



Instituto Politécnico de Tomar – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
(Departamento de Geologia da UTAD – Unidade Departamental de Arqueologia, Conservação e Restauro e Património do IPT)

Mestrado em:
ARQUEOLOGIA PRÉ-HISTÓRICA E ARTE RUPESTRE

Dissertação final:

O Povoado do Monte das Cabeceiras 2

O estudo dos interfaces negativos e análise da componente
artefactual das Fossas 13, 16 e 54.

Célia Maria Lopes da Silva

Orientadores: Dr. Luiz Oosterbeek e Dr. Davide Delfino
Tutor: Mestre Nelson J. Almeida

Júri:

Ano académico 2015/2016





Instituto Politécnico de Tomar – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
(Departamento de Geologia da UTAD – Unidade Departamental de Arqueologia, Conservação e Restauro e Património do IPT)

Célia Maria Lopes da Silva

O Povoado do Monte das Cabeceiras 2

O estudo dos interfaces negativos e análise da componente artefactual das Fossas 13, 16 e 54.

Dissertação de Mestrado

Orientada por: Dr. Luiz Oosterbeek e Dr. Davide Delfino

Tutoria por: Mestre Nelson J. Almeida

Júri:

Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico de Tomar e Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro para cumprimento dos requisitos necessários À obtenção do grau de Mestre em Arqueologia Pré-histórica e Arte Rupestre.

Dedico este trabalho aos meus pais,
Augusto e Delfina e ao meu marido, Néilson.

RESUMO

O povoado do Monte das Cabeceiras 2 localiza-se na freguesia da Cabeça Gorda, concelho e distrito de Beja. Este não se encontra implantado num local com grande visibilidade, estando situado sobranceiro a uma linha de água denominada Barranco dos Almadas. O povoado encontra-se fortificado por cinco fossos e um sexto, identificado somente a Norte. Nos trabalhos de minimização de impactes para a construção do bloco de rega foram intervencionadas secções dos seis fossos a Norte e cinco a Sul, e uma vastidão de estruturas negativas tipo fossa (70 estruturas).

Na presente tese estudaram-se três estruturas tipo fossa (Fossa 16, 13 e 54), localizadas na área central do povoado, no interior do designado Fosso 4. Estas estruturas apresentavam formas e enchimentos díspares, destacando-se uma inumação primária no interior da Fossa 13, uma inumação secundária na Fossa 54, com a deposição de um grande vaso globular inteiro e um almofariz associado a esta última deposição e, na Fossa 16, um nível estruturado com uma lâmina em anfíbolito e um ídolo Almeriense. A componente artefactual revelou uma maior quantidade de elementos cerâmicos em relação aos líticos. Nos elementos cerâmicos predominam as formas abertas de tipo prato; a cerâmica decorada é muito escassa. A argila de construção é bastante abundante em todo o povoado e o mesmo acontece nos contextos estudados. Nos elementos de tear identificaram-se somente pesos em forma de crescente e um cossoiro na totalidade da área intervencionada. A componente lítica destaca-se pela existência de um grande conjunto de elementos de moagem. Com o estudo da componente artefactual, aliado à identificação de sítios com materiais de cronologias semelhantes, juntamente com a datação proveniente da Fossa 16, concluiu-se que estes contextos apresentam uma cronologia calcolítica.

Após a análise do conjunto artefactual verificou-se que o MCB2 seria um povoado que já praticava uma agricultura intensiva, e que a dieta seria à base de cereais e carnes dada a vasta quantidade de reatos faunísticos recolhidos. Estes dados complementam-se com a predominância de formas abertas na componente cerâmica e com a grande quantidade de elementos de moagem.

Admitir uma funcionalidade para estas estruturas talvez tenha sido o maior desafio da presente dissertação. Apesar de todas as teorias analisadas e discutidas ao longo da tese, admite-se que estas estruturas teriam uma funcionalidade primária, designadamente a de

armazenar os excedentes da produção. Após estas estruturas perderem essa funcionalidade, foram colmatadas por níveis de despejo, níveis estruturados e utilizações funerárias.

A problemática da fortificação deste povoado é uma questão pertinente, dado se encontrar localizado numa zona sem domínio da área envolvente. Esta questão ultrapassou-se pela simples razão de a área envolvente ao MCB2 deter uma grande aptidão para a agricultura e, conseqüentemente, por poder proporcionar excedentes de produção, que implicassem abertura de silos/depósitos para os armazenar e os fossos para defender esses mesmos recursos.

Palavra-chave: Povoados Fortificados; Fossos; Fossas; Calcolítico.

ABSTRACT

The settlement of Monte Cabeceiras 2 is located in the town of Cabeça Gorda, county and district of Beja. The site is not situated in a location with high visibility; instead, it is located overlooking a water line called Barranco dos Almadas. Five pitches, and another one only identified in the North area, fortify the settlement. In the stage prior to the work, to minimize the impacts to the construction of an irrigation block, sections of the six pitches in the North and five pitches in the South were excavated, as well as a huge amount of “ditch-like” negative structures (70 ditches).

Three ditches (Ditch 16, 13 and 54) located in the central area of the settlement, inside of the Pitch 4, were studied in this thesis. These structures presented shapes and different fillers, especially a primary burial within the ditch 13; a secondary burial in the ditch 54, with the deposition of a large intact globular vessel and a mortar, associated with this last deposition; and, in the ditch 16, a level structured with an amphibolite blade and an Almerian idol.

The artifactual component showed a greater amount of ceramic elements in relation to lithic components. Open forms of plate type predominate in the ceramic elements and decorated pottery is very scarce. Fragments of construction clay are quite abundant throughout the settlement area and the same happens in the studied contexts. Regarding weaving elements, only crescent-shaped weights and a «cossoiro» were recovered on the entire project area. The lithic component is distinguished by the existence of a large number of grinding elements. The study of the artifactual component, together with the identification of sites with similar chronologies and/or materials, along with the radiometric dating of ditch 16 materials, led us to conclude that these contexts have a chalcolithic chronology.

After the analysis of the artifactual assemblage, it was inferred that MCB2 would be a settlement that already practiced “intensive” agriculture, and the diet was based on grains and meats given the vast amount of collected faunal remains. This data is complemented by the predominance of open forms in the ceramic component and the large amount of grinding elements.

Admitting a feature to these structures may have been the biggest challenge of this thesis. Taking into account all theories reviewed and discussed throughout the present thesis, we believe that these structures have a primary function, namely to store the surplus

production. After these structures lost this functionality they were closed by sequences of garbage, structured levels and funerary uses.

The issue of this settlement's fortification is a pertinent one, especially because it is located in an area with no control of the surrounding areas. We believe that the main reason is the surrounding area to MCB2 that holds a great aptitude for agriculture, therefore allowing the production of surpluses, which imply opening ditches/warehouses for storing, and pitches would act as a fortification to protect these resources.

Key-words: Fortified settlements, Pitches, Ditches, Copper Age.

AGRADECIMENTOS

Queria agradecer em primeiro aos meus pais pelo apoio moral e financeiro que me deram ao longo destes anos para que eu pudesse chegar até aqui. Aos meus irmãos de sangue e de coração, em especial à Sónia e ao Rafael, pelo carinho e força que me deu, quando as coisas pareciam que iam desmoronar.

Agradeço também aos meus orientadores pelas dicas e pelo apoio em determinadas áreas que não dominava. Ao Nelson Almeida pelo apoio na revisão e sugestões que me deu ao longo de todo o processo de elaboração da tese, pelas chamadas de atenção e pela ajuda preciosa na identificação das espécies na fauna mamalógica. À Vera Moleiro pela ajuda na identificação de algumas das matérias-primas e nas definições dos tipos de solos. À Anabela Pereira pela ajuda no restauro da peça. À Professora Rita Anastácio na ajuda com os sistemas de informação geográfica. Aos meus amigos e colegas de mestrado, Cinara e Juliano, que apesar de estarem longe (no Brasil), estivemos sempre em contato e a apoiarmo-nos mutuamente.

Por último, ao meu marido Néilson Borges, pelos puxões de orelhas e pela paciência, que teve comigo durante este período de tempo que me pareceu longo, agradeço-te também a compreensão pelas ausências e pelos sacrifícios de tempo que tivemos que abdicar... Nunca me irei esquecer de tudo que fizeste por mim...

Índice

RESUMO.....	V
ABSTRACT	VII
AGRADECIMENTOS	IX
Lista de Abreviaturas e Siglas	XVI
1. Introdução.....	17
1.1. A Pré-História da Região de Beja e os antecedentes do Monte das Cabeceiras 2	18
1.1.1. A Pré-História da Região de Beja.....	18
1.1.2. Enquadramento do Monte das Cabeceiras 2.....	23
2. Enquadramento Geográfico.....	27
2.1. Enquadramento Geomorfológico.....	27
3. Metodologia.....	29
3.1. Metodologia de Escavação	32
3.2. Metodologia de Análise de Materiais.....	34
3.2.1 Cerâmica	36
A. Pesos de Tear.....	43
B. Argila de Construção.....	44
C. Amorfos.....	45
3.2.2. Líticos.....	45
A. Percutores/ Polidores/ Afiadores e Seixos	46
B. Pedra Talhada.....	47
C. Moagem.....	47
3.3. Utensilagem em Osso	48
4. Estratigrafia, Estruturas e Materiais	49
4.1. Fossa 16	51
4.2. Fossa 13	54

4.3.	Fossa 54	55
5.	Componente artefactual	58
5.1.	Cerâmica	58
A.	Cerâmica Decorada	113
B.	Pesos de Tear.....	117
C.	Argila de Construção.....	120
D.	Amorfos.....	124
5.2.	Líticos	124
A.	Percutores, polidores, afiadores e seixos.....	125
B.	Pedra Talhada.....	132
C.	Moagem.....	142
5.3.	Utensilagem em Osso	152
5.4.	Paralelos.....	154
6.	Funcionalidades e Reutilizações de Interfaces Negativos.....	158
7.	Integração Histórico-cronológica	161
7.1.	O Monte das Cabeceiras 2 num quadro de Povoamento local e Regional 161	
7.1.1.	Arquitetura	161
7.1.2.	Cultura material.....	162
7.1.3.	Intervisibilidades	163
7.1.4.	Territórios de exploração	164
7.1.5.	Quotidiano e Sagrado.....	165
7.2.	O processo de calcolitização ao longo do III Milénio a.C. no Baixo Alentejo 166	
7.2.1.	A problemática dos povoados fortificados.....	166
7.2.2.	A circulação de bens móveis.....	168

7.2.3. A organização social	170
8. Conclusões e Perspetivas Futuras.....	172
9. Bibliografia.....	175

ANEXOS:

ANEXO I - FICHAS

ANEXO II - PLANTAS

ANEXO III - DESENHOS

ANEXO IV – DESENHOS DE MATERIAIS

ANEXO V - FOTOGRAFIAS

ANEXO VI – TABELAS

ANEXO VI – RECONSTITUIÇÃO DE FORMAS

ANEXO VII – BASES DE DADOS

Índice de Imagens:

Imagem 1 – Matriz de Harris (Harris, 1997: Capa).....	32
Imagem 2 – Tabela morfológica.....	41
Imagem 3 – Matriz com a distribuição das Formas da cerâmica da Fossa 16.....	78
Imagem 4 – Dispersão de formas pelas UEs das fossas 13 e 54.	106
Imagem 5 – utilização hipotética dos crescentes nos teares verticais de pesos. (Valera, 2013: 222).....	119
Imagem 6 – Estrutura de combustão em barro detetada no interior do Fosso 3 Norte, [305]. (Borges, 2015, Anexo III).....	123
Imagem 7 – Reconstituições da utilização dos moinhos manuais do Cerro do Castelo de Corte João Marques. 1 – Moagem por esmagamento de arrasto; 2 – Moagem por percussão oblíqua (Gonçalves, 1989: 130-131).	150

Índice de Tabelas:

Tabela 1 – Tipos e Subtipos da morfologia da cerâmica.	43
Tabela 2 – Total das Formas presentes na Fossa 16.	77
Tabela 3 – Total das formas presentes na Fossa 13.	103
Tabela 4 - Total das formas presentes na Fossa 54.	104
Tabela 5 – Análise comparada das cerâmicas das Fossas 16, 13 e 54.	108
Tabela 6 – Fragmentos decorados das Fossas 16, 13 e 54.	113
Tabela 7 – Tipos de decoração das cerâmicas das Fossas 16, 13 e 54.	114
Tabela 8 – Tratamento das Superfícies internas e externas das cerâmicas decoradas das Fossas 16, 13 e 54.	117
Tabela 9 – Total de Fragmentos analisados da componente lítica.	125
Tabela 10 – Paralelos para os materiais.	157
Tabela 11 – Datação radiométrica obtida para a UE 1601 de Monte das Cabeceiras 2.	173

Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Espécies presentes nos contextos estudados.	26
Gráfico 2- Total das formas presentes na Fossa 16.	79
Gráfico 3 – Total das Formas presentes na Fossa 13.	104
Gráfico 4 - Total das Formas presentes na Fossa 54.	105
Gráfico 5 – Análise comparada das cerâmicas das Fossas 16, 13 e 54.	108
Gráfico 6 – Tipologias presentes nas Fossas 16, 13 e 54.	109
Gráfico 7 - Tipos de cernes das cerâmicas das Fossas 16, 13 e 54.	113
Gráfico 8 – Percutores, polidores, afiadores e seixos presentes nos contextos estudados.	131
Gráfico 9 – Matéria-prima os elementos.	131
Gráfico 10 – Tipo de formas existentes.	132
Gráfico 11 – Tipo de material talhado, nos contextos estudados.	141
Gráfico 12 – Matéria-prima da Pedra talhada.	142
Gráfico 13 – Análise tecnológica.	142
Gráfico 14 – Tipologias dos elementos de moagem.	148
Gráfico 15 – Tipo de matéria-prima dos elementos de moagem.	148

Gráfico 16 – Tipo de picotagem presentes nos elementos.	149
Gráfico 17 – Total de Elementos líticos presentes nas Fossas 16, 13 e 54.....	149
Gráfico 18 – Matéria-prima presentes nos contextos estudados.	151

Índice de Quadros

Quadro 1 – Ídolo de cornos em cerâmica.	61
Quadro 2 – Peça N° 4593 da [1605].	69
Quadro 3 – Peça N°4107, proveniente da [1607].	74
Quadro 4 – Peça N°3382, bojo com orifício de suspensão.	80
Quadro 5 – Peça N°3057, fragmento de queijeira da [5402].	92
Quadro 6 – Peças N° 3481 e 3114 da [5409].	98
Quadro 7 – Técnicas decorativas das cerâmicas das Fossas 16, 13 e 54.	116
Quadro 8 – Crescentes das Fossas 16, 13 e 54.	118
Quadro 9 – Cossoiro exumado da escavação do MCB2, proveniente do Fosso 3N. (Foto: Borges, ,2015, Anexo III; Desenho do autor da tese).	119
Quadro 10 – Fragmentos recolhidos na [1600].	121
Quadro 11 - Fragmentos recolhidos na [1300] e [1305].	122
Quadro 12 - Fragmentos recolhidos na [5402] e [5404].	123
Quadro 13 – Afiador da Fossa 16.	125
Quadro 14 – Peça N°4068.	126
Quadro 15 – Peça N°4340.	126
Quadro 16 – Percutores N°4161, 4347 e 4212.	128
Quadro 17 – Seixo N°4482; 4120; 4460 e 4487.	129
Quadro 18 – Polidor N° 4641.	130
Quadro 19 – Peça N° 3372.	133
Quadro 20 – Lascas residuais das Fossas 16, 13 e 54.	135
Quadro 21 – Resíduos de talhe dos contextos estudados.	136
Quadro 22 – Lâminas provenientes dos contextos estudados.	138
Quadro 23 – Seixos lascados provenientes dos contextos estudados.	139
Quadro 24 – Peça N° 3574.	141
Quadro 25 – Moventes dos contextos estudados.	144
Quadro 26 - Dormentes presentes nos contextos estudados.	147

Quadro 27 – Peça N° 14659.....	147
Quadro 28 – Utensílios em osso provenientes dos contextos estudados.	153

Lista de Abreviaturas e Siglas

- DRCALEN – Direcção Regional de Cultura do Alentejo;
- EDIA - Empresa de Desenvolvimento de Infraestruturas de Alqueva;
- MCB2 – Monte das Cabeceiras 2;
- NUTS III - Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos;
- UE – Unidade Estratigráfica;
- a.C.. – Antes de Cristo;
- BD – Base de Dados;
- NR – Negativos de Ramos;
- SP – Superfície Plana;
- ENP – Elementos não Plásticos;
- EIA – Estudo de Impacte Ambiental;
- IGeoE – Instituto Geográfico do Exército;
- LNEG - Laboratório Nacional de Energia e Geologia.

1. Introdução

A escolha do Monte das Cabeceiras 2 como objeto de estudo da presente tese reside, em primeiro lugar, no facto de ter participado em todo o processo de escavação, registo e tratamento do material arqueológico. Acompanhar os primeiros passos de um sítio arqueológico com a magnitude deste povoado, observar todo o seu potencial e, perceber que, findo todo este trabalho, estamos ainda no preâmbulo do que se conhece sobre a ocupação humana da comunidade que ali habitou ao longo do terceiro milénio a.C. O sentimento que fica ao concluir este estudo é de pequenez perante a imponência do sítio. A energia despendida pela comunidade na abertura daqueles fossos de dimensões monumentais, as milhares de questões que se levantam e que, na maior parte dos casos, nunca terão resposta cabal e afirmativa. Poderemos sempre elaborar hipóteses, mas nunca passarão de propostas para novas áreas de trabalho.

Não obstante a área intervencionada ser muito significativa, a mesma não impediu de se truncarem realidades, nomeadamente no caso dos fossos e respetivos níveis de colmatação e reocupação. Foram escavados integralmente vários contextos em negativo, numa “civilização que nos aparece invertida”, com os seus restos a surgirem em meros buracos abertos na pedra, cheios de lixo, ou, mais pomposamente, interfaces negativos abertos no substrato rochoso, reutilizados.

A ausência de uma confirmação para as funcionalidades das estruturas pré-históricas permite uma multiplicidade de interpretações, críveis, desde que devidamente fundamentadas. Atualmente, as principais correntes variam entre as abordagens funcionalistas, mais relacionadas com o registo arqueológico e a sua análise quantitativa, ou as perspetivas mais abrangentes, de índole social, e que se aproximam da Antropologia, questionando o simbolismo e o significado de cada objeto, de cada elemento do arqueossítio. Esta dicotomia, que se verifica no Monte das Cabeceiras 2, com a presença de “contextos sagrados” no meio de, aparentes depósitos de lixo, demonstra que as relações entre o mundo dos vivos e dos mortos não seriam tão díspares, nem estariam tão afastados.

Prontificamo-nos, no presente estudo, a analisar três contextos, intervencionados integralmente, como ponto de partida para um melhor conhecimento do sítio, da sua vivência e da ambiguidade entre a vida e a morte.

O objetivo primordial deste trabalho académico versa o estudo da vivência quotidiana de uma determinada comunidade pré-histórica, interpretando as funções e reutilizações de interfaces negativos, através do estudo da componente artefactual desses contextos: Fossas 13, 16 e 54.

A tese divide-se em sete capítulos. O primeiro capítulo, introdutório, aborda os antecedentes da investigação pré-histórica na envolvência, e as vicissitudes do processo de escavação do povoado de Monte das Cabeceiras 2. No segundo capítulo efetua-se o enquadramento geomorfológico. O Capítulo 3 descreve as várias componentes metodológicas subjacentes ao processo de escavação, da responsabilidade das diferentes equipas técnicas, e da análise de materiais arqueológicos, por nós determinada em função das questões consideradas necessárias para uma abordagem apropriada. O Capítulo 4 descreve o processo de escavação arqueológica em campo, designadamente as relações entre as diferentes unidades estratigráficas e os interfaces em si mesmo. A relação com os materiais arqueológicos efetua-se no Capítulo 5, onde se apresenta um estudo macroscópico dos artefactos, e a sua integração crono-estilística no contexto do povoamento do III milénio do sudoeste da Península Ibérica. A interpretação da funcionalidade das estruturas e sua correlação com outros paralelos é alvo de estudo no Capítulo 6, enquanto que a integração final do sítio de Monte das Cabeceiras 2 no povoamento calcolítico do Baixo Alentejo é alvo de problemática no Capítulo 7.

1.1. A Pré-História da Região de Beja e os antecedentes do Monte das Cabeceiras 2

1.1.1. A Pré-História da Região de Beja

Na região de Beja, a investigação Pré-histórica tem um desenvolvimento tardio, talvez pela forte presença romana, e que, desde muito cedo, despertou o interesse dos arqueólogos, em busca de estruturas monumentais e com visibilidade, como acontecem com as várias *villas* que se estendem por todos os arredores de Beja, como São Cucufate ou Pisões. Todavia, desde o século o final do século XIX que se conhecem as primeiras referências aos monumentos megalíticos norte-alentejanos, não contabilizando as

referências avulsas de André de Resende ou Frei Manuel do Cenáculo, nos séculos XVI e XVIII, respetivamente. (Silva, 1999: 31-56).

Na primeira metade do século XX, os trabalhos incidem sobretudo na Pré-História antiga, com identificação de materiais líticos nas margens do Guadiana, primeiro por Henri Breuil (Breuil, 1917, 1920), seguido, posteriormente, por Georges Zbyzewski (Zbyzewski, 1973) e Vítor de Oliveira Jorge (Jorge, 1972).

No final da primeira metade do século XX, já com Abel Viana (Viana e Deus, 1953, 1957) a executar trabalhos na região, George e Vera Leisner (Leisner e Leisner, 1951) procedem a um levantamento sistemático sobre a distribuição de monumentos megalíticos e a sua integração crono-estilística, em especial na zona de Reguengos de Monsaraz.

Com o desenvolvimento do Projeto Alqueva, o conhecimento de sítios arqueológicos aumentou de forma exponencial, especialmente no que concerne aos períodos pré-históricos, no concelho de Beja.

O Projeto do Alqueva foi aprovado em 1975 e iniciaram-se logo de seguida os trabalhos de prospeção por estudantes da Faculdade de Letras de Lisboa orientados por José M. Arnaud, onde percorreram as margens do Guadiana a fim de detetarem sítios paleolíticos. Em 1979, desenvolvido pela Universidade de Évora sob a direção de Jorge Pinho Monteiro, é identificado um conjunto de sítios com interesse arqueológico, definindo os primeiros conceitos de escavação de emergência. É entre 1984 e 1986 que se dá a elaboração do primeiro estudo de impacte ambiental com uma equipa composta por Carlos da Silva, Joaquina Soares e José Mascarenhas, entre outros. (Silva, 1999: 31-56).

De forma a dar cumprimento às medidas estabelecidas naquele estudo, dali decorre o primeiro Projeto Arqueológico de Alqueva (entre 1988 e 1991), no qual se pretende continuar o levantamento do património existente, e iniciar campanhas de sondagens e escavações arqueológicas em locais afetados pela construção. Constavam ainda das medidas, a trasladação de monumentos, o estudo dos materiais e a publicação de artigos monográficos.

Em 1994 é elaborado o último estudo de impacte ambiental, antes do início da construção da barragem propriamente dita. A componente arqueológica ficou a cargo de Carlos Tavares da Silva, João Luís Cardoso e Juan Navasques, arqueólogo espanhol e que permitiu a inclusão de um troço do território castelhano no estudo. Começavam agora a ser

determinadas as implicações efetivas da construção da barragem no património existente, deixando um pouco de lado o Plano de Rega, com variadas infraestruturas associadas e quilómetros de condutas, devido à sua grande extensão e impossibilidade temporal de realizar essa tarefa na totalidade. (Silva, 1999: 31-56).

O Colóquio de Moura, em 1996, determina o Quadro Geral de Referência e define a estratégia de minimização do património cultural. São consideradas três grandes medidas a adotar, e que passam pelo acompanhamento das diferentes empreitadas por arqueólogos; execução de trabalhos de salvaguarda (sondagens e escavações) na área do Regolfo de Alqueva, e a elaboração de projetos de valorização cultural.

Entre 1998 e 2000, as ocorrências patrimoniais são divididas em vários blocos, consoante a distribuição regional ou cronológica, e atribuídos a Arqueólogos e Entidades, tais como Heloísa Santos, João Albergaria e Miguel Lago, ou Sociedade Torrejana de Espeleologia e Arqueologia, Arkensis e Fundação da Universidade de Lisboa.

A quantidade de informação recolhida, o número de sítios e espólio arqueológico, aumenta a relevância do património existente no subsolo, e estas medidas genéricas passam a adotar-se de forma sistemática nas várias empreitadas que decorreram ao longo do século XXI, já na rede de rega, primária e secundária, do complexo de infraestruturas de Alqueva. A quantidade de Blocos de Rega, dotada de vários componentes como condutas (382 km de rede primária e 1620 km de rede secundária), reservatórios, estações elevatórias e outras pequenas barragens, atinge, hoje em dia, os distritos de Beja, Évora, Portalegre e Setúbal, numa área de, aproximadamente dez mil quilómetros quadrados.

Neste projeto tem passado grande parte da comunidade arqueológica científica e empresarial. A quantidade de sítios decorrente das medidas de proteção e salvaguarda é extraordinariamente significativa e atesta um sucesso relativo na investigação arqueológica.

Não podemos é olvidar o reverso da medalha; os sítios são intervencionados nos corredores de impacte direto negativo, deixando o remanescente das estações em terrenos que serão alvo de reconversões agrícolas, muitas vezes, contribuindo para o desmantelamento dos mesmos com profundos trabalhos mecânicos.

A nível de projetos de investigação (ENDOVÉLICO), na região de Beja, destacam-se o “*Levantamento Arqueológico do Concelho de Beja*”, iniciado em 1984, da responsabilidade de Florival Baioa Monteiro; o “*O Bronze do Sudoeste na região de*

Beja”, que se iniciou em 1989 a cargo de Maria Teresa Ribeiro Matos Fernandes Rocha Pereira e Rui Jorge Zacarias Parreira; “*O Povoamento Calcolítico dos Barros de Beja*”, iniciado em 1999 a cargo de Artur Manuel Gonçalves Martins e, mais recentemente, “*O Povoado do Bronze Final do Outeiro do Circo*” que se iniciou em 2014, na responsabilidade de Miguel António Paixão Serra.

Na área concelhia conhecem-se várias ocorrências, como os povoados fortificados do Alto do Outeiro (com fossos e fossas); Monte de Santo Adrião 8; Salvada 10; Monte da Corte Ripais 5; Três Moinhos e Monte das Cabeceiras 2. Outros povoados, abertos ou sem indicação de estruturas defensivas, são os casos de Monte da Corte do Piorno 3; Monte das Marianas 3; Monte do Marquês 15 e Ribeira do Barranco 2/7. Alguns sítios não possuem coordenadas na referida Base de Dados, sendo por isso impossível de representar na planta em anexo, é o caso dos sítios Três Moinhos, Bela Vista 5 (delimitados por fossos, mas entendidos como recintos), Cortelhas e Monte da Coelheira 2.

Dispersas ainda por vários locais, sem se inserirem, pelo menos que se conheça, em povoamentos concentrados, encontram-se interfaces negativos, de tipo fossa, em alguns casos associados a contextos funerários: no Barranco do Vale de Alcaide de Cima 3; Bela Vista 4; Monte Branco 1; Monte Leão; Monte Santo Adrião 9; Monte da Aldeota; Monte da Coelheira 3; Monte da Pita 5; Monte das Cabeceiras 4; Monte do Bolor 1/2 e 3; Monte do Marquês 12; Monte do Peso; Murteira 6; Pexem; Quinta do Estácio 12; Salvada 9; São Matias e Vale da Fonte da Rata 3.

As coordenadas de alguns sítios não se encontram no Endovélico e resultam de informações pessoais, de escavações da responsabilidade das empresas Ozecarus e Abranark. Tal é o caso do Barranco da Toscana; Medonhas; Monte de Magalhães 1 e 2; Monte do Bom Dia; Quinta do Castelo 5; Quinta do Estácio 14; Monte da Cruz 3; Monte do Carrascal; Monte da Azinheira 2; Torrejão 4; Monte da Horta do Pombal; Fonte dos Piolhos 2 e Barranco das Figueiras 2.

De igual modo, é também impossível representar alguns sítios geograficamente devido à inexistência de coordenadas no Endovélico, como é o caso dos sítios Cinco Reis 5; Fonte dos Frades 7; Lobeira de Cima 2; Lobeira do Meio 1; Monte Novo da Quinta do Castelo 1; Monte Novo da Quinta do Castelo 3; Monte da Toscana Nova e Quinta de São Pedro 9, sendo que neste caso não dispomos de informações para o efeito.

Em prospeções de superfície foram ainda identificados materiais calcolíticos em Folha do Ranjão 1 e Monte da Lagoa Velha 3. Reporta-se ainda ao período calcolítico a Mina da Juliana (sem coordenadas), admitindo-se a sua exploração naquele momento. Regista-se ainda a existência de Tholos nos sítios Monte das Pereiras/Monte das Pereiras 1/Monte das Pereiras 2 (sem coordenadas) e Quinta do Estácio 6 (coordenadas resultam de informações pessoais).

Na área envolvente ao Monte das Cabeceiras 2, no âmbito dos trabalhos de minimização de impactes do bloco de Rega Baleizão-Quintos, foram intervencionados vários sítios de cronologia coetânea ao MCB2. Iguamente, como povoado fortificado, delimitado por fossos, regista-se Salvada 10, com uma área relativamente menor, e com uma monumentalidade restrita a dois fossos, sendo um deles possivelmente sinuoso. A rede de povoamento local complementa-se com vários sítios, cujas intervenções, de menor ou reduzido impacto, apenas permitiram a escavação de poucos contextos. Assim, temos os sítios de Monte das Cabeceiras 4, possível extensão do MCB2, Quinta do Estácio 6 (tholos e fossas), Barranco da Toscana (fossas), Monte da Aldeota ou Medronhas 1, constituindo uma dispersão de sítios em torno do grande povoado central (**Anexo II , Planta 3**).

Estes povoados compostos por fossos, contêm todo o tipo de estruturas, desde estruturas residenciais, de armazenagem, funerárias, entre outras, numa tipologia de povoado designado como “*Povoados totais*” (Soares, 2013: 43). Até agora, o Povoado dos Perdigões, em Reguengos de Monsaraz (Soares, 2013: 43), é o melhor conhecido, possuindo uma área de 16 ha e composto por 11 fossos, em que acolhe todo o tipo de estruturas descritas anteriormente, com campanhas anuais de escavações arqueológicas desde finais dos anos 90 do século XX.

Outros povoados assumem relevância após intervenções no âmbito da construção de infraestruturas várias, como o Porto Torrão, em Ferreira do Alentejo, atravessado por condutas do projeto Alqueva e por rodovias, trabalhos que se executaram já no século XXI. O facto de ter sido executado por várias empresas implicou a fragmentação da informação sem que, até ao momento, tenha sido efetuado um estudo monográfico sobre as várias realidades identificadas. Neste sítio, a realidade é, essencialmente, em negativo, com diversas fossas a preencherem o espaço delimitado por fossos. (Santos *et al.*, [http://www.neoepica.pt/images/neoepica/publicacoes/PTO_Texto%20\(com%20figs.%201-3\).pdf](http://www.neoepica.pt/images/neoepica/publicacoes/PTO_Texto%20(com%20figs.%201-3).pdf)).

1.1.2. Enquadramento do Monte das Cabeceiras 2

A escavação arqueológica do MCB2 resulta da sua identificação nos trabalhos de prospeção realizada para a construção do Circuito Hidráulico de Baleizão – Quintos e respetivos Blocos de Rega, da responsabilidade da Empresa de Desenvolvimento de Infraestruturas de Alqueva (EDIA). Após a identificação de vários materiais arqueológicos à superfície foi determinada a realização de sondagens de diagnóstico prévio, a cargo da empresa Omniknos – Arqueologia, Valorização do Património Cultural, Lda., decorrendo estes trabalhos na primeira metade do ano de 2013, sob a direção dos arqueólogos responsáveis Tiago do Pereiro e Rui Ramos (Pereiro *et al.*, 2013). Estes trabalhos compreenderam, essencialmente, a realização de decapagem do coberto vegetal num corredor de 300 metros de comprimento, por 3 metros de largura, no eixo da conduta a implantar, e a realização de algumas sondagens arqueológicas manuais, até ao topo de contextos arqueológicos. Não se efetuou, nesta fase, qualquer escavação integral de contextos preservados. (Silva e Borges, 2015).

Após a verificação de que se tratava de um sítio muito grande e complexo realiza-se um concurso específico, que foi adjudicado à empresa Ozecarus, Serviços Arqueológicos, Lda., com a coordenação dos trabalhos a cargo do arqueólogo Nélon Borges. Inicia-se assim uma nova fase a 18 de Novembro de 2013. Dada a complexidade do sítio a equipa da escavação foi reforçada com a codireção dos trabalhos do arqueólogo José Malveiro entre Fevereiro e Setembro de 2014, tendo executado trabalhos, maioritariamente, na parte Norte do Povoado. Em Setembro, a empresa Ozecarus cancela os contratos em vigor por incapacidade financeira para terminar os trabalhos de campo.

É então que a EDIA lança um novo concurso, adjudicado desta vez à empresa Abran-Ark, Lda., que manteve na coordenação dos trabalhos sobre a responsabilidade do arqueólogo Nélon Borges, reiniciando os trabalhos, a 10 de Dezembro de 2014 e terminando-os, definitivamente, a 21 de Abril de 2015.

Todo o processo de escavação foi lento e demorado, o que se impunha face à singularidade do sítio arqueológico; todavia, as várias questões contratuais motivaram, por várias vezes, o abandono de contextos em processo de escavação, perdendo-se alguma informação devido ao abandono dos mesmos. Não esquecer que estamos em plena planície alentejana, com os terrenos a terem forte uso agrícola, complementado com pastorícia de

animais de grande porte. No caso específico, era frequente, não raras vezes, ver gado bovino ou cavalos a circular pela área de escavação, ultrapassando os cordões de terra.

Após a conclusão dos trabalhos arqueológicos, o sítio foi liberto para a prossecução dos trabalhos da empreitada, voltando a herdade, posteriormente, a apresentar o aspeto original, dedicada a práticas agrícolas, sem sinais do povoado que ali prosperava há quatro mil anos...

Paralelamente, o sítio tem vindo a ser apresentado na comunidade arqueológica. Desde Janeiro de 2013 que António Carlos Valera, em alguns artigos e em publicações *online* (Valera e Pereiro, 2013) dá a conhecer a existência do povoado fortificado de Monte das Cabeceiras 2, reforçando a sua significância e a proximidade com o povoado, igualmente delimitado por fossos, de Salvada 10, com base nos trabalhos prévios da Omniknos. Em Abril de 2015, Célia Silva e Nélon Borges expõem, na Guarda, no Congresso ALTERIBI, os primeiros resultados das escavações arqueológicas, da responsabilidade da Abran-Ark, compilados, posteriormente, em Relatório Final Técnico entregue à DRCALEN.

Assume-se este texto como um elemento de estudo de um sítio, praticamente inédito, com pouca informação concreta do ponto de vista arqueológico, e que procura explicar parte da vivência quotidiana daquela comunidade. Não obstante a existência de um Relatório Final (Borges, 2015), eminentemente descritivo, esta tese procura, para além da análise de materiais, versar a sua significação perante o universo calcolítico e interpretação no quadro socioeconómico do Monte de Cabeceiras 2.

No que concerne à fauna mamalógica e malacológica e ainda aos vestígios osteológicos humanos, não constituem um elemento alvo deste trabalho, onde apenas são mencionados alguns dados.

Na análise da fauna mamalógica das Fossas 16, 13 e 54 somente foram identificadas as espécies predominantes nos contextos (devido ao pouco tempo existente e falta de experiência no campo), efetuada com a ajuda de Nelson Almeida. Nesta análise preliminar da fauna mamalógica verificou-se a presença de elementos pertencentes a *Bos* sp., *Cervus elaphus*, *Sus* sp., *Ovis/Capra* e leporídeos. *Bos* sp. parece ser a categoria taxonómica melhor representada quer em número de fragmentos, quer em diversidade de elementos anatómicos. Do ponto de vista tafonómico, as superfícies ósseas encontram-se

bastante alteradas por processos das fases subaérea e diagenética, sobretudo corrosões químicas.

A fauna malacológica apresentava um total de 29 fragmentos (**Anexo V, Quadro 1**). Um fragmento proveniente da Fossa 54 e os restantes da Fossa 16. A Fossa 13 não apresenta fauna malacológica. Dezassete elementos apresentavam-se muito fragmentados não tendo sido possível a sua identificação. A concha proveniente da Fossa 54 pertence à família *Glycymerididae bimaculata Poli* (nome vulgar Castanhola). Da [1600] provém 1 fragmento de *Patella Vulagata* (nome comum: Lapa), 1 fragmento de *Scrobicularia plana* da costa (nome comum: Lamejinha) e 6 fragmentos muito pequenos indeterminados. Da [1602] provêm 4 fragmentos de *Pecten maximus L.* (vulgarmente conhecida por vieira). A [1404] apresenta somente 4 fragmentos muito pequenos e inclassificáveis. Da [1605] provem 1 fragmento de *Ostrea edulis L.* (nome comum: Ostra); 1 fragmento de *Ruditapes decussata L.* (nome comum: Amêijoia); 1 fragmento de *Scrobicularia plana* da costa e 6 fragmentos inclassificáveis. Da [1608] recolheu-se somente 1 fragmento muito pequeno inclassificável. Da limpeza da Fossa 16, recolheu-se 2 fragmentos de *Ruditapes decussata L.* pertencentes à mesma peça (**Anexo VI, Tabela 240**).

Verifica-se que predominam os fragmentos de *Pecten*, seguidos dos de *Ruditapes*. Da espécie de *Scrobicularia* verificam-se 2 fragmentos e a *Ostrea*, *Patella* e da *Glycymerididae* apresentam somente 1 exemplar (**Gráfico 1**).

Da espécie de *Glycymerididae bimaculata Poli* verifica-se a sua existência desde o sul de Cascais até à costa meridional do mediterrâneo e encontra-se envolta nas areias. A *Pecten maximus L.* encontra-se desde o estuário do Tejo até ao mediterrâneo, em ambientes de águas temperadas ou frias. A *Patella vulgata* existe em toda a costa atlântica, prevalecendo onde exista um ambiente mais rochoso. A *Ruditapes decussata L.* e a *Ostrea edulis L.* existem nos fundos arenosos dos estuários, rias ou em lagoas litorais, sem que a temperatura seja relevante, visto que se encontram quer em águas frias, temperadas ou quentes.

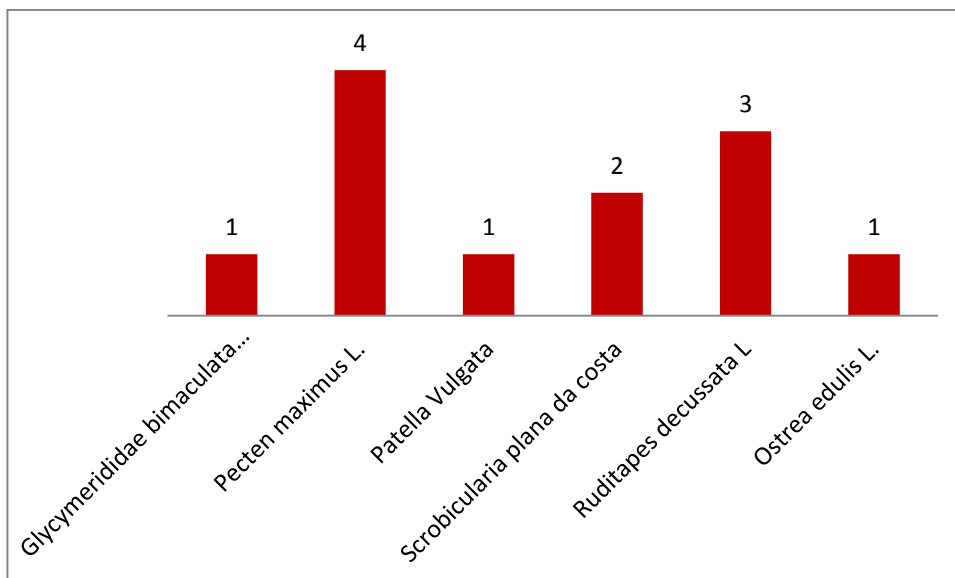


Gráfico 1 – Espécies presentes nos contextos estudados.

Pode-se verificar que, com a dispersão das espécies identificadas na análise da fauna malacológica, é provável que os recursos viessem da zona de Sines (a cerca de 88 km) e da zona do Estuário do Sado (a cerca de 99 km) (**Anexo II, Planta 11**).

No que concerne os vestígios osteológicos humanos, os mesmos foram alvo de análise específica por parte da Antropóloga Dulce Fernandes, destacando-se a [1303] da Fossa 13 que se tratava de uma (**Anexo III e V, Desenho 12 e Fotos 19 e 20**) inumação primária de cúbito ventral de um indivíduo adulto, de sexo masculino. Os restos osteológicos entontavam-se bem preservados sendo possível identificar uma patologia traumática na sexta costela esquerda que já apresentava uma remodelação óssea (Fernandes, 2015: 16-19)

2. Enquadramento Geográfico

O Monte das Cabeceiras 2 localiza-se na freguesia da Cabeça Gorda, concelho e Distrito de Beja (Mapas de Portugal, <http://www.mapadeportugal.net/distritos/beja/beja>), tem como coordenadas centrais X: 228247,09 Y: 108933,77 Z: 195 metros (Lisboa, Hayford Gaus IGeoE). A orografia do terreno (Silva e Borges, 2015), verifica-se a Norte e a Este uma vasta área aplanada, estando ocupados na atualidade, por culturas agrícolas. A Sul e Oeste, apresenta a mesma utilização de solos onde o terreno é ondulado, apresentando uma ribeira denominada de Barranco dos Almadás que atravessa o povoado a Oeste. Por fim, pertence à unidade estatística NUTS III, província do Baixo Alentejo. **(Anexo II, Planta 1).**

2.1. Enquadramento Geomorfológico

Geomorfológicamente considera-se esta Região como Peneplanície do Baixo Alentejo (Duque e Almeida, 1998). Esta unidade está presente no relevo meridional do país, tratando-se de uma área plana extensa, por vezes perfeita, parecendo uma planície, outras vezes com suaves ondulações, correspondentes a rugosidades residuais. Só se nota rejuvenescimento nas áreas próximas do Guadiana e dos seus afluentes principais, estando este rio a mais de 100 metros.

A nível geológico, encontra-se nos domínios dos conglomerados, arenitos, margas com concreções calcárias e argilas. Segundo alguns autores (e.g., Carvalhosa e Carvalho, 1970, *apud* Modelação Matemática Dos Recursos Hídricos Subterrâneos Da Região De Moura, http://www.lneg.pt/download/3284/cap_6_Geologia.pdf), esta unidade poderá ser correlacionada com o Complexo de Marmelar, que contém essencialmente níveis detríticos de tonalidade vermelha na parte superior, a parte inferior é de cariz carbonatado, de tonalidade branca. Os níveis de rocha calcária, com uma espessura aproximada de 20 metros, são bastante compactos, de cariz dolomítico e com uma tonalidade que varia entre os tons rosa e branco. Reconhecem-se algumas semelhanças entre estes calcários, que são do Paleogénico, e os calcários de Moura que se atribuem ao Miocénico. **(Anexo II, Planta 2).**

Apesar do sítio se encontrar inserido nesta unidade litológica, verifica-se que o substrato em alguns troços se enquadra melhor no denominado Gabro de Beja. Estes gabros inserem-se nas formações da Zona de Ossa-Morena. A Zona de Ossa-Morena (Duque e Almeida, 1998: 3) constitui uma unidade diferenciada no interior do Maciço Ibérico, sendo uma zona com uma estratigrafia muito diversificada. Esta área é ocupada fundamentalmente pelo Complexo Ígneo de Beja, o qual constitui o registo de uma importante atividade magmática que durou mais de 25–30 Ma (Gomes, 2011: 49). Alguns dados recentes (Mateus *et al.*, 2010; Gomes, 2011: 50) permitiram diferenciar melhor esta unidade com várias fácies agrupadas em séries onde se regista evoluções e alterações mineralógicas, devido ao fato de este processo ser dinâmico e gradual.

No caso específico do MCB2, apesar de este estar inserido geograficamente na fácies dos domínios dos conglomerados, arenitos, margas com concreções calcárias e argilas, enquadra-se também nas fácies que o rodeiam, visto que este se encontra mesmo no limite desta unidade.

3. Metodologia

A execução dos trabalhos arqueológicos da equipa técnica responsável pela intervenção no MCB2, ao serviço da Abran-Ark, esteve subordinada ao princípio de *“Promover a proteção do património dos diferentes períodos históricos, sem preconceito: porque património são todas as marcas da civilização humana ao longo da sua história e percurso da humanidade face aos contextos que a envolveram, pelo que o levantamento deve partir dos registos mais antigos até à nossa era – contemporaneidade.”* (Borges, 2014: 8-9).

No decorrer dos trabalhos de campo é importante um bom e exaustivo registo (e.g., estratigrafia, espólio, relações), não devido ao facto de que se pretenda uma fiel reprodução do que foi escavado, mas pelo simples facto de que *“escavar é destruir”*, ou seja, o que já se escavou, não pode ser colocado no sítio, pode sim ser remontado a partir de um bom registo. *“Os arqueólogos não registam acontecimentos passados, mas observações, através de um processo em que participam e que ocorre no presente”* (Valera, 1997: 9). *“Os dados arqueológicos reportam-se, assim, a um ato contemporâneo de leitura de vestígios materiais originados em ações sociais passadas”* (Binford, 1987; Criado B., *apud* Valera, 1997: 9).

Uma escavação arqueológica deveria decorrer de forma lenta, com aturados registos de todas as realidades, com coordenação tridimensional de materiais, de forma que seja possível, posteriormente, a reconstituição integral do processo de escavação em laboratório. Todavia, o facto da maior parte das intervenções arqueológicas se sucederem em contexto de obras públicas e privadas, implica que o factor tempo seja extraordinariamente significativo, assim como o factor preço. *Grosso modo*, os trabalhos arqueológicos decorrentes da atividade empresarial são executados no mais curto espaço de tempo e com custos reduzidos, o que leva a sérias implicações no decurso da escavação e registo de campo ou da própria análise posterior.

O Monte das Cabeceiras 2 foi um processo longo e alvo de várias fases de intervenção, por diferentes equipas técnicas e com determinados objetivos, aplicando, em consonância com esses desideratos, diferentes abordagens metodológicas na execução dos trabalhos; por vezes, por opção própria, noutras ocasiões por determinação das entidades tutelares.

O sítio foi identificado, primeiramente, em prospeção inserida na elaboração do Estudo de Impacte Ambiental do Circuito Hidráulico de Baleizão – Quintos e respetivos Blocos de Rega. Nesta altura, a estação foi assim descrita:

“Sobre plataforma plana sobranceira a linha de água, foram identificados numerosos fragmentos cerâmicos (bordos, fragmentos de cerâmica brunida) e artefactos líticos (percutor, lâmina em sílex), bem como um fragmento de uma placa de grés polida. Toda a plataforma apresenta uma vegetação herbácea alta e por vezes densa, sendo possível apenas uma melhor percepção numa pequena clareira existente, pelo que não foi possível estabelecer com rigor a mancha de dispersão, contudo, dado o volume de material detectado esta dever-se-á estender ao longo de toda a plataforma que aparenta alguma artificialização.” (Estudo de Impacte Ambiental, Vol.3, Anexo 5: 484). Foi ainda considerado como medida de minimização complementar, a execução de sondagens de diagnóstico manual, as quais foram da responsabilidade da empresa Omniknos.

A intervenção da Omniknos dividiu-se em três fases:

A primeira fase dos seus trabalhos consistiu na execução de dezasseis sondagens manuais, num total de 64 m², distribuídas regularmente ao longo de um corredor de 250 metros de extensão. O surgimento de interfaces negativos escavados no substrato, ou de contextos preservados em catorze dessas sondagens, motivou uma redobrada atenção ao sítio. António Carlos Valera, em alguns estudos a partir de imagens de satélite, apresenta uma planta esquemática do povoado com um número mínimo de sete fossos. (Valera e Pereiro, 2013).

Na segunda fase procedeu-se à decapagem mecânica do corredor de afetação da vala, numa extensão de 312 metros de comprimento, por uma largura de três metros, até ao topo do substrato. O objetivo prendia-se com a identificação de novos contextos e sua delimitação face ao projeto previsto. Paralelamente, foram ainda executados trabalhos arqueológicos manuais, num total de 87,3 m².

Numa terceira fase foram intervencionados 67 m², procurando delimitar e melhor caracterizar os vários contextos identificados. Deste modo, foi possível observar 8 secções de fossos, 44 interfaces negativos de tipo fossa e 54 interfaces negativos de plantio, de configuração subretangular.

Os materiais resultantes integravam-se numa cronologia calcolítica, destacando-se a presença esmagadora de pratos de bordo espessado, sendo ainda recolhidos restos faunísticos.

Face à importância dos vestígios, a Direção-Regional de Cultura do Alentejo determinou a escavação integral das ocorrências identificadas e alargamento do corredor de decapagem. Deste modo, a Ozecarus começou por proceder ao alargamento de 130 metros para Norte e 97 metros para Sul, identificando novas ocorrências, entre as quais alguns contextos funerários e mais uma secção de fosso, contribuindo igualmente para a delimitação dos contornos do povoado.

Nos trabalhos de escavação manual, propriamente dita, levados a cabo pela Ozecarus, seguiu-se uma metodologia de seccionamento das estruturas em negativo, de modo a permitir um melhor controlo estratigráfico, aplicando-se nos diferentes interfaces. Excetua-se o Fosso 4, escavado em área face à existência de níveis de ocupação nítidos representados sob a forma de várias estruturas de combustão.

Após o reinício dos trabalhos por parte da Abran-Ark, a equipa técnica considerou uma nova forma de abordagem ao sítio, respeitando todo o trabalho anterior efetuado, mas aplicando a escavação em área a todos os contextos, mantendo sempre controlo estratigráfico nos fossos, com a existência de dois perfis laterais, face à continuidade dos mesmos para área não intervencionada. Nas fossas, cada plano era devidamente documentado em registo gráfico e fotográfico, determinando-se, por vezes, estratos artificiais para clarificar determinados contextos.

Os trabalhos de prospeção foram sistemáticos na área envolvente ao MCB2, procedendo-se à recolha de materiais para a caracterização do sítio e delimitação do mesmo.

3.1. Metodologia de Escavação

A escavação arqueológica foi inteiramente manual, utilizando as propostas metodológicas de Harris (Harris, 1991), de escavação por unidades estratigráficas naturais, e segundo os três princípios essenciais da estratigrafia arqueológica, ou seja, da sobreposição, da horizontalidade original e o da continuidade. O princípio da sobreposição defende que as unidades superiores são mais recentes e as inferiores mais antigas e, que a mais recente se deposita em cima da mais antiga. O princípio da horizontalidade original pressupõe que todos os estratos que se depositam no estado sólido têm a tendência de se depositarem horizontalmente, apesar de se poder verificar a existência de estratos depositados com planos inclinados mediante alterações das deposições antrópicas em estruturas, como por exemplo em fossas. O princípio da continuidade original pressupõe que os depósitos são tendencialmente mais espessos no centro, diminuindo a sua potência nas extremidades de dispersão do sedimento. Quando o referido depósito apresenta um perfil vertical estamos perante uma alteração posterior. Para a representação da sucessão estratigráfica utilizou-se a Matriz de Harris, representando assim a relação entre as unidades e a cronologia das mesmas: em baixo são representadas as unidades mais antigas e em cima as mais recentes, efetuando em diagrama a representação das suas relações.

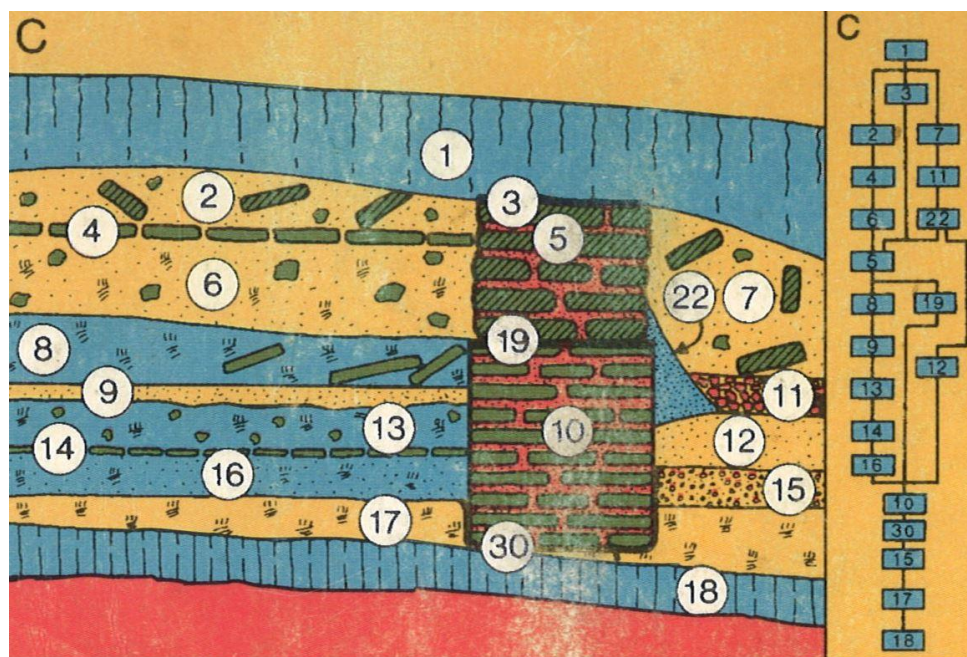


Imagem 1 – Matriz de Harris (Harris, 1997: Capa).

Inicialmente, as Fossas 16, 13 e 54, foram escavadas, utilizando a metodologia de escavação por seccionamento do interface que tem a vantagem de um melhor controlo da estratigrafia devido à existência de um corte estratigráfico, mas que tem algumas desvantagem quando é detetado, por exemplo, um enterramento ou um nível estruturado em que é necessário escavar a totalidade do interface para uma boa leitura do contexto, ou pelo simples fato de o interface ser muito estreito e não ser possível a escavação segundo esta metodologia.

Foi o que aconteceu nestes três contextos apresentados, tendo a metodologia sido alterada para a escavação em área e de forma integral de cada unidade detetada. Esta metodologia tem a grande vantagem de se ter uma leitura geral de toda a UE. Pelo contrário, a desvantagem que se encontra nesta metodologia é a inexistência de um perfil estratigráfico, sendo fácil a perda de informação se as unidades não forem registadas devidamente. Para contornar esta desvantagem foi implementada a elaboração de vários tipos de fichas normalizadas, escritas manualmente em campo e depois informatizadas, designadamente fichas de unidades estratigráficas, de espólio, de enterramentos e dos achados mais importantes que foram registados tridimensionalmente. **(ANEXO I)**.

O processo de escavação implicou ainda a recolha de amostras de sedimento e outros elementos, num total de 14 unidades provenientes destes três contextos, para futuras análises, na perspectiva da possibilidade de estudos antracológicos, palinológicos e paleoambientais.

A recolha dos materiais foi efetuada por UE, onde os materiais mais importantes foram recolhidos individualmente e feito o seu registo tridimensional, recorrendo à estação total.

O registo gráfico das estruturas foi efetuado à escala 1:20, nomeadamente de todos os depósitos e estruturas, com cotas absolutas. No que respeita aos enterramentos humanos, optou-se pela utilização de duas metodologias: a primeira, o registo gráfico do enterramento foi efetuado com o recurso a desenho à escala 1:10, no segundo, o registo gráfico foi efetuado com o recurso a ortofotografia, com o auxílio de uma estação total.

Todo o registo gráfico é, *a posteriori*, organizado e normalizado em *Autocad*, com a respetiva referenciação, com coordenadas e legendagem.

O registo fotográfico é realizado por fotografias de todas as realidades registadas em desenho, fotografias de pormenor de artefactos, por exemplo e gerais de enquadramento da área escavada, na área envolvente em formato *JPEG*. Todas as fotografias foram entregues em formato digital, “nas condições previstas no n.º 2, 3 e 4 da circular n.º 4 (revista em 05/01/2007) da DGPC” (Borges, 2014: 11) e as mais exemplificativas das realidades, foram também em papel juntamente com o relatório técnico entregue à DRCALEN.

Os processos de levantamento topográfico e elaboração de cartografia incluem a implantação das infraestruturas a construir, as sondagens realizadas e o levantamento da altimetria do terreno, recorrendo a uma estação total, onde a informação produzida encontra-se referenciada no sistema de coordenadas Lisboa Hayford Gauss IGeoE. Posteriormente, a cartografia é apresentada em *Autocad* com extensão *dwg.*, ou em *shapefile* com extensão *shp*, de acordo com a aplicação de Sistemas de Informação Geográfica em uso atualmente.

3.2. Metodologia de Análise de Materiais

A definição comum de Arqueologia é o estudo das culturas e do comportamento humano do passado, a partir dos seus vestígios materiais. Até meados dos anos 60, a Arqueologia estava ligada ainda a um certo empirismo no seu estudo, sendo considerada como uma ciência social, muito subjetiva e sujeita a várias interpretações da mesma realidade, considerando-se desprovida de princípios científicos (Almeida, 2010: 12-18).

O estudo tipológico recua às origens da aplicação de critérios científicos na arqueologia, sendo muitas vezes usado para definir as cronologias dos sítios a partir dos chamados «fósseis-diretor». É, todavia, a partir da segunda metade do século XX, que, numa tentativa de resposta às novas correntes de pensamento, se desenvolvem os estudos tipológicos mais extensos, conferindo maior cientificidade às suas conclusões. Efetivamente, esta corrente implica uma análise, quase exclusiva, no aspeto final do objeto, olvidando os restantes atributos do mesmo, designadamente a sua técnica de produção e os respetivos meios de fabrico. Integram-se nesta abordagem, sobretudo, a escolástica francesa, dos quais Bordes e Tixier constituem bom exemplo dos estudos tipológicos de utensílios (Cura, 2014).

Não obstante haver uma raiz comum às diversas correntes, que é, em última análise, o objeto, artefacto, é de facto, a interpretação que cada corrente faz do mesmo que varia. Nas correntes eminentemente tipológicas, de índole histórico-culturalista, o objeto é encarado como um elemento capaz de caracterizar uma determinada cultura, determinando os seus usos e costumes. Em correntes pós-processualistas, é conferido uma importância significativa a cada objeto, procurando chegar ao pensamento, aos valores e ao comportamento humano da comunidade que o produziu.

"O que é um objecto senão

um feixe de relações, de sonhos e devaneios,

de poderes e circuitos?

Se não fosse assim, nunca seria utilizável." (Oliveira Jorge, 2003: 843).

Um correto estudo tecnológico deve incluir todos os processos da Cadeia Operatória e não se basear apenas no estudo básico do objeto, procedendo a remontagens (Almeida *et al.*, 314). Torna-se primordial estabelecer os parâmetros de análise e que resultam da interação de vários elementos, como a matéria-prima, a energia, os objetos, os gestos e os conhecimentos. Por um lado, a partir da conjugação destes elementos é claramente perceptível a pré-existência de conceitos e técnicas de fabrico, mais ou menos normalizadas e frequentes em comunidades afastadas, mas cronologicamente contemporâneas, e que implicam a transmissão de informação. Por outro lado, a análise de cada tipo de elemento presente na cadeia operatória pode auxiliar na interpretação do espaço funcional da comunidade, e na própria organização dos meios de produção dentro do grupo, numa lógica de apropriação dos recursos e do meio ambiente (Junior, 2009). Todavia, uma Cadeia Operatória deve ser organizada consoante a conjugação dos elementos anteriormente apresentados, dado que, basta a alteração de uma componente, seja ela de maior ou menor dimensão, para alterar o modelo de produção e, conseqüentemente, a dinâmica comportamental.

Pretende-se com a análise dos materiais exumados das Fossas 16, 13 e 54 tentar obter algumas respostas a uma problemática mais ampla, no contexto em que se enquadra o MCB2. No presente estudo será apresentado o estudo de todos os materiais exumados destes três contextos. Utilizaram-se algumas metodologias já estabelecidas em outros estudos, nomeadamente Borges (2003), Valera (1997) Dias (1996), Zilhão (1997) e Jorge (1986).

A argila de construção, a cerâmica e os líticos serão alvo de um estudo mais aprofundado e compilados em Bases de dados, que servirão de base ao estudo alvo desta dissertação. Estas Base de Dados terão campos que se repetem em todas elas como o *Nº de inventário*, *Fossa*, *UE* e *Observações* (campo destinado a anotações do investigador).

3.2.1 Cerâmica

A elaboração de um artefacto cerâmico pressupõe várias etapas no seu processo, nomeadamente a recolha de matérias-primas (argila), a preparação das argilas, a aplicação de elementos não plásticos, aplicação de uma técnica de manufatura, tratamento da superfície e a cozedura. (Cruz e Correia, 1997: 22-33).

O estudo da matéria-prima é caracterizado pela análise da argila, na sua componente geológica, causada pela decomposição de rochas com elevadas concentrações de feldspato e quartzo, abundantes na crosta terrestre. (Caprio, 2007: 37). Na preparação das argilas são extraídas todas as impurezas tais como restos de matéria orgânica (ramos) e os minerais de grande calibre. Seguidamente, a argila é seca e armazenada. Os ENP são parte integrante da pasta e os desengordurantes introduzidos pelo oleiro, podendo ser de origem mineral ou vegetal (e.g., ramos de plantas ou minerais de quartzo). Os tipos de manufatura podem ser variados, sendo mais característicos na cerâmica manual a aplicação das técnicas de rolos, moldagem e placas. O tratamento das superfícies pretende a regularização da peça, podendo ter uma função utilitária ou decorativa. (Cruz e Correia, 1997: 24-35). Na cozedura reconhecem-se alguns modelos, designadamente, os fornos de tipo fossa, que consistem na colocação dos recipientes cerâmicos, numa depressão escavada anteriormente, com o combustível fóssil por baixo dos mesmos e revestida por argila ou material com muita matéria orgânica, com algumas perfurações que servem de chaminés. O outro modelo trata-se do forno em cascata, em que as peças são empilhadas e cobertas com o combustível fóssil. Esta técnica traz mais vantagens porque é mais fácil controlar a temperatura e coze-se uma maior quantidade de cerâmica. (Delfino, 2014: 26-27).

No estudo do material cerâmico optou-se por seleccionar somente os fragmentos que poderiam dar mais informação, nomeadamente bordos, fundos e algumas panças de tamanho considerável. Todos os restantes fragmentos amorfos são alvo de contabilização estatística e pesagem.

No campo da *Conservação* onde é identificado o estado em que se encontra: *Completa* para peças inteiras; *Fragmentada* até dois terços da peça e *Muito Fragmentada* se só tiver pequenos fragmentos. Criou-se ainda um campo, na Base de Dados, para *Colagem* caso a peça cole com outra e ainda um campo destinado ao *Tipo* de fragmento: *Bordo*, *Bojo* e *Fundo*. O *Bordo* é caracterizado consoante a sua orientação: *Reto*, quando as paredes se apresentam verticais; *Invertido*, quando as paredes se apresentam inclinadas para o e, diminuindo o diâmetro da boca da peça e *Exvertido* quando as paredes se apresentam inclinadas para o exterior, aumentando o diâmetro da boca da peça. O *Lábio* será ainda alvo de classificação quanto às suas características: *Reto*; *Arredondado*, *Espessado Externamente*, *Espessado Internamente*, *Bordo Bi-espessado*.

No processo de elaboração de uma peça cerâmica são colocados na argila elementos não plásticos como calcário, quartzo, micas, etc. de modo a dar menos plasticidade à peça elaborada. Deste modo, para a devida caracterização deste elemento foi criado um campo designado como *Elementos não Plásticos* onde é caracterizado o tipo de elemento: *calcário*, *mica*, *feldspato*, *quartzo* e *material orgânico*. Ainda na análise dos elementos não plásticos, tem-se em conta o seu tamanho no campo denominado por *Grão*, que contém as seguintes classes: <1mm, considera-se de *Grão Fino*; 1-1,5mm *Grão Médio* e >1,5 *Grão Grosso*.

A *espessura das paredes* é medida e classificada nos seguintes critérios: < 0,5 cm são consideradas *Finas*; 0,5-1 cm são paredes de espessura *Média* e > 1cm são *Grossas*.

Ainda na análise da pasta foi analisada a sua *Consistência*, onde é caracterizada a sua solidez, variando de *Compacta* que se considera as pastas bastante homogêneas e com ENP com dimensões inferiores a 1mm; *Média* que caracteriza as situações intermédias de pastas medianamente compactas apesar de possuírem ENP superiores a 1mm e, por fim, as de consistência *Friável*, onde são enquadradas as pastas que possuem ENP superiores a 1mm, ou seja, são muito grandes, e por esse motivo fragmentam-se facilmente.

A análise da pasta é ainda complementada pela análise da *Textura* onde se caracteriza a distribuição dos ENP na composição da pasta e é subdividida em quatro categorias: *Arenosa*, que se correlaciona com as pastas de consistência friável que se desagregam facilmente; *Homogénea* que está interligada com as pastas de consistência compacta onde os ENP são mais pequenos e estão distribuídos regularmente por toda a peça; a *Estratificada* é caracterizada por pastas em que a matriz argilosa apresenta-se em

camadas que se sobrepõem e a *Granular* que, como o nome indica, caracteriza as pastas que apresentam muitos grãos de ENP irregularmente distribuídos.

Outro ponto a considerar é a cor da peça onde se verificam algumas alterações como o processo da cozedura da própria peça, ou devido a processos de alteração pós-deposicional. A análise teve em conta a observação da cor na *Superfície Interna* e na *Superfície Externa* individualmente, podendo variar do *acastanhado* que engloba tons desde o castanho ao amarelo; *Avermelhado* que varia entre o vermelho e o laranja e o *Acinzentado* variando do preto ao cinza. Foi ainda considerada a coloração do *Cerne* da pasta que varia entre os tons castanhos aos cinzentos.

Na observação do tratamento da peça (Cruz e Correia, 1997: 34-37) também se individualizaram as *superfícies Interior e Exterior* da peça, podendo apresentar vários tipos, variando entre o *Polida* que é um tipo de acabamento característico de peças onde já se nota maior cuidado no acabamento da mesma e é realizado com a peça meia seca, com o auxílio de um instrumento, por exemplo, de um seixo, em que a superfície é friccionada até obter uma superfície brilhante, podendo este brilho ser mais ou menos intenso consoante a intensidade do polimento (o *Polimento Intenso* pode deter um carácter funcional atribuindo à peça impermeabilidade); *Alisada*, tem como principal objetivo eliminar as irregularidades da peça, dando a esta, um aspeto uniforme mas sem brilho, sendo produzido com a peça húmida e com auxílio da mão ou de um objeto duro em que é pressionado com o intuito de regularizar as superfícies; *Corroída* são as superfícies as que apresentam muito desgaste, sendo impossível identificar o tipo de tratamento; e as *Rugosas*, superfícies que não foram alvo de nenhum tipo de tratamento.

A decoração é outra parte integrante da análise das cerâmicas destes contextos, apesar de se apresentar em pouca quantidade. Esta decoração pode ter uma função utilitária ou simbólica e quando analisada deve-se ter em atenção a organização dos vários motivos que se apresentam na peça. As técnicas decorativas são várias podendo, no entanto, ser divididas em dois grupos: as aplicadas em que é acrescentada à peça existente qualquer elemento (e.g., mamilos) e as que se riscam a pasta, como impressão ou incisão.

Para a análise da *Decoração* foi criado um campo onde é identificado o tipo de decoração utilizada: *Incisão*, quando é efetuada com um objeto duro e pontiagudo criando motivos em baixo relevo com um perfil em V ou em U; *Impressão* quando é geralmente efetuada com o auxílio de caules de folhas, conchas ou mesmo a unha repetindo o

movimento até obter um padrão. A impressão pode ser subdividida em várias sub-técnicas como a *impressão simples* que se caracteriza pela utilização de um elemento com uma extremidade funcional, como por exemplo, o caule de uma planta; *impressão Penteada* quando é realizada com utilizando um elemento com dois ou mais estiletos, como é o caso da utilização de um pente.

A *Decoração Plástica* pretende caracterizar as aplicações efetuadas nas paredes da peça que pode ser subdividida em *Mamilos*, relevos nas paredes da peça com forma sub-elíptica mais ou menos relevantes; *Medalhões* que têm uma forma semelhante aos mamilos, mas que são pressionados com o auxílio dos dedos contra a peça, e as *Pegas* que são rolos de pequena dimensão aplicados à peça.

Para a definição morfológica das peças, foi utilizada o cálculo de dois índices morfológicos, conforme Dias (1996):

Índice Profundidade: $P = \frac{AI \times 100}{DMI}$ Em que: <u>AI</u> – altura interna <u>DMI</u> - diâmetro máximo interno.	Índice de Abertura: $A = \frac{DBI \times 100}{DMI}$ Em que: <u>DBI</u> – diâmetro interno da boca <u>DMI</u> - diâmetro máximo interno
--	--

Posteriormente, na análise permitirá definir a forma do objeto: um *Prato* terá um índice de abertura igual a 100, apesar de no caso dos pratos espessados o valor poderá ser inferior e um índice de profundidade menor que 20; uma *Taça* terá um índice de profundidade maior que 20 e menor de 50 e um índice de abertura igual a 100 apesar de poder acontecer o mesmo que nos pratos, caso esta seja espessada; um *Hemisférico* terá um índice de profundidade entre 50 e 55 e um índice de abertura de 100; *Globulares* terão um índice de abertura menor que 75 e um índice de profundidade maior que 75, por fim, os *Esféricos* são aquele que possuem um índice de profundidade entre 55 e 75 e um índice de abertura de maior que 100 e menor que 75.

Procedeu-se ainda à reconstituição 3D das peças em que detinha-mos a forma completa (ANEXO VI).

Os tipos e nomenclatura da morfologias das peças presentes nos contextos em estudo foram agrupados consoante as classes apresentadas na Imagem 2 e Tabela 1 (adaptado de Valera, 2013: 184-187):

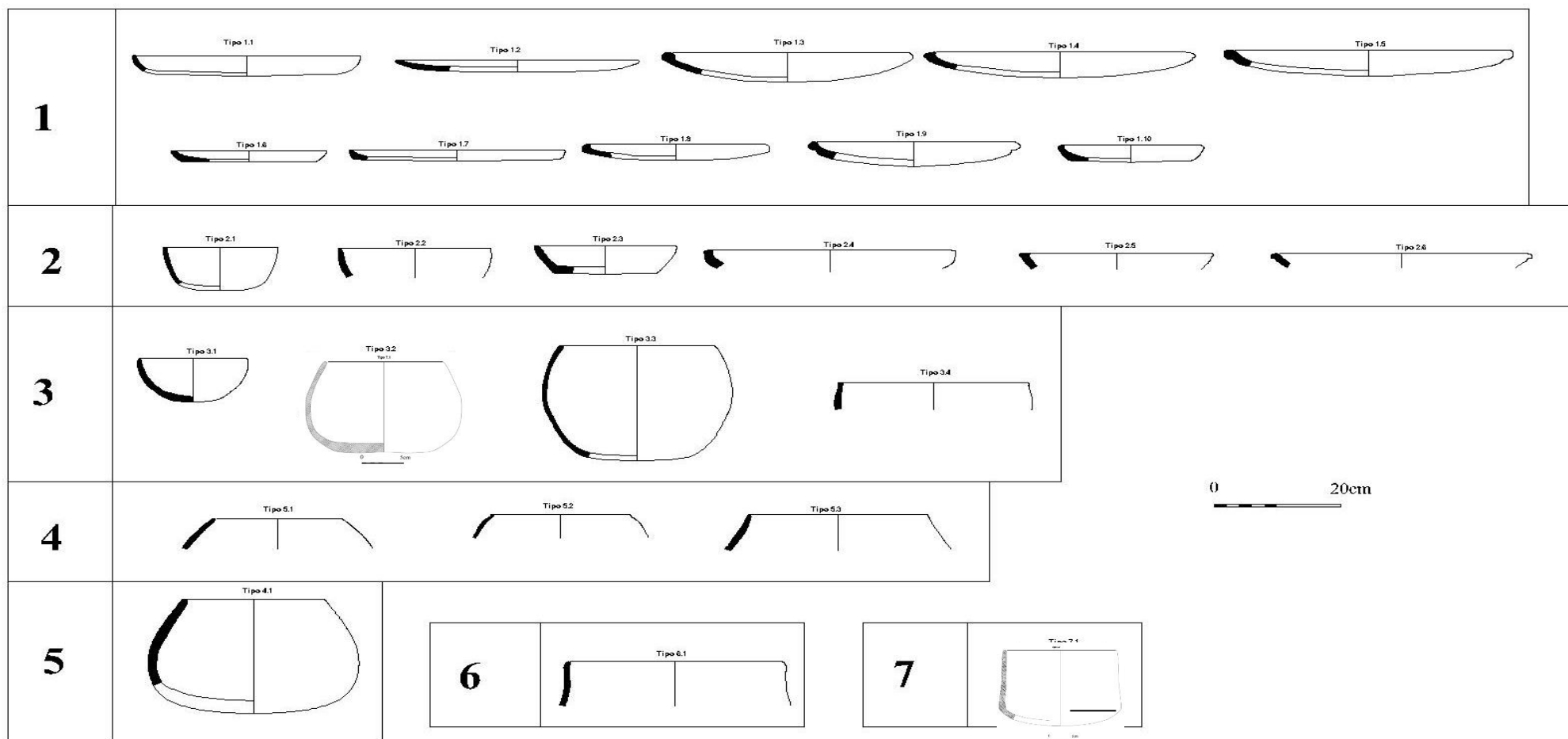


Imagem 2 – Tabela morfológica.

Tipo	Subtipo
<p>Tipologia 1: PRATOS – Formas muito abertas e baixas.</p>	<p>1.1 - Pratos de Bordos Simples 1.2 – Forma aberta, pouco profunda. 1.3 – Bordos espessados internamente 1.4 – Bordos bi-espessados 1.5 – Bordo espessado externamente 1.6 – Pratos com base plana 1.7 – Bordos Baixos e bases Plano-côncavas 1.8 – Bases retas e bordo espessado internamente 1.9 – Com esboço de canelura exterior e aba prolongada 1.10 – Pratos de bordo invertido</p>
<p>Tipologia 2: TAÇAS – Peças abertas ou um pouco fechadas sendo um pouco profundas.</p>	<p>2.1 – Peça aberta e com um bordo simples 2.2 - Com bordo exvertido 2.3 – Com base plana 2.4 – Peça aberta com um bordo espessado internamente 2.5 – Peça aberta com um bordo bi-espessado 2.6 – Peça Aberta com um bordo espessado externamente</p>
<p>Tipologia 3: TIGELAS ESFÉRICAS DE BOCA LEVEMENTE FECHADA – Peças pouco fechadas com um fundo esférico.</p>	<p>3.1 – Tigelas de boca tendencialmente fechada 3.2 – Tigelas Esféricas com parede vertical 3.3 – Tigelas Esféricas de boca levemente fechada 3.4 – Tigelas Esféricas de boca levemente fechada, com estrangulamento do bordo</p>

Tipologia 4 VASOS ESFÉRICOS – Recipientes redondos.	4.1 – Simples
Tipologia 5 VASOS GLOBULARES – Corpo globular, sem colo.	5.1 – Simples 5.2 – Com estrangulamento do bordo 5.3 – Com colo
Tipologia 6 VASOS DE GRANDES DIMENSÕES – Parte superior troncocónica e com paredes reentrantes.	6.1 – Tipo saco??
Tipologia 7 TIGELAS DE CARENA MÉDIA – Peça com uma carena média e mais funda.	7.1 – Com carena média/Baixa.

Tabela 1 – Tipos e Subtipos da morfologia da cerâmica.

Existe ainda o campo das *Observações* que serve para complementar alguma descrição mais aprofundada, como por exemplo, descrever uma eventual organização decorativa.

A. Pesos de Tear

Os pesos de tear são parte da utensilagem utilizada no processo de tecelagem. A cadeia operatória da tecelagem engoba para além dos respetivos pesos, os vários tipos de tear e o tipo de fibras utilizadas no fabrico. No registo arqueológico apenas se consegue identificar os elementos cerâmicos utilizados neste processo, no caso específico, os pesos. Desta forma, serão analisados a nível morfológico. Os pesos serviriam para que as fibras não se engulassem. (Valera, 2013: 211-221).

A BD, para além dos campos comuns de identificação do contexto, possui um campo para a *Conservação* onde é identificado o como ela se encontra: *Completa* para peças inteiras; *Fragmentada* até dois terços da peça e *Muito Fragmentada* se só tiver pequenos fragmentos. Existem ainda alguns campos destinados às dimensões da peça

como o *Comprimento (cm)*, *Largura (cm)*, *Espessura (cm)* e *Peso (gr.)* e um campo destinado à identificação do *Nº de Orifícios*. Existe ainda um designado por *Forma*, onde é identificado a forma do peso (crescente achatado por exemplo). No campo da *Secção* é descrita se a mesma é circular ou ovalada.

Para a devida caracterização dos *Elementos não Plásticos* é descrito o tipo de elemento: *mica, feldspato, quartzo e material orgânico*. Ainda na análise dos elementos não plásticos, tem-se em conta o seu tamanho no campo denominado por *Grão*, que contém as seguintes classes: <1mm, considera-se de *Grão Fino*; 1-1,5mm *Grão Médio* e < 1,5 *Grão Grosso*.

A análise da pasta é complementada pela análise da *Textura* onde se caracteriza a distribuição dos ENP na composição da pasta e é subdividida em quatro categorias: *Arenosa*, que se correlaciona com as pastas de consistência friável que se desagregam facilmente; *Homogénea* que está interligada com as pastas de consistência compacta onde os ENP são mais pequenos e estão distribuídos regularmente por toda a peça; a *Estratificada* é caracterizada por pastas em que a matriz argilosa apresenta-se em camadas que se sobrepõem e a *Granular* que, como o nome indica, caracteriza as pastas que apresentam muitos grãos de ENP irregularmente distribuídos.

Existe ainda o campo das *Observações* que serve para complementar alguma descrição mais aprofundada.

B. Argila de Construção

A argila de construção será analisada por volumes da mesma UE (Borges, 2003), procedendo-se à contagem do número de fragmentos e a sua respetiva pesagem. Nas suas características formais serão analisados campos como a presença de superfícies aplanadas, próprias de superfícies exteriores ou embasamentos de lareiras, ou com negativos de ramos, características de revestimento interior. Deste modo, a base de dados será constituída, para além dos campos comuns a todas as BD, por campos como *Peso (g)*, para a identificação do respetivo peso; *Nº de Fragmentos*; um designado como *Negativos de Ramos* onde será contabilizada a quantidade de fragmentos com estas características; o campo de *Superfície Plana* permite contabilizar a quantidade de fragmentos que possuem esta superfície plana e, um campo designado como *NR+SP* onde se identifica a quantidade de fragmentos que possuem negativo de ramos e superfície plana. No campo designado

como *Nódulos Irregulares* pretende-se contabilizar o número de fragmentos que são irregulares, e no campo Com *Vestígio de Fogo*, o número de fragmentos que se encontram queimados. Um campo para os *ENP* e *Tipo de ENP*.

C. Amorfos

Entende-se por amorfos todos os fragmentos que não apresentam forma, decoração ou que sejam de tamanho reduzido. Estes fragmentos serão analisados por volumes da mesma unidade. Esta base de dados, para além dos campos comuns às restantes BD, é composta pelo campo de *Nº de Fragmentos* e um campo designado *Peso*. Estará ainda presente um campo designado de *Observações* para eventuais anotações.

3.2.2. Líticos

O processo de elaboração de um utensílio lítico pressupõe o estudo de quatro processos: a procura e aquisição de matéria-prima, (Cura, 2014: 9) que é o ponto inicial e, no qual, o homem se apropria dos recursos do meio ambiente em que se insere e os seleciona, de acordo com os produtos a que se destinam. A recolha das matérias-primas implica conhecimentos das propriedades de cada tipo de rocha, selecionando cada uma de acordo com a sua funcionalidade (granito para trituração), facilidade de talhe (sílex ou obsidiana) e transporte para o assentamento. Podem ainda representar, caso a ausência no território direto de exploração seja total, a prova de contactos populacionais e trocas com outros grupos; Tecnologia – Técnicas e Métodos, fase em que homem conjuga o processo cognitivo e conceptual, transformando a matéria-prima num objeto funcional, assentando na dicotomia operações mentais e operações técnicas. O sistema cognitivo corresponde à “imaterialidade do pensamento do artesão que escolhe e reflete sobre os processos a prosseguir” (Cura, 2014: 7), enquanto que a capacidade técnica é representada pela “materialidade dos gestos e seus produtos resultantes” (Cura, 2014: 7). A reprodução das técnicas de produção de objetos no âmbito de experimentação permite compreender os esquemas operativos, a forma de trabalhar cada uma das matérias-primas, apreendendo as suas vicissitudes, procurando atingir o processo conceptual do artesão. Uso e função, trata-se do destino formal do objeto; a razão pela qual houve um investimento de meios na sua aquisição e produção. O desgaste provocado pelo uso pode implicar o regresso à fase tecnológica, para reinventar o objeto, seja fazendo a sua manutenção, seja produzindo um

novo objeto e, conseqüentemente, a um novo esquema operativo. Abandono, onde o objeto deixa de ter valor funcional, estando quebrado ou inutilizado de qualquer outro modo, tornando-se um detrito, um futuro composto da realidade arqueológica, podendo vir a sofrer ações tafonómicas e pós-deposicionais, as quais contribuirão para uma maior dificuldade na interpretação e reconstituição dos processos (Fogaça, 2003).

Os materiais líticos provenientes dos contextos em estudo apresentam-se em pouca quantidade. Efetivamente, o maior número de peças corresponde a elementos de moagem, percutores e polimento, sendo os materiais de pedra lascada composto por cerca de dez elementos peças. De qualquer forma optou-se pela elaboração de base de dados individualizadas de cada realidade dado que os itens de análise são necessariamente diferentes (menos os campos comuns a todas as BD).

A. Percutores/ Polidores/ Afiadores e Seixos

Na análise desta utensilagem são identificados os elementos de percussão, polidores e alisadores. Para além dos campos comuns a todas as BD, existe um campo de *Tipologia* onde é indicada a sua função. Por *Percutor* é caracterizado todo o material que apresente estigmas deixados pelo impacto em alguma das suas extremidades. Este tipo de instrumento era utilizado para o fabrico de instrumentos, ou para exercer funções pesadas como o desbaste de árvores, ou como triturador, podendo ser empregue nas atividades de transformação. Os *alisadores* são essencialmente seixos alongados polidos pela água, podendo ser utilizados no alisamento de utensílios cerâmicos. Os *polidores/ afiadores* são aqueles que apresentam concavidades, ou marcas profundas, de terem sido utilizados para afiar outro tipo de instrumentos.

Existe ainda alguns campos destinados às dimensões da peça como o *Comprimento (cm)*, *Largura (cm)*, *Espessura (cm)* e o *Peso (gr)*. Outros campos para a descrição da peça são a indicação da *Matéria-prima*, da sua *Forma* e *Secção*.

No campo da *Conservação* é identificado o estado em que se encontra: *Completa* para peças inteiras; *Fragmentada* até dois terços da peça e *Muito Fragmentada* se só tiver pequenos fragmentos.

Existe ainda o campo das *Observações* que serve para complementar alguma descrição.

B. Pedra Talhada

Nesta BD são identificados todos os instrumentos que resultam do trabalho da pedra, incluindo os seus subprodutos.

Para além dos campos comuns, existe um campo para a *Tipologia* em que é descrito se é *Lasca*, *Lasca Residual*, *Lasca Cortical*, *Resíduo de Talhe*, *Lâmina*, *Bloco*, *seixo lascado ou seixo quebrado*. Dada a escassez de material de pedra talhada, só se tem em conta estas tipologias. Por *lasca* é considerado todo o subproduto extraído de um núcleo, podendo ser ou não intencional, na fase plena ou final do processo de debitagem. As *lascas residuais e os resíduos de talhe* são caracterizados individualmente devido às diferenças entre eles; enquanto as lascas residuais têm uma forma regular, os resíduos de talhe não o têm. As *Lâminas* são quando o comprimento é igual ou superior ao dobro da largura, podendo apresentar retoque em todas as suas extremidades e perfis torcidos, côncavos ou direitos.

Existem ainda alguns campos destinados às dimensões da peça como *o Comprimento (cm)*, *Largura (cm)*, *Espessura (cm)*. São ainda considerados os campos de *Matéria-Prima*, para identificação da mesma, e *Forma* e *Secção* dos contornos da peça.

Para tornar mais fácil a descrição, existem quatro campos com descrição “sim, não” para a identificação da existência de *Talão*, *Bolbo*, *Plano de percussão* e *Retoque*.

No campo da *Conservação* é identificado o estado em que ela se encontra: *Completa* para peças inteiras; *Fragmentada* até dois terços da peça e *Muito Fragmentada* se só tiver alguns fragmentos.

Existe ainda o campo das *Observações*, para complementar alguma descrição, nomeadamente indicar o tipo do retoque, caso ele exista.

C. Moagem

São considerados nesta BD os elementos de moagem, designadamente moventes e dormentes. Para esta caracterização existe um campo designado *Tipologia*. Os *dormentes* são a base onde era colocado o material para moer; têm uma superfície côncava, devido ao desgaste, podendo apresentar um picotado de reavivamento. Os *moventes* são geralmente blocos de menor dimensão, seguros pelas mãos e pressionados contra o dormente de forma a criar atrito.

Existem ainda alguns campos destinados às dimensões da peça como o *Comprimento (cm)*, *Largura (cm)*, *Espessura (cm)*. Mede-se ainda o *Eixo Maior (cm)* e o *Eixo Menor (cm)* da área polida. Acrescenta-se um campo destinado para a identificação da *Matéria-Prima*.

Na *Superfície* pretende-se identificar se é *Plana*, *Convexa*, *Côncava* e *Irregular*. Criou-se um campo destinado à *Picotagem*, que era utilizado para criar atrito no dormente para fixar o cereal, e permitir a constante reutilização da peça. Pode ser *Vivo*, quando é identificado em quase toda a peça, *Localizado*, quando se encontra só numa parte específica e *Inexistente*, quando não se deteta.

No campo da *Conservação* é identificado o estado em que ela se encontra: *Completa* para peças inteiras; *Fragmentada* até dois terços da peça e *Muito Fragmentada* se só tiver alguns fragmentos.

Existe ainda o campo das *Observações*, para complementar alguma descrição, como se apresentam as extremidades da peça, se estão fraturadas, ou alisadas.

3.3. Utensilagem em Osso

A BD, para além dos campos comuns de identificação do contexto, possui um campo para a *Conservação* onde é identificado o estado em que ela se encontra: *Completa* para peças inteiras; *Fragmentada* até dois terços da peça e *Muito Fragmentada* se só tiver pequenos fragmentos. Existem ainda alguns campos destinados às dimensões da peça como o *Comprimento (cm)*, *Largura (cm)*, *Espessura (cm)* e *Peso (gr.)* um campo destinado à descrição da *Secção* e um destinado ao *Tipo* para a identificação do tipo de utensílio é (furador, cabo, ídolo).

4. Estratigrafia, Estruturas e Materiais

Na área do povoado escavaram-se, no âmbito da minimização de impactes, uma totalidade de 70 estruturas negativas de tipo fossa, onde se verificou a existência de vários contextos distintos, tais como, funerários ou de despejo; 12 secções dos fossos, tendo-se seccionado cinco fossos a Norte e a Sul, um fosso só a Norte (Fosso 6), destacando-se a existência de uma porta de acesso ao Povoado (Fosso 5 Sul) e 13 sondagens que incluem um Paleosolo, rondando uma totalidade de 658 m² de área intervencionada.

Destaca-se as estruturas defensivas que, ao longo dos trabalhos de escavação, confirmou-se possuírem uma complexidade extraordinária. **(Anexo II, Planta 4)**. Efetivamente, dos seis fossos que o povoado apresenta, somente o fosso 6 não demonstrou um enchimento com níveis de ocupação. Este fosso somente se detetou a Norte, podendo corresponder a um reforço da linha de defesa (Borges, 2015). **(Anexo V, Fotos 37 e 38)**. Possuía 3 m no topo e 1,40 m na base, com uma profundidade de 3,20 m Destaca-se ainda a existência de materiais de época Romana e Islâmica nas primeiras camadas e exclusivamente neste fosso.

O Fosso 1 possui uma largura de 285m desde o troço escavado a Norte e o Sul. Apresenta 2,60m de largura no topo e 0,80m cm na base a Sul, e 1,50m a Norte e uma profundidade de 1,50m. Apresentava-se colmatado com sedimentos depositados naturalmente, sem estruturas ocupacionais no seu interior. Como o Fosso 6, não apresentava grande quantidade de material arqueológico, muito provavelmente devido ao facto de se encontrarem afastados do centro do povoado. **(Anexo V, Foto 39)**.

O Fosso 2 possui uma largura de 250m desde o troço escavado a Norte e o Sul. Apresenta 3,50m de largura no topo e 0,70m cm na base a Norte e 1,50 a Sul e uma profundidade de 2,20m. A sua sedimentação é muito semelhante ao do Fosso 1, embora revele uma estrutura de combustão nos últimos níveis de sedimentação. **(Anexo V, Fotos 40)**.

O Fosso 3 possui uma largura de 133m desde o troço escavado a Norte e o Sul. Apresenta 5m de largura no topo a Norte e 10m a Sul. A base com 0,70m quer na Secção Norte quer na Sul. Apresentava ainda uma profundidade de 2,50m. Este fosso encontra-se localizado na parte central do povoado, estando já envolto numa complexidade de estruturas negativas e fundos de cabana. Apresenta vários níveis ocupacionais,

nomeadamente estruturas de combustão compostas por argila de construção detetadas até 1m de profundidade, verificando-se estratos com uma quantidade considerável de material arqueológico, podendo ser atribuídos a níveis de lixeira (**Anexo V, Foto 41**).

O Fosso 4 possui uma largura de 50m desde o troço escavado a Norte e o Sul. Apresenta 14,20m de largura no topo nas duas secções escavadas e a base com 2,15m quer na Secção Norte e 1,60m na secção Sul. Apresentava ainda uma profundidade de 2,66m. Trata-se do fosso central do Povoado e, por isso, apresenta uma grande complexidade de estruturas de combustão, níveis de pavimento e fossas, escavadas nos enchimentos (**Anexo V, Foto 42**) que preenchem o fosso apresentando cerca de 135 UEs e dois possíveis canais na secção Norte (**Anexo IV, Foto 43**). A sul apresentava 29 UEs destacando-se a presença de um embasamento pétreo associado a uma única estrutura de combustão (**Anexo V, Foto 44**).

O Fosso 5 possui uma largura de 80m desde o troço escavado a Norte e o Sul. Apresenta 5m de largura no topo a Norte e a base com 0,70m em ambas as secções. Apresentava ainda uma profundidade de 2,20m nos dois troços. Neste fosso destaca-se a deteção, na Secção Sul, da porta de acesso ao Povoado, estando este fosso interrompido. Verifica-se ainda a existência de um canal de acesso ao fosso na secção Norte composto por dois buracos de poste que serviriam para fechar o acesso ao interior do fosso. Apesar de este fosso apresentar muita quantidade de material arqueológico, não se verificou a existência de estruturas no seu interior (**Anexo V, Fotos 45 e 46**).

As larguras apresentadas não correspondem aos diâmetros dos Fossos, trata-se da largura entre a escavação a Norte e a Sul.

Os interfaces negativos são genericamente silos entulhados existindo alguns contextos funerários em algumas das estruturas e três hipogeus vazios (**Anexo V, Fotos 47, 48, 49, 50, 51 e 52**).

Os trabalhos de escavação foram manuais, procedendo-se ao devido registo gráfico e fotográfico de todos os contextos exumados. As três estruturas em estudo localizam-se no centro do povoado, no interior da zona limitada pelo Fosso 4, junto à bordadura do Fosso 4 Norte (**Anexo II, Planta 5**).

4.1. Fossa 16

Esta sondagem foi marcada após ter sido detetada no âmbito dos trabalhos de decapagem pela Omniknos. Estes trabalhos de escavação desta estrutura decorreram ainda durante a fase da Ozecarus e Abran-Ark. Procedeu-se à escavação do interface até à rocha, mas como nesta área as estruturas no topo estavam escavadas na argila e a sua definição era muito difícil, optou-se por, no final de todas as estruturas escavadas, fazer uma segunda decapagem mecânica até à rocha, de modo a não destruir nenhum contexto. Os resultados foram o reconhecimento do alargamento da fossa 16 e a escavação das UEs [1610] e [1611].

Os trabalhos iniciaram-se com a limpeza, marcação da quadrícula de 2,70x2,10 metros e registo gráfico e fotográfico da primeira UE (**Anexos III e V, Desenho 1 e Foto 1**). Esta estrutura era composta por onze Unidades Estratigráficas:

A UE [1600]/[1601], foi subdividida em dois momentos face à quantidade de material e potência de sedimentação. Este estrato com 70 cm de espessura, com uma coloração castanha acinzentada, homogénea e pouco compacta, de grão fino. Verificava-se a existência de fragmentos de calcário desagregado e raízes de pequena dimensão. Exumaram-se ainda vários fragmentos de cerâmica, argila de construção, líticos e fauna. É de destacar a existência de um ídolo almeriense, uma lâmina em anfíbolito e uma haste de *Cervus elaphus*. Nesta unidade foram registados quatro planos. No Plano inicial, correspondente ao Desenho 1, verificava-se a existência de alguns fragmentos de cerâmica, elementos pétreos e algumas raízes. No Plano 2 (**Anexos III e V, Desenho 2, Foto 2**), regista-se a existência de alguns seixos em quartzito, cerâmica e argila de construção. Destaca-se neste plano a existência de uma haste de *Cervus elaphus* com uma dimensão considerável. No plano 3 (**Anexos III e V, Desenho 2, Fotos 3 e 4**) verifica-se a existência de uma concentração de argila de construção, seixos de quartzito e uma lâmina de grandes dimensões. O Plano 4 é composto por alguns fragmentos de cerâmica e nódulos de argila de construção (**Anexo III, Desenho 3**). Nesta UE foi muito difícil detetar as paredes da estrutura, devido a esta ser escavada em argila e estarem constantemente a abater (**Anexo V, Foto 5**). A partir da UE [1602], a estrutura já é escavada na rocha.

A UE [1602] apresentava um sedimento com 27 cm de espessura com uma coloração castanha acinzentada, possuindo alguma bolsas castanhas, heterogénea, arenosa, com nódulos de calcário de médio porte. É de destacar a grande quantidade de material

arqueológico existente, entre os quais vários elementos de moagem, um afiador, localizado a Sul, fauna malacológica e muita cerâmica fragmentada (**Anexos III e V, Desenho 3 e Foto 6**).

A UE [1603], estrato de espessura reduzida (não se verifica em corte), coloração avermelhada, compacto, homogéneo, localizava-se apenas a Sul e a Oeste junto à parede da estrutura. Apresentava uma matriz argilosa, com pequenos nódulos de calcário muito fragmentado. Nesta UE verifica-se a existência de muita cerâmica, alguns seixos em quartzito e a quase inexistência de fauna mamalógica (**Anexos III e V, Desenho 4 e Foto 7**).

A UE [1604] corresponde a um sedimento com uma espessura de 22 cm de coloração castanha acinzentada, heterogénea, de grão fino, composta por nódulos e pedras em calcário de média dimensão. Apresentava uma grande quantidade de cerâmica, seixos em quartzito e fauna (**Anexos III e V, Desenho 4 e Foto 8**).

A UE [1605] é um sedimento com uma espessura de 30 cm na proximidade das paredes e no centro com 10 cm, apresentava uma coloração castanho avermelhado, com manchas cinzentas, compacta, heterogénea, com muitos nódulos de calcário fragmentado. Exumou-se uma grande quantidade de cerâmica, seixos em quartzito, alguma fauna mamalógica e malacológica e uma lâmina em sílex (**Anexos III e V, Desenho 5 e Foto 9**).

A UE [1606] corresponde ao momento da colocação de um recipiente esférico de boca levemente fechada junto às paredes da fossa. Esta deposição encontrava-se localizada no lado Norte, junto à parede (**Anexos III e V, Desenho 5, Fotos 9 e 10**).

A UE [1607] traduz o momento da colocação de uma taça no lado Sul, junto às paredes da fossa (**Anexos III e V, Desenho 6, Fotos 11 e 12**).

A UE [1608] caracteriza-se por um sedimento de base com uma espessura de 20 cm, de tonalidade vermelha, muito compacta, heterogénea, apresentando pequenos nódulos de calcário. Exumou-se alguma cerâmica e materiais líticos (**Anexos III e V, Desenho 6, Foto 12**).

A [1609] corresponde ao interface negativo da fossa, com 1,52 m de profundidade e uma largura na base de 2,16, e na boca de 2,48m (**Anexos III e V, Desenho 7, Fotos 13 e 15**). A base da fossa é plana, de secção troncocónica, escavado em argila vermelha na parte superior (68 cm de profundidade) e em rocha na parte inferior. A parte superior era composta por vários níveis de abatimento das paredes (devido a esta ser escavada em

argila). Era preenchida pelas UE [1600]/[1602]/[1603]/[1604] [1605]/[1606]/[1607]/[1608] (**Anexo III, Desenho 8**).

A UE [1610] corresponde a um sedimento equivalente à UE [1600/1601], compacto, heterogéneo, com muitos nódulos de calcário, apresentando somente dois fragmentos de cerâmica.

Por fim, a UE [1611] que corresponde ao interface Negativo escavado na argila, e a base em rocha, com 52 cm de profundidade. Possui uma forma circular e a base plana. Apresenta-se como um nicho numa das bocas da fossa (**Anexos III e V, Desenho 8 e Foto 15**).

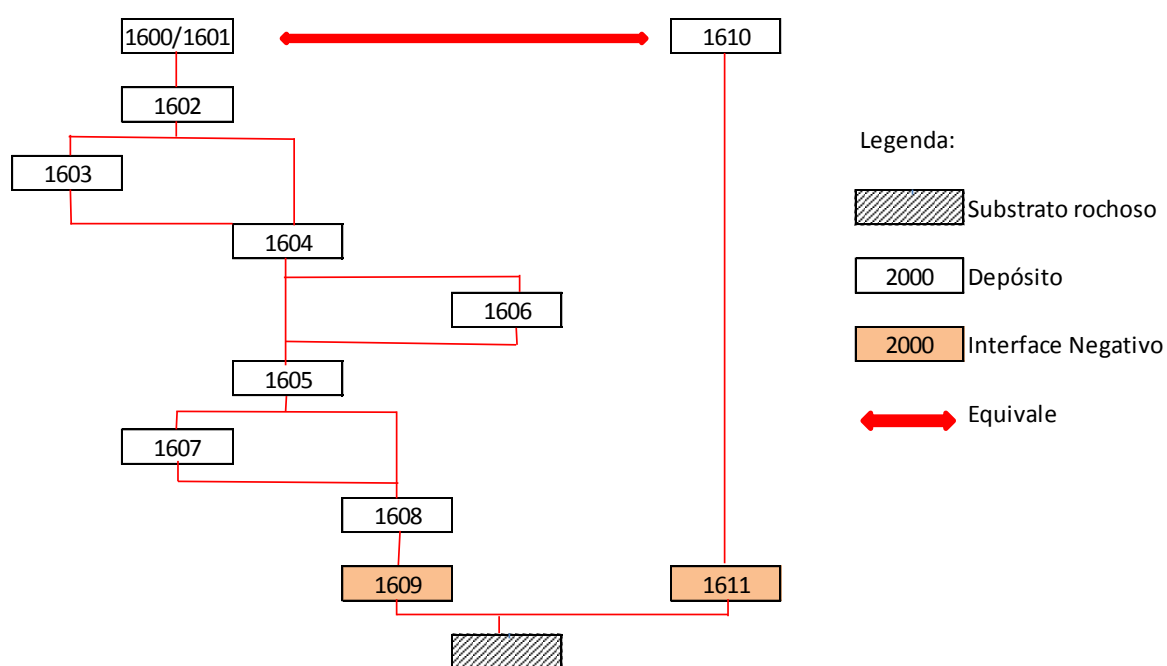


Figura 1 – Matriz de Harris da Fossa 16 (Borges, 2015: 45).

4.2. Fossa 13

Após a limpeza da área, marcou-se uma quadrícula de 3,20x2,90 metros, procedeu-se ao seu registo e desenho. Esta quadrícula englobava as duas Fossas (13 e 54).

A fossa 13 apresentava no plano inicial uma forma circular, de contornos bem definidos (**Anexos III e V, Desenho 9 e Foto 16**). Apresentava sete Unidades estratigráficas no seu processo de enchimento.

A UE [1300] corresponde a um estrato com 30 cm de espessura, de coloração castanha acinzentada, heterogénea e pouco compacta. Apresentava nódulos de calcário fragmentado e raízes. É de destacar nesta UE a grande quantidade de fauna mamalógica exumada, alguns elementos cerâmicos e elementos de moagem (**Anexo III, Desenho 9**).

A UE [1301] era um sedimento com 60 cm de espessura, castanho, heterogéneo, compacto, de grão fino, composto por nódulos irregulares de calcário. O material arqueológico era composto por cerâmica e fauna mamalógica. Esta UE fazia ainda a transição do interface escavado na argila para a rocha (**Anexos III e V, Desenho 10 e Foto 17**).

A UE [1302] corresponde a um sedimento com 16 cm de espessura, castanho avermelhado, compacto de grão fino, composto por nódulos irregulares de calcário que aparecem frequentemente. O espólio era composto por cerâmica, argila de construção e fauna mamalógica (**Anexos III e V, Desenho 11 e Foto 18**).

A UE [1303] designa o enterramento humano em posição de cubito ventral, encontrava-se a 1 metro de profundidade, localizado no centro da fossa (**Anexos III e V, Desenho 12 e Fotos 19 e 20**).

A UE [1304] apresentava um sedimento com 28 cm de espessura, castanho avermelhado, heterogéneo, compacto, arenosa, composto por nódulos irregulares de calcário fragmentado. O espólio era composto por cerâmica e fauna mamalógica (**Anexos III e V, Desenho 13 e Foto 21**).

A UE [1305] corresponde ao último estrato da fossa, com 11 cm de espessura, de coloração castanha, com pequenas manchas vermelha, homogénea, de grão médio. O material arqueológico é composto por uma haste de veado localizada a Sul, um fragmento de argila de construção, de tipo adobe, a Este, junto à parede da fossa, cerâmica e líticos (**Anexos III e V, Desenho 14 e Foto 22**).

A UE [1306] designa o interface negativo, propriamente dito, escavado na parte superior na argila (até 60 cm de profundidade) e o restante em rocha (**Anexos III e V, Desenho 15 e Foto 23**).

A boca e o fundo possuía 1,60 m de largura e 1,44m de profundidade era preenchido pelas UE [1300] / [1301] / [1302] / [1303] / [1304] [1305]. Possuía uma forma troncocónica, com um estrangulamento na transição da argila para a rocha, e de base plana. (**Anexo III, Desenho 16 e 17**).

Destaca-se nesta estrutura um túnel de ligação à Fossa 54 eu que estava preenchido com uma construção pétreo [1307].

A UE [1307] é a estrutura de fecho da ligação da Fossa 13 à 54. Esta encontra-se a 98 cm de profundidade, e era composta por lajes em xisto dispostas horizontalmente em duas fiadas sucessivas. O enchimento era ainda composto por sedimento castanho e elementos pétreos de pequena dimensão (**Anexos III e V, Desenho 13 e Foto 22, 23, 24, 33, 34 e 36**).

4.3. Fossa 54

Após a limpeza da área, marcou-se uma quadrícula de 3,20x2,90 metros, procedeu-se ao seu registo fotográfico da primeira unidade e desenho. Esta quadrícula englobava as duas Fossas (13 e 54). Esta fossa apresentava no topo contornos irregulares (**Anexos III e V, Desenho 9 e Foto 16**).

A UE [5400] era composta por um estrato de espessura reduzida (6 cm), com uma tonalidade castanho-escuro, heterogéneo de grão médio, compacto, apresentando muitos nódulos e pedras de calcário de pequena dimensão (**Anexos III e V, Desenho 9 e Foto 16**).

A [5401] correspondia a um enchimento com 10 cm de espessura, castanho acinzentado, heterogéneo, argiloso, de grão fino, apresentando algumas pedras em calcário de pequena dimensão. Desta unidade exumou-se cerâmica e fauna mamalógica (**Anexos III e V, Desenho 10 e Foto 25**).

A UE [5402] designa um enchimento com 42 cm de espessura, de coloração castanho acinzentado, heterogéneo, compacto, de grão fino, apresentando um nível empedrado, com blocos pétreos em calcário de grande dimensão, rondando os 30 cm. Desta unidade exumou-se fauna mamalógica e cerâmica (**Anexos III e V, Desenho 11 e Foto 26**).

A UE [5403] corresponde a um sedimento com 20 cm de espessura, com uma coloração castanha, homogéneo, compacto, de grão fino, apresentando alguns nódulos de calcário fragmentado. Desta unidade recolheu-se cerâmica e uma amostra de carvões (**Anexos III e V, Desenho 18 e Foto 27**).

A UE [5404] apresenta um sedimento com 10 cm de espessura, de tonalidade castanho, homogéneo, compacto, de grão fino. Desta unidade recolheu-se cerâmica, argila de construção e uma amostra de carvões (**Anexos III e V, Desenho 18 e Foto 28**).

A UE [5405] é o momento da deposição de um grande vaso de forma globular (Tipo 5.2), com a boca tombada para a parede Oeste, topo a 0.94 m de profundidade. A base do Pote está a uma profundidade de 1,25 metros. Este pote está associado a um contexto funerário (**Anexos III e V, Desenho 19 e Foto 27, 28, 29, 30 e 31**).

A UE [5406] corresponde a um sedimento com 13 cm de espessura. O topo deste sedimento encontra-se a 95 cm de profundidade, apresenta uma tonalidade castanha, homogénea, compacta, de grão fino. Incluía essencialmente cerâmica, argila de construção e uma amostra de carvões (**Anexos III e V, Desenho 19, Foto 31**).

A UE [5407] corresponde ao sedimento do interior do grande pote, no momento do levantamento. Este apresentava-se muito fragmentado, e apesar dos esforços, quebrou-se nesse momento. O enchimento era composto por um sedimento castanho, homogéneo, de grão fino muito solto.

A UE [5408] designa uma deposição secundária (ossário) envolta num sedimento com 8 cm de espessura e a 1,05 m de profundidade, apresentando uma tonalidade castanho avermelhado, homogéneo, de grão médio, compacto, com pequenos nódulos de calcário que aparecem esporadicamente. A nível de material arqueológico destaca-se a existência de um pequeno almofariz em calcário depositado junto ao ossário. Encontra-se ao mesmo nível da [1303] (**Anexos III e V, Desenho 12 e Foto 32**).

A UE [5409] corresponde a um estrato a 1,11 m de profundidade e com uma espessura de 25 cm, apresentando uma coloração castanho avermelhado, homogéneo, de grão fino, compacto, aparecendo com pouca frequência nódulos irregulares de calcário. Possui a Oeste uma concentração de alguns elementos pétreos com dimensões a rondar os 30 cm. Destaca-se desta unidade a grande quantidade de material cerâmico e alguns elementos líticos. Equivale ainda à [1304] (**Anexos III e V, Desenho 3 e Foto 33**).

A UE [5410] é o último estrato do interface, apresentando uma espessura de 20 cm, estando o topo do sedimento a uma profundidade de 1,38 m e compõem-se por um enchimento castanho claro, homogéneo, de grão médio e muito compacto. Nesta UE exumou-se uma grande quantidade de material cerâmico, lítico e fauna mamalógica e malacológica. Destaca-se uma mandíbula de *Sus* sp. localizado a Este. Esta UE correlaciona-se com a UE [1305] (**Anexos III e V, Desenho 14 e Foto 34 e 35**).

A UE [5411] corresponde ao interface negativo escavado na parte superior na argila e a parte inferior na rocha. Apresenta uma forma troncocónica, com 1,60m de profundidade, de boca muito fechada, com 1,05m de largura, sofrendo mais um estrangulamento a 50 cm de profundidade passando a ter somente 80 cm de largura e a base semicircular e plana, muito larga, com 1,70m (**Anexos III e V, Desenho 15, 16 e 17 e Foto 23 e 36**). Apresenta uma ligação com a Fossa 13. É preenchida pelas UE [5400] / [5401] / [5402] / [5403] / [5404] [5405] / [5406] / [5407] / [5408] / [5409] [5410] (**Anexo III, Desenho 16**).

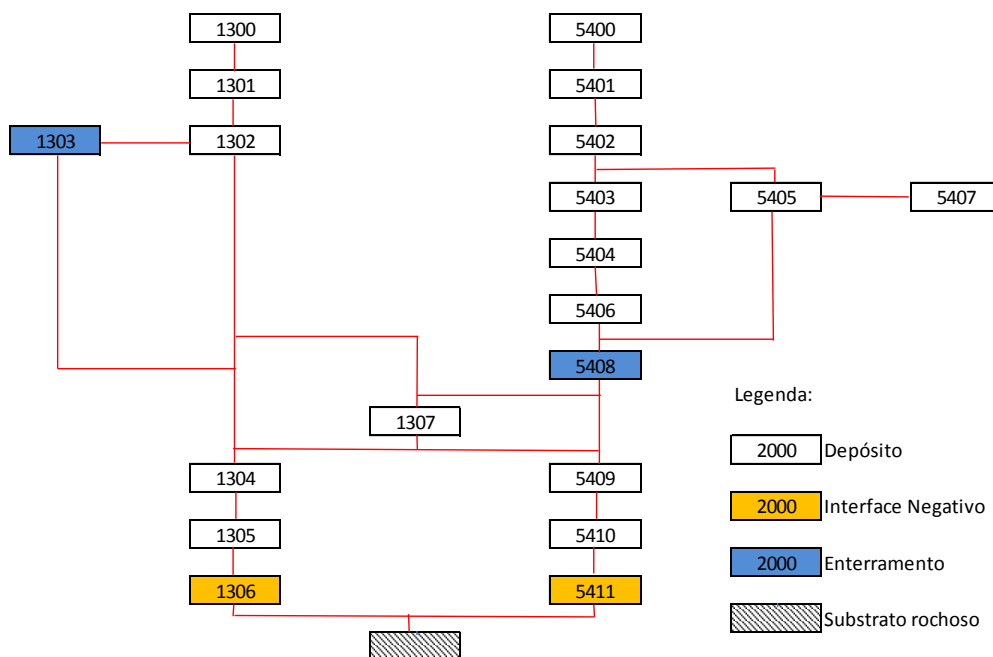


Figura 2 – Matriz de Harris das Fossas 13 e 54 (Borges, 2015: 80).

5. Componente artefactual

A componente artefactual analisada apresentava um número significativo. A cerâmica era a componente material mais vasta, contabilizando-se um total de 691 fragmentos cerâmicos; de argila de construção analisaram-se 163 fragmentos, amorfos correspondiam a 985 fragmentos e 9 pesos de tear. Dado ao manancial de material optou-se por analisa-lo por fossa e por unidade. No caso da componente lítica, observaram-se 34 elementos que se enquadram na tipologia de Percutores/Polidores/Afiadores e Seixos, 53 elementos na tipologia de Pedra Talhada e 33 elementos de moagem. Como o material era relativamente escasso optou-se pela análise por tipologia, para melhor compreensão dos dados. No caso da fauna malacológica (29 fragmentos) e a utensilagem em osso (representada por 4 utensílios) optou-se por expor os dados também por tipologia.

5.1. Cerâmica

O material cerâmico encontra-se em grande quantidade nos interfaces estudados.

A Fossa 16 é a que apresenta mais material cerâmico, contando-se 469 fragmentos de material analisado nas suas características. Estes incluem Bordos, Fundos e alguns bojos que dado ao seu tamanho optou-se por não incluir nos Amorfos. Os amorfos ascendem a 541 fragmentos. Os Pesos de Tear correspondem a 3 fragmentos e de a argila de construção a 97 elementos.

Nas UE 1600/1601 analisaram-se 139 fragmentos cerâmicos em que o seu estado de conservação apresentava cerâmica muito fragmentada (71,22% dos fragmentos), seguindo-se 28,78% dos fragmentos que se apresentavam Fragmentadas (**Anexo VI, Tabela 1**). No Tipo da peça predomina os fragmentos de Bordo mais Bojo, com 47,79% dos fragmentos, seguindo-se os Bordos com 34,56% dos fragmentos, 12,50% fragmentos de Bojo, 2,94% fragmentos de fundo, 1,47% fragmentos que apresentam Bojo mais Fundo e 0,74% fragmento apresenta Bordo mais base. (**Anexo VI, Tabela 2**). Na tipologia de Bordo predominam os bordos exvertidos onde se contabilizam 44,35% fragmentos, seguindo-se os bordos invertidos com 20,87% fragmentos. Na tipologia de bordo reto não se verificou a existência de qualquer fragmento, e em 34,78% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de bordo. (**Anexo VI, Tabela 3**). No tipo de Lábio predominam os lábios arredondados representando 64,60% dos fragmentos, seguidos dos lábios espessados internamente com 22,12% fragmentos; os lábios retos e espessados

externamente contabilizam-se 5,31% fragmentos cada e os lábios bi-espessados apresentam 2,65% fragmentos (**Anexo VI, Tabela 4**).

No tipo de forma predominam os pratos espessados internamente, contabilizando-se 10,79% fragmentos, seguidos das Tigelas Esféricas de boca levemente fechada com 9,35% fragmentos; seguem-se os pratos de forma aberta, pouco profunda e os Pratos com base plana apresentado 5,04% fragmentos cada. As taças abertas com um bordo simples, contabilizam 3,60% fragmentos, os Vasos esféricos simples com 2,88% fragmentos, as Tigelas de boca tendencialmente fechada e as Tigelas Esféricas de boca levemente fechada, com estrangulamento do bordo, com 2,16% cada. Os Pratos de Bordos Simples, os pratos de Bordos Baixos e bases Plano-côncavas e os pratos de bordos invertidos apresentam 1,44% fragmentos cada. Contabiliza-se somente 0,72% fragmentos nos tipos de forma de pratos com esboço de canelura exterior e aba prolongada, nas taças abertas com um bordo bi-espessado, nas Tigelas Esféricas com parede vertical, nos Vasos Globulares simples e nos Vasos Globulares com colo. Em 46,76% dos fragmentos não foi possível determinar a forma (**Anexo VI, Tabela 5**).

Nos tipos de ENP predominam claramente os de Quartzo existentes em 67,63% fragmentos, seguidos do de Quartzo e Micas presentes em 4,32% fragmentos, seguem-se os que apresentam somente Micas e os que apresentam Quartzo e Gabro em 2,16% fragmentos e somente 0,72% fragmentos apresenta Quartzo e o negativo do material orgânico. Em 23,02% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de ENP devido à cerâmica se apresentar muito concrecionada ou pelo fato de os ENP serem muito pequenos, não podendo ser devidamente identificados nesta análise macroscópica. (**Anexo VI, Tabela 6**). Na espessura de grão dos ENP predominam o grão médio (1-1,5mm) presente em 56,83% fragmentos, seguidos do grão fino (<1mm) que se verificam em 13,67% fragmentos, e os de grão grosso (>1,5mm) identificados em 12,23% fragmentos. Em 17,27% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de grão devido às mesmas razões da impossibilidade de identificação dos ENP (**Anexo VI, Tabela 7**).

Na espessura das paredes predominam as paredes Médias (0,5-1 cm) apresentando 66,19% fragmentos, seguido das paredes de espessura grossa (> 1cm) verificadas em 33,09% fragmentos e somente 0,72% fragmento apresentava paredes finas (<0,5 cm) (**Anexo VI, Tabela 8**).

Na consistência da pasta 89,21% fragmentos apresentavam pastas médias, em 5,04% fragmentos verificou-se pastas de consistência friável, 4,32% fragmentos possuíam pastas de consistência compacta e em 1,44% dos fragmentos não foi possível determinar a sua consistência, devido à cerâmica se apresentar muito concrecionada (**Anexo VI, Tabela 9**). No que respeita à textura das pastas predominam as pastas homogêneas contabilizando-se 58,70% fragmentos, seguindo-se as pastas com textura granular que se verifica em 21,01% fragmentos, as de textura arenosa verificam-se em 5,07% fragmentos e as com textura estratificada apresentam-se em 3,62% fragmentos. Em 11,59% dos fragmentos não foi possível determinar a textura da pasta devido ao fato de estas se apresentarem concrecionadas (**Anexo VI, Tabela 10**).

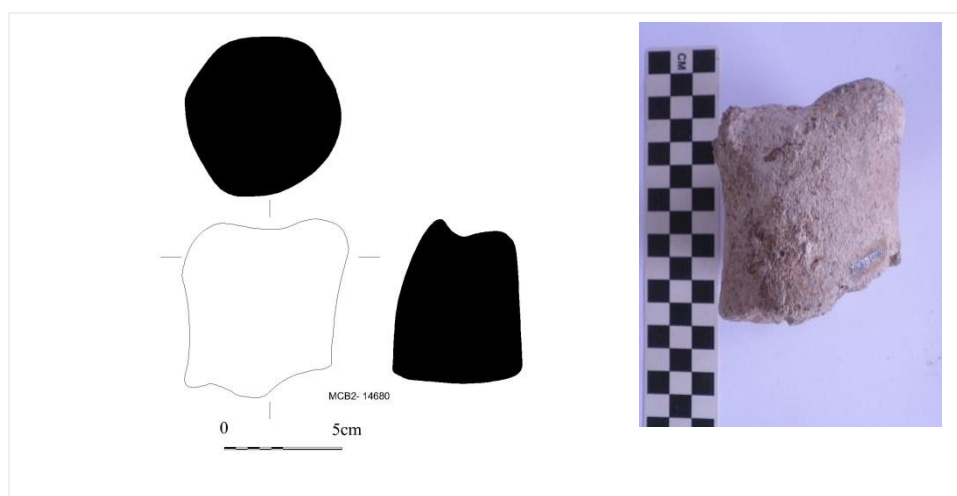
As cerâmicas decoradas são escassas, verificando-se 1,44% dos fragmentos com decoração impressa, 0,72% fragmentos composto por pontos preenchidos por pasta branca e o outro composto por incisão e impressão de triângulos e pontos. 0,72% um fragmento apresentava decoração plástica composta por um grande mamilo (**Anexo VI, Tabela 11**).

No que respeita à cor da superfície interna predominam as pastas de coloração acinzentada, que se verificam em 39,57% fragmentos, seguido das superfícies de coloração avermelhada presente em 32,37% fragmentos e as de coloração acastanhada verificam-se em 27,34% fragmentos. Em 0,72% dos fragmentos não foi possível determinar a coloração da superfície interna, devido a esta se encontrar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 12**). Na cor da superfície externa predomina também a cor acinzentada presente em 46,04% fragmentos, seguida da coloração acastanhada que se verificou em 36,69% fragmentos e as superfícies de coloração avermelhada em 15,83% fragmentos. Em 1,44% dos fragmentos não foi possível determinar a coloração da superfície externa devido a estas se encontrarem concrecionadas (**Anexo VI, Tabela 13**).

Quanto ao cerne das pastas, verifica-se uma predominância dos de coloração castanha apresentando 34,53% fragmentos com esta coloração, seguido do cerne negro verificado em 21,58% fragmentos; com uma coloração cinza foram identificados 15,83% fragmentos, 7,91% fragmentos apresentam um cerne de coloração vermelha e em 2,16% fragmentos verificou-se a cor laranja. Em 17,99% dos fragmentos não foi possível determinar a coloração do cerne devido a este se encontrar concrecionado (**Anexo VI, Tabela 14**).

No que respeita ao tratamento da superfície externa predominam as superfícies alisadas identificadas em 30,22% fragmentos, seguidas das superfícies rugosas com 27,34% fragmentos que as apresentam, seguindo-se as de superfícies polida com 26,62% fragmentos, 7,91% fragmentos apresentavam a superfície externa corroída. Identificaram-se ainda em 5,76% fragmentos a superfície externa polida intensamente. Em 2,16% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de superfície devido a estes se encontrarem concrecionados (**Anexo VI, Tabela 15**). No que concerne ao tratamento da superfície interna predomina claramente as superfícies polidas com 51,80% dos fragmentos, seguidas das superfícies alisadas com 31,65% fragmentos; 6,47% fragmentos apresentam a superfície interna polida intensamente, em 2,16% fragmentos a superfície interna apresentava-se corroída e 0,72% fragmentos apresentavam a superfície rugosa. Em 7,19% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de superfície devido a estes se encontrarem concrecionados (**Anexo VI, Tabela 16**).

A [1602] apresenta um total de 85 fragmentos, onde se destaca um ídolo de cornos (**Quadro 1 e Anexo IV, desenho N°49**), cuja pasta apresenta ENP em quartzo, de grão médio e a espessura das paredes são grossas. No que concerne ao tipo de pasta apresenta uma pasta de consistência friável e de textura arenosa. A cor da superfície interna e externa é castanha clara e o cerne alaranjado. Quanto ao tipo de tratamento de superfície, apresenta-se alisado. No estado de conservação da cerâmica, verifica-se que 61,18% dos fragmentos apresentavam-se muito fragmentados e 38,82% apresentavam-se fragmentados (**Anexo VI, Tabela 17**). Nesta UE não existe peças completas. No que respeita à decoração, esta UE não apresentava material decorado.



Quadro 1 – Ídolo de cornos em cerâmica.

No tipo de fragmentos predominam os bordos, apresentando 45,88% dos fragmentos, seguindo-se dos bordos mais bojós, tendo-se recolhido 42,35% dos fragmentos; os fragmentos que somente apresentavam bojo contam-se 7,06% dos fragmentos, recolheu-se ainda 3,53% fragmentos de fundo e 1,18% dos fragmentos que apresentava bordo, bojo e fundo (**Anexo VI, Tabela 18**).

Na tipologia do bordo predominam os bordos exvertidos, contabilizando-se 57,89% dos fragmentos e no que concerne aos bordos invertidos verificou-se a existência de somente 9,21% fragmentos. Em 32,89% dos fragmentos não foi possível identificar a tipologia do bordo devido a estes se apresentarem com tamanho reduzido (**Anexo VI, Tabela 19**). Na caracterização do tipo de lábio verifica-se uma clara predominância do lábio arredondado, identificado em 77,63% dos fragmentos, seguido dos lábios espessados internamente verificados em 15,79% fragmentos e só 1,32% dos fragmentos é que possuía lábio reto e lábio bi-espessado respetivamente (**Anexo VI, Tabela 20**).

No que respeita à forma predominam os pratos pouco profundos, apresentando 15,29%. Seguem-se os pratos com base plana, identificados em 9,41%; as taças de bordo simples foram identificadas em 8,24%; no que respeita a pratos de bordos espessados internamente foram registados em 5,88% da amostra; 4,71% de tigelas esféricas de boca levemente fechada. Nas formas de pratos de bordos baixos e bases plano-côncavas, pratos de bordo invertido e vasos tipo saco, apresentam-se em 2,35% da amostra cada e em 1,18% verificou-se a existência das formas de pratos de bordos simples, pratos de bordos bi-espessados, pratos de bordo espessado externamente, pratos de bases retas e bordo espessado internamente, pratos com esboço de canelura exterior e aba prolongada, taças com bordo exvertido, taças com um bordo espessado externamente, vasos esféricos simples e vasos globulares simples. Em 38,82% do material desta UE não foi possível determinar a forma da peça, devido ao material se apresentar muito fragmentado (**Anexo VI, Tabela 21**).

No tipo de elementos não plásticos predominam os de quartzo em 76,47% dos fragmentos, seguindo-se dos que apresentam quartzo e micas identificados em 4,71%. Em 18,82% dos fragmentos não foi possível determinar os ENP devido aos fragmentos se apresentarem muito concrecionados e os ENP serem muito pequenos, não sendo possível identifica-los devidamente na análise macroscópica aplicada (**Anexo VI, Tabela 22**). O grão dos ENP apresentam maioritariamente um grão médio, verificado em 58,82% dos

fragmentos, seguindo-se do grão fino, identificados em 20,00% dos fragmentos e os de grão grosso em 11,76% dos fragmentos. Em 9,41% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de grão devido aos fragmentos se apresentarem muito concrecionados (**Anexo VI, Tabela 23**).

Na espessura das paredes existe uma clara predominância para as paredes de espessura média, identificadas em 72,94% dos fragmentos, seguindo-se as paredes grossas, presentes em 24,71% dos fragmentos e somente 1,18% apresentava paredes de espessura fina. Em 1,18% dos fragmentos não foi possível determinar a espessura devido a este fragmento se encontrar com a superfície interna fragmentada (**Anexo VI, Tabela 24**).

No que respeita à consistência das pastas predominam as pastas médias, presente em 82,35% dos fragmentos, seguindo-se das pastas compactas, verificadas em 12,94% dos fragmentos. Em 4,71% dos fragmentos identificou-se pastas friáveis (**Anexo VI, Tabela 25**). Na determinação da textura das pastas prevalecem as de textura homogênea identificada em 48,24% dos fragmentos, seguindo-se das pastas de textura granular, identificadas em 24,71% dos fragmentos; as de textura estratificada verificam-se em 9,41% dos fragmentos, enquanto as de textura arenosa apresentam 4,71%. Em 12,94% dos fragmentos não foi possível determinar a textura devido a estes se apresentarem concrecionados (**Anexo VI, Tabela 26**).

Na identificação da cor da superfície interna verifica-se uma tendência para os castanhos, identificados em 43,53% dos fragmentos, seguindo-se os acinzentados presentes em 36,47% dos fragmentos e os avermelhados identificados em 18,82% dos fragmentos. Em 1,18% dos fragmentos não foi possível determinar a cor da superfície interna devido a este se apresentar com muitas concreções (**Anexo VI, Tabela 27**). No que respeita à cor da superfície externa, como se verifica na cor da superfície interna, predominam também os castanhos, identificados em 42,35% dos fragmentos, seguido dos acinzentados presentes em 36,47% dos fragmentos e os avermelhados, verificados em 20% dos fragmentos. Em 1,18% dos fragmentos não foi possível determinar a cor da superfície interna devido a este se apresentar com muitas concreções (**Anexo VI, Tabela 28**).

Na caracterização do cerne das pastas verifica-se um predomínio dos cernes castanhos, identificados em 37,65% dos fragmentos, seguido dos cernes negros, verificados em 22,35% dos fragmentos, com cerne cinza presentes em 11,76% fragmentos; os que apresentam-se cerne laranja verificam-se 7,06% dos fragmentos e os de cerne

vermelho foram identificados em 4,71% dos fragmentos. Em 16,47% dos fragmentos não foi possível determinar a cor do cerne, devido a este se encontrar concrecionado (**Anexo VI, Tabela 29**).

No tipo de tratamento da superfície externa predominam as superfícies alisadas, presentes em 38,82% dos fragmentos, seguido das superfícies polidas, identificadas em 30,59%, as superfícies rugosas estão presentes em 25,88% dos fragmentos e somente 1 fragmento apresentava a superfície externa polida intensamente (**Anexo VI, Tabela 30**). No caso do tratamento da superfície interna há uma clara predominância para as superfícies polidas, presentes em 71,43% dos fragmentos, seguindo-se das superfícies alisadas, identificadas em 21,43% dos fragmentos e 4,76% dos fragmentos apresentam a superfície interna polida intensamente. Em 2,38% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de tratamento, devido a esta superfície se encontrar fragmentada e concrecionada (**Anexo VI, Tabela 31**).

Na [1603], a quantidade de material cerâmico é reduzida, apresentando somente 13 fragmentos. No que concerne ao seu estado de conservação a cerâmica apresenta-se muito fragmentada com 61,54% dos fragmentos e 38,46% apresentam-se fragmentados. A presente UE não apresentava nenhum fragmento decorado (**Anexo VI, Tabela 32**). No que respeita ao tipo de fragmento, o mais representativo são os bordos mais bojós identificados em 61,54% dos fragmentos, seguidos dos bordos verificados em 30,77% dos fragmentos e somente 7,69% dos fragmentos de bojo (**Anexo VI, Tabela 33**).

Na tipologia dos bordos predominam os bordos exvertidos, identificados em 58,33% dos fragmentos. Em 41,67% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de bordo devido aos fragmentos se apresentarem muito fragmentados (**Anexo VI, Tabela 34**). Na caracterização do lábio predominam os arredondados, verificados em 58,33% dos fragmentos, seguidos dos lábios espessados internamente, identificado em 33,33% dos fragmentos e somente 8,33% do fragmento possuía o lábio bi-espessado (**Anexo VI, Tabela 35**).

Nas formas apresentadas nesta UE existe uma predominância dos pratos com base plana, identificados em 23,08% dos fragmentos, seguido dos pratos pouco profundos, com 15,38% dos fragmentos. Com apenas 7,69% dos fragmentos foram identificadas os pratos de bordos bi-espessados e pratos de bordo invertido. Em 46,15% do material cerâmico

recolhido não foi possível determinar a sua forma devido a este se encontrar muito fragmentado (**Anexo VI, Tabela 36**).

No que respeita aos elementos não plásticos estão presentes somente ENP de quartzo em 92,31% dos fragmentos e, em 7,69% dos fragmentos, não foi possível determinar o tipo de ENP devido à cerâmica se apresentar muito concrecionada (**Anexo VI, Tabela 37**). No que concerne ao tipo de grão dos ENP, predominam os de grão médio, verificados em 69,23% dos fragmentos, seguidos dos ENP de grão grosso identificados em 23,08% dos fragmentos. Em 7,69% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de grão devido à cerâmica se apresentar muito concrecionada (**Anexo VI, Tabela 38**).

Na espessura das paredes predominam as paredes de espessura média verificadas em 76,92% dos fragmentos e, em 23,08% dos fragmentos, verificaram-se paredes de espessura média (**Anexo VI, Tabela 39**).

Na determinação da consistência das pastas predominam também as pastas de consistência média, verificadas em 61,54% dos fragmentos, seguida das de consistência compacta, identificadas em 23,08% dos fragmentos; as pastas de consistência média verificaram-se em 15,38% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 40**).

No que respeita à textura da pasta, predominam as pastas homogêneas, identificadas em 38,46% dos fragmentos, seguidas das pastas de textura granular, verificadas em 30,77% dos fragmentos. Em 23,08% dos fragmentos registavam-se pastas de textura estratificada e 1 fragmento (7,69%) apresentava textura arenosa (**Anexo VI, Tabela 41**).

Na identificação da cor da superfície interna verifica-se uma tendência para a coloração castanha, verificada em 53,85% dos fragmentos, seguido das superfícies de coloração acinzentada, identificada em 38,46% dos fragmentos e somente em 7,69% dos fragmentos se observou a coloração vermelha (**Anexo VI, Tabela 42**). No que diz respeito à cor da superfície externa verifica-se a predominância das superfícies de coloração acinzentada, identificada em 61,54% dos fragmentos, seguido das de coloração acastanhada, verificadas em 30,77% dos fragmentos e, em 7,69% dos fragmentos com superfície de cor vermelha (**Anexo VI, Tabela 43**).

Na cor do cerne das pastas predominam os cernes de cor castanha, verificadas em 61,54% dos fragmentos, seguidos dos cernes cinzas, identificados em 30,77% dos

fragmentos e em 7,69% dos fragmentos verificou-se a existência de um cerne negro (**Anexo VI, Tabela 44**).

No tratamento da superfície externa, predominam as superfícies alisadas com 53,85% dos fragmentos, seguido das superfícies polidas, identificadas em 30,77% dos fragmentos e, por último, as superfícies rugosas verificadas em 15,38% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 45**). Porém, no que respeita ao tratamento da superfície interna, predominam as superfícies polidas, verificadas em 84,62% dos fragmentos e 7,69% dos fragmentos apresentava a superfície interna alisada (**Anexo VI, Tabela 46**).

Na [1604] foram recolhidos 65 fragmentos cerâmicos dos quais 64,62% apresentavam-se muito fragmentados e 35,38% apresentavam-se fragmentados. Como nas UEs descritas anteriormente não apresenta peças completas. Quanto à decoração, não se identificou material cerâmico decorado nesta UE (**Anexo VI, Tabela 47**).

No tipo de fragmento, predominam os bordos mais bojo, verificados em 52,31% dos fragmentos, seguidos dos bordos, presentes em 26,15% dos fragmentos; bojós verificam-se em 15,38% dos fragmentos enquanto que fragmentos com bordo mais bojo mais fundo estão presentes em 3,08% dos fragmentos e 1,54% dos fragmentos apresentava bojo mais fundo. Em 1,54% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo (**Anexo VI, Tabela 48**).

No que respeita ao tipo de bordo, predominam os bordos exvertidos, com 62,96% dos fragmentos, seguidos dos bordos invertidos, verificados em 27,78% dos fragmentos. Em 9,26% dos fragmentos de bordo não foi possível determinar o seu tipo devido ao fragmento ser muito reduzido (**Anexo VI, Tabela 49**). No tipo de lábio predominam os arredondados, identificados em 74,07% dos fragmentos, seguidos dos lábios espessados internamente, presentes em 20,37% dos fragmentos e 1,85% dos fragmentos apresentavam lábios retos e bi-espessados respetivamente. Em 1,85% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de lábio devido ao fragmento ser muito pequeno (**Anexo VI, Tabela 50**).

No tipo de forma destacam-se os pratos pouco profundos, identificados em 20% dos fragmentos, seguidos das tigelas esféricas de boca levemente fechada apresentando 12,31% dos fragmentos; os pratos de bordos espessados internamente apresentam 9,23% dos fragmentos, as taças com um bordo simples representam 7,69% dos fragmentos, os pratos com bordos baixos e bases plano-côncavas e os pratos de bordos invertidos verificam-se em 4,62% dos fragmentos; os pratos de bordos simples, os pratos com base

plana, as tigelas esféricas com parede vertical e os vasos tipo saco foram identificados em 3,08% dos fragmentos e as tigelas esféricas de boca levemente fechada, com estrangulamento do bordo, os vasos esféricos e os vasos globulares com estrangulamento do bordo representam somente 1,54% dos fragmentos. Em 24,62% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de forma devido ao material se encontrar fragmentado (**Anexo VI, Tabela 51**).

No que respeita aos elementos não plásticos, predominam os elementos em quartzo, presentes em 73,85% dos fragmentos, seguidos dos elementos de quartzo e micas existentes em 3,08% dos fragmentos e, em 1,54% dos fragmentos foram identificados elementos de quartzo e feldspato. Não foi possível identificar o tipo de ENP em 21,54% dos fragmentos devido a estes serem muito pequenos ou pelo fato da cerâmica se encontrar muito fragmentada (**Anexo VI, Tabela 52**). Na granulometria dos ENP predominam os de grão médio com 60% dos fragmentos, seguidos dos de grão fino, identificados em 15,38% dos fragmentos e os de grão grosso que representam 12,31% dos fragmentos. Em 12,31% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de grão devido à cerâmica se apresentar muito fragmentada (**Anexo VI, Tabela 53**).

Na determinação da espessura das paredes, verifica-se uma predominância das paredes médias identificadas em 60% dos fragmentos e as cerâmicas com paredes grossas representam 36,92% dos fragmentos. Em 3,08% dos fragmentos não foi possível determinar a espessura devido à cerâmica estar fraturada (**Anexo VI, Tabela 54**).

No que respeita à consistência das pastas destacam-se claramente as pastas de consistência média identificadas em 81,54% dos fragmentos, seguido das pastas compactas e friáveis com 9,23% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 55**).

Na identificação da textura das pastas predominam as pastas homogêneas, identificadas em 70,77% dos fragmentos, seguido das pastas de textura granular, verificadas em 16,92% dos fragmentos; as de textura arenosa representam 4,62% dos fragmentos e as de textura estratificada 3,08%. Em 4,62% não foi possível determinar o tipo de textura devido aos fragmentos se apresentarem muito fragmentados (**Anexo VI, Tabela 56**).

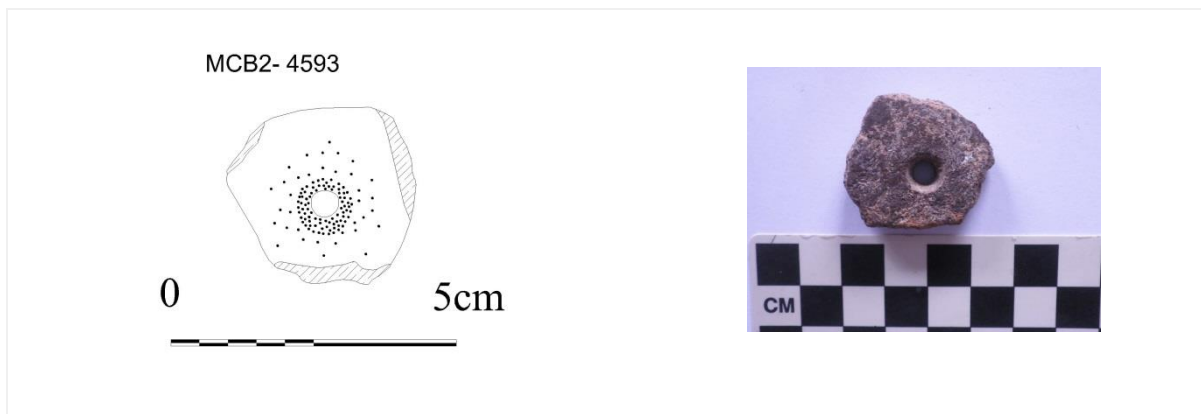
Na cor da superfície interna verifica-se uma predominância para a coloração acinzentado, representando 40% dos fragmentos, seguido das de cor acastanhado, identificado em 38,46% dos fragmentos e as de cor avermelhado verificam-se em 20% dos

fragmentos. Em 1,54% dos fragmentos não foi possível determinar a cor da superfície interna devido a esta se encontrar muito concrecionada (**Anexo VI, Tabela 57**). Porém, na caracterização da cor da superfície externa verifica-se que predominam as de cor acastanhada verificadas em 38,46% dos fragmentos, seguidas das de cor acinzentada identificadas em 36,92% dos fragmentos enquanto as de cor avermelhada representam 23,08% dos fragmentos. Em 1,54% dos fragmentos não foi possível determinar a cor da superfície externa devido a este se encontrar concrecionado (**Anexo VI, Tabela 58**).

Na identificação da cor do cerne das pastas desta UE predominam os cernes de cor negra identificados em 32,31% dos fragmentos, seguidos do cernes de cor castanha, verificados em 26,15% dos fragmentos; os de cor cinza representam 23,08% dos fragmentos enquanto os de cor vermelha apresentam 9,23% dos fragmentos. Em 9,23% dos fragmentos não foi possível determinar a cor do cerne devido a estes se encontrarem concrecionados (**Anexo VI, Tabela 59**).

No tratamento da superfície externa verifica-se que predominam as superfícies alisadas identificadas em 44,62% dos fragmentos, seguidas das superfícies polidas que representam 30,77% dos fragmentos; as superfícies rugosas apresentam 15,38% e as superfícies corroídas e as polidas intensamente foram identificadas somente 1,54%. Em 6,15% dos fragmentos não foi possível determinar o tratamento da superfície externa devido a estes se apresentarem concrecionados (**Anexo VI, Tabela 60**). Na análise do tratamento da superfície interna predominam as superfícies polidas, representando 67,69% dos fragmentos, seguidas das superfícies alisadas, identificadas em 20% dos fragmentos e as superfícies polidas intensamente com 4,62% dos fragmentos. Em 6,15% dos fragmentos não foi possível determinar o tratamento da superfície interna devido a estes se encontrarem muito concrecionados (**Anexo VI, Tabela 61**).

Na [1605] analisaram-se 89 fragmentos dos quais 1 fragmento de bojo apresenta um orifício de suspensão (**Quadro 2, Anexo IV, desenho N°48**), 69,66% se apresentavam muito fragmentadas e 30,34% fragmentadas (**Anexo VI, Tabela 62**). Como nas UEs descritas anteriormente, não existem peças completas ou material decorado.



Quadro 2 – Peça N° 4593 da [1605].

No que respeita ao tipo de fragmento predominam os fragmentos compostos por bordo mais bojo, representando 57,30% dos fragmentos, seguidos dos bordos, identificados em 38,20% dos fragmentos; os bojos verificam-se somente em 3,37% dos fragmentos e os fundos são representados por apenas 1,12% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 63**).

No tipo de bordos predominam claramente os bordos exvertidos, representados por 57,65% dos fragmentos, seguidos dos bordos invertidos, identificados em 20% dos fragmentos. Em 22,35% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de bordo, devido aos fragmentos se encontrarem muito fragmentados (**Anexo VI, Tabela 64**). No tipo de lábio predominam os lábios arredondados, identificados em 68,24% dos fragmentos, seguidos dos lábios espessados internamente que representam 23,53% dos fragmentos; os lábios espessados externamente e os bi-espessados, foram identificados em 3,53% dos fragmentos, enquanto os lábios retos apresentam somente 1,18% (**Anexo VI, Tabela 65**).

Na forma predominam as tigelas esféricas de boca levemente fechada, representadas por 11,24% dos fragmentos, seguidas dos pratos pouco profundos, pratos de bordos espessados internamente e dos pratos com base plana, identificados em 8,99% dos fragmentos. Os pratos de bordos simples foram identificados em 6,74% dos fragmentos; os pratos de bordo invertido representam 4,49% dos fragmentos; os pratos de bordos bi-espessados, as taças com um bordo simples e os vasos esféricos simples foram identificados em 3,37% dos fragmentos; os pratos de bases retas e bordo espessado internamente e os vasos globulares simples representam somente 2,25% e os pratos de bordo espessado externamente, os pratos de bordos baixos e bases plano-côncavas, as taças com base plana, as taças com um bordo espessado externamente, as tigelas de boca

tendencialmente fechada e as tigelas esféricas de boca levemente fechada, com estrangulamento do bordo são representados por apenas 1,12% dos fragmentos. Em 29,21% dos fragmentos não foi possível determinar a forma devido a estes fragmentos se apresentarem muito fragmentados (**Anexo VI, Tabela 66**).

Na identificação dos ENP presentes nas pastas das cerâmicas desta UE predominam claramente os de quartzo, os quais estão representados em 80,90% dos fragmentos, seguidos dos que apresentam quartzo mais feldspato e os de quartzo mais o negativo do material orgânico, que apresentam somente 1,12% dos fragmentos. Em 16,85% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de ENP devido à cerâmica se apresentar muito fragmentada ou pelo fato dos ENP serem muito pequenos, não sendo possível classificá-los devidamente (**Anexo VI, Tabela 67**). No que respeita ao tipo de grão dos ENP predominam os de grão médio identificado em 57,30% dos fragmentos, seguidos dos de grão fino, identificados em 17,98% dos fragmentos e por último os de grão grosso, representados por 13,48% dos fragmentos. Em 11,24% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de grão devido aos fragmentos se apresentarem concrecionados (**Anexo VI, Tabela 68**).

Na espessura das paredes dos fragmentos predominam as paredes médias que representam 78,65% dos fragmentos, seguidas das paredes grossas, identificadas em 19,10% dos fragmentos. Em 2,25% dos fragmentos não foi possível determinar a espessura das paredes, devido a estas se apresentarem fraturadas. (**Anexo VI, Tabela 69**).

No que concerne à consistência das pastas predominam as pastas médias identificadas em 83,15% dos fragmentos, seguidas das pastas de consistência compacta, representadas por 10,11% dos fragmentos e as de pasta friável apresentam 6,74% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 70**).

No que respeita à textura das pastas predominam as pastas homogêneas com 65,17% dos fragmentos, seguida das de textura granular, identificadas em 26,97% dos fragmentos; as pastas de textura arenosa representam 2,25% dos fragmentos, enquanto as de textura estratificada apresentam somente 1,12% dos fragmentos. Em 4,49% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de textura devido aos fragmentos se apresentarem concrecionados (**Anexo VI, Tabela 71**).

Na caracterização da cor da superfície interna verifica-se uma predominância para as de cor acinzentada representadas por 44,94% dos fragmentos, seguida das de cor

acastanhada, identificadas em 37,08% dos fragmentos e das superfícies avermelhadas com 16,85% dos fragmentos. Em 1,12% dos fragmentos não foi possível determinar a cor da superfície interna, devido a esta se encontrar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 72**). Na cor das superfícies externas predominam também as de cor acinzentadas, representadas por 49,44% dos fragmentos, seguidas das acastanhadas que apresentam 34,83% dos fragmentos e as superfícies de cor avermelhada foram identificadas em 14,61% dos fragmentos. Em 1,12% dos fragmentos não foi possível determinar a cor da superfície externa, devido a esta se encontrar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 73**).

Relativamente ao cerne das pastas predominam claramente os de cor castanha, representados por 42,70% dos fragmentos, seguido dos cernes cinzas, identificados em 22,47% dos fragmentos. Os cernes negros verificam-se em 15,73% dos fragmentos, enquanto os de cor laranja apresentam somente 4,49% dos fragmentos. Em 4,49% dos fragmentos não foi possível determinar a cor do cerne devido a este se encontrar concrecionado (**Anexo VI, Tabela 74**).

Na identificação do tratamento da superfície externa verifica-se uma predominância para as superfícies alisadas representadas por 34,83% dos fragmentos, seguidas das polidas que se verificam em 33,71% dos fragmentos; seguem-se as superfícies rugosas, identificadas em 25,84% dos fragmentos; as superfícies corroídas com 3,37% dos fragmentos enquanto as superfícies polidas intensamente apresentam somente 1,12% dos fragmentos. Em 1,12% dos fragmentos não foi possível determinar o tratamento da superfície devido à cerâmica se apresentar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 75**). No que respeita ao tratamento da superfície interna predominam claramente as superfícies polidas, representadas em 78,65% dos fragmentos, seguidas das superfícies alisadas, identificadas em 14,61% dos fragmentos. As superfícies corroídas verificam-se somente em 1,12% dos fragmentos. Em 3,37% dos fragmentos não foi possível determinar o tratamento da superfície devido à cerâmica se apresentar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 76**).

As cerâmicas da [1606] ascendem a 11 fragmentos, dos quais 81,82% apresentam-se muito fragmentados, 9,09% fragmentada e 9,09% apresenta-se completa. Esta peça completa corresponde a uma tigela com carena média. Na decoração não se identificou material decorado (**Anexo VI, Tabela 77**).

No que concerne ao tipo de fragmento predominam os fragmentos de bordo, verificando-se 45,45% dos fragmentos, seguidos dos bordos mais bojo, que representam

36,36%, os fragmentos que apresentam bordo mais bojo mais fundo e os que apresentam somente o bojo identificou-se somente em 9,09% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 78**).

Na tipologia do bordo predominam os bordos exvertidos, representando 30% dos fragmentos, seguidos dos bordos invertidos identificados em 20% dos fragmentos. Em 50% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de bordo devido a estes se encontrarem muito fragmentados (**Anexo VI, Tabela 79**). Na identificação do tipo de lábio predominam claramente os lábios arredondados verificados em 90% dos fragmentos, seguidos dos lábios retos identificados em 10% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 80**).

No que respeita ao tipo de forma, todas as formas identificadas encontram-se distribuídos de forma igual em 9,09% dos fragmentos a apresentar pratos com base plana, pratos de bordos baixos e bases plano-côncavas, taças com um bordo simples, tigelas esféricas de boca levemente fechada e tigelas de carena média. Em 54,55% dos fragmentos não foi possível determinar a forma devidos aos fragmentos se encontrarem de tamanho reduzido (**Anexo VI, Tabela 81**).

Nos elementos não plásticos predominam os ENP de quartzo verificados em 81,82% dos fragmentos. Em 18,81% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de ENP devido ao fato da cerâmica de encontrar muito concrecionada (**Anexo VI, Tabela 82**). Na determinação da granulometria dos ENP das pastas verifica-se uma predominância para o grão médio, identificado em 54,55% dos fragmentos, seguidos dos de grão grosso verificados em 18,18% dos fragmentos e os de grão fino representam somente 9,09% dos fragmentos. Em 18,18% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de grão devido à cerâmica se encontrar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 83**).

Na espessura das paredes predominam as de espessura média identificadas em 63,64% dos fragmentos, seguido das paredes de espessura grossa com 27,27% dos fragmentos e as paredes finas apenas com 9,09% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 84**).

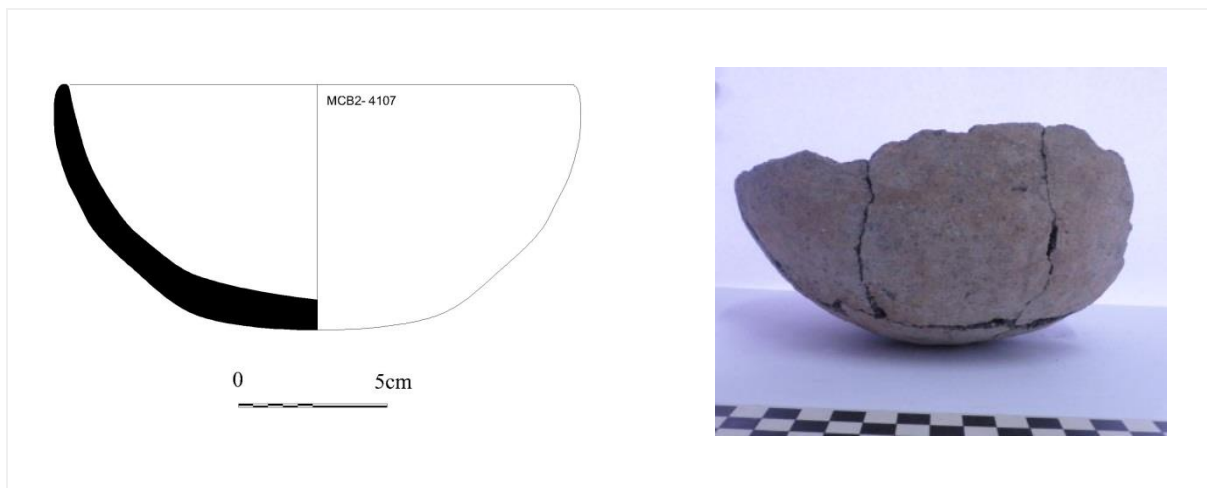
Na consistência das pastas há uma clara predominância das de consistência média identificadas em 90,91% dos fragmentos, seguidas das de consistência compacta verificadas em 9,09% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 85**). No que respeita à textura das pastas predominam as pastas homogêneas identificadas em 72,73% dos fragmentos, seguida das pastas de textura granular que representam 18,18% dos fragmentos e as de textura estratificada com 9,09% (**Anexo VI, Tabela 86**).

Na determinação da cor da superfície interna verifica-se uma tendência para o tom acastanhado que representa 36,36% dos fragmentos, seguido das cores avermelhado e acinzentado que foram identificados em 27,27% dos fragmentos. Em 9,095% dos fragmentos não foi possível determinar a cor da superfície interna devido ao fragmento se encontrar concrecionado (**Anexo VI, Tabela 87**). Na identificação da cor da superfície externa verifica-se também uma predominância para o acastanhado, verificado em 45,45% dos fragmentos, seguido das cores avermelhado e acinzentado que representam 27,27% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 88**).

No que respeita à cor do cerne predominam os cernes de cor castanha identificados em 54,55% dos fragmentos, seguidos dos cernes negros que representam 27,27% dos fragmentos; os cernes de cor cinza e vermelho apresentam somente 9,09% dos fragmentos cada (**Anexo VI, Tabela 89**).

Na classificação do tipo de tratamento da superfície externa predominam as superfícies polidas que estão representadas em 54,55% dos fragmentos, seguidas das superfícies alisadas identificadas em 36,36% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 90**). Na identificação do tratamento da superfície interna predominam também as superfícies polidas representadas em 63,64% dos fragmentos, seguido das superfícies alisadas e corroídas que foram identificadas somente em 9,09% dos fragmentos. Em 18,18% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de tratamentos da superfície interna devido a estas se encontrarem muito concrecionadas (**Anexo VI, Tabela 91**).

O material da [1607] integra uma única peça cerâmica (**Quadro 3, Anexo IV, desenho N°27**), completa, de bordo invertido e lábio arredondado que corresponde a uma tigela de boca tendencialmente fechada que apresenta como ENP quartzo e micas de grão médio. A espessura das paredes é média e apresenta uma consistência friável e textura granular. A cor da superfície interna e externa é acinzentado e com cerne negro. O tratamento da superfície externa é polido e a interna alisada.



Quadro 3 – Peça N°4107, proveniente da [1607].

Da [1608] analisaram-se 40 fragmentos dos quais 80% apresentavam-se muito fragmentados e 30% fragmentos (**Anexo VI, Tabela 92**).

No tipo de fragmento predominam os bordos mais bojo que representam 70% dos fragmentos, seguem-se os bordos identificados em 15% dos fragmentos, os bojós e fundos verificam-se em 5% dos fragmentos enquanto que os bordos mais bojo mais fundo e bojo mais fundo verificam-se somente em 2,50% (**Anexo VI, Tabela 93**).

Quanto ao tipo de bordo verifica-se uma predominância para os bordos exvertidos que representam 45,71% dos fragmentos, seguidos dos bordos invertidos verificados em 31,43% dos fragmentos. Em 22,86% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de bordo devido à cerâmica se apresentar muito fragmentada (**Anexo VI, Tabela 94**). Na caracterização do tipo de lábio predominam claramente os arredondados que se verificam em 80% dos fragmentos, seguidos dos lábios espessados internamente que representam 14,29% dos fragmentos e os lábios espessados externamente com 5,71% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 95**).

Na forma das cerâmicas predominam os pratos pouco profundos e as tigelas esféricas de boca levemente fechada que se verificam em 15% dos fragmentos, seguidos dos pratos de bordos espessados internamente identificados em 10% dos fragmentos. Os pratos de bordos simples, taças com um bordo simples e vasos esféricos simples verificam-se em 5% dos fragmentos e os pratos de bordo espessado externamente, taças com um bordo espessado externamente, as tigelas de boca tendencialmente fechada, as tigelas

esféricas de boca levemente fechada, com estrangulamento do bordo e os vasos tipo saco verificam-se somente em 2,50% dos fragmentos. Em 32,50% dos fragmentos não foi possível determinar a forma devido ao material se apresentar muito fragmentado (**Anexo VI, Tabela 96**).

Na classificação dos elementos não plásticos verifica-se uma predominância os elementos em quartzo que se verificam em 62,50% dos fragmentos, seguidos dos elementos de micas e os de quartzo mais feldspato que representam 2,50% dos fragmentos. Em 30% dos fragmentos não foi possível classificar os ENP devido aos fragmentos se apresentarem muito concrecionados ou porque os mesmos eram de pequena dimensão (**Anexo VI, Tabela 97**). No que respeita ao grão dos ENP predominam os de grão médio, representando 57,50% dos fragmentos, seguidos dos de grão fino identificados em 15% dos fragmentos; os de grão grosso identificaram-se somente em 5% dos fragmentos. Em 22,50% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de grão devido aos fragmentos se apresentarem muito concrecionados (**Anexo VI, Tabela 98**).

Na determinação da espessura das paredes predominam as paredes médias que representam 62,50% dos fragmentos, seguidos das de espessura grossa identificados em 37,50% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 99**).

Na consistência das pastas desta UE preponderam claramente as pastas de consistência média que correspondem a 85% dos fragmentos, seguido das de consistência friável identificadas em 12,50% dos fragmentos; as pastas de consistência compacta verificam-se somente em 2,50% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 100**).

No que respeita à textura das pastas prevalecem as de textura homogénea identificadas em 67,50% dos fragmentos, seguidos das de textura granular verificadas em 7,50% dos fragmentos; as pastas de textura arenosa e as estratificadas representam somente 5% dos fragmentos. Em 15% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de textura devido à cerâmica se apresentar concrecionada

No tipo de decoração identificou-se 1 fragmento decorado com a impressão de pontos e triângulos, realçando-se os vestígios de preenchimento com pasta branca (**Anexo VI, Tabela 102**).

Na identificação da cor da superfície interna predominam os acinzentados que correspondem a 50% dos fragmentos, seguidos dos acastanhados que representam 35% dos fragmentos e os avermelhados verificados em 12,50% dos fragmentos. Em 2,50% dos

fragmentos não foi possível determinar a cor da superfície interna devido a esta se encontrar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 103**). Na análise da cor da superfície externa predominam também os acinzentados representados por 45% dos fragmentos, seguidos dos acastanhados identificados em 35% dos fragmentos e os avermelhados em 15% dos fragmentos. Em 5% dos fragmentos não foi possível identificar a cor da superfície externa devido a estes se encontrarem concrecionados (**Anexo VI, Tabela 104**).

Na cor do cerne verifica-se uma predominância dos cernes de cor castanha que representam 42,50% dos fragmentos, seguidos dos cernes negros que correspondem a 25% dos fragmentos. Os cernes cinza foram identificados em 10% dos fragmentos e os vermelhos verificam-se somente em 7,50% dos fragmentos. Em 15% dos fragmentos não foi possível caracterizar o cerne devido a este se apresentar concrecionado (**Anexo VI, Tabela 105**).

No tratamento da superfície externa imperam as superfícies polidas que representam 41,50% dos fragmentos, seguidas das superfícies alisadas identificadas em 40% dos fragmentos. As superfícies rugosas verificam-se em 12,50% dos fragmentos enquanto as superfícies corroídas apresentam-se somente em 2,50% dos fragmentos. Em 2,50% dos fragmentos não foi possível determinar a cor da superfície externa devido a esta se apresentar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 106**). Na análise do tratamento da superfície interna predominam as superfícies polidas identificadas em 65% dos fragmentos, seguidas das superfícies alisadas que representam 10% dos fragmentos. As superfícies polidas intensamente representam 7,50% dos fragmentos e as superfícies rugosas verificam-se somente em 2,50% dos fragmentos. Em 15% dos fragmentos não foi possível determinar a cor da superfície interna devido a esta se apresentar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 107**).

Na análise global do tipo de forma presentes na Fossa 16 (**Tabela 2, Imagem 3 e Gráfico 2**) predominam os pratos pouco profundos que representam 10,92% dos fragmentos, seguidos das tigelas esféricas de boca levemente fechada identificadas em 9,85% dos fragmentos. Os pratos de bordos espessados internamente foram identificados em 8,35% dos fragmentos; os pratos de base plana verificam-se em 6,42% dos fragmentos, as taças de bordo simples representam 5,35% dos fragmentos; os pratos de bordo simples verificam-se em 2,78% dos fragmentos; os pratos de bordo invertido representam 2,57% dos fragmentos; os vasos esféricos simples representam 2,36% dos fragmentos; os pratos

de bordos baixos e bases plano-côncavas verificam-se em 1,93% dos fragmentos; os pratos de bordos bi-espessados e os pratos de bordos espessados externamente representam 1,71% dos fragmentos; as tigelas de boca tendencialmente fechada e as tigelas de boca levemente fechada, com estrangulamento do bordo verificam-se em 1,28% dos fragmentos; os vasos tipo saco foram identificados em 1,07% dos fragmentos; os vasos globulares simples representam 0,86% dos fragmentos; os pratos de bases retas e bordo espessado internamente, as taças com um bordo espessado externamente e as tigelas esféricas com parede vertical foram identificados em 0,64% dos fragmentos; os pratos com esboço de canelura exterior e aba prolongada foram identificados 0,43% dos fragmentos; as taças com bordo exvertido, as taças com base plana, as taças com um bordo bi-espessado, os vasos globulares com estrangulamento do bordo, os vasos globulares com colo e as tigelas de carena média representam somente 0,21% dos fragmentos. Destaca-se a quantidade de material que não foi possível determinar a forma devido a este se encontrar muito fragmentado que representa 37,90% dos fragmentos.

Formas	Nº de fragmentos	%	Formas	Nº de fragmentos	%
1.1	13	2,78%	3.1	6	1,28%
1.2	51	10,92%	3.2	3	0,64%
1.3	39	8,35%	3.3	46	9,85%
1.4	8	1,71%	3.4	6	1,28%
1.5	8	1,71%	4.1	11	2,36%
1.6	30	6,42%	5.1	4	0,86%
1.7	9	1,93%	5.2	1	0,21%
1.8	3	0,64%	5.3	1	0,21%
1.9	2	0,43%	6.1	5	1,07%
1.10	12	2,57%	7.1	1	0,21%
2.1	25	5,35%	Indeterminado	177	37,90%
2.2	1	0,21%			
2.3	1	0,21%			
2.5	1	0,21%			
2.6	3	0,64%			

Tabela 2 – Total das Formas presentes na Fossa 16.

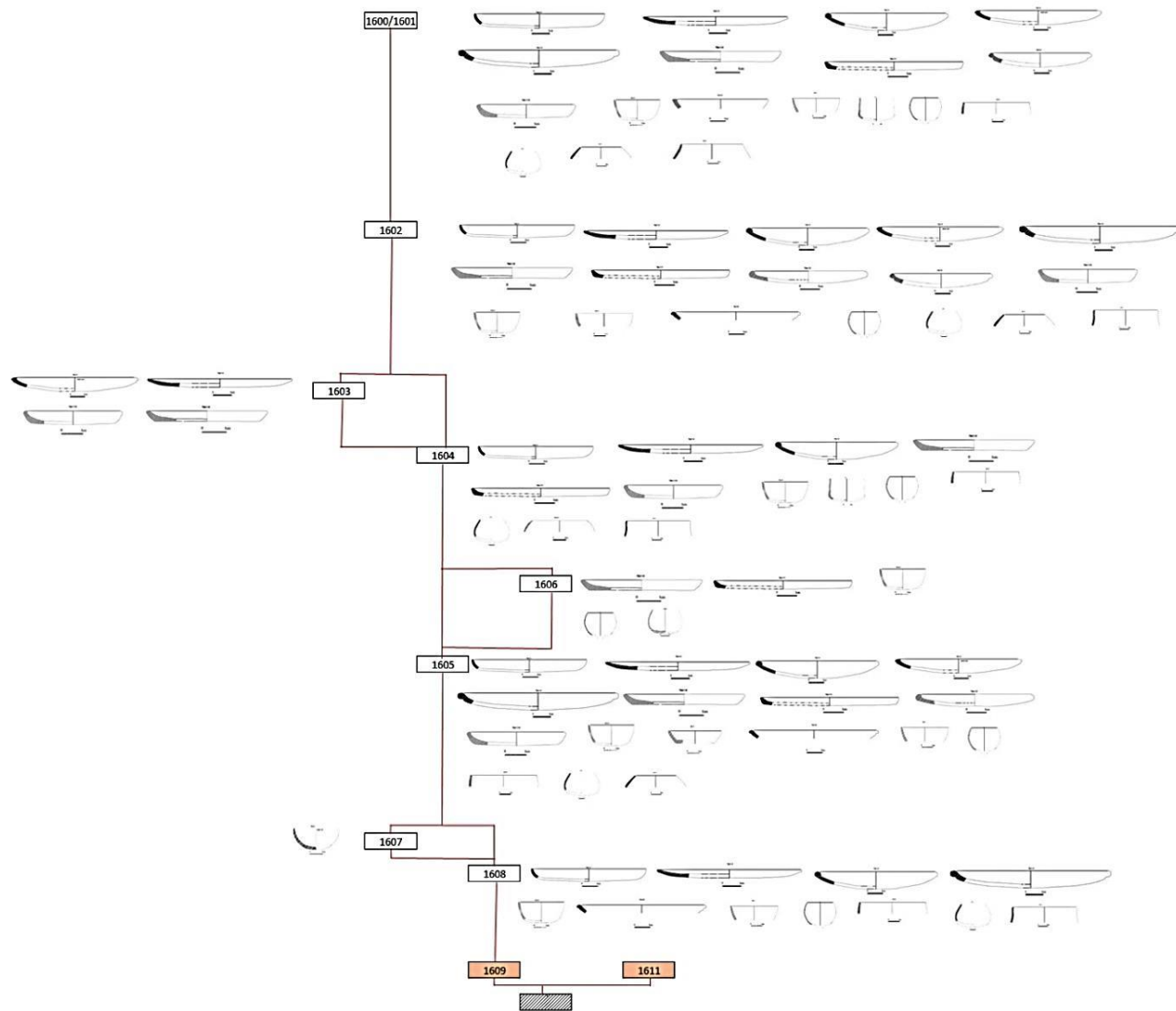
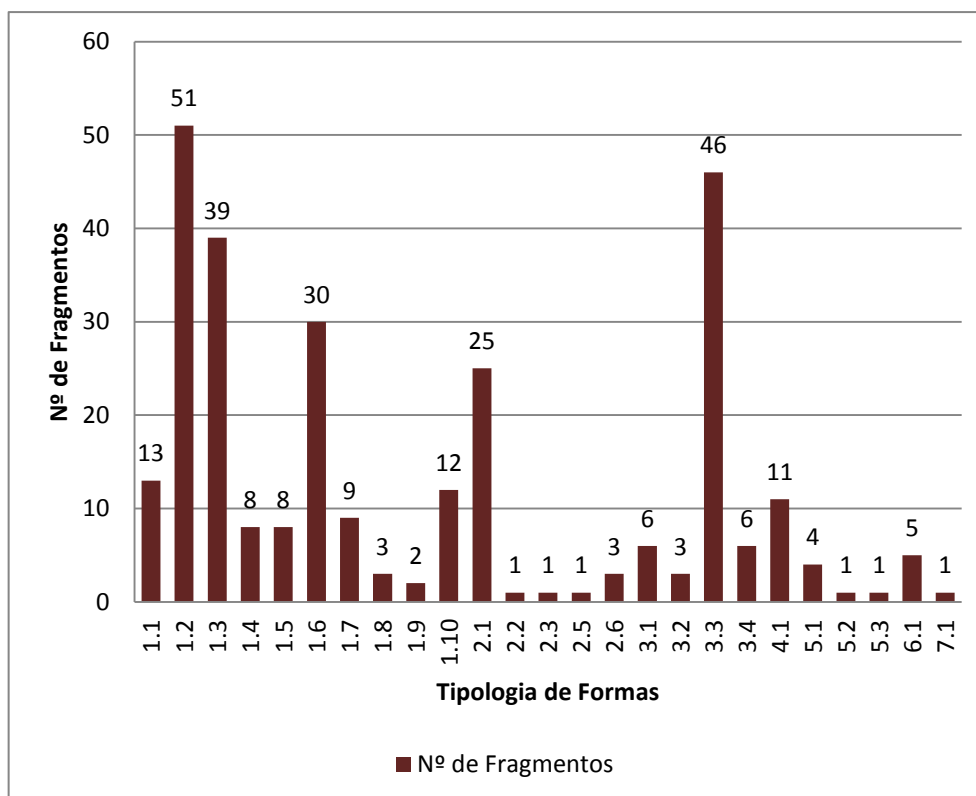


Imagem 3 – Matriz com a distribuição das Formas da cerâmica da Fossa 16.

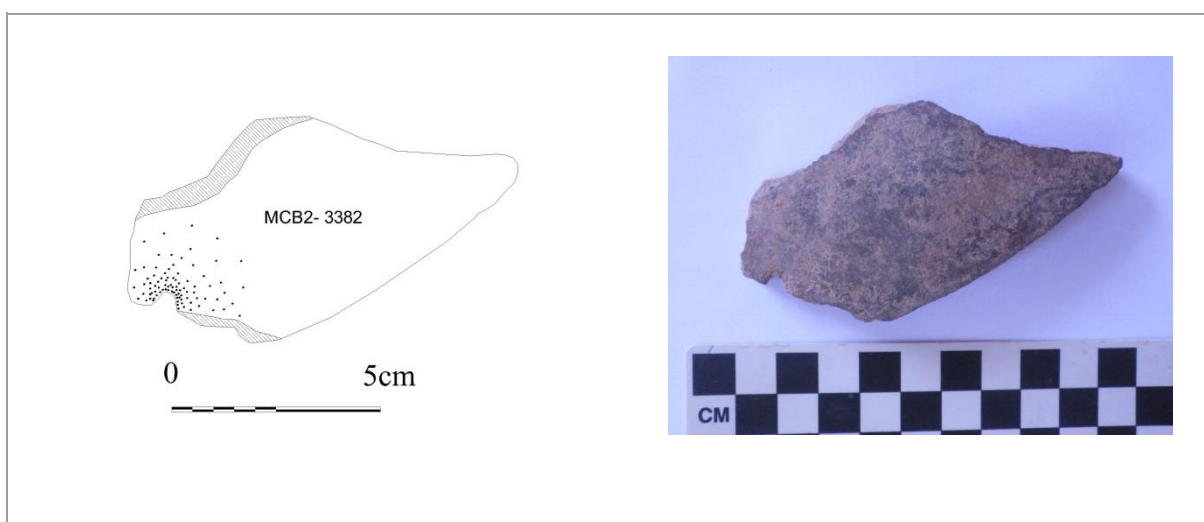


Subtipo	Subtipo
1.1 - Pratos de Bordos Simples	1.2 – Forma aberta, pouco profunda.
1.3 – Bordos espessados internamente	1.4 – Bordos bi-espessados
1.5 – Bordo espessado externamente	1.6 – Pratos com base plana
1.7 – Bordos Baixos e bases Plano-côncavas	1.8 – Bases retas e bordo espessado internamente
1.9 – Com esboço de canelura exterior e aba prolongada	1.10 – Pratos de bordo invertido
2.1 – Peça aberta e com um bordo simples	2.2 - Com bordo exvertido
2.3 – Com base plana	2.5 – Peça aberta com um bordo bi-espessado
2.6 – Peça Aberta com um bordo espessado externamente	3.1 – Tigelas de boca tendencialmente fechada
3.2 – Tigelas Esféricas com parede vertical	3.3 – Tigelas Esféricas de boca levemente fechada
3.4 – Tigelas Esféricas de boca levemente fechada, com estrangulamento do bordo	4.1 – Vasos Esféricos Simples
5.1 – Vasos Globulares Simples	5.2 – Vasos Globulares com estrangulamento do bordo
5.3 – Vaso Globular com colo	6.1 – Tipo saco??
7.1 – Tigelas com carena média/Baixa	

Gráfico 2- Total das formas presentes na Fossa 16.

Na análise do material cerâmico da fossa 13 foram estudados um total de 123 fragmentos, 10 fragmentos de amorfos, 3 fragmentos de pesos de tear e 7 fragmentos de argila de construção. No que respeita à decoração somente se identificou 1 fragmento decorado com incisão aleatória de linhas retas e oblíquas que corresponde a uma tigela esférica de boca levemente fechada proveniente da limpeza da fossa.

Na UE [1300] analisaram-se 48 fragmentos dos quais 1 bojo apresentava um orifício de suspensão (**Quadro 4, Anexo IV, desenho N°48**). 54,17% dos fragmentos apresentavam-se fragmentados e 45,83% muito fragmentados (**Anexo VI, Tabela 108**).



Quadro 4 – Peça N°3382, bojo com orifício de suspensão.

No que respeita ao tipo de fragmentos dominam os bordos mais bojo identificados em 66,67% dos fragmentos, seguidos dos que apresentavam somente bordo em 25% dos fragmentos e 8,33% dos fragmentos correspondiam a bojós (**Anexo VI, Tabela 109**).

Na caracterização do tipo de bordo predominam os bordos exvertidos verificados em 43,18% dos fragmentos, seguidos dos bordos invertidos em 40,19% dos fragmentos; os bordos retos identificaram-se em 9,095 dos fragmentos. Em 6,82% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de bordo, devido aos fragmentos serem muitos pequenos (**Anexo VI, Tabela 110**). No que concerne ao tipo de lábio predominam os lábios arredondados identificados em 56,82% dos fragmentos, seguidos dos lábios retos verificados em 18,18% dos fragmentos; os lábios espessados internamente correspondem a 13,64% dos fragmentos enquanto que os lábios bi-espessados representam somente 2,27% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 111**).

Na tipologia de formas presentes nesta UE predominam os pratos pouco profundos identificados em 12,50% dos fragmentos, seguidos das taças com um bordo simples verificadas em 10,42% dos fragmentos. As tigelas esféricas de boca levemente fechada representam 8,33% dos fragmentos; os pratos de bordos simples, os pratos de bordos espessados internamente, os pratos com bordos baixos e bases plano-côncavas e os pratos de bordos invertidos verificam-se em 4,17% dos fragmentos; os pratos de bordos bi-espessados, os pratos de bordo espessado externamente, os pratos com base plana, as taças com bordo exvertido, as tigelas esféricas de boca levemente fechada, com estrangulamento do bordo e os vasos esféricos simples foram identificados somente em 2,08%. Em 39,58% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de forma devido a estes se encontrarem muito fragmentados (**Anexo VI, Tabela 112**).

Na caracterização dos elementos não plásticos, verifica-se uma clara predominância dos elementos em quartzo verificados em 64,58% dos fragmentos, seguidos dos de quartzo mais mica a que corresponde 6,25% dos fragmentos. Os fragmentos que contêm quartzo e feldspato e quartzo e negativos de matéria orgânica apresentam somente 4,71% dos fragmentos. Em 2,08% dos fragmentos identificaram-se negativos de material orgânico. Em 18,75% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de ENP devido a estes serem muito pequenos ou a cerâmica estar muito concrecionada (**Anexo VI, Tabela 113**). No que respeita a granulometria dos ENP predominam os de grão médio que identificados em 50% dos fragmentos, seguidos dos de grão grosso a que correspondem 18,75% dos fragmentos e os de grão fino representam 14,58% dos fragmentos. Em 16,67% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de ENP devido aos fragmentos cerâmicos se encontrarem concrecionados (**Anexo VI, Tabela 114**).

Na determinação da espessura das paredes preponderam as de espessura média a que correspondem 68,75% dos fragmentos, seguidos das de espessura grossa identificadas em 29,17% dos fragmentos. Em 2,085 dos fragmentos não foi possível determinar a espessura das paredes devido a estas se encontrarem fraturadas (**Anexo VI, Tabela 115**).

Na consistência das pastas verifica-se uma predominância para as pastas de consistência média e que correspondem 50% dos fragmentos, seguidas das pastas de consistência compacta identificadas em 41,67% dos fragmentos. As pastas friáveis representam somente 8,33% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 116**).

Na identificação do tipo de textura das pastas verifica-se que predominam as de textura estratificada verificadas em 37,50% dos fragmentos, seguidas das de textura homogénea que representam 25% dos fragmentos. As de textura granular foram identificadas em 16,67% dos fragmentos enquanto as de textura arenosa representam somente 4,17% dos fragmentos. Em 16,67% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de textura devido à cerâmica se apresentar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 117**).

Na determinação da cor da superfície interna verifica-se uma tendência para o acinzentado verificado em 45,83% dos fragmentos, seguido das superfícies avermelhadas que representam 43,75% dos fragmentos e das superfícies com apenas 4,17% dos fragmentos. Em 6,25% dos fragmentos não foi possível determinar a cor da superfície interna devido à cerâmica se apresentar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 118**). Na identificação da cor da superfície externa verifica-se uma predominância para as superfícies de cor acinzentada identificadas em 37,50% dos fragmentos, seguidas das de cor avermelhada identificadas em 29,175 dos fragmentos. As de cor castanha representam 22,92% dos fragmentos. Em 10,42% dos fragmentos não foi possível determinar a cor da superfície externa devido à cerâmica se apresentar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 119**).

Na caracterização da cor do cerne verifica-se que predominam os cernes castanhos identificados em 39,58% dos fragmentos, seguidos dos cernes cinza que representam 31,25% dos fragmentos e dos cernes negros verificados somente em 2,08% dos fragmentos. Em 27,08% dos fragmentos não foi possível determinar a cor do cerne devido à cerâmica se apresentar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 120**).

Na identificação do tratamento da superfície externa predominam as superfícies alisadas com 50% dos fragmentos, seguidas das superfícies polidas identificadas em 18,75% dos fragmentos. As superfícies rugosas representam 12,50% dos fragmentos enquanto as superfícies corroídas verificam-se em 8,33% dos fragmentos. Em 10,42% dos fragmentos não foi possível determinar o tratamento da externa devido à cerâmica se apresentar muito concrecionada (**Anexo VI, Tabela 121**). No que respeita ao tratamento da superfície interna predominam as superfícies alisadas que correspondem a 68,75% dos fragmentos, seguidas das superfícies polidas identificadas em 14,58% e das superfícies rugosas com 4,17% dos fragmentos. Em 12,50% dos fragmentos não foi possível determinar a cor da superfície interna devido à cerâmica se apresentar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 122**).

A [1301] apresentava somente 5 fragmentos cerâmicos e todos muito fragmentados. No que respeita ao tipo de fragmento possuíam bordo mais bojo, na caracterização do tipo de bordo. 3 fragmentos apresentavam um bordo exvertido e 2 fragmentos com o bordo invertido. Na caracterização do tipo de lábio 4 fragmentos apresentavam um bordo arredondado e 1 fragmento apresentava bordo reto. No que concerne ao tipo de forma 2 fragmentos representam taças de bordos simples, dois tigelas esféricas de boca levemente fechada e 1 fragmento que corresponde a um prato pouco profundo. Na classificação dos elementos não plásticos os 5 fragmentos apresentavam elementos de quartzo na sua constituição e o seu grão apresentava 4 fragmentos de grão médio e 1 fragmento de grão grosso. No que concerne à espessura das paredes 3 fragmentos apresentavam paredes grossas e 2 fragmentos paredes de espessura média. Na consistência das pastas 2 fragmentos continham pastas de consistência compacta, dois fragmentos com consistência média e 1 fragmento apresentava consistência friável. No que respeita à textura das pastas 3 fragmentos apresentavam textura granular e 2 fragmentos textura homogénea. A cor da superfície interna verifica-se castanha e vermelha com 2 fragmentos cada e 1 fragmento de cor indeterminada devido a se encontrar concrecionada. Na cor da superfície externa predominam os fragmentos de cor acinzentado contando-se 3 fragmentos; 1 fragmento apresenta a superfície de cor acastanhada e outro de cor avermelhado. Na caracterização do cerne verifica-se a predominância de cernes castanhos verificados em 3 fragmentos e 2 fragmentos apresentavam cernes negros. No que respeita ao tratamento da superfície externa verificam-se 3 fragmentos alisados e 1 fragmento com a superfície rugosa e corroída. Na identificação do tratamento da superfície interna verificam-se 3 fragmentos de superfície alisada e 2 fragmentos polidos.

A [1302] apresenta uma totalidade de 13 fragmentos cerâmicos em que 7 fragmentos apresentam-se muito fragmentados e 6 fragmentados. No que respeita ao tipo de fragmentos predominam os que possuem bordo mais bojo identificados em 9 fragmentos e 4 apresentavam somente bordo. Na identificação do tipo de bordos preponderam os bordos exvertidos verificados em 6 fragmentos e 4 fragmentos apresentavam um bordo invertido. Em 3 fragmentos não foi possível determinar o tipo de bordo devido a estes se encontrarem muito fragmentados. Na caracterização do tipo de lábio predominam os lábios arredondados que correspondem a 12 fragmentos e 1 fragmento apresentava um lábio reto. Na identificação da forma prevalecem os pratos

pouco profundos que apresentam 4 fragmentos, seguidos das tigelas esféricas de boca levemente fechada que se verificam em 2 fragmentos; dos pratos de bordos invertidos, taças com bordos simples, vasos esféricos simples e vasos globulares simples identificou-se somente 1 fragmento de cada tipo. Em 3 fragmentos não foi possível determinar a forma devido a estes se encontrarem muito fragmentados.

Na classificação dos elementos não plásticos predominam os elementos em quartzo verificados em 5 fragmentos, seguidos dos que apresentam negativos de material orgânico (2 fragmentos) e 1 fragmento apresenta micas. Em 5 fragmentos não foi possível determinar o tipo de ENP devido à cerâmica se apresentar muito fragmentada. No que concerne ao tipo de grão dos ENP 6 fragmentos apresentam um grão médio e 4 fragmentos apresentam grão fino. Em 3 fragmentos não foi possível identificar o tipo de grão devido à cerâmica se apresentar concrecionada. Na espessura das paredes verifica-se uma predominância para as paredes de espessura média que representam 10 fragmentos e 3 fragmentos apresentam paredes grossas. Na consistência das pastas predominam as pastas de consistência média com 8 fragmentos e 4 fragmentos com consistência compacta. No que concerne à textura das pastas 5 fragmentos apresentam textura homogênea, 4 fragmentos apresentam textura estratificada e 3 fragmentos textura granular. Em 1 fragmento não foi possível determinar o tipo de textura devido a este se encontrar concrecionado.

Na cor da superfície interna predominam as de cor acinzentada contabilizando-se 8 fragmentos e as de cor avermelhada com 3 fragmentos. Em 2 fragmentos não foi possível determinar a cor da superfície interna devido a estes se encontrarem concrecionados. Na determinação da cor da superfície externa imperam as superfícies acinzentadas que se verificam em 6 fragmentos, seguidas das superfícies avermelhadas identificadas em 4 fragmentos; 2 fragmentos apresentavam a superfície interna acastanhada. Em 1 fragmento não foi possível determinar a cor da superfície externa devido a este se encontrar concrecionado. Na classificação da cor do cerne 3 fragmentos apresentam cor cinza, 2 apresentam cor castanha e 1 fragmento cor negra. Em 7 fragmentos não foi possível determinar a cor do cerne devido a estes se encontrarem concrecionados. Na identificação do tipo de tratamento da superfície externa 6 fragmentos apresentavam superfícies alisadas, 4 superfícies rugosas e 2 fragmentos possuíam superfícies polidas. No que respeita ao tratamento da superfície interna predominam as superfícies alisadas identificadas em 9

fragmentos e 3 fragmentos apresentavam superfícies polidas. Em 1 fragmento não foi possível determinar o tratamento da superfície interna devido a esta se encontrar concrecionada.

A [1304] apresenta um total de 19 fragmentos dos quais 68,42% se apresentavam muito fragmentados e 31,58% dos fragmentos estavam fragmentados (**Anexo VI, Tabela 123**).

No que respeita ao tipo de fragmento predominam os bordos mais bojós que representam 47,37% dos fragmentos, seguidos dos bordos identificados em 42,11% dos fragmentos; os fundos e os bojós verificam-se somente em 5,26% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 124**).

Na caracterização do tipo de bordo predominam os bordos exvertidos identificados em 47,06% dos fragmentos, seguidos dos bordos invertidos que correspondem a 29,41% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 125**). No que respeita ao tipo de lábio prevalecem os lábios arredondados verificados em 58,82% dos fragmentos, seguidos dos lábios espessados externamente identificados em 25,29% dos fragmentos; os lábios espessados internamente representam somente 5,88% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 126**).

Na determinação da forma da peça verifica-se um predomínio dos pratos de bordo espessado externamente identificados em 26,32% dos fragmentos, seguidos dos pratos de bordo espessado internamente e dos vasos globulares simples que representam 10,53% dos fragmentos. Os pratos de bordos simples, as tigelas esféricas de boca levemente fechada e os vasos tipo saco representam somente 5,26% dos fragmentos. Em 36,84% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de forma devido aos fragmentos se apresentarem muito fragmentados (**Anexo VI, Tabela 127**).

Na caracterização dos elementos não plásticos predominam os elementos em quartzo verificados em 63,16% dos fragmentos, seguidos dos elementos de quartzo mais micas que representam 5,26% dos fragmentos. Em 31,58% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de ENP devido à cerâmica se apresentar muito concrecionada (**Anexo VI, Tabela 128**). No que concerne ao tipo de grão dos ENP predominam os de grão médio identificados em 52,63% dos fragmentos, seguidos dos de grão grosso que representam 10,53% dos fragmentos e somente 5,26% dos fragmentos apresentava grão fino. Em 31,58% dos fragmentos não foi possível determinar a espessura do grão devido à cerâmica se apresentar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 129**).

Na caracterização da espessura das paredes verifica-se que preponderam as paredes de espessura média que representam 63,16% dos fragmentos, seguidos das paredes de espessura grossa identificadas em 36,84% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 130**).

Na determinação da consistência das pastas predominam as de consistência média representando 47,37% dos fragmentos, seguidas das pastas compactas identificadas em 36,84% dos fragmentos e as de pasta friável com 5,26% dos fragmentos. Em 10,53% dos fragmentos não foi possível determinar a consistência das pastas devido a estas se apresentarem concrecionadas (**Anexo VI, Tabela 131**). No que respeita à textura das pastas, predominam as de textura homogénea que representam 42,11% dos fragmentos, seguidas das pastas de textura estratificada identificadas em 15,79% dos fragmentos. As pastas de textura arenosa e granular verificam-se somente em 5,26% dos fragmentos. Em 31,58% dos fragmentos não foi possível determinar a textura das pastas devido a estas se encontrarem concrecionadas (**Anexo VI, Tabela 132**).

Na identificação da cor da superfície interna imperam as de cor acinzentada verificadas em 84,21% dos fragmentos, seguidas das de cor acastanhada que representam 15,79% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 133**). Na caracterização da cor da superfície externa predominam as de cor acinzentada verificadas em 52,63% dos fragmentos, seguidas das de cor avermelhada que representam 26,32% dos fragmentos e as de cor acastanhada verificam-se em 21,05% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 134**). No que respeita a cor do cerne predominam os cernes de cor negra que representam 36,84% dos fragmentos, seguidos dos de cor cinza identificados em 26,32% dos fragmentos e os de cor castanho verificam-se somente em 10,53% dos fragmentos. Em 26,32% dos fragmentos não foi possível determinar a cor do cerne devido a este se encontrar concrecionado (**Anexo VI, Tabela 135**).

Na identificação do tratamento da superfície externa predominam as superfícies rugosas que representam 47,37% dos fragmentos, seguidas das superfícies alisadas identificadas em 36,84% dos fragmentos. As superfícies polidas, as corroídas e as polidas intensamente representam somente 5,26% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 136**). Na caracterização do tratamento da superfície interna verifica-se que predominam as superfícies polidas que representam 57,89% dos fragmentos, seguidas das superfícies alisadas verificadas em 31,58% dos fragmentos e das polidas intensamente com 5,26% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 137**).

A UE [1305] apresenta um total de 20 fragmentos dos quais 65% se apresentavam fragmentados e 35% muito fragmentados (**Anexo VI, Tabela 138**).

Na caracterização do tipo de fragmento predominam os bordos mais bojós que correspondem a 65% dos fragmentos, seguidos dos bordos que se verificam em 25% dos fragmentos e os bordos mais bojo mais fundo que representam 10% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 139**).

No que respeita ao tipo de bordo predominam os bordos exvertidos que representam 60% dos fragmentos, seguidos dos bordos invertidos que se verificaram em 15% dos fragmentos. Em 25% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de bordo devido aos fragmentos serem muito reduzidos (**Anexo VI, Tabela 140**). No que concerne ao tipo de lábio verifica-se uma preponderância para os lábios arredondados que se verificam em 55% dos fragmentos, seguidos dos lábios espessados externamente que representam 25% dos fragmentos. Os lábios retos foram identificados em 15% dos fragmentos enquanto os lábios espessados internamente representam somente 5% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 141**).

Na caracterização da forma verifica-se uma predominância dos pratos de bordo espessado internamente que representam 25% dos fragmentos, seguindo-se os pratos pouco profundos, os pratos com base plana, as tigelas esféricas de boca levemente fechada e os vasos esféricos simples que apresentam 10% dos fragmentos, e os pratos de bordos simples e as taças de bordos simples com somente 5% dos fragmentos. Em 25% dos fragmentos não foi possível determinar a forma devido a estes se apresentarem muito fragmentados (**Anexo VI, Tabela 142**).

No que respeita à caracterização dos elementos não plásticos predominam os elementos em quartzo presentes em 60% dos fragmentos, seguidos dos que possuem feldspato, identificados em 10% dos fragmentos; os que apresentam micas, quartzo mais micas e quartzo mais negativos de material orgânico verificam-se em 5% dos fragmentos. Em 15% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de ENP devido à cerâmica se encontrar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 143**). No que concerne ao tipo de grão dos ENP predominam os de grão médio que representam 70% dos fragmentos, seguidos dos de grão fino e grosso que se verificam em 10% dos fragmentos. Em 10% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de grão dos ENP devido à cerâmica se encontrar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 144**).

Na identificação da espessura das paredes verifica-se que preponderam as paredes de espessura média que representam 65% dos fragmentos, seguidos das paredes de espessura grossa que representam 35% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 145**).

No que respeita à consistência das pastas verifica-se uma predominância para as pastas de consistência média a que correspondem 80% dos fragmentos, seguidas das pastas compactas identificadas em 15% dos fragmentos. Em 5% dos fragmentos não foi possível determinar a sua consistência devido à cerâmica se apresentar muito concrecionada (**Anexo VI, Tabela 146**). No que respeita à textura das pastas predominam as pastas de textura granular identificadas em 55% dos fragmentos, seguidas das pastas homogêneas verificadas em 30% dos fragmentos e das pastas de textura granular com 10% dos fragmentos. Em 5% dos fragmentos não foi possível determinar a sua textura devido à cerâmica se apresentar muito concrecionada (**Anexo VI, Tabela 147**).

Na identificação da cor da superfície interna verifica-se que predominam as superfícies de cor acinzentada que representam 60% dos fragmentos, seguido das superfícies de cor avermelhada identificadas em 30% dos fragmentos e as de cor acastanhada com somente 10% (**Anexo VI, Tabela 148**). Na determinação da cor da superfície externa prevalecem também as de cor acinzentada representadas por 55% dos fragmentos, seguidas das superfícies de cor acastanhada identificadas em 30% dos fragmentos e das superfícies avermelhadas com 15% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 149**).

Na identificação da cor do cerne predominam os cernes de cor castanha representada por 35% dos fragmentos, seguidas dos cernes de cor negra e cinza identificados em 25% dos fragmentos. Em 15% dos fragmentos não foi possível determinar a cor do cerne devido a este se apresentar concrecionado (**Anexo VI, Tabela 150**).

No que concerne ao tratamento da superfície externa imperam as superfícies rugosas que representam 55% dos fragmentos, seguido das superfícies polidas identificadas em 25% dos fragmentos e das superfícies alisadas com 25% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 151**). No tratamento da superfície interna verifica-se a supremacia das superfícies polidas identificadas em 70% dos fragmentos, seguidas das superfícies alisadas que representam 25% dos fragmentos. Em 5% dos fragmentos não foi possível determinar

o tratamento da superfície interna devido a esta se encontrar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 152**).

A [1306] apresentava somente 13 fragmentos dos quais 8 apresentavam-se fragmentados e 5 muito fragmentados. No que respeita ao tipo de fragmentos 8 fragmentos apresentavam bordo mais bojo e 5 apresentavam somente bordo. Na tipologia do bordo predominam os bordos exvertidos com 9 fragmentos e 3 fragmentos apresentam bordos invertidos; somente em 1 fragmento não foi possível determinar o tipo de bordo devido ao fragmento ser muito reduzido. No que concerne ao tipo de lábio preponderam os lábios arredondados apresentando 8 fragmentos, seguidos dos lábios espessados internamente verificados em 3 fragmentos e os lábios espessados externamente somente com 1 fragmento. No que concerne ao tipo de forma predominam os pratos pouco profundos com 4 fragmentos, seguidos dos pratos de bordos espessados internamente e dos vasos globulares simples representados por 2 fragmentos; os pratos de bordo espessado externamente, os pratos de bordo invertido e os vasos esféricos simples verificam-se somente em 1 fragmento cada. Em 1 fragmento não foi possível determinar o tipo de forma devido ao fragmento ser pequeno. Na classificação dos elementos não plásticos imperam os elementos de quartzo verificados em 9 fragmentos, seguidos dos fragmentos que apresentam quartzo mais micas e quartzo mais feldspato verificados somente em 1 fragmento cada. Em 1 fragmento não foi possível determinar o tipo de ENP devido ao fragmento se apresentar concrecionado. No que concerne ao tipo de grão dos ENP predominam os de grão médio identificados em 10 fragmentos e 2 fragmentos apresentavam grão grosso. Em 1 fragmento não foi possível determinar o tipo de grão devido ao fragmento ser pequeno. Na classificação da espessura das paredes dominam as paredes de espessura média com 10 fragmentos, seguidas das de espessura grossa que representam 3 fragmentos. No que respeita à consistência das pastas 11 fragmentos apresentam consistência média e 2 consistência compacta. Na textura das pastas predominam as pastas de textura granular identificadas em 6 fragmentos, seguidas das de textura homogénea verificadas em 4 fragmentos e 2 fragmentos com textura estratificada. Em 1 fragmento não foi possível determinar o tipo de textura devido ao mesmo se apresentar concrecionado. No que respeita à cor da superfície interna predominam as superfícies de cor acinzentada identificadas em 10 fragmentos, seguidas das de cor acastanhada verificadas em 2 fragmentos e 1 fragmento com cor avermelhada. Na

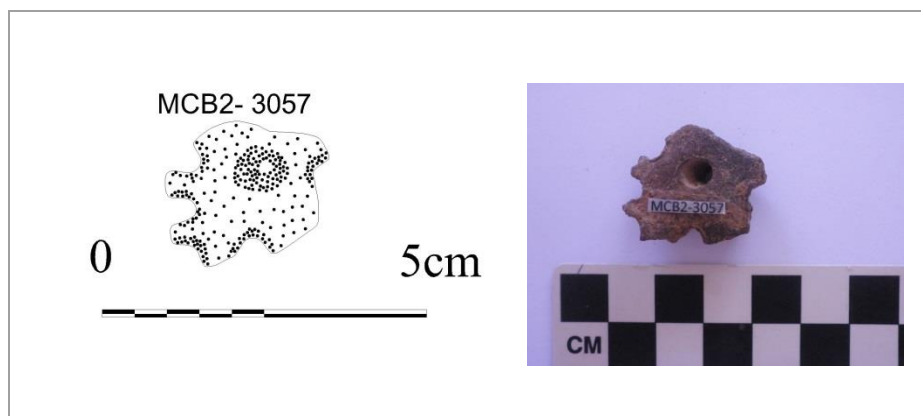
caracterização da cor da superfície externa preponderam as superfícies de cor acinzentada verificadas em 12 fragmentos seguidas das de cor acastanhada identificadas somente em 1 fragmento. No que concerne ao cerne das pastas verifica-se uma predominância para os cerne de cor cinza verificados em 7 fragmentos, seguidos dos de cor castanha identificadas em 4 fragmentos e 1 fragmento apresentava cor negra. Em 1 fragmento não foi possível determinar o tipo de textura devido ao fragmento se apresentar concrecionado. Na determinação do tratamento da superfície externa predominam as superfícies rugosas identificadas em 8 fragmentos, seguidas das superfícies alisadas verificadas em 4 fragmentos e 1 fragmento apresentava a superfície polida. No que respeita ao tratamento da superfície interna predominam as superfícies alisadas identificadas em 8 fragmentos, seguidas das superfícies polidas verificadas em 5 fragmentos.

Dos três contextos estudados a Fossa 54 é a que apresenta menor quantidade de fragmentos cerâmicos, somente se analisaram 98 fragmentos cerâmicos, 9 fragmentos de amorfos, 4 fragmentos de argila de construção e 1 fragmento de peso de tear.

A [5401] somente apresenta 9 fragmentos dos quais 5 apresentavam-se muito fragmentados e 4 fragmentados. Esta UE não apresenta material decorado. No que concerne ao tipo de fragmentos predominam os de tipo bordo mais bojo identificados em 5 fragmentos, seguidos dos que apresentavam somente bordo e bojo verificados em 2 fragmentos. Na classificação do tipo de bordo preponderam os bordos exvertidos identificados em 4 fragmentos. Em 3 fragmentos não foi possível determinar o tipo de bordo devido aos fragmentos serem reduzidos. Na identificação do tipo de lábio predominam os lábios 6 fragmentos apresentavam lábio arredondado e 1 fragmento lábio espessado externamente. No que respeita à forma das peças um fragmento corresponde a um prato pouco profundo e 1 fragmento a uma taça de bordo espessado internamente. Em 7 fragmentos não foi possível determinar o tipo de forma devido aos fragmentos serem reduzidos. Na caracterização dos elementos não plásticos verifica-se um predomínio dos elementos de quartzo identificados em 6 fragmentos, seguidos dos que apresentam quartzo mais micas e quartzo mais feldspato verificados somente em 1 fragmento. Em um fragmento não foi possível determinar o tipo de ENP devido aos fragmentos se apresentar concrecionado. Na determinação do grão dos ENP verifica-se que predominam os ENP de grão médio com 7 fragmentos, seguidos dos de grão grosso identificados somente em 1 fragmento. Em um fragmento não foi possível determinar o tipo de grão devido ao

fragmento se apresentar concrecionado. Na determinação da espessura das paredes verifica-se que as de espessura média e grossa estão equitativamente identificadas em 4 fragmentos. Em 1 fragmento não foi possível determinar a espessura das paredes devido ao fragmento muito fragmentado. Na identificação da consistência das pastas prevalecem as pastas de consistência média identificadas em 7 fragmentos seguidas das pastas de espessura compacta e friável verificadas somente em 1 fragmento cada. No que respeita à textura das pastas predominam as de textura homogénea representadas em 5 fragmentos, seguidas das de textura granular identificadas em 3 fragmentos e as de textura compacta somente em 1 fragmento. Na identificação da cor da superfície interna dominam as de cor acastanhada identificadas em 4 fragmentos, seguidas das de cor acinzentada verificadas em 3 fragmentos e as de cor avermelhada somente com 2 fragmentos. No que concerne à cor da superfície externa predominam as de cor acastanhada que se verificam em 5 fragmentos, seguidas das de cor acinzentada e avermelhada, identificadas em 2 fragmentos. No que respeita à cor do cerne preponderam os cernes de cor negra identificados em 4 fragmentos, seguidos dos de cor castanho que se verificam em 3 fragmentos. Em 1 fragmento não foi possível determinar a cor do cerne devido a este se apresentar concrecionado. Na identificação do tratamento da superfície externa verifica-se que predominam as superfícies alisadas identificadas em 5 fragmentos, seguidas das superfícies polidas e rugosas representadas em 2 fragmentos. No que respeita ao tratamento da superfície interna prevalecem as superfícies polidas identificadas em 5 fragmentos, seguidas das superfícies alisadas que se verificam em 3 fragmentos e as superfícies corroídas somente com 1 fragmento.

Na [5402] analisaram-se 16 fragmentos, dos quais se destaca 1 fragmento de uma queijeira (**Quadro 5, Anexo IV, desenho N° 49**) que apresenta ENP em quartzo, de grão médio e a espessura das paredes é grossa. No que concerne à consistência das pastas verifica-se que apresenta pasta compacta e textura homogénea. A cor das superfícies interna e externa é acinzentada e o cerne é negro. No tipo de tratamento de superfícies, a superfície externa é alisada e a superfície interna rugosa. No que concerne ao estado de conservação 56,25% dos fragmentos apresentavam-se muito fragmentados e 43,75% verificam-se fragmentados (**Anexo VI, Tabela 153**). Esta UE não apresenta material decorado.



Quadro 5 – Peça N°3057, fragmento de queijeira da [5402].

No que respeita ao tipo de fragmento predominam os bordos presentes em 43,75% dos fragmentos, seguidos dos fragmentos de bordo mais bojo identificados em 37,50% dos fragmentos e os que apresentam bordo mais base representam somente 12,50% dos fragmentos. Em 6,25% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de fragmento devido a este ser muito pequeno (**Anexo VI, Tabela 154**).

Na caracterização do tipo de bordo 50% dos fragmentos apresenta bordo exvertido. Em 50% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de bordo devido aos fragmentos serem muito pequenos (**Anexo VI, Tabela 155**). No que concerne ao tipo de lábio, predominam os de lábio arredondado identificados em 62,50% dos fragmentos, seguidos dos de lábio reto que representam 18,75% dos fragmentos. Os lábios espessados externamente e os lábios espessados internamente verificam-se somente em 6,25% dos fragmentos. Em 6,25% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de lábio devido ao fragmento ser muito pequeno (**Anexo VI, Tabela 156**).

Quanto ao tipo de forma predominam as taças de bordo simples identificadas em 18,75% dos fragmentos, seguidos dos pratos pouco profundos e dos pratos de bordos baixos e bases plano-côncavas que representam 12,50% dos fragmentos, as tigelas de boca tendencialmente fechadas e o fragmento de queijeira representam somente 6,25% dos fragmentos. Em 43,75% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de forma devido aos fragmentos se apresentarem muito fragmentados (**Anexo VI, Tabela 157**).

Na classificação do tipo de elementos não plásticos verifica-se uma predominância para os elementos de quartzo identificados em 75% dos fragmentos, seguidos dos que apresentam quartzo mais micas, quartzo mais feldspato e quartzo mais gabro verificados somente em 6,25% dos fragmentos. Em 6,25% dos fragmentos não foi possível determinar

o tipo de ENP devido ao fragmento se encontrar concrecionado (**Anexo VI, Tabela 158**). No que respeita ao tipo de grão imperam claramente os de ENP de grão médio verificados em 68,75% dos fragmentos, seguidos dos de grão grosso identificados em 25% dos fragmentos. Em 6,25% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de grão dos ENP devido ao fragmento se encontrar concrecionado (**Anexo VI, Tabela 159**).

No que concerne à espessura das paredes predominam as paredes de espessura grossa que representam 62,50% dos fragmentos, seguidas das de espessura média identificadas em 37,50% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 160**).

No que respeita à consistência das pastas dominam as de consistência média que se verificam em 75% dos fragmentos, seguido as de consistência compacta e friável que representam 12,50% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 161**). Na determinação da textura das pastas verifica-se que predominam as de textura homogênea que representam 43,75% dos fragmentos, seguidas das de textura granular identificadas em 25% dos fragmentos e as de textura arenosa somente foram identificadas em 6,25% dos fragmentos. Em 25% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de textura das pastas devido aos fragmentos se encontrarem concrecionados (**Anexo VI, Tabela 162**).

No que concerne à cor da superfície interna predominam as de cor acinzentada identificadas em 50% dos fragmentos, seguidas das superfícies de cor avermelhadas representadas em 37,50% dos fragmentos e as superfícies de cor castanha verificam-se em 12,50% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 163**). No que respeita à cor da superfície externa verifica-se que as superfícies de cor acinzentada e vermelha estão representadas por um número igual de fragmentos e representam 43,75% dos fragmentos, enquanto os fragmentos de superfície externa acastanhada verifica-se somente em 12,50% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 164**).

Na caracterização da cor do cerne verifica-se que os cernes de cor negra e castanha representam o mesmo número de fragmentos com 25% dos fragmentos cada, e os cernes de cor cinza registam-se em 28,75% dos fragmentos. Em 31,25% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de cerne devido aos fragmentos se encontrarem concrecionados (**Anexo VI, Tabela 165**).

Na caracterização do tratamento da superfície externa verifica-se uma predominância para as superfícies rugosas que representam 37,50% dos fragmentos, seguidas das superfícies alisadas com 31,25% dos fragmentos; as superfícies polidas foram

identificadas em 25% dos fragmentos, enquanto as corroídas verificam-se somente em 6,25% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 166**). No que respeita ao tratamento da superfície interna preponderam as superfícies alisadas que representam 56,25% dos fragmentos, seguidas das superfícies polidas identificadas em 25% dos fragmentos e as superfícies rugosas verificam-se em 18,75% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 167**).

A [5403] apresenta somente 2 fragmentos em que ambos se apresentam fragmentados. Esta UE não apresenta material decorado. No que respeita ao tipo de fragmento apresentam ambos 2 fragmentos de bordo. No que concerne ao tipo de bordo os 2 fragmentos apresentam bordo indeterminado devido aos fragmentos serem de tamanho reduzido. No que concerne ao tipo de lábio 1 fragmento apresenta lábio arredondado e 1 fragmento apresenta lábio espessado internamente. Na determinação da forma não foi possível a sua identificação em ambos os fragmentos devido a estes serem muito pequenos. No que concerne ao tipo de elementos não plásticos 1 fragmento apresentava elementos de micas e num fragmento não foi possível determinar o tipo de ENP devido ao fragmento apresentar concrecionado. No que respeita ao tipo de grão 1 fragmento apresenta grão fino e num fragmento não foi possível determinar o tipo de grão devido ao fragmento se apresentar concrecionado. No que concerne à espessura das paredes ambos os fragmentos apresentam espessura média. No que respeita à consistência das pastas ambos os fragmentos apresentam consistência média. Na determinação da textura verifica-se 1 fragmento com textura homogénea e 1 fragmento indeterminado devido à cerâmica se apresentar concrecionada. No que concerne à cor da superfície interna e a cor da superfície externa 1 fragmento apresenta cor acastanhada e 1 fragmento cor avermelhada. No que respeita à cor do cerne 1 fragmento apresenta cerne de cor castanha e num fragmento não foi possível determinar a cor do cerne devido a este se apresentar concrecionado. No que concerne ao tratamento da superfície externa ambos os fragmentos apresentam a superfície alisada. Na caracterização do tratamento da superfície interna verifica-se que um fragmento apresenta a superfície alisada e 1 fragmento a superfície rugosa.

A [5404] apresenta somente 6 fragmentos em que 5 fragmentos se apresentam muito fragmentados e 1 fragmentado. Esta UE não apresenta material decorado. No que respeita ao tipo de fragmento 4 apresentam bordo e em 2 verifica-se bordo mais bojo. No que concerne ao tipo de bordo 5 fragmentos apresentam bordo exvertido e 1 fragmento apresentam bordo indeterminado devido ao fragmento ser de tamanho reduzido. No que

concerne ao tipo de lábio 3 fragmentos apresentam lábio espessado internamente, seguido dos lábios arredondados identificado em 2 fragmentos e 1 fragmento apresenta um lábio bi-espessado. Na determinação da forma 1 fragmento apresenta a forma de um prato pouco profundo, 1 fragmento de um prato de bordo bi-espessado e em 4 fragmentos não foi possível a sua identificação em ambos os fragmentos devido a estes serem muito pequenos. No que concerne ao tipo de elementos não plásticos 4 fragmentos apresentavam elementos de quartzo e 1 fragmento apresenta micas. Em 1 fragmento não foi possível determinar o tipo de ENP devido ao fragmento apresentar concrecionado. No que respeita ao tipo de grão 3 fragmentos apresentam grão médio, seguidos dos de grão fino e grosso identificados em 1 fragmento cada. Em 1 fragmento não foi possível determinar o tipo de grão devido ao fragmentos se apresentar concrecionado. No que concerne à espessura das paredes 4 fragmentos apresentavam espessura grossa e 2 fragmentos espessura média. No que respeita à consistência das pastas todos os fragmentos apresentam consistência média. Na determinação da textura verifica-se 4 fragmentos com textura homogênea e 2 fragmentos indeterminados devido à cerâmica se apresentar concrecionada. No que concerne à cor da superfície interna verifica-se que preponderam as superfícies de cor avermelhada verificadas em 3 fragmentos, seguidas das superfícies de cor acastanhada identificadas em 2 fragmentos e as de cor acinzentada somente em 1 fragmento. Na determinação da cor da superfície externa verifica-se que predominam as superfícies de cor castanha que se verificam em 4 fragmentos, seguidas das de cor avermelhada identificadas em 2 fragmentos. No que respeita à cor do cerne 2 fragmentos apresentam cerne de cor castanha e 1 fragmento apresenta cor negra e outro cinza. Em 2 fragmentos não foi possível determinar a cor do cerne devido a este se apresentar concrecionado. No que concerne ao tratamento da superfície externa 4 fragmentos apresentam a superfície rugosa e 2 fragmentos com superfície alisada. Na caracterização do tratamento da superfície interna verifica-se que 3 fragmentos apresentam a superfície polida, seguidos das superfícies alisadas que representam 2 fragmentos e 1 fragmento apresenta a superfície rugosa.

A [5405] apresenta somente 1 fragmento. Trata-se de 1 peça completa que apresenta o perfil completo, sem decoração, de bordo invertido e lábio arredondado (**Quadro 6**). Apresenta a forma de um vaso globular com estrangulamento do bordo. No que concerne ao tipo de elementos não plásticos apresenta elementos de quartzo, com grão médio. A espessura das paredes é grossa e a consistência da pasta é média e a textura

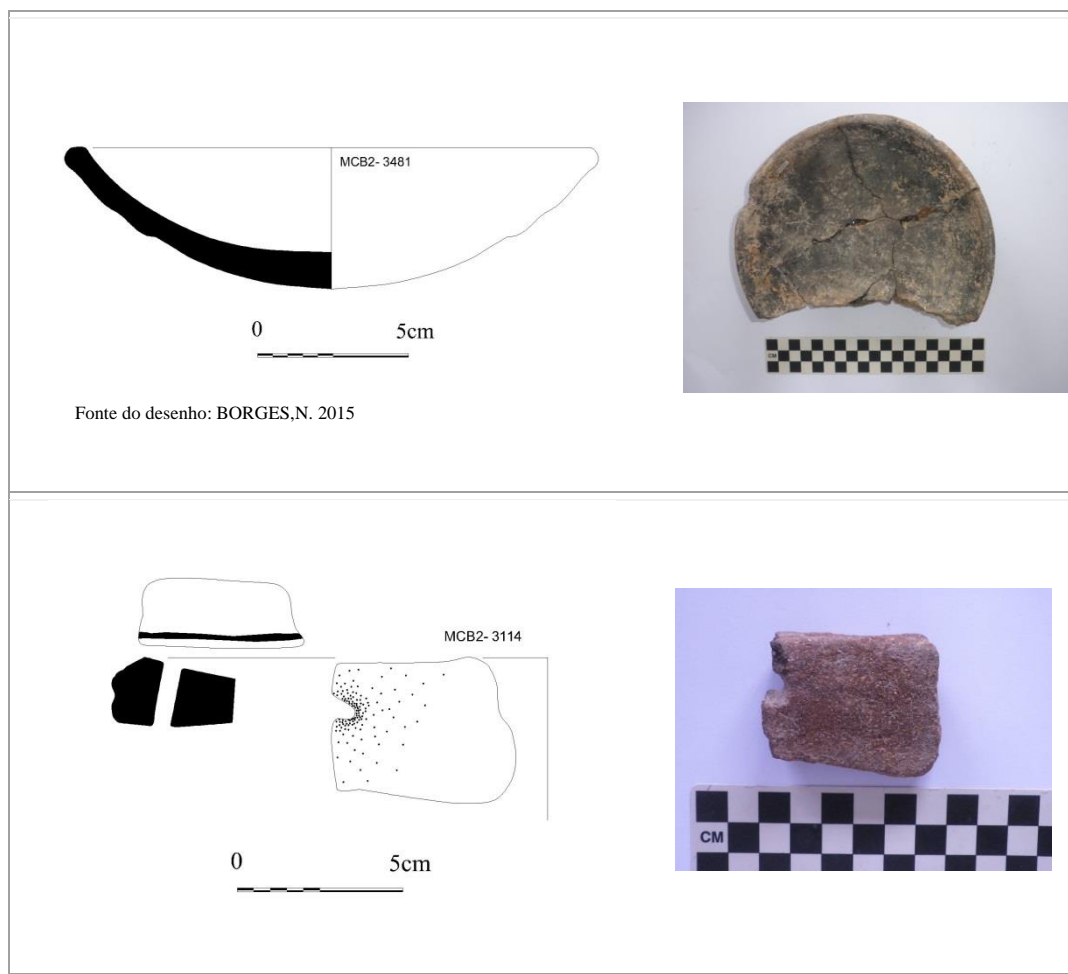
homogénea. A cor de ambas as superfícies são acastanhadas e o cerne cinza. O tratamento de ambas as superfícies é alisado (**Anexo V, Fotos 28-30**).

A [5406] apresenta somente 4 fragmentos em que 3 fragmentos se apresentam fragmentados e 1 muito fragmentado. Esta UE não apresenta material decorado. No que respeita ao tipo de fragmento todos os fragmentos correspondem a bordo mais bojo. No que concerne ao tipo de bordo 2 fragmentos apresentam bordo exvertido e 1 fragmento apresenta bordo invertido. Em 1 fragmento não foi possível determinar o tipo de bordo devido ao fragmento ser de tamanho reduzido. No que concerne ao tipo de lábio 2 fragmentos apresentam lábio arredondado e 1 fragmento apresenta lábio espessado internamente e 1 lábio espessado externamente. Na determinação da forma 1 fragmento apresenta a forma de um prato de bordo espessado internamente, 1 fragmento de um prato de bordo espessado externamente, 1 fragmento de tigela esférica de boca levemente fechada. Em 1 fragmento não foi possível a sua identificação devido a este ser muito pequeno. No que concerne ao tipo de elementos não plásticos 3 fragmentos apresentavam elementos de quartzo, seguidos dos que apresentavam quartzo mais feldspato identificado somente em 1 fragmento. Em 1 fragmento não foi possível determinar o tipo de ENP devido ao fragmento se apresentar concrecionado. No que respeita ao tipo de grão os 4 fragmentos apresentavam grão médio. No que concerne à espessura das paredes 2 fragmentos apresentam espessura média e 2 espessura grossa. No que respeita à consistência das pastas ambos dos 4 fragmentos apresentam consistência média. Na determinação da textura verifica-se que os 4 fragmentos apresentam textura homogénea. No que concerne à cor da superfície interna 2 fragmentos apresentam cor avermelhada e 2 fragmentos cor acinzentada. Na determinação da cor da superfície externa 2 fragmentos apresentam cor acastanhada, 1 fragmento cor avermelhada e 1 acinzentado. No que respeita à cor do cerne 3 fragmentos apresentam cerne de cor negra e 1 fragmento cor castanha. No que concerne ao tratamento da superfície externa 2 fragmentos apresentam a superfície alisada e 2 apresentam a superfície polida. Na caracterização do tratamento da superfície interna verifica-se que os 4 fragmentos apresentam a superfície polida.

A [5408] apresenta somente 4 fragmentos em que 3 fragmentos se apresentam muito fragmentados e 1 fragmentado. Esta UE não apresenta material decorado. No que respeita ao tipo de fragmento apresentam 3 fragmentos de bordo e 1 fragmento de bojo. No que concerne ao tipo de bordo os 3 fragmentos apresentam bordo indeterminado devido

aos fragmentos serem de tamanho reduzido. No que concerne ao tipo de lábio 2 fragmentos apresentam lábio arredondado e 1 fragmento apresenta lábio indeterminado devido a este ser muito pequeno. Na determinação da forma não foi possível a sua identificação em qualquer dos fragmentos devido a estes serem muito pequenos. No que concerne ao tipo de elementos não plásticos 3 fragmentos apresentavam elementos de quartzo e num fragmento não foi possível determinar o tipo de ENP devido ao mesmo se apresentar concrecionado. No que respeita ao tipo de grão 2 fragmentos possuíam grão médio e 1 fragmento apresenta grão grosso. Em 1 fragmento não foi possível determinar o tipo de grão devido ao fragmentos se apresentar concrecionado. No que concerne à espessura das paredes 3 fragmentos apresentam espessura grossa e 1 de espessura média. No que respeita à consistência das pastas 3 fragmentos revelavam consistência média e 1 consistência friável. Na determinação da textura verifica-se 1 fragmento com textura arenosa, 1 fragmento com textura granular e 1 fragmento indeterminado devido à cerâmica se apresentar concrecionada. No que concerne à cor da superfície interna 2 fragmentos apresentam a superfície de cor acinzentada e 1 fragmento possui a superfície de cor avermelhada. Em 1 fragmento não foi possível determinar a cor da superfície devido a esta se encontrar concrecionada. No que respeita à cor da superfície externa 2 fragmentos apresentam a superfície de cor acastanhada e 1 fragmento apresenta a superfície de cor acinzentada. Em 1 fragmento não foi possível determinar a cor da superfície devido a esta se encontrar concrecionada. No que respeita à cor do cerne 1 fragmento apresenta cor castanha e em 3 fragmentos não foi possível determinar a cor do cerne devido a este se apresentar concrecionado. No que concerne ao tratamento da superfície externa 2 fragmentos apresentam a superfície alisada, 1 fragmento a superfície polia e 1 fragmento com superfície rugosa. Na caracterização do tratamento da superfície interna verifica-se que 2 fragmentos apresentam a superfície alisada e 2 fragmentos a superfície polida.

A [5409] apresentava um total de 29 fragmentos, em que 1 fragmento de um prato de base plana apresenta um orifício de suspensão e uma linha incisa no lábio e uma peça quase completa (Nº3481), (**Quadro 7, Anexo IV, desenho N° 12 e 21**). No que respeita ao estado de conservação 65,52% dos fragmentos apresentavam-se muito fragmentados, 31,03% fragmentados e 3,45% completa (**Anexo VI, Tabela 168**).



Quadro 6 – Peças Nº 3481 e 3114 da [5409].

No que respeita ao tipo de fragmento 48,38% dos fragmentos apresentavam bordo, seguidos dos que possuem bordo mais bojo que representam 41,38% dos fragmentos. Os que apresentam somente bojo e os que apresentam bojo mais fundo foram identificados somente em 3,45% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 169**).

No que concerne ao tipo de bordo 33,33% apresentavam um bordo exvertido e em 66,67% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de bordo devido ao facto dos fragmentos serem muito pequenos (**Anexo VI, Tabela 170**). No que respeita ao tipo de lábio predominam os lábios arredondados identificados em 66,67% dos fragmentos, seguidos dos lábios espessados internamente que se verificam em 14,81% dos fragmentos; os lábios espessados externamente representam 11,11% dos fragmentos enquanto os lábios retos verificam-se somente em 7,41% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 171**).

No que concerne ao tipo de forma predominam os pratos de bordo espessado externamente, os pratos de base plana e as taças de bordo exvertido que representam 6,90%

dos fragmentos, seguidos dos pratos pouco profundos e das taças de bordos simples identificadas em 3,45% dos fragmentos. Em 72,41% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de forma devido a estes serem muito pequenos (**Anexo VI, Tabela 172**).

Na determinação dos elementos não plásticos preponderam claramente os elementos de quartzo verificados em 86,21% dos fragmentos, seguidos dos que possuem quartzo mais micas que se verificam em 3,45% dos fragmentos. Em 10,34% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de ENP devido aos elementos serem muito pequenos (**Anexo VI, Tabela 173**). No que respeita à espessura do grão dos ENP predominam os de grão médio representados por 68,97% dos fragmentos, seguidos dos que apresentam grão fino identificados em 13,79% dos fragmentos e os de grão grosso verificam-se em 6,90% dos fragmentos. Em 10,34% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de ENP devido a estes se apresentarem concrecionados (**Anexo VI, Tabela 174**).

Na espessura das paredes predominam as paredes de espessura média representadas em 58,62% dos fragmentos, seguidas das paredes de espessura grossa identificadas em 41,38% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 175**).

Na determinação da consistência das pastas verifica-se que preponderam as pastas de consistência média identificadas em 65,52% dos fragmentos, seguidas das pastas compactas que representam 17,24% dos fragmentos; as pastas de consistência friável verificam-se em 6,90% dos fragmentos. Em 10,34% dos fragmentos não foi possível determinar a consistência das pastas devido aos fragmentos se apresentarem concrecionados (**Anexo VI, Tabela 176**). No que concerne à textura das pastas predominam as de textura homogénea identificadas em 44,83% dos fragmentos, seguidas das pastas de textura estratificada que representam 13,79% dos fragmentos, as pastas de textura granular verificam-se em 13,79% dos fragmentos, enquanto que as de textura arenosa apresentam 6,90% dos fragmentos. Em 17,24% dos fragmentos não foi possível determinar a textura das pastas devido aos fragmentos se apresentarem concrecionados (**Anexo VI, Tabela 177**).

Na identificação da decoração verificou-se a existência de 2 fragmentos decorados, 1 com incisão de linhas paralelas e uma linha em zigzag e outro fragmento correspondendo a um prato de base plana com orifício de suspensão e uma linha incisa no lábio (**Anexo VI, Tabela 178**).

No que concerne à cor da superfície interna verifica-se uma predominância das superfícies de cor acinzentado identificadas em 65,52% dos fragmentos, seguidas das superfícies de cor acastanhada que representam 20,69% dos fragmentos e as de cor avermelhadas registam-se em 13,79% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 179**). No que respeita à cor da superfície externa verifica-se um predomínio das superfícies de cor acinzentado identificadas em 75,86% dos fragmentos, seguidas das superfícies de cor acastanhada em 17,24% dos fragmentos e as de cor avermelhadas observam-se em 6,90% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 180**).

Na determinação da cor do cerne verifica-se uma predominância dos cernes de cor negra identificadas em 55,17% dos fragmentos, seguidos dos cernes de cor castanha que representam 10,34% dos fragmentos e os de cor cinza registam-se em 6,90% dos fragmentos. Em 27,59% dos fragmentos não foi possível determinar a cor do cerne devido a este se encontrar concrecionado (**Anexo VI, Tabela 181**).

No tratamento da superfície externa verifica-se que prevalecem as superfícies polidas que representam 44,83% dos fragmentos, seguidas das superfícies alisadas identificadas em 31,03% dos fragmentos. As superfícies rugosas representam 20,69% dos fragmentos, enquanto as polidas intensamente verificam-se somente 3,45% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 182**). No tratamento da superfície interna verifica-se que predominam as superfícies polidas que representam 48,28% dos fragmentos, seguidas das superfícies alisadas identificadas em 31,03% dos fragmentos. As superfícies polidas intensamente representam 13,79% dos fragmentos, enquanto nas rugosas verificam-se somente 6,90% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 183**).

Na [5410] foram analisados 27 fragmentos, dos quais 62,96% se apresentavam muito fragmentados e 37,04% fragmentados (**Anexo VI, Tabela 184**).

No que respeita ao tipo de fragmento predominam os bordos e os bordos mais bojós que representam 37,04% dos fragmentos cada, seguidos dos bojós identificados em 22,22% dos fragmentos e os que apresentam fundo foram identificados somente em 3,70% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 185**).

No que concerne ao tipo de bordo imperam os bordos exvertidos que representam 36,84% dos fragmentos, seguidos dos bordos invertidos identificados em 31,54% dos fragmentos. Em 31,58% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de bordo, devido aos fragmentos serem muito pequenos (**Anexo VI, Tabela 186**). No que respeita ao

tipo de lábio predominam os lábios arredondados identificados em 78,95% dos fragmentos, seguidos dos lábios espessados internamente que representam 15,79% dos fragmentos; os que apresentam lábios retos registam-se somente 5,26% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 187**).

Na determinação da forma verifica-se uma preponderância das tigelas esféricas de boca levemente fechada e dos vasos esféricos simples que representam 11,11% dos fragmentos, seguidos dos pratos pouco profundos, dos pratos de bordo espessado internamente, dos pratos de base plana, dos pratos de bordo baixo e bases plano-côncavas, das taças de bordo simples, das taças de base plana, das taças de bordo espessado internamente e das tigelas esféricas de parede vertical que se verificam em 3,70% dos fragmentos. Em 48,15% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de forma devido aos fragmentos serem muito pequenos (**Anexo VI, Tabela 188**).

Na caracterização dos elementos não plásticos predominam claramente os elementos de quartzo identificados em 85,19% dos fragmentos, seguidos dos que contêm quartzo mais feldspato e quartzo mais gábro que representam 3,70% dos fragmentos. Em 7,41% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de ENP devido à cerâmica se apresentar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 189**). Na determinação da granulometria dos ENP verifica-se que dominam os grãos de espessura média identificados em 55,56% dos fragmentos, seguidos dos de grão fino que representam 22,22% dos fragmentos; os de grão grosso observam-se em 18,52% dos fragmentos. Em 3,70% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de grão dos ENP devido à cerâmica se apresentar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 190**).

No que respeita à espessura das paredes predominam as paredes de espessura média identificadas em 66,67% dos fragmentos, seguidas das de espessura grossa que representam 33,33% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 191**).

No que concerne à consistência das pastas verifica-se uma predominância das pastas de consistência média que representam 77,78% dos fragmentos, seguidas das pastas de consistência friável identificadas em 14,81% dos fragmentos; as pastas de consistência compacta verificam-se somente em 3,70% dos fragmentos. Em 3,70% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de consistência das pastas devido à cerâmica se apresentar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 192**). No que respeita à textura das pastas preponderam as pastas homogêneas identificadas em 55,56% dos fragmentos, seguidas das pastas de

textura granular que representam 33,33% dos fragmentos e as de textura arenosa em 3,70% dos fragmentos. Em 7,41% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de textura das pastas devido à cerâmica se apresentar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 193**).

No que concerne à decoração regista-se apenas um fragmento de bojo decorado com uma linha incisa circular (**Anexo VI, Tabela 194**).

No que respeita à cor da superfície interna predominam as superfícies de cor acinzentada identificadas em 48,15% dos fragmentos, seguido das superfícies de cor acastanhada e avermelhada que representam 22,22% dos fragmentos. Em 7,41% dos fragmentos não foi possível determinar a cor da superfície interna devido à cerâmica se apresentar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 195**). No que respeita à cor da superfície externa predominam as superfícies de cor acinzentada identificadas em 48,15% dos fragmentos, seguido das superfícies de cor avermelhada verificadas em 29,63% dos fragmentos; as superfícies de cor acastanhada representam 22,22% dos fragmentos (**Anexo VI, Tabela 196**).

Na determinação da cor do cerne preponderam os cernes de cor negra identificados em 37,04% dos fragmentos, seguidos dos cernes de cor castanha verificados em 33,33% dos fragmentos e dos cernes de cor cinza em 22,22% dos fragmentos. Em 7,41% dos fragmentos não foi possível determinar a cor do cerne devido à cerâmica se apresentar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 197**).

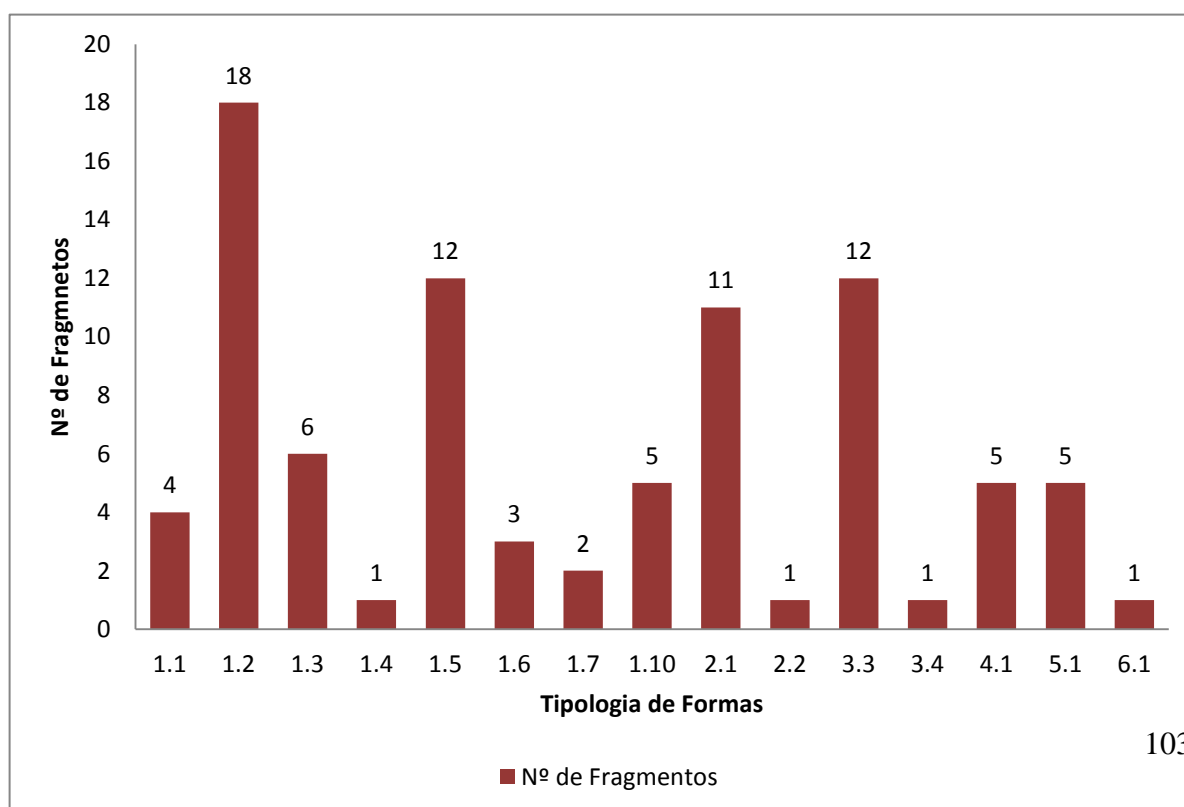
No tratamento da superfície externa predominam as superfícies polidas que representam 48,15% dos fragmentos, seguidas das superfícies rugosas identificadas em 22,22% dos fragmentos e das superfícies alisadas em 18,52% dos fragmentos. Em 11,11% dos fragmentos não foi possível determinar o tratamento da superfície externa devido à cerâmica se apresentar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 198**). No tratamento da superfície interna prevalecem as superfícies polidas que representam 62,96% dos fragmentos, seguidas das superfícies alisadas que se verificam em 18,52% dos fragmentos e a superfícies rugosas identificam-se somente em 3,70% dos fragmentos. Em 14,81% dos fragmentos não foi possível determinar o tratamento da superfície interna devido à cerâmica se apresentar concrecionada (**Anexo VI, Tabela 199**).

Do total das formas identificadas na Fossa 13 (123 fragmentos), verifica-se a predominância dos pratos pouco profundos que representam 14,63% dos fragmentos, seguidos dos pratos de bordos espessados externamente e das tigelas de boca levemente

fechada que representam 9,76% dos fragmentos. As taças de bordo simples verificam-se em 8,94%; os pratos de bordos invertidos, os vasos esféricos simples e os vasos globulares representam 4,07% dos fragmentos; os pratos de bordos simples observam-se em 3,35%; os pratos de base plana foram identificados em 2,44% dos fragmentos; os pratos de bordos baixos e bases plano-côncavas representam 1,63% dos fragmentos e os pratos de bordo bi-espessado, as taças de bordo exvertido, as tigelas esféricas de boca levemente fechada, com estrangulamento do bordo e os vasos tipo saco verificam-se somente em 0,81% dos fragmentos. Em 29,27% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de forma devido ao fragmento ser muito pequeno (**Tabela 3, Imagem 4 e Gráfico 3**).

Forma	Nº de fragmentos	%	Forma	Nº de fragmentos	%
1.1	4	3,25%	2.1	11	8,94%
1.2	18	14,63%	2.2	1	0,81%
1.3	6	4,88%	3.3	12	9,76%
1.4	1	0,81%	3.4	1	0,81%
1.5	12	9,76%	4.1	5	4,07%
1.6	3	2,44%	5.1	5	4,07%
1.7	2	1,63%	6.1	1	0,81%
1.10	5	4,07%	Indeterminado	36	29,27%

Tabela 3 – Total das formas presentes na Fossa 13.



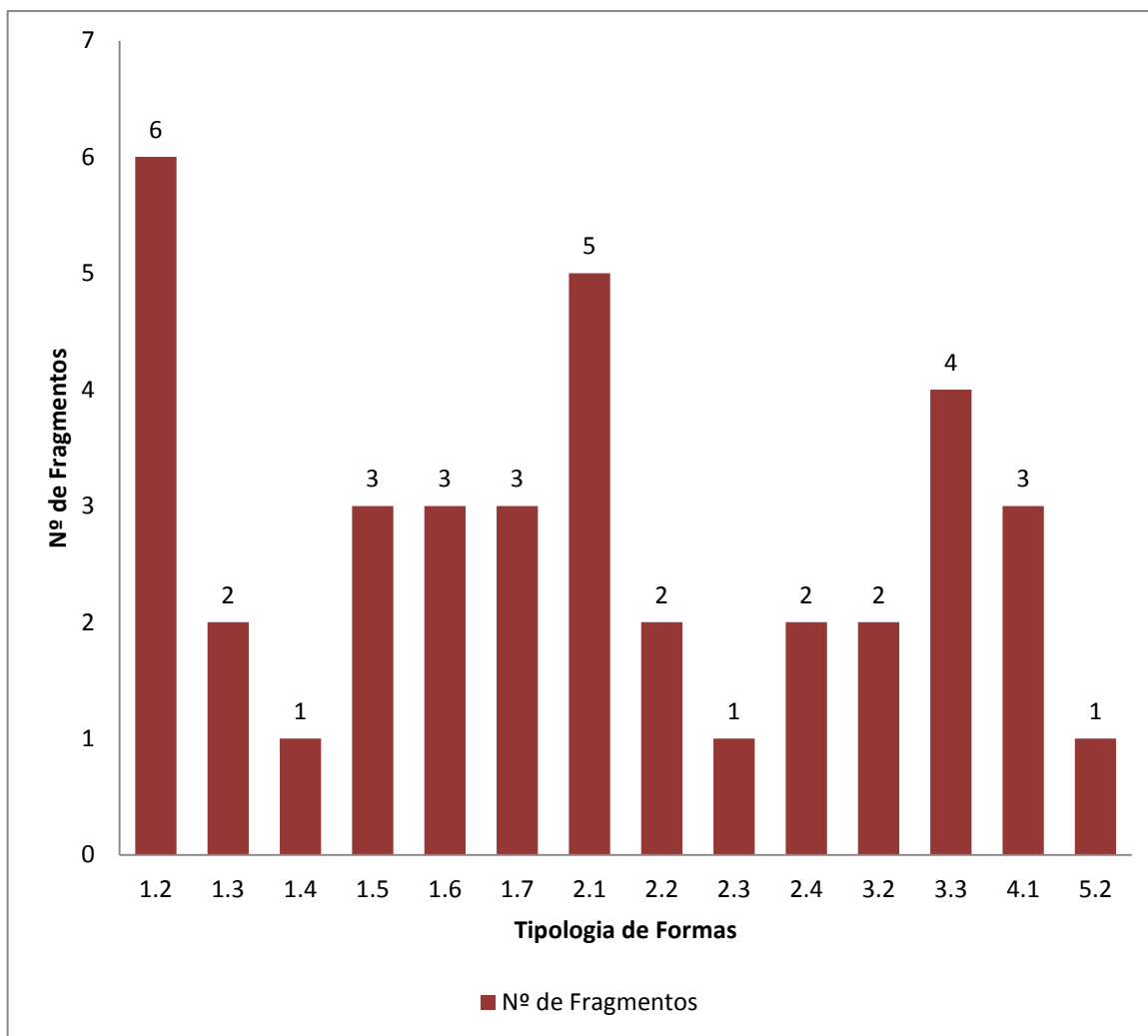
Subtipo	Subtipo
1.1 - Pratos de Bordos Simples	1.2 – Forma aberta, pouco profunda.
1.3 – Bordos espessados internamente	1.4 – Bordos bi-espessados
1.5 – Bordo espessado externamente	1.6 – Pratos com base plana
1.7 – Bordos Baixos e bases Plano-côncavas	1.10 – Pratos de bordo invertido
2.1 – Peça aberta e com um bordo simples	2.2 - Com bordo exvertido
3.3 – Tigelas Esféricas de boca levemente fechada	3.4 – Tigelas Esféricas de boca levemente fechada, com estrangulamento do bordo
4.1 – Vasos Esféricos Simples	5.1 – Vasos Globulares Simples
6.1 – Tipo saco??	

Gráfico 3 – Total das Formas presentes na Fossa 13.

Na Fossa 54, do total das formas analisadas (98 fragmentos), predominam os pratos pouco profundos presentes em 6,12% dos fragmentos, seguidos das taças de bordos simples que representam 5,10% dos fragmentos. As tigelas esféricas de boca levemente fechada verificam-se em 4,08% dos fragmentos; os pratos de bordo espessado externamente, os pratos de base plana, os pratos de bordos baixos e bases plano-côncavas e os vasos esféricos simples foram identificados em 3,06% dos fragmentos; os pratos de bordos espessados internamente, as taças de bordo exvertido, as taças com um bordo espessado internamente e as tigelas esféricas de parede vertical verificam-se em 2,04% dos fragmentos; os pratos de bordos bi-espessados, as taças com base plana, e os vasos globulares com estrangulamento do bordo representam somente 1,02% dos fragmentos. Em 61,22% dos fragmentos não foi possível determinar o tipo de forma devido ao fragmento ser muito pequeno (**Tabela 4, Gráfico 4 e Imagem 4**).

Forma	Nº de fragmentos	%	Forma	Nº de fragmentos	%
1.2	6	6,12%			
1.3	2	2,04%			
1.4	1	1,02%	2.3	1	1,02%
1.5	3	3,06%	2.4	2	2,04%
1.6	3	3,06%	3.2	2	2,04%
1.7	3	3,06%	3.3	4	4,08%
2.1	5	5,10%	4.1	3	3,06%
2.2	2	2,04%	5.2	1	1,02%
			Indeterminado	60	61,22%

Tabela 4 - Total das formas presentes na Fossa 54.



Subtipo	Subtipo
	1.2 – Forma aberta, pouco profunda.
1.3 – Bordos espessados internamente	1.4 – Bordos bi-espessados
1.5 – Bordo espessado externamente	1.6 – Pratos com base plana
1.7 – Bordos Baixos e bases Plano-côncavas	2.1 – Peça aberta e com um bordo simples
2.2 - Com bordo exvertido	2.3 – Com base plana
2.4 – Peça aberta com um bordo espessado internamente	3.2 – Tigelas Esféricas com parede vertical
3.3 – Tigelas Esféricas de boca levemente fechada	4.1 – Vasos Esféricos Simples
5.2 – Vasos Globulares com estrangulamento do bordo	

Gráfico 4 - Total das Formas presentes na Fossa 54.

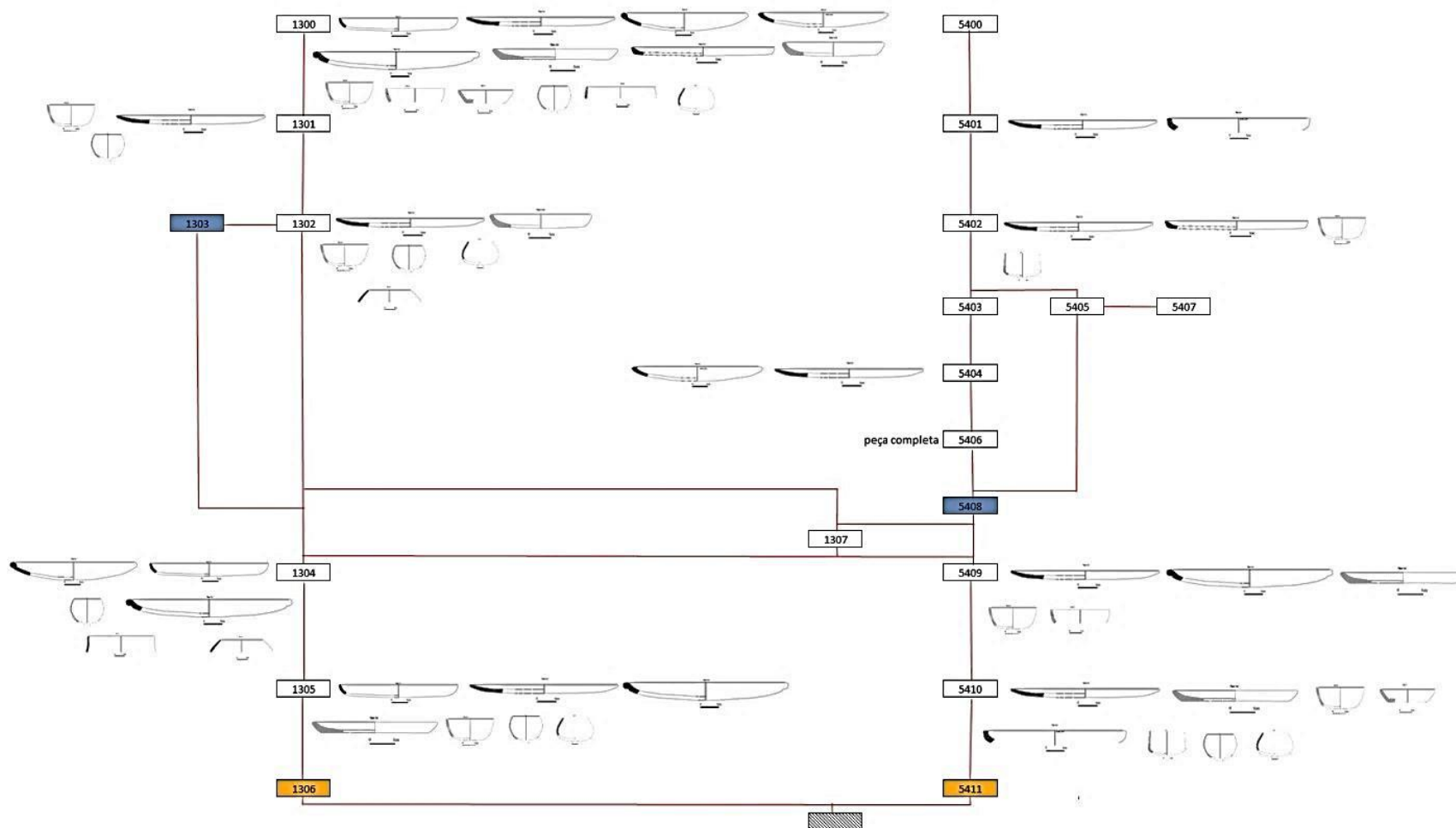


Imagem 4 – Dispersão de formas pelas UEs das fossas 13 e 54.

Na análise global dos 689 fragmentos estudados, entre as formas presentes nos três contextos estudados (**Tabela 5 e Gráfico 5**) verifica-se que predominam os pratos pouco profundos que representam 10,45 % dos fragmentos. Estes predominam na Fossa 16, onde foram identificados 51 fragmentos, seguindo-se de 18 fragmentos identificados na Fossa 13 e na Fossa 54 somente 2 fragmentos. A segunda forma mais representativa são as Tigelas Esféricas de boca levemente fechada que representam 9% do total dos fragmentos. Esta forma é mais representativa na Fossa 16, onde foram identificados 46 fragmentos, seguindo-se na Fossa 13 com 12 fragmentos e na Fossa 54 identificou-se 4 fragmentos.

Os pratos de Bordos espessados internamente representam 6,68% do total dos fragmentos estudados, predominando na Fossa 16 onde se identificaram 39 fragmentos, seguidos da Fossa 13 com 6 fragmentos e na Fossa 54 somente 1 fragmento. As taças com bordo simples apresentam 5,95% do total dos fragmentos, predominando na Fossa 16 onde foram identificadas em 25 fragmentos; a Fossa 13 apresenta 11 fragmentos e a Fossa 54 somente 5 fragmentos. Os pratos de base plana estão mais representados na Fossa 16 representando 6,42% dos fragmentos, enquanto nas Fossas 13 e 53 somente apresentam 3 fragmentos. Os pratos de bordos invertidos também aparecem representados em maior quantidade na Fossa 16, com 12 fragmentos, na Fossa 13 em 5 fragmentos e a Fossa 54 não apresenta nenhum exemplar. Os Vasos esféricos simples aparecem mais representados na Fossa 16, onde se verificam 11 fragmentos, enquanto na Fossa 13 somente se identificaram 5 fragmentos e na Fossa 54 três fragmentos.

	Fossa 16	%	Fossa 13	%	Fossa 54	%	Total	%
1.1	13	2,78%	4	3,25%	6	6,12%	23	3,34%
1.2	51	10,92%	18	14,63%	2	2,04%	72	10,45%
1.3	39	8,35%	6	4,88%	1	1,02%	46	6,68%
1.4	8	1,71%	1	0,81%	3	3,06%	12	1,74%
1.5	8	1,71%	12	9,76%	3	3,06%	23	3,34%
1.6	30	6,42%	3	2,44%	3	3,06%	36	5,22%
1.7	9	1,93%	2	1,63%	0	0,00%	11	1,60%
1.8	3	0,64%	0	0,00%	0	0,00%	3	0,44%
1.9	2	0,43%	0	0,00%	0	0,00%	2	0,29%
1.10	12	2,57%	5	4,07%	0	0,00%	17	2,47%
2.1	25	5,35%	11	8,94%	5	5,10%	41	5,95%
2.2	1	0,21%	1	0,81%	2	2,04%	4	0,58%
2.3	1	0,21%	0	0,00%	1	1,02%	2	0,29%

2.4	0	0,00%	0	0,00%	2	2,04%	2	0,29%
2.5	1	0,21%	0	0,00%	0	0,00%	1	0,15%
2.6	3	0,64%	0	0,00%	0	0,00%	3	0,44%
3.1	6	1,28%	0	0,00%	0	0,00%	6	0,87%
3.2	3	0,64%	0	0,00%	2	2,04%	5	0,73%
3.3	46	9,85%	12	9,76%	4	4,08%	62	9,00%
3.4	6	1,28%	1	0,81%	0	0,00%	7	1,02%
4.1	11	2,36%	5	4,07%	3	3,06%	19	2,76%
5.1	4	0,86%	5	4,07%	1	1,02%	10	1,45%
5.2	1	0,21%	0	0,00%	0	0,00%	1	0,15%
5.3	1	0,21%	0	0,00%	0	0,00%	1	0,15%
6.1	5	1,07%	1	0,81%	0	0,00%	6	0,87%
7.1	1	0,21%	0	0,00%	0	0,00%	1	0,15%

Tabela 5 – Análise comparada das cerâmicas das Fossas 16, 13 e 54.

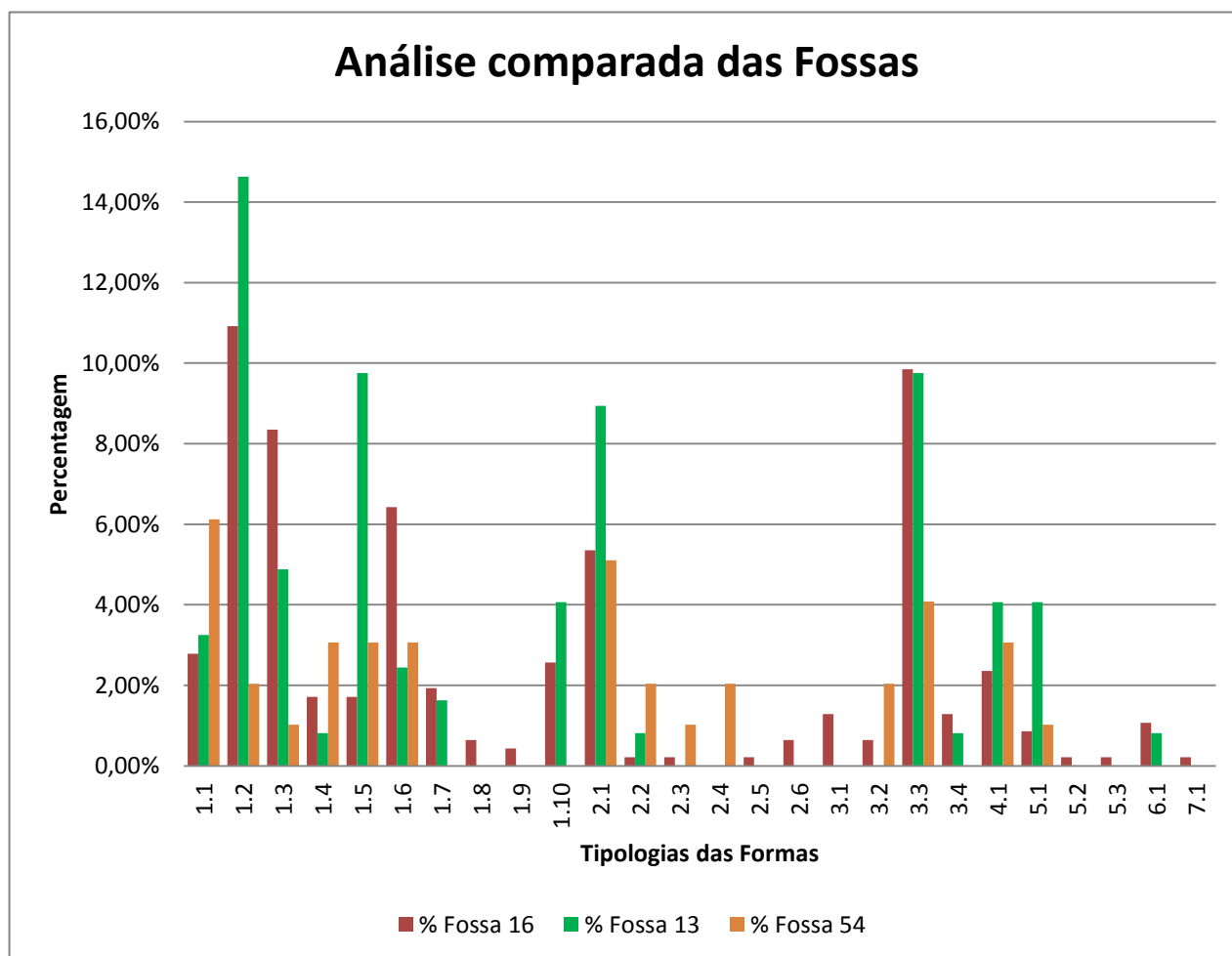


Gráfico 5 – Análise comparada das cerâmicas das Fossas 16, 13 e 54.

Nos três contextos estudados predominam claramente as peças abertas pouco profundas, de tipo prato que representam mais de 50% do total dos fragmentos (**Gráfico 6**). As tigelas esféricas apresentam-se em segundo lugar representando 19% dos fragmentos. As taças representam 13%. Os vasos esféricos 5% e os vasos globulares 3%. Os vasos tipo saco são muito pouco representativos, somente se identificaram em 1% dos fragmentos e as Tigelas de carena média muito raras, com apenas um fragmento completo.

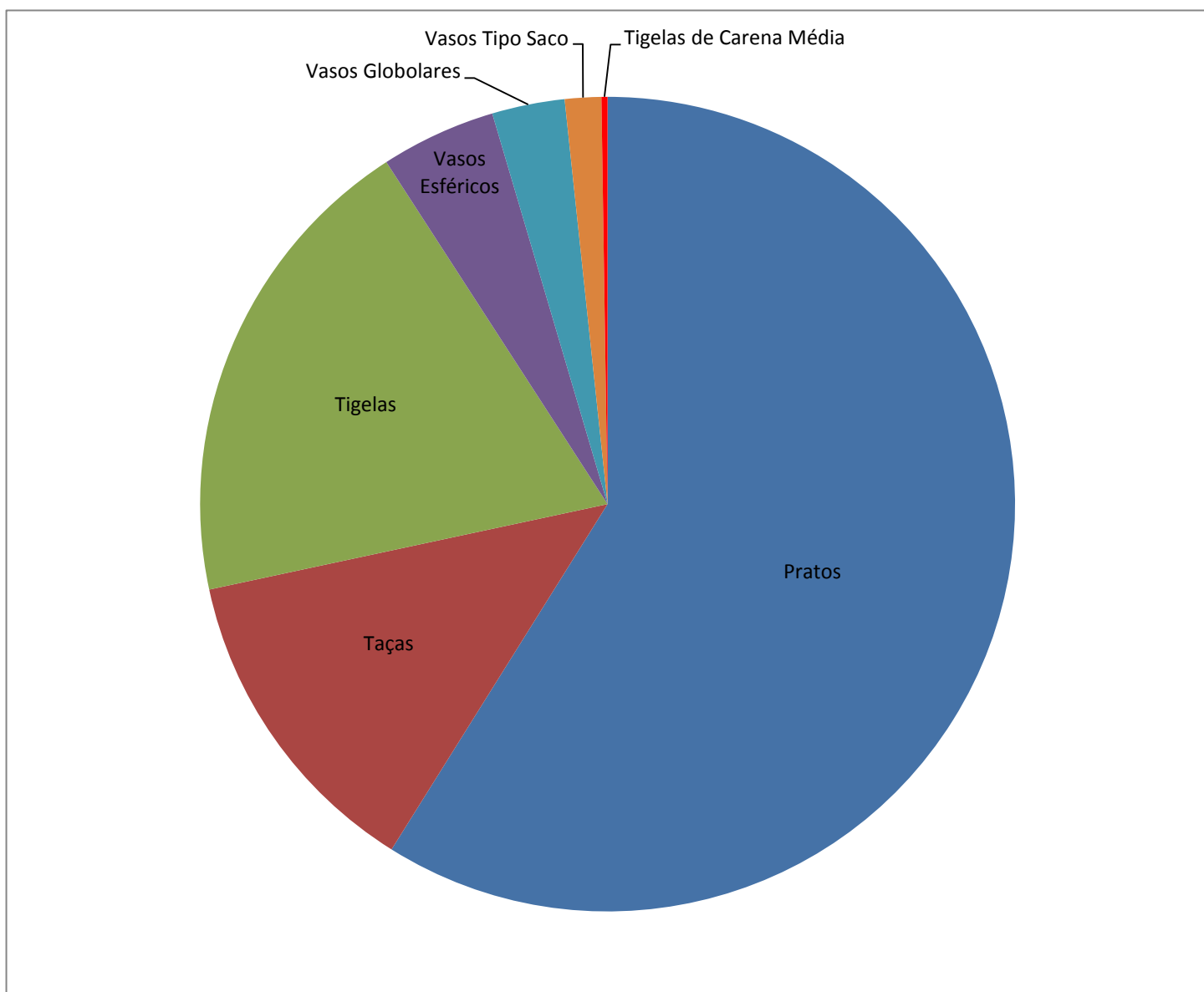


Gráfico 6 – Tipologias presentes nas Fossas 16, 13 e 54.

A predominância de formas abertas (pratos mais representativos e taças) juntamente com os vários restos de fauna mamalógica e malacológica pode se relacionar diretamente com o consumo de alimentos. Estas duas tipologias apresentam geralmente cerâmicas menos cuidadas. Os pratos apresentam bordos exvertidos e lábios maioritariamente arredondados. Os ENP apresentam geralmente elementos de quartzo, micas e gabros com a predominância de grãos médios, podendo sugerir uma produção local (dado a análise efetuada ser macroscópica, carece de uma análise mais fina). A espessura das paredes e a consistência das pastas são maioritariamente médias. Na cor das superfícies interna e externa predominam as de cor acinzentada, enquanto os cernes dominantes são os castanhos. As superfícies exteriores apresentam-se maioritariamente rugosas, enquanto as superfícies interiores polidas. Destaca-se um prato de bases planas com o N° 4283 que apresenta uma pasta bem cuidada, com ENP finos e ambas as superfícies polidas intensamente. O N° 3076, um prato pouco profundo, apresenta um engobe castanho na superfície interna e o N° 3114, um prato de base plana, apresenta decoração no lábio e um orifício de suspensão.

As taças apresentam igualmente bordo exvertido e lábio maioritariamente arredondado. Predominam os ENP em quartzo de grão médio. A consistência dominante das pastas é média e a textura homogénea. A cor dominante da superfície interna e externa é a acinzentada e a cor preponderante do cerne é castanho. No tratamento da superfície externa as superfícies polidas e alisadas estão representadas com o mesmo numero, enquanto na superfície interna predominam as superfícies polidas. Esta tipologia não apresenta nenhum fragmento decorado ou com orifício de suspensão, destacando-se somente 3 fragmentos com a superfície interna polida intensamente.

As formas fechadas (tigelas esféricas os vasos globulares, vasos esféricos e os vasos tipo saco) geralmente com a superfície interna polida, e pastas mais trabalhadas, poderiam servir para a armazenagem de líquidos.

As tigelas esféricas apresentam bordos invertidos de lábio geralmente arredondado. Predominam igualmente os ENP de quartzo com grão maioritariamente médio. Na espessura das paredes, predominam as paredes médias. As pastas apresentam-se geralmente médias e de textura homogénea. A cor dominante das superfícies internas e externas é acinzentada, enquanto o cerne apresenta-se geralmente de cor castanha. No tratamento da superfície externa e interna predominam as superfícies polidas. Esta

tipologia apresenta dois fragmentos decorados com linhas incisivas e apresenta um fragmento com engobe avermelhado em ambas as superfícies (Nº 4606). Seis fragmentos apresentam a superfície interna polida intensamente.

Os Vasos esféricos apresentam bordo invertido e o lábio geralmente arredondado. No que concerne aos ENP predominam os de quartzo apresentando um grão geralmente médio e a espessura das paredes média. A consistência predominante das pastas é média e a textura homogénea. A cor da superfície interna é acastanhada e acinzentada e na superfície externa predominam as acinzentadas, enquanto a cor do cerne é, maioritariamente, castanho. O tratamento da superfície externa é polida e alisada e a superfície interna predominam as polidas. No que concerne a decorações somente um fragmento apresentava decoração plástica de um grande mamilo (Nº14546) e um fragmento apresentava a superfície interna polida intensamente.

Os Vasos globulares apresentam bordo invertido e o lábio arredondado. No que concerne aos ENP predominam os de quartzo apresentando um grão geralmente médio e a espessura das paredes média. A consistência predominante das pastas é média e a textura homogénea e granular. A cor da superfície interna e externa é predominantemente acinzentada, enquanto a cor do cerne dominante é cinza. O tratamento da superfície externa e interna é alisada. Esta tipologia não apresenta material decorado, somente se destaca o Nº 3579 que apresenta engobe no interior a castanho.

Os Vasos tipo saco apresentam bordo invertido e o lábio arredondado. No que concerne aos ENP predominam os de quartzo apresentando um grão geralmente finos e a espessura das paredes média. A consistência predominante das pastas é média e a textura homogénea. A cor da superfície interna apresenta geralmente cor acinzentada e a superfície externa é predominantemente avermelhada, enquanto a cor do cerne mais frequente é cinza. O tratamento da superfície externa apresenta geralmente a superfície alisada e a superfície interna é polida. Esta tipologia não apresenta material decorado, somente se destaca o Nº 3352 que apresenta ambas as superfícies polidas intensamente.

Na análise do tipo de cozedura podem estar presentes dois tipos de atmosfera: a oxidante ou redutora. Entende-se por cozedura oxidante quando o ambiente de cozedura é sobretudo saturado de oxigénio e oxida nas pastas o material orgânico e os elementos ricos em ferro; por seu lado, a cozedura redutora apresenta principalmente ambiente de cozedura saturado em óxido de carbono, nomeadamente fumo, e a cozedura procede lentamente não

existindo oxidação dos elementos ricos em ferro (Jorge, 1986: 59-60). Só com análise química é que se poderia concluir qual o tipo de ambiente da cozedura. Se as cores são claras (avermelhadas, bege, laranja principalmente) é um ambiente oxidante. Com as análises químicas, nomeadamente a Espectrometria Infravermelha, pode se perceber o grau de oxidação das partes em ferro e a temperatura sofrida. Como no caso presente a análise foi macro, sem recurso a análises mais finas, pretende-se com a análise da cor do cerne (os cernes que são efetivamente diferentes das superfícies), inferir o tipo de estrutura associada ao tipo de estrutura de produção de cerâmica. Se a estrutura for mais rudimentar, como por exemplo fogueiras a céu aberto, o controlo da temperatura e do ambiente de cozedura no momento do apagão não é possível e, sem esse controlo o núcleo das pastas fica negro. Enquanto, durante a queima, a cerâmica coze principalmente em ambiente redutor, mas no momento de apagar o oxigénio ingressa de forma não controlável no ambiente e por pouco tempo: não consegue penetrar completamente até o cerne das formas e estas ficam mais claras nas superfícies externas e permanecem mais escuras no cerne. Em fornos mais sofisticados, onde existe um controlo do ambiente redutor/oxidante, não se consegue identificar o núcleo das pastas.

No caso concreto da análise dos cernes das cerâmicas das Fossas 16, 13 e 54, mais concretamente em 581 fragmentos (os restantes apresentavam-se concrecionados) verifica-se que 327 fragmentos (56%) apresentavam uma alteração do cerne em relação às superfícies e em 254 fragmentos (44%) possuíam um cerne igual a uma das superfícies (**Gráfico 7**). Predominam as pastas que apresentam o núcleo preto, podendo-se concluir que o tipo de estrutura de cozedura seria mais rudimentar. Provavelmente daqueles em que somente se acendia uma fogueira e cobriam-se as formas de argila para as transformar em cerâmica com lenha, formando uma fogueira da cerâmica a cozer, sem que houvesse controlo da temperatura após esta se apagar. A quantidade de cerâmica que não apresenta núcleo preto é bastante numerosa; apenas 12 pontos percentuais os separam, podendo estar presente também uma técnica de cozimento mais evoluída, com o controlo da temperatura da estrutura de cozimento, como por exemplo, aqueles fornos construídos em fossas, já que o povoado apresenta somente estruturas em negativo. Ou seja, pode-se dizer que no MCB2 as cerâmicas apresentam indícios de utilização de duas técnicas de cozimento, uma mais simples e vulgar, para produção de cerâmica comum, e outra mais evoluída e complexa para produção de cerâmica de melhor qualidade.

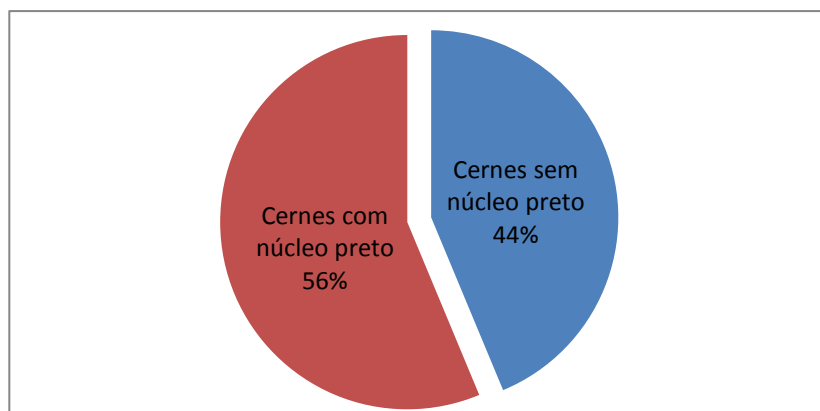


Gráfico 7 - Tipos de cernes das cerâmicas das Fossas 16, 13 e 54.

A. Cerâmica Decorada

No que respeita à decoração o número de fragmentos é reduzido, dado apenas se terem registado nove fragmentos no total das fossas. A Fossa 16 apresenta 5 fragmentos dos quais 3 provêm da [1600] 1 da [1608] e 1 fragmento da limpeza. A Fossa 13 somente apresenta 1 fragmento recolhido na limpeza e a Fossa 54 ostenta 3 fragmentos das camadas de base, 2 da [5409] e 1 da [5410]. No total 5 fragmentos são bojos e 4 apresentam bordo. Nos fragmentos em que foi possível determinar a forma 2 fragmentos são de tigelas esféricas de boca levemente fechada, 1 fragmento de um vaso esférico simples e 1 prato com base plana (**Tabela 6 e Quadro 8**).

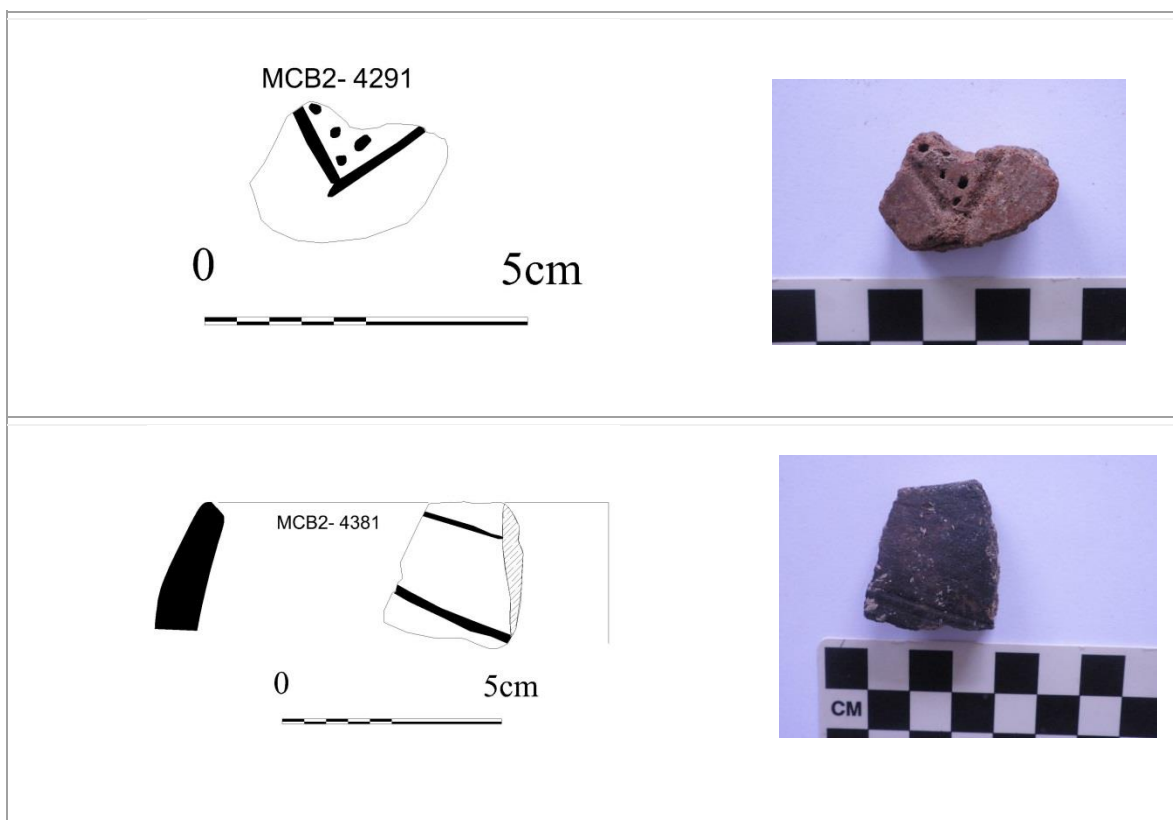
Nº	Fossa	UE	Tipo	Bordo	Lábio	Forma
4291	16	1600	Bojo			Indeterminado
4381	16	Limpeza	Bordo +Bojo	Invertido	Arredondado	3.3
4044	16	1600	Bojo			Indeterminado
4633	16	1608	Bojo			Indeterminado
14546	16	1600	Bordo	Invertido	Arredondado	4.1
3594	13	Limpeza	Bordo +Base	Invertido	Arredondado	3.3
3102	54	5409	Bojo			Indeterminado
3114	54	5409	Bordo +Bojo	Exvertido	Arredondado	1.6
3033	54	5410	Bojo			Indeterminado

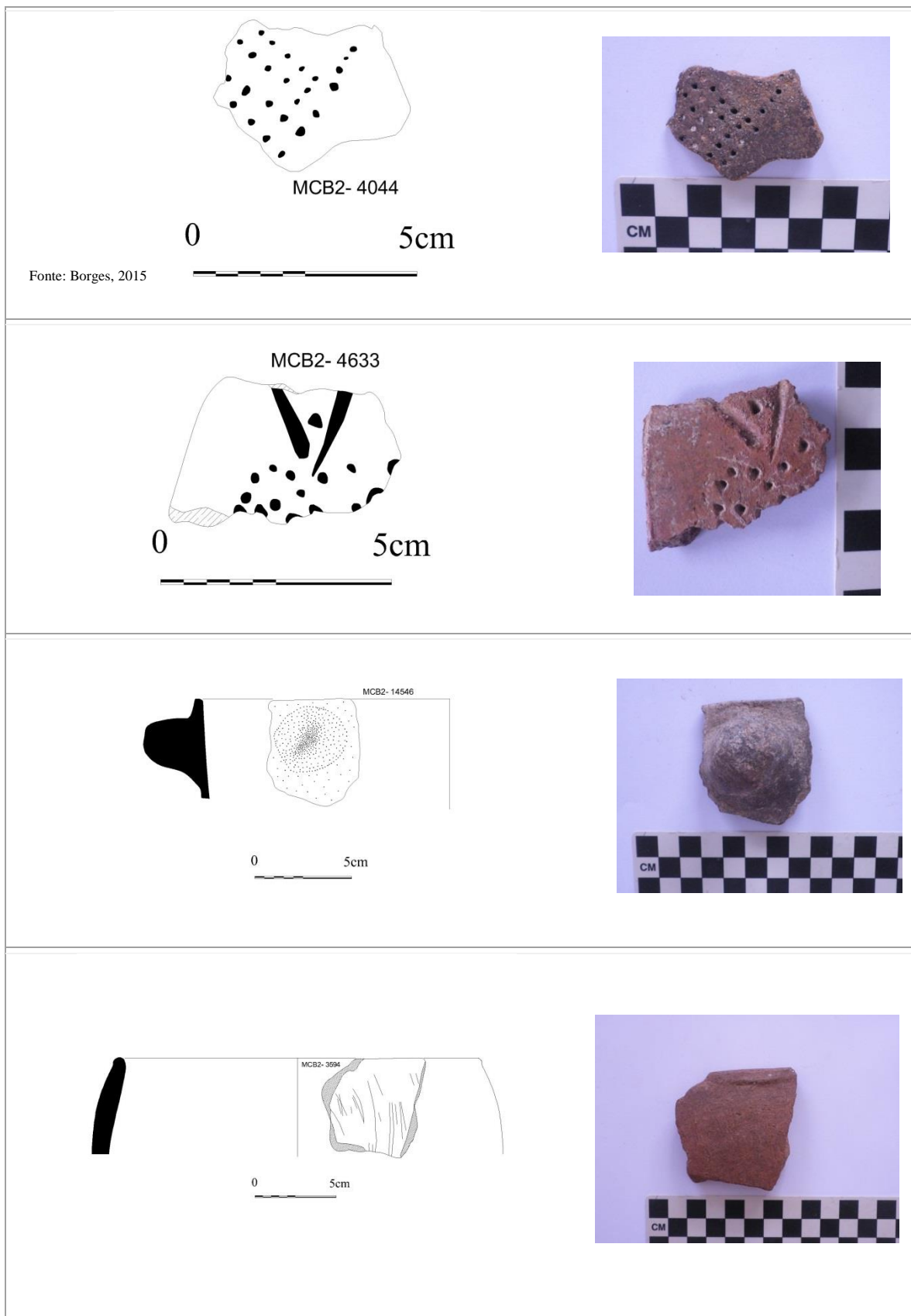
Tabela 6 – Fragmentos decorados das Fossas 16, 13 e 54.

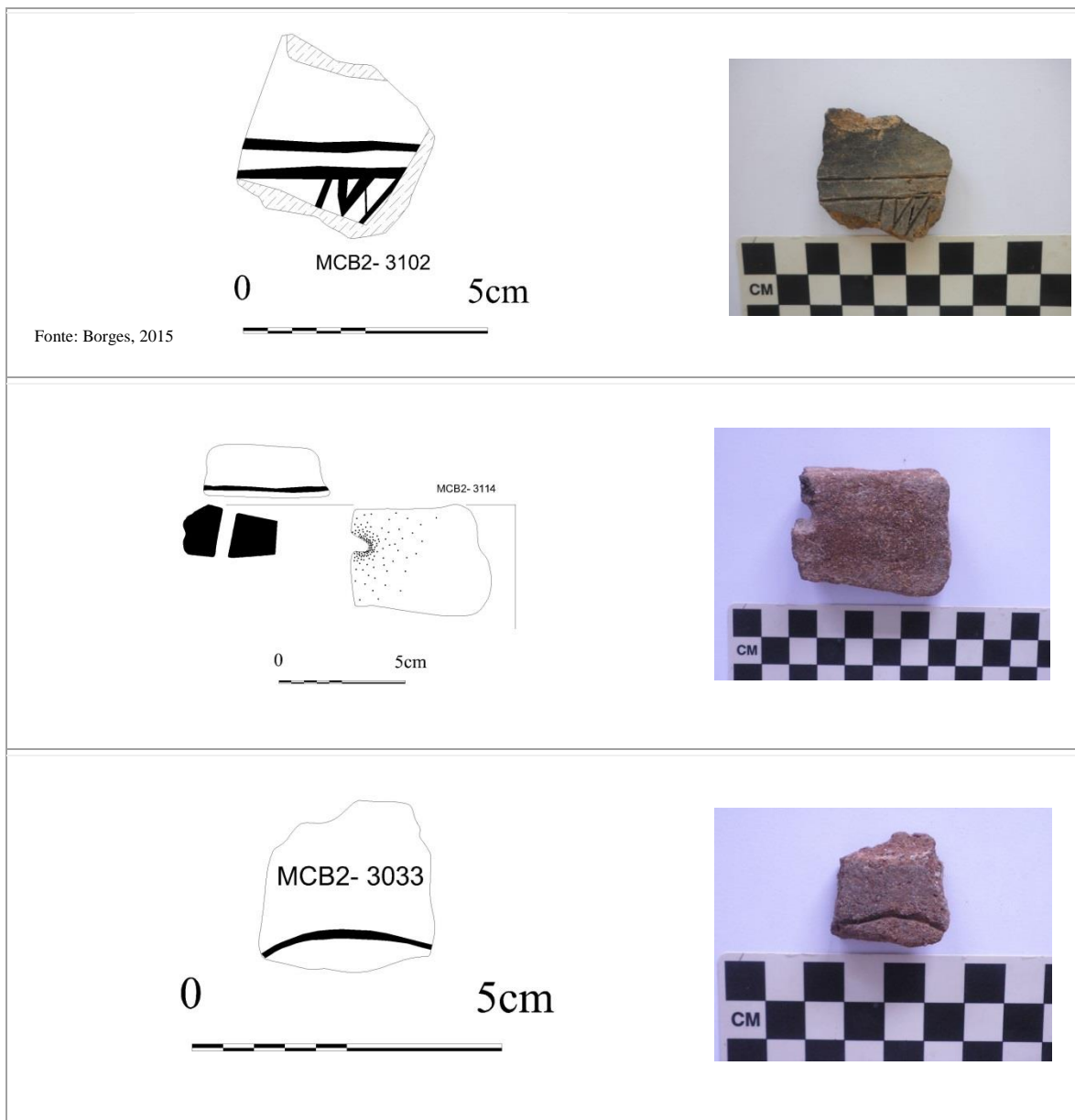
No tipo de decoração predominam as decorações incisas, verificadas em 6 fragmentos, onde se verifica a predominância de linhas, 3 apresentavam decoração impressa, geralmente pontos e somente 1 fragmento apresentava decoração plástica composta por um grande mamilo (**Tabela 7**).

Nº	Decoração	Descrição
4291	Incisão e Impressão	Triângulos (2 linhas) e incisões (pontos)
4381	Incisão	2 Linha incisas
4044	Impressão	Pontos preenchidos por pasta branca
4633	Impressão	Pontos e triângulos e vestígios de pasta branca
14546	Decoração Plástica	1 Grande mamilo
3594	Incisão	Aleatória de linhas retas e oblíquas
3102	Incisão	Duas linhas paralelas e 1 em zigzag
3114	Incisão	Com orifício de suspensão e uma linha incisa no lábio
3033	Incisão	1 Linha circular

Tabela 7 – Tipos de decoração das cerâmicas das Fossas 16, 13 e 54.







Quadro 7 – Técnicas decorativas das cerâmicas das Fossas 16, 13 e 54.

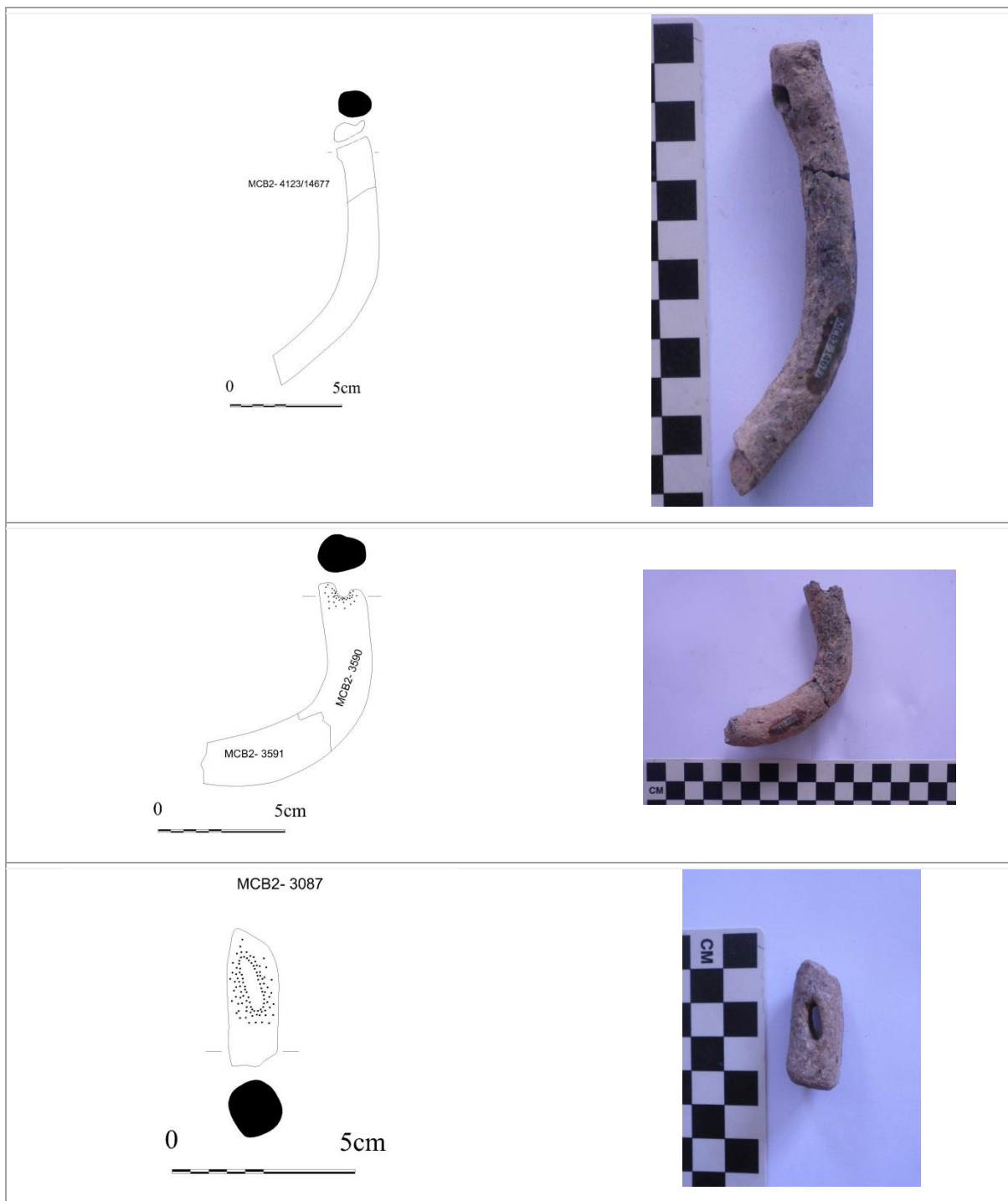
No que concerne ao tratamento da superfície externa 5 fragmentos apresentam a superfície polida, 3 fragmentos de superfície alisada e 1 a superfície polida intensamente. No tratamento da superfície interna verifica-se que 3 fragmentos apresentam a superfície polida e 3 alisados, 1 rugosa e 1 polida intensamente (**Tabela 8**).

Nº	Tratamento da Superfície Externa	Tratamento da Superfície Interna
4291	Polida	Polida
4381	Polida	Indeterminado
4044	Polida	Polida
4633	Polida	Rugosa
14546	Alisada	Alisada
3594	Alisada	Alisada
3102	Polida Intensamente	Polida Intensamente
3114	Alisada	Polida
3033	Polida	Alisada

Tabela 8 – Tratamento das Superfícies internas e externas das cerâmicas decoradas das Fossas 16, 13 e 54.

B. Pesos de Tear

Os pesos de tear encontram-se em número reduzido nos contextos estudados existindo somente 7 fragmentos nos três contextos (**Quadro 9**). A fossa 16 apresenta 3 fragmentos, a Fossa 13 tem 3 fragmentos e a Fossa 54 somente 1 fragmento. No que respeita à conservação, 5 fragmentos apresentam-se muito fragmentados enquanto 2 se apresentam fragmentados (**Anexo VI, Tabela 200**). Quanto ao número de orifícios, verifica-se que os que apresentam somente 1 orifício e os pesos são todos sobre a forma de crescentes. No que concerne à secção, predominam os de secção ovalada que foram identificados em 3 fragmentos e os de secção circular em 2 fragmentos (**Anexo VI, Tabela 201**).

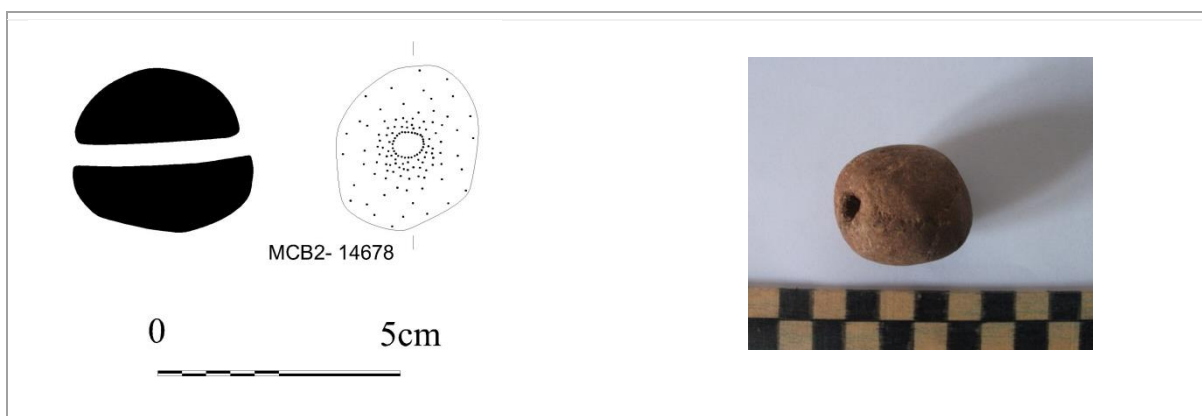


Quadro 8 – Crescentes das Fossas 16, 13 e 54.

Na caracterização dos elementos não plásticos verifica-se que predominam os de feldspato, identificados em 2 fragmentos, seguidos dos de quartzo e micas identificados em 1 fragmento. Na granulometria dos ENP verifica-se que preponderam os de grão médio

que representam 5 fragmentos. No que respeita à textura das pastas, predominam as pastas estratificadas verificadas em 4 fragmentos e as de textura homogénea em 3 fragmentos (**Anexo VI, Tabela 202**).

Na componente da tecelagem destaca-se que somente existem nas fossas estudadas, e em toda a escavação no âmbito da minimização, pesos em forma de crescente e um cossoiro (**Quadro 10**). Os pesos em forma de crescente seriam utilizados nos teares verticais de pesos (Costeira, 2010: 43; VALERA, 2013: 216-221) em que os pesos serviriam para impedir que os fios se entrelaçassem (**Imagem 5**). No caso dos cossoiros davam apoio à fiação, com o recurso a um fuso, em que a função deste artefacto seria a de dar equilíbrio ao fuso e dar mais velocidade ao mesmo (Valera, 2013: 211).



Quadro 9 – Cossoiro exumado da escavação do MCB2, proveniente do Fosso 3N. (Foto: Borges, ,2015, Anexo III; Desenho do autor da tese).

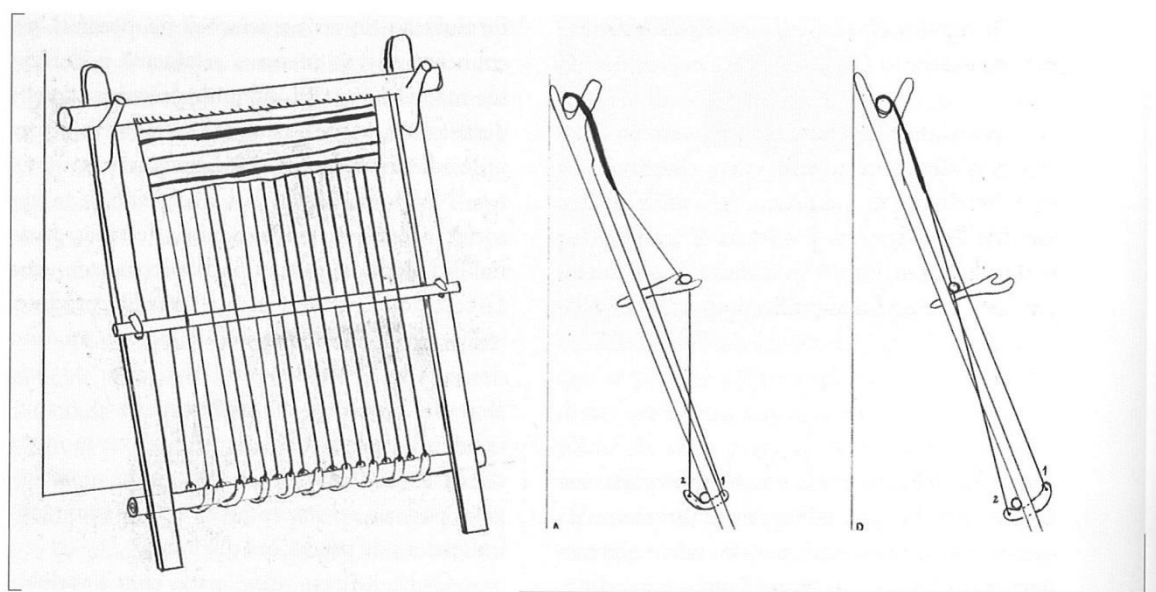


Imagem 5 – utilização hipotética dos crescentes nos teares verticais de pesos. (Valera, 2013: 222).

Em relação à inexistência de pesos em forma de placas em toda a área intervencionada, não deixa de ser inquietante. Contudo, alguns autores já mencionam alguns dados acerca das morfologias e cronologias deste tipo de pesos. Autores como Silva e Soares (1976-77) admitem a possibilidade das placas serem cronologicamente mais antigas do que os crescentes, mas contraditoriamente, Valera e Filipe (2004) constam no Povoado do Porto Torrão uma situação inversa, detetada no Fosso 2, em que as placas aparecem em contextos mais tardios e os crescentes em contextos mais antigos (Valera, 2013: 214-215). Neste sentido, não é clara a interpretação cronológica dos elementos de tear.

C. Argila de Construção

A argila de construção da Fossa 16 apresenta um total de 97 fragmentos com um total de peso de 3742 gramas. À superfície foram recolhidos 3 fragmentos com o peso de 53 gramas; a [1600] apresenta 86 fragmentos com um total de 2951 gramas; a [1603] apresentava 1 fragmento com 30 gramas; a [1604] ostentava 4 fragmentos com 485 gramas e, a [1608] 3 fragmentos com 223 gramas (**Anexo VI, Tabela 203**).

Os fragmentos que apresentam negativos de ramos são 28 no total das unidades. À superfície foi recolhido 1 fragmento; dos [1600] 25 fragmentos; a [1603] e [1604] não possuíam fragmentos com negativos de ramos, e a [1608] revelava 2 fragmentos. Com superfície plana são 22 fragmentos no total das unidades: à superfície foi recolhido 1 fragmento; a [1600] apresentava 17 fragmentos (**Quadro 11**); a [1603] não ostenta fragmentos com a superfície plana, a [1604] 2 fragmentos e a [1608] 2 fragmentos. Os fragmentos que apresentam negativos de ramos mais superfície plana são somente 3, 1 dos quais recolhido à superfície e 2 fragmentos provenientes da [1600]. Os nódulos irregulares são 48 fragmentos: 2 provêm da superfície; 42 da [1600]; 1 da [1603]; 2 da [1604] e 1 [1608]. Os fragmentos que apresentam vestígios de fogo são 14 no total das UEs. 12 Fragmentos provêm da [1600], 1 da [1603] e 1 da [1604] (**Anexo VI, Tabela 204**).

No que concerne aos elementos não plásticos todos os fragmentos apresentam ENP com elementos de quartzo e xisto. À superfície a argila é compacta, na [1600] os ENP são muito grandes e na [1603] e [1608] a argila é compacta (**Anexo VI, Tabela 205**).



Quadro 10 – Fragmentos recolhidos na [1600].

A argila de construção da Fossa 13 apresenta um total de 49 fragmentos com um total de peso de 4633 gramas. A [1300] apresenta 37 fragmentos com um total de 2019 gramas; a [1301] ostentava 4 fragmentos com 130 gramas; a [1302] possuía 2 fragmentos com 442 gramas; a [1304] incluía 2 fragmentos com 304 gramas; a [1305] apresentava 1 fragmento com 1207 gramas e a [1306] possuía 3 fragmentos com 531 gramas (**Anexo VI, Tabela 206**).

Os fragmentos que apresentam negativos de ramos são 15 no total das unidades: 7 fragmentos na [1300]; 1 fragmento na [1301]; 2 fragmentos na [1302]; na [1304] e na [1305] apresenta apenas 1 fragmento em cada e, a [1306] existiam 3 fragmentos. Os que apresentam a superfície plana são 11 fragmentos no total das unidades: a [1300] apresenta 7 fragmentos (**Quadro 12**); a [1301] e [1304] não apresenta fragmentos com a superfície plana; a [1302] 2 fragmentos e a [1305] e [1306] 1 fragmento. Os fragmentos que apresentam negativos de ramos mais superfície plana são somente 6 fragmentos, 2 recolhidos na [1300] e na [1302] e 1 fragmento provenientes da [1305] e da [1306]. Os nódulos irregulares são 28 fragmentos, 23 provêm da [1300], 3 da [1301], 1 da [1304] e 1 [1306]. Os fragmentos que apresentam vestígios de fogo são 8 no total das UEs. 2 fragmentos provêm da [1300], 4 da [1301] e 2 da [1306] (**Anexo VI, Tabela 207**).

No que concerne aos elementos não plásticos todos os fragmentos apresentam ENP com elementos de quartzo e xisto. Na [1300], [1302] e [1306] a argila é compacta; na [1302] a argila é muito leve e desagregada e na [1305] o fragmento é triangular podendo

ser um fragmento de adobe (**Quadro 12**) e os ENP são muito pequenos (**Anexo VI, Tabela 208**).



Quadro 11 - Fragmentos recolhidos na [1300] e [1305].

A argila de construção da Fossa 54 apresenta um total de 17 fragmentos com um total de peso de 2140 gramas. A [5402] apresenta 4 fragmentos com um total de 1364 gramas, a [5404] apresentava 10 fragmentos com 746 gramas, a [5406] apresentava 2 fragmentos com 18 gramas, e a [5410] apresentava 1 fragmentos com 12 gramas (**Anexo VI, Tabela 209**).

Os fragmentos que apresentam negativos de ramos são 3 no total das unidades. 2 fragmentos provêm da [5404] e 1 da [5410]. Os que apresentam a superfície plana são 7 fragmentos no total das unidades: a [5402] apresenta 2 fragmentos (**Quadro 13**); a [5404] 4 fragmentos e a [5406] 1 fragmento. Os fragmentos que apresentam negativos de ramos mais superfície plana são somente 2 (**Quadro 13**), ambos recolhidos na [5404]. Os nódulos irregulares são 9 fragmentos, 1 provêm da [5402], [5406] e da [5410] e 6 da [5404]. Os fragmentos que apresentam vestígios de fogo são 11 no total das UEs. 2 fragmentos provêm da [5402], 6 da [5404], 2 da [5405] e 1 da [5410] (**Anexo VI, Tabela 210**).

Quanto aos elementos não plásticos todos os fragmentos apresentam ENP com elementos de quartzo e xisto, à exceção dos da [5402] que não apresentam ENP e por esse

motivo desagregam-se facilmente. A [5404] a argila é compacta nos fragmentos que apresentam negativos de ramos (**Anexo VI, Tabela 211**).



Quadro 12 - Fragmentos recolhidos na [5402] e [5404].

A argila de construção poderia ter pertencido a estruturas habitacionais, construídas com argila e com ramos entrelaçados (daí a presença de negativos de ramos em alguns dos nódulos) (Valera, 2013: 415-420), ou partes integrantes de estruturas de combustão como alguns dos fragmentos que apresentaram vestígios de fogo (**Imagem 6**).



Imagem 6 – Estrutura de combustão em barro detetada no interior do Fosso 3 Norte, [305]. (Borges, 2015, Anexo III)

D. Amorfos

A Fossa 16 apresentava um total de 541 fragmentos correspondente a 26,407 kg de amorfos. À superfície recolheram-se 5 fragmentos com um peso de 119 gr. Na UE [1600/1601] recolheram-se 170 fragmentos amorfos, contabilizando-se 7,106 Kg. Na UE [1602] exumaram-se 117 fragmentos com um peso de 5,526 Kg. Na UE [1603] recolheram-se 13 fragmentos com o peso de 603 gr. Na [1604] exumaram-se 121 fragmentos com um peso de 5,094 Kg. Na [1605] recolheram-se 29 fragmentos com um total de peso de 5,302 Kg. Na [1608] recolheram-se 89 fragmentos com um total de peso de 2,722 Kg. Na [1611] recolheram-se 2 fragmentos com um total de peso de 54 gr. (**Anexo VI, Tabela 212**).

A fossa 13 apresentava um total de 301 fragmentos e 8,880 kg de amorfos. À superfície recolheram-se 9 fragmentos com um peso de 205 gr. Na UE [1300] recolheram-se 105 fragmentos amorfos, contabilizando-se 2,917 kg. Na UE [1301] exumaram-se 13 fragmentos com um peso de 299 gr. Na UE [1302] recolheram-se 23 fragmentos com o peso de 506 gr. Na [1304] exumaram-se 44 fragmentos com um peso de 1,174 kg. Na [1305] recolheram-se 66 fragmentos com um total de peso de 2,179 kg. Na [1306] recolheram-se 38 fragmentos com um total de peso de 1,481 kg. Na [1307] recolheram-se 3 fragmentos com um total de peso de 119 gr. (**Anexo VI, Tabela 213**).

A fossa 54 apresentava um total de 143 fragmentos e 5,846 kg de amorfos. Na UE [1300] recolheram-se 105 fragmentos amorfos, contabilizando-se 2,917 kg. Na UE [5401] exumaram-se 7 fragmentos com um peso de 318 gr. Na UE [5402] recolheram-se 33 fragmentos com o peso de 1,127 kg. Na [5404] exumaram-se 5 fragmentos com um peso de 90 gr. Na [5406] recolheram-se 15 fragmentos com um total de peso de 662 gr. Na [5409] recolheram-se 41 fragmentos com um total de peso de 1,428 kg. Na [5410] recolheram-se 39 fragmentos com um total de peso de 2,066 kg. (**Anexo VI, Tabela 214**).

5.2. Líticos

A componente artefactual lítica apresenta-se em menor quantidade. Nos contextos estudados analisaram-se 121 elementos, pelo que se optou por apresentar os resultados da análise do material por tipologia. A Fossa 16 apresentava, no seu conjunto, 26 fragmentos de percutores, polidores, afiadores e seixos, 31 fragmentos de pedra talhada e 23 elementos de moagem. A Fossa 13 apresentava 1 fragmento de percutor, 11 fragmentos de pedra talhada e 4 fragmentos de elementos de moagem. A Fossa 54 apresentava 7 fragmentos

percutores, polidores, afiadores e seixos, 12 fragmentos de pedra talhada e 6 fragmentos de elementos de moagem (**Tabela 9**).

	Percutores e Polidores e afiadores e seixos	Pedra Talhada	Moagem
Fossa 16	26	31	23
Fossa 13	1	11	4
Fossa 54	7	12	6
Total	34	54	33

Tabela 9 – Total de Fragmentos analisados da componente lítica.

A. Percutores, polidores, afiadores e seixos

No que concerne aos percutores e alisadores foram identificados, nos três contextos em estudo, 2 fragmentos de afiador, 1 fragmento de bigorna, 1 fragmento de martelo, 7 percutores, 22 seixos e 1 polidor.

No que respeita aos afiadores são 2 fragmentos da mesma peça (**Quadro 14**). Estes foram recolhidos na [1600] da Fossa 16. Apresentam um comprimento de 36 cm, largura de 20 cm, a espessura de 5,4 cm e um peso de 1,673 kg, a matéria-prima é xisto. Apresenta uma forma ovoide de secção sub-retangular. Verifica-se ainda que uma das superfícies apresenta duas marcas profundas e a base é côncava (**Anexo VI, Tabela 215 e 216**).



Quadro 13 – Afiador da Fossa 16.

Apenas 1 fragmento (**Quadro 15**) de bigorna foi registado, proveniente da Fossa 16. Apresenta um comprimento de 12,8 cm, uma largura de 8,8 cm, a espessura de 2 cm e

um peso de 373 gr. A matéria-prima é xisto. Apresenta uma forma retangular e a secção é sub-retangular. Era utilizada para talhe bipolar (**Anexo VI, Tabela 217**).



Quadro 14 – Peça N°4068.

Na tipologia de martelo somente foi identificado 1 fragmento (**Quadro 16**) proveniente da Fossa 16, da [1600]. Apresenta um comprimento de 10,4 cm, a largura de 6 cm, uma espessura de 5,2 cm e um peso de 592 gr. A matéria-prima empregue é gabro. Possui forma e secção retangular. Possivelmente foi reutilizado de um movente, pois apresenta uma superfície polida (**Anexo VI, Tabela 218**).



Quadro 15 – Peça N°4340.

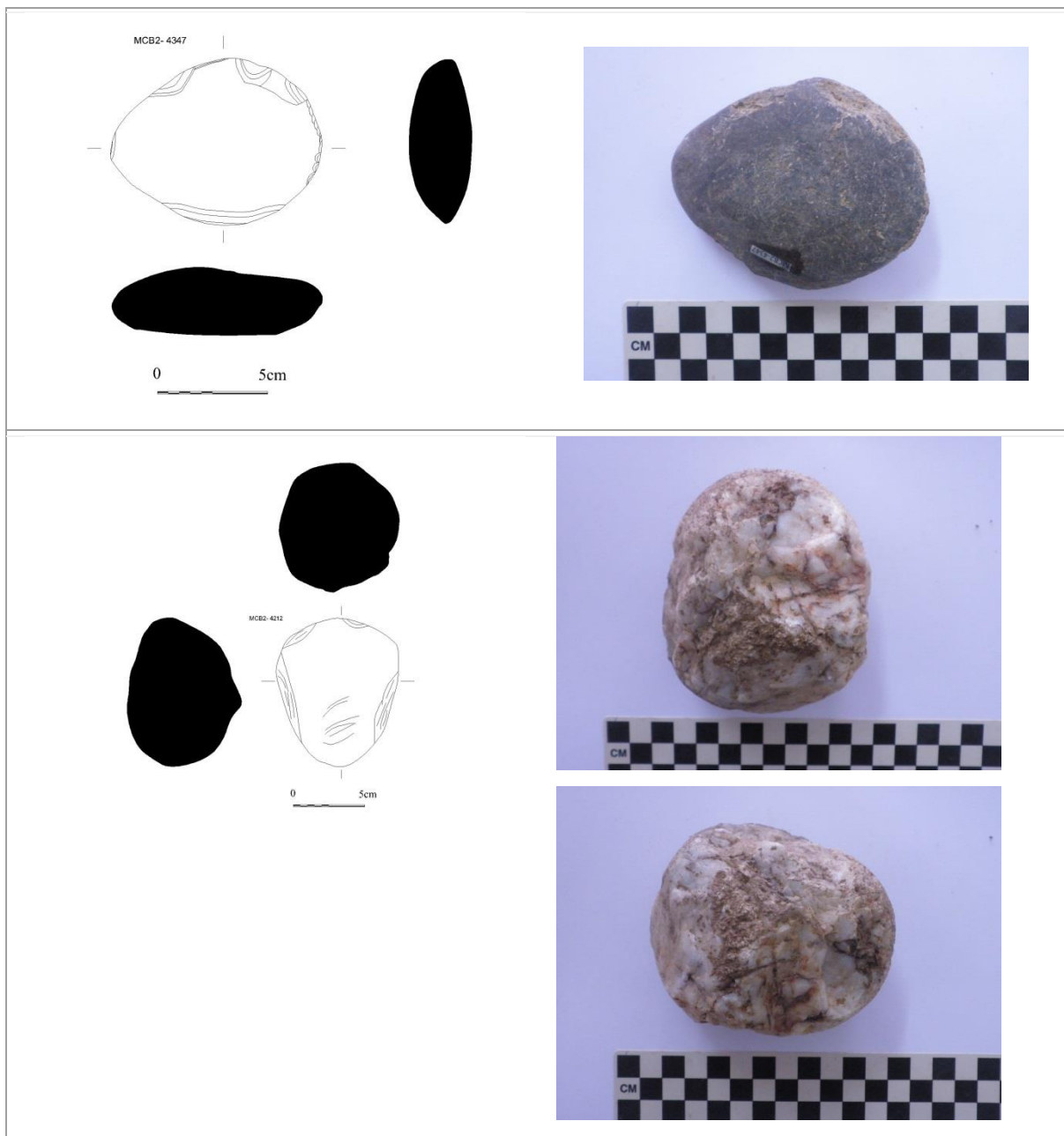
No que concerne os percutores verifica-se a existência de 7, dos quais 5 da Fossa 16 e um em cada uma das Fossas 13 e 54. Os percutores da Fossa 16 provêm da [1600] e

apresentam um comprimento entre 8,3 e 10,8 cm, uma largura compreendida entre 6,5 a 8,7 cm. A espessura baliza-se entre 2,2 a 4,9 cm e o peso encontra-se entre 236 a 723 gr. (**Quadro 17**).

A Fossa 13 apresenta somente 1 percutor proveniente da [1305], que ostenta um destacamento provocado pela percussão. Possui 7,8 cm de comprimento, 9,2 cm de largura, 5 cm de espessura e de peso 527 gr. A Fossa 54 apresenta igualmente 1 percutor em D com 8,8 cm de comprimento, 8 cm de largura, 6 cm de espessura e 555gr de peso. O N° 4342 apresenta o gume muito concrecionado, e desgaste das arestas; o N°4347 apresenta a extremidade arredondada; no N°4212 regista-se desgaste em todas as extremidades e observa-se a superfície muito concrecionada; o N°4115 apresenta esmiuçamento apenas numa superfície e o N°4341 apresenta lascamento devido a percussão (**Anexo VI, Tabela 219**).

Na Fossa 16, no que respeita à matéria-prima, 4 são de quartzito e 1 de quartzo; no que concerne à forma 4 são ovóides e 1 apresenta uma forma elíptica. Na secção 4 apresentam secção ovoide e 1 sub-triangular. O percutor da Fossa 13 apresenta como matéria-prima quartzito, forma semicircular e secção ovoide. O percutor da Fossa 54 é de quartzo, apresenta uma forma ovoide e a secção é sub-triangular (**Anexo VI, Tabela 220**).

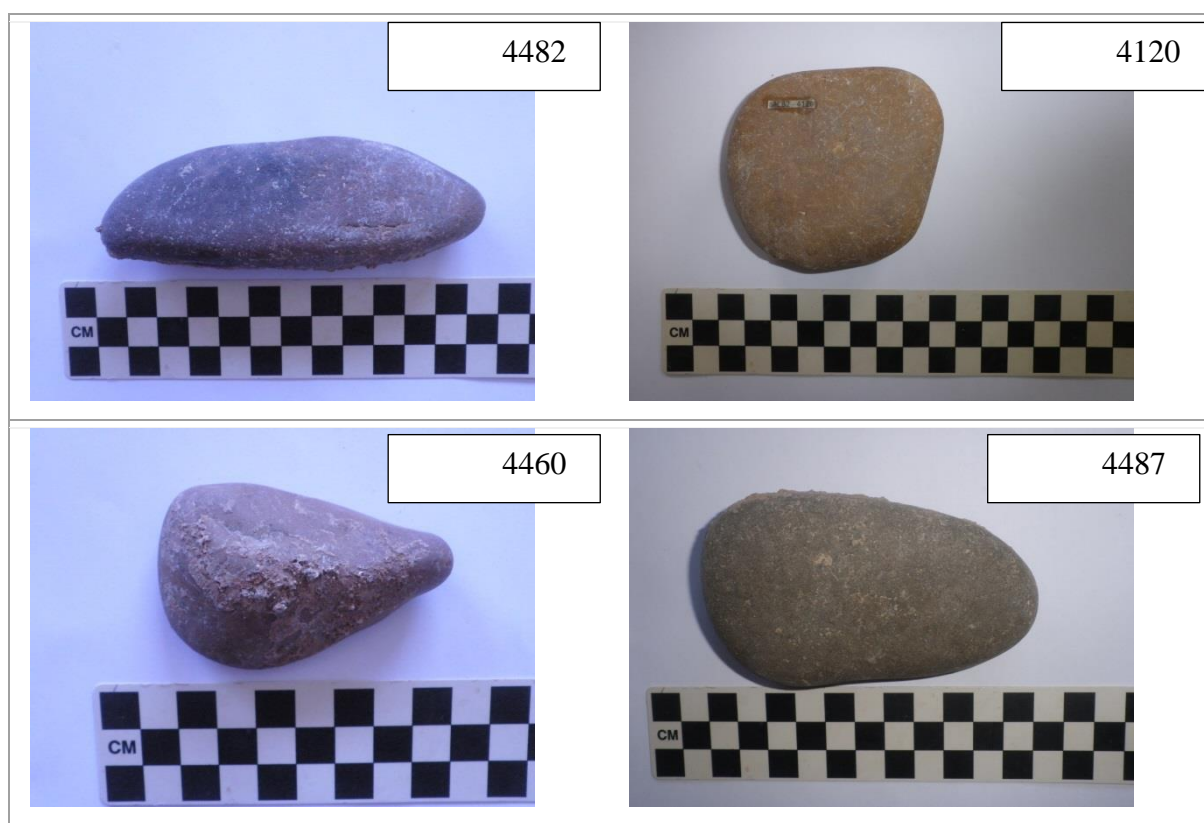




Quadro 16 – Percutores N^o4161, 4347 e 4212.

No que concerne a seixos que não apresentam vestígios de utilização (**Quadro 18**), na Fossa 16 foram recolhidos 16 seixos e na Fossa 54 recolheram-se 6 seixos. A fossa 13 não apresentava seixos. Na [1600] da Fossa 16 exumaram-se 6 seixos com o comprimento entre 4,7 e 10,7 cm, a largura entre 3,7 e 7,8 cm, a espessura encontra-se entre 1 a 3,3 cm e o peso entre 89 e 513 gr. Na [1602] recolheram-se 2 seixos com 4,6 e 6,5 cm, a largura correspondida 3,9 e 4 cm, a espessura de 1 e 2 cm e o peso de 46 e 83 gr. Na [1603]

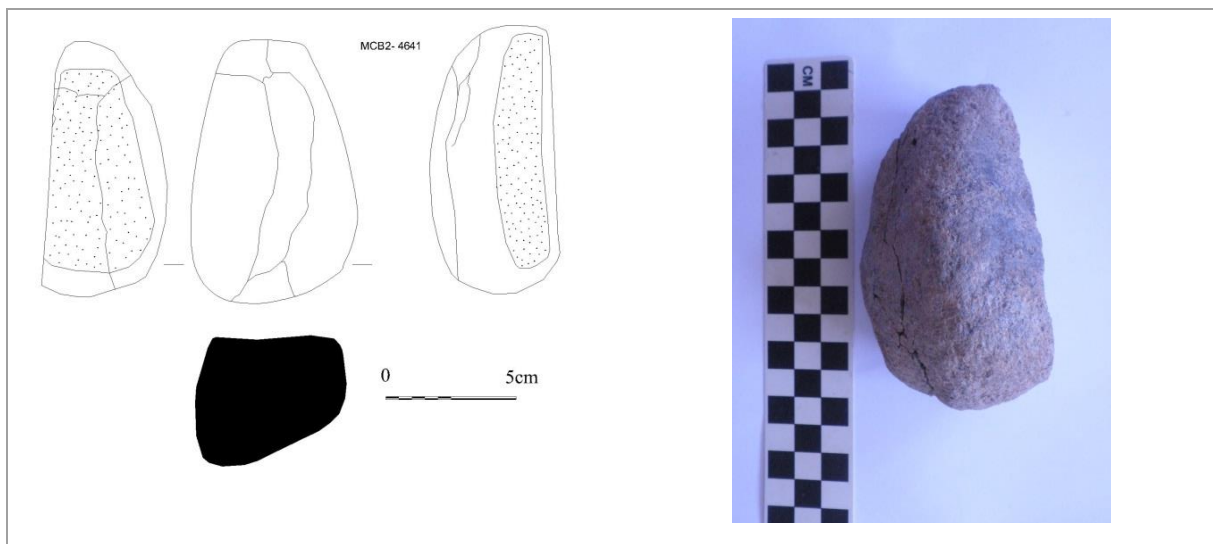
recolheram-se 3 seixos com comprimento entre 12,5 e 6,3 cm, a largura entre 3 e 4 cm, a espessura entre 1,5 e 2,6 cm e o peso entre 107 e 178 gr. A [1604] apresenta 2 seixos com comprimentos de 8,2 e 6,8 cm, de largura de 6,8 e 6,4 cm, a espessura de 5,6 e 1,9 cm e o peso de 600 e 187 gr. Da [5409] da Fossa 54 provem somente 1 seixo com o comprimento de 8,8 cm, largura de 6,4 cm, a espessura de 1,6 cm e o peso de 135 gr. A [5410] apresenta 5 seixos com o comprimento entre 6,7 e 11,4 cm, de largura de 3,2 a 8,3 cm, espessura entre 1,7 e 3,3 cm e o peso entre 85 e 244 gr. (**Anexo VI, Tabela 221**). Todos os seixos recolhidos apresentam como matéria-prima quartzito. A forma dos seixos dos três contextos estudados 10 são ovóides, 3 retangulares, 3 quadrangulares, 2 alongados, 2 triangulares e 1 de forma irregular (**Anexo VI, Tabela 222**).



Quadro 17 – Seixo N°4482; 4120; 4460 e 4487.

Quanto a polidores, somente se recolheu 1 fragmento proveniente da Fossa 16 da [1608] que apresentava uma das superfícies polidas (**Quadro 19**). O seu comprimento é de

9,6 cm, com largura de 6,6 cm, a espessura de 5,1 cm e um peso de 495 gr. A matéria-prima é gabro. Apresenta uma forma e secção ovoide (**Anexo VI, Tabela 223**).



Quadro 18 – Polidor N° 4641.

Na tipologia de percutores, alisadores e afiadores presentes nos contextos estudados predominam claramente os seixos “naturais” que na análise macroscópica não aparentam ter sido utilizados (**Gráfico 8**). Estes poderiam, por um lado, ter sido utilizados para alisar ou afiar, mas não apresentam macroscopicamente vestígios de utilização. Por outro lado, poderiam ainda ter sido utilizados enquanto elementos construtivos, quer para lareiras (pelo seu carácter refratário) (Valera, 2013: 245-246), quer para construções em altura, misturados com a argila de construção.

A construção de paredes em argila é uma certeza, e pode-se admitir a utilização de seixos para dotar o muro de maior estabilidade, sem recurso significativo a blocos pétreos, notoriamente mais pesados. Os percutores apresentam algum destaque na área de estudo, enquanto os polidores, martelo, bigorna e afiador, apresentam somente um exemplar de cada um.

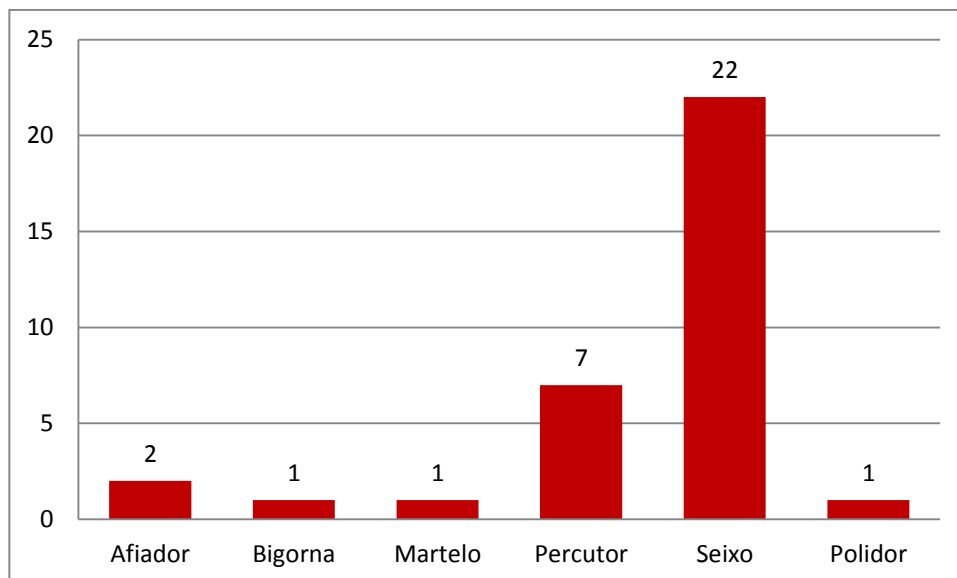


Gráfico 8 – Percutores, polidores, afiadores e seixos presentes nos contextos estudados.

No que respeita à matéria-prima, predominam os elementos em quartzito (devido aos seixos se encontrarem em grande número), seguido dos elementos em quartzo e xisto (**Gráfico 9**).

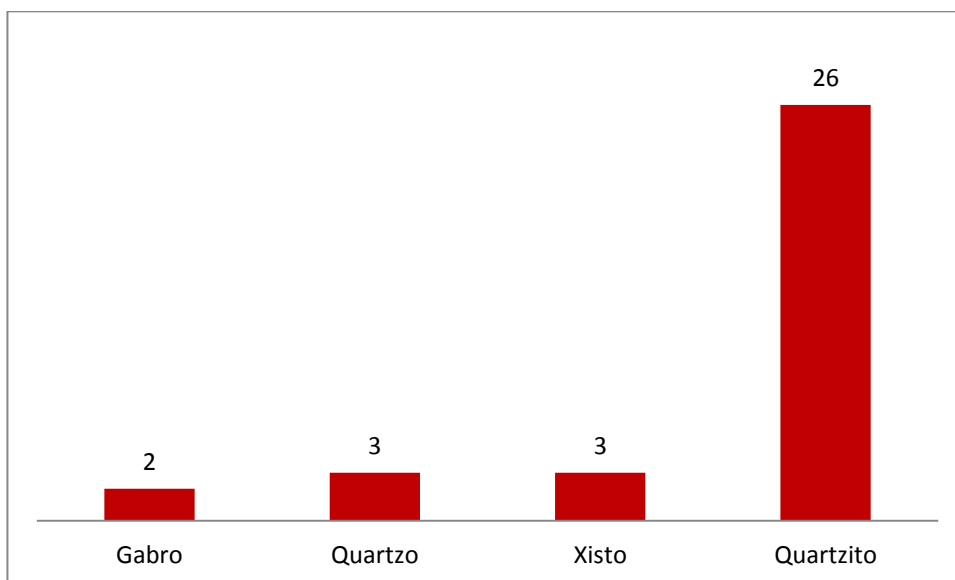


Gráfico 9 – Matéria-prima os elementos.

No que concerne à forma, predominam os elementos com forma ovoide (devido aos seixos se encontrarem em grande número), seguidos dos artefactos com forma retangular. Os elementos que apresentam forma quadrangular também apresentam alguma relevância (**Gráfico 10**).

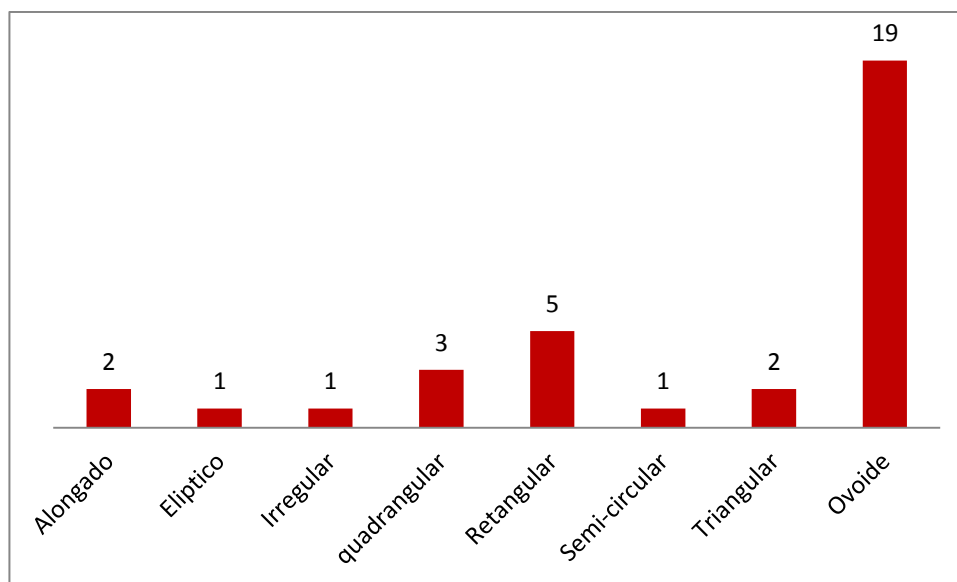


Gráfico 10 – Tipo de formas existentes.

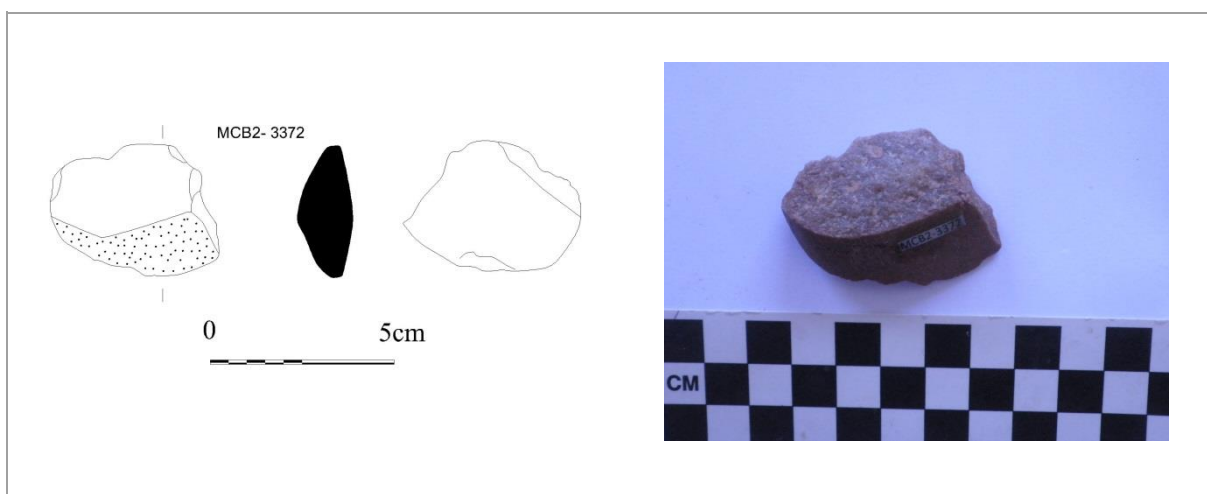
B. Pedra Talhada

Na componente da pedra talhada incluem-se as lascas, lascas residuais, lascas corticais, resíduos de talhe, lâminas, bloco, seixos lascados e seixos quebrados naturalmente. Na totalidade os contextos em estudo forneceram 54 elementos. A Fossa 16 apresenta 31 fragmentos, na Fossa 13 foram identificados 11 fragmentos e a Fossa 54 ostenta 12 fragmentos.

No que concerne a lascas a Fossa 16 apresenta 4, a Fossa 13 2 lascas e a Fossa 54 uma lasca. A [1600] apresenta 1 lasca em quartzo com 4 cm de comprimento, 3,2 cm de largura e 1 cm de espessura. A [1604] apresenta 1 lasca em quartzo com 3,2 cm de comprimento, 2,2 cm de largura e 1,1 cm de espessura. A [1605] apresenta 1 lasca em quartzito com 4,7 cm de comprimento, 3,4 cm de largura e 1,3 cm de espessura. A [1608] apresenta 1 lasca em quartzo com 3,5 cm de comprimento, 1,9 cm de largura e 1,2 cm de espessura. A [1300] apresenta 1 lasca em quartzito com 4 cm de comprimento, 3,2 cm de largura e 1,3 cm de espessura. A [1306] apresenta 1 lasca em gabro com 5,9 cm de

comprimentos, 4,5 cm de largura e 1,5 cm de espessura. A [5409] apresenta 1 lasca em gabro com 4,7 cm de comprimento, 4,2 cm de largura e 1,3 cm de espessura (**Anexo VI, Tabela 224**).

Na forma, o N° 4508 apresenta forma irregular e secção triangular. Apresenta talão, bolbo e plano de percussão, não apresentando retoque. O N° 4330 apresenta forma e secção sub-triangular. Apresenta talão e plano de percussão, não apresentando bolbo e retoque. O N° 4644 apresenta forma sub-triangular e secção triangular. Não apresenta talão, bolbo, plano de percussão ou retoque. O N°4122 apresenta forma e secção sub-triangular. Apresenta talão e bolbo não se verificando a existência de plano de percussão ou retoque. O N° 3375 apresenta forma e secção irregular e não apresenta talão, bolbo, plano de percussão ou retoque. O N°3372 apresenta secção sub-triangular. Verifica-se a existência de talão, bolbo, plano de percussão e retoque. O N°3573 apresenta forma ovoide. Verifica-se a existência de bolbo não apresentando talão, plano de percussão ou retoque (**Quadro 20**). O N° 3093 apresenta forma circular e secção ovoide. Apresenta bolbo não se verificando a presença de talão, plano de percussão ou retoque (**Anexo VI, Tabela 225**).

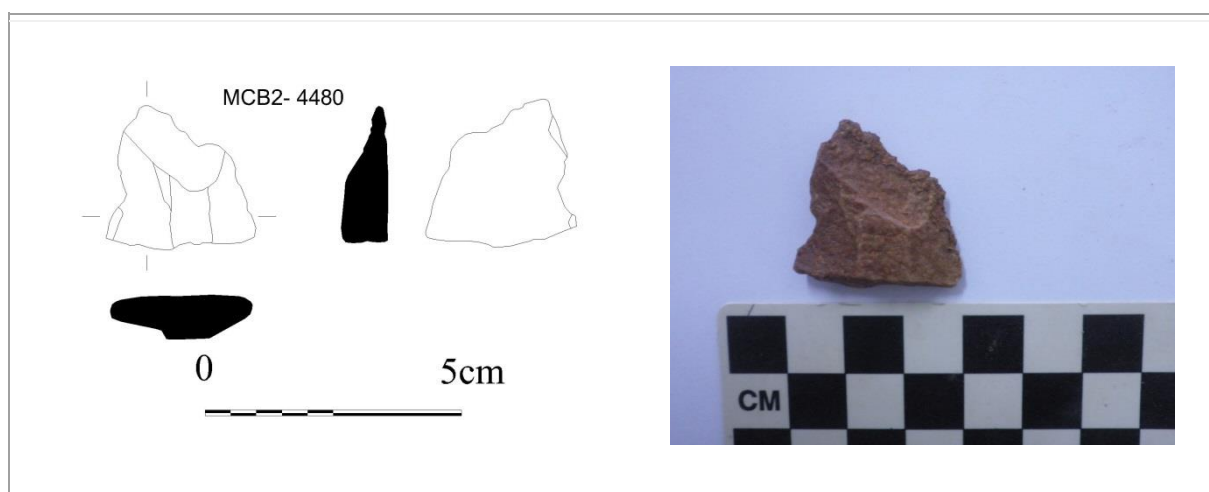


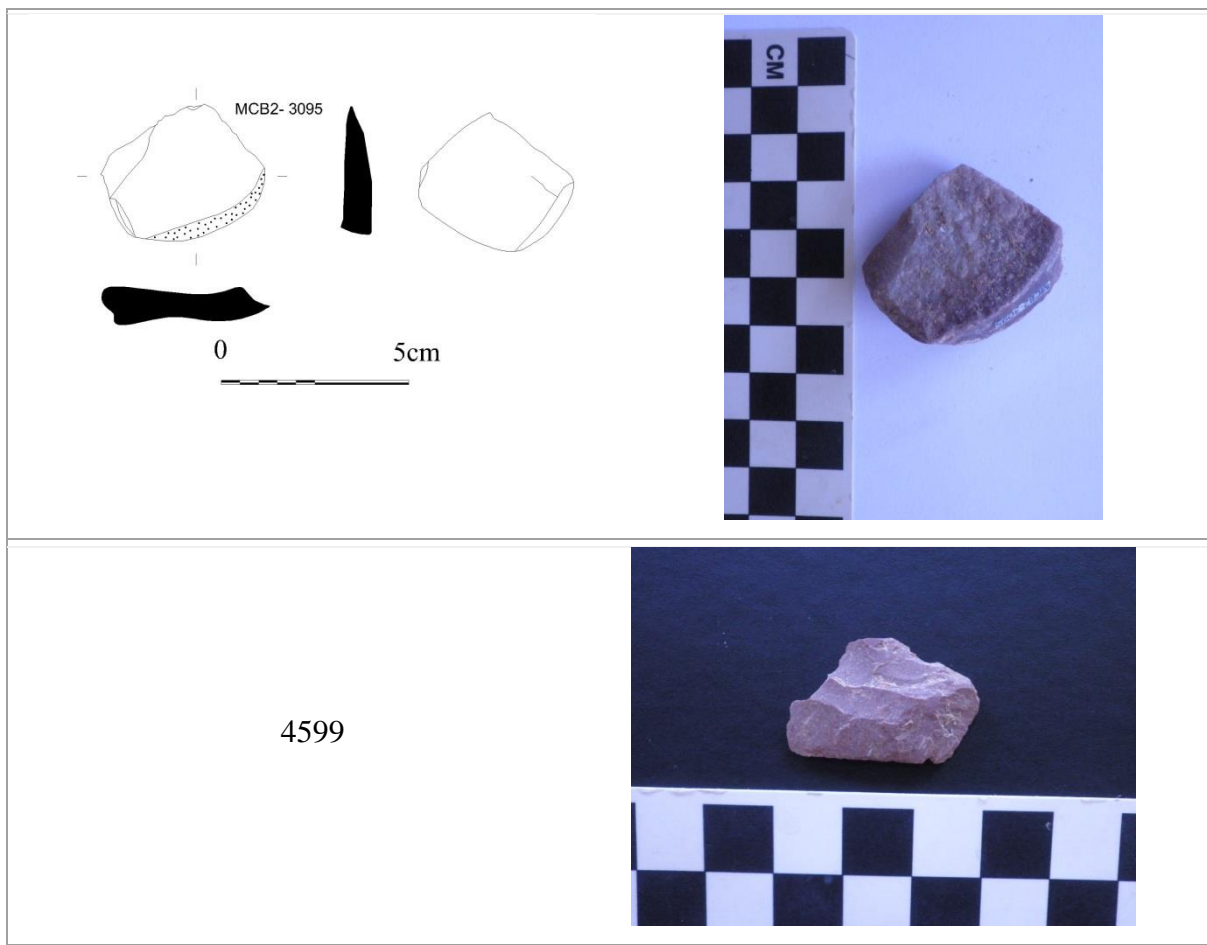
Quadro 19 – Peça N° 3372.

Relativamente às lascas residuais, a Fossa 16 apresenta somente 2 lascas, uma em quartzito e outra em metavulcanito (**Quadro 21**). A N°4465, lasca em quartzito, completa, com córtex, proveniente da [1602], com 4 cm de comprimento, 3,5 cm de largura e 3 cm de espessura. A [1605] apresenta 1 fragmento com 2,3 cm de comprimento, 1,3 cm de largura

e 0,5 cm de espessura. A sua matéria-prima é um metavulcanito. Do alargamento da fossa 16 provem 1 fragmento com 2,3 cm de comprimento, 1,5 cm de largura e 0,8 cm de espessura. A sua matéria-prima é quartzo. A Fossa 13 apresenta 2 lascas provenientes uma da limpeza e a outra da [1300]. A N° 3480, lasca completa com patine, em quartzito apresenta 2,8 cm de comprimento, 2,2 cm de largura e 0,8 cm de espessura. A N° 3377, lasca completa em quartzo, apresenta 1,7 cm de comprimento, 1,5 cm de largura e 0,8 cm de espessura. A fossa 54 apresenta também 2 lascas provenientes da [5409] e ambas completas e em quartzito. A N° 3091, lasca completa com patine, apresenta 4,8 cm de comprimento, 2,6 cm de largura e 1,2 cm de espessura. A N° 3085 possui córtex, apresenta 3,5 cm de comprimento, 3,9 cm de largura e 0,6 cm de espessura (**Anexo VI, Tabela 226**).

Quanto à forma, a lasca com o N° 4465, proveniente da Fossa 16 apresenta uma forma e secção irregular e não apresenta talão, bolbo, plano de percussão e retoque. O fragmento da [1605] possui forma e secção irregular e não ostenta talão, bolbo, plano de percussão e retoque. A N° 3480 apresenta uma forma sub-triangular, a secção é sub-trapezoidal, apresenta talão e plano de percussão e não revela bolbo nem retoque. A N° 3377 apresenta uma forma e secção sub-triangular, verifica-se ainda a existência de talão, bolbo e plano de percussão, não se registando a existência de retoque. A N° 3091 apresenta uma forma irregular e a secção é sub-triangular, apresenta talão e não se verifica a existência de bolbo, plano de percussão e retoque. A N° 3085 apresenta uma forma e secção sub-retangular; verifica-se ainda que possui talão, bolbo e plano de percussão. Não se regista a existência de retoque (**Anexo VI, Tabela 227**).





Quadro 20 – Lascas residuais das Fossas 16, 13 e 54.

No que respeita a lascas corticais somente se verifica 1 exemplar nos três contextos estudados. Esta provém da Fossa 54, da [5409]. Esta lasca cortical, completa, em quartzito, apresenta 6 cm de comprimento, 2,5 cm de largura e 2 cm de espessura. A sua forma e secção são irregulares. Não apresenta talão nem retoque, mas verifica-se que possui bolbo e plano de percussão.

No que concerne a resíduos de talhe (**Quadro 22**), a Fossa 16 apresenta 8 elementos. Na [1600] verifica-se a existência de 6 elementos com comprimentos entre 1,2 e 4,9 cm, de larguras entre 0,8 e 2,8 cm e de espessura entre 0,3 e 2,3 cm. No que respeita à matéria-prima todos são de quartzito. A Fossa 13 apresenta 3 fragmentos provenientes da [1300]. O seu comprimento está entre 2,4 e 3,6 cm, de largura entre 2,3 e 2,9 cm e a espessura entre 1,4 e 1,9 cm. A matéria-prima apresenta 1 fragmento em quartzito e 2 em quartzo. Da Fossa 54 somente se verifica 1 fragmento proveniente da [5409] que apresenta

3,3 cm de comprimento, 2,5 cm de largura e 1,3 cm de espessura. A sua matéria-prima é quartzo (**Anexo VI, Tabela 228**).

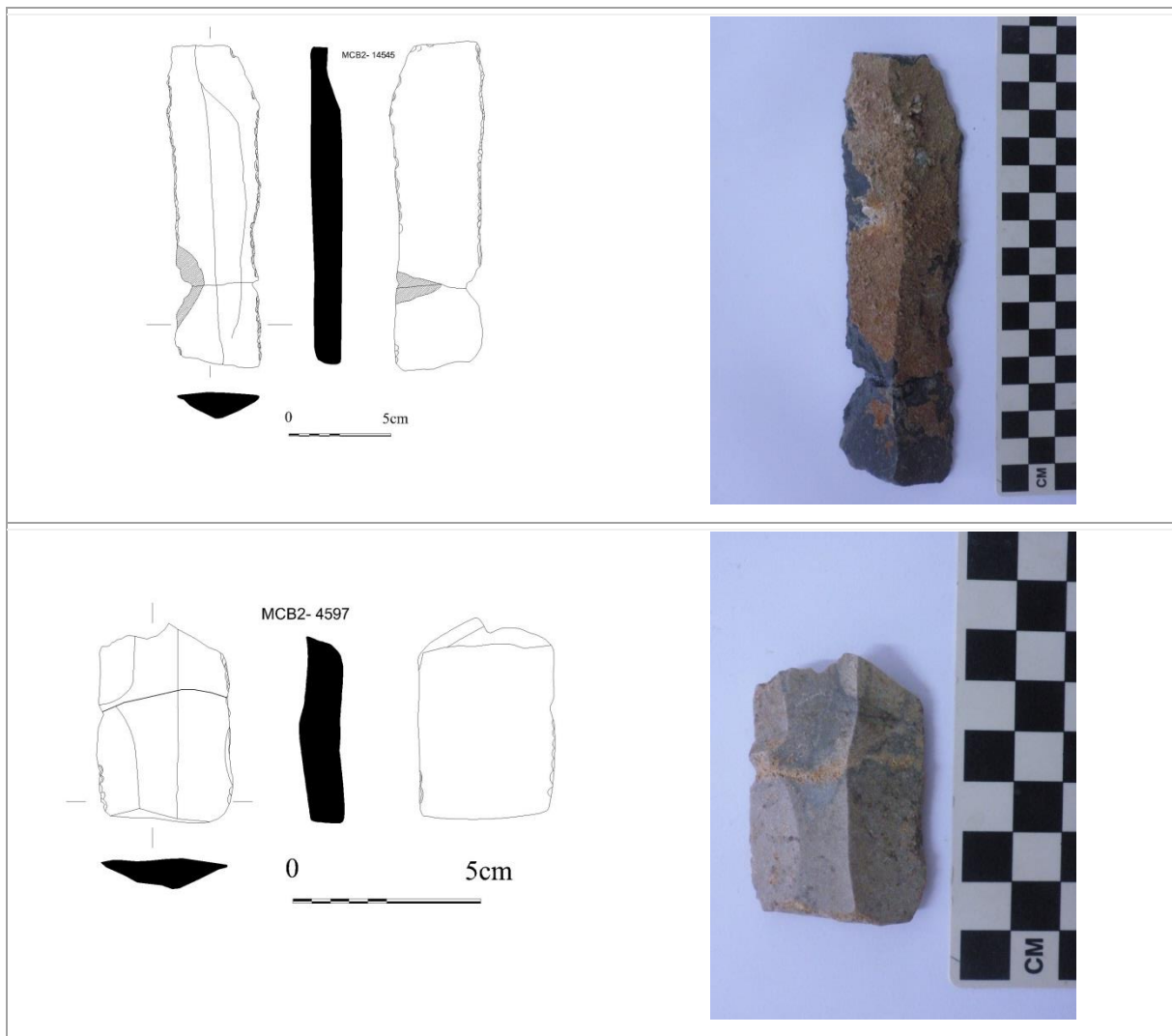
Relativamente à forma, dos fragmentos provenientes da [1600] 5 apresentam forma irregular e 1 forma retangular. No que concerne à secção, 5 apresentam a mesma irregular e 1 secção triangular. Na identificação de talão, bolbo, plano de percussão e retoque nenhum apresenta estas características à exceção do N° 14914 que apresenta talão e plano de percussão. Nos elementos provenientes da Fossa 13, o N°3373 apresenta forma retangular, secção sub-retangular e revela talão e plano de percussão, não se verificando a existência de bolbo nem de retoque. O N° 3374 apresenta forma e secção ovoide e verifica-se a existência de talão e plano de percussão, inexistindo bolbo e retoque. O N° 3376 apresenta forma e secção irregular e verifica-se a existência de talão e plano de percussão, não se observando bolbo e retoque. O fragmento proveniente da Fossa 54 apresenta-se com patine, possui forma e secção sub-retangular e verifica-se a existência de plano de percussão não se registando talão, bolbo e retoque (**Anexo VI, Tabela 229**).

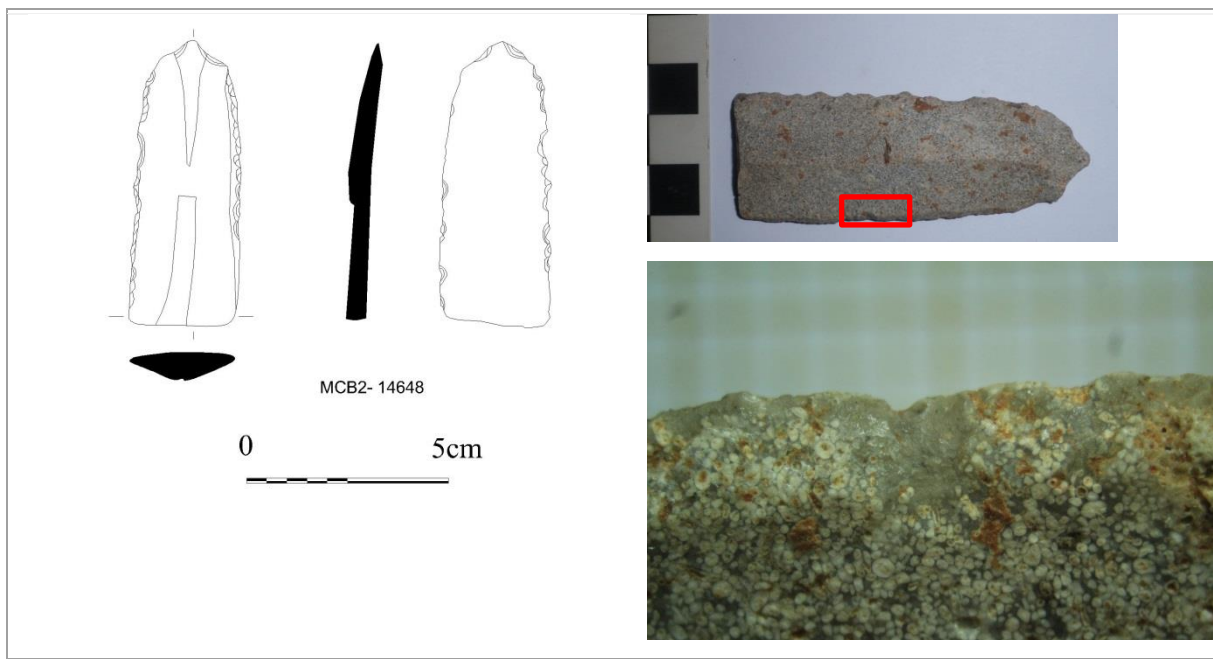


Quadro 21 – Resíduos de talhe dos contextos estudados.

Nas lâminas somente se verifica a existência de 3 provenientes da Fossa 16 (**Quadro 23**). A N° 14545 provém da [1600] apresenta 14,16 cm de comprimento, 3,6 cm de largura e 1 cm de espessura. A matéria-prima é anfibólito e apresenta uma forma retangular e secção triangular. A N° 4597 proveniente da [1605] apresenta 4,4 cm de comprimento, 3 cm de largura e 1 cm de espessura. A matéria-prima é sílex e apresenta uma forma retangular e secção triangular. A N°14648 provém da [1608] apresenta 6,7 cm de comprimento, 2,5 cm de largura e 0,8 cm de espessura. A matéria-prima é sílex onde se

destaca a presença oólitos na constituição do sílex. Apresenta uma forma sub-retangular e secção triangular (**Anexo VI, Tabela 230**). No que concerne a presença de talão, bolbo e plano de percussão, somente a N° 14648 possui bolbo e plano de percussão. Nenhuma das peças apresenta talão, e retoque verifica-se em todas (**Anexo VI, Tabela 231**).



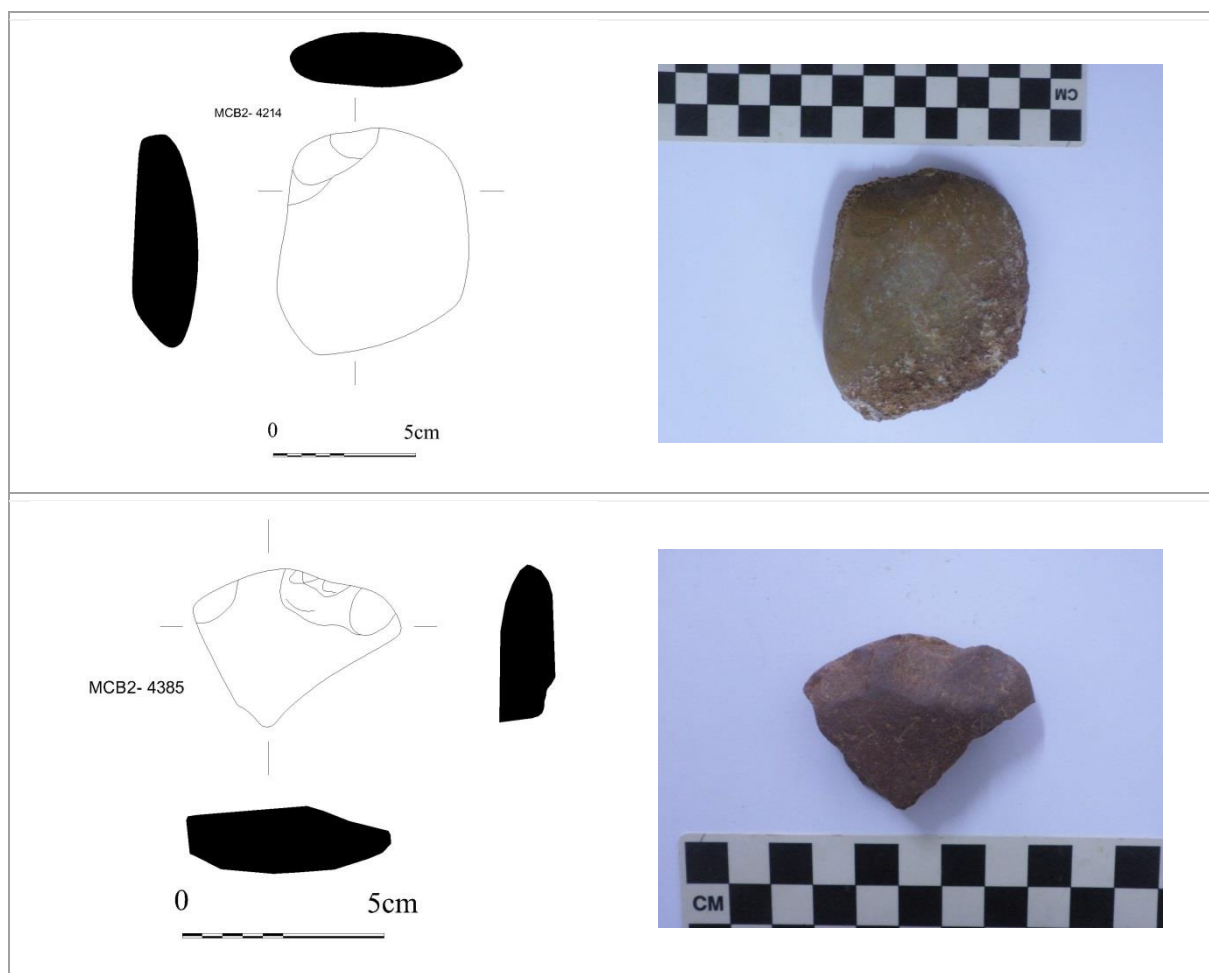


Quadro 22 – Lâminas provenientes dos contextos estudados.

Na caracterização dos seixos lascados verifica-se a existência de 8 seixos, 7 na Fossa 16 e 1 na Fossa 54. Na [1600] identificaram-se 2 seixos com comprimento compreendido entre 9,2 e 6,9 cm, de largura entre 5,7 e 6,1 cm e espessura de 1,8 cm. A matéria-prima de ambos os fragmentos é quartzito (**Quadro 24**). O N° 4218 apresenta dois levantamentos e o N° 4214 apresenta um levantamento. Na [1601] recolheu-se 1 fragmento com 7 cm de comprimento, 6 cm de largura e 1,2 cm de espessura. Quanto à matéria-prima é quartzito. Na [1602] apresenta 1 fragmento com 4,5 cm de comprimento, 5,4 cm de largura e 3,3 cm de espessura. A sua matéria-prima é diorito e apresenta um levantamento. A [1604] apresenta 2 fragmentos com comprimentos de 9,7 e 6,8 cm, de largura 8,5 e 3,8 cm e de espessura de 3,4 e 1,6 cm. O N° 4116 apresenta um lascamento. Quanto à matéria-prima é quartzito em ambos os seixos. No alargamento da fossa identificou-se 1 seixo com comprimento de 4,4 cm, de largura de 3,4 cm e 1,4 cm de espessura. A sua matéria-prima é quartzito e apresenta um pequeno gume, seixo com patine. A Fossa 54 apresenta 1 fragmento, proveniente da [5409] que apresenta 4,8 cm de comprimento, 3,1 cm de largura e 2,8 cm de espessura. Quanto à matéria-prima é em quartzito (**Anexo VI, Tabela 232**).

No que respeita à forma, entre os seixos da [1600] 1 apresenta forma elíptica e 1 forma ovoide; quanto à secção ambos apresentam secção ovoide. Nenhum dos fragmentos apresenta talão, bolbo, plano de percussão e retoque. O seixo proveniente da [1601]

apresenta forma e secção ovoide e não apresenta talão, bolbo, plano de percussão e retoque. O seixo da [1602] apresenta forma irregular, secção ovoide e não apresenta talão, bolbo, plano de percussão e retoque. Nos seixos da [1604] um apresenta forma irregular e outro forma retangular; quanto à secção um apresenta-a sub-retangular e outro secção ovoide. No que respeita a bolbo e plano de percussão apenas se registam no N° 4121. O seixo recolhido no alargamento apresenta forma irregular, secção sub-retangular. Não apresenta talão, bolbo e retoque, mas verifica-se a existência de plano de percussão. O seixo proveniente da Fossa 54 apresenta forma irregular e secção ovoide. Apresenta plano de percussão, inexistindo talão, bolbo e retoque (**Anexo VI, Tabela 233**).



Quadro 23 – Seixos lascados provenientes dos contextos estudados.

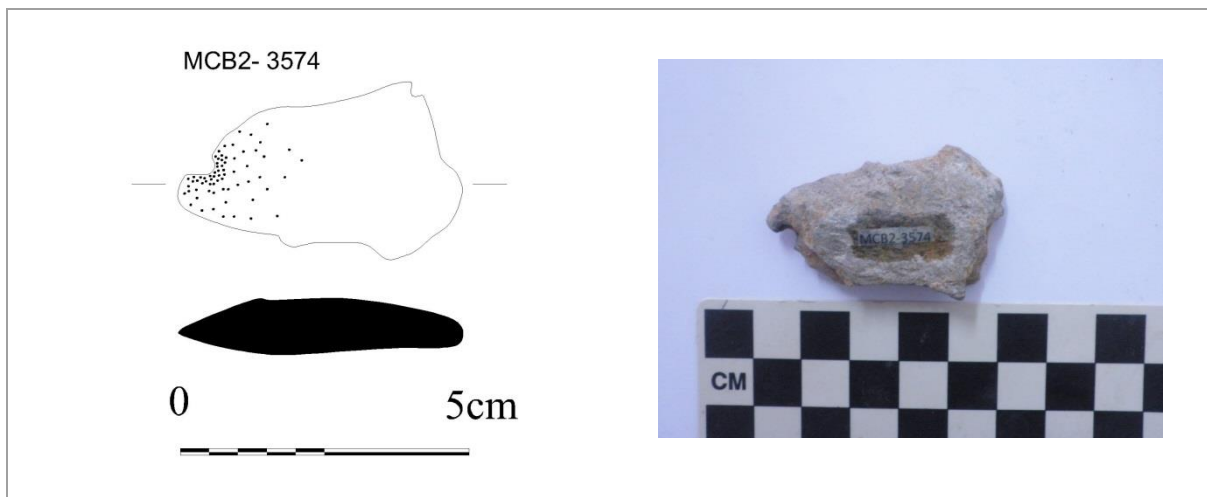
Os seixos quebrados dizem respeito a seixos que foram lascados de forma natural e não antrópica. Nenhum apresenta talão, bolbo, plano de percussão ou retoque. Analisaram-

se 15 seixos. Da Fossa 16 provêm 7 seixos, da Fossa 13 2 seixos e da Fossa 54 6 seixos. A [1600] apresenta 2 seixos com comprimento de 5 cm e 7,8 cm, a largura de 4,5 e 6 cm e espessura de 4,2 e 2,5 cm. A sua matéria-prima é quartzito. A [1604] apresenta 1 seixo com comprimento de 4 cm e largura e espessura de 3,6 cm. A matéria-prima é diorito. A [1605] apresenta 2 seixos em quartzito com comprimento de 8,2 e 5,6 cm, largura de 4 e 3,5 cm e a espessura de 3,6 e 2,5 cm. A [1608] apresenta 2 seixos, um em quartzito e outro em margas, com comprimentos de 10,6 e 6 cm, larguras de 5 e 2,2 cm, e espessuras de 3,5 e 1,7 cm. A [1302] apresenta 1 seixo em quartzito com 4,3 cm de comprimento, 2 cm de largura e 1,7 cm de espessura. A [1305] apresenta 1 seixo em quartzito com 5,3 cm de comprimento, 4,3 cm de largura e 3 cm de espessura. A [5409] apresenta 3 seixos em quartzito com comprimento entre 3,6 e 5,8 cm, a largura entre 2,8 e 4,1 cm e espessura entre 1,9 e 3 cm. A [5410] apresenta 3 seixos em quartzito com comprimento entre 3,6 e 8 cm, largura entre 3 e 4,3 e espessura entre 1,3 e 3,1 cm (**Anexo VI, Tabela 234**).

No que respeita à forma os seixos da [1600], um apresenta forma e secção irregular e um apresenta forma e secção ovoide. O seixo da [1604] apresenta forma irregular. Os seixos da [1605] revelam forma irregular e a secção do N^o 4596 é ovoide. Os seixos da [1608] apresentam forma e secção irregular. O seixo da [1302] possui forma e secção ovoide. O seixo da [1305] apresenta forma retangular e secção ovoide. Nos seixos da [5409] 2 possuem forma irregular e 1 forma semicircular; 2 apresentam secção ovoide e 1 secção irregular. Nos seixos da [5410], 2 apresentam forma semicircular e 1 forma quadrangular; 2 apresentam secção ovoide e 1 secção quadrangular (**Anexo VI, Tabela 235**).

Existe um fragmento indeterminado (**Quadro 25**), proveniente da Fossa 13, da [1306]; uma placa em xisto com uma perfuração, fragmentada e possui 4,4 cm de comprimento, 2,3 cm de largura e 1 cm de espessura. Verifica-se ainda que apresenta forma e secção irregular e não apresenta talão, bolbo, plano de percussão ou retoque.

Na análise do material talhado predominam os seixos quebrados naturalmente. Os resíduos de talhe apresentam algum destaque seguidos das lascas (todos os tipos descritos anteriormente). Os seixos lascados também aparecem de forma relevante na análise global (**Gráfico 11**).



Quadro 24 – Peça Nº 3574.

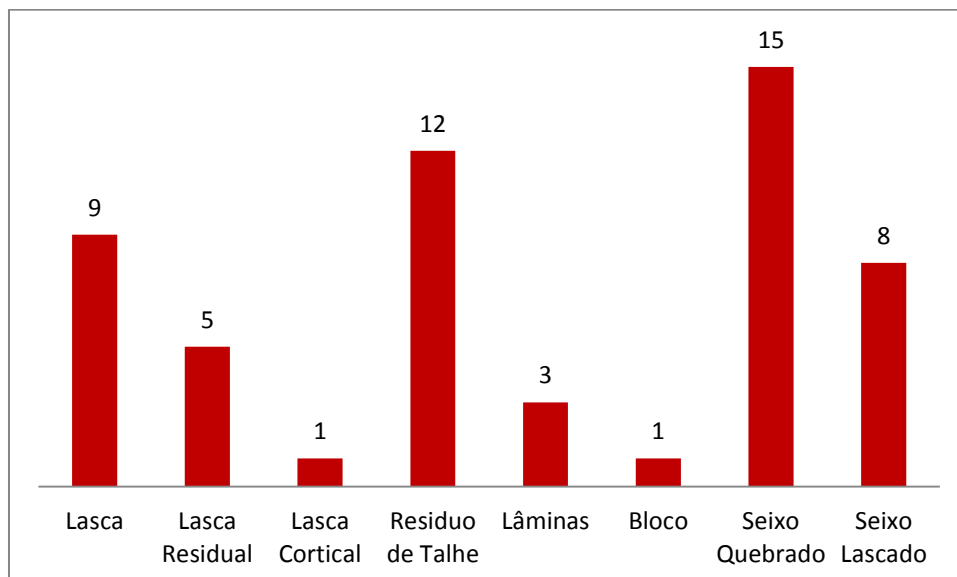


Gráfico 11 – Tipo de material talhado, nos contextos estudados.

No que respeita à matéria-prima predominam claramente os elementos em quartzito, seguidos dos elementos em quartzo (**Gráfico 12**).

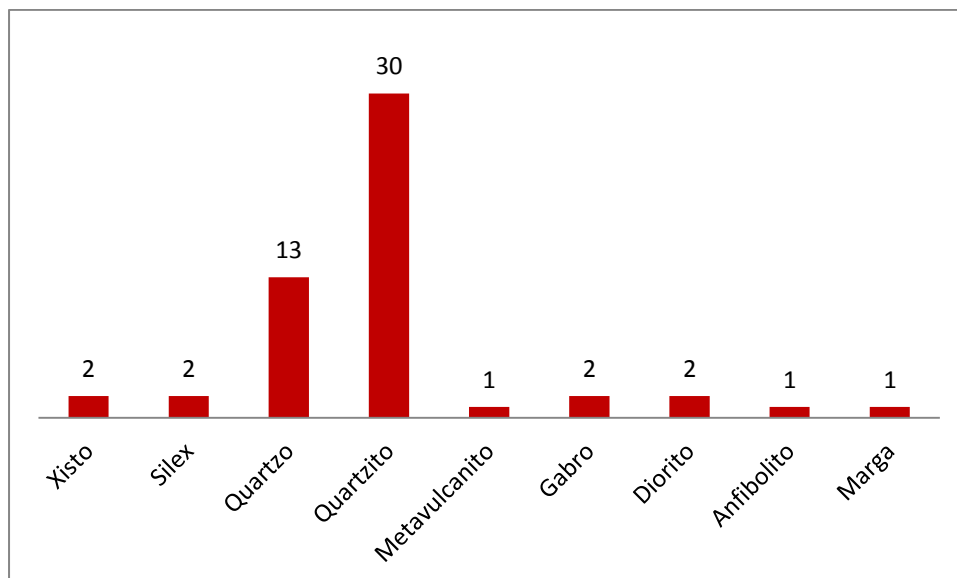


Gráfico 12 – Matéria-prima da Pedra talhada.

No que respeita a análise tecnológica destacam-se os fragmentos que apresentam plano de percussão, seguidos dos que apresentam talão e os que apresentam bolbo. O retoque somente se apresenta em uma lasca e nas três lâminas (**Gráfico 13**).

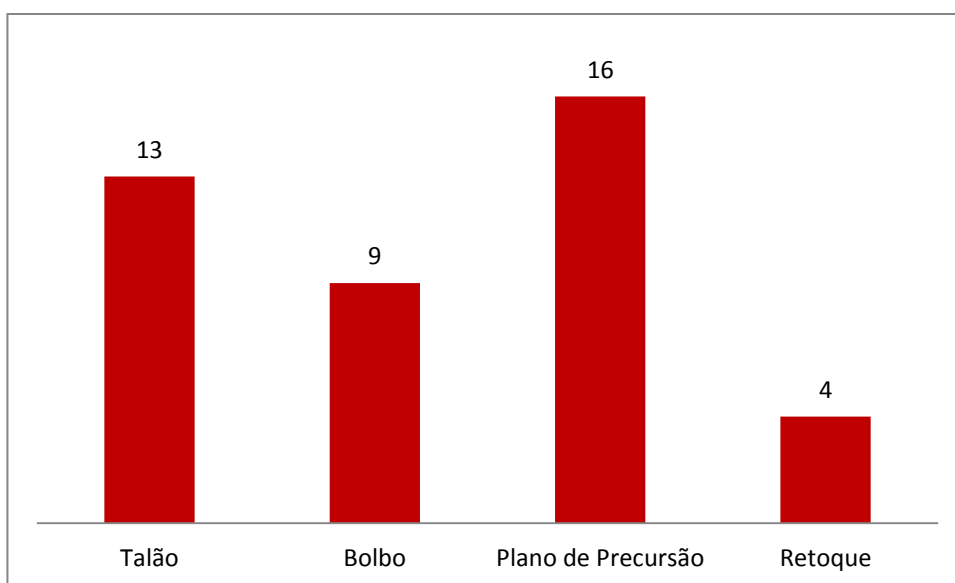


Gráfico 13 – Análise tecnológica.

C. Moagem

Foram analisados 13 moventes. Da Fossa 16 analisaram-se 9 fragmentos e da Fossa 54, 4 fragmentos. A Fossa 13 não apresentava moventes. O N° 4481 apresentava 11,5 cm de comprimento, 6 cm de largura e 5,5 cm de espessura. Apresentava 433 gr. de peso. O eixo maior da área polida era de 9,5 cm e o eixo menor de 5cm. O N°4484 (**Quadro 26**)

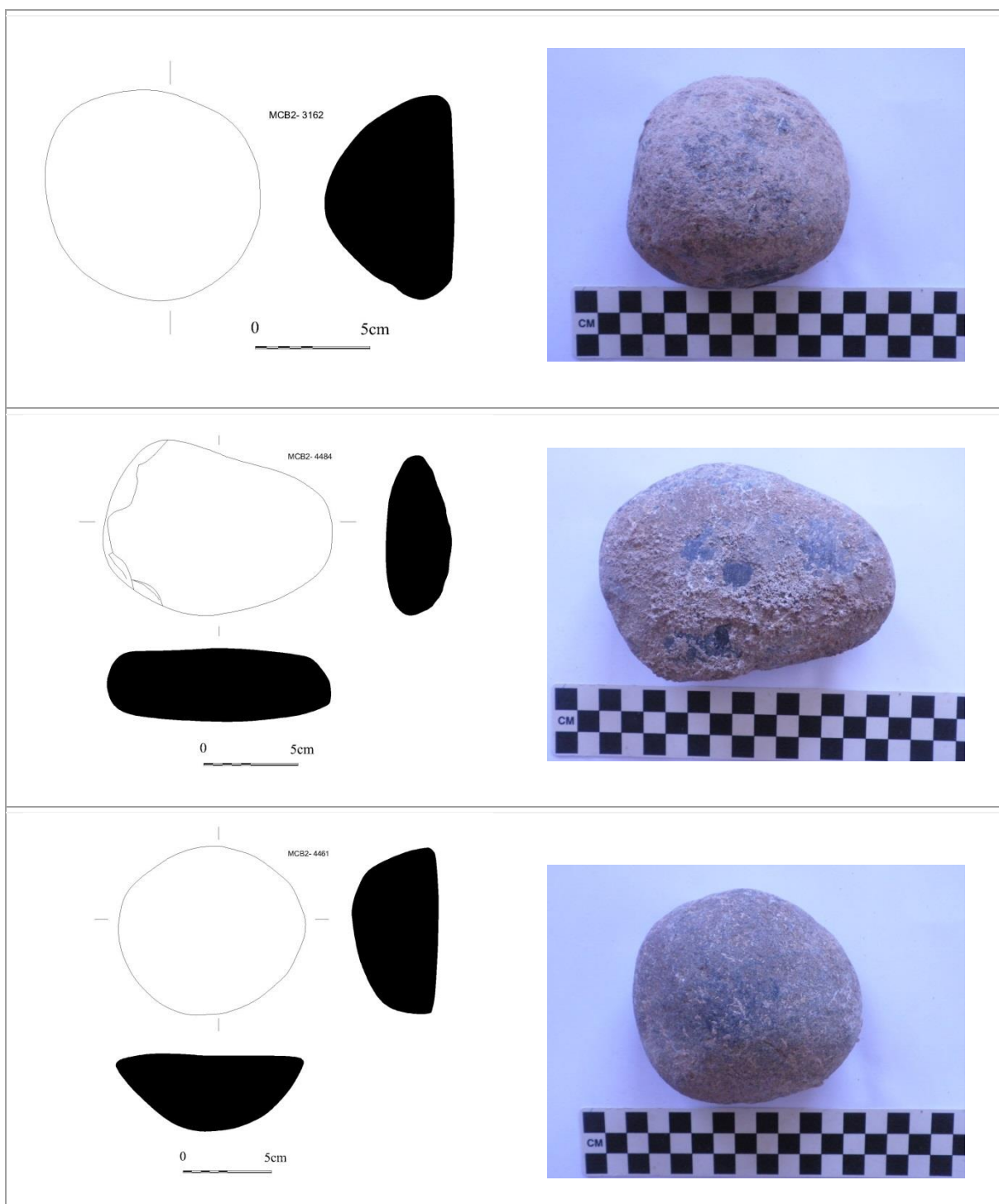
apresenta dupla face polida e desgaste de uma das arestas, possivelmente utilizado como triturador, apresentando alguns levantamentos, com 11,3cm de comprimento, 8,2cm de largura e 4 cm de espessura. O seu peso era de 754 gr. O eixo maior era de 11cm e o eixo menor de 8 cm. O N° 4462 apresentava uma face polida, o seu comprimento era de 9,4 cm, 6,2 cm de largura e 4,9 cm de espessura. O seu peso era de 553gr. O seu eixo maior era de 8cm e o eixo menor de 5,5cm. O N° 4461 (**Quadro 26**) apresenta uma face polida e o seu comprimento era de 9cm, 8,3cm de largura e 5 cm de espessura. O seu peso era de 713 gr. O eixo maior era de 8,2cm e o eixo menor de 7,4 cm.

O N° 4343 apresenta dupla face polida, com algumas fraturas naturais. Apresenta 6,8cm de comprimento e de largura e 2,6 cm de espessura. O seu peso era de 293 gr. O eixo maior e menor era de 6,3cm. O N° 4346 apresenta 8,5 cm de comprimento, 7cm de largura e 2,8 cm de espessura. O seu peso era de 287 gr. O eixo maior era de 7,8cm e o eixo menor de 6,2cm. O N° 4594, utilizado também enquanto triturador, possuía uma aresta com desgaste. Apresenta 8,8cm de comprimento, 7,9cm de largura e 4,9 cm de espessura. O seu peso era de 641 gr. O eixo maior era de 7,5cm e o eixo menor de 5,7 cm. O N°4215 apresenta 7,3cm de comprimento, 6,2cm de largura e 4,8 cm de espessura. O seu peso era de 390 gr. Por se apresentar muito fragmentado não possuía áreas polidas.

O N° 4464 apresenta 6,3cm de comprimento, 4,7cm de largura e 1,3 cm de espessura. Por estar muito fragmentada não apresentava áreas polidas. O N° 3090 apresenta 10,2 cm de comprimento, 6,7cm de largura e 2,5 cm de espessura. O seu peso era de 224gr. O eixo maior era de 8,2cm e o eixo menor de 6,2cm. O N° 3026 apresenta 5,9 cm de comprimento, 4,2cm de largura e 5,2 cm de espessura. O seu peso era de 207gr. O eixo maior era de 4,9cm e o eixo menor de 3,7cm. O N°3162 (**Quadro 26**) apresenta 9,5 cm de comprimento, 8,8cm de largura e 5,6 cm de espessura. O seu peso era de 705gr. O eixo maior era de 8cm e o eixo menor de 7,6cm. O N° 3157 apresenta dupla face polida. Apresenta 8,9 cm de comprimento, 5,4cm de largura e 3,5 cm de espessura. O seu peso era de 288gr. O eixo maior era de 8cm e o eixo menor de 5,3cm (**Anexo VI, Tabela 236**).

No que respeita à matéria-prima dos moventes da Fossa 16, 5 são em gabro, 3 em granito e 1 em margas. A matéria-prima dos moventes da Fossa 54 é, exclusivamente, gabro. No que concerne à superfície todos os moventes apresentam superfície plana, à exceção de 2 moventes, provenientes da Fossa 16 em que não foi possível determinar o tipo de superfície, devido a estes se encontrarem fragmentados (peças N° 4215 e 4464). No

que respeita à picotagem os N° 4481, 3090 e 3162 apresentam-na viva; no N° 3026 não foi possível determinar devido ao fragmento ser muito pequeno e nos restantes não se verificou picotagem (**Anexo VI, Tabela 237**).



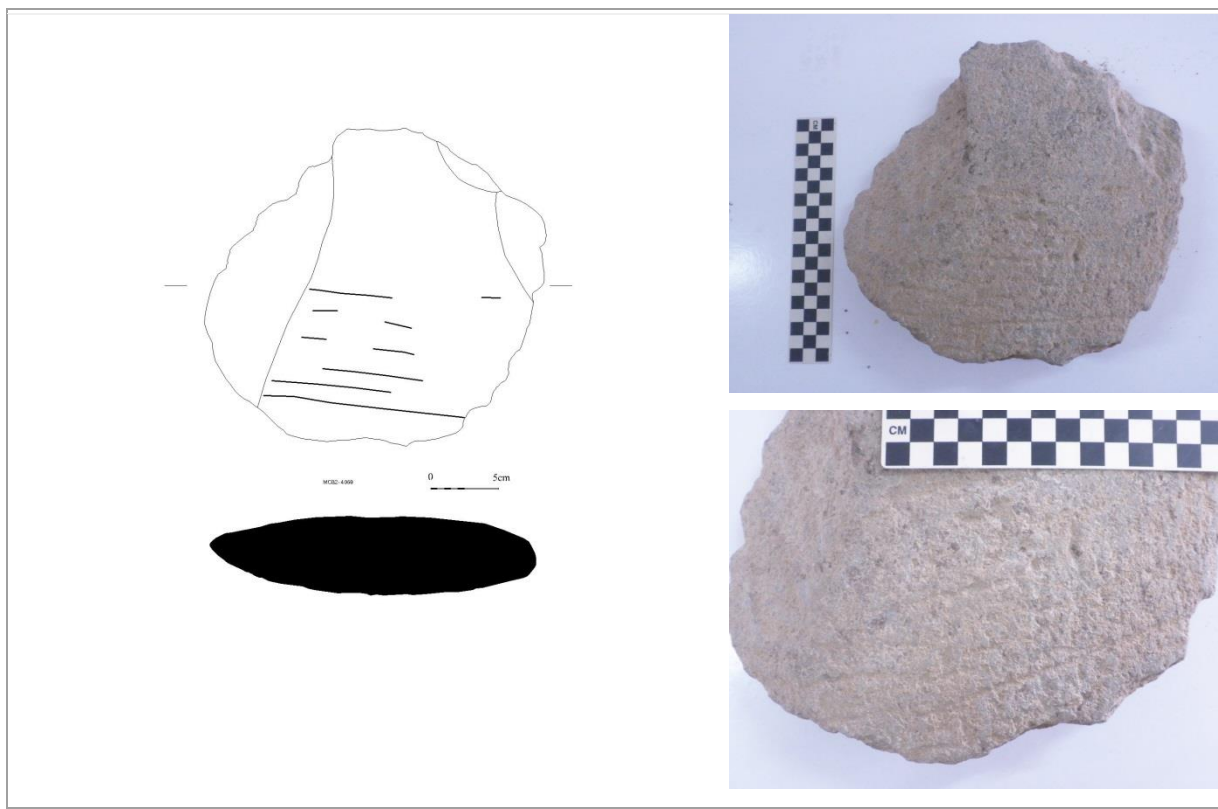
Quadro 25 – Moventes dos contextos estudados.

Analisaram-se 18 fragmentos de dormentes. Da Fossa 16 estudaram-se 13 fragmentos, da Fossa 13 4 fragmentos e da Fossa 54 um fragmento. O N° 4063 apresenta vestígio de picotagem ao centro e preparação da base. Apresenta 26,5 cm de comprimento, 24,5 cm de largura e 5 cm de espessura. O seu peso era de 4,250 kg. O eixo maior era de 25 cm e o eixo menor de 23,5cm. O N° 4114 apresenta picotagem numa das extremidades. Apresenta 18,5 cm de comprimento, 13,5 cm de largura e 4,5 cm de espessura. O seu peso era de 1,225 kg. O eixo maior era de 14,5 cm e o eixo menor de 8 cm. O N° 4110 apresenta 24 cm de comprimento, 9,5 cm de largura e 6 cm de espessura. O seu peso era de 2,373 Kg. O eixo maior era de 21 cm e o eixo menor de 6 cm. O N° 4052 apresenta 38 cm de comprimento, 20 cm de largura e 9 cm de espessura. O seu peso era maior que 5 kg. O eixo maior era de 31 cm e o eixo menor de 17 cm. O N° 4064 apresenta 22,5 cm de comprimento, 19,5 cm de largura e 7 cm de espessura. O seu peso era de 3,797 kg. O eixo maior era de 22 cm e o eixo menor de 18,5 cm. O N° 4051 (**Quadro 27**) apresenta picotado em linhas, mais vivo numa das extremidades. Apresenta 32 cm de comprimento, 25 cm de largura e 6 cm de espessura. O seu peso era de 4,305 kg. O eixo maior era de 28,5 cm e o eixo menor de 20 cm. O N° 4050 apresenta picotagem na Zona central. Apresenta 24,5 cm de comprimento, 18 cm de largura e 5 cm de espessura. O seu peso era de 3,383 kg. O eixo maior era de 19 cm e o eixo menor de 17 cm. O N° 4049 apresenta picotagem profunda numa das extremidades. Apresenta 25 cm de comprimento, 20 cm de largura e 6 cm de espessura. O seu peso era de 2,548 kg. O eixo maior era de 19 cm e o eixo menor de 17 cm. O N° 4065 apresenta 22 cm de comprimento, 20 cm de largura e 7,5 cm de espessura. O seu peso era de 3,431 kg. O eixo maior era de 18 cm e o eixo menor de 14 cm. O N° 4066 apresenta 26 cm de comprimento, 13 cm de largura e 3 cm de espessura. O seu peso era de 1,254 kg. O eixo maior era de 19 cm e o eixo menor de 7 cm. O N° 4067 apresenta picotagem numa das extremidades. Apresenta 15 cm de comprimento, 9 cm de largura e 3,5 cm de espessura. O seu peso era de 789 gr. O eixo maior era de 12 cm e o eixo menor de 6,5 cm. O N° 4061 apresenta picotagem numa das extremidades. Possui 25 cm de comprimento, 19 cm de largura e 8 cm de espessura. O seu peso era de 4,772 kg. O eixo maior era de 24 cm e o eixo menor de 17,5 cm. O N° 4059 (**Quadro 27**) apresenta picotagem numa das extremidades. Possui 23,5 cm de comprimento, 24 cm de largura e 6 cm de espessura. O seu peso era de 3,786 kg. O eixo maior era de 23 cm e o eixo menor de 16,5 cm. O N° 3554 apresenta vestígios de picotagem no centro. Possui 24 cm de

comprimento, 20 cm de largura e 8 cm de espessura. O seu peso era de 5,023 kg. O eixo maior era de 22 cm e o eixo menor de 18 cm. O N° 1389 apresenta picotado numa das extremidades. Possui 17,5 cm de comprimento, 9 cm de largura e 5,6 cm de espessura. O seu peso era de 1,336 kg. O eixo maior era de 13,5 cm e o eixo menor de 8,5 cm. O N° 1349 apresenta picotado numa das extremidades. Possui 12,7 cm de comprimento, 7,6 cm de largura e 4,4 cm de espessura. O seu peso era de 867 gr. O eixo maior era de 10 cm e o eixo menor de 5,5 cm. O N° 3378 apresenta picotado numa das extremidades. Possui 9,7 cm de comprimento, 8,9 cm de largura e 4,8 cm de espessura. O seu peso era de 846 gr. O eixo maior era de 9,2 cm e o eixo menor de 8,3 cm. O N° 3030 possui 6,4 cm de comprimento, 5,4 cm de largura e 4,2 cm de espessura. O seu peso era de 244 gr. O eixo maior era de 4,8 cm e o eixo menor de 3,5 cm (**Anexo VI, Tabela 238**).

No que concerne ao tipo de matéria-prima o N° 4049 é em turbidito, os N° 4063, 4110, 4052 e 4061 em granito, o N° 4114 em xisto, o N° 4064, 4065 e o 3030 em margas e os N° 4051, 4066, 4067, 4059, 1349 e 3378 em gabro. No tipo de superfície, os N° 4114, 4052, 4051, 4049, 4065 e 4066, apresentam a superfície côncava e as restantes superfícies planas. No tipo de picotagem, os N° 4110, 4052, 4064, 4051, 4066 e 3030 apresentam picotagem viva, o N° 4065 não apresenta picotagem e os restantes apresentam picotagem localizada (**Anexo VI, Tabela 239**).





Quadro 26 - Dormentes presentes nos contextos estudados.

Da Fossa 54, na [5408], analisou-se um pequeno almofariz completo (**Quadro 28**), em calcário, com 6,6 cm de comprimento e de largura e 2,6 cm de espessura. Apresentava um peso de 186 gr. O eixo maior e menor era de 3,4 cm. A superfície era côncava e não apresentava picotagem.



Quadro 27 – Peça N° 14659.

Existe um fragmento indeterminado, proveniente da Fossa 16, (Peça N°4062), em margas, apresenta-se fragmentada e possui 27 cm de comprimento, 17 cm de largura e 6,5 cm de espessura. Apresenta um peso de 3,989 kg. O eixo maior de 25 cm e o eixo menor de 16cm. Apresenta superfície plana e não apresenta picotagem.

Na tipologia dos elementos de moagem predominam os elementos de dormente, seguidos dos moventes (**Gráfico 14**).

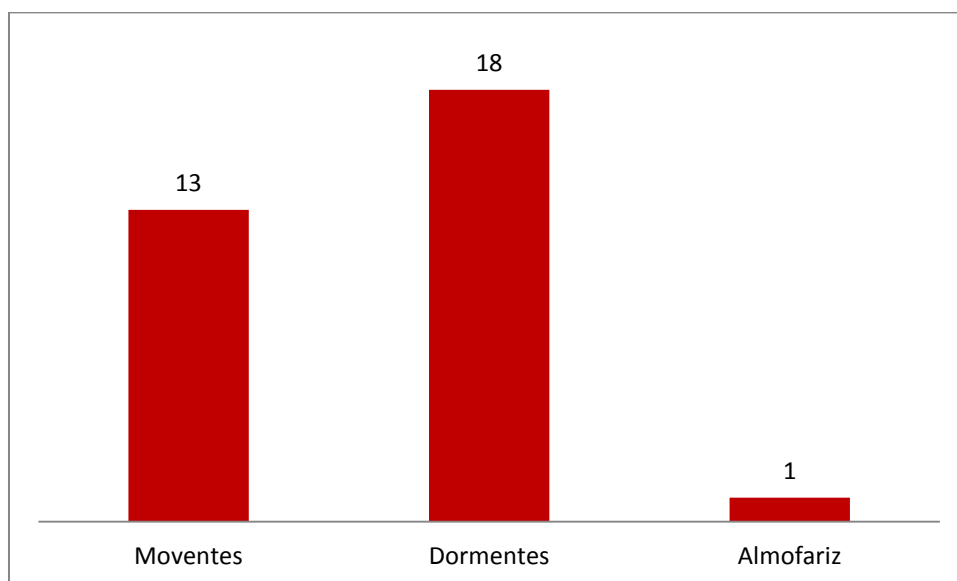


Gráfico 14 – Tipologias dos elementos de moagem.

No que concerne ao tipo de matéria-prima predominam os elementos em gabro, seguidos dos elementos em granito e das margas (**Gráfico 15**).

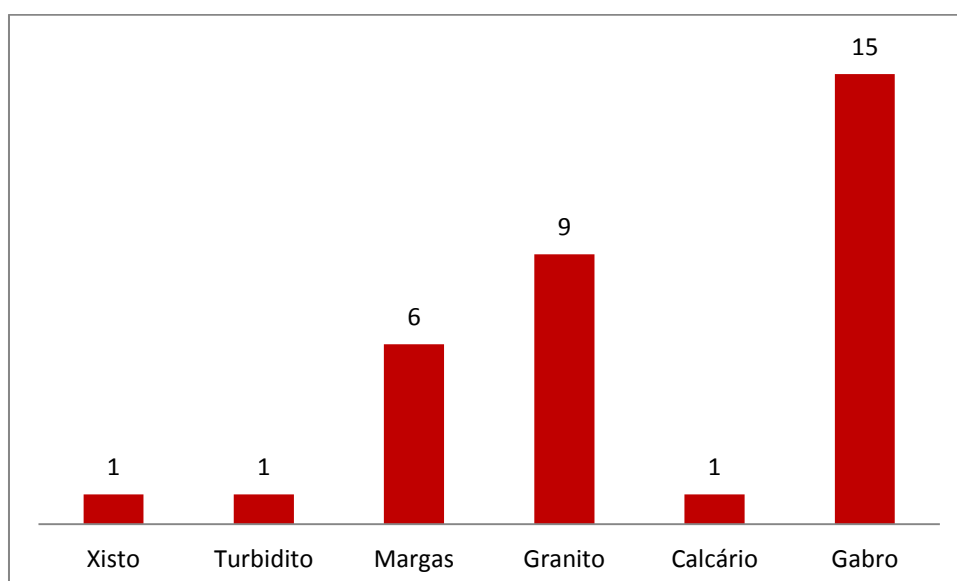


Gráfico 15 – Tipo de matéria-prima dos elementos de moagem.

Quanto ao tipo de picotagem predominam os fragmentos que a apresentam localizada, geralmente nas extremidades (**Gráfico 16**). Esta picotagem servia para dar atrito para que o cereal fosse mais rapidamente triturado. Este picotado era, provavelmente, feito utilizando um percutor, dado confirmado pela arqueologia experimental (Gonçalves, 1989: 133).

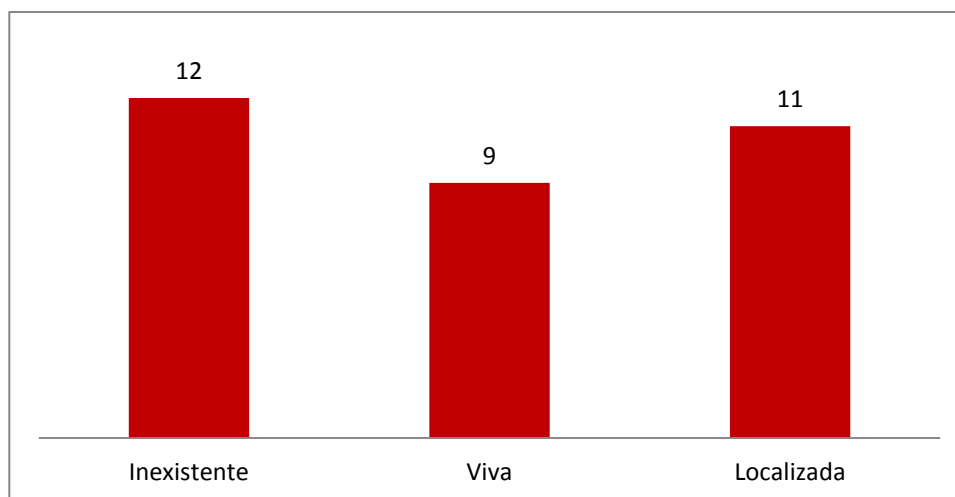


Gráfico 16 – Tipo de picotagem presentes nos elementos.

Na análise geral da componente artefactual lítica dos contextos estudados verifica-se que predominam os elementos enquadrados na tipologia de pedra talhada (**Gráfico 17**). Os elementos de moagem, os percutores e polidores apresentam valores idênticos, variando somente 1%.

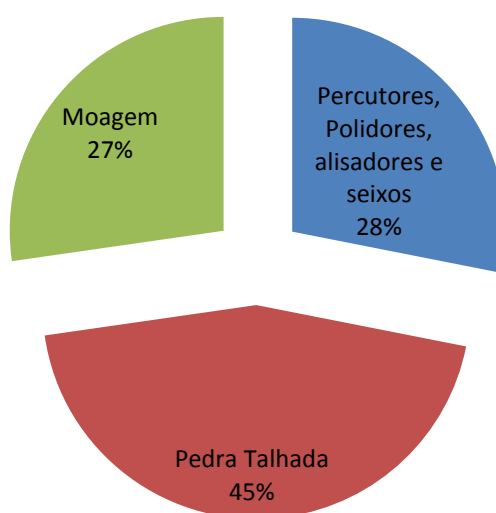


Gráfico 17 – Total de Elementos líticos presentes nas Fossas 16, 13 e 54.

Os percutores, feitos em rochas duras (quartzito e quartzo), podendo ser peças reutilizadas (como o N° 4340, que aparenta ser um movente reutilizado), serviriam para produzir impactos violentos ou para esmagamento. Poderiam ter sido utilizados, por exemplo, para reavivar as superfícies dos dormentes (fazer a picotagem).

Os elementos de moagem, utilizados nos moinhos manuais, aparecem em grande abundância por todo o povoado, especialmente fragmentos de dormente. Nos contextos estudados também se verifica este fato. Os dormentes (parte imóvel do moinho manual e que apresenta a picotagem e que recebe o cereal) são geralmente blocos de rocha mais duras trabalhadas na face superior, com uma forma retangular ou ovoide. O movente, como o nome indica, serve para mover e esmagar os grãos de cereal contra o dormente. Geralmente, apresentam-se em rochas duras e de forma redonda. Em Tichitt, na Mauritânia, Roux (1985) registou as atividades de uma população que ainda usa moinhos idênticos aos do Calcolítico (Gonçalves, 1989: 129). Segundo este autor, existem duas possíveis formas de utilização dos moinhos (**Imagem 7**); numa o trabalhador ajoelhava-se em frente ao dormente e segurando o movente com as duas mãos pressionava este para triturar o cereal, com um movimento de vai e vem. A outra técnica concerne a moagem por percussão oblíqua, onde o cereal é puxado pelo trabalhador para uma das extremidades do dormente com o auxílio do movente agarrado com as duas mãos (Gonçalves, 1989: 130).

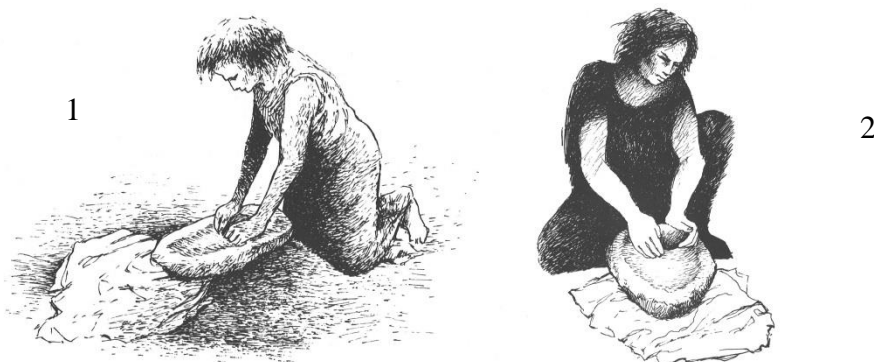


Imagem 7 – Reconstituições da utilização dos moinhos manuais do Cerro do Castelo de Corte João Marques. 1 – Moagem por esmagamento de arrasto; 2 – Moagem por percussão oblíqua (Gonçalves, 1989: 130-131).

Quanto ao almofariz presente na Fossa 54 serviria apenas para esmagar pequenas quantidades (e.g., pigmentos, cosméticos ou produtos medicinais), dado ao seu tamanho reduzido. Carece de uma análise mais fina para comprovar a sua utilização para este fim.

Na análise macroscópica efetuada não apresentava quaisquer vestígios de pigmentos ou de outro tipo.

No que concerne ao tipo de matéria-prima predominam os elementos em quartzito, seguidos dos elementos em gabro (**Gráfico 18**). Os elementos em quartzo representam 13 % dos fragmentos, os elementos em granito representam 7% dos fragmentos, enquanto os elementos em margas verificam-se em 6% dos fragmentos. Os elementos em xisto, anfibolito, sílex, diorito, metavulcanito e turbidito representam somente cerca de 1% dos materiais estudados.

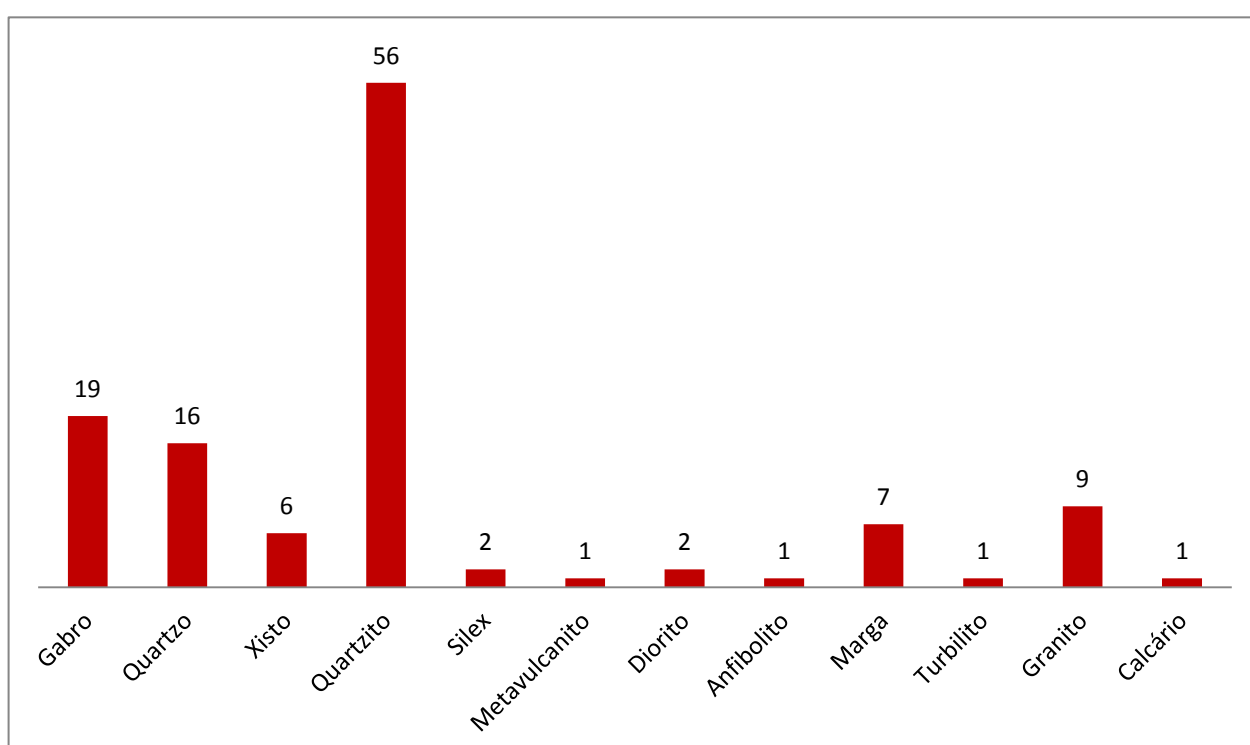
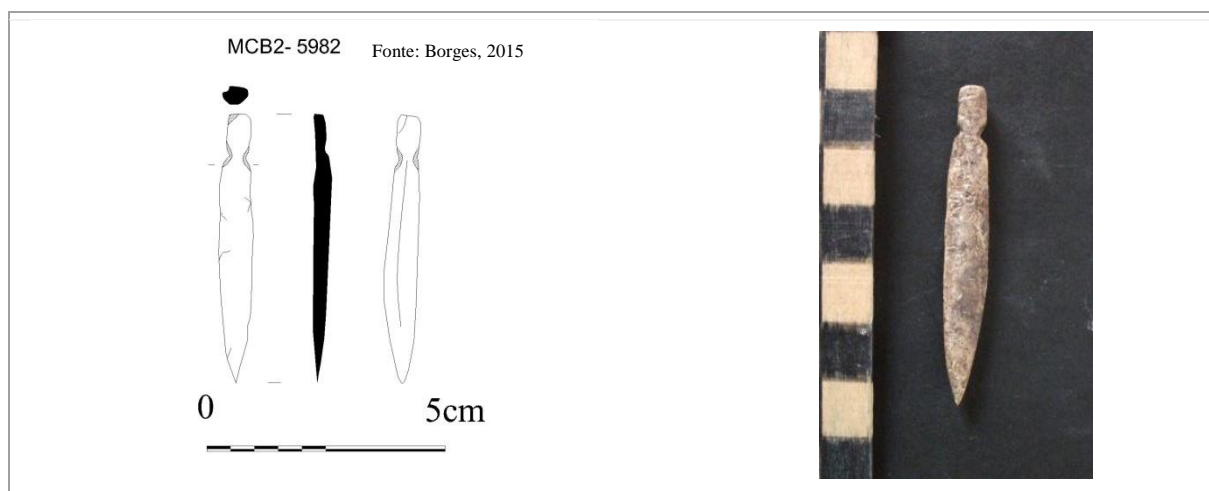


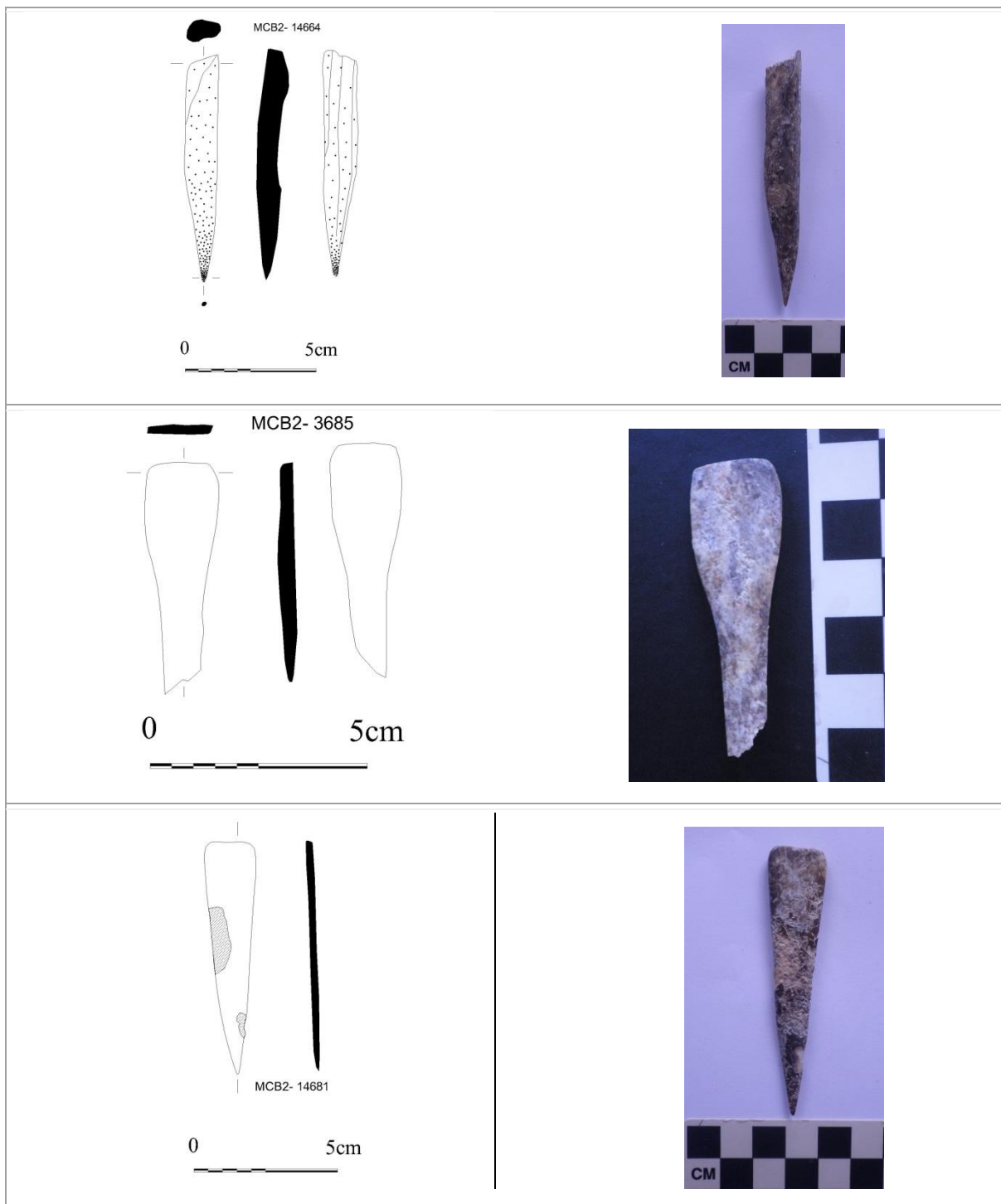
Gráfico 18 – Matéria-prima presentes nos contextos estudados.

5.3. Utensilagem em Osso

A utensilagem em osso é reduzida nos contextos estudados, somente se analisaram 4 utensílios todos provenientes da Fossa 16 (**Quadro 29**). No que concerne à conservação 2 apresentam-se fragmentados e 2 completos. O N°5982 trata-se de um ídolo tipo almeriense, proveniente da [1600] completo, com comprimento de 5,5 cm, largura de 0,6 cm, espessura de 0,3 cm (o peso não foi possível determinar porque aquando a pesagem a peça encontrava-se em exposição no Museu Nacional de Arqueologia). Apresenta uma secção ovalada.

O N° 14664 trata-se de um furador, fragmentado numa das extremidades. Apresenta 8,3 cm de comprimento, 1,2 cm de largura, 0,7 cm de espessura e 7gr. de peso. Apresenta uma secção irregular e uma extremidade pontiaguda. O N° 3685 trata-se de uma espátula, fragmentada, apresentando cerca de 50% da peça. Apresenta 5,2 cm de comprimento, 1,4 cm de largura, 0,3 cm de espessura e 2 gr. de peso. Apresenta secção retangular. O N° 14681 trata-se de um furador completo. Apresenta 8 cm de comprimento, 1,4 cm de largura, 0,3 cm de espessura e 4 gr. de peso. Apresenta uma secção retangular e uma extremidade pontiaguda e outra retangular (**Anexo VI, Tabela 241**).





Quadro 28 – Utensílios em osso provenientes dos contextos estudados.

Da pequena mostra de utensilagem em osso destaca-se claramente a presença de um ídolo tipo Almeriense. Este ídolo não se enquadra na descrição “típica” catalogado por ídolos cruciformes por Almaro Gorbea (*apud* Valera, 2012: 19). Os ídolos Almerienses

identificados nos Perdígões (Valera, 2012) apresentam uma forma trapezoidal onde é representada a cabeça e a cintura, em que a cabeça ostenta uma forma triangular. Ora o ídolo estudado na presente tese, possui somente a cabeça com uma forma semi-retangular e não apresenta a delimitação da cintura. Os ídolos Almerienses são conhecidos em território nacional em alguns sítios no sul de Portugal, mas é na Estremadura onde se encontra a maior concentração deste tipo de ídolo (Valera, 2012: 24).

5.4. Paralelos

Na análise efetuada à bibliografia da Pré-História recente consultada para a elaboração da presente dissertação e, no que concerne a sítios com cerâmicas com a mesma morfologia dos contextos por nós estudados, destacam-se os seguintes sítios: Povoado de Santa Vitória, Campo Maior (Dias, 1996), com cronologia atribuída ao Calcolítico; o sítio de Moinhos de Valadares I (Valera, 2013), com cronologia do Neolítico Final/Calcolítico; o sítio do Monte do Tosco I (Valera, 2013), com cronologia atribuída ao Calcolítico/Bronze Inicial; o Povoado do Porto Carretas (Soares, 2013: 286-304), com cronologia do Calcolítico/Bronze Inicial e que apresenta um prato de bordo espessado internamente com buraco de suspensão, semelhante à peça N°3114 que apresenta a forma de um prato de base plana com buraco de suspensão; o sítio do Cerro do Castelo de Corte João Marques (Gonçalves, 1989_ 19-46) e o Povoado do Cerro de Santa Justa (Gonçalves, 1989: 87-159) com cronologia do Calcolítico.

Ainda no campo da cerâmica e no que respeita a queijeiras ou cinchos (Cardoso, 1997: 88) verifica-se a existência deste tipo de recipiente no sítio do Monte do Tosco I (Valera, 2013); o sítio de Cerros Verdes 3 (Valera, 2013) com cronologia do Neo/Calcolítico; o Povoado de Leceia (Oeiras) (Cardoso, 1997: 88) com cronologia do Calcolítico Pleno; o sítio do Cerro do Castelo de Corte João Marques (Gonçalves, 1989: 18), o sítio de Cerro dos Castelos de São Brás (Serpa) (Pereira, XXXX: 159), com cronologia do Calcolítico/Idade do Bronze e o sítio do Alto do Outeiro (Beja) (Grilo, 2007: 102), com cronologia do Neolítico Final/Calcolítico Pleno.

No que respeita a pesos de tear com a forma de crescentes, verificam-se no sítio de Moinhos de Valadares I (Valera, 2013); o sítio de Mercador (Valera, 2013) com duas fases de ocupação, uma do Calcolítico e outra de época histórica recente; o sítio do Monte do Tosco I (Valera, 2013); o sítio de Cerros Verdes 3 (Valera, 2013); o Povoado do Cerro de

Santa Justa (Gonçalves, 1989: 73-74); o Povoado das Carretas (Soares, 2013: 309-311) e o Povoado do Outeiro Alto 2 (Valera e Cabaço, 2013: 28), com cronologia do Neo-Calcolítico/Idade do Bronze.

No que respeita a ídolos de cornos em cerâmica, verifica-se a sua existência no Povoado de Leceia (Oeiras) (Cardoso, 1997: 100); no Povoado do Cerro de Santa Justa (Gonçalves, 1989: 176-179); Zambujal; Vila Nova de S. Pedro; Lexim; Cabeço da Bruxa; Escoural (Tholos); Cabeço do Cubo; Penha Verde; Sala Nº1; Esporão (Gonçalves, 1989: 453), todos de cronologia calcolítica; o sítio de Los Castillos de las Herencias (Kunst, 1987: 286), com cronologia calcolítica; o Povoado de fosso do Paraíso (Elvas) (Mataloto *et al.*, 2010: 56) com cronologia calcolítica e o Povoado de Porto Torrão (Santos *et al.*, 6; Valera e Filipe, 2004: 47) com cronologia do Neolítico Final/Calcolítico.

No que concerne à argila de construção verifica-se a sua existência no Povoado do Cerro de Santa Justa (Gonçalves, 1989: 79-84).

Na componente lítica e no que respeita a placas de xisto com perfurações (como a peça Nº3574), verificam-se no sítio de Moinhos de Valadares I (Valera, 2013: 317) e Monte do Tosco I (Valera, 2013: 317).

No que respeita a bigornas verificam-se no Povoado das Carretas (Soares, 2013: 272) em que a autora lhe chama placas de xisto com covinhas.

Os furadores em osso verificam-se no Povoado de Leceia (Oeiras) (Cardoso, 1997: 60). Os ídolos Almerienses verificam-se no Povoado do Cerro de Santa Justa (Gonçalves, 1989: 168), apesar destes serem em xisto.

No que respeita a utensílios de moagem verificam-se no Povoado do Cerro de Santa Justa (Gonçalves, 1989) e no Povoado das Carretas (Soares, 2013).

Os almofarizes em calcário verificam-se no Povoado de Leceia (Oeiras) (Cardoso, 1997: 98); no Povoado Calcolítico de Ferreira do Alentejo (Porto Torrão) (Aurnadu, 60); no Povoado de fosso do paraíso (Elvas) (Mataloto *et al.*, 2010: 60) e no Povoado de Porto Torrão (Valera e Filipe, 2004: 31).

No que respeita à fauna malacológica, verifica-se a existência de *Pecten* no Povoado de Los Castillos de las Herencias (Kunst, 1987: 286) e no Povoado de Leceia (Cardoso, 1997: 51); da família de *Patella* verificam-se no Povoado do Pedrão (Setúbal) com cronologia neolítica final/calcolítica (Cardoso, 2005: 62) (**ANEXO II, Planta 13 e Tabela 10**).

Sítio	Cronologia	Materiais
Povoado de Santa Vitória	Calcolítico	Cerâmicas com a mesma morfologia.
Moinhos de Valadares I	Neolítico Final/Calcolítico	Cerâmicas com a mesma morfologia; pesos de tear com a forma de crescentes; placas de xisto sem perfurações.
Monte do Tosco I	Calcolítico/ Bronze Inicial	Cerâmicas com a mesma morfologia; Queijeiras; pesos de tear com a forma de crescentes; placas de xisto som perfurações.
Porto Carretas	Calcolítico/ Bronze Inicial	Cerâmicas com a mesma morfologia; pesos de tear com a forma de crescentes; bigornas; utensílios de moagem.
Cerro do Castelo de Corte João Marques	Calcolítico	Cerâmicas com a mesma morfologia; Queijeiras.
Povoado do Cerro de Santa Justa	Calcolítico	Pesos de tear com a forma de crescentes; Ídolos de cornos; argila de construção; ídolos Almerienses; utensílios de moagem.
Cerros Verdes 3	Neo-Calcolítico e Romano	Queijeiras; pesos de tear com a forma de crescentes
Povoado de Leceia	Neolítico e Calcolítico	Queijeiras; Ídolos de cornos; furadores em osso; almofarizes em calcário; fauna malacológica.
Cerro dos Castelos de São Brás	Calcolítico/ Bronze	Queijeiras.
Mercador	Calcolítico/ Época Histórica Recente	Pesos de tear com a forma de crescentes.
Outeiro Alto 2	Neo-Calcolítico/ Idade do Bronze	Pesos de tear com a forma de crescentes.
Castro do Zambujal	Calcolítico/Medieval	Ídolos de cornos.
Castro de Vila Nova de S. Pedro	Calcolítico/ Bronze Inicial	Ídolos de cornos.
Penedo do Lexim	Neolítico/Calcolítico	Ídolos de cornos.
Cabeço da Bruxa	Calcolítico até ao Romano	Ídolos de cornos.
Escoural (Tholos)	Calcolítico	Ídolos de cornos.
Cabeço do Cubo	Neolítico final/Calcolítico	Ídolos de cornos.
Quinta da Penha Verde	Neolítico/Calcolítico	Ídolos de cornos.
Sala Nº 1	Neolítico Final/Calcolítico/Bronze	Ídolos de cornos.
Esporão	Calcolítico	Ídolos de cornos.
Los Castillos de las Herencias	Calcolítico	Ídolos de cornos; fauna malacológica.

Povoado de Fossos do Paraíso	Calcolítico	Ídolos de cornos; almofarizes em calcário.
Povoado de Porto Torrão	Neolítico Final/ Calcolítico	Ídolos de cornos; almofarizes em calcário.
Povoado do Pedrão (Setúbal)	Neolítico final/ Calcolítico	Fauna malacológica.
Povoado do Alto do Outeiro	Neolítico Final/ Calcolítico Pleno	Queijeiras.

Tabela 10 – Paralelos para os materiais.

6. Funcionalidades e Reutilizações de Interfaces Negativos

As questões em volta das funcionalidades e reutilizações dos interfaces negativos apresentam alguma controvérsia, começando logo pelo significado destas estruturas negativas, vulgarmente chamadas de silos. Ora, como o próprio nome indica, um silo está associado ao depósito de algo, pressupondo que a função primária destes seria armazenagem. Quando estes deixavam de ter esta função (e.g., quando uma das paredes caía) passavam então a ter uma funcionalidade secundária, fosse ela de lixeira ou aproveitada para a deposição de enterramentos.

No caso dos contextos estudados, podemos equacionar que estamos na presença de silos, visto que as estruturas apresentavam muitos fragmentos de elementos de moagem e formas cerâmicas abertas, ambas associadas a uma alimentação à base de cereais. Para além destas evidências, uma das estruturas, para além de estar colmatada com “lixo”, apresentava a deposição de um enterramento, no meio dos vários estratos de “lixo” (fossa 13). Até aqui parece notório que tudo se encaixa na teoria dos silos que foram abandonados num determinado momento e colmatados.

Analisando toda a área intervencionada, falamos de uma imensidão de estruturas negativas de tipo fossa, que nos levanta outra questão: será que todos serviriam para armazenagem? Para um adequado enquadramento desta temática apresentam-se de seguida algumas possibilidades (Valera, 2013: 414-418): Márquez Romero apresenta uma teoria em que defende que um sítio que apresenta muitas estruturas negativas pode ser devido a uma acomodação do lixo produzido, ou seja, que estas estruturas teriam como única função a colmatagem do lixo. Este autor baseia-se na assunção de que os pré-históricos entenderiam o conceito de lixo de forma diferente da atualidade, podendo este, apresentar um significado cultural perdido. Admitimos que não é necessário que os povos pré-históricos entendessem o conceito de lixo de maneira diferente da nossa, já que nós também abrimos aterros para depositar o lixo, porquê que eles não poderiam ter o mesmo conceito? Outra possibilidade foi levantada por António Valera (2001) para o sítio do Mercador onde sugere que estas estruturas serviram para a produção e conservação de silagem, estando por sua vez, mais ligada com atividades relacionadas com o pastoreio e não a agricultura.

Para além da dificuldade de interpretar este tipo de estruturas, as estruturas apresentadas nesta tese apresentam formas díspares. A Fossa 16 apresenta uma forma mais típica, enquanto as Fossas 13 e 54, por seu turno, ostentam uma estrutura que sela uma ligação entre as duas, em que os últimos estratos são os mesmos em ambas. Para a análise concreta dos contextos estudados atribui-se a estas estruturas um carácter de fossas de armazenamento. A Fossa 16 apresenta uma forma típica de silo, apresentando uma secção em que a boca é mais estreita do que a base, que após perder essa funcionalidade primária, foi reaproveitada como lixeira, apresentando alguns níveis mais estruturados com elementos pétreos e argila de construção. É neste contexto que se verifica na UE 1600/1601, uma zona estruturada composta por seixos em quartzito e uma grande lâmina em quartzito (**Anexo III e V, Desenho 2 e Foto 2**), observando-se também um ídolo almeirinese imediatamente em cima desta estrutura, encontrado junto à parede da fossa. Destacam-se ainda dois momentos deposicionais de dois artefactos cerâmicos nas UEs 1606 e 1607 (**Anexo III e V, Desenho 5 e 6, Fotos 9 a 12**).

As Fossas 13 e 54 apresentam uma secção singular, em que na base elas ligam-se. Individualmente, possuem uma forma de tipo silo, em que a boca é mais estreita do que a base. Esta “ligação” entre fossas pode dever-se a elas se encontrarem muito próximas entre si e parte da parede ter ruído. Após o abandono de ambas as estruturas, os primeiros dois estratos são iguais em ambas as estruturas, devido à “ligação”. Após estes dois estratos, a “ligação” é selada com elementos pétreos (UE 1307). A partir deste momento, e já com as fossas novamente separadas, a fossa 13 é utilizada para a deposição primária de um enterramento, sem espólio associado (UE 1303), e a Fossa 54 utilizada para uma deposição secundária (UE 5408), com espólio associado (um pequeno almofariz) e apresentando um grande vaso globular (UE 5405) assente no topo deste nível de ossário. Este vaso poderia estar associado a esta deposição secundária. As restantes unidades em ambas as fossas apresentavam os materiais comuns de despejo, destacando-se a presença de grande quantidade de fauna nas camadas que cobriam a inumação primária presente na fossa 13.

Esta reutilização de estruturas domésticas para práticas funerárias é bastante comum nos contextos pré-históricos alentejanos. Este tipo de reutilização de contextos domésticos para a deposição de enterramentos leva-nos a pensar em rituais de abandono e a prática de visitar estas estruturas abandonadas para a deposição dos enterramentos. Alguns autores, tais como António Valera, levantam a hipótese de estas estruturas

abandonadas apresentarem um carácter simbólico, funcionando como marcos na paisagem e gestão funcional do espaço abandonado (Valera, 2013: 469-471).

7. Integração Histórico-cronológica

7.1. O Monte das Cabeceiras 2 num quadro de Povoamento local e Regional

7.1.1. Arquitetura

Os povoados fortificados de fossos são bastante comuns no Sul de Portugal. O estudo deste tipo de povoado tem vindo a ganhar ênfase apenas nos últimos 20 anos. Estes fossos que delimitam os povoados, são escavados na rocha e apresentam-se geralmente com uma planta circular. Nas imediações, num raio de cerca de 20 km do Monte das Cabeceiras, existem pelo menos seis povoados fortificados, destacando-se aqui o povoado da Salvada, dado que se encontra muito próximo do MCB2 (cerca de 3 km).

O Povoado do Monte das Cabeceiras 2, como referido anteriormente, apresenta-se delimitado por 5 fossos e um sexto só detetado a Norte (Anexo II, Planta 4). António Valera e Tiago Pereiro (2013) apresentam duas publicações com um esquema em que apresentam dois dos fossos sinuosos; nos dois troços escavados de ambos os fossos (Fosso 4), quer a Norte, quer a Sul, não se verificou essa sinuosidade. O Povoado da Salvada apresenta pelo menos dois fossos em que o fosso mais interior apresenta-se sinuoso com lóbulos semicirculares (Valera e Pereiro, 2013: 317-318), este sítio apresenta uma cronologia alargada englobando o Calcolítico, Idade do Bronze e Romano. O Povoado do Alto do Outeiro encontra-se a cerca de 12,5 km e nas escavações foram detetados alguns troços de fossos, destacando-se aqui uma fossa que serviria de cisterna (Grilo, 2007: 101).

O Povoado de Monte de Santo Adrião 8 encontra-se a cerca de 19 km do MCB2, apresenta uma cronologia mais alargada, que vai atravessar o Calcolítico, Bronze e Romano, e é composto por três troços de fossos e várias estruturas negativas tipo fossas. O Povoado do Outeiro do Circo encontra-se a cerca de 20 km do MCB2, com cronologia do Bronze, apresentando trabalhos desde 1989 até 2014, e onde se verifica ainda uma linha de muralha em muito mau estado de conservação. O Povoado do Monte da Corte Ripais 5 encontra-se a cerca de 20 km do MCB2 e foi identificado como habitat na prospeção arqueológica efetuada em 2006 para a elaboração da Carta Arqueológica de Beja, mas para a elaboração da presente tese, verificou-se, com o auxílio das imagens de satélite fornecidas no ArcGis, que este sítio apresenta três fossos (Anexo II, Planta 6).

O Povoado de Três Moinhos (do qual não dispomos de coordenadas) apresenta vestígios em positivo de um recinto amuralhado (Fonte: Endovélico).

A construção de fossos poderá ter várias interpretações: a primeira, de carácter defensivo, ou então para a drenagem das águas que se poderiam acumular no interior dos povoados (Hurtado, 2003: 244), podendo estes fossos serem nutridos de canais laterais, para conduzir a água para o interior dos fossos, como é o caso do Fosso 4 Norte, que apresenta um canal lateral, escavado na rocha e com uma pequena pendente para o interior do fosso, de modo a conduzir a água para o seu interior. No Capítulo 7.2.1 analisaremos as diferentes correntes de pensamento sobre a interpretação dos povoados amuralhados ou com fossos.

7.1.2. Cultura material

Na cultura material da Pré-histórica recente da área concelhia de Beja, o Povoado do Alto do Outeiro apresenta algumas semelhanças com o MCB2, onde predominam os materiais cerâmicos e faunísticos, e escasseiam os utensílios líticos. Destacam-se também aqui as formas abertas tipo pratos e taças, a utensilagem em osso e os elementos de moagem, apresentando assim um contexto cronológico associado ao Neolítico Final até ao Calcolítico Pleno, sendo confirmado pela inexistência de cerâmica campaniforme em todos os contextos aí intervencionados (Grilo, 2007: 104).

No Monte de Santo Adrião 8, em 2007, foram identificadas várias estruturas apresentando materiais de cronologia alargada, desde o Calcolítico ao Bronze, e Romano. Os dados obtidos na escavação não foram publicados, estando o relatório pendente no Endovélico. A escavação esteve a cargo da Arqueóloga Vanessa Sousa.

O Povoado da Salvada 10 nunca foi escavado, tendo sido recolhido algum material de superfície no recinto do povoado, na prospeção de 2012, a cargo do Arqueólogo Tiago Pereira (foram realizadas sondagens prévias pelo mesmo arqueólogo não tendo sido ainda divulgados os resultados). Entre os materiais predominam os fragmentos cerâmicos e, como no MCB2, as formas abertas tipo prato e com uma vasta tipologia de espessamento dos bordos. A cerâmica decorada também escasseia. Na tipologia de pesos de tear verificam-se fragmentos de pesos em placas e em forma de crescentes. Também foram recolhidos alguns fragmentos de argila de construção que apresentavam negativos de ramos. Nos materiais líticos verifica-se uma grande quantidade de elementos de pedra polida englobando machados, enxós, martelos e goivas. A pedra talhada é mais escassa verificando-se uma ponta de seta, elementos de lâminas e lamelas, lascas, raspadores e seixos lascados. Os elementos de moagem são ainda mais escassos, verificando-se alguns

moventes e dormentes. A fauna mamalógica recolhida à superfícies é bastante frequente. Destaca-se aqui a existência de um ídolo betilo, tipo tolva, em mármore e a existência de uma falange humana, que, aliada ao ídolo, pode ser um bom indicador de estruturas funerárias nos arredores. Nas condutas que passaram nas imediações do povoado foram identificados vários contextos funerários. Este tipo de matérias enquadra-se numa cronologia calcolítica (Valera e Pereiro, 2013: 318-319).

O Monte da Corte Ripais 5, nunca intervencionado, apresenta alguns materiais de superfície, recolhidos em 2006, no âmbito da prospeção arqueológica para a elaboração da Carta arqueológica de Beja. Possui uma cronologia calcolítica, em que se verifica a existência de bastante cerâmica manual, composta por taças de bordo espessado, seixos lascados, elementos de moagem e algumas lascas.

O Povoado de Três Moinhos, apresenta, nos trabalhos de prospeção, o material comum dos povoados calcolíticos descritos anteriormente, destacando-se aqui a existência de cerâmica campaniforme, e elementos metálicos compostos por facas, machados e punhais, destacando-se a existência de uma pequena placa em ouro.

Verifica-se ainda um vasto conjunto de estruturas negativas (cerca de 40 sítios), dispersas por todo o concelho, com cronologias do Calcolítico/Idade do Bronze, com materiais similares aos identificados no MCB2 (**Anexo II, Planta 3**).

7.1.3. Intervisibilidades

Compreender a leitura do espaço de uma época tão remota torna-se uma tarefa relativamente árdua dado o grande espaço de tempo que nos separa. Para tentar entender as relações entre os vários sítios em torno do MCB2 realizaram-se diversos perfis topográficos de modo a tentar perceber as intervisibilidades e relações dos sítios envolventes, como o caso do Medronhas 1, Monte das Cabeceiras 4, Estácio 12 e Salvada 10. Dada a proximidade entre os sítios, é muito provável a partilha de, pelo menos, parte dos mesmos territórios de exploração, podendo ser esta partilha pacífica ou conflituosa.

Após a elaboração dos perfis topográficos verifica-se que, do povoado de MCB2 consegue-se visualizar somente os sítios de Medronhas 1, o Monte das Cabeceiras 4 e do Estácio 12 é possível visualizar o MCB2. É um dado curioso, pelo que se pode concluir que para aquelas populações o tipo de escolha comum, como é o caso de cabeços destacados, não foi determinante. Talvez aqui, o carácter de bons solos agrícolas e a grande proximidade de uma linha de água é que tenha dominado. O mesmo se passa com o

Salvada 10, que se encontra a uma cota inferior do que o MCB2, e ali, provavelmente, os motivos da escolha deste local sejam os mesmos (**Anexo II, Planta 7 e Perfil 1**).

Dos sítios intersetados pelos perfis, o Estácio 6/12 apresenta um vasto conjunto de estruturas funerárias, desde simples fossas com enterramentos, hipogeus, tholos e até recintos já da Idade do Ferro. Este sítio apresenta-se a uma cota mais elevada, e, talvez por se destacar na paisagem, tenha sido o motivo da escolha deste local para a deposição dos mortos. Assume-se que o sítio de Medronhas 1 e o Monte das Cabeceiras 4 sejam uma extensão do MCB2, dado que se encontram a menos de 1 km e na sua área imediata de ação.

7.1.4. Territórios de exploração

Para a determinação dos territórios de exploração utilizou-se a metodologia empregue por António Heitor (Heitor, 2002: 10-14), em que, com o auxílio das cartas militares, contabilizou-se o tempo de 15 minutos, 30 minutos e 1 hora. Cada curva de nível simboliza 1 minuto, para a passagem de uma pequena linha de água igualmente 1 minuto, para a ultrapassagem de uma ribeira 5 minutos e um rio médio 15 minutos. Foram acrescentados ainda 3 minutos por cada centímetro percorrido na carta.

Na análise dos territórios de exploração sob carta militar verifica-se que a uma distância de 15 minutos encontram-se os sítios do Monte das Cabeceiras 4 e o Medronhas 1. No território a 30 minutos encontram-se os sítios do Monte do Carrascal e o Estácio 6 e 12. Nos territórios de exploração a 1 hora de distância, encontra-se os sítios de Salvada 9 e 10, Barranco da Toscana, Estácio 14, Barranco das Figueiras 2 e Fonte dos Piolhos 2 (**Anexo II, Planta 8**).

Quando visualizamos a capacidade do uso de solos verifica-se uma clara aptidão para a agricultura nos territórios a 15 minutos; a Sudoeste verifica-se um pequeno núcleo de zona florestal. Nos territórios a 30 minutos, verifica-se igualmente uma vasta extensão de território com aptidão agrícola, onde se mantém a Sudoeste a mancha florestal e a Oeste uma mancha de solos complexos, ou maduros, composto por três Classes de solos (A, B e C), no qual apresentam alguns riscos de erosão (Pissarra, *n.t.*: 263). Nos territórios a 1 hora verifica-se a existência de uma vasta área agrícola a Norte e a Este. A área a Sul e Oeste possui solos com uso florestal e uma pequena mancha de solos complexos (**Anexo II, Planta 9**). Os solos que apresentam uma menor aptidão para a agricultura, como no caso

de áreas florestais, permitem supor que, nessa área, a exploração seria de recolha de madeiras e caça.

Na análise a partir da carta com o tipo de solos verifica-se que o território a 15 e 30 minutos, e mesmo os territórios a 1 hora de distância, apresentam dois tipos de solos: os luvisolos férricos e vertissolos, que são excelentes para a agricultura. No território a 1 hora de distância verifica-se uma pequena área de solos, tipo litossolos, que apesar de serem solos esqueléticos estão associados a luvisolos, de tal modo também aptos para a agricultura (**Anexo II, Planta 10**).

Os territórios de exploração a Norte são mais vastos e apresentam maior quantidade de sítios arqueológicos. Cruzando esta informação com a informação recolhida na escavação, torna-se claro o motivo dos fossos a Norte serem mais profundos. Pode-se concluir que estes fossos seriam mais profundos devido à área ser mais plana e apresentar uma maior quantidade de sítios, de tal modo teriam que estar melhor defendidos, dado ser a zona mais sensível em termos defensivos. Verifica-se ainda a excelente capacidade dos solos para a prática agrícola em todos os territórios analisados, confirmando assim o sentido do MCB2 ter sido um povoado onde se produzia uma intensiva agricultura.

7.1.5. Quotidiano e Sagrado

Separar os sítios designados quotidianos e os sítios “sagrados” é uma tarefa árdua no que concerne os períodos pré-históricos. Efetivamente, nos sítios de habitação também se encontram contextos funerários, tornando esta divisão difícil de fazer e entender. Existem algumas estruturas, tipo hipogeu e tholos, como é o caso do tholos da Quinta do Estácio 6, que se encontra relativamente próximo do MCB2 (cerca de 3 km). Mesmo no MCB2 existem, para além dos contextos analisados na presente tese, mais 5 casos de estruturas negativas utilizadas para a deposição de enterramentos (uma fossa utilizada previamente como silos?). Aqui encontra-se uma situação peculiar em que se escavaram três hipogeus selados com lajes em xisto, revestidas com argila e que se encontravam desprovidos de elementos osteológicos e espólio arqueológico (um deles não), excetuando um em que se recolheu um pequeno fragmento de malaquite pura, ou seja, vazios. Estes três hipogeus escavados, mais um quarto identificado, que como não iria ser afetado pela obra não se intervencionou, encontravam-se muito próximos e entre o Fosso 6 Norte e o Fosso 1 Norte, possivelmente constituem um núcleo mais recente.

7.2. O processo de calcolitização ao longo do III Milénio a.C. no Baixo Alentejo

O Calcolítico é marcado pela consolidação da agricultura complementada pelo pastoreio, que se iniciou no IV milénio (Cardoso, 2004: 23). Esta consolidação da agricultura e a utilização de novas tecnologias, tradicionalmente designada por Revolução dos Produtos Secundários, aumentou a produção de excedentes agrícolas e originou uma explosão demográfica. Com o aumento dos excedentes e o aumento da população, deu-se uma rotura de cariz social e as sociedades calcolíticas apresentavam já uma sociedade complexa e hierarquizada. Com estas evoluções houve a necessidade de proteger bens e pessoas, daí a construção de povoados fortificados, nem sempre em locais de boa visibilidade, mas também nas proximidades dos campos agrícolas, como é o caso do MCB2.

7.2.1. A problemática dos povoados fortificados

É a partir dos anos 70 do século XX que se dá início aos estudos sobre a Idade do Cobre na Península Ibérica. Em Espanha, iniciam-se com os trabalhos de Siret (1890) na necrópole de Los Millares, onde são definidas as bases da “*Cultura de Los Millares*” que serviram de base para o estudo do Calcolítico do Sul da Península Ibérica. Para a caracterização desta, não podemos deixar de mencionar a cultura neolítica de Almería, em que (Leisner, 1945: 11-28) define o paradigma dos metalúrgicos vindos do Mediterrâneo oriental que se vão estabelecendo na península de forma descontínua. Em Portugal, são os trabalhos de Afonso do Paço em Vila Nova de São Pedro, e de Sangmesteir e Schubart no Zambujal, que iniciam, de forma sistemática, o estudo dos povoados, ditos fortificados, do período Calcolítico, nos anos 60 e 70 do século XX (Soares, 2013: 30).

A partir dos anos 80, os estudos sobre o Calcolítico do Sudoeste sofrem uma viragem devido à nova geração de arqueólogos portugueses, educados já sob a égide de correntes processualistas, metodologicamente mais bem preparados que, preocupando-se pela análise estratigráfica fina e pela pluridisciplinaridade, começam e reinterpretar alguns sítios da estremadura portuguesa. Até então, o conhecimento sobre o Calcolítico do Sudoeste era escasso; conhecia-se melhor o Calcolítico do Sudeste e da Estremadura. O número de sítios intervencionados multiplica-se: João Luís Cardoso em Leceia (Cardoso, 2003; Cardoso *et al.*, 1987); Joaquina Soares e Carlos Tavares da Silva na região de

Setúbal, como o Monte da Tumba (Silva e Soares, 1976/77); Vítor Gonçalves no Alentejo, como o Monte Novo dos Albardeiros (Gonçalves, 1988/89), Cerro do Castelo de Santa Justa (Gonçalvez, 1983/84), entre muitos outros. Uma vez mais, são os povoados dotados de estruturas fortificadas monumentais a receberem o protagonismo e serem alvo de campanhas regulares de escavações arqueológicas. Agora, estes locais passam a ser entendidos à luz de uma teoria difusionista mitigada, na qual a componente colonial se encontra marcada, funcionando estes povoados como centros económicos, ou lugares centrais, em redes de povoamento hierarquizado, admitindo-se, todavia, papel preponderante às culturas indígenas pré-existentes na apreensão de técnicas e modelos orientais.

A tendência mantém-se nos anos 90, com outros arqueólogos a manifestarem interesse no estudo deste tipo de povoados, como Susana e Vítor Oliveira Jorge em Castelo Velho (Jorge, 2002, 2003; Jorge *et al.*, 1998/99) e Castanheiro do Vento (Jorge *et al.*, 2003), Maria de Jesus Sanches em Castro de Palheiros (Sanches, 2003), António Carlos Valera no Castro de Santiago (Valera, 1997) e Fraga da Pena (Valera, 2000), expandindo o conceito de povoados fortificados para o Norte e Centro do país, acabando mesmo por implicar uma mudança no paradigma de abordagem à interpretação dos mesmos, na viragem do milénio, e refutando as correntes difusionistas. Assume-se que os povoados constituem realidades sociais complexas, e representam a monumentalidade e marcação do território presente nos monumentos megalíticos do Neolítico, entretanto desaparecidos.

Atualmente, assistimos a uma multiplicidade de teorias decorrentes da investigação arqueológica, influenciadas pelas correntes britânicas e francesas, e que permitem observar a mesma realidade sob diferentes propósitos. Adiante desenvolver-se-á esta análise.

O Calcolítico do Sudoeste, marcado por paisagens propícias para a agricultura e armazenagem começa a ser identificado na Andaluzia Ocidental com povoados compostos por muitas estruturas negativas (fossas, de tipo silo, e fossos). É então que se começa a definir a chamada “cultura de los silos” (Soares, 2013: 34; Hurtado, 2003: 244) na Andaluzia. Em Portugal, esta cultura não teve muito interesse até à descoberta do Povoado do Cabeço do Cubo em Campo Maior e de vários povoados deste tipo no Baixo Alentejo e Algarve.

Alguns povoados (como La Pijotilla) apresentam algumas questões semelhantes ao MCB2, como é o caso da localização em terrenos de cotas baixas. Victor Hurtado

(Hurtado, 2000; Hurtado, 2003: 249-251) levanta uma série de questões, nomeadamente se estes fossos teriam mesmo um carácter defensivo, ou se serviriam para delimitação de áreas ou para armazenagem/drenagem das águas, o porquê da escolha de locais baixos e a escolha da estrutura tipo fosso e não uma com elementos pétreos. Estas questões enquadram-se perfeitamente no povoado em estudo, em que se pode tentar responder a algumas destas questões. A localização seria possivelmente devido ao solo ser de boa qualidade para a prática da agricultura e dado que o Fosso 1 ultrapassa a linha de água para a outra margem (como no caso do povoado de La Pijotilla), poderiam estes fossos servir para defender os recursos produzidos através, por exemplo, da produção agrícola, como para a drenagem da água para o interior da ribeira, impedidas acumulações de água no povoado. O facto do tipo de estrutura defensiva também parece ser evidente; a escassez de elementos pétreos assim o ditou.

No caso do Povoado da Fonte Quente, em Tomar, as muralhas e torreões detetados aquando os trabalhos de construção do IC9, demonstram também a construção do sistema defensivo num local pouco destacado, não aparentando ser um marco dominante na paisagem (Batata e Borges, 2011: 7-8). Estes autores defendem ainda que a sua construção deveu-se à clara necessidade funcional de defender os recursos aí existentes, no local em que o povoado se apresentava mais débil em termos defensivos. Apresenta ainda uma situação em que justifica esse carácter defensivo e não simbólico, os torreões e a porta estão virados para um espaço fechado e sem visualização, onde se apresentam somente rodeados por cabeços, fechando um vale de uma antiga linha de água. Neste povoado também existiu a mesma necessidade de defesa dos recursos, apesar do tipo de sistema defensivo ser diferente do MCB2, a ideologia é muito semelhante: a construção do povoado em locais propícios às práticas agrícolas e a defesa dos recursos produzidos, sem que seja necessário que a localização geográfica do povoado seja um marco dominante da paisagem.

7.2.2. A circulação de bens móveis

Durante o Calcolítico, a circulação de bens poderia ser justificada pela inexistência de determinados produtos na região, daí se processarem trocas inter-regionais (Fonseca, 1993: 145), podendo-se verificar pela escassez de matéria-prima local nos povoados, como é o caso do material em sílex que, no MCB2, se apresenta, maioritariamente, sob a forma

de peças acabadas, inexistindo na área escavada núcleos. Em trocas de longa distância podemos enquadrar a fauna malacológica marinha, representada por vários tipos de conchas de moluscos identificadas nos vários contextos escavados. O mar encontra-se sensivelmente a 88 km para Oeste e a 105 km para Sul. Na análise de dispersão das espécies identificadas, podem-se identificar duas possíveis zonas para a recolha destes produtos, a zona de Sines e a zona do estuário do Sado (**Anexo II, Planta 11**). Na análise das duas possíveis rotas verifica-se a passagem por vários pontos importantes no que respeita à ocupação da região. Verifica-se que, para a obtenção de moluscos na zona do estuário do Sado, poder-se-ia intercalar dois grandes povoados fortificados, o Outeiro do Circo e o Porto Torrão, para além de alguns povoados abertos e manchas de ocupação nas imediações do possível trajeto. Na rota em direção à zona de Sines verifica-se a passagem pelo povoado de Corte Ripais, identificado na elaboração da presente tese, como sendo um povoado fortificado (**Anexo II, Planta 6**) e por um sítio identificado em trabalhos de prospeção, desconhecendo-se o tipo de ocupação existente. Pode-se sugerir que os grandes sítios intencionados poderiam servir como locais de descanso, ou mesmo locais de trocas e comercialização, dado que as distâncias ainda são consideráveis, e que a noção de distância em época pré-histórica não é a mesma da atualidade. Deste modo aceita-se que em vez das populações que habitavam o MCB2 não iriam, diretamente, à zona de Sines e à zona do estuário do Sado fazer trocas/comércio, podendo mesmo estes povoados intermédios funcionarem como pontos entrepostos de comércio.

O pequeno almofariz em calcário, estudado na presente tese, também pode ser enquadrado na comercialização de bens, dado que aquele tipo de calcário não parece ser da zona, tratando-se de um calcário, impuro, diferente do calcário branco/beije, homogéneo, presente na região, desconhecendo-se a sua proveniência.

Outro artefacto que pode demonstrar a comercialização de bens é o ídolo Almeriense exumado da Fossa 16. Estas peças apresentam uma influência mediterrânea e da Andaluzia, de tal modo, evidenciam a existência de contactos entre estas regiões (**Anexo II, Planta 12**). Estes ídolos apresentam-se dispersos por toda a costa mediterrânica espanhola e integram a denominada cultura Almeriense.

7.2.3. A organização social

É com a revolução dos produtos secundários que aparecem no Sudoeste peninsular, a partir do último quartel do IV milénio AC, os primeiros grandes povoados, já plenamente sedentarizados, localizados em áreas que apresentam solos de excelente qualidade para a produção agrícola, nutridos de fossos que podem apresentar uma dupla finalidade, a defensiva e a de reservatório de água (Castro L., 2008 *apud* Soares, 2013: 419) e com uma hierarquização complexa. Consolida-se assim a organização social baseada numa economia agro-pastoril e na formação de sociedades camponesas (Soares e Silva, 2000: 219), aumentando a complexidade social. Verificando-se na componente material, no Calcolítico, os pratos de bordos espessados, que se verificam com a revolução dos produtos secundários e a consequente alteração dos hábitos alimentares (Gonçalves, 2004: 367). Esta revolução dos produtos deve-se em grande parte à introdução de novas tecnologias na agricultura, como é o caso do arado com tração animal e o carro. Estes identificam-se em algumas gravuras no santuário exterior do Escoural (Gomes *et al.*, 1983 *apud* Soares e Silva, 2000: 220) que representam um carro de quatro rodas, um arado e um campo agrícola. Estas gravuras encontravam-se cobertas por uma estrutura de cronologia calcolítica.

A noção de modo de produção segue as linhas de pensamento de Eric Wolf (1982), que apresenta três tipos de modos de produção, sendo os mais relevantes, para o estudo da organização social do Calcolítico, os dois primeiros, ou seja, o linhageiro e o tributário. No modo de produção tributário, os trabalhadores têm acesso aos meios de produção através da propriedade comunitária e quem governa obtém o subproduto do trabalho dos produtores, podendo exercer sobre estes a força militar. O modo de produção linhageiro define-se pelas relações de parentesco. Cada modo de produção apresenta uma ideologia específica e tradições que poderão levar ao término daquela sociedade e o renascer de outra (Soares, 2013: 56).

Para o Calcolítico do sudoeste define-se uma variante do modo de produção linhageiro (Soares, 2013: 57), em que os meios de produção são coletivos, apesar do acesso a estes ser condicionado de acordo com o lugar na hierarquia que cada comunidade ocupa, intervindo nesta rede de relações sociais as estruturas de parentesco, as relações culturais e religiosas e as novas relações relacionadas com a sedentarização, cimentada no Calcolítico.

Para as sociedades do Calcolítico definiu-se o modelo de formação social tribal (Soares, 2013: 60-61), em que as relações sociais se relacionam com as bases económicas, apresentando assim um sistema de relações sociais mais abrangentes. Em Portugal, esta formação tribal apresenta-se associada ao sedentarismo e às economias de produção de alimentos, desencadeadas a partir do Neolítico. Esta formação tribal baseia-se também nas relações de parentesco.

Com o aumento da produção e a conseqüente acumulação de excedentes houve a necessidade de os defender e armazenar (Soares e Silva, 2000: 220). Verificam-se, assim, os primeiros povoados com sistemas produtivos e com estruturas sociais bem definidas. O povoado do MCB2 poderá ser enquadrado neste sentido, num povoado de residência, autossuficiente e independente, em que a sua grande produção de produtos agrícolas, aliados ao pastoreio, produzem uma grande quantidade de excedentes que teriam de ser defendidos das populações semi-nómadas (Medida, 1993: 370). Como este se localiza numa área difícil de defender, construíram-se aos fossos para defender esses recursos e os silos para os armazenar.

Pode-se afirmar que a abertura dos fossos tenha sido planeada e organizada por alguém, provavelmente alguém das chefias superiores da sociedade. Demonstra desde logo uma hierarquia social em que alguém projeta uma ideia e organiza o trabalho. Temos que pensar que, para a abertura de 5/6 fossos, teria de ser despendida muita mão-de-obra, tempo e recursos.

8. Conclusões e Perspetivas Futuras

A problemática da funcionalidade e reutilização dos interfaces negativos é difícil de compreender. De qualquer modo, pensa-se que esta utilização primária, seria a de armazenagem e, com o fim desta funcionalidade, estas tiveram uma segunda função, a de armazenar o lixo. Admitir esta segunda função torna-se difícil, dado que estas estruturas apresentam para além de níveis de despejo, um nível estruturado (Fossa 16) e uma inumação primária (Fossa 13) (Cap. 6).

Nos materiais cerâmicos, nos 689 fragmentos analisados, predominam as formas abertas, mais concretamente o prato pouco profundo, um indicador da dieta alimentar aí praticada, juntamente com a vasta quantidade de restos de fauna mamalógica. Estas formas não se verificam no norte, onde predominam as formas fechadas, pois a dieta seria à base de sopas e cozidos, dado à rigidez climática. No tipo de estrutura de cozimento das cerâmicas concluiu-se que, no MCB2, utilizar-se-iam duas técnicas: uma rudimentar, podendo somente ser uma fogueira em que não haveria controlo da temperatura e do ambiente de cozedura, para as cerâmicas do dia-a-dia, e uma mais complexa, com controlo da temperatura e do ambiente de cozedura, para as cerâmicas mais finas (Cap. 5.1).

Os elementos associados à tecelagem, principalmente pesos de tear, verificam-se com alguma regularidade em toda a extensão do povoado. Somente se registou a existência de pesos em forma de crescentes e um cossoiro. A utilização dos pesos em forma de crescente poderia ser utilizada nos teares verticais de pesos (Cap. 5.1.B).

Na componente lítica analisaram-se 121 fragmentos, nos quais se assinala uma clara predominância dos elementos de moagem. Este dado ajuda a afirmar que o povoado do MCB2 seria um assentamento com uma agricultura intensiva (Cap. 5.2).

Na identificação das espécies da fauna malacológica, conseguiu-se verificar onde predominam as espécies consumidas e identificaram-se duas possíveis zonas de obtenção de recursos: uma na área de Sines (a cerca de 88 km) e da zona do Estuário do Sado (a cerca de 99 km).

Os dados obtidos pelo estudo dos materiais adequam-se à análise obtida pela datação de uma haste de cervídeo, da [1601], em que se obteve a datação de 2836-2298 BC calibrada a 2σ (**Quadro 11**), ou seja, Calcolítico Pleno. Mesmo as cinco datações já efetuadas para o MCB2, mas ainda não publicadas (Nélson Borges e António Monge Soares, informação pessoal), apontam para a mesma cronologia obtida para a Fossa 16.

Laboratório	Referência do Laboratório	Proveniência	Tipo de amostra	Data ¹⁴C (BP)	Data Calibrada (cal BC, 2σ)
Laboratório Nacional de Energia e Geologia	Sac-3059	UE1601	Haste de veado (colagénio)	3990±60	2836-2298

Tabela 11 – Datação radiométrica obtida para a UE 1601 de Monte das Cabeceiras 2.

A investigação arqueológica não deverá ser dada por terminada com a entrega deste trabalho académico. Os trabalhos de campo terminaram em Abril de 2015 e o Relatório Técnico foi já entregue, dando por concluída a responsabilidade da equipa técnica da Abran-Ark, no sítio de Monte das Cabeceiras 2. Neste momento, o mesmo encontra-se ocupado por extensos terrenos agrícolas sujeitos a uma perturbação constante sempre que se efetua mais uma lavra, um pouco mais profunda, sem qualquer tipo de proteção, ou enquadramento legal que possa defender o património cultural de uma importante comunidade calcolítica que ali habitou e antecedeu as origens de Beja.

O respeito pela memória dessa comunidade deve ser manifestado num projeto sólido e que permita a continuidade de trabalhos arqueológicos, possibilitando um aumento de conhecimento da vivência quotidiana calcolítica num sítio que ainda se encontra muito bem preservado. A escavação de todos os fossos, objetivo para muitos anos de investigação, tornaria, de imediato, o Monte das Cabeceiras 2 num povoado de referência Europeu.

No entanto, a primeira fase de um novo projeto deverá passar pela prospeção geofísica, capaz de determinar de forma correta os limites do povoado, podendo, em sequência, intervencionar zonas nevrálgicas, como o são as diferentes entradas do povoado (tendo já se descoberto uma), o recinto central (não intervencionado em nenhuma destas fases, e que se encontrará delimitado por um outro fosso) e os contextos ligados à produção de cobre.

Progressivamente, e com campanhas regulares de escavação arqueológica, ou com uma equipa em permanência, intervencionando e estudando a coleção artefactual, a estação

deveria ser alvo de medidas de conservação e salvaguarda, acrescentando valências como um Centro de Acolhimento e Investigação, a vedação, e constituição como Reserva Arqueológica.

A importância do sítio não deve ser olvidada, nem a sua memória voltar a cair no esquecimento a que esteve votado durante mais de três milénios...

9. Bibliografia

- Almeida, F., Araújo, A.C., Aubry, T., 2003. Paleotecnologia lítica: dos objectos aos comportamentos. In Mateus, J.E., Moreno-García, M., eds., *Paleoecologia humana e arqueociências: um programa multidisciplinar para a Arqueologia sob a tutela da Cultura*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, 299-349.
- Almeida, N.J., 2010. *A Constituição das Primeiras Economias Agro-Pastoris, Paradigmas em Debate*. Dissertação de Mestrado. Instituto Politécnico de Tomar, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- Amorim, I.B., 1999. *Castro de Palheiros (Murça), As ocupações da Pré-História e Proto-História da Plataforma Inferior*. Dissertação de Mestrado. Universidade do Porto.
- Andrade, M.A. da S., 2009. *Megalitismo e comunidades megalíticas na área da Ribeira Grande (Alto Alentejo), definição e caracterização dos fenómenos de «megalitização» da paisagem na área austral do Norte Alentejano*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Lisboa.
- Batata, C., Borges, N., 2011. *A importância da Fonte Quente enquanto «lugar central» no contexto de povoamento pré-histórico do Alto Ribatejo, durante a Pré-história Recente*. Estudo arqueológico efetuado em contexto de obra, resumo dos trabalhos. Texto policopiado.
- Becker, H., Valera, A.C., Castanheira, P., 2012. *Monte do Olival 1 (Ferreira do Alentejo, Beja): Magnetometria de Césio num recinto de Fossos do 3º milénio a.C.* *Apontamentos de Arqueologia e Património* 8: 11-17.
- Borges, N., 2003. *A estrutura B de Castanheiro do Vento (Horta do douro, Vila Nova de Foz Côa)*. Relatório de Seminário. Universidade do Porto.
- Borges, S., 2015. *Relatório Final Monte das Cabeceiras 2, Abran-Ark*. Texto policopiado.
- Breuil, H., 1917 *Glennes Paleolitiques Anciennes dans le Bassin du Guadiana*. *L'Anthropologie* 28: 1-19.
- Breuil, H., 1920. *La station paléolithique ancienne d'Arronches*. *O arqueólogo Português* XXIV: 47-55.
- Caprio, N.C., 2007. *Ceramica in Archeologia 2, Antiche tecniche di Lavorazione e moderni metodi di indagine*. Roma; «L'ERMA» di BRETSCHNEIDER.

- Cardoso, J.L., 1997. O Povoado de Leceia (Oeiras), sentinela do Tejo no terceiro milénio a. C. Lisboa; IPM, CMO.
- Cardoso, J.L., 2002. Pré-História de Portugal. Lisboa: Editorial VERBO.
- Cardoso, J.L., 2003a. O Povoado pré-histórico de Leceia no quadro da investigação, recuperação e valorização do património Português. Síntese de vinte anos de escavações arqueológicas. Oeiras: Camara Municipal de Oeiras.
- Cardoso, J.L., 2003b. A utensilagem Óssea de uso comum do Povoado Pré-histórico de Leceia (Oeiras). Estudos Arqueológicos de Oeiras 11.
- Cardoso, J.L., 2004. A Baixa Estremadura dos finais do IV milénio A.C. até a chegada dos Romanos: um ensaio de história Regional. Oeiras: Estudos Arqueológicos de Oeiras 12.
- Cardoso, J.L., Soares, J., Silva, C.T., 1987. Oeiras há 5000 anos, Monografia de Leceia. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras.
- Carvalhosa, A., Carvalho, A.M.G, 1970. Notícia explicativa da folha 43-B – Moura. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- Costeira, C.I., 2010. Os componentes de tear do Povoado de S. Pedro (Redondo, Alentejo Central), 3º Milénio a.n.e. Dissertação de Mestrado. Universidade de Lisboa.
- Cruz, A.R., 1997. Vale do Nabão: do Neolítico à Idade do Bronze. ARKEOS 3. Tomar: Ceiphar.
- Cruz, M.D., Correia, V.H., 2007. Cerâmica Utilitária, Normas de Inventário. Lisboa: Instituto dos Museus e da Conservação.
- Cura, S., 2014. Breves apontamentos sobre estudo de indústrias líticas: tecnologia e conceito de cadeia operatória. Antrope 1: 9-20.
- Delfino, D., 2014. L'età del Bronzo Media e Recente in Liguria (Italia nord occidentale), percorsi tecnologici e culturali. England. British Archeological Reports 2692.
- Deus, A., Viana, A., 1953. _Mais três Dólmens da Região de Elvas (Portugal)._Zephyrus IV, Separata: 227-240.
- Deus, A.D., Viana, A., 1953._Mais alguns Dólmens da Região de Elvas (Portugal)._ Zephyrus 4: 227-240.
- Dias, A.C., 1996. Elementos para o estudo da sequência estratigráfica e artefactual do povoado calcolítico de Stª Vitória. Dissertação de Mestrado. Universidade de Lisboa.

- Dias, M.I., Valera, A.C., Lago, M., Prudêncio, M.I., 2007. Proveniência e Tecnologia de produção de cerâmicas nos Perdígões. *Vipasca Arqueologia e História* 2: 117-121.
- Duque J., Almeida, C., 1998. Caracterização Hidroquímica Do Sistema Aquífero Dos Gabros De Beja (1998). [Consult. 17 Janeiro 2016]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.aprh.pt/congressoagua98/files/com/164.pdf>
- Fernandes, D., 2015. Relatório Antropológico dos trabalhos de campo decorridos no Monte das Cabeceiras 2 (Beja). Relatório policopiado.
- Fonseca, S.H., 1993. O Calcolítico do Sul de Portugal Estudo de um caso: o Concelho de Cuba. Dissertação de Mestrado. Universidade de Letras do Porto.
- García, X.C., 2007. *Materia Prima, Cerámica y Sociedad, La gestión de los recursos minerales para manufacturar cerâmicas del 3100 al 1500 Ane en el noroeste de la Península Ibérica*. England. *British Archeological Reports* 1660.
- Gomes, R.I.P., 2016. Contributo para a caracterização geotécnica dos gabros da faixa Beringel – Beja. Dissertação de Mestrado. Universidade Nova de Lisboa.
- Gonçalves, V.S., 1983/84. Doze datas 14C para o povoamento calcolítico do Cerro de Santa Justa (Alcoutim): 23 comentários e contextos específicos. *Clio/Arqueologia* 1: 81-92.
- Gonçalves, V.S., 1988/89. A ocupação Pré-histórica do Monte Novo dos Albardeiros (Reguengos de Monsarraz). *Portugália* 9: 49-61.
- Gonçalves, V.S., 1989. *Megalitismo e Metalurgia no Alto Algarve Oriental, uma aproximação integrada*. Unidade de Arqueologia do Centro de Arqueologia e História da Universidade de Lisboa. 2 Vols. Lisboa.
- Gonçalves, V.S., 2004. *História de Portugal, Vol. I*. Lisboa.
- Grilo, C.B.R., 2007. O Povoado Pré-Histórico do Alto do Outeiro, Baleizão, Beja. *Vipasca Arqueologia e História* 2: 95-106.
- Harris, E. C., 1991. *Principios de Estratigrafia Arqueológica*. Barcelona: Editorial Crítica.
- Heitor, A.J.F., 2002. *A Pré-História Recente no Douro Sul (Concelhos de São João da Pesqueira e Tabuaço) – Um Ensaio de Arqueologia Espacial*. Dissertação de Mestrado. Universidade do Porto.
- Hurtado, V., 2000. El proceso de transición a la Edad del Bronce en la Cuenca Media del Guadiana. Ruptura o continuidad. In. Oliveira Jorge, V., coord., 3º Congresso de Arqueologia Peninsular. *Pré-História recente da Península Ibérica*, vol. 4, 381-396.

- Hurtado, V., 2003. Fossos y Fortificaciones entre el Guadiana Y el Guadalquivir en el III milenio AC: evidencias del registro arqueológico. In Jorge, S.O., coord., Recintos Murados da Pré-história Recente: técnicas construtivas e organização do espaço: conservação, restauro e valorização patrimonial de arquitecturas pré-históricas. Porto, 241-268.
- Jorge, V.O., 1972. Jazidas 1 e 2 do Monte da Faia (Rio Caia, Portalegre). Notícia preliminar. O arqueólogo Português, 3ª Série.
- Jorge, V.O., 2003. Das Sete Vidas dos Objectos. Revista da Faculdade de Letras Ciências E Técnicas Do Património 2: 843-864.
- Jorge, V.O., Cardoso, J.M., Caixão, A.S., 2003. A propósito do recinto monumental de Castanheiro do Vento (Vª Nª de Foz Côa). In Jorge, S.O., ed., Pensar o Espaço da Pré-história recente: a propósito dos recintos murados da Península Ibérica. Porto: Universidade do Porto e Coimbra, 79-114.
- Jorge, S.O., 1986. Povoados da Pré-história Recente da Região de Chaves – Vila Pouca de Aguiar. Dissertação de Doutoramento. Universidade do Porto.
- Jorge, S.O., 1998a. Castelo velho de Freixo Numão (Vila Nova de Foz Côa, Portugal): breve genealogia de uma interpretação. Estudos Pré-históricos 6: 279-293.
- Jorge, S.O., 1998b. Povoado da Bouça do Frade (Baião) no Quadro do Bronze Final do Norte de Portugal. Monografias Arqueológicas 2. Porto: Grupo de Estudos Arqueológicos do Porto.
- Jorge, S.O., Jorge, V.O., 1998. Arqueologia Percursos e Interrogações. Porto: Associação para o Desenvolvimento da Cooperação em Arqueologia Peninsular.
- Jorge, S.O., 2002. Castelo velho de Freixo Numão: um recinto monumental pré-histórico do Norte de Portugal. Património. Estudos 3: 145-164.
- Jorge, S.O., 2003. Pensar o Espaço da Pré-história recente: a propósito dos recintos murados da Península Ibérica. Porto: Universidade do Porto e Coimbra, 13-50.
- Jorge, S.O., Oliveira, M.L., Nunes, S.A., Gomes, S.R., 1998/99. Uma estrutura ritual com ossos humanos no sítio pré-histórico de Castelo Velho, Freixo Numão (V. N. de Foz Côa). Portugália 19: 20-70.
- Junior, A.P., 2009. Análise Tecnológica e da Gestão De Matéria-Prima no sítio Pré-Histórico Morro Furado (Ba-Rc-28) Bahia, Brasil. Uma proposta de re-análise.

- Dissertação de Bacharelato. Universidade Católica De Goiás - Instituto Goiano de Pré-História e Antropologia.
- Kunst, M., 1999. Origens, Estruturas e Relações das Culturas Calcolíticas da Península Ibérica. Actas das I Jornadas de Arqueologia de Torres Vedras. Lisboa.
- Leisner, G., 1945. A cultura eneolítica do Sul de Espanha e as suas relações com Portugal. *Arqueologia da história* 8(1): 11-28.
- Leisner, G., Leisner, V., 1951. Antas do Concelho de Reguengos de Monsaraz. Materiais para o estudo da cultura Megalítica de Portugal. Lisboa: Instituto da Alta Cultura.
- Mateus, A., Munhá, J., Jesus, A.P., 2010. Mineralizações Associadas à Sequência Gabróica do Complexo Ígneo de Beja. *Geologia e Recursos Geológicos*, vol. II:45-55.
- Mataloto, R., Costeira, C., Davis, S., Clemente, R., Santos, I., 2010. Os Povoados de fossos do Paraíso: uma ocupação do IV/III milénios a.C. na Região de Elvas. *Balanço das Intervenções 2009-2010. V Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular*, 39-121.
- Neves, C.A., 2011. Uma Primeira Leitura sobre a ocupação pré-histórica do sítio Monte da Barrada II (Alfundão, Ferreira do Alentejo). *Arqueologia e História*, 149-162.
- Pedro, J.M.C., 2004. Estudo Geológico e Geoquímico das Sequências Ofiolíticas Internas da Zona de Ossa-Morena (Portugal). Dissertação de Doutoramento. Universidade de Évora.
- Pereiro, T., Ramos, R., Henriques, A., 2013. Relatório Final dos Trabalhos no sítio nº337 - Monte das Cabeceiras 2. Omniknos. Relatório policopiado.
- Pissarra, J.B. O papel da litologia na cartografia dos solos de Portugal. [Consult. 12 Junho 2016]. Disponível em WWW:<URL: www.socgeol.org/documents/get_document/758
- Sanches, M.J., 2003. Castro de Palheiros, Murça. Reflexão sobre as condições de estudo e de interpretação duma mega-arquitectura pré-histórica no Norte de Portugal. In Jorge, S.O., ed., *Pensar o Espaço da Pré-história recente: a propósito dos recintos murados da Península Ibérica*. Porto: Universidade do Porto e Coimbra, 115-148
- Santos, R., Rebelo, P., Neto, N., Vieira, A., Rebuje, J., Rodrigues, F., Carvalho, A.F., 2014. Intervenção arqueológica em Porto Torrão, Ferreira do Alentejo (2008-2010): resultados preliminares e programa de estudos. *Memória d’Odiana*, 2ª Série, 74-82.

- Santos, F.J., Soares, A.M., Rodrigues, Z., Queiroz, P.F., Valério, P., Araújo, M.F., 2009. A Horta do Albardão 3: um sítio da Pré-História Recente, com fossos e fossas, na Encosta do Albardão (S. Manços, Évora). *Revista Portuguesa de Arqueologia* 12(1): 53-71.
- Silva, A.C., 1999. Salvamento Arqueológico no Guadiana. *Memórias d’Odiviana* 1. EDIA.
- Silva, C., Borges, N., 2015. Trabalhos arqueológicos efectuados no Monte das Cabeceiras 2. ALTERIBI.
- Silva, C.T., Soares, J., 1976/77. Contribuição para o conhecimento dos povoados calcólicos do Baixo Alentejo e Algarve. *Setúbal Arqueológica II-III*: 179-272.
- Siret, H.L., 1890. *Las primeras Edades del Metal en el Sudeste de España*. Barcelona.
- Soares, J., 2013. Transformações Sociais durante o III Milénio AC no Sul de Portugal – O Povoado do Porto das Carretas. *Memórias d’Odiviana – 2ª Série Nº5*. EDIA e DRCALEN.
- Soares, J., Silva, C.T., 2000. Capturar a mudança na Pré-História recente do Sul de Portugal. In Jorge, V.O., coord., *Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular*, 213-224.
- Valente, M.J., 2010. *Pequeno guia para identificação dos moluscos marinhos em contextos arqueológicos Portugueses*. Universidade do Algarve.
- Valera, A.C., 1997. *O Castro de Santiago (Fornos de Algodres, Guarda): Aspectos da Calcolitização da Bacia do Alto Mondego*. Lisboa: Câmara Municipal de Fornos de Algodres.
- Valera, A.C., 2000. O Fenómeno campaniforme no interior centro de Portugal: o contexto da Fraga da Pena. *Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular*. Vol. 4. Porto, 127-148.
- Valera, A.C., Filipe, I., 2004. O Povoado do Porto Torrão (Ferreira do Alentejo) – Novos dados e novas problemáticas no contexto da calcolitização do Sudoeste Peninsular. *Era Arqueologia* 6: 29-61.
- Valera, A.C., 2006. A margem esquerda do Guadiana (Região de Mourão) dos Finais do 4º aos inícios do 2º milénios AC. *Era Arqueologia* 7: 136-210.
- Valera, A.C., 2010. Fossos sinuosos na Pré-história Recente do Sul de Portugal_ ensaio de análise crítica. *V encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular*, 25-38.

- Valera, A.C.; Filipe, V., 2010. Outeiro Alto 2 (Brinches, Serpa): Nota Preliminar sobre um espaço funerário e de Socialização do Neolítico Final à Idade do Bronze. *Apontamentos de Arqueologia e Património* 5: 49-56.
- Valera, A.C., Godinho, R.M., 2010. Ossos humanos provenientes dos fossos 3 e 4 e Gestão da Morte nos Perdígões. *Apontamentos de Arqueologia e Património* 6: 29-39.
- Valera, A. C.; Godinho, R.; Calvo, E.; Berraquero, F.; Filipe, V.; Santos, H., 2010. Um mundo em negativo: fossos, fossas e hipogeus entre o Neolítico Final e a Idade do Bronze na margem esquerda do Guadiana (Brinches, Serpa). *Actas do IV Colóquio de Alqueva*: 1,31
- Valera, A.C., Nunes, T., Costa, C., 2010. Enterramentos de Canídeos no Neolítico: a Fossa 5 de Corça 1 (Brinches, Serpa). *Apontamentos de Arqueologia e Património* 5: 7-17.
- Valera, A.C., Santos, H., Figueiredo, M., Granja, R., 2010. Contextos Funerários na periferia do Porto Torrão: Cardim 6 e Carrascal 2. *Actas do IV Colóquio de Arqueologia do Alqueva. O plano de rega (2002-2010). Memórias d’Odiana, 2ª Série, 14. Edia/DRCALEN*: 83-95.
- Valera, A.C., Rebuge, J., 2011. O campaniforme no Alentejo: contextos e circulação. Um breve balanço. *Arqueologia do Norte Alentejano. Comunicações das 3ªs Jornadas, CMF*: 111-121.
- Valera, A.C.; Silva, A.M., 2011. Datações de Radiocarbono para os Perdígões (1): Contextos com restos humanos nos sectores I & Q. *Apontamentos de Arqueologia e Património* 7: 7-14.
- Valera, A.C., 2012. “Ídolos Almerienses” Provenientes de Contextos Neolíticos do Complexo de Recintos dos Perdígões. *Apontamentos de Arqueologia e Património* 8: 19-28.
- Valera, A.C., Filipe, V., 2012. A Necrópole de Hipogeus do Neolítico Final do Outeiro Alto 2 (Brinches, Serpa). *Apontamentos de Arqueologia e Património* 8: 29-41.
- Valera, A.C., 2013a. As Comunidades Agropastoris na Margem Esquerda do Guadiana. 2ª metade do IV aos inícios do II milénio AC. *Memórias d’Odiana – 2ª Série, Nº6. EDIA e DRCALEN*.

- Valera, A.C., 2013b. Breve Apontamento Sobre a Dimensão Cosmogónica dos Recintos de Fossos da Pré-história Recente no Interior Alentejano. *Cadernos do Endovélico*, 51-63.
- Valera, A.C., 2013c. Recintos de Fossos da Pré-História Recente em Portugal: Investigação, discursos, salvaguarda e divulgação. *Al-Madan II*(18): 93-110.
- Valera, A.C., 2013d. Cronologia Absoluta dos Fossos 1 e 2 do Porto Torrão e o Problema da datação de estruturas negativas “Tipo Fosso”. *Apontamentos de Arqueologia e Património 9*: 7-11.
- Valera, A.C., Becker, H., Boaventura, R., 2013. Moreiros 2 (Arronches, Portalegre): Geofísica e Cronologia dos Recintos Interiores. *Apontamentos de Arqueologia e Património 9*: 37-46.
- Valera, A.C., Filipe, V., Cabaço, N., 2013. O Recinto de Fossos do Outeiro Alto 2 (Brinches, Serpa). *Apontamentos de Arqueologia e Património 9*: 21-35.
- Valera, A.C., Márquez, J.E., Becker, H., Jiménez, V., Suárez, J., em prensa. O Complexo Arqueológico dos Perdigões: Nova imagem e novos problemas proporcionados pela prospecção geofísica. *Actas do 8º Encontro de Arqueologia do Algarve*, Silves, C.M.S., Xelb.
- VALERA, A.C.; Filipe, V.; Cabaço, N., 2013. O Recinto de Fossos do Outeiro Alto 2 (Brinches, Serpa). *Apontamentos de Arqueologia e Património 9*: 21-35.
- VALERA, A.C.; Pereiro, T., 2013a. Novos Recintos De Fossos No Sul De Portugal: O Google Earth Como Ferramenta De Prospecção Sistemática. *Associação dos Arqueólogos Portugueses*, 345-350.
- VALERA, A.C.; Pereiro, T., 2013b. Os recintos de Fossos da Salvada e Monte das Cabeceiras 2 (Beja, Portugal). *VII Encontro de arqueologia do sudoeste peninsular*, 315-327.
- Valera, A.C., Pereiro, T., 2014. Os recintos de Fossos da Salvada e Monte das Cabeceiras 2 (Beja, Portugal). *VII Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular*, 315-327.
- Wolf, E.R., 1982. *Europe and the people without history*. Berkeley: University of California Press.
- Zbyzewski, G., 1973. A estação Paleolítica do Monte Branco (Jurumenha). *Actas das II Jornadas arqueológicas*, Vol. I.

Zilhão, J., 1997. O Paleolítico Superior da Estremadura Portuguesa. 2 vols. Lisboa: Edições Colibri.

Estudo de impacte ambiental do projecto de execução do circuito hidráulico de Baleizão- Quintos e respectivo bloco de rega – COBA e ProSistemas, 2011.

PATRIMÓNIO CULTURAL. Pesquisa de Sítios. [Consult. 09 Janeiro de 2016].

Disponível em WWW:<URL:

<http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios>

Câmara Municipal de Beja. Relatório da Carta Arqueológica. [Consult. 09 Janeiro de 2016]. Disponível em WWW:<URL: [http://www.cm-beja.pt/docs/PDFs/DPO/PDM_2014/2ElementosAcompanhamentoPDM/m\)RelatoriosCartasPatrimonio/Relatorio_CartaArqueologica_Jan2014.pdf](http://www.cm-beja.pt/docs/PDFs/DPO/PDM_2014/2ElementosAcompanhamentoPDM/m)RelatoriosCartasPatrimonio/Relatorio_CartaArqueologica_Jan2014.pdf)

Câmara Municipal de Beja. Anexo I da Carta Arqueológica. [Consult. 09 Janeiro de 2016].

Disponível em WWW:<URL: [http://www.cm-beja.pt/docs/PDFs/DPO/PDM_2014/1ElementosComponentesPlano/a\)Regulamentao/Anexo1_CartaArqueologica.pdf](http://www.cm-beja.pt/docs/PDFs/DPO/PDM_2014/1ElementosComponentesPlano/a)Regulamentao/Anexo1_CartaArqueologica.pdf)

Portuguese Prehistoric Enclosures. Monte das Cabeceiras 2... [Consut. 09 Janeiro 2016].

Disponível em WWW:<URL: <http://portugueseenclosures.blogspot.pt/2013/01/0144-monte-das-cabeceiras-2.html>

Portuguese Prehistoric Enclosures. Excavations at Monte das Cabeceiras 2. [Consut. 09 Janeiro 2016]. Disponível em WWW:<URL:

<http://portugueseenclosures.blogspot.pt/2013/02/0151-excavations-at-monte-das.html>

Laboratório Nacional de Energia e Geologia. geoPortal. [Consult. 12 Janeiro 2016].

Disponível em WWW:<URL: <http://geoportal.lneg.pt/geoportal/mapas/index.html>

Laboratório Nacional de Energia e Geologia. Modelação Matemática Dos Recursos Hídricos Subterâneos Da Região De Moura. [Consult. 12 Janeiro 2016]. Disponível em WWW:<URL: http://www.lneg.pt/download/3284/cap_6_Geologia.pdf

Mapa de Portugal. Concelho de Beja. [Consult. 16 Janeiro de 2016]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.mapadeportugal.net/distritos/beja/beja>