm		T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.85.056	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado											Não	
Mir.13.227	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.924.002	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
Mir.1088.003	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros

Mir.68.070	Almagro 51 C	Ombro	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.125.1970	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.13.248	Dr. 14 B	Bordo	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Baixo-Império		12 cm	1.7 cm		SM 1.1		Sim	22 Litros
Mir.3.635	Almagro 51 C	Bordo	Sines?			Preparados de Peixe	Baixo-Império					S 2		Não	22 Litros
Mir.87.176	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		4 cm			T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.125.038	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		5.2 cm					Sim	22 Litros
Mir.1050.008	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.21.181	Dr. 14 Tardia	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 2.1		Não	22 Litros
Mir.125.3350	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.125.017	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.0.2036	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.181.117	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		8 cm	1.6 cm	1.4 cm	T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.75.138	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados	Baixo-							Não	22 Litros

						de Peixe	Império								
Mir.139.204	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
Mir.89.032	Almagro 51 C	Arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.99.770.006+Mir.99.005.770	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.0.857	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.13.119	Dr. 14 C	Bordo com arranque de asa	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Alto-Império					SM 2.1		Não	40 Litros
Mir.225.017	Dr. 14	Pivot	Sines?			Preparados de Peixe	Alto-Império					S 1		Não	
Mir.969.002	Dr. 14	Asa	Sines?			Preparados de Peixe	Alto-Império					S 2		Não	
Mir.967.001	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.51.048	Dr. 14	Arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.137.045	Dr. 14	Arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 2.1.1		Não	
Mir.263.098	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		10 cm	1.4 cm	1.5 cm	T/S 2.3.1		Sim	22 Litros
Mir.960.003	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	

Mir.988.223	Dr. 14	Asa	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.45.091	Dr. 14 Tardia	Bordo	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 3		Não	40 Litros
Mir.0.711	Dr. 14	Asa	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Alto-Império					SM 1.1		Não	
Mir.49.073	Dr. 14	Colo	Algarve?			Preparados de Peixe	Alto-Império					Al 2		Não	
Mir.96.166	Dr. 14	Asa	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.680.001	Dr. 14 C	Bordo	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		16 cm	2.4 cm		T/S 1		Sim	40 Litros
Mir.13.057	Dr. 14 C	Bordo com arranque de asa	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Alto-Império		16 cm	2.2 cm		SM 1.1		Sim	40 Litros
Mir.0.2360	Dr. 14	Bojo	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.103.12	Dr. 14 B	Bordo	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	40 Litros
Mir.208.006	Dr. 14 B	Bordo	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	40 Litros
Mir.82.084	Dr. 14 B	Bordo com arranque de asa	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		17 cm	1,9 cm	2 cm	T/S 1		Sim	40 Litros
Mir.7.049	Dr. 14	Arranque de asa	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.0.880	Dr. 14	Arranque de asa	Tejo /Sado			Preparados	Alto-							Não	

						de Peixe	Império								
Mir.6.068	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.9.158	Dr. 14 Tardia	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 2.2		Não	40 Litros
Mir.25.021	Dr. 14 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		19 cm	2.2 cm		T/S 1		Sim	40 Litros
Mir.70.059	Dr. 14	Arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.13.053	Dr. 14 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		15 cm	2.4 cm		T/S 1		Sim	40 Litros
Mir.125.3336	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.9.156	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.9.162	Dr. 14	Arranque de asa	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Alto-Império					SM 1.1a		Não	
Mir.94.005	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.331.185	Dr. 14 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império			2.4 cm		T/S 1		Sim	40 Litros
Mir.59.062	Halte rn 70	Asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império							Não	19 Litros
Mir.712.013	Dr. 14 C	Bordo	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Alto-Império		18 cm	2.4 cm		SM 1a		Sim	40 Litros

Mir.181.132	Dr. 14	Bojo	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.125.1556	Dr. 14	Asa	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.52.172	Dr. 14	Arranque de asa	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 2		Não	
Mir.149.124	Dr. 14	Pivot	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	
Mir.183.045	Dr. 14	Asa	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.982.057	Dr. 14	Arranque de asa	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.65.135	Dr. 14	Arranque de asa	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.25.141	Dr. 14 C	Bordo	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		16 cm	2.2 cm		T/S 1		Sim	40 Litros
Mir.1092.009	Dr. 14 B	Bordo	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Alto-Império		18 cm	2,8 cm		SM 1a		Sim	40 Litros
Mir.0.2603	Dr. 14	Asa	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.124.030	Dr. 14 C	Bordo	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		16 cm	2.4 cm		T/S 1		Sim	40 Litros
Mir.124.131	Dr. 14 Tardia	Bordo	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 2		Não	40 Litros
Mir.52.171	Dr. 14	Asa	Tejo /Sado			Preparados	Alto-							Não	

						de Peixe	Império								
Mir.183.024	Dr. 14 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		16 cm	2.3 cm		T/S 1		Sim	40 Litros
Mir.35.284	Dr. 14 Tardia	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	40 Litros
Mir.125.2636	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.956.012	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.125.953	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.9.165	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.1003.044	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.73.006	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.252.067	Dr. 14	Pivot (Parede)	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.0.754	Dr. 14	Bojo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.124.165	Dr. 14 Tardia	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		15 cm	1,7 cm		T/S 1		Sim	40 Litros
Mir.13.115	Dr. 14 Tardia	Bordo com arranque de asa	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Alto-Império					SM 1.1		Não	40 Litros

Mir.261.131	Dr. 14	Asa	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.94.003	Dr. 14 C	Bordo	Sines?			Preparados de Peixe	Alto-Império		15 cm	2 cm		S 1		Sim	40 Litros
Mir.11.167?	Dr. 14	Arranque de asa	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	
Mir.52.075	Dr. 14 B	Bordo	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		16 cm	2,2 cm		T/S 2		Sim	40 Litros
Mir.123.057	Dr. 14 C	Bordo	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		18 cm	2.1 cm		T/S 1		Sim	40 Litros
Mir.21.041	Dr. 14	Asa	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.72.023	Dr. 14	Arranque de asa	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.185.036	Dr. 14 C	Bordo	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	40 Litros
Mir.274.069	Dr. 14 B	Bordo	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		16 cm	2,4 cm		T/S 1		Sim	40 Litros
Mir.0.2396	Dr. 14 B	Bordo	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Alto-Império		16 cm	2,1 cm		SM 1.1		Sim	40 Litros
Mir.121.858	Dr. 14	Asa	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.10.094	Dr. 14	Asa	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.83.121	Dr. 14 C	Bordo	Sines?			Preparados	Alto-		16 cm	2.8 cm		S 1		Sim	40 Litros

						de Peixe	Império								
Mir.139.006	Dr. 14	Bojo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.6.052	Dr. 14 Tardia	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	40 Litros
Mir.121.1037	Dr. 14 B	Bordo	Sines?			Preparados de Peixe	Alto-Império					S 1		Não	40 Litros
Mir.464.101	Dr. 14	Arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.642.001	Dr. 14 B	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		16 cm	2.5 cm		T/S 1		Sim	40 Litros
Mir.141.040	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.125.4562	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.89.031	Dr. 14	Arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.964.003	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.13.118	Dr. 14	Arranque de asa	Sines?			Preparados de Peixe	Alto-Império					S 1		Não	
Mir.121.2460	Dr. 14	Arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.962.002	Dr. 14	Arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	

Mir.125.8560	Dr. 14 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	40 Litros
Mir.181.197	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.993.12	Dr. 14	Arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.134.314	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.125.500	Dr. 14 Tardia	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		Não deu para tirar	2 cm		T/S 2.1		Sim	40 Litros
Mir.185.260	Dr. 14	Bojo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 2.1		Não	
Mir.125.3352	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.287.050	Dr. 14 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		17 cm	2.4 cm		T/S 1		Sim	40 Litros
Mir.121.724	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.369.050	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.18.211	Dr. 14 Tardia	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		14 cm	1,6 cm		T/S 1.1		Sim	40 Litros
Mir.956.011	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.52.079	Dr. 14	Bordo	Tejo/Sado			Preparados	Alto-					T/S 1		Não	40 Litros

	Tardia					de Peixe	Império								
Mir.7.135	Dr. 14 B	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		18 cm	2.2 cm		T/S 1		Sim	40 Litros
Mir.125.567	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.6.051	Dr. 14 Tardia	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	40 Litros
Mir.124.169	Dr. 14 Tardia	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	40 Litros
Mir.263.009	Dr. 2-3	Bordo com arranque de asa	Tarraconensis	Mau estado de conservação		Vinho	Alto-Império							Não	
Mir.125.3335	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.163.177	Almagro 50	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		16 cm	2.3 cm		T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.35.325	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.21.046	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.26.146	Dr. 2	Bordo	Tarraconensis			Vinho	Alto-Império					Tar 4		Não	
Mir.18.134	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.12.202	Dr. 14	Arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	

Mir.0.2395	Dr. 14 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		16 cn	2.4 cm		T/S 1		Sim	40 Litros
Mir.1092.010	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 2.1		Não	
Mir.966.07	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.63.024	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.35.267	Dr. 14 Tardia	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		14 cm	2 cm		T/S 1.2		Sim	40 Litros
Mir.13.187	Dr. 14	Arranque de asa	Sines?			Preparados de Peixe	Alto-Império					S 2		Sim	40 Litros
Mir.7.124	Lusitana Antiga	Bordo	Tejo/Sado			Indeterminado	Alto-Império		16 cm	1.7 cm		T/S 2.1.1		Sim	19 Litros
Mir.103.112	Dr. 14 B	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		16 cm	2,2 cm		T/S 1		Sim	40 Litros
Mir.125.4560	Dr. 14 B	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		16 cm	2,6 cm		T/S 1		Sim	40 Litros
Mir.125.2746+Mir.125.2346	Dr. 14 B	Bordo	Sines?			Preparados de Peixe	Alto-Império		15 cm	2,3 cm		S 1		Sim	40 Litros
Mir.17.151	Dr. 14 Tardia	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		14 cm	1,9 cm	2 cm	T/S 1		Sim	40 Litros
Mir.125.3143	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.125.3855	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	

Mir.1013.154	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.345.015	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.578.058	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.0.2537	Indeterminado	Bj fundo	Gália Narbonense	Engobe branco exterior										Não	
Mir.20.241	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.141.231	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.24.775	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.201.011	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.26.523	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.1087.002	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.83.135	Indeterminado	Bojo	Bética Litoral											Não	
Mir.125.3111	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.200.122	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.141.198	Indeterminado	Bj fundo	Bética Litoral											Não	
Mir.340.026	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	

Mir.167.069	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.15.119	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.283.090	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.142.160	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.79.140	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.620.050	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.22.058	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.1013.152	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.125.3261	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.340.085	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.369.069	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.150.120	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.103.81	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.103.90	Indeterminado	Bojo	Bética Litoral											Não	
Mir.578.067	Dr. 20	Bojo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	70 Litros

Mir.1092.011	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.184.315	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.1.235	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.48.230	Indeterminado	Bojo	Bética Litoral											Não	
Mir.74.038	Gaulouise 4	Colo	Gália Narbonense			Vinho	Alto-Império							Não	30 Litros
Mir.103.046	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.141.260	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.7.183	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.62.078	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.103.83	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.281.011	Gaulouise 4	Asa	Gália Narbonense			Vinho	Alto-Império					GN 1		Não	
Mir.142.024	Gaulouise 4	Bordo	Gália Narbonense			Vinho	Alto-Império		Não deu para tirar	1.7 cm		GN 1		Sim	
Mir.53.199	Gaulouise 4	Bordo	Gália Narbonense			Vinho	Alto-Império					GN 1		Não	
Mir.3.633	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
Mir.317.030	Indeterminado	Bojo	Indeterminado											Não	

Mir.368.023	Indeterminado	Bojo	Indeterminado											Não	
Mir.209.034	Indeterminado	Bojo	Indeterminado											Não	
Mir.368.065	Indeterminado	Bojo	Bética Litoral											Não	
Mir.370.029	Indeterminado	Bojo	Bética Litoral											Não	
Mir.7.180	Indeterminado	Bojo	Bética Litotal					Sim						Não	
Mir.343.032	Indeterminado	Bojo	Indeterminado											Não	
Mir.1052.61	Indeterminado	Bojo	Indeterminado											Não	
Mir.124.001	Indeterminado	Bojo	Indeterminado											Não	
Mir.0.2425	Indeterminado	Bojo	Indeterminado											Não	
Mir.317.031	Indeterminado	Bojo	Indeterminado											Não	
Mir.209.099+Mir.209.045	Indeterminado	Bojo	Indeterminado											Não	
Mir.156.014	Indeterminado	Bojo	Indeterminado											Não	
Mir.171.021	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 2.1		Não	
Mir.85.033	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 3.1		Não	
Mir.68.062	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 1.2		Sim	
Mir.26.274	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 1		Sim	
Mir.576.001	T-7.4.3	Bordo	Últerior,			Preparados	República					Ult 1		Sim	

	.3/7.4.3.2		Litoral			de Peixe									
Mir.103.036	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 1.1		Sim	
Mir.492.004	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 1.2.1		Não	
Mir.59.083	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 3		Sim	
Mir.125.824	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 3		Sim	
Mir.103.164	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 1		Sim	
Mir.1048.020	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 1		Sim	
Mir.60.024+Mir.31.005	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 5		Sim	
Mir.38.019	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Asa	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 1		Não	
Mir.283.389	Beltrán IIB	Bordo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império					BL 2		Sim	18
Mir.84.011	Indeterminado	Bordo	Bética Litoral									Ult 1.2.1		Não	
Mir.13.089	Africana II A1 com gradino?	Bordo	Bizacena				Alto-Império?					Af 2		Não	50 Litros
Mir.63.026	Indeterminado	Fundo	Indeterminado											Não	

Mir.211.006+Mir.211.001+Mir.211.021+Mir.211.011+Mir.211.002+Mir.211.003	Africana II	Bojo	Nabeul?				Alto-Império?					Af 1		Não	
Mir.1349.038	T.7.4.2.1/ 7.4.3.1	Asa	Bizacena				República					Af 2		Não	
Mir.964.005	Africana I	Asa	Bizacena			Azeite	Alto-Império?					Af 2		Não	
Mir.7.052	Africana II	Asa	Bizacena				Alto-Império?					Af 2		Não	50 Litros
Mir.109.014	Africana II	Asa	Bizacena				Alto-Império?					Af 2		Não	
Mir.68.049	Africana II	Asa	Bizacena				Alto-Império?					Af 2		Não	
Mir.961.001	Africana I	Asa	Bizacena			Azeite	Alto-Império?					Af 2		Não	
Mir.19.344	Africana I	Asa	Bizacena			Azeite	Alto-Império?					Af 2		Não	
Mir.183.099	Africana I	Asa	Bizacena			Azeite	Alto-Império?					Af 2		Não	
Mir.125.3694+Mir.125.3695	Africana I	Asa	Bizacena			Azeite	Alto-Império?					Af 2		Não	
Mir.1006.001	Africana II	Asa	Bizacena				Alto-Império?					Af 2		Não	
Mir.57.53	Africana II	Asa	Nabeul?				Alto-Império?					Af 1		Não	
Mir.125.2698	Africana I	Asa	Bizacena			Azeite	Alto-Império?					Af 2		Não	
Mir.265.526	Africana I	Asa	Bizacena			Azeite	Alto-Império?					Af 2		Não	
Mir.190.285	Almagro 51 C	Asa	Bética Litoral			Preparados de	Baixo-Império							Não	

						Peixe									
Mir.190.283	Indeterminado	Asa	Bética Litoral											Não	
Mir.62.078	Indeterminado	Bojo	Gália Narbonense											Não	
Mir.370.085	Indeterminado	Bojo	Bética Litoral											Não	
Mir.26.526	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Asa	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 1		Não	
Mir.125.963	Indeterminado	Bojo	Bizacena									Af 2		Não	
Mir.125.2157	Africana I	Asa	Bizacena			Azeite	Alto-Império?					Af 2		Não	
Mir.57.54	Gaul oise 4	Asa	Gália Narbonense			Vinho	Alto-Império					GN 1		Não	
Mir.11.067	Gaul oise 4	Colo	Gália Narbonense			Vinho	Alto-Império							Não	
Mir.13.048	Gaul oise 4	Fundo	Gália Narbonense			Vinho	Alto-Império							Não	
Mir.18.218	Gaul oise 4	Arranque de asa	Gália Narbonense			Vinho	Alto-Império					GN 2		Não	
Mir.274.053	Gaul oise 4	Asa	Gália Narbonense			Vinho	Alto-Império					GN 1		Não	
Mir.281.008	Gaul oise 4	Asa	Gália Narbonense			Vinho	Alto-Império					GN 2		Não	
Mir.125.52	Gaul oise 4	Asa	Gália Narbonense			Vinho	Alto-Império					GN 2		Não	
Mir.964.004	Gaul oise 4	Asa	Gália Narbonense			Vinho	Alto-Império					GN 2		Não	
Mir.7.046	Gaul oise 4	Asa	Gália Narbonense			Vinho	Alto-Império					GN 1		Não	

Mir.941.001	Gaul oise 4	Fund o	Gáli a Nar bon ense			Vin ho	Alt o-Imp ério							Não	
Mir.30.109	Gaul oise 4	Fund o	Gáli a Nar bon ense			Vin ho	Alt o-Imp ério							Não	
Mir.100.528	Gaul oise 4	Asa	Gáli a Nar bon ense			Vin ho	Alt o-Imp ério					GN 1		Não	
Mir.76.077	Gaul oise 4	Asa	Gáli a Nar bon ense			Vin ho	Alt o-Imp ério					GN 1		Não	
Mir.57.31	Gaul oise 4	Colo	Gáli a Nar bon ense			Vin ho	Alt o-Imp ério							Não	
Mir. 109.001	Indet ermi nado	Fund o	Inde term inad o											Não	
Mir.281.005	Pelli cer D	Bord o	Últe rior, Lito ral				Rep úbli ca		10 cm	1.6 cm		Ult 2		Sim	
Mir.125.961	Gaul oise 4	Fund o	Gáli a Nar bon ense			Vin ho	Alt o-Imp ério							Não	
Mir.125.3752	Gaul oise 4	Bord o	Gáli a Nar bon ense			Vin ho	Alt o-Imp ério					GN 1		Não	
Mir.125.3347	Cam ulod unu m 184	Asa	Ege u			Vin ho	Alt o-Imp ério ?					Me d Or 1		Não	
Mir.1361.023	Indet ermi nado	Bojo	Tarr acon ensi s											Não	
Mir.1296.023	Indet ermi nado	Bojo	Tarr acon ensi s											Não	
Mir.125.1579	Indet ermi nado	Bojo	Tarr acon ensi s											Não	
Mir.578.043	Indet ermi nado	Bojo	Tarr acon ensi s											Não	
Mir.68.44	Indet ermi nado	Bojo	Tarr acon ensi s											Não	
Mir.41.041	Indet ermi nado	Bojo	Tarr acon ensi s											Não	

Mir.125.2607	Indeterminado	Bojo	Tarraconensis											Não	
Mir.125.2984	Indeterminado	Bojo	Tarraconensis											Não	
Mir.500.107	Indeterminado	Bojo	Tarraconensis											Não	
Mir.204.022	Indeterminado	Bojo	Tarraconensis											Não	
Mir.317.012	Indeterminado	Bojo	Tarraconensis											Não	
Mir.125.800	Indeterminado	Bojo	Tarraconensis											Não	
Mir.121.726	Indeterminado	Bojo	Tarraconensis											Não	
Mir.206.026	Indeterminado	Bojo	Tarraconensis											Não	
Mir.109.428	Indeterminado	Bojo	Tarraconensis											Não	
Mir.182.031	Indeterminado	Bojo	Tarraconensis											Não	
Mir.109.124	Indeterminado	Bojo	Tarraconensis											Não	
Mir.182.001	Indeterminado	Bojo	Tarraconensis											Não	
Mir.182.002	Indeterminado	Bojo	Tarraconensis											Não	
Mir.101.026	Indeterminado	Bojo	Tarraconensis											Não	
Mir.32.265	Indeterminado	Bojo	Tarraconensis											Não	
Mir.125.4707	Indeterminado	Bojo	Tarraconensis											Não	
Mir.109.433	Indeterminado	Bojo	Tarraconensis											Não	
Mir. 1384.058	Dr. 2-3	Pivot	Tarraconensis			Vinho	Alto-Império							Não	
Sem número 4	Dr. 2-3	Asa	Tarracon			Vinho	Alto-							Não	

			ensis				Império								
Mir.18.100	Lusitana 3	Asa	Sado?	Formalmente atribuível aos centros produtores do Sado		Vinho	Alto/Baixo - Império				2.1 cm	T/S 1		Sim	
Mir.26.525+Mir.0.818	Dr. 1	Fundo	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.720.004	Dr. 1	Fundo	Itália tirreno			Vinho	República					It 1		Não	
Mir.63.022	Dr. 1	Fundo	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.42.554	Dr. 1	Fundo	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.125.3196	Dr. 1	Bojo	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.32.350	Dr. 1	Bordo	Itália tirreno			Vinho	República					It 1		Não	
Mir.44.004	Dr. 1	Bordo	Itália tirreno			Vinho	República		16 cm	2,4 cm		It 1	3,3 cm	Não	
Mir.201.013	Dr. 1	Bordo	Itália tirreno			Vinho	República		16 cm			It 1	4,2 cm	Não	
Mir.942.018	Dr. 1	Bordo	Itália tirreno			Vinho	República		16 cm	2,8 cm		It 1	3,8 cm	Não	
Mir.108.324	Dr. 1	Ombro	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.7.282	Dr. 1	Ombro com arranque de asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.209.055	Dr. 1	Arranque de asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.36.058	Dr. 1	Arranque de asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.317.054	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.7.053	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	

Mir.3.598	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.171.003	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.7.047	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.68.079	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.968.001	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.125.3338	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.4.054	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.125.3953	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.89.030	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.955.001	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.1349.039	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.7.055	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.1088.031	Dr. 1	Fundo	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Sem Número 5	Dr. 1	Colo	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.0.718	Dr. 1	Fundo	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.206.017	Indeterminado	Bojo	Itália tirreno											Não	
Mir.317.014	Indeterminado	Bojo	Itália tirreno											Não	
Mir.163.179	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.68.124	Indeterminado	Asa	Itália											Não	

			tirreno												
Mir.317.053	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.162.058	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.104.003	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.588.201	Dr. 1	Arranque de Asa	Itália tirreno	Com engobe		Vinho	República							Não	
Mir.162.090	Dr. 1	Bordo	Itália tirreno			Vinho	República					It 1		Não	
Mir.26.524	Lamboglia 2	Bordo	Adriático	Com engobe		Vinho	República		14 cm	2.3 cm		It 2		Sim	
Mir.26.168	Ovoid 1	Bordo	Bética Guadalquivir			Indeterminado	República		12 cm	2 cm		BG 1.2		Sim	
Mir.11.120		Ombro com arranque de asa	Bética Guadalquivir											Não	
Mir.252.043	Dr. 28	Ombro	Bética Guadalquivir				Alto-Império					BG 1.2		Não	20 litros
Mir.11.168	Dr. 28	Ombro	Bética Guadalquivir				Alto-Império					BG 1.2		Não	20litros
Mir.20.245	Richborought 527	Bojo	Lipari				Alto-Império					It 4		Não	
Mir.98.198		Bojo	Adriático											Não	
Mir.103.306	Richborought 527	Asa	Lipari				Alto-Império					It 4		Não	
Mir.103.020	Richborought 527	Asa	Lipari				Alto-Império					It 4		Não	
Mir.30.016	Ovoid 4	Asa	Bética Guadalquivir			Vinho	República					BG 1.2		Não	
Mir.963.002	Pascual 1	Asa	Llobregat			Vinho	Alto-Império					Tar 1		Não	20 Litros
Mir.48.403	Indeterminado	Bojo	Adriático											Não	

Mir.66.033	Indeterminado	Bojo	Adriático											Não	
Mir.330.064	Indeterminado	Bojo	Adriático											Não	
Mir.205.043	Indeterminado	Bojo	Adriático											Não	
Mir.57.022	Ovoid 4	Asa	Bética Guadalquivir			Vinho	República					BG 4		Não	
Mir.9.155	Haltern 70	Asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império					BG 1.2		Não	19 Litros
Mir.148.006	Haltern 70	Asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império							Não	19 Litros
Mir.163.168	Lusitana Antiga	Asa	Tejo/Sado			Indeterminado	Alto-Império				1,8 cm	T/S 2		Sim	19 Litros
Mir.124.178	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.674.22	Indeterminado	Arranque de Asa	Bética Litoral											Não	
Mir.25.140+Mir.9.163	Dr. 14 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		16 cm	2.2 cm		T/S 3		Sim	40 Litros
Mir.19.239	Dr. 14 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		16 cm	2 cm		T/S 1		Sim	40 Litros
Mir.201.012	Dr. 14 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		18 cm	2,5 cm		T/S 1		Sim	
Mir.955.001B	Almagro 50	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império				2.6 cm			Sim	22 Litros
Mir.38.018	Almagro 50	Arranque de Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.4.091	Almagro 50	Arranque de Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.162.061	Almagro 50	Arranque de Asa	Bética Litoral			Preparados de	Baixo-Império							Não	22 Litros

						Peixe									
Mir.125.8190	Almagro 50	Ombro	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.9.2393	Almagro 50	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império				2.5 cm	BL 2.2a		Sim	22 Litros
Mir.1005.045	Almagro 50	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.121.987	Beltrán II	Bordo?	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império					BL 3.1		Não	18-33
Mir.620.053	Almagro 50/Keay XVI	Arranque de Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.368.523	Almagro 50/Keay XVI	Arranque de Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir. 372.026	Dr. 14	Arranque de Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.7.045	Almagro 50/Keay XVI	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.162.014	Almagro 50/Keay XVI	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.48.019	Almagro 50/Keay XVI	Bojo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.121.830	Dr. 2-3	Bojo	Tarraconensis			Vinho	Alto-Império							Não	
Mir.381.028	Dr. 1	Ombro	Itália Tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.33.043	Dr. 3	Bordo com arranque de asa	Tarraconensis	Sobrecozida		Vinho	Alto-Império		Não deu para tirar	3 cm	2.3 cm	Tar 3		Sim	

Mir.24.778	Almagro 50	Bojo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.74.061	Almagro 50	Arranque de Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.368.520	Almagro 50	Arranque de Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.171.022	Dr. 20 A	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império		18 cm	2.8 cm		BG 1.1		Sim	
Mir.1088.005	Dr. 20 A	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império		20 cm	2.4 cm		BG 1.2		Sim	
Mir.103.008	Dr. 20 C	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império		18 cm	3.9 cm		BG 1.2		Sim	
Mir.484.097	Dr. 20 C	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império		18 cm	4.4 cm		BG 1.2		Sim	
Mir.22.53	Dr. 20 C	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império		Não deu para tirar	3.7 cm		BG 1.2		Sim	
Mir.125.3328	Dr. 20 C	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império					BG 1.2		Não	
Mir.125.1341+Mir.125.1261	Dr. 20 C	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império		18 cm	4.2 cm		BG 1.1		Sim	
Mir.1049.011	Dr. 20 E	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império		19 cm	4.5 cm		BG 1.2		Sim	
Mir.103.165	Dr. 20 D	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império		16 cm	2.7 cm		BG 1		Sim	
Mir.11.103	Dr. 20 D	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império		16 cm	3.5 cm		BG 1.2		Sim	
Mir.125.2647	Dr. 20 D	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império					BG 2		Não	
Mir.103.91	Dr. 20 D	Bordo	Bética			Azeite	Alto-		18 cm	3.7 cm		BG 3		Sim	

			Guadalquivir				Império								
Mir.45.095	Dr. 20 D	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império		16 cm	2.8 cm		BG 1.2		Sim	
Mir.186.048	Dr. 20 F	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império		16 cm	3.6 cm		BG 1.2		Sim	
Mir.987.30	Dr. 20 F	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império		14 cm	3.7 cm		BG 1		Sim	
Mir.1345.003	Dr. 20 F	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império		18 cm	3.3 cm		BG 1.2		Sim	
Mir.1343.001	Dr. 20 F	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império		19 cm	3.5 cm		BG 1.2		Sim	
Mir.2.147	Púnica?	Bordo												Não	
Mir.155.012	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.36.018	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império	Sim - Não tem leitura						Não	
Mir.52.180	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.03.838	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.3.389	Dr. 20 parva?	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.56.020	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.57.57	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.588.101	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.610.050	Dr. 20	Asa	Bética Gua			Azeite	Alto-Império							Não	

			dalquivir												
Mir.63.025	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.0.855	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.1050.001	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.261.132	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.12.305	Dr. 20 - Séc. III d.C.	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império					BG 3		Não	
Mir.3.636	Almagro 50/Keay XVI	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.12.306+Mir.12.203	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.109.281	Dr. 20 - Séc. III d.C.	Bojo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império					BG 3		Não	
Mir.125.951	Dr. 20 - Séc. III d.C.	Arranque de asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império					BG 3		Não	
Mir.125.874	Dr. 20 - Séc. III d.C.	Arranque de asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império					BG 3		Não	
Mir.151.025	Dr. 20 - Séc. III d.C.	Arranque de asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império					BG 3		Não	
Mir.1006.003	Dr. 20 - Séc. III d.C.	Arranque de asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império					BG 3		Não	
Mir.121.480	Dr. 20 - Séc. III d.C.	Arranque de asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império					BG 3		Não	
Mir.7.144	Dr. 20 - Séc. III d.C.	Bojo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império					BG 3		Não	

Mir.31.023	Dr. 20	Arranque de asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.938.017	Dr. 20	Arranque de asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.11.065	Dr. 20	Arranque de asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.475.064	Dr. 20	Arranque de asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.103.291	Dr. 20	Fundo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.959.03	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.11.063	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.11.157	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.1095.001	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.125.3271	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.52.173	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.0.2178	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.26.528	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.967.010	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.967.002	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	

Mir.125.920	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.157.074	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.57.55	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.163.117	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.1061.225	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império	Sim						Não	
Mir.184.349	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.23.952	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.72.047	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.0.873	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.79.136	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.261.122	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.45.094	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.12.204	Dr. 20 parva/Dr. 23	Arranque de asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.12.205	Dr. 20 parva/Dr. 23	Arranque de asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.963.001	Haltern 70	Arranque de asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império					BG 1.2		Não	19 Litros

Mir.4.095	Dr. 20 parva/Dr. 23	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.125.2823	Dr. 20 parva/Dr. 23	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.1048.173	Dr. 20 parva/Dr. 23	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.1083.13+Mir.1083.12	Dr. 20 parva/Dr. 23	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.0.858	Dr. 1	Asa	Itália Tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.372.005	Indeterminado	Bojo	Bizacena	Engobe na superfície exterior								Af 2		Não	
Mir.52.169+Mir.13.190	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.340.032	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado	Mal conservada		Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 2.1		Não	22 Litros
Mir.125.0872	Indeterminado	Ombro	Tejo/Sado											Não	
Mir.22.142	Dr. 14 tardia	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
Mir.94.075	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado											Não	
Mir.94.081	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado											Não	
Mir.94.079	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado											Não	
Mir.03.1086.+Mir.03.1085+Mir.03.1084	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado											Não	
Mir.19.349	Indeterminado	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado	Mal conservada										Não	
Mir.475.054	Indeterminado	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado	Mal conservada										Não	

Mir.0.2599	Almagro 50	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		17 cm	2.2 cm		T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.125.4580	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
Mir.225.2381	Indeterminado	Ombro	Tejo/Sado											Não	
Mir.35.331	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado											Não	
Mir.85.047	Indeterminado	Ombro	Tejo/Sado											Não	
Mir.121.535	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado											Não	
Mir.125.4022	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado											Não	
Sem Número 6	Indeterminado	Ombro	Tejo/Sado											Não	
Mir.11.173	Indeterminado	Ombro	Tejo/Sado											Não	
Mir.87.064	Indeterminado	Ombro	Tejo/Sado											Não	
Mir.1296.025	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado											Não	
Mir.588.109	Indeterminado	Ombro	Tejo/Sado											Não	
Mir.94.077	Indeterminado	Ombro	Tejo/Sado											Não	
Mir.125.4617	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado											Não	
Mir.13.029	Indeterminado	Ombro	Tejo/Sado											Não	
Mir.7.184	Indeterminado	Ombro	Tejo/Sado											Não	
Mir.87.145	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado											Não	
Mir.125.804	Indeterminado	Ombro	Tejo/Sado											Não	
Mir.3.628	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado											Não	
Mir.331.187	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado											Não	
Mir.12.095	Indeterminado	Ombro	Tejo/Sado											Não	
Mir.83.072	Indeterminado	Ombro	Tejo/Sado											Não	
Mir.35.138	Indeterminado	Ombro	Tejo/Sado											Não	

Mir.57.33	Indeterminado	Ombro	Tejo/Sado											Não	
Mir.9.196	Indeterminado	Ombro	Tejo/Sado											Não	
Sem Número 7	Indeterminado	Ombro	Tejo/Sado											Não	
Mir.36.062	Indeterminado	Fundo	Tejo/Sado											Não	
Mir.0.2601	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.125.4569	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.195.007	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.19.165	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.125.3692	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.11.156	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.963.003	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.175.431	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.87.178	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.0.2262	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.950.005	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.163.019	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.369.132	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.125.3353	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.125.524	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.125.1935	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.331.027	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.274.051	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.57.021	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.11.158	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.0.2598	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	

Mir.123.041	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.24.734	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.94.008	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.1050.002	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.52.001	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.1083.014	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.125.4557	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.48.122	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.475.065	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.500.077	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.10.049	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.1005.043	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.12.120	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.52.014	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.75.032	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.125.1201	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.162.012	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.381.033	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.183.107	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.24.839	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.48.060	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.9.287	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.15.031	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.190.185	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.141.373	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	

Mir.125.2564	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.13.117	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.13.231	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.123.037	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.17.133	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.287.01	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.573.026	Indeterminado	Fundo	Tejo/Sado											Não	
Mir.186.047	Dr. 14	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.07.471	Indeterminado	Fundo	Tejo/Sado											Não	
Mir.67.451	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
Mir.200.253	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.1085.007	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 2.1		Não	22 Litros
Mir.253.023	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.340.066	Dr. 14	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.18.223	Dr. 14	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	
Mir.993.18	Almagro 50	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
Mir.03.1069	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados	Baixo-					T/S 1		Não	22 Litros

						de Peixe	Império								
Mir.125.3949	Dr. 28	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império		16 cm	2 cm		T/S 1		Sim	20 litros
Mir.184.343	Almagro 51 C	Bordo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império					BL 2		Não	
Mir.956.013	Gaulois e 4	Bordo com arranque de asa	Tarraconensis	Mau estado de conservação		Vinho	Alto-Império					Tar 5		Não	30 Litros
Mir.124.128	Almagro 50	Pivot	Tejo/Sado		Sim	Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.22.106	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado		Sim									Não	
Mir.185.261	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado		Sim									Não	
Mir.21.031	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado		Sim									Não	
Mir.716.004	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	Foi reparada em período Romano										Não	
Mir.89.029	Haltern 70	Asa	Bética Guadalquivir	com concreções		Vinho	Alto-Império							Não	19 Litros
Mir.1047.21	Dr. 14	Fundo	Sado Montante?	com conrecreções		Preparados de Peixe	Alto-Império					SM 2.1		Não	
Mir.32.167	Gaulois e 4	Bojo	Gália Narbonense	Pêz no seu interior		Vinho	Alto-Império							Não	
Mir.12.315	Dr. 20	Bojo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.45.065	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado											Não	
Mir.1296.020	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado											Não	
Mir.03.1090	Beltrán II	Asa	Bética Litoral			Preparados de	Alto-Império							Não	18-33

						Peixe									
Mir.1010.01	Dr. 7-11	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império				2.8 cm	BL 1.2.1		Sim	
Mir.32.106+Mir.32.104	Beltrán II	Arranque de asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	18-33
Mir.32.107	Beltrán II	Bojo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	18-33
Mir.32.109	Indeterminado	Bojo	Indeterminado											Não	
Mir.32.108	Indeterminado	Ombro	Indeterminado											Não	
Mir.32.105	Indeterminado	Arranque de asa	Bética Litoral											Não	
Mir.131.131+Mir.131.130	Beltrán II	Ombro	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	18-33
Mir.225.010	Indeterminado	Bojo	Bética											Não	
Mir.35.125	Indeterminado	Bojo	Bética											Não	
Mir.13.064	Haltern 70	Asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império							Não	19 Litros
Mir.125.3948	Haltern 70	Asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império							Não	19 Litros
Mir.125.463?	Haltern 70	Asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império					BG 2		Não	19 Litros
Mir.70.001	Keay XVI	Bordo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império		14 cm	2.5 cm		BL 2		Sim	50 Litros
Mir.13.186	Almagro 50	Bordo com arranque de asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império					BL 2		Não	22 Litros
Mir.87.008	Keay XVI	Bordo com arran	Bética Litoral			Preparados de	Baixo-Império		16 cm	2.5 cm	3.9 cm	BL 3.1a		Sim	50 Litros

		que de asa				Peixe									
Mir.12.312	Keay XVI	Bordo com arranque de asa	Bética Litoral	Mal conservada		Preparados de Peixe	Baixo-Império					BL 2.2a		Não	50 Litros
Mir.13.123	Keay XVI	Bordo com arranque de asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império		14 cm	3.4 cm	2.9 cm	Bl 2.2a		Sim	50 Litros
Mir.82.175	Keay XVI	Bordo com arranque de asa	Bética Litoral	Mal conservada		Preparados de Peixe	Baixo-Império		16 cm	3 cm	3 cm	BL 3.1.1a		Sim	50 Litros
Mir.263.022	Almagro 50	Bordo com arranque de asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império					BL 2		Não	22 Litros
Mir.66.025	Keay XVI	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império					BL 2		Não	50 Litros
Mir.1378.143	Almagro 50	Bordo	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Baixo-Império		12 cm	2.6 cm		SM 1.1a		Sim	22 Litros
Mir.127.03	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império					T/S 2.1		Não	18 litros
Mir.15.033	Gauloise 4	Asa	Gália Narbonense			Vinho	Alto-Império					GN 1		Não	
Mir.15.034	Beltrán II	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	18-33
Mirr.1009.001	Dr. 7-11	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.0.2222B	Haltern 70	Asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império							Não	19 Litros
Mir.15.035	Dr. 2-3	Asa	Tarraconensis			Vinho	Alto-Império							Não	
Mir.15.036	Dr. 2-4	Asa	Itália Tirreno			Vinho	Alto-Império							Não	20 Litros

Mir.25.144+Mir.25.143	Lusitana 3 (variante 3)	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império		Não deu para tirar	1.5 cm		T/S 2.1	2.5 cm	Sim	18 litros
Mir.124.181	Lusitana 3 (variante 3)	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império					T/S 2.1		Não	18 litros
Mir.125.3772	Haltern 70 B	Bordo	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império					BG 1.2		Não	19 Litros
Mir.672.076	Haltern 70 B	Bordo	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império (Augusto-Tibério)		16 cm	1.5 cm		BG 1.2		Sim	19 Litros
Mir.125.3943	Haltern 70 B	Bordo	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império (Augusto-Tibério)		16 cm	1.7 cm		BG 1.2		Sim	19 Litros
Mir.1061.267	Haltern 70 B	Bordo	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império (Augusto-Tibério)		15 cm	1.5 cm		BG 1.2		Sim	19 Litros
Mir.48.032	Haltern 70	Asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império				2.5 cm	BG 1.2		Sim	19 Litros
Mir.193.126	Haltern 70	Asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império							Não	19 Litros
Mir.137.294	Haltern 70	Asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império							Não	19 Litros
Mir.0.2364	Haltern 70	Asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império							Não	19 Litros
Mir.959.02	Haltern 70	Asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império							Não	19 Litros
Mir.959.01	Haltern 70	Asa	Bética Gua			Vinho	Alto-					BG 1.2		Não	19 Litros

			dalquivir				Império								
Mir.0.2399	Halter n 70	Arranque de asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império					BG 1.2		Não	19 Litros
Mir.74.075	Halter n 70	Arranque de asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império							Não	19 Litros
Mir.38.017	Halter n 70	Arranque de asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império					BG 4		Não	19 Litros
Mir.0.856	Halter n 70	Arranque de asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império							Não	19 Litros
Mir.121.983	Halter n 70	Arranque de asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império							Não	19 Litros
Mir.125.2460	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.03.1088	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.07.431	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir. 4.053	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império				2.6 cm			Sim	
Mir.183.047	Almagro 51 C	Arranque de Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.252.027	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado											Não	
Mir.03.1089	Almagro 51 C	Arranque de Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.3.1355+ Mir.3.1356+Mir.3.1347+ Mir.1358	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 3		Não	22 Litros

Mir. 125.8189	Lusitana 3	Asa	Sado?	Formalmente atribuível aos centros produtores do Sado		Vinho	Alto/Baixo-Império							Não	
Mir.1012.001	Halternn 70	Asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império							Não	19 Litros
Mir.944.07	Halternn 70	Asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império							Não	19 Litros
Mir.973.002	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 1		Sim	
Mir.959.008	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República		24 cm			Ult 1		Sim	
Mir.1016.02	Halternn 70	Asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império							Não	19 Litros
Mir.1017.006	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.0.896	Beltrán II	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	18-33
Mir.287.007	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.1013.006	Dr. 20 parva?	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.956.007	Dr. 20 parva?/Dr.23	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.1015.002	Dr. 2-4	Asa	Itália tirreno			Vinho	Alto-Império							Não	20 Litros
Mir.987.010	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.972.004	Dr. 20	Asa	Bética			Azeite	Alto-							Não	

			Guadalquivir				Império								
Mir.19.237	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.987.011	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império	Sim - Sem Leitura						Não	
Mir.13.124	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.1017.004	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.1017.005	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.987.012	Dr. 20	Arranque de Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Sem Número 9	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
Mir.1013.007	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.995.024	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.0.875	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.985.017	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.966.02	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.972.003	Dr. 14	Arranque de asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.995.023	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.0.901	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.989.006	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.993.11	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	

Mir.1019.001	Almagro 50	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.971.008	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.968.002	Halter n 70	Asa	Bética Guadalquivir			Vinho	Alto-Império							Não	19 Litros
Mir.980.016	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.993.17	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.980.015	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.966.03	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.1044.107	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.0.911	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.0.919	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.1016.01	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.991.009	Indeterminado	Colocom arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.1014.006	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.971.010	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.980.025	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.948.028	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	

Mir.956.010	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.1009.003	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.1012.011	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.980.020	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.941.008	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.967.014	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.1339.047	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.1339.053	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Sim	22 Litros
Mir.960.006	Lusitana 3 (Variante 1)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império					T/S 2.1		Não	18 litros
Mir.1007.034	Dr. 14 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		10 cm no interior	1.8 cm		T/S 2		Sim	40 Litros
Mir.0.679	Lusitana 3	Fundo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império							Não	
Mir.0.016	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.1015.001	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.988.02	Indeterminado	Asa	Bética Litoral											Não	
Mir.992.15	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.1017.008	Dr. 1	Asa	Itália tirreno		Uma cruz	Vinho	República							Não	

Mir.999.008	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.1012.010	Indeterminado	Asa	Itália tirreno											Não	
Mir.0.900	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.971.005	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.1017.003	Indeterminado	Asa	Itália tirreno											Não	
Mir.1015.003	Indeterminado	Asa	Itália tirreno											Não	
Mir.947.007	Indeterminado	Asa	Itália tirreno											Não	
Mir.0.894	Africana II	Asa	Biscena				Alto-Império?					Af 2		Não	
Mir.971.012	Indeterminado	Asa	Bética Litoral											Não	
Mir.0.862	Indeterminado	Asa	Indeterminado											Não	
Mir.993.13	Indeterminado	Asa	Indeterminado											Não	
Mir.0.902	Indeterminado	Asa	Bética											Não	
Mir.938.26+Mir.938.28	Idade do Ferro	Asa												Não	
Mir.9.159	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império		10 cm	1.6 cm	1.9 cm	T/S 2.1	2.5 cm	Sim	18 litros
Mir.135.102	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império					T/S 1		Não	18 litros
Mir.52.078	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo com arranque de asa	Sado Montante?			Vinho	Alto/Baixo-Império		9 cm	1.5 cm	1.5 cm	SM 1.1	2.3 cm	Sim	18 litros
Mir.35.305	Dr. 1	Bordo	Itália tirreno			Vinho	República					It 1		Não	

Mir.0.844	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.96.007	Dr. 1	Arranque de asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.67.096	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.964.006	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.121.430	Indeterminado	Ombro	Itália tirreno											Não	
Mir.317.008	Indeterminado	Arranque de asa	Itália tirreno											Não	
Mir.137.057	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.992.16	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.958.001	Dr. 1	Asa	Itália tirreno	Com engobe branco		Vinho	República							Não	
Mir.578.064	Dr. 1	Fundo	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.125.2167	Indeterminado	Ombro	Itália tirreno											Não	
Mir.476.019	Indeterminado	Bojo	Itália tirreno	Com engobe branco										Não	
Mir.137.056	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.125.2127	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.588.222	Dr. 1	Asa	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.346..061	Dr. 1	Fundo	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.Não da para ver	Dr. 1	Fundo	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.125.2129	Dr. 1	Bordo	Itália tirreno			Vinho	República		20 cm	2,3 cm		It 1	2,5 cm	Sim	

Mir.26.155	Dr. 1	Bordo	Itália tirreno	Com engobe branco		Vinho	República					It 1		Não	
Mir.26.205	Dr. 1	Bordo	Itália tirreno			Vinho	República		16 cm	2,5 cm		It 1	3,7 cm	Sim	
Mir.25.182	Dr. 1	Fundo	Itália tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.10.	Greco-itálica	Bordo	Itália tirreno			Vinho	República		12 cm?	3,1 cm		It 1	2,7 cm	Sim	
Mir.145.025	Lusitana Antiga	Bordo	Tejo/Sado			Indeterminado	Alto-Império		14 cm	1.5 cm		T/S 1		Sim	19 Litros
Mir.22.161	Almagro 50/keay XVI	Asa	Tejo/Sado	Sobrecozida		Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
Mir.162.057	Dr. 1	Arranque de asa	Itália Tirreno			Vinho	República							Não	
Mir.955.0018	Keay XVI	Asa	Bética litoral	Sobrecozida		Preparados de Peixe	Baixo-Império					BL 2		Não	50 Litros
Mir.1009.002	Lusitana 3	Asa	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império							Não	
Mir.950.602	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Asa	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 1		Não	
Mir.0.2222A	Dr. 14	Asa	Sines?			Preparados de Peixe	Alto-Império					S 2.1		Não	
Mir.1.295	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Asa	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 1		Não	
Mir.48.108	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Asa	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 1		Não	
Mir.0.2223	Indeterminado	Ombro?	Bética Guadalquivir											Não	
Mir.125.2698	Keay LII	Asa	Súlde			Vinho	Tardo-Ro					It 3		Não	

			Itália				mano								
Mir.20.181	Indeterminado	Bojo	Bética Litoral	Com canelluras										Não	
CMSC.5247	Dr. 20 A	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império					BG 1.2		Não	
CMSC.3202	Ovóide?	Bordo					República							Não	
CMSC.5934	Ovóide?	Bordo	Bética Guadalquivir				República					BG 1.2		Não	
CMSC.4632	Richborought 527	Asa	Lipari				Alto-Império					It 4		Não	
CMSC.5945	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República		22 cm	1.5 cm		Ult 1		Sim	
CMSC.6882	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República		20 cm	2 cm		Ult 1		Sim	
CMSC.8683	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 1		Não	
CMSC.3029	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República		18 cm			Ult 1		Sim	
CMSC.6640	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 1		Não	
CMSC.6671	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República		22 cm			Ult 1		Sim	
CMSC.4162	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 1		Não	
CMSC.8688	Dr. 1	Bordo	Itália Tirreno	Com engobe branco		Vinho	República		16 cm	2.9 cm		It 1	3.4 cm	Sim	
CMSC.6926	Dr. 1	Bordo	Itália Tirreno	Com engobe branco		Vinho	República		14 cm	3 cm		It 1	5.8 cm	Sim	

CMSC.4192	Indeterminado	Pivot	Itália Tirreno											Não	
CMSC.2218	Dr. 7-11	Pivot	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
CMSC.4175	Dr. 7-11	Pivot	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
CMSC.4188	Dr. 7-11	Pivot	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
CMSC.2220	Dr. 7-11	Pivot	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
CMSC.6954	Dr. 2-3	Pivot	Tarraconense meridional			Vinho	Alto-Império		7 cm			Tar 2		Sim	
CMSC.3873	Keay XVI	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	50 Litros
CMSC.6018	Dr. 20 D	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império		14 cm	3.7 cm		BG 1.2		Sim	
CMSC.3022	Dr. 20 D	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império		16 cm	3.7 cm		BG 1		Sim	
CMSC.6131	Dr. 20 E	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império		16 cm	4 cm		BG 1		Sim	
CMSC.3255	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império		6 cm	2.5 cm		T/S 1	1.9 cm	Sim	18 litros
CMSC.6718	Lusitana 3 (variante 2)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império		10 cm	1.5 cm		T/S 1	2 cm	Sim	18 litros
CMSC.3023	Lusitana 3 (variante 2)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império					T/S 1		Não	18 litros

CMSC.2728	Lusitana 3 (variante 2)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império					T/S 1		Não	18 litros
CMSC.7025	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império					T/S 1		Não	18 litros
CMSC.2330	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império		10 cm	1.5 cm		T/S 1	2.4 cm	Sim	18 litros
CMSC.6818	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império					T/S 1		Não	18 litros
CMSC.3030	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império		9 cm	1 cm		T/S 1	2.2 cm	Sim	18 litros
CMSC.4689	Lusitana 3 (variante 1)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império		10 cm	1.2 cm		T/S 1	2.6 cm	Sim	18 litros
CMSC.5943	Indeterminado	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
CMSC.4812	Beltrán II	Asa	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	18-33
CMSC.3024	Keay XVI	Bordo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império					BL 2		Não	50 Litros
CMSC.2216	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado				Alto-Império							Não	
CMSC.2217	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado				Alto-Império					T/S 1		Não	
CMSC.4209	Dr. 14	Pivot	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Alto-Império					SM 1a		Não	
CMSC.6953	Dr. 14	Pivot	Sado Montante?				Alto-Império					SM 1		Não	
CMSC.4181	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado				Alto-							Não	

							Império								
CMSC.4205	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado				Alto-Império							Não	
CMSC.4177	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado				Alto-Império							Não	
CMSC.4190	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado				Alto-Império							Não	
CMSC.6079	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado				Alto-Império							Não	
CMSC.7248	Dr. 14	Arranque de asa	Tejo/Sado				Alto-Império							Não	
CMSC.10654	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado				Alto-Império							Não	
CMSC.5232	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado				Alto-Império							Não	
CMSC.5944	Dr. 14 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	40 Litros
CMSC.6083	Dr. 14 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	40 Litros
CMSC.1212	Dr. 14 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	40 Litros
CMSC.4680	Dr. 14 B	Bordo	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Alto-Império					SM 1a		Não	40 Litros
CMSC.4679	Dr. 14 B	Bordo	Sado montante?			Preparados de Peixe	Alto-Império					SM 1a		Não	40 Litros
CMSC.6060	Dr. 14 B	Bordo	Sado montante?			Preparados de Peixe	Alto-Império		16 cm	2.4 cm		SM 1.1		Sim	40 Litros
CMSC.3026	Almagro 50	Bordo	Tejo/Sado				Baixo-Império		10 cm	2 cm		T/S 1		Sim	22 Litros
CMSC.4681	Dr. 14 B	Bordo	Sado Montante?			Preparados de	Alto-Império		14 cm	2.5 cm		SM 1.1		Sim	40 Litros

						Peixe									
CMSC.4318	Dr. 14 B	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	40 Litros
CMSC.6873	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado				Alto-Império							Não	
CMSC.2596	Dr. 14 Tardia	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		14 cm	2.3 cm		T/S 1		Sim	40 Litros
CMSC.3074	Dr. 14 Tardia	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		16 cm	2 cm		T/S 2.3		Sim	40 Litros
CMSC.6708	Dr. 14 Tardia	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	40 Litros
CMSC.5124	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
CMSC.4694	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
CMSC.4185	Almagro 51 C	Fundo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	
CMSC.4696	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
CMSC.2225	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
CMSC.4695	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
CMSC.4199	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
CMSC.4690	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros

CMSC.5715	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
CMSC.9222	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
CMSC.2128	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
CMSC.3774	Almagro 51 C	Bordo	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Baixo-Império					SM 1		Não	22 Litros
CMSC.3451	Almagro 51 C	Bordo	Sines?			Preparados de Peixe	Baixo-Império					S 2		Não	22 Litros
CMSC.3981	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
CMSC.3333	Almagro 50	Bordo	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Baixo-Império					SM 1.1		Não	22 Litros
CMSC.4780	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
CMSC.5947	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		10 cm	1.5 cm		T/S 1		Sim	22 Litros
CMSC.9432	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
CMSC.4808	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
CMSC.3025	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
CMSC.7264	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados	Baixo-					T/S 1		Não	22 Litros

						de Peixe	Império								
CMSC.9007	Almagro 51 C	Bordo	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Baixo-Império					SM 2.1.1		Não	22 Litros
CMSC.3243	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		9 cm	2 cm		T/S 1		Sim	22 Litros
CMSC.6832	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	
CMSC.4276	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	10 Litros
CMSC.4204	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Baixo-Império					SM 1		Não	10 Litros
CMSC.8850	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	10 Litros
CMSC.4167	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	10 Litros
CMSC.4156	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	10 Litros
CMSC.4169	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Bética Litoral Málaga?			Preparados de Peixe	Baixo-Império					BL 4		Não	10 Litros
CMSC.4159?	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Bética Litoral Málaga?			Preparados de Peixe	Baixo-Império					BL 4		Não	10 Litros
CMSC.4168	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado				Alto-Império							Não	

CMSC.4160	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 2.1		Não	22 Litros
CMSC.4170	Almagro 51 C	Fundo	Sines?			Preparados de Peixe	Baixo-Império					S 1		Não	22 Litros
CMSC.9948	Indeterminado	Pivot	Bética Litoral											Não	
CMSC.9946	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
CMSC.9947	Dr. 1	Pivot	Itália Tirreno			Vinho	República							Não	
CMSC.9945	Dr. 1	Asa	Itália Tirreno	Com engobe branco		Vinho	República							Não	
CMSC.9949	Indeterminado	Colo	Itália Tirreno	Com engobe branco										Não	
CMSC.2132	Almagro 51 C	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
CMSC.2130	Dr. 7-11	Pivot	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
CMSC.2133	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado				Alto-Império					T/S 2.3.1.1		Não	
CMSC.2134	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado				Alto-Império							Não	
CMSC.2222	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República		22 cm	1 cm		Ult 1.2		Sim	
CMSC.2223	Dr. 14 B	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		14 cm	2.5 cm	2.4 cm	T/S 1.2		Sim	40 Litros
CMSC.2219	Lusitana 3 (Variante 1)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo - Império		9 cm	1.5 cm	1.3 cm	T/S 1	2 cm	Sim	18 litros

CMSC.2221	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		12 cm	1.5 cm		T/S 1		Sim	22 Litros
CMSC.2127	Lusitana 3 (Variante 1)	Bordo	Sado Montante?			Vinho	Alto/Baixo - Império					SM 1a		Não	18 litros
CMSC.2226	Dr. 14 Tardia	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	40 Litros
CMSC.2227	Dr. 14 Tardia	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 2.1.1		Não	40 Litros
CMSC.2224	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
CMSC.2136	Lusitana 3 (Variante 1)	Bordo	Sado Montante?	Asa de duas canelluras		Vinho	Alto/Baixo - Império		10 cm	1.6 cm	1.5 cm	SM 1a	2.8 cm	Sim	18 litros
CMSC.2129	Dr. 14 Tardia	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 2.1		Não	40 Litros
CMSC.2135	Keay XVI	Bordo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Baixo-Império		15 cm	2.5 cm	4.3 cm	BL 2		Sim	22 Litros
CMSC.4231	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Bética Litoral Málaga?			Preparados de Peixe	Baixo-Império					BL 4		Não	10 Litros
CMSC.4235	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	10 Litros
CMSC.4236	Almagro 51 C	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
CMSC.4232	Dr. 14 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	40 Litros

CMSC.5106	Lusitana 3 (Variante 1)	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Alto/Baixo-Império					T/S 1		Não	18 litros
CMSC.7400	Beltrán IIB	Bordo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império					BL 2		Não	18
CMSC.2683	Keay XVI	Bordo	Algarve?			Preparados de Peixe	Baixo-Império					Al 1		Não	50 Litros
CMSC.4611	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
CMSC.4612	Almagro 51 C	Bordo	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Baixo-Império					SM 1.1		Não	22 Litros
CMSC.4613	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
CMSC.5126	Ânfora de Brindisi	Asa	Adriático				República	Sim (Retrógrada) - ANTIO				It 5		Não	
CMSC.4210	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	10 Litros
CMSC.4216	Almagro 51 C tardia / 51 A-B	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	10 Litros
CMSC.4224	Dr. 14	Pivot	Tejo/Sado				Alto-Império							Não	
CMSC.4212	Almagro 51 C	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
CMSC.4214	Almagro 51 C	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros

CMSC.4218	Almagro 51 C	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
CMSC.4211	Almagro 51 C	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
CMSC.4217	Almagro 51 C	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
CMSC.4222	Almagro 51 C	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império					T/S 1		Não	22 Litros
CMSC.6534	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império							Não	
CMSC.6538	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
CMSC.6533	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
CMSC.6537	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
CMSC.6577	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado											Não	
CMSC.4220	Dr. 14 C	Bordo	Algarve?			Preparados de Peixe	Alto-Império					Al 2		Não	40 Litros
CMSC.4675	Lusitana 9	Bordo	Tejo/Sado			Vinho	Baixo-Império					T/S 1		Não	12 Litros
CMSC.4609	Lusitana 3 (Variante 1)	Bordo	Tejo/Sado	Asa de duas caneluras		Vinho	Alto/Baixo-Império					T/S 2.3.1		Não	18 litros
CMSC.4209	Almagro 51 C	Bordo	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Baixo-Império					SM 1		Não	22 Litros
CMSC.4610	Almagro 51 C	Bordo	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Baixo-Império					SM 1		Não	22 Litros
CMSC.4215	Almagro 51 C	Pivot	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros

CMSC.4676	Dr. 14	Asa	Tejo /Sado				Alto-Império							Não	
CMSC.4836	Dr. 14	Asa	Tejo /Sado				Alto-Império							Não	
CMSC.5492	Dr. 14	Asa	Tejo /Sado				Alto-Império							Não	
CMSC.5999	Almagro 51 C	Asa	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
CMSC.6944	Almagro 50/keay XVI	Asa	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
CMSC.6715	Almagro 50/keay XVI	Asa	Tejo /Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	22 Litros
CMSC.6719	Indeterminado	Asa	Tejo /Sado											Não	
CMSC.6718	Indeterminado	Asa												Não	
CMSC.6720	Indeterminado	Asa												Não	
CMSC.6716	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império	Sim - L.F.O						Não	
CMSC.6678	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império	Sim - VAIR?						Não	
CMSC.9365	Dr. 14	Asa	Tejo /Sado				Alto-Império							Não	
CMSC.9364	Dr. 14	Asa	Tejo /Sado				Alto-Império							Não	
CMSC.9361	Dr. 14	Asa	Tejo /Sado				Alto-Império					T/S 1.1		Não	
CMSC.9200	Indeterminado	Asa	Tejo /Sado											Não	
CMSC.9126	Indeterminado	Asa	Tejo /Sado											Não	
CMSC.9367	Indeterminado	Asa	Tejo /Sado											Não	
CMSC.9185	Dr. 14 C	Bordo	Tejo /Sado			Preparados de	Alto-Império					T/S 1		Não	40 Litros

						Peixe									
CMSC.4423	Dr. 14 C	Completo?	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	40 Litros
CMSC.4422	Dr. 14 Tardia	Completo?	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império					T/S 1		Não	40 Litros
CMSC.2215	Dr. 1	Bordo	Itália Tirreno	Com engobe branco desenhado Dias diogo		Vinho	República					It 1		Não	
	Keay LXII A	Bordo	Bizacena			?	Antiguidade Tardia (Primeira metade do séc. VI d.C.							Não	
	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império							Não	
	Beltrán II	Colo	Bética Litoral			Preparados de Peixe	Alto-Império							Não	
Mir.125.8522	Dr. 20 F	Bordo	Bética Guadalquivir			Azeite	Alto-Império					BG 1		Não	
Mir.977.007	Ovoid 1	Bordo	Bética Guadalquivir				República					BG 1.2		Não	
Mir.331.083	Dr. 1	Bordo	Itália Tirreno				República					It 1		Não	
Mir.63.923	Haltern 70 B	Bordo	Bética Guadalquivir				Alto-Império					BG 1.2		Não	
Mir.56.019	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 1		Não	

Mir.0.2864	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República					Ult 1		Não	
Mir.1014.007	Dr. 14	Asa	Sado Montante?			Preparados de Peixe	Alto-Império					SM 1		Não	
Mir.980.030	Indeterminado	Asa	Lusitânia											Não	
Mir.0.896	Indeterminado	Asa	Lusitânia											Não	
Mir.1017.009	Indeterminado	Asa	Lusitânia											Não	
Mir.980.022	Indeterminado	Asa	Lusitânia											Não	
Mir.971.007	Indeterminado	Asa	Lusitânia											Não	
Mir.1017.007	Indeterminado	Asa	Lusitânia											Não	
Mir.956.003	Indeterminado	Asa	Lusitânia											Não	
Mir.960.008	Almagro 51 C	Asa	Tejo/Sado											Não	
Mir.1012.007	Indeterminado	Asa	Lusitânia											Não	
Mir.956.008	Indeterminado	Asa	Lusitânia											Não	
Mir.1339.016	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Baixo-Império		6 cm	1.7 cm		T/S 1		Sim	
Mir.971.014	Indeterminado	Asa	Lusitânia											Não	
Mir.1012.009	Indeterminado	Asa	Lusitânia											Não	
Mir.991.005	Indeterminado	Asa	Lusitânia											Não	
Mir.1014.004	Indeterminado	Asa	Itália-Empoli											Não	
Mir.1017.010	Almagro 50/Keay XVI	Asa	Lusitânia											Não	
Mir.19.236	Almagro 50	Bordo com asa	Bética Litoral				Baixo-Império		14 cm	2.9 cm	3.4 cm	BL 2		Não	
	Almagro 51 C	Bordo	Bética Litoral				Baixo-Império		8.5 cm	1.6 cm	1.4 cm	BL 2		Sim	

Sem Número 15	Dr. 14 B	Bordo com asa	Tejo/Sado			Preparados de Peixe	Alto-Império		18 cm	2.5 cm	2.3 cm	T/S 1.1		Não	
Mir.18.121	Dr. 30	Asa	Mauritânia Caesarense				Alto-Império	Sim - EX PR OV (incia) CÆS(arense) T(iberius) BVS			1.6 cm	Fabrico Fino da Caesarensis		Sim	
Mir.211.008	Almagro 51 C	Bordo com asa	Tejo/Sado				Baixo-Império		9 cm	1.5 cm	1.7 cm	T/S 1		Não	
Mir.183.051	Dr. 28	Bordo	Tejo/Sado				Alto/Baixo - Império		16 cm	2 cm		T/S 1		Sim	
Mir.973.032	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior, Litoral			Preparados de Peixe	República		20 cm			Ult 1		Sim	
														Não	
CMSC.?	Gauloise 4	Bordo	Gália Narbonense	Desenhado por Dias Diogo								GN 1			
CMSC.?	Dr. 2-4	Bordo	Itália tirreno			Vinho						It 1			
Mir.35.187	Dr. 1	Bordo	Itália tirreno	Engobe branco/creme pasta encarnada/rosada		Vinho	República					It 1		Não	
Mir.208.058	Dr. 1	Bordo	Itália tirreno	Engobe branco/creme pasta laranja		Vinho	República					It 1		Não	
	Indeterminado	Conjunto de 99 Bojos	Itália tirreno											Não	
	Indeterminado	Conjunto de 67 Bojos	África											Não	
	Dr. 20	Conjunto de 71 Bojos	Bética Guadalquivir											Não	
	Indeterminado	Conjunto de 48 Bojos	Bética Guadalquivir											Não	

	Indeterminado	Conjunto de 762 Bojos	Bética Litoral												
	Indeterminado	Conjunto de 876 Bojos	Lusitânia												
CMSC.6718	Africana 1	Asa	Nabeul?									Af 1			
CMSC.5247	Dr. 28?	Bordo	Bética Litoral									BL 2			
CMSC.6720	Kapitan 2	Asa	Medorie ntal												
CMSC.5934	Dr. 20 A	Bordo	Bética Guadalquivir									BG 1			
CMSC.3202	Almagro 50	Bordo	Bética Litoral									BL 2			

Escavações de 99; 2000; Vala de Água e Lancil; Ponte 1998

Nº inventário	Fragmento	Tipo	Origem	Camada	Sondagem/ Edíficio	Fabrico	Complexo Inventário	Complexo de escavção	Observações	Desenhado	Diâmetro	Expessura de bordo	Expessura de asa	
Mir. 691.034	Bordo	Gauloise 4	Gália Narbonense	Camada de terra castanha escura barrenta com carvões, derrube	Ponte	GN2	691	315		Sim	11 cm	1.5 cm		
Mir. 1264.20	Bojo	Indeterminado	Lusitânia	Abertura de valas de escoamento por trás do sobreiro	Termas Este		1264			Não				
Mir. 1258.093	Asa	Indeterminado	Lusitânia	Remoção do entulho do canal que liga a cloaca á ponte	Termas		1258	366		Não				
Mir. 1258.014	Bojo	Indeterminado	Lusitânia	Remoção do entulho do canal que liga a cloaca á ponte	Termas		1258	366		Não				
Mir. 713.121	Arranque de asa	Indeterminado	Lusitânia	Entre plano 3 e 4	Entre a Natatio e a ponte		713	344	Terra castanha clara misturada com derrube	Não				
Mir. 1261.118	Bojo	Indeterminado	Lusitânia	Entre plano 3 e 4	Entre a Natatio e a ponte. Derrube?		1261	348	Terra castanha e arenosa	Não				
Mir. 1261.005	Bojo	Indeterminado	Lusitânia	Entre plano 3 e 4	Entre a Natatio e a ponte. Derrube?		1261	348	Terra castanha e arenosa	Não				
Mir. 1261.123	Bojo	Indeterminado	Lusitânia	Entre plano 3 e 4	Entre a Natatio e a ponte. Derrube?		1261	348	Terra castanha e arenosa	Não				
Mir. 1261.009	Bojo	Indeterminado	Lusitânia	Entre plano 3 e 4	Entre a Natatio e a ponte. Derrube?		1261	348	Terra castanha e arenosa	Não				
Mir. 1261.117	Bojo	Indeterminado	Lusitânia	Entre plano 3 e 4	Entre a Natatio e a ponte. Derrube?		1261	348	Terra castanha e arenosa	Não				
Mir. 1261.012	Bojo	Indeterminado	Lusitânia	Entre plano 3 e 4	Entre a Natatio e a ponte. Derrube?		1261	348	Terra castanha e arenosa	Não				
Mir. 1261.110	Bojo	Indeterminado	Lusitânia	Entre plano 3 e 4	Entre a Natatio e a ponte. Derrube?		1261	348	Terra castanha e arenosa	Não				
Mir. 1261.120	Bojo	Indeterminado	Lusitânia	Entre plano 3 e 4	Entre a Natatio e a ponte. Derrube?		1261	348	Terra castanha e arenosa	Não				
Mir. 1261.115	Bojo	Indeterminado	Lusitânia	Entre plano 3 e 4	Entre a Natatio e a ponte. Derrube?		1261	348	Terra castanha e arenosa	Não				
Mir. 1261.008	Bordo com arranque de asa	Lusitana 3 var 2	Tejo/ Sado ?	Entre plano 3 e 4	Entre a Natatio e a ponte. Derrube?	T/S 1	1261	348	Terra castanha e arenosa	Sim	10 cm	1.5 cm	1.5 cm	
Mir. 1261.122	Bordo com arranque de asa	Lusitana 3 var 2	Tejo/ Sado ?	Entre plano 3 e 4	Entre a Natatio e a ponte. Derrube?	T/S 1	1261	348	Terra castanha e arenosa	Sim	10 cm	1.4 cm		
Mir. 1261.125	Bordo com arranque de asa	Lusitana 3 var 1	Sado Montate?	Entre plano 3 e 4	Entre a Natatio e a ponte. Derrube?	SM 1	1261	348	Terra castanha e arenosa	Sim	8 cm	1.6 cm	1.7 cm	
Mir. 1261.114	Bordo com arranque de asa	Almagro 51C	Sado Montate?	Entre plano 3 e 4	Entre a Natatio e a ponte. Derrube?	SM 1	1261	348	Terra castanha e arenosa	Sim	11 cm	2.3 cm		
Mir. 1261.124	Bordo com arranque de asa	Almagro 51C	Tejo/ Sado ?	Entre plano 3 e 4	Entre a Natatio e a ponte. Derrube?	T/S 1.1	1261	348	Terra castanha e arenosa	Não				

Mir. 1261 .912	Asa	Indeterminado	Lusitânia	Entre plano 3 e 4	Entre a Natatio e a ponte. Derrube?		1261	348	Terra castanha e arenosa	Não			
Mir. 1261 .121	Arranque de asa	Indeterminado	Lusitânia	Entre plano 3 e 4	Entre a Natatio e a ponte. Derrube?		1261	348	Terra castanha e arenosa	Não			
Mir. 1261 .113	Asa	Dressel 14	Sado Montante	Entre plano 3 e 4	Entre a Natatio e a ponte. Derrube?	SM 2	1261	348	Terra castanha e arenosa	Não			
Mir. 1261 .114	Asa	Dressel 14	Tejo/ Sado ?	Entre plano 3 e 4	Entre a Natatio e a ponte. Derrube?	T/S 1.1	1261	348	Terra castanha e arenosa	Não			

Escavações de Filomena Barata (1995-1996)

Nº Inventário	Tipo	Fragmento	Origem	Complexo de inventário	Escavação	Camada	Complexo de escavação	Fabrico	Observações	Edifício	Sondagem	Desenhado
Mir.387.001	K.78?	Fundo	Sado Montante	387			55	SM 1	Área Limite da Capela de S. Brás			Não
Mir.267.009	Dressel 20	Asa	Bética Guadalquivir	267		10	100	BG 1			1/92	Não
Mir.267.019	Dressel 14	Fundo	Tejo Sado	267		10	100	T/S 1			1/92	Não
Mir.295.010	Lusitana 3 var 1	Bordo	Tejo Sado	295		Sup.	9	T/S 1.1			Zona adjacente ao tanque	Sim
Mir.1002.007	Lusitana 3 var 1	Bordo	Tejo Sado	1002								Não
Mir.349.001	Dressel 14	Arranque de asa	Sado Montante	349		Entre Plano 1 e 2	24	SM 1	Interior do tanque			Não
Mir.395.001	Dressel 14	Asa	Sado Montante	395		Sup				Hospedaria		Não
Mir.463.005	Beltran IIB	Bordo	Bética Litoral	463		Sup	82	BL 2		Capela de S. Brás	II área aberta	Sim
Mir.463.006	Dressel 20	Asa	Bética Guadalquivir	463		Sup	82	BG 1		Capela de S. Brás	II área aberta	Não
Mir.363.073	Dressel 14	Fundo	Sado Montante	363		Entre plano 3 e 4	40	SM 1	Interior do tanque			Não
Mir.363.031	Indeterminado	Asa	Lusitania	363		Entre plano 3 e 4	40	T/S 1.1	Interior do tanque			Não
Mir.384.005	Dressel 3?	Bordo	Sagguntum?	384		Sup.		Tar 1	Zona limite junto à Cpaela de S. Brás			Sim
Mir.384.006	Indeterminado	Asa	Lusitania	384		Sup.		T/S 1.1	Zona limite junto à Cpaela de S. Brás			Não
Mir.393.003	Africana 1	Asa	Bizacena?	393		Sup.0	65	Af 2	Estrada das tabernae			Não
Mir.484.001	Almagro 51C	Fundo	Tejo/Sado	484	Recolhas junto à vedação	Sup	100	T/S 1				Não
Mir.239.001	Indeterminado	Arranque de asa	Lusitania	239				T/S 1			1/92	Não
Mir.236.032	Indeterminado	Bojo	Lusitania	236		02					1/92	Não
Mir.536.007	Dressel 14 C	Bordo	Tejo/Sado	536		Entre plano 0 e plano 2?	107	T/S 1		Capela de s. brás	2ª área aberta	Sim
Mir.286.007	Indeterminado	Arranque de asa	Lusitania	286	Termas Este			T/S 1	Limpeza do talude anexo às Termas Este (Lado Norte	Termas Este		Não
Mir.236.008	Haltern 70	Asa	Bética Guadalquivir	236		02		BG 1			1/92	Não

Mir.472.007	Dressel 14	Asa	Sado Montante	472		Entre plano 1 e 2	79	SM 1		Termas Este		Não
Mir.472.001	Indeterminado	Colo	Lusitania	472		Entre plano 1 e 2	79		Sondagem junto à parede Norte	Termas Este		Não
Mir.390.002	Almagro 51C Tardia/51 A-B	Fundo	Málaga	390		Sup.	62	BL 4	Zona superior da estrada	Tabernae???		Não
Mir.271.025	Dressel 14	Asa	Sines?	271		04					2/92	Não
Mir.484.047	Indeterminado	Asa	Lusitania	484	Recolhas junto à vedação	Sup	100					Não
Mir.348.013	Indeterminado	Asa	Lusitania	348		Entre plano 1 e 2	23		Terra amarela acinzentada junto ao limite sul do tanque			Não
Mir.348.014	Indeterminado	Asa	Itália Tirreno	348		Entre plano 1 e 2	23		Terra amarela acinzentada junto ao limite sul do tanque			Não
Mir.348.015	Dressel 20	Arranque de asa	Bética Guadalquivir	348		Entre plano 1 e 2	23	BG 1	Terra amarela acinzentada junto ao limite sul do tanque			Não
Mir.388.022	Gauloise 4	Fundo	Gália Narbonense	388		Plano 1	60	GN 1	Limite da capela de S. Brás			Não

Escavações Luso-Americanas

Número de Investário	Fragmento	Tipo	Origem	Observações	Locus	Sondagem	Edifício	Marcas	Diâmetro	Expessura de bordo	Expessura de asa	Arrumo meu	Arrumo	Fabrico	Complexo de escavção	Arqueólogo	Desenhado
353	Asa	Dressel 20	Bética Guadalquivir		009	Sala 14	Termas?	Sim			3.8 cm		Contentor 9	BG1			Sim
318	Bordo	Dressel 20C	Bética Guadalquivir		007	Sala 2	Termas W		18 cm no exterior	4.1 cm			Contentor 9	BG1			Sim
Mir-S1-2-853+Mir.258.017	Arranque de asa	Indeterminado	Lusitânia		002 - fundo?	Grid area 1 - corte junto da estrada de terra bata perto do muro NW da casa. Perto do "finger room"	Casa Grande "NW house complex				2.2 cm	5				Olívio Caeiro	Não
Mir-S1-2-?+Mir.258.036	Bojo	Indeterminado	Lusitânia		002 - fundo?	Grid area 1 - corte junto da estrada de terra bata perto do muro NW da casa. Perto do "finger room"	Casa Grande "NW house complex					5				Olívio Caeiro	Não
Mir-S1-2-863+Mir.258.002	Arranque de asa	Indeterminado	Lusitânia		002 - fundo?	Grid area 1 - corte junto da estrada de terra bata perto do muro NW da casa. Perto do "finger room"	Casa Grande "NW house complex					5				Olívio Caeiro	Não
Mir-S1-2-862+Mir.258.001	Arranque de asa	Indeterminado	Lusitânia		002 - fundo?	Grid area 1 - corte junto da estrada de terra bata perto do muro NW da casa. Perto do "finger room"	Casa Grande "NW house complex				1.5 cm	5				Olívio Caeiro	Não
Mir.65.093	Bojo	Indeterminado	Lusitânia		Superfície	Room 1	Casa W					5					Não
Mir.65.064	Bojo	Indeterminado	Lusitânia		Superfície	Room 1	Casa W					5					Não
Mir.E1-C4-2-1+Mir.282	Bojo	Indeterminado	Lusitânia		Nível 2 - abaixo das "paredes ou janelas"	Room 4	Casa Grande - W house complex					5				Olívio Caeiro	Não
Mir.E1-C4-2-?+Mir.282.042	Bojo	Indeterminado	Bética Litoral		Nível 2 - abaixo das "paredes ou janelas"	Room 4	Casa Grande - W house complex					5				Olívio Caeiro	Não
Mir.E1-C4-2-6+Mir.282.142	Bordo	Dressel 14C	Sado Montante?		Nível 2 - abaixo das "paredes ou janelas"	Room 4	Casa Grande - W house complex		15 cm	2.7 cm		5		SM1		Olívio Caeiro	Sim

Mir.120.284	Asa	Indeterminado	Lusitânia			Zona 1				1.4 cm		5				Olívio Caeiro	Não
Mir.120.443	Colo	Indeterminado	Lusitânia			Zona 1						6				Olívio Caeiro	Não
Mir.120.421	Colo	Indeterminado	Lusitânia			Zona 1						6				Olívio Caeiro	Não
Mir.120.480	Asa	Dressel 14	Tejo/Sado?			Zona 1					3.2 cm	6		T/S 1		Olívio Caeiro	Não
Mir.120.441	Bordo	Dressel 20	Bética Guadalquivir			Zona 1			16 cm exterior	3.7 cm		6		BG 2		Olívio Caeiro	Sim
Mir.120.481	Bordo com asa	Lusitana 3 var 1	Tejo/Sado?			Zona 1			10 cm	1.5 cm	1.3 cm	6		T/S 1		Olívio Caeiro	Sim
Mir.120.448	Bordo	Lusitana 3 var 1	Tejo/Sado?			Zona 1			10 cm	1.3 cm		6		T/S 1		Olívio Caeiro	Sim
Mir.120.067	Fundo	Dressel 14	Tejo/Sado?			Zona 1			5.5 cm			6		T/S 1		Olívio Caeiro	Não
Mir-S1-2-?+Mir.127.237	Arranque de asa	Indeterminado	Lusitânia			Corte da estrada de terra batida, nível do fundo perto do muri da grande casa "NW house complex"					2.5 cm	6					Não
Mir.120.243	Bordo com asa	Dressel 14B??	Tejo/Sado?			Zona 1			13 cm	2.5 cm	2.1 cm	6		T/S 1.1		Olívio Caeiro	Sim
Mir-S1-2-153+Mir.178.029	Bordo com arranque de asa	Almagro 51C	Tejo/Sado?		002	Segundo corte na trincheira longa. A NW no lado de fora da casa grande "NW house complex"		Casa grande?	9 cm	1.5 cm	1.6 cm	6		T/S 1.1			Sim
Mir.120.401	Fundo	Dressel 14	Tejo/Sado?			Zona 1			4 cm			6		T/S 1.1		Olívio Caeiro	Não
Mir.120.444	Bordo	Dressel 14B	Sines?			Zona 1			12 cm no interior	2 cm		6				Olívio Caeiro	Sim
Mir-S1-1-297+Mir.462.047	Asa	Indeterminado	Lusitânia		003	Estrada		Termas W			1.5 cm	6				Americanos	Não
Mir.120.311	Asa	Indeterminado	Lusitânia			Zona 1					1.5 cm	6				Olívio Caeiro	Não
Mir.120.332	Colo	Indeterminado	Lusitânia			Zona 1						6				Olívio Caeiro	Não
Mir-S1-1-1961+Mir.901.328	Arranque de asa	Indeterminado	Lusitânia									7				Transferido do museu municipal de	Não

																Santiago do Cacém	
Mir-S1-1-1952+Mir.901.329	Bojo	Indeterminado	Lusitânia									7				Transferido do museu municipal de Santiago do Cacém	Não
Mir-S1-1-1964+Mir.901.396	Bojo	Indeterminado	Lusitânia									7				Transferido do museu municipal de Santiago do Cacém	Não
Mir-S1-1-1963+Mir.901.327	Bojo	Indeterminado	Lusitânia									7				Transferido do museu municipal de Santiago do Cacém	Não
Mir-S1-1-1946+Mir.901.331	Bojo	Indeterminado	Lusitânia									7				Transferido do museu municipal de Santiago do Cacém	Não
Mir.E1-C6-2-126+Mir.903.053	Bojo	Indeterminado	Bética Guadalquivir									7				Transferido do museu municipal de Santiago do Cacém	Não
Mir.E1-C6-2-124+Mir.903.051	Bojo	Indeterminado	Lusitânia									7				Transferido do museu municipal de Santiago do Cacém	Não
Mir.E1-C6-2-96+Mir.903.050	Bojo	Indeterminado	Lusitânia									7				Transferido do museu municipal de Santiago do Cacém	Não
Mir.E1-C6-2-100+Mir.903.049	Bojo	Indeterminado	Lusitânia									7				Transferido do museu municipal de Santiago do Cacém	Não
Mir.E1-C6-2-102+Mir.903.052	Ombro	Indeterminado	Lusitânia									7				Transferido do museu municipal de Santiago do Cacém	Não
Mir.E1-C6-2-1+Mir.E1-C6-2-2/Mir.903.087+Mir.903.086	Bojo	Indeterminado	Lusitânia									7				Transferido do museu municipal de Santiago do Cacém	Não
Mir.E1-C9-2-	Bojo	Indeter	Lusit									7					Não

36+Mir.899.010		mindado	ânia														
Mir.E1-C9-2-33+Mir.899.003	Bojo fundo	Lusitana 3	Lusitânia									7					Não
Mir.E1-C9-2-32+Mir.899.001	Fundo	Lusitana 3	Tejo/Sado?					10 cm				7		T/S 1			Não
Mir.E1-C9-2-26+Mir.899.002	Fundo	Lusitana 3	Tejo/Sado?					8 cm				7		T/S 1.1			Não
	Asa	Dressel 20	Bética Guadalquivir				Sim, sem leitura				4.8 cm	9		BG 1			Sim
	Bordo	Dressel 20 C?	Bética Guadalquivir	009		Termas?		18 cm no exterior	3.3 cm			9		BG 1			Sim
Mir-E1-C9-2-411	Bojo	Indeterminado	Lusitânia		Compartimento 9	1						1					Não
Mir-E1-C9-2-128	Bojo	Indeterminado	Lusitânia		Compartimento 9	1						1					Não
Mir-E1-C9-2-385	Arranque de asa	Indeterminado	Bética Litoral		Compartimento 9	1				5 cm		1					Não
Mir-E1-C9-2-169	Arranque de asa	Dressel 14	Lusitânia		Compartimento 9	1				2.7 cm		1					Não
Mir-E1-C9-1-113	Asa	Almagro 50/ Keay XVI	Bética Litoral		Compartimento 9	1				3 cm		1					Não
Mir-E1-C9-2-90	Asa	Dressel 20 parva/23?	Bética Guadalquivir		Compartimento 9	1				3.7 cm		1					Não
Mir-E1-C9-1-129	Bordo	Dressel 14B	Tejo/Sado?		Compartimento 9	1		18 cm no exterior	2.8 cm			1		T/S 1.1			Sim
Mir-E1-C9-2-245	Bordo	Dressel 20 D/E	Bética Guadalquivir		Compartimento 9	1		16 cm no exterior	3.3 cm			1		BG 1			Sim
Mir-E1-C9-2-423	Arranque de asa	Indeterminado	Lusitânia		Compartimento 9	1				2.7 cm		1					Não
Mir-E1-C9-2-330	Arranque de asa	Dressel 14	Lusitânia		Compartimento 9	1				3.3 cm		1					Não

Mir-E1-C9-2-365	Arranque de asa	Dressel 20	Bética Guadalquivir		Compartimento 9	1				4.3 cm		1				Não
Mir-E1-C9-2-315	Arranque de asa	Dressel 14	Lusitânia		Compartimento 9	1				3.2 cm		1				Não
Mir-E1-C9?	Asa	Indeterminado	Lusitânia		Compartimento 9	1						1				Não
Mir-E1-C9-1-141	Asa	Indeterminado	Lusitânia		Compartimento 9	1				1.7 cm		1				Não
Mir-E1-C9-151	Asa	Indeterminado	Lusitânia		Compartimento 9	1				1.4 cm		1				Não
Mir-E1-C9-2-363	Asa	Dressel 20	Bética Guadalquivir		Compartimento 9	1				4.2 cm		1	BG 1			Não
Mir-E1-C9-1-131	Bordo	Dressel 20?	Bética Guadalquivir		Compartimento 9	1		16 cm	3 cm			1				Sim
Mir-E1-C9-2-1	Bojo	Indeterminado	Lusitânia		Compartimento 9	1						1				Não
Mir-E1-C9-2-11	Bojo	Indeterminado	Lusitânia		Compartimento 9	1						1				Não
Mir-E1-C9-2-10	Bojo	Indeterminado	Lusitânia		Compartimento 9	1						1				Não
Mir-E1-C9-2-5	Bojo	Indeterminado	Bética Guadalquivir		Compartimento 9	1						1				Não
Mir-E1-C9-2-4	Fundo	Indeterminado			Compartimento 9	1		5 cm				1				Não
Mir-E1-C9-2-600	Bojo	Indeterminado	Bética Guadalquivir		Compartimento 9	1						1				Não
Mir-E1-C9-2-568	Arranque de asa	Dressel 14	Lusitânia		Compartimento 9	1				3 cm		1				Não
Mir-E1-C9-2-574	Asa	Dressel 14	Tejo/Sado?		Compartimento 9	1				2 cm		1	T/S 1			Não
Mir-E1-C9-2-577	Bordo	Dressel 2-3?	Tarraconense		Compartimento 9	1		9 cm	1.5 cm			1				Sim
Mir-S1-2-1141	Arranque de asa	Indeterminado	Lusitânia							2.7 cm	3				Transferido do museu municipal de Santiago do Cacém	Não
Mir-S1-2-1797	Asa	Indeterminado	Lusitânia							1.6 cm	3				Transferido do museu municipal de Santiago do Cacém	Não

Mir.403.004	Bordo	Lusitana 3 var 1	Tejo/Sado?	Sup.		Casa da Hospedaria		8 cm	1.5 cm		3		T/S 1	78		Sim
Mir.120.203	Asa	Dressel 14	Tejo/Sado		Zona 1					2.6 cm	4		T/S 2		Olívio Caeiro	Não
Mir.120.165	Bojo	Indeterminado	Lusitânia		Zona 1						4				Olívio Caeiro	Não
Mir.120.108	Asa	Indeterminado	Lusitânia		Zona 1					1.4 cm	4				Olívio Caeiro	Não
Mir.120.072	Arranque de asa	Indeterminado	Lusitânia		Zona 1					2.3 cm	4				Olívio Caeiro	Não
Mir.120.?	Asa	Gaulois e 4	Gália Narbonense		Zona 1					1.7 cm	4		GN 1		Olívio Caeiro	Não
Mir.120.156	Bordo	Dressel 14B?	Tejo/Sado		Zona 1			14 cm	1.9 cm		4		T/S 1		Olívio Caeiro	Sim
Mir.120.105	Bordo	Lusitana 3 var 1	Tejo/Sado		Zona 1			8 cm	1.4 cm		4		T/S 1.1		Olívio Caeiro	Sim
Mir.120.143	Bordo com arranque de asa	Lusitana 3 var 1	Tejo/Sado		Zona 1			10 cm	1.4 cm	1.8 cm	4		T/S 2		Olívio Caeiro	Sim
Mir.120.042	Asa	Indeterminado	Lusitânia		Zona 1					2.5 cm	4				Olívio Caeiro	Não
Mir.120.055	Fundo	Almagro 50/Keay XVI	Tejo/Sado		Zona 1			5 cm			4		T/S 1		Olívio Caeiro	Não
Mir.120.022	Fundo	Dressel 14	Sado Montante?		Zona 1			3.5 cm			4		SM 1		Olívio Caeiro	Não
Mir.120.030	Fundo	Dressel 14	Tejo/Sado		Zona 1			5 cm			4		T/S 1		Olívio Caeiro	Não
Mir-E1-C9-2-953	Bojo	Indeterminado	Lusitânia		002						1					Não
Mir-E1-C9-2-1042	Bojo	Indeterminado	Lusitânia		002						1					Não
Mir-E1-C9-2-91	Bojo	Indeterminado	Lusitânia		002						1					Não
Mir-E1-C9-2-735	Bojo	Indeterminado	Lusitânia		002						1					Não
Mir-E1-C9-2-818	Bojo	Indeter	Lusit		002						1					Não

		minado	ânia														
Mir-E1-C9-2-967	Bojo	Indeterminado	Lusitânia		002							1					Não
	Bordo	Beltrán IIB	Bética Litoral											BL1			Sim

Passadeira e ETAR

Nº de inventário	Tipo	Fragmento	Origem	Acompanhamento	UE/Camada	Sondagem	Observações	Fabrico	Desenhado
Mir.814.037	Indeterminado	Bojo	Bética						Não
Mir.814.041	Indeterminado	Bojo	Lusitânia						Não
Mir.814.039	Indeterminado	Bojo	Lusitânia						Não
Mir.814.036	Indeterminado	Bojo	Lusitânia						Não
Mir.814.040	Indeterminado	Bojo	Lusitânia						Não
Mir.811.2586	Indeterminado	Arranque de asa	Bética						Não
Mir.815.414	Almagro 51C	Fundo	Tejo/Sado					T/S 1	Não
Mir.815.426	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado					T/S 1.1	Não
Mir.815.420	Indeterminado	Bojo	Lusitânia						Não
Mir.815.425	Dressel 20 D	Bordo	Bética Guadalquivir					BG 3	Sim
Mir.815.026	Indeterminado	Asa	Lusitânia						Não
Mir.815.017	Indeterminado	Bojo	Lusitânia						Não
Mir.815.019	Indeterminado	Bojo	Lusitânia						Não
Mir.815.024	Indeterminado	Bojo	Lusitânia						Não
Mir.827.023	Dressel 1	Bordo com asa	Itália tirreno					It 1	Sim
Mir.827.024	Indeterminado	Bojo	Itália tirreno						Não
Mir.836.006	Dressel 20 D	Bordo	Bética Guadalquivir					BG 3	Sim
Mir.836.015	Indeterminado	Asa	Lusitânia						Não
Mir.825.070	Indeterminado	Asa	Sado Montante					SM 1	Não
Mir.831.095	Dressel 14	Fundo	Tejo/Sado					T/S 1.1	Não
Mir.811.081	?	Bordo	?						Não
Mir.812.010	Dressel 14	Asa	Tejo/Sado					T/S 1.1	Não
Mir.825.004	Dressel 28 ?	Bordo com asa	Bética Guadalquivir					BG 4	Sim
Mir.818.005	Dressel 14 tardia?	Bordo	Tejo/Sado					T/S 1	Sim
Mir.816.077	Dressel 14	Asa	Sado Montante					SM 1	Não
Mir.831.08	Indeterminado	Bojo	Lusitânia						Não
Mir.831.024	Indeterminado	Asa	Lusitânia						Não
Mir.0.3097	Indeterminado	Asa	Lusitânia						Não
Mir.0.3099	Almagro 51C	Fundo	Tejo/Sado					T/S 1	Não
Mir.835.011	Indeterminado	Bojo	Lusitânia						Não
Mir.831.003	Indeterminado	Asa	Lusitânia						Não
Mir.831.002	Indeterminado	Asa	Lusitânia						Não
Mir.831.004	K. 78	Fundo	Sado?					T/S 1	Sim

Projeto TabMir

Ano	NºInventário	Setor	Sondagem	Edifício	Ambiente	UE	Tipo	Fragmento	Origem	Fabrico
2016	Mir-16-[1002]-55	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1002	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[Sup]-83	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[Sup]-92	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Asa c/ bojo	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[Sup]-95	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[Sup]-314	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Asa c/ bojo	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[Sup]-320	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1015]-80	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Asa c/ bojo	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1015]-81	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Asa c/ bojo	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1015]-406	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1015]-407	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Dr. 1	Asa	Itália Tirreno	
2017	Mir-17-[1015]-408	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1015]-414	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1015]-421	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1015]-422	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1015]-423	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1015]-433	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1015]-821	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1015]-825	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1017]-3	Tab. S. Forum	1	Tab. 2		1017	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1015]-1280	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1015]-1282	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1015]-1677	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1015]-1678	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1015]-1679	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Asa	Bética litoral	
2018	Mir-18-[1015]-2072	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Dr. 20	Asa	Bética Guadalquivir	
2018	Mir-18-[1015]-2073	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Asa	Itália	
2018	Mir-18-[1055]-297	Tab. S. Forum	3	Horreum		Sup	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2018	Mir-18-[1055]-294	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2018	Mir-18-[1055]-349	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2018	Mir-18-[1055]-350	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2018	Mir-18-[1062]-214	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2018	Mir-18-[1058]-18	Tab. S. Forum	2	Macellum	3	1058	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2018	Mir-18-[1047]-220	Tab. S. Forum	3	Horreum	vala	1047	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2018	Mir-18-[1062]-312	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	

2018	Mir-18-[1062]-313	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2018	Mir-18-[1047]-376	Tab. S. Forum	3	Horreum		1047	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado	
2018	Mir-18-[1067]-76	Tab. S. Forum	2	Macellum		1067	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2018	Mir-18-[1066]-6	Tab. S. Forum	2	Macellum	3	1066	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2018	Mir-18-[1071]-112	Tab. S. Forum	2	Macellum	3	1071	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1062]-554	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1062]-555	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Dr. 1	Asa	Itália Tirreno	
2019	Mir-19-[1066]-37	Tab. S. Forum	2	Macellum	3	1066	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1092]-52	Tab.Via III	4	C	2	1092	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1112]-17	Tab.Via III	4	C	2	1112	H. 70	Asa	Bética Guadalquivir	
2022	Mir-22-[1112]-18	Tab.Via III	4	C	2	1112	Dr. 1	Asa	Itália Tirreno	
2022	Mir-22-[1112]-19	Tab.Via III	4	C	2	1112	Dr. 1	Asa	Itália Tirreno	
2022	Mir-22-[1135]-6	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1135	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1189]-1	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1189	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1188]-6	Tab. S. Forum	2	Macellum	1	1188	Dr. 14	Asa	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1108]-8	Tab. S. Forum	3	Horreum	3/4	1108	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1108]-11	Tab. S. Forum	3	Horreum	3/4	1108	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1215]-1	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1215	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1047]-681	Tab. S. Forum	3	Horreum	Exterior ambiente 4	1047	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1207]-55	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1207	Indeterminado	Asa	Bética	
2016	Mir-16-[1005]-13	Tab. S. Forum	1	Tab. 4	4	1005	Dr. 14B	Bordo	Tejo/Sado	
2016	Mir-16-[1005]-13	Tab. S. Forum	1	Tab. 5	5	1005	Gauloise 4	Bordo	Gália Narbonense	
2016	Mir-16-[1001]-10	Tab. S. Forum	1	Tab. 9	9	1001	Dr. 1	Bordo	Itália Tirreno	
2017	Mir-17-[Sup]-318	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bordo	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1008]-278+279	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Dr. 14B	Bordo	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1006]-69	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1006	Dr. 14	Bordo	Tejo/Sado	T/S 1
2017	Mir-17-[1015]-31	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Lusitana Antiga	Bordo	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1015]-197	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Beltran IIA	Bordo	Bética Litoral	
2017	Mir-17-[1015]-201	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Lusitana 3 Var 1	Bordo	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1015]-409	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Al. 51C	Bordo c/asa	Tejo/Sado	T/S 1.1
2017	Mir-17-[1015]-820	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Dr. 1	Bordo	Itália Tirreno	It 1
2017	Mir-17-[1015]-822	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Lusitana 3 Var 1	Bordo	Tejo/Sado	T/S 1.1
2017	Mir-17-[1015]-823	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Lusitana 3 Var 1	Bordo	Tejo/Sado	T/S 1.1
2017	Mir-17-[1015]-824	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Dr. 14B	Bordo	Tejo/Sado	T/S 2.2
2017	Mir-17-[1015]-1279	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	CCNN	Bordo	Últerior Costa	BL 1
2017	Mir-17-[1017]-170	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1017	Al. 51C	Bordo	Bética Litoral, Málaga?	BL 4
2017	Mir-17-[1017]-171	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1017		Bordo	Bética Litoral	

2017	Mir-17-[1017]-172	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1017		Bordo	Bética Guadalquivir	
2018	Mir-18-[1015]-2071	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Al. 51C	Bordo	Tejo/Sado	
2018	Mir-18-[1015]-2087	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Dr. 2-4	Bordo	Bética litoral	
2018	Mir-18-[1015]-2110	Tab. S. Forum	2	Macellum	1	1015		Bordo		
2018	Mir-18-[1015]-2255	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Lusitana 3	Bordo	Tejo/Sado	
2018	Mir-18-[1015]-2409	Tab. S. Forum	2	Macellum	3 Norte	1015	Al. 51C	Bordo	Tejo/Sado	
2018	Mir-18-[1062]-1	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bordo	?	
2018	Mir-18-[1047]-188	Tab. S. Forum	3	Horreum		1047		Bordo		
2018	Mir-18-[1058]-54	Tab. S. Forum	2	Macellum	3	1058	Al. 51C	Bordo	Tejo/Sado	T/S 1
2018	Mir-18-[1062]-355	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Dr. 20	Bordo	Bética Guadalquivir	
2018	Mir-18-[1071]-44	Tab. S. Forum	2	Macellum	3	1071	Al. 50	Bordo	Tejo/Sado	
2018	Mir-18-[1044]-1	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1044	Dr. 14C	Bordo	Sado Montante	SM 2
2018	Mir-18-[1043]-1	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1043	Almagro 50	Bordo	Bética litoral	BL 3
2019	Mir-19-[1062]-583	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	H. 70	Bordo	Bética Guadalquivir	
2019	Mir-19-[1116]-44	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1116	Al. 50	Bordo	Tejo/Sado	T/S 2.1.1
2019	Mir-19-[1100]-24	Tab. S. Forum	2	Macellum	1	1100	Dr. 14C	Bordo	Sado Montante	SM 2.1
2019	Mir-19-[1015]-2613	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Dr. 20	Bordo	Bética Guadalquivir	
2019	Mir-19-[1015]-2615	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Lusitana 3 Var 1	Bordo		
2019	Mir-19-[1058]-71	Tab. S. Forum	2	Macellum		1058	Dr. 1	Bordo	Bética Litoral	BL 1
2019	Mir-19-[1095]-3	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1095	Al. 51C	Bordo	Sado Montante	SM 2
2019	Mir-19-[1103]-1	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1103		Bordo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1058]-153	Tab. S. Forum	2	Macellum		1058	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior Costa	BL 1
2022	Mir-22-[1202]-20	Tab. S. Forum	2	Macellum	1	1202	Dr. 14 B	Bordo	Tejo/Sado	T/S 1
2022	Mir-22-[1108]-10	Tab. S. Forum	3	Horreum	3/4	1108	Greco-Itálica	Bordo	Itália Tirreno	
2022	Mir-22-[1145]-1	Tab.Via III	4	C	2	1145	H. 70 B	Bordo	Bética Guadalquivir	BG 1
2022	Mir-22-[1227]-21	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1227	Dr. 1	Bordo	Itália Tirreno	It 1
2022	Mir-22-[sup]-603					Sup.	Dr. 1	Bordo	Itália Tirreno	It 1
2022	Mir-22-[1108]-340	Tab. S. Forum	3	Horreum	3	1108	Al. 51C	Bordo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1223]-1	Tab.Via III	4	C	2	1223	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	Últerior Costa	BL 1
2017	Mir-17-[1015]-1281	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Colo	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1017]-169	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1017	Indeterminado	Colo	Tejo/Sado	
2018	Mir-18-[1015]-2459	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Colo	Bética litoral	
2019	Mir-19-[1062]-553	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Dr. 1	Colo	Itália Tirreno	
2016	Mir-16-[1003]-32	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1003	Al. 51C	Fundo	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[Sup]-550	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Fundo	Tejo/Sado	
2017	Mir-17-[1007]-11	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1007	Indeterminado	Fundo	Itália Tirreno	

2019	Mir-19-[1139]-2	Tab.Via III	4	C	3	1139	Indeterminado	Fundo	Tejo/Sado
2022	Mir.22-[1108]-193	Tab. S. Forum	3	Horreum	5	1108	Lusitana 3	Fundo	Tejo/Sado
2022	Mir-22-[1108]-342	Tab. S. Forum	3	Horreum	3	1108	Dr. 14	Fundo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1002]-118	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1002	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1001]-3	Tab. S. Forum	1	Tab. 9	9	1001	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1001]-11	Tab. S. Forum	1	Tab. 10	10	1001	Indeterminado	Bojo	Bética Litoral
2016	Mir-16-[1001]-12	Tab. S. Forum	1	Tab. 10	10	1001	Indeterminado	Bojo	Bética Litoral
2016	Mir-16-[1001]-13	Tab. S. Forum	1	Tab. 10	10	1001	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1008]-54	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1008]-61	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1008]-79	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1008]-80	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1008]-81	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1008]-84	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1008]-89	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1008]-92	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1008]-93	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1008]-95	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[Sup]-6	Tab. S. Forum	1	Tab. 10	10	Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[Sup]-23	Tab. S. Forum	1	?		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[Sup]-26	Tab. S. Forum	1	Tab. 6	6	Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1003]-37	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1003	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1003]-52	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1003	Indeterminado	Bojo	Bética?
2016	Mir-16-[1003]-53	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1003	Indeterminado	Bojo	Bética Litoral
2016	Mir-16-[1003]-59	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1003	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1003]-60	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1003	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1003]-78	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1003	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1002]-17	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1002	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1002]-18	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1002	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1002]-27	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1002	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1002]-45	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1002	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1002]-78	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1002	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1002]-119	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1002	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1002]-124	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1002	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1002]-130	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1002	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1002]-131	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1002	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1002]-134	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1002	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado

2016	Mir-16-[1002]-143	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1002	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1007]-10	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1007	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1000]-1	Tab. S. Forum	1	Tab. 10	10	1000	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1000]-2	Tab. S. Forum	1	Tab. 10	10	1000	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1000]-3	Tab. S. Forum	1	Tab. 10	10	1000	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1000]-31	Tab. S. Forum	1	Tab. 10	10	1000	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1000]-34	Tab. S. Forum	1	Tab. 10	10	1000	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1009]-4	Tab. S. Forum	1	Tab. 3	3	1009	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1008]-103	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1008]-104	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2016	Mir-16-[1008]-107	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-90	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-96	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-98	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-104	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-316	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-317	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-319	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-321	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-322	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-323	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-324	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-325	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-326	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-327	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-328	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-329	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-330	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-331	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-540	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-541	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-542	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-543	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-544	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-545	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-546	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-547	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado

2017	Mir-17-[Sup]-548	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[Sup]-549	Tab. S. Forum	2	Macellum		Sup	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1008]-143	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1008]-148	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1008]-187	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Bética Litoral
2017	Mir-17-[1008]-188	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1008]-189+190	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1008]-191	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1009]-48	Tab. S. Forum	1	Tab. 4	4	1009	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1009]-54	Tab. S. Forum	1	Tab. 4	4	1009	Indeterminado	Bojo	Bética Litoral
2017	Mir-17-[1009]-55	Tab. S. Forum	1	Tab. 4	4	1009	Indeterminado	Bojo	Bética Litoral
2017	Mir-17-[1009]-56	Tab. S. Forum	1	Tab. 4	4	1009	Indeterminado	Bojo	Bética Litoral
2017	Mir-17-[1010]-9	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1010	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1010]-10	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1010	Indeterminado	Bojo	Bética Litoral
2017	Mir-17-[1010]-12	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1010	Indeterminado	Bojo	Bética Litoral
2017	Mir-17-[1000]-68	Tab. S. Forum	1	Tab. 9/10	9+10	1000	Indeterminado	Bojo	Bética Litoral
2017	Mir-17-[1000]-69	Tab. S. Forum	1	Tab. 9/10	9+10	1000	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1008]-197	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1008]-198	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1008]-199	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1008]-200	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1008]-201	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1008]-202	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1006]-22	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1006	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1006]-23	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1006	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1010]-27	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1010	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1010]-28	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1010	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1010]-29	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1010	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1010]-30	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1010	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1010]-31	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1010	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1007]-12	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1007	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1006]-46	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1006	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1008]-362	Tab. S. Forum	1	Tab. 1	1	1008	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1007]-29	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1007	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1007]-37	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1007	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1006]-75	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1006	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1009]-85	Tab. S. Forum	1	Tab. 3	3	1009	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado

2017	Mir-17-[1015]-10	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-11	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-12	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-13	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-198	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-199	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-200	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-202	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-410	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-411	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-412	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-413	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-415	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-416	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-417	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-418	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-419	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-420	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-424	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-425	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-426	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-427	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-428	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-429	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-430	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-431	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-432	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-434	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-435	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-436	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-437	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-438	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-439	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-440	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-441	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-827	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-828	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado

2017	Mir-17-[1015]-829	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-830	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-831	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-832	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-833	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-834	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-835	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-836	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-837	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-838	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-839	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-1283	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-1284	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-1285	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-1286	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-1287	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-1288	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-1289	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-1290	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-1291	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-1292	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-1293	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-1681	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-1682	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Bética litoral
2017	Mir-17-[1015]-1682	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-1683	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2017	Mir-17-[1015]-1684	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Itália
2018	Mir-18-[1015]-2067	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1015]-2074	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1015]-2075	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1015]-2076	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1015]-2077	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1015]-2078	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1015]-2111	Tab. S. Forum	2	Macellum	1	1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1015]-2112	Tab. S. Forum	2	Macellum	1	1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1015]-2228	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1015]-2229	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado

2018	Mir-18-[1015]-2230	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1015]-2231	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1015]-2231	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1015]-2232	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1015]-2233	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1015]-2234	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1015]-2540	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Itália
2018	Mir-18-[1015]-2541	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Bética litoral
2018	Mir-18-[1015]-2542	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1015]-2543	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1015]-2544	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Bética litoral
2018	Mir-18-[1015]-2548	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1045]-13	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1045	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1017]-360	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1017	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1017]-443	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1017	Indeterminado	Bojo	Bética
2018	Mir-18-[1017]-444	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1017	Indeterminado	Bojo	Bética
2018	Mir-18-[1055]-296	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-297	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-298	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-299	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-300	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-301	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-344	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-345	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-346	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-347	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-348	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-351	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1062]-90	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1062]-110	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1062]-111	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1062]-112	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1062]-113	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1062]-215	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1062]-218	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1062]-219	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1062]-229	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado

2018	Mir-18-[1045]-38	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1045	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1047]-41	Tab. S. Forum	3	Horreum		1047	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1047]-74	Tab. S. Forum	3	Horreum		1047	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1047]-75	Tab. S. Forum	3	Horreum		1047	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1047]-189	Tab. S. Forum	3	Horreum		1047	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1047]-190	Tab. S. Forum	3	Horreum		1047	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1047]-191	Tab. S. Forum	3	Horreum		1047	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1062]-247	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1048]-220	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1048	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-589	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-590	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-591	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-592	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-593	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-594	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-613	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-614	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-616	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-617	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-768	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1063]-144	Tab. S. Forum	2	Macellum	1	1063	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1063]-145	Tab. S. Forum	2	Macellum	1	1063	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1063]-146	Tab. S. Forum	2	Macellum	1	1063	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1058]-55	Tab. S. Forum	2	Macellum	3	1058	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1058]-56	Tab. S. Forum	2	Macellum	3	1058	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1047]-219	Tab. S. Forum	3	Horreum	vala	1047	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1047]-221	Tab. S. Forum	3	Horreum	vala	1047	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1047]-222	Tab. S. Forum	3	Horreum	vala	1047	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1047]-292	Tab. S. Forum	3	Horreum		1047	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1067]-5	Tab. S. Forum	2	Macellum	3	1067	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1067]-6	Tab. S. Forum	2	Macellum	3	1067	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1065]-82	Tab. S. Forum	2	Macellum	1	1065	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1062]-302	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1062]-303	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1062]-304	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1062]-305	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1062]-306	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado

2018	Mir-18-[1062]-307	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1062]-314	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1062]-315	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1062]-316	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1062]-317	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1047]-388	Tab. S. Forum	3	Horreum		1047	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1047]-445	Tab. S. Forum	3	Horreum		1047	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1047]-446	Tab. S. Forum	3	Horreum		1047	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1047]-459	Tab. S. Forum	3	Horreum		1047	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1068]-1	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1068	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1068]-2	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1068	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1070]-18	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1070	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1070]-164	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1070	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1070]-165	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1070	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1071]-113	Tab. S. Forum	2	Macellum	3	1071	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1071]-116	Tab. S. Forum	2	Macellum	3	1071	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1071]-173	Tab. S. Forum	2	Macellum	3	1071	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1071]-174	Tab. S. Forum	2	Macellum	3	1071	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1071]-212	Tab. S. Forum	2	Macellum	3	1071	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1068]-54	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1068	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1068]-55	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1068	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1068]-56	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1068	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-851	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2018	Mir-18-[1055]-862	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1055	Indeterminado	Bojo	Bética litoral
2019	Mir-19-[1062]-412	Tab. S. Forum	3	Horreum		1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2019	Mir-19-[1062]-413	Tab. S. Forum	3	Horreum		1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2019	Mir-19-[1062]-479	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Bética
2019	Mir-19-[1062]-599	Tab. S. Forum	3	Horreum	3	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2019	Mir-19-[1062]-600	Tab. S. Forum	3	Horreum	3	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2019	Mir-19-[1062]-601	Tab. S. Forum	3	Horreum	3	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2019	Mir-19-[1062]-602	Tab. S. Forum	3	Horreum	3	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2019	Mir-19-[1062]-603	Tab. S. Forum	3	Horreum	3	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2019	Mir-19-[1062]-604	Tab. S. Forum	3	Horreum	3	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2019	Mir-19-[1062]-605	Tab. S. Forum	3	Horreum	3	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2019	Mir-19-[1062]-606	Tab. S. Forum	3	Horreum	3	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2019	Mir-19-[1062]-607	Tab. S. Forum	3	Horreum	3	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado
2019	Mir-19-[1062]-644	Tab. S. Forum	3	Horreum	3	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado

2019	Mir-19-[1062]-655	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1062]-656	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1062]-661	Tab. S. Forum	3	Horreum	3	1062	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1062]-662	Tab. S. Forum	3	Horreum	3	1062	Indeterminado	Bojo	Bética	
2019	Mir-19-[1062]-663	Tab. S. Forum	3	Horreum	3	1062	Indeterminado	Bojo	Bética	
2019	Mir-19-[1047]-509	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1047	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1047]-509	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1047	Indeterminado	Bojo	Italia	
2019	Mir-19-[1047]-550	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1047	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1047]-564	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1047	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1047]-605	Tab. S. Forum	3	Horreum	3	1047	Indeterminado	Bojo	Baetica?	
2019	Mir-19-[1047]-637	Tab. S. Forum	3	Horreum	3	1047	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1115]-1	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1115	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1116]-49	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1116	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1116]-100	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1116	Indeterminado	Bojo	Baetica	
2019	Mir-19-[1116]-101	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1116	Indeterminado	Bojo	Baetica	
2019	Mir-19-[1073]-23	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1073	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1073]-25	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1073	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1073]-140	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1073	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1089]-91	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1089	Indeterminado	Bojo	Baetica	
2019	Mir-19-[1100]-26	Tab. S. Forum	2	Macellum	1	1100	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1110]-5	Tab. S. Forum	2	Macellum	4	1110	Indeterminado	Bojo	Baetica	
2019	Mir-19-[1104]-68	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1104	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1119]-23	Tab. S. Forum	2	Macellum	1 e 2	1119	Indeterminado	Bojo	Baetica	
2019	Mir-19-[1119]-24	Tab. S. Forum	2	Macellum	1 e 2	1119	Indeterminado	Bojo	Baetica	
2019	Mir-19-[1058]-74	Tab. S. Forum	2	Macellum		1058	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1058]-75	Tab. S. Forum	2	Macellum		1058	Indeterminado	Bojo	Baetica, Guadalquivir	
2019	Mir-19-[1088]-6	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1088	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1095]-21	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1095	Indeterminado	Bojo	Baetica, litoral	
2019	Mir-19-[1095]-22	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1095	Indeterminado	Bojo	Baetica	
2019	Mir-19-[1106]-9	Tab. S. Forum	1	Tab. 2	2	1106	Indeterminado	Bojo	Italia	
2019	Mir-19-[1092]-61	Tab.Via III	4	C	2	1092	Indeterminado	Bojo	Baetica	
2019	Mir-19-[1092]-64	Tab.Via III	4	C	2	1092	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1105]-11	Tab.Via III	4	C	3	1105	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1112]-3	Tab.Via III	4	C	2	1112	Indeterminado	Bojo	Baetica	
2019	Mir-19-[1136]-14	Tab.Via III	4	C	1	1136	Indeterminado	Bojo	Baetica, Guadalquivir	
2019	Mir-19-[1126]-6	Tab.Via III	4	C	1	1126	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1189]-2	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1189	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	

2022	Mir-22-[1189]-3	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1189	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1189]-4	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1189	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1189]-5	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1189	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1188]-7	Tab. S. Forum	2	Macellum	1	1188	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1188]-9	Tab. S. Forum	2	Macellum	1	1188	Indeterminado	Bojo	Baetica	
2022	Mir-22-[1188]-18	Tab. S. Forum	2	Macellum	1	1188	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1116]-207	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1116	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1058]-154	Tab. S. Forum	2	Macellum		1058	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1115]-2711	Tab. S. Forum	2	Macellum		1115	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2019	Mir-19-[1015]-2747	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Bética litoral	
2019	Mir-19-[1015]-2748	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Itália	
2019	Mir-19-[1015]-2784	Tab. S. Forum	2	Macellum		1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1200]-2	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1200	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1116]-213	Tab. S. Forum	3	Horreum	1	1116	Indeterminado	Bojo	Itálica	
2022	Mir-22-[1145]-48	Tab.Via III	4	C	2	1145	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1145]-56	Tab.Via III	4	C	2	1145	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1108]-9	Tab. S. Forum	3	Horreum	3/4	1108	Indeterminado	Bojo	Itália Tirreno	
2022	Mir-22-[1108]-12	Tab. S. Forum	3	Horreum	3/4	1108	Indeterminado	Bojo	Bética	
2022	Mir-22-[1108]-13	Tab. S. Forum	3	Horreum	3/4	1108	Indeterminado	Bojo	Bética	
2022	Mir-22-[1108]-14	Tab. S. Forum	3	Horreum	3/4	1108	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1145]-2	Tab.Via III	4	C	2	1145	Indeterminado	Bojo	Bética	
2022	Mir-22-[1145]-3	Tab.Via III	4	C	2	1145	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1145]-4	Tab.Via III	4	C	2	1145	Indeterminado	Bojo	Bética	
2022	Mir-22-[1145]-5	Tab.Via III	4	C	2	1145	Indeterminado	Bojo	Bética	
2022	Mir-22-[1190]-105	Tab.Via III	4	C	3	1190	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir.22-[1108]-191	Tab. S. Forum	3	Horreum	5	1108	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir.22-[1108]-192	Tab. S. Forum	3	Horreum	5	1108	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1145]-51	Tab.Via III	4	C	2	1145	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1145]-52	Tab.Via III	4	C	2	1145	Indeterminado	Bojo	Bética	
2022	Mir-22-[1015]-2814	Tab. S. Forum	2	Macellum	4	1015	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1215]-17	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1215	Indeterminado	Bojo	Bética	
2022	Mir-22-[1219]-9	Tab.Via III	4	C	2	1219	Indeterminado	Bojo	Bética	
2022	Mir-22-[1224]-2	Tab.Via III	4	C	2	1224	Indeterminado	Bojo	Bética	
2022	Mir-22-[1108]-327	Tab. S. Forum	3	Horreum	5	1108	Indeterminado	Bojo	Adriático?	
2022	Mir-22-[1108]-348	Tab. S. Forum	3	Horreum	3	1108	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1108]-359	Tab. S. Forum	3	Horreum	3	1108	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1108]-458	Tab. S. Forum	3	Horreum	4	1108	Indeterminado	Bojo	Bética	

2022	Mir-22-[1207]-56	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1207	Indeterminado	Bojo	Bética	
2022	Mir-22-[1207]-57	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1207	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1207]-58	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1207	Indeterminado	Bojo	Bética	
2022	Mir-22-[1207]-59	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1207	Indeterminado	Bojo	Bética	
2022	Mir-22-[1207]-60	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1207	Indeterminado	Bojo	Bética	
2022	Mir-22-[1207]-61	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1207	Indeterminado	Bojo	Bética	
2022	Mir-22-[1207]-62	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1207	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1207]-63	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1207	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1207]-64	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1207	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1207]-65	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1207	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1207]-66	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1207	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1207]-67	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1207	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1207]-68	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1207	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1207]-69	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1207	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1207]-70	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1207	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1207]-71	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1207	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1207]-72	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1207	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado	
2022	Mir-22-[1207]-73	Tab. S. Forum	2	Macellum	2	1207	Indeterminado	Bojo	Bética	
2022	Mir-22-[1213]-50	Tab. S. Forum	2	Macellum	1	1213	Indeterminado	Bojo	Guadalquivir	
2022	Mir-22-[1213]-51	Tab. S. Forum	2	Macellum	1	1213	Indeterminado	Bojo	Guadalquivir	

Escavações do projeto Luso-alemão

Nº Inventário	Tipo	Fragmento	Origem	Observações	UE/Estrato	Edifício	Sondagem	Fase	Grafitos	Conteudo	Cronologia	Marcas	Diâmetro	Espessura de Bordo	Espessura de asa	Fabrico	Litragem	Arrumo	Desenhado Teichner	Desenhado MIm
Mir.09-109/1175	Lusitana 3	Fundo	Tejo/Sado?		220	Casa 7	35 fonte/cisterna			Vinho	Alto/Baixo-Império		6.5 cm			T/S 1	18 litros		Não	Não
Mir.08.118/43	Almagro 51C	Bordo com asa	Tejo/Sado?		Sup	Casa 5	27			Preparados de peixe	Baixo-Império		8.5 cm	2 cm	2 cm	T/S 1		Contentor 5	Sim	Não
	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado?		16	Forum	59									T/S 1		Forum	Não	Não
	Indeterminado	Bojo	Sado Montante?		10-95	Forum	59											Forum	Não	Não
	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado?		10-95	Forum	59											Forum	Não	Não
	Indeterminado	Bojo	último - guadalquivir?		10-95	Forum	59									BG 1		Forum	Não	Não
	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado?		10-95	Forum	59									T/S 1		Forum	Não	Não
	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado?		10-95	Forum	59									T/S 1		Forum	Não	Não
	Indeterminado	Bojo	Itália - tirreno?		10-95	Forum	59									IT/1		Forum	Não	Não
	Indeterminado	Bojo	Itália - tirreno?		10-95	Forum	59									IT/1		Forum	Não	Não
	Indeterminado	Bojo	Itália - tirreno?		10-95	Forum	59									IT/1		Forum	Não	Não
	Dressel 14	Asa	Tejo/Sado?		10	Casa 7	28			Preparados de peixe	Alto-Império				2 cm	T/S 2		1º azul	Não	Não
	Dressel 14	Colo	Tejo/Sado?	3 peças	320	Casa 8	58	Sup		Preparados	Alto-Império					T/S 1		1º azul	Não	Não

										de peixe								
Mir.08.117/195	Almagro 51C	Bordo com asa	Tejo/Sado?		33	Casa 5	27			Preparados de peixe	Baixo-Império	8 cm	1.5 cm	1.5 cm	T/S1			Não	Não
Mir.08.112/299	Almagro 51C	Bordo	Tejo/Sado?		28	Casa 5	1			Preparados de peixe	Baixo-Império	9 cm	1.9 cm		T/S1			Não	Sim
Mir.09.03/597	Lusitana 9	Bordo com asa	Sado?		Fora da casa em baixo da primeira camada	Casa 7	34			Vinho	Baixo-Império	8 cm no interior	1.8 cm	1.7 cm	T/S3			Não	Sim
Mir.08.118/49	Lusitana 9	Bordo com asa	Sado?		87	Casa 5	27			Vinho	Baixo-Império	12 cm	1.9 cm	2.2 cm	T/S1			Não	Sim
Mir.08.118/47	Lusitana 9 ?	Bordo com asa	Sado Montante?		87	Casa 5	27			Vinho	Baixo-Império	12 cm	1.8 cm	2.8 cm	SM1			Não	Sim
	Africana I	Asa	Nabeul?												Af1			Não	Sim
Sem informação	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	últirior - litoral?				Sem informação			Preparados de peixe	Repúblicа				BL2			Não	Sim
	Béltran II?	Colo	Bética Litoral		2	Casa 22	29			Preparados de peixe	Alto-Império				BL1		Caixa com cesto vermelho e 2 contentores azuis	Não	Não
	Dressel 14	Arraque de asa	Sado Montante?		15	Casa 7	28			Preparados de peixe	Alto-Império				SM1		1º azul	Não	Não
Mir.09.109/1181 + Mir.09.109/1175	Lusitana 3 var 1	Bordo	Tejo/Sado?		220	Casa 7	35 fonte/cisterna	Abandono do poço		Vinho	Alto/Baixo-Império	9 cm	1.8 cm		T/S1			Sim	Não
Mir.09.109/1170	Lusitana 3 var 1	Bordo com asa	Tejo/Sado?		220	Casa 7	35 fonte/cisterna	Abandono do poço		Vinho	Alto/Baixo-Império	8.5 cm	1.6 cm	1 cm	T/S1.1			Sim	Não
Mir.1377	Dressel 14	Arraque de asa	Tejo/Sado?							Preparados	Alto-Império			2.2 cm	T/S1			Não	Não

									de peixe									
Mir.09.73/811	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado?	161	Casa 8	36	Sup		Preparados de peixe	Baixo-Império	10 cm	2 cm		T/S 1.1			Sim	Não
	Lusitana 3	Fundo	Sado Montante?	1	Casa 5	25			Vinho	Alto/Baixo-Império	8 cm			SM 2		Contentor do cesto vermelho com caixa branca e azul (caixa azul)	Não	Não
Mir.08.22	Haltern 70 C	Bordo	Bética Guadalquivir?	35	Casa 5				Vinho	Alto-Império	16 cm	2.1 cm		BG 1		Contentor que diz caixa azul dos cinzentos	Não	Sim
Mir.09.49	Dressel 20	Asa	Bética Guadalquivir?	19	Casa 6	37								BG 1		1º azul	Não	Não
	Indeterminado	Asa	Sado Montante?											SM 1		1º branco	Não	Não
Mir.08.154	Dressel 14	Asa	Sado Montante?	29	Casa 7	28			Preparados de peixe	Alto-Império				SM 1		1º azul	Não	Não
	Dressel 14	Asa	Alg arve?	Superfície	Casa 6	30			Preparados de peixe	Alto-Império				Al 1		1º azul	Não	Não
	Dressel 23	Asa	Bética Guadalquivir?	Superfície	Casa 6	30			Azeite	Baixo-Império				BG 1		1º azul	Não	Não
	Indeterminado	Asa	Sado Montante?	Superfície	Casa 6	30										1º azul	Não	Não
Mir.09.162/1249	Dressel 14 B	Bordo	Tejo/Sado?	284	Casa 8	48	Terceira Fase construtiva		Preparados de peixe	Alto-Império	20 cm	2.7 cm		T/S 1			Sim	Não
Mir.09.42/1209	Dressel 28	Bordo	Tejo/Sado?	143	Casa 7	35 fonte/cisterna	terceiro nivelamento do poço		Vinho	Alto-Império	14 cm	2.1 cm		T/S 1			Não	Sim
Mir.08.172/1221	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado?	1	Casa 8	31	Sup		Preparados de peixe	Baixo-Império	4.5 cm no interior	1.7 cm		T/S 1			Não	Sim

Mir.08.159/943	Dressel 14	Asa	Tejo/Sado?		43	Casa 7	28			Preparados de peixe	Alto-Império				T/S 1			Não	Não
Mir.09.80/933	Dressel 20 B	Bordo	Bética Guadalquivir?	com moeda	188	Casa 8	36	Terceira Fase construtiva		Azeite	Alto-Império	15 cm	3.1 cm		BG 1			Não	Sim
Mir.08.48/621	Dressel 14 C	Bordo	Sado Montante?		37	Casa 5	22			Preparados de peixe	Alto-Império	16 cm	2.6 cm		SM 1			Não	Não
Mir.08.157/1056+ Mir.08.157/1066	Dressel 14 B	Bordo	Sado Montante?		44	Casa 7	28	1ª nivelação em pedra		Preparados de peixe	Alto-Império	20 cm	2.3 cm		SM 1			Sim	Não
Mir.08.148/264	Dressel 14 C	Bordo	Tejo/Sado?		14	Casa 7	28	1ª nivelação em pedra		Preparados de peixe	Alto-Império	12 cm interno			T/S 2			Sim	Não
Mir.09.63/927	Dressel 14	Fundo	Tejo/Sado?		25	Casa 6	37			Preparados de peixe	Alto-Império	4 cm			T/S 1			Não	Não
Sem informação	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado?		Sem informação		Sem informação			Preparados de peixe	Alto-Império	8 cm no interior			T/S 1.1			Não	Não
Mir.09.42/910	Lusitana 9	Bordo com asa	Sado?		143	Casa 7	35	fonte/cisterna	terceiro nivelamento do poço	Vinho	Baixo-Império	11 cm	1.5 cm	2.6 cm	T/S 1			Sim	Não
Mir.09.60/695	Dressel 14 C	Bordo	Tejo/Sado?		13	Casa 6	37	Sup		Preparados de peixe	Alto-Império	17 cm	2.3 cm		T/S 1.1			Não	Sim
Mir.09.47/471	Lusitana 3 var 1	Bordo	Tejo/Sado?		Sem informação		Sem informação			Vinho	Alto/Baixo-Império	8 cm	1.1 cm		T/S 1			Não	Sim

					ção												
Sem informação	Dressel 20	Fundo	Bética Guadalquivir?	Sem informação		Sem informação		Azeite	Alto-Império	3 cm			BG 2			Não	Não
Mir.09.73/505+Mir.09.73/805	Almagro 51C	Bordo com asa	Tejo/Sado?	161	Casa 8	36	Sup	Preparados de peixe	Baixo-Império	10 cm	1.4 cm	1.5 cm	T/S 1.1			Não	Sim
Mir.09.59/499	Dressel 14	Fundo	Tejo/Sado?	61	Casa 8	36	Terceira Fase construtiva	Preparados de peixe	Alto-Império	4.1 cm			T/S 1.1			Não	Não
Mir.08.84/975	Lusitana 3	Fundo	Tejo/Sado?	Sup	Casa 5	25		Vinho	Alto/Baixo-Império				T/S 1			Não	Não
Mir.07.60/867	Lusitana 3 var 1	Bordo com asa	Sado Montante?	Raros exemplares de quartzo eólico somente hialino	1.80 m do perfil norte e 0.60 m do perfil oeste	Casa 7	8		Vinho	Alto/Baixo-Império	8 cm		1.5 cm	SM 1.1			Não	Não
Mir.09.39/453	Almagro 51C	Bordo	Tejo/Sado?		19	Casa 6	37		Preparados de peixe	Baixo-Império	10 cm no interior	2.1 cm		T/S 1			Não	Não
Mir.09.2.534	Dressel 14	Asa	Tejo/Sado?		no interior da casa em cima de camada com muitas pedras	Casa 7	34		Preparados de peixe	Alto-Império				T/S 1			Não	Sim
Mir.09.49/503	Dressel 14C	Bordo	Tejo/Sado?		19	Casa 6	37		Preparados de peixe	Alto-Império	18 cm	2.7 cm		T/S 1.1			Não	Sim
Mir.08.184	Dressel 20	Asa	Bética Guadalquivir?	Séc. III	Superfície	Casa 6	30		Azeite					BG 3		1º azul	Não	Sim
	Indeterminado	Bojo	Itália - tirreno?		Estrato B	Forum								IT/1		Forum	Não	Não
	Indeterminado	Bojo	ulterior - Litoral?	Conjunto de 23 bojos												Forum	Não	Não

Mir.09.60/643	Dressel 14 Tardia	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado?	3 peças	13	Casa 6	37	Sup		Preparados de peixe	Alto-Império	15 cm	1.8 cm	2.4 cm	T/S 1			Sim	Não
	Indeterminado	Bojo 3x	Itália - tirreno?		26/27	Forum	59								IT/1.1		Forum	Não	Não
	Indeterminado	Bojo	últerior-Litoral?		26/27	Forum	59										Forum	Não	Não
	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado?		26/27	Forum	59								T/S 1		Forum	Não	Não
Mir.08.125	Indeterminado	Arranque de asa	Bética Litoral		96	Casa 5	27										1º azul	Não	Não
	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado?	Conjunto de 6 bojos	41	Casa 7	28											Não	Não
	Indeterminado	Bojo	Bética Litoral		41	Casa 7	28											Não	Não
	Dressel 20	Asa	Bética Guadalquivir?		7	Casa 6	30			Azeite	Alto-Império				BG 1		1º azul	Não	Não
Mir.09.60/693	Almagro 51C	Bordo com asa	Tejo/Sado?		7	Casa 6	30			Preparados de peixe	Baixo-Império				T/S 1.1		1º azul	Sim	Não
Mir.07.141/1070	Almagro 51C	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado?		6	Casa 5	10 b			Preparados de peixe	Baixo-Império	9 cm			T/S 1.1			Não	Sim
Mir.07.47/478	Lusitana 3 var 1	Bordo	Tejo/Sado?		Topo do muro, perfil sul	Casa 5	13			Vinho	Alto/Baixo-Império	9 cm	1 cm		T/S 1.2			Não	Sim
Mir.08.89/748	Lusitana 3 var 1	Bordo	Sado Montante?		Sup	Casa 5	23			Vinho	Alto/Baixo-Império	10 cm no exterior	1.4 cm		SM 1			Não	Sim
Mir.08.102/1143	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado?		Sem informação		Sem informação								T/S 1			Não	Não
Mir.08.148/1625	Dressel 14 B	Bordo	Sado Montante?		14	Casa 7	28	1ª nívelação em pedra		Preparados de peixe	Baixo-Império	15 cm	2.6 cm		SM 1			Não	Não

Mir.08.65/728	Lusitana 3 var 1	Bordo	Tejo/Sado?	Dentro do quarto	Sup	Casa 5	23			Vinho	Alto/Baixo-Império	8 cm	7 mm		T/S 1			Não	Sim
Mir.08.148/621	Dressel 14 tardia	Bordo	Algarve?		14	Casa 7	28	1ª nivelação em pedra		Preparados de peixe	Alto-Império	18 cm	2.7 cm		Al 1			Sim	Não
Mir.08.65/568	Lusitana 3 var 1	Bordo	Tejo/Sado?	Dentro do quarto	Sup	Casa 5	23			Vinho	Alto/Baixo-Império	9 cm	1.4 cm		T/S 1			Sim	Não
Mir.08.78/1098	Lusitana 3 var 1	Bordo	Tejo/Sado?		Sup	Casa 5				Vinho	Alto/Baixo-Império	9 cm	1.2 cm		T/S 1.2			Sim	Não
Mir.08.185/1009	Almagro 50	Bordo	Tejo/Sado?		Superfície	Casa 6	30			Preparados de peixe	Baixo-Império	18 cm			T/S 1			Não	Sim
Mir.08.118/89	Dressel 14 C	Bordo	Tejo/Sado?		87	Casa 5	27			Preparados de peixe	Alto-Império	16 cm no interior	2.5 cm		T/S 1			Não	Sim
Mir.08.84/843	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado?		Sup	Casa 5	25			Preparados de peixe	Baixo-Império	10 cm	1.7 cm		T/S 1.1			Sim	Não
Mir.08.191/1128	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado?		7	Casa 6	30			Preparados de peixe	Baixo-Império	10 cm	2.1 cm		T/S 1.2			Sim	Não
Mir.08.181/232	Dressel 14 C	Bordo	Tejo/Sado?		84	Casa 8	32	Primeira Fase		Preparados de peixe	Alto-Império	16 cm	2 cm		T/S 1			Não	Sim
Mir.08.154/350	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado?		29	Casa 7	28			Preparados de peixe	Baixo-Império	12 cm	2.2 cm		T/S 1			Não	Sim
Mir.08.127/	Almagro	Fundo	Tejo/Sado?		2	Casa 7	28			Preparado	Baixo-Império				T/S			Não	Não

	51 C								s de peixe					1.1				
Mir.08.184/308	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado?	Superfície	Casa 6	30			Preparados de peixe	Baixo-Império	11 cm na parte de fora	1.7 cm		T/S 1			Não	Sim
Mir.09.60/867	Lusitana 3 var 1	Bordo	Tejo/Sado?	13	Casa 6	37	Sup		Vinho	Alto/Baixo-Império	8 cm	1.4 cm		T/S 1.1			Sim	Não
Mir.09.60/699	Almagro 51 C	Bordo com asa	Tejo/Sado?	13	Casa 6	37	Sup		Preparados de peixe	Baixo-Império	8 cm	1.8 cm	1.5 cm	T/S 1.1			Não	Não
Mir.09.44	Almagro 51 C	Bordo com asa	Tejo/Sado?	13	Casa 6	37	Sup		Preparados de peixe	Baixo-Império	9 cm	1.7 cm	1.6 cm	T/S 3			Não	Sim
Mir.09.63/927	Dressel 14	Fundo	Tejo/Sado?	25	Casa 6	37			Preparados de peixe	Alto-Império				T/S 2			Não	Não
Mir.09.73/814+Mir.09.73/1041	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado?	161	Casa 8	36	Sup		Preparados de peixe	Baixo-Império	5 cm			T/S 1.1			Não	Não
Mir.09.60/884	Dressel 14 C	Bordo	Tejo/Sado	13	Casa 6	37	Sup		Preparados de peixe	Baixo-Império	12 cm no interior	2.4 cm		T/S 1			Não	Sim
Mir.09.95/1106	Keay 78?	Fundo	Sado?		218	Casa 7	35 fonte/cisterna		Segundo Nível amento	Preparados de peixe	Baixo-Império	5 cm			T/S 1.1			Não	Não
Mir.09.60/876	Indeterminado	Fundo	Tejo/Sado?		13	Casa 6	37	Sup										Não	Não
Mir.09.122	Lusitana 3 var 1	Bordo	Tejo/Sado?		1	Casa 8	43	Sup		Vinho	Alto/Baixo-Império	8 cm	1.2 cm		T/S 1			Não	Sim

Mir.09.109/1185	Lusitana 3 var 1	Bordo com arranque de asa	Sado Montante?	220	Casa 7	35 fonte/cisterna	Abandono do poço	Vinho	Alto/Baixo-Império	8 cm	1.4 cm		SM1			Sim	Não
Mir.09.102/1143	Dressel 14 tardia	Bordo com arranque de asa	Tejo/Sado?	219	Casa 7	35 fonte/cisterna	Primeiro enximento?	Preparados de peixe	Alto-Império		1.9 cm	3 cm	T/S1			Sim	Não
Mir.09.60/899	Dressel 14 B	Bordo	Tejo/Sado?	13	Casa 6	37	Sup	Preparados de peixe	Alto-Império	16 cm	2.2 cm		T/S1			Não	Sim
	Indeterminado	Bojos x6		Estrato 3	Forum										Forum	Não	Não
Mir.10.35/1356	Dressel 7-11	Fundo	Bética Litoral?		Forum		2ª nivelação	Preparados de peixe	Alto-Império	6.5 cm			BL2		Forum	Sim	Não
Mir.10.21/1299	Dressel 20 A	Bordo	Bética Guadalquivir		Forum		2ª nivelação	Azeite	Alto-Império	10 cm no interior	2.8 cm		BG1		Forum	Sim	Não
Mir.10.10/1332	Haltern 70 C	Bordo	Bética Guadalquivir		Forum		2ª nivelação	Vinho	Alto-Império	14 cm	1.7 cm		BG1		Forum	Sim	Não
Sem informação	Indeterminado	Asa	Bética Litoral?	Sem informação	Sem informação	Sem informação							BL2		Contentor do cesto vermelho com 2 caixas azul e branca	Não	Não
Sem informação	Beltrán II	Arranque de asa	Bética Litoral?	Sem informação	Sem informação0	Sem informação		Preparados de peixe	Alto-Império			2.9 cm	BL1		Contentor do cesto vermelho com 2 caixas azul e branca	Não	Não
Mir.09.09/534	Almagro 50	Bordo com asa	Tejo/Sado?	1	Casa 6			Preparados de peixe	Baixo-Império	14 cm	2 cm	2.3 cm	T/S1			Não	Sim
Mir.09.57/821a	Almagro 51 C	Bordo com arranque de asa	Sado Montante?	159	Casa 8	36	Quarto nível construtivo	Preparados de	Baixo-Império	12 cm	1.2 cm		SM2			Sim	Não

								peixe									
Mir.08.112	Indeterminado	Asa	Sado Montante?	1	Casa 7	28						1.6 cm	SM 2		1º azul	Não	Não
Mir.08.112	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado?	1	Casa 7	28									1º azul	Não	Não
Mir.08.112	Indeterminado	Arranque de asa	Tejo/Sado?	1	Casa 7	28							T/S 1		1º azul	Não	Não
Mir.08.148/622	Dressel 14 B	Bordo com arranque de asa	Sado Montante?	14	Casa 7	28	1ª nivelação em pedra	Preparados de peixe	Alto-Império	14 cm no interior	2.2 cm		SM 2			Sim	Não
Mir.08.157/201	Dressel 14	Asa	Sado Montante?	44	Casa 7	28	1ª nivelação em pedra	Preparados de peixe	Alto-Império			3 cm	SM 2			Não	Não
Mir.08.61/657+Mir.08.89/751	Dressel 14 C	Bordo	Tejo/Sado?	Sup	Casa 5	23		Preparados de peixe	Alto-Império	18 cm	3 cm		T/S 1			Sim	Não
Mir.08.118/80	Dressel 20	Asa	Bética Guadalquivir?	87	Casa 5	27		Azeite	Alto-Império			4.4 cm	BG 2			Não	Não
Mir.08.84/834	Lusitana 3	Fundo	Tejo/Sado?	Sup	Casa 5	25		Vinho	Alto/Baixo-Império	5 cm			T/S 2			Sim	Não
Mir.08.65/57…	Indeterminado	Fundo	Bética Litoral	Sup	Casa 5	23							BL 1			Não	Não
Mir.09.29/438	Dressel 14 C	Bordo com asa	Sado Montante?	1	Casa 6	37		Preparados de peixe	Alto-Império	14 cm no interior	2.7 cm	2.5 cm	SM 1.1.1a			Não	Sim
Mir.09.42/912	Almagro 51 C	Bordo com asa	Tejo/Sado?	143	Casa 7	35 fonte/cisterna	terceiro nivelamento do poço	Preparados de peixe	Baixo-Império	8 cm	2 cm	1.7 cm	T/S 1.1			Sim	Não
Mir.09.63/926	Lusitana 3	Fundo	Sado Montante?	25	Casa 6	37		Vinho	Alto/Baixo-Império	8 cm			SM 1.1.1a			Não	Sim
Mir.09.95/1107	Almagro	Bordo com	Tejo/Sado?	218	Casa 7	35 fonte/c	Segundo Nível	Prepara	Baixo-Império	9 cm	1.9	2.3	T/S			Sim	Não

	51 C	arranque asa				isterna	amento	dos de peixe			cm	cm	1.1				
Mir.09.60/882	Dressel 20 D	Bordo com arranque asa	Bética Guadalquivir?	13	Casa 6	37	Sup	Azeite	Alto-Império	10 cm no interior	4 cm	4 cm	BG 2			Sim	Não
Mir.09.60/701	Dressel 14 tardia	Bordo com arranque asa	Sado Montante?	13	Casa 6	37	Sup	Preparados de peixe	Alto-Império	14 cm no interior	1.9 cm	2.5 cm	SM 1.1.1a			Não	Sim
Mir.10.28/1285	T-7.4.3.3/7.4.3.2	Bordo	últirior - litoral?		Forum		1ª nivelação			34 cm	1.5 cm		BL 1			Sim	Não
Mir.07.26	Indeterminado	Bojo	Tejo/Sado?	4	Casa 7	8										Não	Não
Mir.09.124	Beltrán II	Asa	Bética Litoral	227	Casa 8	40/41	Quarto nível construtivo	Preparados de peixe	Alto-Império			2.4 cm	BL 1			Não	Sim
Mir.10.08/1355+ Mir.08.27.1284	Ovoid 5	Bordo	Bética Litoral		Forum		1ª nivelação			16 cm			BL 3			Não	Sim
	Indeterminado	Bojo x4	Bética Litoral	5	Forum	57							BL			Não	Não
Mir.10.08/	Haltern 70	Asa	Bética Guadalquivir?	13	Forum		2ª nivelação					2.3 cm	BG 1	Contentor azul sem info		Não	Não
Mir.10.21	Haltern 70	Asa	Bética Guadalquivir?	22	Forum	59	2ª nivelação					2.7 cm	BG 1	Contentor azul sem info		Não	Não
Mir.07.132/1741	Almagro 51 C	Bordo	Tejo/Sado?	No páteo interior	Casa 5	10 b				12 cm	1.9 cm		T/S 1	Contentor azul sem info		Não	Sim
Mir.09.57/821b	Dressel 20	Fundo	Bética Guadalquivir?	159	Casa 8	36	Quarto nível construtivo					4.1 cm	BG 1	Contentor azul sem info		Sim	Não
Mir.10.38/1377	Dressel 14?	Arranque de asa	Bética Litoral?	159	Casa 8	36	Quarto nível construtivo					2.7 cm	BL 1	Contentor azul sem info		Sim	Não
Mir.08.159	Dressel 14	Asa	Sado Montante?	43	Casa 7	28						2.6 cm	SM 1	Contentor azul sem info		Não	Não
Mir.09.73	Indeterminado	Asa	Tejo/Sado	161	Casa 8	36	Sup					1.8 cm		Contentor azul sem info		Não	Não

Mir.08.84	Dressel 14 C	Bordo com arranque de asa	Sado Montante?	Sup	Casa 5	25						20 cm exterior	2.3 cm	3.5 cm	SM 1.1 a	Contentor azul sem info		Não	Sim
Mir.10.24	Indeterminado	Asa	Bética Litoral?	289	Forum	58	2ª nivelação									Contentor azul sem info		Não	Sim
Sem Informação	Dressel 14	Asa	Lusitânia											2.5 cm	T/S 1	Contentor AJ 108 C4 !º Contentor		Não	Não
Mir.08.02	Indeterminado	Arranque de asa	Lusitânia	1	Casa 5	22								2.1 cm		Contentor AJ 108 C4 !º Contentor		Não	Não
Mir.08.09	Indeterminado	Asa	CC													Contentor AJ 108 C4 !º Contentor		Não	Não
Mir.09.102/1142	Almagro 51 C	Bordo com asa	Tejo/Sado?	219	Casa 7	35 fonte/cisterna	Primeiro enximento?		Preparados de peixe						T/S 1			Sim	Não
Mir.09.95/1108	Almagro 51 C	Fundo	Tejo/Sado?	218	Casa 7	35 fonte/cisterna	Segundo Nívelamento								T/S 1.1			Sim	Não
Mir.10.33/1358	Dressel 20	Fundo	Bética Guadalquivir		Forum		2ª nivelação								BG 1			Sim	Não
Mir.08.191	Dressel 20	Asa	Bética Guadalquivir	7	Casa 6	30								3.5 cm	BG 1			Não	Não
Mir.10.02/1265	Ovoid 4	Bordo	últerior - Guadalquivir		Forum		1ª nivelação					13 cm			BG 4			Não	Sim
Mir.08.84/343	Lusitana 3 var 1	Bordo	Tejo/Sado?	Sup	Casa 5				Vinho	Alto/Baixo-Império		8 cm			T/S 1			Sim	

Termas Este

Número de Inventário	Fragmento	Tipo	Origem	Complexo de inventário	Complexo de escavação	Camada	Sondagem/Sala/Ambiente	Fabrico	Observações	Desenhado	Diâmetro	Expessura de bordo	
Mir.1431.001.03	Bojo	Indeterminado	Lusitânia	1431	672	Entre plano 11 e 12	Muro limite termas Este. Terra castanha escura com grande concentração de carvões			Não			
Mir.1430.020.03	Fundo	Lusitana 3	Tejo/Sado?	1430	664	Entre plano 8 e 9	Muro limite termas Este. Terra castanha com carvão	T/S 1		Sim	6.5 cm		
Mir.1430.037.03	Asa	Dressel 14	Tejo/Sado?	1430	664	Entre plano 8 e 9	Muro limite termas Este. Terra castanha com carvão	T/S 1		Não			
Mir.1440.006.03	Asa	Dressel 14	Sines?	1440	666	Entre plano 9 e 10	Muro limite termas Este. Terra castanha com carvão	S 1		Não			
Mir.1440.003.03	Bojo	Indeterminado	Bética Guadalquivir	1440	666	Entre plano 9 e 10	Muro limite termas Este. Terra castanha com carvão			Não			
Mir.0.153	Asa	Indeterminado	Bética Guadalquivir			Sup.				Não			
Mir.0.056	Bordo	Almagro 51C	Tejo/Sado?			Sup.		T/S 1		Sim	8 cm	2.1 cm	
Mir.1425.	Arranque de asa	Dressel 14	Lusitânia	1425	646	Entre plano 3 e 4	Muro limite das Termas Este. Camada castanha arenosa			Não			
Mir.0.	Asa	Indeterminado	Bética Litoral			Sup.				Não			
Mir.0.	Asa	Indeterminado	Lusitânia			Sup.				Não			