

2º Ciclo
Arqueologia

O povoado pré-histórico da Lavra – Serra da Aboboreira. Contributos para o estudo do Neolítico Antigo e do Bronze Final no Norte de Portugal.

Cátia Margarida Cravo Mendes

M

2017



Cátia Margarida Cravo Mendes

**O povoado pré-histórico da Lavra – Serra da Aboboreira.
Contributos para o estudo do Neolítico Antigo e do Bronze Final
no Norte de Portugal.**

Dissertação realizada no âmbito do Mestrado em Arqueologia, orientada pela Professora
Doutora Maria de Jesus Sanches

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

Junho de 2017

O povoado pré-histórico da Lavra – Serra da Aboboreira.
Contributos para o estudo do Neolítico Antigo e do Bronze
Final no Norte de Portugal.

Cátia Margarida Cravo Mendes

Dissertação realizada no âmbito do Mestrado em Arqueologia, orientada pela Professora
Doutora Maria de Jesus Sanches

Membros do Júri

Professora Doutora Maria Teresa Cordeiro de Moura Soeiro
Faculdade de Letras - Universidade do Porto

Professor Doutor Sérgio Emanuel Monteiro Rodrigues
Faculdade de Letras – Universidade do Porto

Professora Doutora Maria de Jesus Sanches
Faculdade de Letras - Universidade do Porto

Classificação obtida: 20 valores

Índice

Agradecimentos.....	VII
Resumo.....	VIII
Abstract	IX
I – Introdução	1
II – Enquadramento fisiográfico	5
2.1. Características fisiográficas.....	5
2.2. Localização	8
III – Contexto da investigação na Serra da Aboboreira	10
3.1. Campo Arqueológico da Serra da Aboboreira (CASA).....	10
3.2. A Lavra no panorama da descoberta de sítios com fossas na Serra da Aboboreira	13
IV – Intervenções arqueológicas na estação arqueológica da Lavra	17
4.1. Metodologia de escavação e de registo	17
4.2. Estratigrafia	19
4.3. Estruturas.....	21
4.3.1. Fossas	21
4.3.2. Estruturas de Combustão.....	25
4.3.3. Buracos de Poste	28
4.3.4. Paliçadas.....	29
4.3.5. “Fosso”	30
4.3.6. Lareiras.....	30
4.3.7. Piso	32
V – Artefactos	33
5.1. Líticos.....	33
5.1.2. Material lítico talhado	33
5.1.2.1. Metodologia e critérios de análise.....	33
5.1.2.2. Matérias-primas.....	37
5.1.2.3. Núcleos.....	41
5.1.2.4. Produtos de debitage	44
5.1.2.5. Material residual.....	47
5.1.2.5. Utensílios.....	47
5.1.2.6. Distribuição espacial	50
5.1.2.7. Síntese dos resultados.....	52
5.1.3. Material lítico polido.....	53
5.1.3.1. Machados	54

5.1.3.2. Moinhos manuais	55
5.1.3.3. Material polido inclassificável	60
5.1.4. Objetos de adorno em mineral ou rocha.....	60
5.1.5. Material lítico diverso	62
5.2. Cerâmicas	63
5.2.1. Formas.....	65
5.2.2. Caracterização técnica.....	71
5.2.3. Distribuição espacial do espólio cerâmico e tentativa de identificação de áreas funcionais	75
5.3. Metais.....	80
5.3.1. Composição química	82
VI – Ecofactos.....	83
6.1. Antracologia.....	83
6.1.1. Resultados da análise antracológica	84
6.2. Carpologia	89
6.2.1. Leitura dos dados carpológicos: algumas considerações	91
VII – Cronologia	94
7.1. Datações de radiocarbono	94
7.2. Fases de ocupação	100
VIII – Discussão e interpretação dos resultados	102
8.1. Povoado da Lavra II: características internas e contexto local.....	102
8.1.1. As estruturas habitacionais e a arquitetura do povoado	102
8.1.2. Os materiais arqueológicos na dinâmica local, regional e extra-regional	105
8.1.3. Organização espacial do povoado e possíveis áreas funcionais	108
8.1.4. Relações dinâmicas com os ecossistemas envolventes	111
8.2. O povoamento na Serra da Aboboreira durante o Bronze Final	113
IX – Considerações finais	130
Referências bibliográficas.....	134
Anexos.....	148
Anexo 1 – Cartografia geral	149
Anexo 2 – Registo gráfico.....	150
2.1. Planta topográfica.....	150
2.2. Área escavada.....	151
2.3. Planta geral.....	152
2.4. Cortes estratigráficos.....	153
2.5. Plantas de pormenor	155

2.6. Perfis das fossas	159
2.7. Planos e perfis das estruturas de combustão	160
2.8. Perfis dos buracos de poste	164
Anexo 3 – Líticos	186
3.1. Material lítico talhado	186
3.2. Material lítico polido	199
3.3. Material lítico diverso	202
Anexo 4 – Cerâmicas	205
Anexo 5 – Antracologia	213
Anexo 6 – Registo fotográfico	215

Agradecimentos

Expresso, em primeiro lugar, o meu profundo agradecimento à Professora Doutora Maria de Jesus Sanches, que me lançou este desafio e orientou sempre com muito empenho, entusiasmo e dedicação o percurso deste trabalho. O efeito do acompanhamento prestado repercutiu-se e foi inegavelmente determinante e estimulante no meu processo de formação enquanto arqueóloga. Tenho-a, por isso, como uma grande referência e agradeço-lhe a amizade com que sempre partilhou os seus conhecimentos, assim como o facto de me ensinar a interpretar diversas realidades sob outros pontos de vista.

Manifesto também o meu agradecimento à Professora Doutora Laura Soares pela cedência de todo o material necessário para a elaboração da cartografia que consta neste trabalho. Ao Professor Doutor Manuel João Abrunhosa agradeço a ajuda prestada na identificação das matérias-primas dos materiais líticos.

Agradeço ao Museu Municipal de Baião, na pessoa da Dr.^a Carla Stockler, por facultar o acesso aos materiais da Lavra que se encontram em depósito naquela instituição.

A tradução do resumo desta dissertação foi realizada pela Prof. Carla Nunes, a quem dirijo também os meus agradecimentos.

Ao meu amigo André Pereira expresso a minha gratidão por ser incansável e se ter prontificado de imediato a desenhar o espólio lítico da Lavra.

Ao João Caninas, ao Francisco Henriques, ao Emanuel Carvalho, ao Paulo Félix, ao Mário Monteiro e de novo ao André Pereira agradeço o incentivo e a motivação que sempre me tentaram incutir, bem como os muito ensinamentos que me transmitiram pelos caminhos da Arqueologia. Foram a minha “escola” de Arqueologia de Campo – um muito obrigada a todos.

Ao meu irmão Hugo agradeço o apoio e a resolução eficaz de todos os problemas informáticos que se impuseram.

Por fim, à minha família e aos meus amigos agradeço por perceberem a ausência constante e pelo encorajamento que me deram. Um obrigada muito especial à minha mãe, Fernanda Cravo, pela paciência, pela compreensão, pelo força incessante e pelo amor incondicional, em todos os momentos, principalmente nas horas mais difíceis – este trabalho é para ela.

Resumo

Apresenta-se a estação arqueológica da Lavra, situada no Noroeste de Portugal, mais precisamente na região da Serra da Aboboreira (Marco de Canaveses). O sítio foi descoberto em 1980 no âmbito do Projeto CASA. Posteriormente foi escavado, entre 1982 e 1988, sob a direção de Maria de Jesus Sanches e seguindo a metodologia de intervenção em open área.

A Lavra traduz-se num sítio marcado sobretudo por estruturas em negativo (fossas, buracos de poste, etc.), tendo sido aí detetadas duas fases de ocupação. Uma mais antiga, que corresponde a um habitat neolítico balizado cronologicamente entre o final do VI e a primeira metade do V milénio a.C. A outra, mais recente, define-se por um povoado que reporta à Idade do Bronze Final, datado de entre o final do séc. X e o início do séc. VIII a.C.

Não obstante este ser um estudo de carácter monográfico, o que implica dar a conhecer a totalidade dos resultados obtidos, numa última instância apenas focamos e discutimos interpretativamente os aspetos relativos à ocupação do Bronze Final. Assim, com base nas estruturas, na cultura material e nos ecofactos adstritos a este período, procurámos caracterizar o perfil do povoado quer ao nível do seu contexto interno, quer ao nível do quadro paleoambiental em que estava inserido, com o intuito de determinar o modo de vida das comunidades que o habitaram, bem como a própria interação destas populações com o meio envolvente.

Na microescala de análise regional, constata-se que o povoado da Lavra inscreve-se num sistema de povoamento que agrega uma pluralidade de formas de ocupação do território. Deste modo, podemos inferir aí a existência, durante o Bronze Final, de uma rede de lugares conectados e complementares, com funções específicas, umas vezes, mas noutras, quiçá multifuncionais, no seio de um espaço partilhado e veiculado por aspetos identitários comuns e abrangentes.

Palavras-chave: Sítios com estruturas em negativo; Serra da Aboboreira; Idade do Bronze Final; Noroeste de Portugal.

Abstract

We present here the archaeological site of the Lavra that is located in the Northwest of Portugal, more precisely in the region of Serra da Aboboreira (Marco de Canaveses). The place was discovered in 1980 under the CASA Project. Later it was excavated, between 1982 and 1988, under the direction of Maria de Jesus Sanches and following the methodology of intervention in open area.

The Lavra is a prehistoric settlement marked mainly by negative structures (pits, postholes, etc.), on which were detected two phases of occupation. An older one, corresponding to a neolithic habitat chronologically marked between the end of the VIth and the first half of Vth millennium a.C. The other one, more recent, is defined by a settlement that reports to the Late Bronze Age, dating from the end of the Xth century and the beginning of the VIIIth century a.C.

Although this is a monographic study, which has implied the presentation of the totality of the results obtained in diverse chapters, we have only focused and interpretively discussed the aspects related to the occupation of the Late Bronze Age. Thus, based on the archaeological structures, on the material culture and on the ecofacts associated to this latter period, we sought to characterize the profile of life's of the settlement both at the level of its internal context and at the one of the paleoenvironmental framework in which it was inserted, in order to determine the way of life of the communities that inhabited it, as well as the very interaction of these populations with the surrounding environment.

Under a microscale of the regional analysis, it is verified that the Lavra settlement could be inscribed in settlement pattern which puts together a plurality of forms of occupation of the territory. Therefore, we can infer in it the existence, during the Late Bronze Age, of a network of connected and complementary places, sometimes with specific functions, but in other times, perhaps of a multifunctional character, in the context of a shared space which is conveyed by common and comprehensive identity aspects too.

Key words: Sites with negative structures; Serra da Aboboreira; Late Bronze Age; Northwest of Portugal.

I – Introdução

A presente dissertação configura-se fundamentalmente como um trabalho de carácter monográfico que visa o estudo da estação arqueológica da Lavra (concelho de Marco de Canaveses, distrito do Porto), localizada nas faldas da Serra da Aboboreira. O sítio foi alvo de diversas campanhas de escavação na década de 1980, que decorreram sucessivamente nos anos de 1982, 1983, 1984 e mais tarde em 1988, sempre sob a direção científica de Maria de Jesus Sanches; tudo após as sondagens prévias de reconhecimento aquando do momento da descoberta, no ano de 1980. As intervenções arqueológicas que aí tiveram lugar, assim como aquelas de outras estações similares descobertas à época na mesma região, despoletaram a criação de uma linha singular de investigação sobre a Idade do Bronze enquadrada e abrangida pelo Projeto do Campo Arqueológico da Serra da Aboboreira (CASA).

O propósito deste trabalho surge, assim, da necessidade de compilar resultados de escavações antigas da Lavra que, até ao momento, continuavam parcialmente inéditos ou fragmentados em estudos parcelares e, portanto, careciam de um estudo de conjunto, que agora se faz. Embora já tivessem sido elaboradas algumas publicações preliminares, nomeadamente: um primeiro artigo onde se dá conta do achado (Jorge, V. *et al.*, 1980), uma notícia sobre o decorrer dos trabalhos (Sanches, 1982), dois artigos de síntese (Sanches, 1988, 1995), o estudo antracológico das amostras de carvões recolhidos (Figueiral, 1990), o estudo do material cerâmico relativo a Lavra II (Silva, 1999) e, ainda, uma breve reinterpretação relativa à ocupação de Lavra I (Sanches, 1997: 153-155), nunca havia sido feito um estudo monográfico reunindo o conjunto dos dados.

A estruturação de toda a informação implicou, deste modo, um trabalho exaustivo de revisão e análise global de todos os dados. Num primeiro momento exigiu a assimilação de um registo arqueológico de campo que, por vezes, tivemos dificuldade em interpretar, por não ser da nossa autoria e por ser relativamente antigo – embora todas as dúvidas nos tenham sido sempre esclarecidas por parte da Prof. Maria de Jesus Sanches. Nesta sequência, foi igualmente indispensável proceder à organização e tratamento de todo o registo gráfico – plantas e perfis estratigráficos – que ainda se encontravam no modelo original em papel e precisavam, por isso, de ser tintados e

convertidos em formato digital. Ainda no caso concreto dos perfis estratigráficos, foi imperativo rever e reavaliar de novo toda a estratigrafia da estação através da conjugação dos cortes dos diferentes anos de escavação. Quanto à cultura material, a totalidade do espólio lítico exumado, ainda inédito, foi por nós estudado na íntegra, independentemente da fase de ocupação a que possa pertencer. O estudo dos artefactos metálicos, por serem escassos, cingiu-se a uma abordagem descritiva e à apresentação da sua composição química que, embora realizada no âmbito dos estudos de M. J. Sanches, já tinha sido publicada anteriormente por Bettencourt (2001). Os materiais cerâmicos, por sua vez, tinham sido previamente estudados no âmbito de uma Dissertação de Mestrado (Silva, 1999). No entanto foi necessário reorganizar a informação contida nesse estudo de maneira a reproduzir os resultados obtidos em concordância com os contextos que estamos a apresentar. O mesmo sucedeu com a análise antracológica (Figueiral, 1990). Em relação às amostras carpológicas, que nunca tinham sido publicadas, impôs-se a sistematização dos resultados obtidos num quadro inteligível. No entanto, subsistem algumas lacunas, uma vez que não se dispõe da informação completa da análise efetuada. Por fim, no que concerne às datações absolutas, embora só uma delas permanecesse inédita, tornou-se oportuno calibrar novamente todas as datas segundo uma curva mais recente.

A conduta adotada era imprescindível para uma aproximação à compreensão geral da estação arqueológica da Lavra na sua plenitude que, por si só, já é um sítio complexo devido ao mau estado de conservação e ao facto de ter duas fases de ocupação espacialmente revolidas numa área consideravelmente extensa – uma atribuível ao Neolítico Antigo, a outra, à Idade do Bronze Final. Contudo, e apesar de disponibilizarmos integralmente todos os dados, a temática que pretendemos abordar incide somente sobre a ocupação do Bronze Final. Não desenvolvemos, por isso, as questões relativas ao *habitat* neolítico, ainda que contextualmente o reconhecimento desta ocupação seja fundamental para a percepção de algumas questões interpretativas relativas ao povoado do Bronze Final.

O povoado da Lavra caracteriza-se essencialmente pela presença de estruturas em negativo, nomeadamente buracos de poste, paliçadas e fossas. Insere-se categoricamente numa tipologia de povoados convencionalmente denominados de povoados “abertos”, de “fossas”, que atualmente está bem documentada no Norte de Portugal, apesar de serem dificilmente detetáveis por serem pouco impressionantes na

paisagem. Pretendemos, assim, compreender a organização interna e funcional deste povoado, primeiro, a nível local e, depois, no contexto regional do sistema de povoamento da bacia do Ovil. O objetivo último é, em particular, interpretar o modo de vida da comunidade da Lavra e, no geral, o das restantes comunidades que habitaram o mesmo território na etapa final da Idade do Bronze, de maneira a perceber a forma como interagiram entre si e com o meio envolvente.

Deste modo, organizamos esta dissertação em nove capítulos. O *capítulo I*, ou seja, o presente capítulo, é de carácter introdutório e indica a temática desenvolvida, os desígnios e condições que tornaram premente a elaboração deste trabalho, os objetivos que o norteiam e a estrutura do próprio estudo.

No *capítulo II* caracterizamos o enquadramento fisiográfico da área de estudo e especificamos localização da estação arqueológica da Lavra, quer a nível administrativo, quer no quadro da Serra da Aboboreira.

O *capítulo III* aborda o contexto da investigação na Serra da Aboboreira. De um modo geral, apresenta-se o projeto (CASA) que proporcionou as pesquisas naquela região e, em particular, no âmbito desse mesmo projeto dá-se a conhecer o panorama da descoberta de sítios com fossas, no qual também se inscreve o reconhecimento da Lavra.

O *capítulo IV* é sobre as intervenções arqueológicas desencadeadas na Lavra, onde se apresentam as opções metodológicas de escavação e de registo, se descreve a estratigrafia do sítio, bem como as estruturas detetadas.

No *capítulo V* damos a conhecer os artefactos exumados, especificando os resultados do estudo do material lítico, cerâmico e metálico.

O *capítulo VI* relaciona-se com a apresentação dos resultados afetos às amostras de ecofactos submetidas a análises antracológicas e carpológicas que, por conseguinte, forneceram uma imagem paleoambiental da região na Idade do Bronze Final.

No *capítulo VII* além de procedermos à clarificação da cronologia do sítio, propõem-se interpretações para o conjunto de datações absolutas disponíveis e estipulam-se as fases de ocupação do sítio.

A discussão e interpretação dos resultados é feita no *capítulo VIII* e fundamenta-se na articulação e conjugação dos dados descritos nos capítulos anteriores, assim como na consulta de bibliografia especializada. Primeiro, formulam-se hipóteses

interpretativas inerentes às características internas e ao contexto local do povoado da Lavra durante o Bronze Final. Seguidamente, sugerem-se algumas propostas explicativas para o sistema de povoamento deste período na bacia do Ovil na medida em que a Lavra constitui parte integrante dessa mesma malha de povoamento.

Por último, no *capítulo IX*, tecem-se as considerações finais realçando os aspetos mais importantes abordados ao longo deste trabalho e destacando questões que continuam em aberto, na expectativa de nutrir um impulso para futuras investigações.

II – Enquadramento fisiográfico

2.1. Características fisiográficas

Serra da Aboboreira configura-se como um dos contrafortes SW do maciço montanhoso Alvão-Marão (**Figura 1; Anexo 1, Fig. I e II**). Tem orientação NE-SW e aí cerca de 15 km de extensão. Associa-se à Serra do Castelo, que lhe é paralela, estando separada desta última pelo vale do rio Ovil.

Define-se geograficamente na bacia hidrográfica dos rios Douro/Tâmega, pois toda a rede fluvial, primária, secundária e terciária, se encaminha para aqueles rios que lhe são próximos.

Os limites naturais da serra são assim definidos a E e SE pelo rio Ovil, afluente do Douro, que separa a Aboboreira da Serra do Castelo de Matos, implantada na margem esquerda daquele rio. A SW é delimitada pelo rio Douro, ribeira de Juncal, rio Galinhas e pela ribeira da Roupeira. Note-se que nesta zona existe uma falha, de direção NW-SE, que alinha vales de diversos cursos de água, designadamente o rio Douro, a ribeira de Juncal, o rio Galinhas e a parte terminal do rio Ovelha (Pedrosa, 1993: 77 e 79), a qual terá sido responsável pelo alinhamento fluvial e, bem assim, pela demarcação geográfica do relevo. Na vertente NW é contornada pelo rio Ovelha, afluente do Tâmega, que corre em sentido paralelo à orientação dominante do relevo e também ao rio Ovil. Por fim, a NE é separada da Serra do Marão pela falha, bem pronunciada, do vale do rio Fornelo, profundo, de vertentes abruptas e direção NW-SE (Teixeira, Fernandes & Peres, 1967: 10; Pedrosa, 1993: 79).

Com uma altitude que atinge quase 1000 m, ultrapassando a cota dos 950 m em alguns cabeços, como por exemplo, Meninas (950 m), Sr.^a da Guia (972 m) e Abogalheira (926 m) (Teixeira, Fernandes & Peres, 1967: 10), a parte superior da Serra da Aboboreira enquadra-se no que podemos denominar de planalto com superfícies ligeiramente onduladas. As vertentes da serra – sobretudo a SW, na encosta sobranceira ao vale do rio Ovil – caracterizam-se pela existência de pequenas plataformas, vulgo “chãs”, que se desenvolvem em patamares sucessivos desde o topo a cerca de 940m até aos 200m de altitude.

A região posiciona-se na Zona Centro-Ibérica (ZCI), uma das zonas geotectónicas

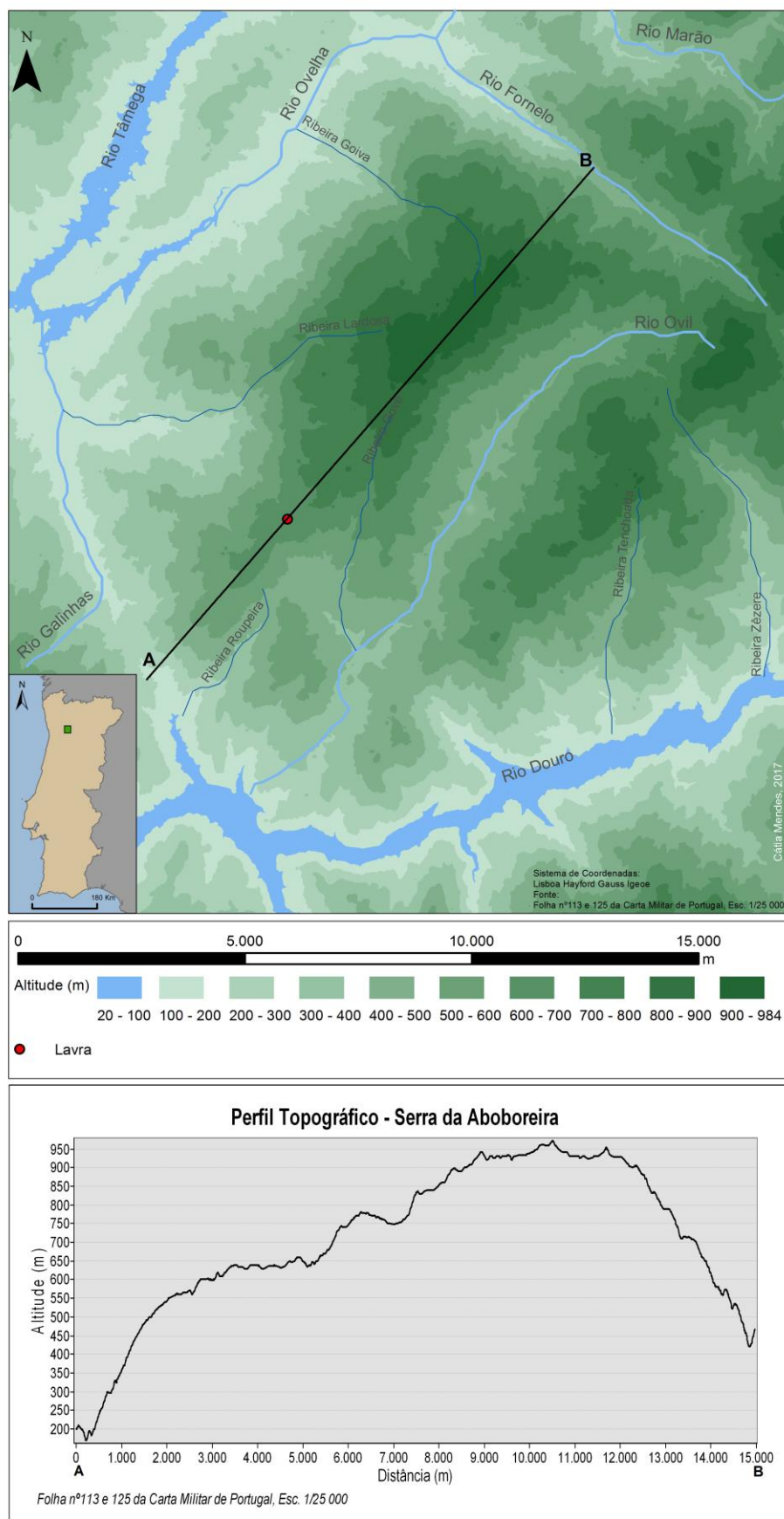


Figura 1. Mapa hipsométrico da Serra da Aboboreira e respetivo perfil topográfico.

da Península Ibérica, composta por rochas graníticas e metassedimentares (Alonso *et al.*, 2014 :18; Lima & Moreira, 2014: 73) e insere-se na enorme mancha granítica do Minho (Teixeira, Fernandes & Peres, 1967: 30).

As rochas mais antigas são ante-ordovícicas, inserindo-se no “Complexo Xisto-Grauváquico”, sendo posteriormente afetadas pela intrusão de granitos e de rochas filonianas (Alonso *et al.*, 2014 :18; Lima & Moreira, 2014: 73). Estes granitos, de idade hercínica, são as rochas mais abundantes na região, sendo mais expressivo o granito monzonítico, porfiroide de grão grosseiro, de duas micas, com predomínio da biotite. No entanto, estão também presentes, em algumas zonas, pequenas manchas de granito porfiroide calco-alcalino, de grão fino, biotítico, ou de granito alcalino de grão fino, moscovítico (Teixeira, Fernandes & Peres, 1967: 31-41; Pedrosa, 1993: 32). A par do granito, ocorrem filões – de aplitopegmatitos e quartzo – e aluviões – predominantemente silto-argilosos (Alonso *et al.*, 2014 :18; Lima *et al.*, 2014: 73).

Os movimentos orogénicos provocaram uma ampla rede de fraturação – característica típica das formas de relevo do Norte de Portugal – que apresenta alternadamente a direção NE-SW ou NW-SE (Ribeiro, Lautensach & Daveau, 1987: 177). O traçado da rede hidrográfica – abrangida pela bacia hidrográfica do Douro – é fortemente condicionado por este sistema de fraturação. Deste modo, assinala-se a orientação NE-SW, por exemplo, nos vales dos rios Tâmega, Ovelha e Ovil. Por seu turno, a direção NW-SE, encontra-se bem representada no vale de fratura do rio Fornelo (Pedrosa, 1993: 77-81; Teixeira, Fernandes & Peres, 1967: 48).

Integrada numa área de transição montanhosa, que funciona como uma barreira de condensação (Ribeiro, 1967: 102) que impede a transposição de massas de ar húmidas oceânicas para o interior transmontano, de carácter mediterrânico, a serra da Aboboreira apresenta um clima marítimo de transição (Ribeiro, Lautensach & Daveau, 1988: 457) que, na classificação de Thornthwaite, é classificado predominantemente como “super-húmido” (A) (Alonso *et al.*, 2014: 17). A precipitação média anual é superior a 1500-2000 mm e a temperatura média anual varia entre 13° e 12° (Ricardo & Madeira, 1988: 183 e 185; Cruz, 1992: 12).

A cobertura vegetal é constituída no planalto superior da serra por uma vegetação herbácea e arbustiva, composta por tojo-molar (*Ulex minor* Roth), urzes (*Erica* spp.), sargaços (*Halimium alyssoides* (Man.) C. Koch), tormentelo (*Thymus caespitius* Brot.)

e fetos (*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn). Nas cotas inferiores a 700m, desenvolvem-se extensos giestais (*Cytisus striatus* (Hill) Rothm., *Cytisus multiflorus* L'Hérit e *Genista polygaliphylla* Brot.) (Silva, 1988c: 164). Em altitudes mais baixas prevalecem as áreas de floresta.

As espécies arbóreas mais comuns na região são o pinheiro bravo (*Pinus pinaster*) e o eucalipto (*Eucalyptus globulus*). Contudo, ainda subsistem na paisagem elementos da vegetação primitiva representados pelos bosques de carvalhais, designadamente de carvalho alvarinho (*Quercus robur*) e de carvalho negral (*Quercus pyrenaica*), este último dominante nas zonas mais elevadas. Nestes carvalhais, nas áreas de vale, são frequentes outras espécies como o padreiro (*Acer pseudoplatanus*), o freixo (*Fraxinus angustifolia*), o castanheiro (*Castanea sativa*) e o sobreiro (*Quercus suber*) (Alves et al., 2014: 86).

2.2. Localização

O povoado pré-histórico da Lavra localiza-se no lugar da Lavra, distando cerca de 300 m para SW da pequena povoação que lhe é homónima. É atravessado pela Estrada Municipal 582 (Estrada Soalhães-Baião), que liga, o lugar da Lavra, às povoações vizinhas de Gove e Grilo (Anexo 6, Fig. XVI).

Em termos administrativos situa-se na freguesia de Soalhães, concelho de Marco de Canaveses, distrito do Porto e, num ponto central da estação, tem as seguintes coordenadas geodésicas (segundo a “Carta Militar de Portugal”, na escala 1/25 000, folha nº125-Baião): Lat. 41° 9' 50'' N; Long. 1° 3' 12'' E

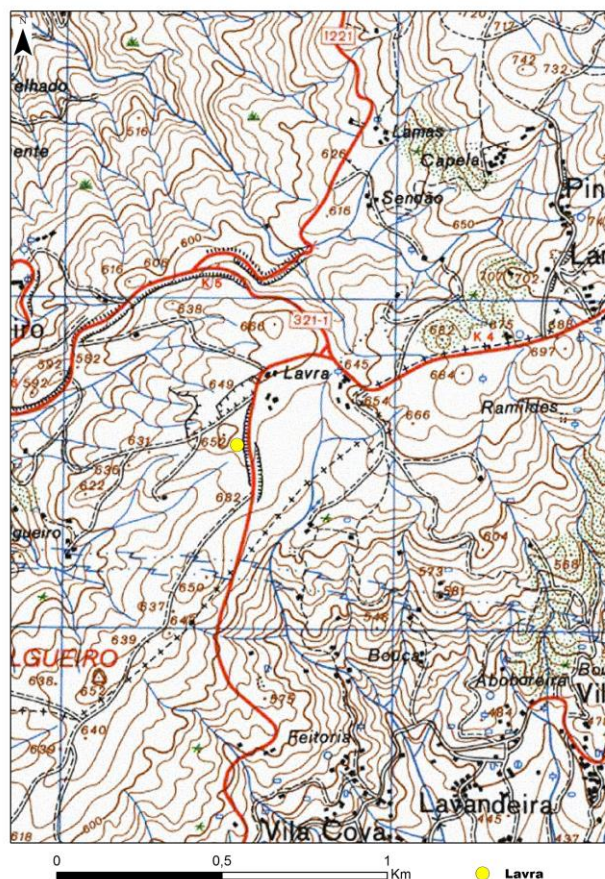


Figura 2. Extrato da Folha 125 da Carta Militar de Portugal à escala 1/25 000 com localização da estação arqueológica da Lavra.

de Lx; Alt. absol. média de 650 m.

A Lavra insere-se numa chã periférica de meia encosta, que compõe as faldas da vertente SW da Serra da Aboboreira. Esta chã, de relevo muito pouco acidentado, consiste numa plataforma de altura, alongada, com orientação NE-SW. Em termos altimétricos, pode ser genericamente delimitada pela curva de nível dos 600 m e a sua superfície de aplanção apresenta cotas que variam em torno dos 620 m e dos 650 m de altitude. A norte é encabeçada por uma elevação, com uma altitude máxima de 686 m, que torna o local protegido dos ventos dominantes oriundos de N e NW . Caracteriza-se, ainda, por deter ampla visibilidade sobre os vales dos rios Galinhas, Douro e Ovil, respetivamente a SW, S e SE, e através dela acede-se tanto ao sopé como ao topo da serra, transpondo o vale do Frogueirão, a NE (Sanches, 1982, 1988, 1995) (**Figura 3**).

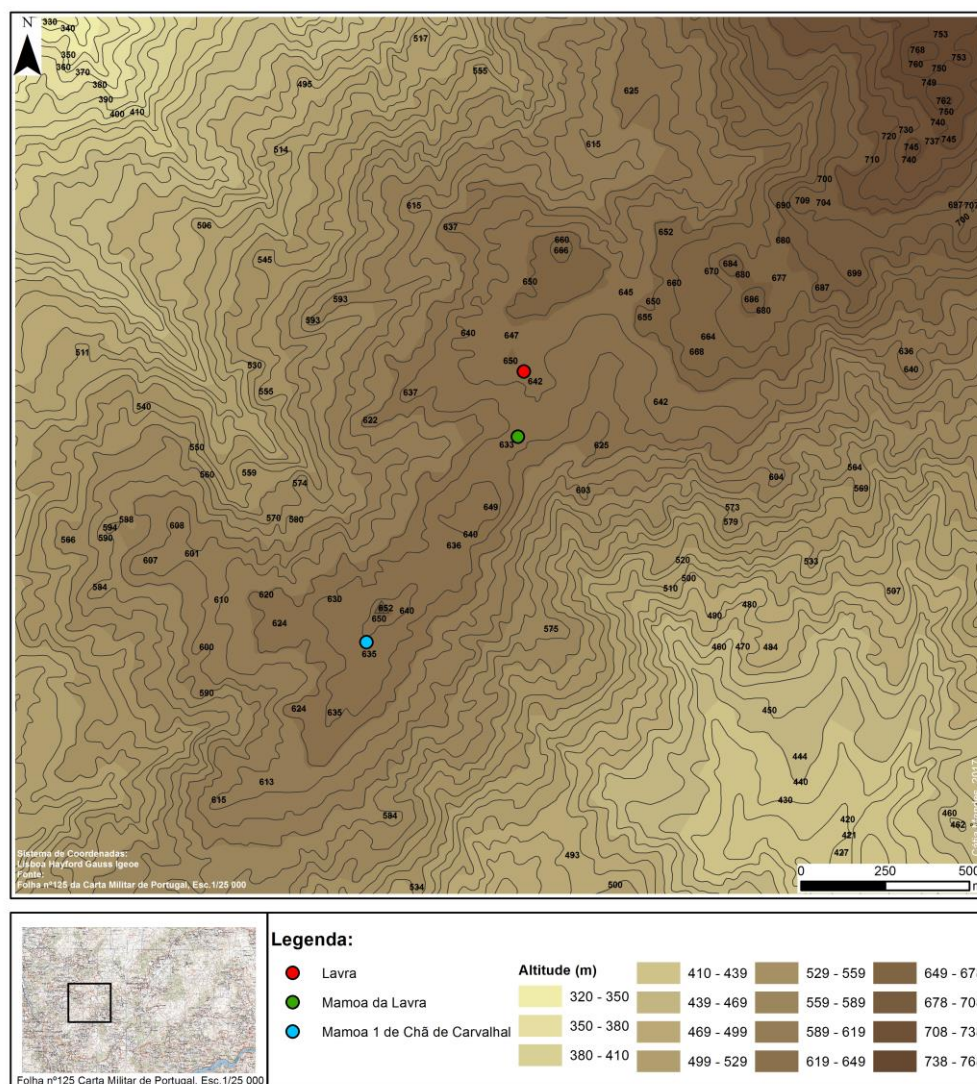


Figura 3. Implantação do sítio arqueológico da Lavra numa das chãs periféricas da Serra da Aboboreira.

Nas imediações localiza-se a mamoa da Lavra e a mamoa 1 de Chã de Carvalhal.

III – Contexto da investigação na Serra da Aboboreira

3.1. Campo Arqueológico da Serra da Aboboreira (CASA)

As intervenções arqueológicas desencadeadas na Lavra integraram-se no projeto de investigação do Campo Arqueológico da Serra da Aboboreira: CASA.

A génese do CASA resultou de um projeto de investigação destinado ao estudo do megalitismo na Serra da Aboboreira e teve por base a preparação da dissertação de doutoramento de Vítor Oliveira Jorge¹ (Jorge, V., 2014: 131). As pesquisas tiveram início em 1978 na sequência da apresentação, por parte deste investigador, à então Direcção-Geral do Património Cultural, de um plano de estudos do conjunto megalítico, que previa a prospeção exaustiva de todo o planalto e a escavação de um dos monumentos, a mamoa 3 de Outeiro de Ante (Jorge, V., 1988a: 2).

No decurso destes primeiros trabalhos foram identificados na serra diversos sítios² com estruturas de enorme potencial arqueológico e, desde logo, o programa inicial adquiriu contornos mais amplos, com o alargamento da investigação a contextos arqueológicos díspares e de várias cronologias, dando origem a um novo projeto ao qual se convencionou denominar Campo Arqueológico da Serra da Aboboreira, reconhecido oficialmente em 1983, após submissão de proposta formal ao IPPC³ (Gonçalves *et al.*, 1983).

O CASA – concebido e coordenado por Vítor Oliveira Jorge até 1990 – consistia num projeto coletivo e interdisciplinar, consubstanciado pelos princípios da “arqueologia espacial” (Jorge, V., 1981a: 2) que tinha como desígnios fundamentais a investigação, divulgação, conservação e valorização do património arqueológico (Gonçalves *et al.*, 1983: 78-79), assentes num objetivo principal: determinar como se processou a evolução do povoamento naquela região do Entre-Douro-e-Minho entre o Neolítico e a Idade Média, isto é, desde a consolidação do modo de vida agro-pastoril

¹ Dissertação de doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto, no ano de 1982, subordinada ao tema “*Megalitismo do Norte de Portugal: o Distrito do Porto – Os Monumentos e a sua Problemática no Contexto Europeu*” (JORGE, V., 1982).

² Descobriram-se os povoados com fossas da Idade do Bronze da Bouça do Frade, Monte Calvo e Vale de Quintela e a necrópole do Tapado da Caldeira (JORGE, V., 1988a: 3).

³ Instituto Português do Património Cultural.

até à constituição da paisagem rural histórica (Jorge, V., 1986: 241; 1987: ficha extra-texto).

Geograficamente o projeto abrangia toda a bacia do Ovil, incluindo, a NW, a Serra da Aboboreira e, a SE, o planalto Chã de Arcas – Castelo – Água Férrea, que constitui uma área de estudo com aproximadamente 150 Km² de extensão, delimitada genericamente pela curva de nível de 400 m (Jorge, V., 1988a: 1).

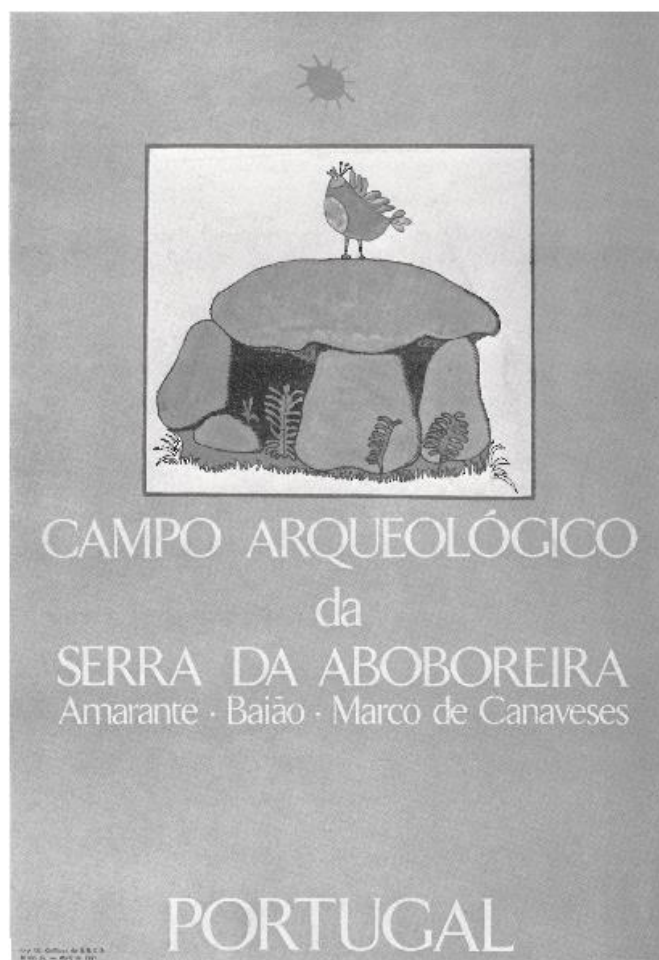


Figura 4. Cartaz do Campo Arqueológico da Serra da Aboboreira (In *Arqueologia*, nº3, 1981)

Deste modo, através da criação de unidades permanentes de trabalho, numa região com características homogéneas, a base da investigação residia em práticas arqueológicas de prospeção sistemática, inventariação e escavação de estações selecionadas (Gonçalves, *et al.*, 1983: 79; Jorge, V., 1986: 241; 1987: ficha extra-texto; 1988a: 1). A este respeito, sublinhe-se a adoção de estratégias de escavação inovadoras, sobretudo nas mamoa, centradas no método de decapagens horizontais em área, sobre a

mamoas propriamente ditas e não somente sobre a sua estrutura megalítica (Sanches, 2012: 47).

A par da arqueologia, a investigação sustentava-se, também, na elaboração de estudos paleoambientais, privilegiando a análise dos ecofactos, de forma a reconstruir a evolução da paisagem, através da presença de elementos caracterizadores do clima, da flora e da fauna, de cada período, e da ação do homem perante estes (Jorge, V., 1988a: 2).

Neste domínio desenvolveram-se, sobretudo, estudos no âmbito da pedologia, desencadeados pelo Centro de Pedologia da Universidade de Lisboa, sob a direção de Rui Pinto Ricardo, em colaboração com Valeriano Madeira e Bettencourt Medina; da paleocarpologia, promovidos por A. R. Pinto da Silva, da Estação Agronómica Nacional de Oeiras; e da antracologia, que ficou a cargo de Jean-Louis Vernet, do Laboratório de Paleobotânica da Universidade de Montpellier, e de Isabel Figueiral (Jorge, V., 1988a: 4; 1990: 84-85).

As intervenções desenvolvidas, no Campo Arqueológico da Serra da Aboboreira, incidiram maioritariamente no estudo sistemático dos sepulcros sob “*tumulus*”, cuja necrópole – de longa diacronia – se situa cronologicamente entre o Neolítico Médio/Final (meados do IV milénio a.C.) e o fim da Idade do Bronze Antigo (meados do II milénio a.C.) (Jorge, V., 1992 :466).

Contudo, mereceram também grande destaque as pesquisas desenvolvidas em torno dos modelos de povoamento da Idade do Bronze, designadamente em povoados abertos com fossas, situados em zonas de meia encosta, como Bouça do Frade, Monte Calvo e Lavra, ou em povoados de altura com condições naturais de defesa, por exemplo Castelo de Matos e Alto da Caldeira. Para este período foram igualmente caracterizados os contextos funerários expressos no estudo de sepulturas individuais, de planta subrectangular, abertas no saibro, da necrópole do Tapado da Caldeira.

Em menor escala, foram produzidos trabalhos dedicados às épocas romana e medieval. Foi escavada uma estação de época romana, o castro do Cruito, um povoado castrejo – constituído por duas linhas de muralhas defensivas, uma externa reforçada com um fosso e a outra interna com uma entrada de dois torreões a sul, e por estruturas habitacionais de forma circular e retangular – cujas estruturas em articulação com o espólio exumado apontam para uma cronologia do séc. I d.C. (Pereira & González, 1988).

No que concerne ao período medieval foi apenas intervencionado o Castelo de Matos, que se sobrepõe ao povoado homónimo do Bronze Final (Figueiral & Queiroga, 1988). As estruturas medievais aí detetadas consistem numa construção de planta angular, com zonas aparentemente habitacionais, uma forja de ferro e uma muralha (Jorge, V. 1988b: 17). Refira-se que a ocupação medieval neste local, antiga fortaleza tenência da família de Baião, está documentada desde o início da segunda metade do séc. XI. (Barroca, 1988).

Este projeto, promovido com o apoio do IPPC, da Câmara Municipal de Baião e do FAOJ⁴, em plena articulação com o GEAP⁵ e ligado à Faculdade de Letras do Porto, integrou vários investigadores e contou com a participação de estudantes de várias nacionalidades, funcionando como uma “escola” de arqueologia, que marcou uma nova geração de arqueólogos e renovou a arqueologia do Norte de Portugal (Jorge, V., 1988c: 350-352; 2014: 132).

3.2. A Lavra no panorama da descoberta de sítios com fossas na Serra da Aboboreira

A descoberta da estação da Lavra bem como as subseqüentes intervenções arqueológicas, que aí se desenrolaram, decorreram, como se disse, no âmbito do projeto do Campo Arqueológico da Serra da Aboboreira.

O estudo da ocupação humana em contextos da Idade do Bronze foi contemplada numa das linhas de investigação do CASA, após o reconhecimento de diversas fossas abertas no saibro em vários locais da Serra da Aboboreira que a recente abertura de caminhos havia cortado e, por conseguinte, colocado a descoberto.

As primeiras estruturas deste tipo foram detetas na vertente sudoeste da serra por Carlos Alberto Ferreira de Almeida da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, no dia 4 de Outubro 1978, aquando de uma visita à escavação da mamoa 3 de Outeiro de Ante. Este, apercebendo-se do recorte de duas fossas inseridas no talude de uma

⁴ Fundo de Apoio aos Organismos Juvenis.

⁵ Grupo de Estudos Arqueológicos do Porto. O GEAP, fundado em 1977, consistia numa associação de cariz cultural e científico dinamizada por estudantes, com a colaboração de professores de Arqueologia, que visava a investigação, proteção, divulgação e valorização do património arqueológico. Em 1980, o GEAP cria a revista *Arqueologia*, sob direção de Vítor Oliveira Jorge. Os resultados do Campo Arqueológico da Serra da Aboboreira foram publicados, na sua maioria, nesta publicação semestral (CRUZ, 2012: 113; JORGE, V., 1988: 3).

estrada, identificou, assim, o que se viria a revelar como o povoado da Bouça do Frade (Gonçalves; Jorge, S & Jorge, V., 1978: 3).

Posteriormente, através de informação oral⁶, os investigadores que atuavam no terreno tiveram conhecimento da existência de estruturas similares tanto nas imediações daqueles primeiros achados como em outros pontos da serra. Desta forma, registou-se uma terceira fossa no sítio da Bouça do Frade, a cerca de 75 m para nordeste das outras duas, e, a sudoeste desta estação, no lugar de Tapado da Caldeira, foi detetada no solo uma mancha irregular, aproximadamente semicircular, contrastando com o branco do saibro, que fazia supor a presença de uma eventual fossa (Gonçalves, Jorge, S & Jorge, V., 1978). As informações prestadas proporcionaram também a descoberta, na encosta sudeste da serra, da estação de Monte Calvo, onde se encontravam duas fossas cortadas pelo estradão, e de Vale de Quintela, situada a uma distância de 400 m a nordeste da primeira, com um conjunto de três fossas igualmente mutiladas pela estrada (Gonçalves, Jorge, S & Jorge, V., 1978; 1979).

Face a estas ocorrências – à época, com paralelos já conhecidos no Noroeste Peninsular – urgia, portanto, desenvolver escavações de emergência e interpretar estas estruturas em termos funcionais e cronológico-culturais, à luz dos novos dados fornecidos pelas estações recém descobertas na Serra da Aboboreira⁷. Deste modo, todos os sítios inventariados com este tipo de estruturas foram alvo de sondagens arqueológicas, nesse mesmo ano de 1978, tendo-se procedido à escavação integral de todas as fossas⁸. No caso de Monte Calvo a escavação permitiu detetar uma nova fossa intacta e bem conservada, aproximadamente a 2 m para sul das anteriores (Gonçalves, Jorge, S & Jorge, V., 1979: 6). E, no Tapado da Caldeira, constatou-se que a estrutura encontrada não correspondia ao padrão das restantes fossas de planta genericamente

⁶ As informações foram cedidas pelo Sr. Manuel de Oliveira (“Lobo”), residente em Currais. Segundo este, as fossas cortadas pelo estradão na Bouça do Frade, apelidadas pela população local como “sepulturas do casal”, tinham sido postas a descoberto há escassos anos. Informou também que há cerca de 40 anos, durante a abertura de uma vala para plantação de eucaliptos havia encontrado, no Tapado da Caldeira, uma “caixa de pedra” formada por lajes, que continha restos ósseos no interior – ao que tudo indica tratar-se-ia de uma cista. De igual modo, alertou para a presença de covachos semelhantes aos da Bouça do Frade nos arredores de Queimada, o que conduziu à descoberta das fossas de Monte Calvo e de Vale de Quintela (Gonçalves, Jorge, S & Jorge, V., 1978).

⁷ Um estudo de conjunto, onde é formulada uma primeira proposta interpretativa, foi apresentado em comunicação no I Seminário de Arqueologia do Noroeste Peninsular (1979), sob o título *“As fossas ovóides abertas no saibro do concelho de Baião (distrito do Porto), e os eu significado no contexto da Arqueologia do Norte da Península Ibérica”* (Jorge, V., Gonçalves & Jorge, S., 1980).

⁸ Os resultados destas intervenções foram publicados em *Trabalhos do Instituto de Antropologia “Dr. Mendes Corrêa”* nº 34 (1978) e nº37 (1979).

circular, escavadas verticalmente no saibro em forma de “poço”, tratava-se antes de uma fossa plana, de contorno subrectangular, que continha no seu interior um vaso inteiro (Gonçalves, Jorge, S & Jorge, V., 1978: 17), e apresentava indícios de ser uma sepultura.

No seguimento destas sondagens preliminares foram depois encetadas escavações em área em Vale de Quintela⁹ e Monte Calvo (Gonçalves, 1981a; 1981b; 1982) e na Bouça do Frade (Jorge, S. 1988a, 1988b), que revelaram estruturas e materiais conectados com locais de habitat. O mesmo sucedeu no Tapado da Caldeira cujos trabalhos evidenciaram uma necrópole de sepulturas individuais escavadas no saibro (Jorge, S., 1980a, 1980b, 1980c).

Para além das estações já referidas, foram descobertos mais três sítios com fossas na área da Serra da Aboboreira, dois deles compostos por uma única fossa, isolada. Em Outeiro de Gregos, junto ao núcleo megalítico, constituído por quatro mamoa de dólmens simples, de câmara poligonal sem corredor, e por restos de um pequeno *tumulus*, surgiu – a cerca de 50 m para sul da Mamoa nº3 – uma fossa escavada no saibro, de planta ovoide, durante a abertura de um corte para análises pedológicas. Contrariamente às restantes fossas detetadas na Serra da Aboboreira, que ocupam as encostas periféricas da serra a altitudes próximas dos 700 m (Bouça do Frade e Vale de Quintela, 780 m; Monte Calvo, 750 m), esta estrutura integra-se no mesmo espaço dos monumentos megalíticos e posiciona-se numa cota mais elevada, a cerca de 930m, no planalto superior da serra (Jorge, V., 1980, 1981b). No lugar do Curro de S. João de Ovil¹⁰, onde há uma arena, ou curro, para touradas, escavada no substrato geológico, foi detetada uma fossa incompleta na parede ocidental desta construção (Jorge, V. *et al.*, 1980: 7-11). Por sua vez, encontraram-se também as primeiras estruturas da estação da Lavra, que é objeto deste trabalho.

A Lavra foi reconhecida em 1980 por elementos do CASA, nomeadamente Susana Oliveira Jorge, Vítor Oliveira Jorge, Domingos Cruz, Maria de Jesus Sanches e Carlos Alberto Ferreira de Almeida, enquanto decorria uma prospeção numa das chãs

⁹ O alargamento da escavação para as áreas envolventes das fossas de Vale de Quintela, dirigido por M. J. Sanches e Domingos de Jesus da Cruz, não revelou resultados positivos. Assumiu-se na altura que o sítio arqueológico havia sido destruído pelo estradão, tendo-se somente conservado as fossas situadas a uma cota superior (acima do estradão). Estes resultados não foram publicados constando unicamente no relatório do IPPC (Informação pessoal de M. J. Sanches).

¹⁰ A fossa do Curro de S. João de Ovil foi identificada, em 1980, por V. O. Jorge e M. J. Sanches, através de uma informação prestada pelo Sr. Joaquim de Freitas, de Campelo (Jorge, V. *et al.*, 1980).

da encosta sudoeste da serra da Aboboreira direcionada para a inventariação de mamoaas, sobre as quais se tinha tido conhecimento prévio acerca da sua existência através daquele último investigador (Jorge, V. *et al.*, 1980: 16-17). No local, a recente abertura do ramal que liga, no lugar da Lavra, a estrada de Baião-Marco de Canaveses às freguesias de Gove e Grilo, operou dois cortes no terreno onde se desenhavam duas manchas negras, regulares, claramente contrastantes com o saibro amarelo de base (Sanches, 1982: 165). Estes vestígios não passaram despercebidos à equipa que se encontrava a prospetar naquela zona e, de imediato, foram aí efetuadas sondagens¹¹, que permitiram aferir a presença de três fossas, duas delas no lado este do estradão e a outra na margem oposta.

A escavação demonstrou que as fossas situadas a leste eram do género das que já haviam sido escavadas anteriormente. No entanto, apresentavam a particularidade de estarem acopladas, isto é, na base da fossa que se encontrava mais à superfície identificou-se uma segunda fossa que a intercetava. Tinham ambas planta subelíptica e não continham espólio arqueológico. No lado oeste da estrada, a intervenção revelou uma estrutura de diferente tipologia. De facto, tratava-se também de uma estrutura em negativo, uma cavidade com planta subcircular, porém pouco profunda e muito mais larga que as do lado este da estrada, sendo preenchida com terra carbonizada e carvões, sobretudo no revestimento das paredes e na base (Jorge, V. *et al.*, 1980: 17-24). Inicialmente, não obstante apresentar características distintas, quer em termos tipológicos, quer funcionais, nitidamente associadas ao fogo, foi publicada como sendo uma fossa e, só mais tarde, foi classificada como estrutura de combustão.

Os resultados obtidos levantavam a possibilidade de haver uma relação entre estes dois tipos de estruturas negativas e, por outro lado, a sua disposição no espaço, separadas por escassos metros de distância, em ambas as bermas da estrada, sugeria que fariam parte de um conjunto maior, em parte ocultado pela estrada. Com o intuito de corroborar estas hipóteses, e de interpretar o significado destas estruturas assim como o contexto em que se inseriam, os trabalhos na estação da Lavra prosseguiram com uma escavação em área, sob a direção de Maria de Jesus Sanches, que teve início em 1982 e se prolongou nos anos seguintes de 1983, 1984 e 1988 (**Anexo 2.2, Fig. IV; Anexo 6, Fig. XVII**).

¹¹ Os trabalhos foram levados a cabo nos dias 31 de Agosto e 1 de Setembro de 1980 (Jorge, V. *et al.*, 1980).

IV – Intervenções arqueológicas na estação arqueológica da Lavra

4.1. Metodologia de escavação e de registo

Apesar de o alargamento da escavação da área envolvente de Vale do Quintela não ter dado resultados positivos, o mesmo não aconteceu em Monte Calvo nem na Bouça do Frade, como se referiu atrás. Partiu-se então do pressuposto de que a Lavra poderia ser uma estação arqueológica alargada com estruturas negativas, não visíveis, tal como Monte Calvo e Bouça do Frade e ainda como a escavação de 1980 tinha indiciado.

Nessa medida programaram-se escavações em área em torno das estruturas negativas já identificadas, de ambos os lados da estrada. Porém, devido ao desconhecimento da real distribuição planimétrica destas, assumiu-se que poderiam existir em toda a área aplanada. Foi então essa área, incluindo a estrada, integrada numa rede quadriculada única. Deste modo, as estruturas escavadas em 1982 foram incluídas na nova rede quadriculada.

Os alargamentos da escavação entre as diferentes campanhas, ou até dentro da mesma campanha, foram ditados por problemas ou questionamentos suscitados pelos resultados que se iam obtendo e dos quais falaremos mais adiante.

O terreno encontrava-se coberto de vegetação rasteira, embora a profundidade do solo tenha permitido o desenvolvimento de um espesso e alto giestal. Toda esta vegetação foi cortada na área a escavar durante tal campanha, o que ocorreu numa fase prévia à implantação do quadriculado.

O quadriculado foi implantado com o auxílio de uma bússola, com a qual se marcou o alinhamento Y seguindo o Norte magnético; na sua perpendicular, e com o auxílio de um aparelho topográfico simples (nível ótico), marcou-se o X. Dado que o terreno era aplanado, usou-se simplesmente a fita métrica para a implantação do quadriculado de 2m.

O quadriculado é alfanumérico, tendo no eixo X letras (que se iniciam do lado poente), e no Y números árabes, que se iniciam do lado sul. Quando a escavação foi

alargada para nascente da estrada, haviam-se esgotado as letras. Estas passaram a repetir-se mas agora acompanhadas de um apóstrofo: por ex. A'1; B'1; C'2, etc.

Procedeu-se de seguida ao registo das cotas da superfície do terreno, em equidistâncias de 1m, usando um aparelho topográfico simples: um nível que fornece cotas negativas. Usou-se aqui do princípio da precaução dado que a direção dos trabalhos desconhecia a data exata em que o G.A.T. do Baixo Tâmega viria executar o levantamento solicitado pela Câmara Municipal de Baião.

Com base neste primeiro levantamento foi realizada a planta topográfica da área a intervencionar, e ficou assegurada a referencia topográfica das áreas entretanto escavadas.

Este registo topográfico foi útil na medida em que o GAT do Baixo Tâmega só viria a realizar o registo topográfico da área a escavar e da sua envolvente já quando estava a primeira campanha de escavações quase a terminar (**Anexo 2.1., Fig. III**).

A escavação realizou-se por decapagem manual, seguindo as camadas naturais, após ter sido removida com a enxada a camada superficial (humosa). Após os primeiros 15-20 cm, e embora se tratando em muitos casos de terras de acumulação sedimentar posteriores às ocupações, todas as terras foram crivadas com crivo de malha de 2 mm. Foi esta crivagem responsável pela recolha de uma elevada quantidade de material cerâmico muito fragmentado e rolado, bem como de outros artefactos de pequeno tamanho.

A identificação das diferentes camadas fez-se de modo empírico, seguindo as características de cor, compactação e elementos sedimentares incluídos. As camadas foram numeradas pela ordem em que apareciam, do topo para a base (c.1, c.2. etc.). Este registo cria discrepâncias quando se abrem novas áreas de escavação que não tem exatamente a mesma sequencia estratigráfica.

A maioria das estruturas encontradas são comumente conhecidas como estruturas negativas, ou em negativo: fossas, buracos de poste, “paliçadas” e estruturas de combustão, tendo sido atribuído um número identificativo a cada uma. Em positivo, temos somente lareiras, também numeradas, e áreas com piso endurecido.

Quase todas estas estruturas foram detetadas somente ao nível do saibro, embora

em alguns casos se tenha conseguido perceber a sua inserção na sequência estratigráfica.

De todas as estruturas, negativas ou positivas, se fez a planta na escala 1:10, sendo que naquelas que apresentam estratigrafias complexas, se procedeu ao desenho de planos.

O espólio e amostras foram referenciados ao quadrado e à camada. No caso de se associarem a estruturas (positivas ou negativas), indica-se o número e denominação destas, assim como a camada, caso tenha sido identificada. Alguns materiais foram cumulativamente referenciados segundo as coordenadas X e Y dentro da quadrícula.

4.2. Estratigrafia

A estratigrafia da Lavra é composta genericamente por quatro camadas em toda a área do povoado (**Anexo 2.4, Fig. VI e VII**). Deste modo, a sequência estratigráfica é a seguinte, do topo para a base:

Camada 1 (c.1)

Camada de terra humosa, de natureza granítica, castanha escura e com raízes. Apresenta uma espessura muito variável, sendo que nas zonas onde atinge maior potência é possível subdividi-la em dois estratos distintos, 1a e 1b, com base nas características cromáticas. A camada torna-se mais clara em profundidade, deste modo, 1b distingue-se de 1a por ter um sedimento castanho claro e, por sua vez, mais granuloso e homogêneo do que o do estrado superior.

Tem origem, consoante os locais: 1) na deposição sedimentar de terras provenientes de escorrências de zonas com cota mais alta, sendo esta a situação dominante; 2) na “remoção” do topo do primitivo solo arqueológico, por ação dos agentes naturais e da agricultura, observável nas zonas de cota mais alta.

Em ambos os casos, cremos que tanto a agricultura como o desenvolvimento da vegetação, que são processos que tiveram lugar ao longo de quase três milénios, são responsáveis pela natureza desta camada.

A camada contém algum espólio arqueológico muito fragmentado.

Camada 2 (c.2)

Camada de terra castanha escura, granulosa e bastante homogênea, também de natureza granítica, com uma espessura que varia entre os 5 cm e os 20 cm. A quase totalidade do espólio arqueológico exumado provém desta camada e é nela que se detetam algumas estruturas correlacionadas com o povoado da Idade do Bronze, excetuando os casos em que a ausência de contraste cromático entre os sedimentos só permitiu a identificação daquelas estruturas ao nível do saibro de base.

Camada 3 (c.3)

Camada constituída por um sedimento muito negro, por vezes ferruginoso, menos granulosa que a anterior (o sedimento era mais fino), mas ligeiramente mais compacto do que a camada 2. Integra alguns carvões muito desfeitos (reduzidos a pó). Contém alguns materiais arqueológicos cerâmicos e líticos, sendo identificada com uma ocupação neolítica.

Esta camada só ocorre pontualmente em áreas muito restritas do povoado visto que apenas se conservou nas zonas que têm maior potência estratigráfica e, por se confundir facilmente com a camada 4, só foi possível identificá-la devido à presença de materiais arqueológicos.

Camada 4 (c.4)

Camada de terra negra, muito compacta e homogênea, com imensos carvões e estéril. Corresponde aos sedimentos que existiam no local previamente à ocupação humana do sítio. Sobre põe-se ao solo geológico — granito mais ou menos alterado em saibro.

Qualquer uma das outras camadas também se pode sobrepor, consoante as áreas, ao substrato geológico.

Topograficamente a Lavra localiza-se numa zona baixa, deprimida, pelo que

houve escorrimento de sedimentos de umas áreas mais elevadas e sua acumulação sucessiva na bacia mais deprimida, como se disse antes.

Assim, foi devido a fatores de ordem ablativa, natural, que algumas camadas não se conservaram nas zonas de menor potência estratigráfica, principalmente na zona este. Deste modo, sobretudo na parte média, onde o substrato geológico está a uma cota mais baixa, houve permanentes fatores pós-deposicionais que devem ter atuado desde o Neolítico mas que não foi possível identificar estratigraficamente de modo claro.

4.3. Estruturas¹²

4.3.1. Fossas¹³

Fossa 1 (E5)

Fossa de boca subcircular, com um diâmetro máximo de 1m. O fundo, também de planta subcircular, tem 70 cm de diâmetro máximo, é plano-côncavo e possui uma ligeira depressão no lado nascente. A morfologia do perfil é subcilíndrica e atinge 1 m de profundidade máxima.

Apresenta a particularidade de conter orifícios nas paredes oeste e sul. Estas perfurações ocorrem em diferentes profundidade entre os 10 cm e os 30 cm, e entre os 50 cm e 70 cm. Aquelas que se encontram mais à superfície no lado sul parecem resultar da ação de animais; contudo, e ao que tudo indica, as restantes parecem corresponder a negativos de troncos, isto é, como suporte/apoio aos mesmos. Todos os carvões da fossa identificados pela antracologia são troncos carbonizados de sobreiro (*Quercus suber*). Em três casos são grandes troncos que parecem sair desses buracos e alcançam o centro da fossa, tendo sido identificados como tal no ato da escavação; um dos buracos continha mesmo pequenos carvões no seu interior.

A estratigrafia da fossa é a seguinte, da base para o topo.

Estrato (a) - camada de terra negra, muito fina, com carvões, tem 10 cm de espessura. Entre este estrato e o estrato (b) há um interface que inclui troncos carbonizados, que aparentam estar associados às concavidades abertas na parede da fossa.

¹² Ver planta geral da escavação (Anexo 2.3, Fig. V e anexo 2.5, Fig. VIII, IX, X e XI).

¹³ Ver plantas e perfis das fossas (Anexo 2.6).

Estrato (b) - camada de terra negra, com muitos carvões fragmentados. É mais grosseira do que a do estrato (a) e tem 25 cm de espessura.

Estrato (c) - terra castanha escura similar ao sedimento da c.2. Corresponde ao restante enchimento da fossa até à boca da mesma.

Fossa 2 e 3 (C'/D' 5 e 6), escavadas em 1980 (Jorge, V. *et al.*, 1980)

Conjunto de duas fossas acopladas, sendo que na base da fossa 2 se abre a fossa 3 intercetando a primeira (**Anexo 6, Fig. XVIII**).

A **fossa 2** apresenta planta subelíptica, perfil grosseiramente troncocónico e base plana recortada pelo rebordo da fossa 3 no lado noroeste. Tem 80 cm de altura que, no entanto, parece não corresponder à real altura da fossa, uma vez que esta se encontra bastante danificada pela estrada e a sua boca aparenta ter sido cortada, de tal modo não foi igualmente possível precisar o seu diâmetro máximo.

A **fossa 3** caracteriza-se também por ter planta subelíptica e fundo plano. A sua profundidade é de 1,50 m e o perfil é genericamente subcilíndrico, contudo apresenta um ligeiro estrangulamento a cerca de 80 cm da base. O diâmetro máximo na base é de 80cm e na zona em que sofre o estreitamento é de 65 cm, voltando depois a alargar na boca da fossa (80 cm de diâmetro máximo).

Ambas as fossas eram preenchidas com sedimentos de terra vegetal escura com alguns elementos de saibro, cuja compactação aumentava da superfície para a base. A fossa 3 continha carvões de grande porte às profundidades de 15-30 cm, 63 cm e 70 cm. Nenhuma das fossas forneceu espólio arqueológico.

Fossa 4 (D/E16)

Fossa de boca subelíptica, com diâmetro máximo de 65 cm, e fundo plano de configuração subcircular, com 45 cm de diâmetro máximo. O perfil é subcilíndrico e apresenta uma profundidade máxima de 70 cm.

O enchimento da fossa é constituído pelos seguintes estratos, dispostos aproximadamente em sequência horizontal. São nomeados da base para o topo.

Estrato (a) - camada de terra amarela saibrosa, com cerca de 15 cm de espessura.

Estrato (b) - camada de saibro amarelo vivo, pouco compacto e com uma espessura de 17 cm. Este estrato só ocupa a metade nordeste da fossa, não alcançando as suas paredes sul e oeste, sendo esse espaço preenchido com o estrato (c) que lhe está sobreposto.

Estrato (c) - camada composta por um sedimento castanho muito escuro, que cobre o estrato (b) e parte do estrato (a) enchendo a restante área da fossa até à boca. Continha carvões, fragmentos cerâmicos.

Na superfície da fossa recolheu-se um dormente (nº272) (**Anexo 6, Fig. XIX**), com a superfície ativa virada para baixo, e ainda uma semente carbonizada de erva-nozelha (*Arrhenatherum elatius*, pseudo bolbo muito erosionado).

Fossa 5 (C15/16)

Fossa de boca subcircular, tendencialmente elíptica, cujo diâmetro máximo é de 105 cm. Tem 140 cm de profundidade máxima e perfil subcilíndrico bastante mais estreito na metade inferior do que na superior. O fundo é plano-côncavo, de planta subcircular, com 45cm de diâmetro máximo.

Estratigraficamente apresenta a seguinte sequência, que se dispõe aproximadamente na horizontal, será enumerada da base para o topo.

Estrato (a) - camada de areão com alguns carvões pequenos. Tem 14 cm de espessura.

Estrato (b) - camada de terra negra, compacta e homogénea, com 24 cm de espessura. Na base deste estrato registaram-se longos, mas finos, troncos carbonizados, com comprimentos entre 12 cm e 15 cm, que se cruzavam entre si.

Estrato (c) - camada de terra castanha clara arenosa e saibrosa, com 25 cm de espessura. No topo o sedimento é mais escuro, porque contém um emaranhado de finos ramos carbonizados. Entre estes recolheu-se um pequeno fragmento cerâmico.

Estrato (d) - sedimento uniforme com 76 cm de espessura, composto por uma mistura de terra amarela saibrosa e arenosa com terra negra. No lado noroeste continha, a partir da borda do fossa, um ramo carbonizado disposto na vertical, com cerca de 66 cm de comprimento.

Fossa 6 (P2/3)

Fossa de boca subelíptica, com 80 cm de diâmetro máximo e perfil subcilíndrico. Tem fundo plano-côncavo, de contorno subelíptico e diâmetro máximo de 33 cm. A profundidade máxima é de 48 cm.

O enchimento da fossa é uniforme e idêntico ao da c.2. No entanto, o sedimento é mais escuro e engloba mais carvões e cerâmica do que a c.2. Os taxa antracológicos identificados no interior da fossa foram: o carvalho (*Quercus* folha caduca, *Quercus robur* e *Quercus* sp.), a vide-branca (*Clematis vitalba*), a aveleira (*Corylus avellana*), amieiro (*Alnus glutinosa*), leguminosas (*Leguminosae* indét.) e rosáceas (*Sorbus/Crataegus*).

Fossa 7 (D/E4)

Fossa de boca circular, com um diâmetro máximo de 40 cm. O fundo é plano e tem uma configuração ovalada, com um diâmetro máximo de 55 cm. Apresenta perfil tendencialmente subcilíndrico e uma altura máxima de 43 cm.

O seu interior encontrava-se preenchido com sedimento idêntico ao da c.2.

Fossa 8 (B2/3)

Pequena fossa amputada, na sua quase totalidade, pela estrada de maneira onde não foi possível determinar nem o seu contorno com exatidão – que parece ter sido subcircular – nem as suas dimensões. Aparenta ter sido pouco profunda desde a sua origem, mas, dada a cota a que aparece, e a ausência de camada 2 nessa área, pode também tratar-se de uma fossa amputada horizontalmente pelas lavras antigas e recentes e de que reste somente a sua parte inferior. A base é aplanada e o enchimento era constituído somente por terra granítica estéril, granulosa e homogénea, denunciando, talvez, uma mistura de saibro com sedimentos graníticos da c.2.

F'1 (C/D14 e 15)

Fossa de morfologia muito irregular, com 38 cm de profundidade máxima,

constituída por duas depressões paralelas unidas por um pequeno canal muito estreito e curto. A depressão do lado nascente tem planta trapezoidal, com 80 cm de largura máxima e 110 cm de comprimento máximo, enquanto a do lado poente apresenta planta subrectangular, com 185 cm de comprimento máximo e 90 cm de largura máxima.

No seu interior continha carvões, grande quantidade de fragmentos cerâmicos, por vezes, de grande tamanho e angulosos, e material lítico.

A estratigrafia registada nesta estrutura é a seguinte.

Estrato (a) - terra negra. Só está presente na base, do metade sul, da depressão do lado nascente.

Estrato (b) - terra castanha clara, granulosa e saibrosa. Sobrepõe-se ao estrato (a) e também só ocorre na metade sul da depressão do lado nascente.

Estrato (c) – terra negra, muito escura e fina. Preenche a depressão do lado poente na sua totalidade e sobrepõe-se ao estrato (b) na depressão do lado nascente.

F'2 (C/D5 e 6)

Fossa de planta e perfil irregular, com aproximadamente 150 cm de comprimento máximo e 60 cm de profundidade máxima. Continha no seu interior alguns fragmentos cerâmicos.

O enchimento desta cavidade consistia em sedimentos similares aos da c.2 misturados com saibro, numa zona tendo maior proporção de saibro e noutras de terra castanha granulosa.

4.3.2. Estruturas de Combustão

Estrutura de Combustão 1 – EC1 (B5/6) (Anexo 2.7, Fig. XII)

Estrutura de combustão em depressão escavada no saibro, parcialmente truncada pela estrada na metade este. Tem planta subcircular, com um diâmetro máximo de 1,40 m, e perfil subtrapezoidal, com 23 cm de profundidade máxima. O fundo é plano-côncavo.

O enchimento consistia num *estrato (a)* de terra queimada, contendo carvões, com

uma espessura de 8 cm, que assentava sobre o saibro também carbonizado. A este seguia-se um *estrato (b)* com 15 cm de espessura, constituído por terra castanha escura, com pequenos fragmentos de saibro e alguns carvões. Sobre o estrato (b), e cobrindo a estrutura até à superfície do solo, sobrepunha-se, em cerca de 70 cm de espessura, um *estrato (c)* de terra vegetal idêntica à da c.1.

Estrutura de Combustão 2 – EC2 (B/C 6 e 7) (Anexo 2.7, Fig. XIII)

Estrutura de combustão em depressão escavada no saibro, com 2,30 m de diâmetro máximo e 30 cm de profundidade máxima. Tem planta subcircular, perfil subrectangular e fundo plano (Anexo 6, Fig. XX). No topo do enchimento da depressão possuía uma lareira, adiante designada por lareira 3 (Anexo 6, Fig. XXI), formada por dois níveis pétreos, de que se desenharam dois planos. No primeiro (Plano1) registaram-se blocos de granito e terra negra com tendência a concentrarem-se num semicírculo, sobre a EC2. Num segundo as pedras concentram-se de forma evidente e são envolvidas por terra negra, a qual se espalha, em mancha horizontal, por sob as pedras mais concentradas do primeiro plano (Plano1). Trata-se de uma só lareira com elevada concentração de pedras enegrecidas, muito partidas por choque térmico, e algumas desfeitas (granito “esfarelado”).

A estratigrafia da EC2 é a que se segue, iniciando pela da base.

Estrato (a) - terra queimada preta com muitos carvões de várias dimensões, sendo muitos deles enormes, que assentavam no saibro e paredes carbonizadas.

Estrato (b) - terra castanha escura, granulosa, nalgumas áreas mais enegrecida e com carvões maiores.

Estrato (c) - terra castanha clara granulosa.

Estrato (d) - sedimento granuloso, enegrecido.

Foram datadas amostras do *estrato (a)* [GAK-10932, 6310±160BP] e da lareira 3 [GAK-10931, 5990±140].

Estrutura de Combustão 3 – EC3 (A/B 15 e 16) (Anexo 2.7, Fig. XIV)

Estrutura de combustão em depressão escavada no saibro de planta subcircular, com 1,65 m de diâmetro máximo. Tem 30 cm de profundidade máxima e perfil plano-côncavo em calote de esfera. O fundo é plano-côncavo, no entanto encontra-se sistematicamente perfurado com pequenas cavidades aí escavadas.

Quanto ao enchimento, sobre a base, e acompanhando o contorno das paredes da EC, que se encontram enegrecidas, assenta um *estrato (a)* de terra queimada com grandes carvões. A este sobrepõe-se um nível de terra castanha escura, sem carvões – *estrato (b)*. Sobre o estrato (b), surge novamente uma camada de terra queimada contendo carvões, *estrato (c)*. Este estrato posiciona-se sobre o enchimento da EC e, à semelhança do que sucede na EC2, corresponde a uma lareira (Lareira 4) que, para além deste sedimento, é composta por um aglomerado pétreo. Algumas das referidas pedras estão enegrecidas pelo fogo, outras já desfeitas pela ação daquele. Em algumas zonas, surge saibro calcado nos interstícios destas pedras.

Sobre esta estrutura, no quadrado B16, foi recolhida uma conta de colar verde, em arenito. Foram datadas pelo C¹⁴ amostras do *estrato (a)* da EC3 [UGRA-267, 5830±90BP; GAK-10933, 5873±140BP] e do *estrato (c)*, que corresponde à lareira 4, [ICEN-76, 6060±60BP].

Estrutura de Combustão 4 – EC4 (C/D 17) (Anexo 2.7, Fig. XV)

Estrutura de combustão subcircular em depressão escavada no saibro, com 1,96 m de diâmetro máximo e 25 cm de profundidade máxima. Em perfil tem uma configuração plano-côncava. A base é aplanada. Contudo, apresenta tal como a EC3 muitas irregularidades sob a forma de pequenos buracos aí propositadamente cavados (Anexo 6, Fig. XXII).

A estratigrafia da EC4 apresenta uma camada de terra negra com carvões, que se prolongava desde a base, e ao longo das paredes da estrutura, até ao bordo – *estrato (a)*. Sobre esta camada, assentava uma outra constituída por terra castanha escura, granulosa e uniforme, sem carvões, similar à c.2 – *estrato (b)*.

Num nível intermédio da EC4 registaram-se dois grandes troncos carbonizados *in situ*, um junto à parede norte e o outro ao lado da parede sul, inseridos no *estrato (a)*. À

mesma cota detetaram-se algumas pedras de pequena dimensão dispersas, que pareciam anunciar planimetricamente a delimitação do *estrato* (b).

Para o estrato (a) da EC4 dispõe-se de uma amostra datada pelo C¹⁴ [GAK-10934, 6350±120BP].

4.3.3. Buracos de Poste

Contabilizou-se um total de 253 buracos de poste com morfologias muito variadas, maioritariamente de planta subcircular e perfil subcilíndrico, e dimensões diversas, cuja profundidade varia entre os 5 cm e os 50 cm (Anexo 2.8; Anexo 6, Fig. XXIII).

Ora surgem de forma isolada, ora agrupados em estreitas valas. As valas, com ou sem pequenos buracos no seu interior, indicam a existência de paliçadas.

Quanto ao enchimento eram genericamente preenchidos com terra castanha, granulosa, idêntica à c.2 do povoado, às vezes contendo manchas de terra mais escura ou saibro.

Se considerarmos a extensão do povoado pela distribuição da c.2, os buracos de poste e paliçadas apresentam uma distribuição muito díspar, concentrando-se em certas áreas e rareando ou faltando noutras. A área de maior concentração verifica-se nas quadrículas B/C/D/E/F/G-10/11/12/13, todavia dispersam-se tanto para sul, como para norte, alcançando as áreas consignadas às fossas e estruturas de combustão. Na zona oeste do povoado há também uma grande concentração de buracos de poste nas quadrículas O/P/Q/R-2/3/4/5, em torno da paliçada, que ocupa grande extensão dessa área, e da lareira 5 (L5).

A este facto não deve ser alheia a potência estratigráfica – isto é, a distância relativa do solo saibroso ao nível de ocupação – que o sítio teria na Idade do Bronze (e mesmo no Neolítico). Com efeito, os buracos de poste (e paliçadas) são facilmente reconhecíveis no contraste do seu enchimento com o saibro (mais claro), e foi aí que se identificou a maioria. Fora das áreas de saibro só se identificaram nos quadrados K8 e L9, sobre um piso de habitação.

Registrar assim que os buracos de poste e paliçadas se distribuem em torno de

fossas, lareiras e estruturas de combustão é um facto que deriva das condições de leitura do registo arqueológico e também da sua existência prévia, sem que possamos discernir, por exemplo, se na metade oeste do povoado, nas zonas situadas entre os quadrados I7 e I16, onde o saibro se encontra a grande profundidade, não teriam existido também estruturas negativas de pequena dimensão (buracos de poste) cuja profundidade não terá atingido o saibro de base. Percebe-se, contudo, que a estrada provocou a destruição de toda a parte leste do povoado.

Em nenhuma das áreas profusamente preenchidas com negativos de postes foi possível delimitar o contorno de estruturas habitacionais devido à caótica e desorganizada distribuição dos buracos no espaço, que não permite traçar qualquer tipo de alinhamento coerente. Porém, como já havia sido sublinhado anteriormente por M. J. Sanches (1988: 128), tal facto terá sido um indício da utilização e reutilização sucessiva do espaço, num dado momento ou em momentos diferentes, com a consequente destruição, reconstrução e/ou adição de estruturas construídas em materiais perecíveis.

4.3.4. Paliçadas

Foram identificadas quatro paliçadas escavadas no saibro de base, localizam-se na zona oeste do povoado, e uma na zona leste, mas, igualmente, no lado poente da estrada. Esta abrange as quadrículas A17, B17, C16 e C15, tem configuração semicircular aberta para sul e consiste num sulco contínuo, com uma largura média de 15 cm. Embora não nos seja possível determinar com que ocupação se relaciona, a estreita proximidade à estrutura de combustão 3 (EC3), ou à lareira (L4) que lhe está sobreposta, sugere uma inequívoca associação a uma delas, ou a ambas caso sejam coetâneas, permitindo tornar a área mais resguardada dos ventos. É possível que a mesma se relacione com os quatro buracos de poste que rodeiam a EC3.

A paliçada de maior dimensão desenvolve-se ao longo das quadrículas O/P/Q/R-2/3/4 (**Anexo 6, Fig. XXIV**). Tem planta semicircular inflexionada para sul e é constituída por duas valas de fundação, que distam entre cerca de 40 cm a 80 cm uma da outra. Aproximadamente a meio do seu perímetro cada uma dessas valas sofre uma bifurcação desmembrando-se em segundas valas que se prolongam paralelamente. A largura dos sulcos varia entre os 10cm e os 70cm e a profundidade diverge entre os 10

cm e os 40 cm. No seu interior registaram-se pequenas áreas com saibro calcado e foi possível individualizar 12 buracos de poste, que por norma coincidem com zonas de alargamento da vala.

A norte desta paliçada identificou-se uma outra, mas de reduzidas dimensões, nos quadrados Q5, Q6 e R6. Caracteriza-se por uma pequena vala semicircular, com abertura para oeste, que tem um sulco contínuo, muito estreito, com 5 cm a 10 cm de largura.

As quadrículas X2, X3 e X4 continham uma vala de paliçada alongada, com aproximadamente 10 cm de profundidade e uma largura que varia entre os 30 cm e os 60 cm. O enchimento desta estrutura era constituído sobretudo por terra argilosa, argila e imensos carvões, por vezes, autênticos troncos carbonizados. A análise antracológica revelou que são maioritariamente de carvalho. Presumimos, portanto, que a paliçada seria essencialmente formada por troncos desta espécie e escorados com argila.

4.3.5. “Fosso”

Depressão escavada no saibro de função indeterminada, que ocupa, quase na sua totalidade, a área das quadrículas G15 e H15. Trata-se de uma estrutura semicircular de tipo “fosso”, cujo enchimento era constituído por terras da c.2 do povoado e por carvões. Continha também alguns fragmentos cerâmicos e um pequeno fragmento de instrumento de bronze (vareta).

4.3.6. Lareiras

Lareira 1 – L1 (G6/7)

Lareira subcircular, com 1,10 m de diâmetro máximo, formada por pedras de tamanho mediano dispostas com a face mais aplanada virada para cima e encostadas, ou imbricadas, umas nas outras. Tinham a base enegrecida pela ação do fogo. A periferia da lareira e os interstícios entre as pedras eram preenchidos por terra negra queimada com grande quantidade de carvões, que datados pelo C¹⁴ [ICEN-75, 5280±45BP]. Esta terra negra preenchia uma pequena depressão aberta na c.2 e na c.3.

Em torno da lareira registaram-se diversos fragmentos de cerâmica e, no lado este, duas mós manuais.

A lareira encontrava-se na base da c.2. Na sua metade oeste assentava um piso de argila e saibro calcado (quadrados G6/H6/G7/H7), que se prolongava para sudoeste.

Lareira 2 – L2 (E'13)

Mancha de contorno alongado, em pequeníssima depressão irregular, com 88 cm de comprimento máximo e 76 cm de largura máxima, composta por terra negra queimada, que continha carvões e cerâmica. Assentava diretamente sobre o saibro de base, que também se encontrava carbonizado em alguns pontos.

Lareira 3 – L3 (B/C 6 e 7)

Lareira sobreposta à EC2, que lhe está subjacente, como já descrevemos anteriormente. É composta por uma mancha horizontal de terra negra queimada com contorno tendencialmente semicircular, que integra uma grande profusão de blocos de granito. No centro as pedras apresentam maior concentração e são envolvidas pelo mesmo sedimento negro. Os blocos, muito enegrecidos e destruídos, indiciam forte exposição ao fogo (**Anexo 6, Fig. XXI**).

Sobre esta lareira, no quadrado C7, mas provavelmente já na c.2, foi recolhido um pequeno fragmento de lâmina de bronze.

Lareira 4 – L4 (B16)

Lareira que se sobrepõe à EC3, como já foi referido. É formada por uma mancha subcircular de terra negra queimada, com carvões, e por um aglomerado pétreo ligeiramente circular, cujas pedras estão muito enegrecidas e partidas pela ação do fogo. No lado oeste, os intervalos entre as pedras são preenchidos com saibro calcado.

Sobre esta lareira foi recolhida uma conta de colar verde (quadrado B16).

Lareira 5 – L5 (P/Q 5)

Mancha de terra negra queimada, com imensos carvões, rodeada por buracos de poste. Insere-se na c.2. e tem configuração alongada, com cerca de 1,80 m de largura máxima e aproximadamente 1,10 m de comprimento máximo. No lado leste insere-se em ligeira depressão, onde ocorre maior concentração de terra queimada e onde se exumou uma mó (**Anexo 6, Fig. XXV**).

A L5 continha, no limite sul, uma fíbula de bronze.

Foram aí recolhidas amostras de carvão e sementes carbonizadas, que foram datadas pelo C¹⁴ [ICEN-414, 2980±70BP; CSI-824, 2665±60BP; OxA-5434, 2675±50].

Lareira 6 – L6 (U/V 14)

Nos quadrados U14 e V14 detetou-se, na base da c.2, uma concentração de enormes carvões. Hipoteticamente poderá ter sido uma lareira. No quadrado V14 foi exumada alguma cerâmica e foi possível reconstituir uma taça baixa de carena baixa (forma 13.1).

4.3.7. Piso

Piso de circulação composto substancialmente por terra negra calcada, muito dura e compacta, ou por argila carbonizada e saibro calcado, em alguns locais. Continha incrustados inúmeros carvões de dimensão muito reduzida e cerâmica bastante fragmentada, por vezes, queimada. Sobre a superfície tinha vários elementos de mó manual.

Ocorre na zona oeste do povoado, tem cerca de 4 cm de espessura e implanta-se sempre na base da c.2. Contudo, surge de forma descontínua, porque apenas se conservou em alguns pontos, ocupando áreas pouco extensas, mas com relativa proximidade. Deste modo, detetou-se em manchas dispersas nas quadrículas H8/H9, K8/L8/K9/L9/K10 e L13/M13/N13 (**Anexo 6, Fig. XXVI**).

Na área das quadrículas K8/L8/K9/L9/K10 encontra-se perfurado por dois buracos de poste, um aberto em L9 e o outro em K8. Este último, detetado a 1,5 m de profundidade, atravessava a c.3 e c.4 e a sua base tocava o substrato geológico. No interior continha um tronco carbonizado com aproximadamente 30 cm de altura.

V – Artefactos

5.1. Líticos

5.1.2. Material lítico talhado

5.1.2.1. Metodologia e critérios de análise

O material de pedra lascada exumado na Lavra está representado por um conjunto lítico constituído por 169 peças, onde predomina uma indústria quase exclusivamente produzida em quartzo.

O estudo da coleção foi desenvolvido com base numa abordagem tecnológica. Este método consiste na análise das características morfológicas e técnicas de todos os produtos resultantes da redução dos núcleos que, por sua vez, têm implícitas as etapas sequenciais das várias cadeias operatórias presentes no sítio arqueológico (Bicho, 2006: 428).

Parafraseando Almeida, Araújo & Aubry (2003: 300), o conceito de cadeia operatória funciona como uma “ferramenta conceptual de análise do objeto enquanto produto resultante de um conjunto de operações técnicas e gestos comportamentais, organizados em fases sucessivas, e concebidas a partir de um esquema mental pré-determinado”. No caso de uma produção lítica, isto significa que são consideradas todas as etapas de fabrico do objeto desde a seleção da matéria-prima até ao momento de abandono dos produtos resultantes do talhe. A cadeia operatória permite, assim, identificar as estratégias de aquisição, fabrico e utilização dos objetos inerentes a um determinado conjunto lítico (Carvalho, 2008: 169). Deste modo, reconstituir a variabilidade das cadeias operatórias dentro de uma indústria lítica, através daquilo a que se convencionou chamar “remontagem mental”, é, portanto, a finalidade da análise tecnológica.

No conjunto lítico em apreço, embora tenham sido efetuadas recolhas sistemáticas durante os trabalhos de campo, constata-se de imediato que a quantidade de espólio recuperado é pouco extensa. Ainda assim, a diversidade de elementos que integram o conjunto, onde se contabilizam núcleos, produtos de debitage, resíduos e, por fim, utensílios, demonstra que estão aí presentes todas as categorias tecno-

tipológicas de artefactos correspondentes às diversas etapas do processo de talhe, à exceção dos produtos de preparação e manutenção dos núcleos.

Os materiais foram analisados mediante observação macroscópica, à vista desarmada e com o auxílio de uma lupa. O procedimento preliminar consistiu numa triagem prévia de todos os artefactos e respetiva incorporação nas categorias tecno-tipológicas específicas. Posteriormente, foram descritos individualmente através de atributos, métricos e qualitativos, pré-estabelecidos para responder à caracterização dentro de cada categoria.

Para a análise das categorias tecno-tipológicas que o registo arqueológico permitiu identificar, designadamente núcleos, material de debitage, material residual e utensílios, tivemos em consideração os critérios propostos por vários autores (Tixier, Inizan & Roche, 1980; Sanches, 1997; Zilhão, 1997; Carvalho, 1998, 2008; Eiroa *et al.*, 1999; Bicho, 2006; Monteiro-Rodrigues, 2011).

Assim, à semelhança do que tem vindo a ser seguido em outros trabalhos (por ex. Carvalho, 1998: 22; Monteiro-Rodrigues, 2011: 184), definimos genericamente núcleo conforme a aceção de Tixier, Inizan & Roche (1980: 93): “bloc de matière première d’où ont été tirés éclats, lames ou lamelles en vue d’obtenir des supports pour outils”.

Foram identificados os seguintes tipos morfotécnicos:

- *Bloco*: bloco de matéria-prima em bruto sem levantamentos, ou eventualmente com uma ou duas extrações avulsas, que constitui matéria-prima potencialmente utilizável (Monteiro-Rodrigues, 2011: 184);
- *Núcleo informe*: núcleo com levantamentos de padrão não discernível (Zilhão, 1997: 27);
- *Núcleo poliédrico*: núcleo explorado através de percussão direta com percutor duro, em que os negativos funcionam como planos de percussão para extrações posteriores, de tal modo que os levantamentos afetam toda a superfície. (Zilhão, 1997 : 27; Monteiro-Rodrigues, 2011: 184);
- *Núcleo bipolar*: núcleo resultante da exploração de uma massa de matéria-prima através de percussão direta (com percutor duro?). O impacto do percutor é aplicado num dos polos do núcleo, enquanto o polo oposto permanece assente numa superfície inconcussa (bigorna),

logo, ambos os polos funcionam simultaneamente como planos de percussão (Carvalho, 1998: 107; Bicho, 2006: 425).

Para além da identificação do tipo morfotécnico a análise dos núcleos incidiu, também, sobre outros aspetos como o tipo de levantamentos ou produtos extraídos, o tipo de suporte (por ex. bloco tabular, lasca), o grau de exatidão do núcleo, as dimensões e a matéria-prima.

O material de debitage, por seu turno, refere-se a todos os elementos que se extraem de um nódulo ou de um núcleo resultantes do talhe por percussão ou pressão sobre a matéria-prima original (Eiroa *et al.*, 1999: 44). Como tal, constituem produtos de debitage as lascas e os produtos alongados, onde se incluem as lâminas e as lamelas onde se incluem as lâminas e as lamelas (porque há produtos alongados que não são verdadeiras lâminas/lamelas). As lascas caracterizam-se por suportes em que o comprimento é menor que o dobro da sua largura, independentemente das dimensões, enquanto que os produtos alongados apresentam um comprimento maior ou igual ao dobro da sua largura, sendo que nas lâminas a largura é maior ou igual a 12 mm e nas lamelas a largura é inferior a esse valor (Carvalho, 1998: 22 e 23; 2008: 174).

Os atributos de análise observados no material de debitage foram o tipo de matéria-prima, as dimensões, o tipo de seção, a presença/ausência de talão e a presença/ausência de córtex. Considerou-se nesta análise e no que respeita ao material em quartzo de filão, que o córtex correspondia à superfície não talhada, isto é, àquela que foi mantida tal como havia sido extraída e não a uma superfície rugosa, mais característica do sílex. Consideram-se lascas corticais aquelas em que o córtex cobre uma área $\geq 90\%$ do anverso da peça e parcialmente corticais quando o córtex ocupa entre 10 a 90% da face dorsal; se a percentagem for $\leq 10\%$ a lasca é não cortical (Carvalho, 2008: 175).

Na categoria de material residual são integrados todos os elementos comumente designados por restos de talhe. Estes resultam ora do próprio talhe empreendido sobre um bloco de matéria prima, ora da transformação de suportes debitados, através de retoque, para o fabrico de utensilagem (Eiroa *et al.*, 1999: 47; Carvalho, 2008: 177). Os resíduos líticos do conjunto em análise manifestam-se sobretudo sob a forma de fragmentos informes, isto é, fragmentos atípicos cujas características morfológicas não permitem a inserção em nenhuma categoria. Todavia,

estão também presentes as esquírolas, pequenas lascas com comprimento inferior a 1cm (Carvalho, 2008: 174), e os microburis – resíduos resultantes da obtenção, através da técnica do “golpe do microburil”, de geométricos sobre lâmina, lamela ou, mais raramente, sobre lasca (Sanches, 1997: 29). O material residual foi contabilizado na íntegra e analisado quanto ao tipo de matéria-prima.

Relativamente aos objetos classificados como utensílios referimo-nos, de um modo geral, a todos os artefactos cuja utilização visou o desempenho de uma determinada atividade ou função (Bicho, 2006: 434). Porém, em termos específicos, e consoante a definição proposta por Carvalho (2008: 177), consideramos utensílio “qualquer lasca (*lato sensu*) apresentando negativos de levantamentos posteriores à sua extração em que se possa deduzir não terem sido transformadas em utensílios as peças daí extraídas (estariamos neste caso perante núcleos sobre lasca), ou qualquer bloco talhado em que se observe que o objetivo do talhe não era unicamente o de produzir lascas mas também o de conseguir gumes ou superfícies úteis.” Ainda que, como sublinha o autor, possam também ser considerados utensílios os artefactos em que se observe marcas particulares designadas por “sinais de utilização”.

Tendo em consideração que o retoque constitui a forma mais elementar para alteração intencional de um suporte e consequente transformação em utensílio, atentamos sempre na presença desta característica que descrevemos com base nos critérios estipulados por Tixier, Inizan & Roche (1980: 60). Desta forma, classificamos o retoque quanto à posição, distribuição, delineação, extensão, inclinação, morfologia e localização dos levantamentos na peça¹⁴.

¹⁴ *Posição* do retoque relativamente às faces da peça (Tixier, Inizan & Roche, 1980: 99; Bicho, 2006: 435): **direto**, quando é feito a partir da face ventral; **inverso**, quando é feito a partir da face dorsal; **alternante**, quando no mesmo gume aparece retoque direto e inverso; **alternado**, quando um lado da peça tem retoque direto e o outro lado tem retoque inverso; **bifacial**. *Distribuição* dos levantamentos ao longo do bordo (Tixier, Inizan & Roche, 1980: 102): **total** ou **parcial**, dependendo se as extrações ocupam ou não a totalidade do bordo, e **contínuo** ou **descontínuo**, caso uma série de extrações apresente ou não uma, ou várias, interrupções ao longo do bordo. *Delineação*, aspeto relativo à forma da linha do bordo retocado (*ibidem*: 84): **rectilíneo**, **côncavo**, **convexo**, **com coche**, **denticulado**, etc. *Extensão* da cobertura dos levantamentos sobre a face do objeto (*ibidem*: 87): **marginal**, incide apenas na zona do bordo, ou seja, na periferia da peça; **longo**, ocorre a partir do bordo de forma ligeiramente extensa; **invasor**, ocupa uma grande parte da superfície da(s) face(s) da peça; **cobridor**, abrange toda a superfície da(s) face(s) da peça. *Inclinação* do ângulo dos levantamentos em relação à face onde foi aplicado o retoque (*ibidem*: 89): **rasante**, ângulo de cerca de 10°; **semiabrupto**, ângulo de aproximadamente 45°; **abrupto**, ângulo de 90°. *Morfologia* do retoque (*ibidem*: 92): **paralelo**, série de levantamentos separados por nervuras paralelas; **subparalelo**, série de levantamentos separados por nervuras aproximadamente paralelas; **escamoso**, levantamentos largos e curtos, mais largos na parte distal do que na parte proximal, semelhantes às escamas de um peixe; **escamiforme**, levantamentos com características idênticas aos de morfologia escamosa, mas nitidamente mais acentuados. *Localização* do retoque (*ibidem*: 91): **proximal**; **distal**; **mesial**, no bordo esquerdo ou no bordo direito; **total**.

A par da presença/ausência de retoque, os restantes atributos selecionados para a análise dos utensílios correspondem àqueles já anteriormente indicados para o material de debitação, apenas se tendo acrescentado o tipo de suporte. A classificação morfológica e funcional para averiguar a tipologia dos vários instrumentos foi feita com base nos trabalhos de G.E.E.M. (1975), Sanches (1997) e Eiroa *et al.* (1999).

As dimensões – comprimento, largura e espessura – foram obtidas de acordo com os respetivos eixos morfológicos de cada peça. Assim, o comprimento máximo coincide com a distância do eixo que medeia entre o talão e a extremidade do objeto; por sua vez, a largura máxima corresponde ao eixo perpendicular ao do comprimento, na zona de maior distância mesial entre o bordo esquerdo e o bordo direito. A espessura foi medida no ponto de interseção entre os dois eixos. No caso específico dos núcleos a medida de comprimento não se refere ao comprimento do plano de debitação, mas sim ao comprimento máximo do núcleo, que corresponde ao seu eixo mais longo. A largura – também máxima – foi retirada no eixo que lhe é perpendicular e a espessura no ponto de cruzamento entre ambos.

5.1.2.2. Matérias-primas

A identificação das matérias-primas foi feita macroscopicamente por nós e, em casos pontuais, pelo geólogo Doutor Manuel João Abrunhosa.

Como já tínhamos advertido anteriormente na indústria lítica de pedra talhada da Lavra a matéria-prima predominante é o quartzo, especificamente o quartzo leitoso de filão, que perfaz um total de 92,90% do conjunto exumado. A seleção desta rocha como principal matéria-prima explorada indicia, desde logo, um preferencial aproveitamento dos recursos de origem local e regional, facilmente obtidos pelas populações pré-históricas nas imediações da Lavra.

Quadro 1. Inventário do material lítico talhado da Lavra

	<i>Calcedónia</i>	<i>Quartzito</i>	<i>Quartzo hialino</i>	<i>Quartzo leitoso</i>	<i>Sílex</i>	<i>Total</i>
Núcleos						
Blocos	-	-	-	2	-	2
Núcleos informes	-	-	-	5	-	5
Núcleos poliédricos	-	-	-	2	-	2
Núcleos bipolares	-	-	-	4	-	4
Material de debitage						
Lascas corticais	-	-	-	2	-	2
Lascas parcialmente corticais	-	-	-	9	1	10
Lascas não corticais	1	-	-	34	1	36
Lamelas	-	-	-	-	3	3
Utensílios						
Lascas retocadas	-	-	1	18	-	19
Lamelas retocadas	-	-	-	-	1	1
Raspadeiras	-	-	-	6	-	6
Raspadores	-	-	-	6	1	7
Furadores	-	-	-	2	-	2
Microfuradores	-	-	1	1	-	2
Buris	-	-	-	11	-	11
Denticulados	-	-	-	1	-	1
Truncaturas	-	-	-	2	-	2
Pontas	-	-	-	4	-	4
Material Residual						
Esquírolas	-	-	-	1	-	1
Fragmentos	-	1	-	47	-	48
Microburis	-	-	-	-	1	1
Total	1	1	2	157	8	169

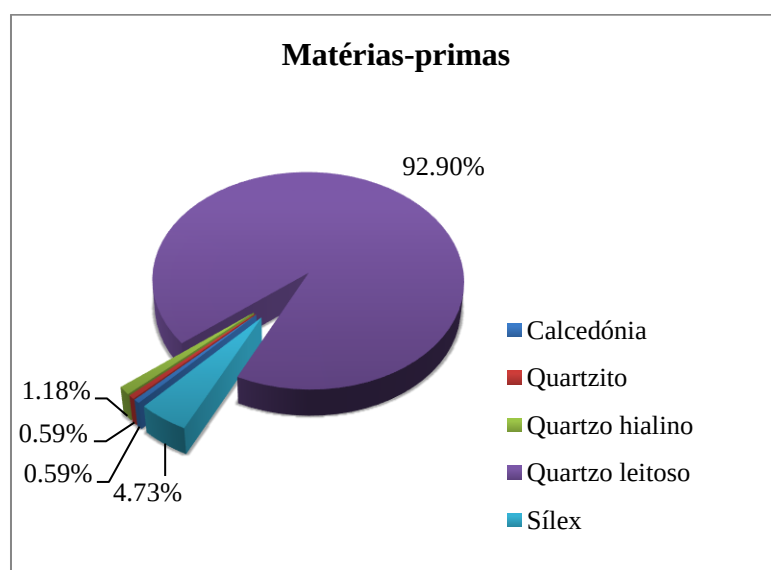


Gráfico 1. Matérias-primas do material lítico talhado da Lavra.

Com efeito, na serra da Aboboreira há ocorrência de filões de quartzo, encaixados no granito, particularmente de tipo brechoide, com possança muito variável, entre 1 e 20 m, e orientação NE-SW tal como a direção das principais falhas e fraturas da região, que muitas vezes são preenchidas pelos próprios filões (Pedrosa, 1993: 35; Alonso *et al.*, 2014: 19). Destaca-se, sobretudo, o filão de Trogueirão-Serrinha-Touta, de aspeto leitoso, por vezes jaspoide, que se prolonga – quase interruptamente – por uma distância de aproximadamente 15 km, entre a ribeira da Roupeira e o vale do rio Fornelo, com possança que, em alguns pontos, atinge mais de 40 m (Cruz, 1992: 12; 2004: 26). O qual, pela sua proximidade ao sítio da Lavra, constitui uma hipotética, senão mesmo efetiva, fonte de matéria-prima de onde foram extraídos blocos de quartzo filoniano destinados ao talhe por parte das comunidades que aí assentaram.

Há, de facto, uma estratégia de aprovisionamento direccionada para a exploração do território envolvente, também corroborada pela escassa presença de matérias-primas de origem alóctone representadas por uma quantidade irrisória de materiais. Como é sabido, a deslocação/procura de matérias-primas suprarregionais é uma prática sistemática desde o Paleolítico Superior, estando também documentada em contextos do Paleolítico Antigo e Médio (Almeida, Araújo & Aubry, 2003: 306). O sílex ocupa, assim, um ínfima percentagem de 4,73% deste conjunto. E, por certo, não terá sido talhado localmente, mas sim introduzido já sob a forma de produto final – neste caso, maioritariamente lamelas – uma vez que estão ausentes indícios de talhe nesta matéria-prima que, por sua vez, seriam materializados tanto por núcleos prismáticos como por restos de talhe.

Dado que o sílex não foi objeto de análise microscópica e petrográfica é arriscado pronunciarmo-nos sobre a sua origem. Assim, não podemos, por ora, levantar qualquer hipótese sobre a sua origem. Efetivamente, esta rocha resulta da precipitação de sílica em ambientes marinhos ou lacustres e encontra-se presente em diversas formações geológicas (Almeida, Araújo & Aubry, 2003: 302), portanto, pode ter origens várias¹⁵.

¹⁵ A este respeito vejam-se por exemplo as fontes de sílex e de outras rochas siliciosas, utilizadas para o fabrico de ferramentas de pedra lascada durante a Pré-história, no Centro e Nordeste de Portugal, identificadas por Aubry, Mangado Llach & Matias (2014).

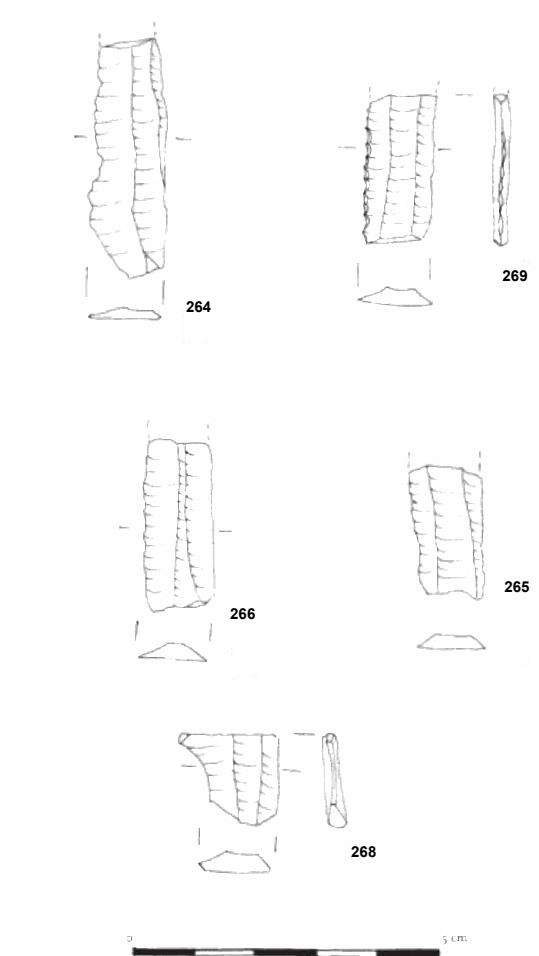


Figura 5. Espólio em sílex exumado na Lavra. Fragmentos de lamelas: 264, 265, 266 e 269 (lamela retocada). Microburil: 268 (Desenhos de M. J. Sanches. In Sanches, 2003: 163)

Outras matérias-primas como a calcedónia (0,59%), o quartzo hialino (1,18%) e o quartzito (0,59%) estão igualmente presentes, contudo assumem um carácter residual no seio deste conjunto. O quartzito é indubitavelmente de origem local, pois incorpora as formações metamórficas da região, onde apresenta forte diaclasamento e surge em alternância de bancadas com xistos negros, liditos, tufos vulcânicos, calcários e micaxistos (Alonso *et al.*, 2014: 19).

Apontamos, também, ainda que com algumas reservas, uma proveniência regional para a calcedónia e o quartzo hialino. Há registo da ocorrência de calcedónia – variedade do quartzo similar à opala que deriva da recristalização deste (Eiroa *et al.*,

1999: 34) – em Soalhães, num filão de quartzo com mineralização uranífera¹⁶. Aliás, não é rara esta conjugação. Alguns estudos encetados em jazigos de urânio da Beira Alta demonstram que há uma relação entre os filões uraníferos constituídos por quartzo brechoide com óxidos de ferro e a existência de quartzo fumado, calcedónia e jaspe resultantes de processos epitermais. Algumas destas silificações associadas aos jazigos de urânio, designadamente a calcedónia, encontram-se entre as matérias-primas exploradas nos sítios arqueológicos do Vale do Côa (Aubry, Mangado Llach & Matias, 2014: 167-168).

No que concerne ao quartzo hialino, os cristais ocorrem frequentemente junto dos batólitos graníticos, quer desagregados no solo (espalhados pelo solo), quer no seio de filões de quartzo. Embora sejam maioritariamente de quartzo leitoso, muitos são “mistos”, tendo partes mais cristalinas e transparentes como se verifica no material da Lavra.

5.1.2.3. Núcleos

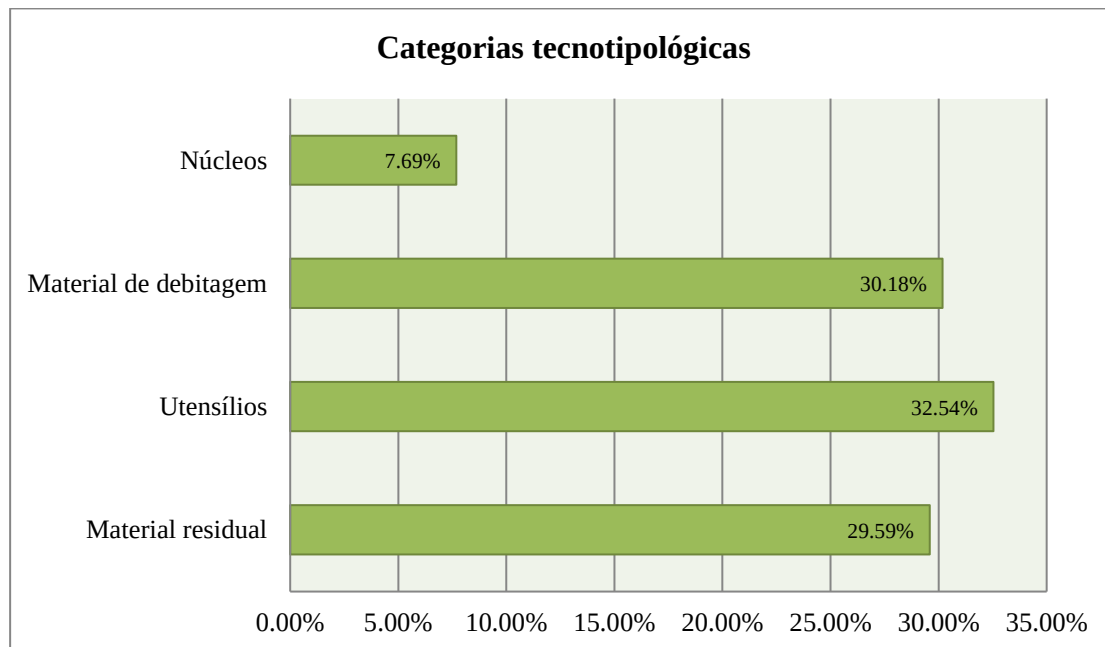


Gráfico 2. Categorias tecnotipológicas identificadas na Lavra.

¹⁶ Informação disponível no Sistema de Informação de Ocorrências e Recursos Minerais Portugueses (SIORMINP) do LNEG: Soalhães 1075U - “Filão de quartzo branco e calcedónia, rumo N 43° W, pendor 60° SW e possança média de 0,86 m, com brecha granítica limonítica a tecto; a mineralização uranífera ocorre nesta brecha e em pequenas fracturas de granito adjacente”.

Os núcleos ocupam uma percentagem de 7,69% deste conjunto. Enquanto as restantes categorias tecnotipológicas têm percentagens equilibradamente distribuídas, na ordem dos 30% cada, verifica-se que há uma grande discrepância relativamente ao número de materiais que compõem o grupo dos núcleos, que apenas é constituído por 13 exemplares, dois dos quais são blocos de matéria-prima em bruto (**Anexo 3.1, Quadro I**).

A matéria-prima utilizada foi exclusivamente o quartzo leitoso, tanto nos núcleos propriamente debitados como nos blocos extraídos que permaneceram em bruto. Este aspeto vai de encontro ao valor que o peso do quartzo assume dentro de todo o conjunto e permite supor que durante a etapa de exploração dos núcleos o quartzo leitoso terá sido, à partida, a única rocha trabalhada no sítio. Os resultados obtidos para o material residual, que abordaremos adiante, estão também em concordância com esta premissa.

Ainda que a categoria dos núcleos esteja parcamente representada em termos quantitativos, apresenta, no entanto, alguma variabilidade a nível morfológico que se pauta pela presença de núcleos informes, poliédricos e bipolares – os quais, por seu turno, evidenciam diferentes métodos de talhe e cadeias operatórias distintas.

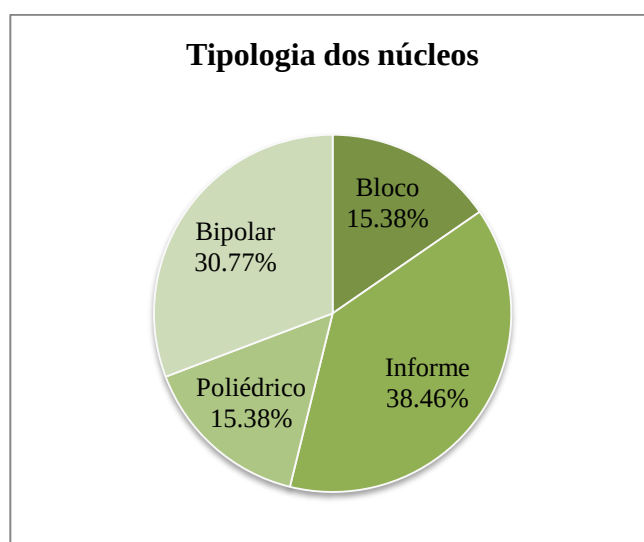


Gráfico 3. Tipologia dos núcleos.

Os núcleos informes, que são dominantes neste conjunto (5; 38,46%), tal como os núcleos de tipo poliédrico (2; 15,38%) resultam de blocos tabulares bastante irregulares onde foram debitadas lascas. Ambos servem o mesmo preceito, isto é, a

produção de lascas através da exploração de massas líticas sem pré-determinação do suporte e sem orientação definida da debitage (Tixier, Inizan & Roche, 1980: 42-43; Carvalho, 1998: 78 e 81), que se traduz, portanto, no método aleatório (Carvalho, 1998: 78). A técnica de talhe utilizada na redução de núcleos segundo este método é a percussão direta (Tixier, Inizan & Roche, 1980: 42).

Os núcleos bipolares (4; 30,77%) representam o segundo tipo morfotécnico com maior expressão e, como a própria designação sugere, evidenciam a presença do método de talhe bipolar, cujo objetivo assenta na produção de esquirolas e/ou pequenas lamelas (Carvalho, 1988: 78). Monteiro-Rodrigues (2011: 186-188) sublinha que a obtenção dos vários produtos através do talhe bipolar sobre bigorna – não obstante o difícil controle sobre a debitage – implica, aparentemente, o emprego de ações técnicas distintas que, por conseguinte, originam diferentes tipos de núcleos: núcleos para lascas, núcleos para esquirolas e núcleos para esquirolas e produtos alongados. Na Lavra identificámos um núcleo para esquirolas sobre bloco, um núcleo para esquirolas e produtos alongados sobre lasca e dois núcleos para produtos alongados, um sobre lasca e o outro sobre fragmento alongado. Porém, não foram detetados produtos de debitage correlacionáveis com estes núcleos, à exceção de uma única esquirola que, ainda assim, não deixa de ser um resíduo que pode ter resultado de uma estratégia de redução lítica distinta associada a qualquer outra cadeia operatória.

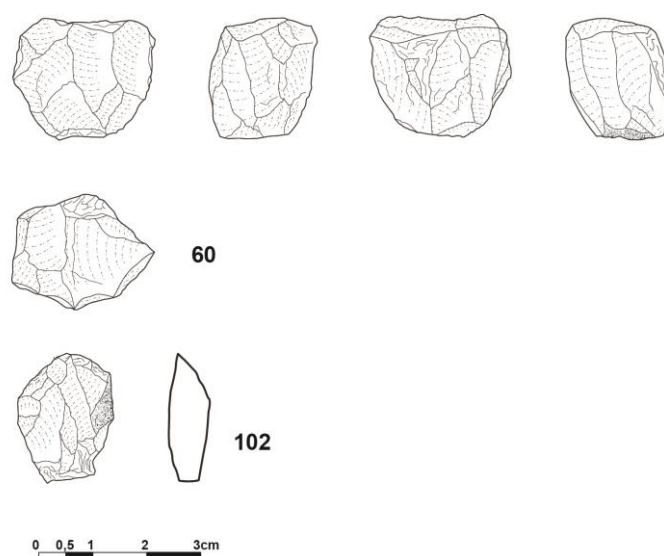


Figura 6. Núcleos bipolares: nº 60 núcleo para esquirolas e nº102 núcleo para esquirolas e produtos alongados (Desenhos de André Pereira).

Uma característica comum a todos os núcleos deste conjunto, independentemente do tipo morfotécnico a que pertencem, prende-se com o estado das peças no momento de abandono. Assim, verifica-se que todos se encontram esgotados, denunciando um aproveitamento exaustivo das massas líticas exploradas, que terão sido rentabilizadas ao máximo. Contudo, esta particularidade não constitui, de resto, um caso isolado no âmbito das indústrias líticas do Neolítico Antigo no Norte de Portugal. Evidencia-se, por exemplo, no Prazo, onde a abundância regional da principal matéria-prima utilizada – também ela o quartzo – não se coaduna, e é contrastante, com a exploração integral dos núcleos – aspeto, aliás, aparentemente contraditório, já frisado pelo autor que estudou o sítio (Monteiro-Rodrigues, 2011: 202).

5.1.2.4. Produtos de debitage

Os produtos debitados em bruto, ou seja, que não sofreram transformação do suporte, compõem 30,18% (51) da totalidade do espólio lítico talhado exumado na Lavra, traduzindo-se, assim, na segunda categoria mais representativa deste conjunto. A debitage centrou-se invariavelmente na obtenção de lascas (48; 94,12%) e, mais raramente, de lamelas (3; 5,88%) (**Anexo 3.1, Quadro II**). A presença destas últimas é muito reduzida e, portanto, assumem um carácter residual neste conjunto. Note-se que nenhum dos suportes lamelares se encontra completo de tal modo que a sua existência se consubstancia apenas na forma de três fragmentos, um deles proximal e os outros mesiais. No entanto, e tendo em consideração que são peças exclusivamente fabricadas em sílex, demonstram não só a ocorrência de uma cadeia operatória própria, mas também o contacto com fontes de aprovisionamento de matéria-prima a longa distância e respetivo transporte. Ainda assim, e como referimos anteriormente, a ausência de núcleos prismáticos em sílex bem como de restos de talhe indica que estes elementos não foram debitados no sítio, ao invés, terão aí sido introduzidos já na sua forma acabada.

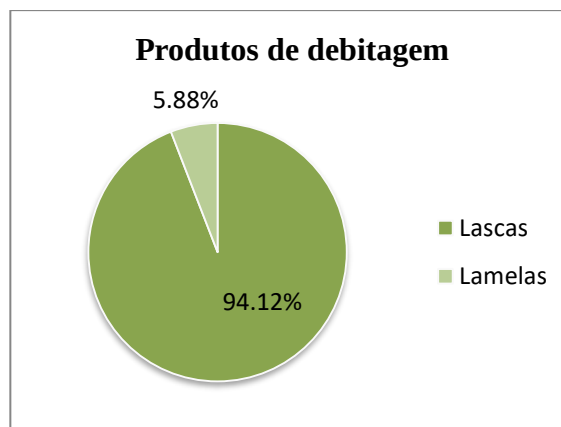


Gráfico 4. Produtos de debitagem.

O principal objectivo do talhe nesta indústria lítica visa, pois, a produção de lascas. Como não é de estranhar, são maioritariamente produzidas em quartzo leitoso de origem filoniana (88,24%). Porém, com menor frequência, este mesmo mineral também é explorado a partir de seixos rolados (dois exemplares). Outras matérias-primas como o sílex (8; 3,92%) e a calcedónia (1; 1,96%) são, assim, meramente residuais na produção destes suportes.

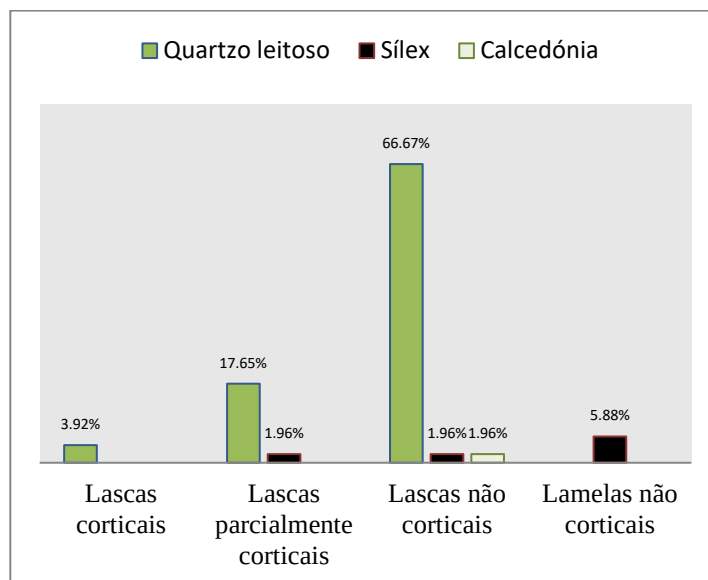


Gráfico 5. Percentagem de córtex nos produtos de debitagem.

A análise da presença/ausência de córtex revelou que de um modo geral as lascas não são corticais, aliás, muitas contêm inclusivamente negativos de extrações anteriores

nas faces dorsais e, posto isto, estamos perante lascas de segunda. Desta forma, e no caso particular do quartzo leitoso, constata-se que os suportes corticais (2; 3,92%) ou parcialmente corticais (9; 17,65%) têm um peso percentual pouco significativo, em contrapartida mais de metade das lascas (34; 66,67%) não apresenta córtex. Este resultados expressam nitidamente que a descorticação dos núcleos apenas terá sido efetuada no sítio ocasionalmente e de forma muito esporádica. De acordo com alguns autores (Diniz, 2008: 250), o número reduzido, ou a ausência de peças corticais pressupõe que a maioria dos blocos terá sofrido uma preparação prévia em outros locais que não o próprio sítio arqueológico e só em fase posterior, após a debitação inicial, terão sido aí inseridos já sob a forma de núcleos descortificados. Esta prática permite, assim, a otimização do transporte da matéria-prima a ser explorada.

Na sua globalidade verifica-se que não há um padrão específico na produção destes suportes e isso repercute-se na presença de morfologias e dimensões várias, o que sugere uma exploração aleatória dos núcleos. São frequentes os acidentes de talhe (15; 33,33%), por vezes fraturas, mas maioritariamente buris de Siret. Dependendo da qualidade da matéria-prima, podem ocorrer fendimentos longitudinais provocados pelo uso da percussão direta com percutor duro, que originam os tais buris de Siret (Tixier, Inizan & Roche, 1980: 103). Sublinhe-se ainda que o quartzo, embora apresente fratura conchoidal, tem tendência a estilhaçar quando percutido (Monteiro-Rodrigues, 2011: 194). De igual modo, é também elevada a percentagem de lascas sem talão por motivo de fratura (16; 35,56%); porém, são predominantes os suportes com talão, sobretudo lisos (22; 48,89%) e, em menor escala, alguns apresentam a característica de terem talões preparados para encabamento/preensão (5; 11,11%) e outros são corticais (2; 4,44%).

Ao que tudo indica, a maioria dos produtos de debitação da Lavra corresponde a potenciais suportes para utensílios. Contudo, não se descarta a hipótese de algumas destas lascas terem sido efetivamente utilizadas em bruto, alguns exemplares que apresentam a característica de terem talões preparados para encabamento/preensão – através de retoque – apontam nesse sentido e, nesse grupo, foi detetada, pelo menos, uma peça com vestígios de uso (nº8). Por outro lado, é igualmente provável que parte substancial das lascas tenham sido logo abandonadas no local de fabrico devido à condenação do suporte decorrente dos acidentes de talhe.

5.1.2.5. Material residual

O material residual tem uma expressão considerável neste conjunto (50; 29,59%). Embora se tenha concluído que a etapa de descorticação dos blocos terá sido desencadeada no exterior, a recolha de resíduos líticos – também associada à presença de núcleos – permite conjecturar a ocorrência da prática local de ações de talhe. O quartzo leitoso prevalece enquanto matéria-prima principal nos restos de talhe, corroborando a exploração deste mineral na Lavra. Aparentemente, não terão sido talhadas localmente outras matérias-primas para além do quartzo. De facto, o quartzito e o sílex também integram o grupo do material residual, contudo, estão insuficientemente representados para admitirmos que houve debitage destas rochas. Refira-se que apenas foram contabilizados um fragmento em quartzito e um microburil em sílex; em relação a este último importa sublinhar que os geométricos estão ausentes na categoria dos utensílios.

Quanto ao tipo de restos de talhe deste conjunto estamos mormente perante fragmentos amorfos e as esquirolas, ainda que presentes, estão subrepresentadas, dado que apenas se recuperou um exemplar deste tipo (**Anexo 3.1, Quadro III**).

5.1.2.5. Utensílios

Os utensílios retocados perfazem um total de 32,54% (55) do material lítico talhado da Lavra, sendo a categoria artefactual melhor representada neste conjunto, ainda que esta percentagem apresente pouca disparidade face aos valores percentuais relativos aos produtos de debitage e aos materiais residuais.

De um modo geral este grupo revela uma certa variedade em termos tipológicos e, apesar de, por vezes, os utensílios terem um carácter algo atípico em parte devido à qualidade da matéria-prima, verifica-se que durante o processo de transformação dos suportes houve uma clara intenção em produzir, sobretudo, utensilagem de fundo comum (G.E.E.M., 1969: 356; 1975). Na indústria lítica da Lavra este tipo de utensilagem ostenta utensílios vários, uns melhor representados, outros menos, que vão desde lascas retocadas a raspadores e raspadeiras, buris e, também, furadores, denticulados e truncaturas. Para além do que se considera “fundo comum”, ainda se contam lamelas retocadas e pontas (**Anexo 3.1, Quadro IV, V, VI, VII e VIII**).

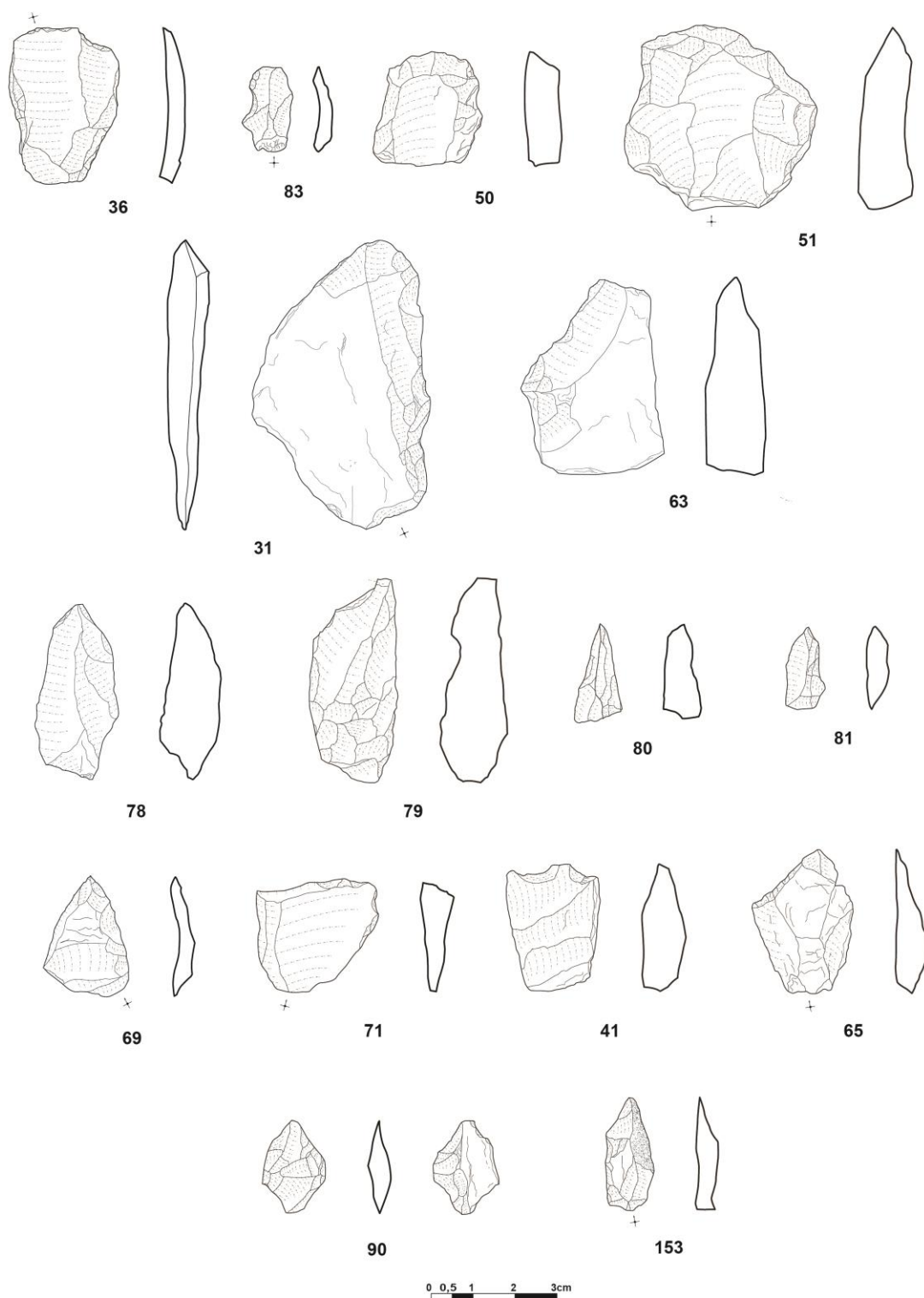


Figura 7. Utensílios: Lascas retocadas (36 e 83); raspadeiras (50 e 51); raspadores (31 e 63); furadores (78 e 19); microfuradores (80 e 81); buris (69 e 71); denticulado (41); truncatura/lasca com retoque abrupto (65); pontas (90 e 153). (Desenhos de André Pereira)

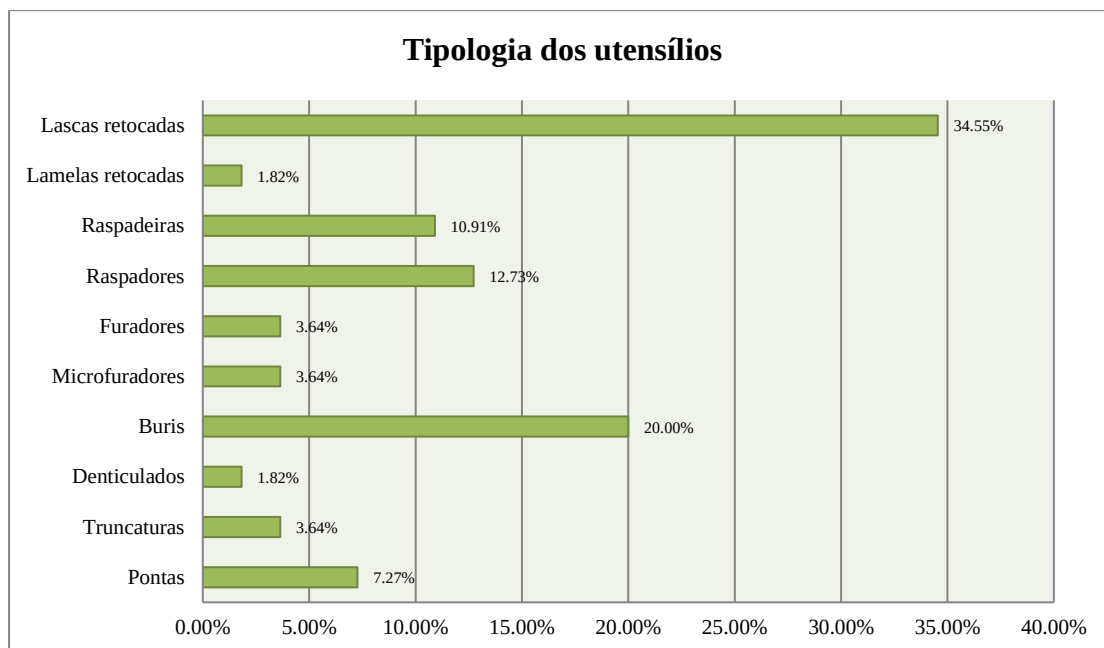


Gráfico 6. Utensilagem lítica talhada exumada na Lavra.

O tipo de utensílio que mais se destaca são as lascas retocadas (19; 34,55%), como facilmente se prevê, e à semelhança do que sucede com as lascas em bruto, não são morfométricamente standartizadas; não é raro as mesmas conterem vestígios de córtex denunciando que não houve uma criteriosa preparação dos suportes. Por norma, caracterizam-se por serem retocadas marginalmente, com retoque contínuo e semiabrupto ou abrupto. Contudo, sobressaem duas peças com coche, uma delas microlítica (nº34 e nº83).

Os buris detêm, também, uma presença bastante marcada neste conjunto, sendo o segundo tipo de instrumentos mais frequente (11; 20,00%), todos são utensílios sobre lasca e o subtipo mais recorrente é o buril diedro de ângulo. Seguem-se os raspadores (7; 12,73%) e as raspadeiras (6; 10,91%), maioritariamente sobre lasca ou, de forma menos comum, sobre núcleo.

Na classe dos furadores (7,27%), distinguem-se os furadores propriamente ditos, isto é, furadores espessos (2; 3,64%), dos microfuradores (2; 3,64%) de carácter microlítico. Em ambos os casos, devido ao elevado grau de transformação, não foi possível determinar o tipo de suporte com grande precisão – os primeiros parecem resultar de lascas espessas ou núcleos esgotados, enquanto os segundos nem sempre foi possível diferenciar entre instrumentos sobre lasca ou sobre fragmento.

As pontas (4; 7,27%) têm um peso percentual idêntico ao dos furadores e neste grupo ressalta, igualmente, o carácter microlítico dos utensílios.

Os restantes tipos de utensilagem, entre os quais um denticulado sobre núcleo (1,82%), duas truncaturas sobre lasca (3,64%) e um fragmento mesial de lamela com retoque marginal (1,82%), são minoritários neste conjunto. No caso das truncaturas optamos por separar estas lascas de retoque abrupto na extremidade distal, denominando-as de truncaturas, para as distinguir das restantes lascas retocadas.

5.1.2.6. Distribuição espacial

O material lítico talhado encontrava-se disperso por toda a área escavada prevalecendo, mesmo assim, fundamentalmente na zona este, na área imediata à atual estrada e tornando-se esparso na parte oeste da área escavada. Dependendo dos locais, inseria-se estratigraficamente tanto na c.3 como na c.2, sendo mais frequente nesta última porque, como se referiu anteriormente, a c.3 só se detetou pontualmente em algumas áreas restritas e as zonas onde há maior concentração de espólio coincidem com áreas de potência estratigráfica reduzida onde a c.2 assenta diretamente sobre o saibro de base. Contudo, e atendendo à tipologia dos materiais, enquadráveis no Neolítico Antigo, a maioria, senão a totalidade deste espólio não se relacionará com a c.2, que associamos diretamente ao povoado do Bronze Final, mas sim com uma ocupação mais antiga. Porém, e como já advertiu Sanches (1997: 154), em outras ocasiões, aparece de forma recorrente nesta camada porque durante a reocupação do sítio pelas comunidades da Idade do Bronze os vestígios da ocupação neolítica (associados à c.3) podem ter-se destruído e/ou misturado com aqueles. Outros fatores, podem estar relacionados com ação das lavras a que o sítio sempre esteve sujeito, a fenómenos de ablação e sedimentação (indicados pela disposição topográfica das camadas), que se configuram também com lavras e outros fenómenos sedimentares, e ainda à impossibilidade no momento da escavação de se distinguirem entre si tais camadas.

A área com maior concentração de materiais está confinada aos quadrados D4, B5, C5, D5, C6, D6, B7, C7, D7, D8, que forneceram quase metade do espólio deste conjunto – 76 peças. O material que provém de toda esta área é bastante diversificado em termos tecnotipológicos. Assim sendo, foram contabilizados: 1 bloco, 4 núcleos, 20

produtos de debitage (19 lascas e 1 lamela), 26 restos de talhe (24 fragmentos, 1 esquirola e 1 microburil), 25 utensílios (10 lascas retocadas, 3 raspadeiras, 3 raspadores, 5 buris, 2 truncaturas e 2 pontas). Todavia, o maior número de peças foi exumado principalmente nos quadrados B7 e C7, onde se posiciona a estrutura de combustão 2 (EC2). Refira-se que somente este último quadrado continha 46 peças: 3 núcleos, 12 produtos de debitage (11 lascas, 1 lamela), 18 resíduos (17 fragmentos, 1 microburil), 13 instrumentos (4 lascas retocadas, 3 buris, 2 raspadeiras, 2 truncaturas e 2 pontas). Nos restantes quadrados, a quantidade de materiais é mais equilibrada e vai-se diluindo em função da distância relativamente à EC, ainda que todas as quadrículas se encontrem na envolvente desta estrutura.

Conforme o que foi exposto, verifica-se que esta área engloba artefactos característicos de todas as etapas da cadeia operatória. Aliás, constata-se que cada categoria tecnotipológica está aqui representada em cerca de metade dos elementos que as constituem no total, o que nos parece ser um indicador suficiente para a ocorrência de práticas de talhe neste lugar. A elevada concentração, sobretudo de núcleos e de restos de talhe, reforça esta ideia. Caracterizamos, portanto, esta área como uma indubitável zona de talhe estritamente interligada com a EC2 e, provavelmente, com a EC1 que lhe é adjacente. No entanto, a presença bem marcada de utensilagem faz-nos supor que esta seria uma área de carácter multifuncional.

A presença de material lítico talhado junto deste tipo de estruturas é um padrão que se repete nas restantes estruturas de combustão da Lavra, contudo de forma muito menos intensa. Em torno da EC4, especificamente no grupo de quadrados C16, D16, C17, D17, registou-se uma pequena concentração de líticos (1 núcleo, 2 lascas, 6 restos de talhe, 1 buril). É possível que esta área também tenha estado associada ao talhe. Porém, os dados são menos conclusivos relativamente à sua interpretação como uma área funcional. O mesmo sucede ao redor da EC3, se considerarmos o espólio dos quadrados B15 (1 lasca, 1 microfurador) e C15 (1 lasca, 1 resto de talhe, 1 raspadeira, 1 raspador, 1 denticulado) e, muito possivelmente, o material contido no interior da fossa detritica F'1 (1 lasca, 1 lasca retocada, 1 buril e 1 raspador) que, pela proximidade, pode ter sido para aí arrastado. Todavia, e uma vez que aí predominam fundamentalmente utensílios de fundo comum, esta área destinar-se-ia hipoteticamente ao desempenho de outras tarefas que não o talhe relacionadas provavelmente com a preparação de produtos resultantes da atividade cinegética.

Outra pequena concentração surge nos quadrados F7, G6, G7, H6, H7 (4 lascas, 1 lamela, 2 lascas retocadas, 2 buris, 1 ponta). Na restante área a dispersão de materiais é muito menos profusa, ainda assim destaca-se a ocorrência disseminada de espólio no espaço munido pela caótica malha de buracos de poste que ocupam a zona central da Lavra.

Deve acrescentar-se que, à exceção da área envolvente da EC2, os materiais líticos talhados foram exumados sobretudo ou dentro da própria EC2, ou de uma estrutura que denominamos fossa detritica (F'1), ou nos sedimentos que se encontram a poucos centímetros do saibro. Tal facto leva-nos a supor que a reocupação da Idade do Bronze no local será responsável por “remeximentos”, ablações, etc. e, nessa medida, o material lítico recolhido deverá corresponder a uma pequena parte daquele que originalmente poderá aí ter existido.

5.1.2.7. Síntese dos resultados

Os materiais de pedra lascada da Lavra inserem-se tipologicamente no quadro das indústrias líticas do Neolítico Antigo no Norte de Portugal. Entre as estações coetâneas constituem paralelos de referência as coleções exumadas, por exemplo, nos *habitats* de Quebradas (Carvalho, 1999), Quinta da Torrinha (*ibidem*) e Prazo (Monteiro-Rodrigues, 2011), em Vila Nova de Foz Côa, ou no abrigo da Fraga d'Aia (São João da Pesqueira) (Jorge, V. *et al.*, 1988; Jorge, V., Baptista & Sanches, 1988; Sanches, 1997). As produções dos sítios supracitados exibem, assim, estratégias de aprovisionamento de matérias-primas análogas às aquelas identificadas na Lavra e, no que aos processos de talhe diz respeito, os métodos e técnicas empregues bem como os objetivos que norteiam a debitage geralmente são comuns.

A indústria lítica da Lavra é caracterizada por uma componente artefactual fabricada maioritariamente em quartzo, que tem implícita a captação preferencial de recursos minerais disponíveis na região em detrimento daqueles de origem alóctone – neste caso o sílex que, por norma, tem um carácter residual em produções deste género. Os dados recolhidos demonstraram que o quartzo na sua variante leitosa, extraído de filões, foi talhado localmente e, inclusivamente, foi possível identificar uma zona de talhe na área consignada à estrutura de combustão 2 (EC2).

O objetivo principal da debitage centrava-se na extração de lascas através da forma mais elementar de talhe, o método “aleatório”. Como tal, não há uma produção normalizada dos suportes que, por sua vez, apresentam morfologias e dimensões variáveis. Ainda assim, importa sublinhar o cariz microlítico de muitos elementos que compõem este conjunto. Estas lascas seriam posteriormente utilizadas em bruto ou transformadas por retoque, para obtenção de utensilagem de fundo comum, sendo o utensílio mais frequente a lasca retocada com retoques marginais simples. No entanto, além das lascas que teriam um uso circunstancial, a relativa diversidade dos utensílios demonstra que houve também intenção em produzir certo tipo de instrumentos, entre os quais, raspadeiras, buris, furadores etc., para responder a tarefas específicas.

Outras cadeias operatórias estão patentes nesta indústria, com destaque para aquela que visa a produção de esquirolas e pequenas lamelas através do método de talhe bipolar sobre bigorna, embora esteja subrepresentada neste contexto, porque apenas se recuperaram núcleos que remetem para essa prática. Alguns autores (Zilhão, 1997; Carvalho, 1998: 87-88; Monteiro-Rodrigues, 2011: 204) são unânimes quanto à utilização destes produtos de debitage de reduzida dimensão sob a forma de barbelas em utensílios compostos, como pontas de flecha ou azagaias.

Em suma, esta é uma indústria essencialmente vocacionada para a produção de lascas, através dos recursos disponíveis no meio e mediante processos de talhe simples, que seriam utilizadas de forma expedita.

5.1.3. Material lítico polido

Os artefactos de pedra polida recolhidos na Lavra constituem uma parcela diminuta no cômputo global de todo o espólio exumado nesta estação. No total foram contabilizadas 32 peças que correspondem, fundamentalmente, a elementos de moagem (27), todavia o conjunto engloba também um machado e quatro objetos – três dos quais fragmentos – que, embora apresentem polimento, são materiais inclassificáveis pelo que não foi possível determinar qual a sua função. Em virtude do reduzido número de materiais, optámos por desenvolver uma abordagem meramente descritiva sobre este espólio, centrada em aspetos morfotécnicos. Como tal, os objetos foram analisados com base em critérios morfológicos e métricos, mediante observação macroscópica. A

descrição individual de cada artefacto é apresentada no anexo x e, neste capítulo, expõem-se as características genéricas do conjunto e os dados resultantes dessa análise.

Os descritores utilizados na caracterização dos materiais líticos polidos são idênticos àqueles seguidos por Sanches (1997). Assim, no caso dos moinhos manuais, distinguimos as partes dormentes das moventes e tivemos em consideração aspetos como a forma do contorno geral da peça (subrectangular, oval, etc.), o tipo de superfície ativa (por ex. plana, côncava, plano-convexa, convexa) – que pode ser única ou dupla, caso se detete mais de uma área funcional –, a morfologia da secção transversal (ex. plano-convexa, subrectangular, etc.), o tipo de matéria-prima e as dimensões. Refira-se que o comprimento máximo é retirado no eixo longitudinal da peça e a largura máxima no eixo perpendicular, onde também é extraída a secção transversal; a espessura é obtida no ponto intermédio de cruzamento entre os dois eixos. Atentamos também no estado de conservação dos materiais indicando sempre se estamos perante exemplares completos, peças fragmentadas ou fragmentos.

Relativamente aos machados descrevemos o contorno geral da peça (retangular, subtrapzoidal, etc.), a forma do gume (por ex. retilíneo, convexo, etc.) e respetivo perfil – simétrico ou assimétrico – que permite distinguir entre um machado e uma enxó. Analisamos, ainda, a secção transversal (ex. oval, retangular, etc.) retirada na parte média do instrumento, a extensão do polimento, a matéria-prima e, por fim, as dimensões cujos parâmetros são aqueles aplicados nos moinhos.

5.1.3.1. Machados

Como já frisámos anteriormente, na Lavra apenas foi exumado um machado de pedra polida, que corresponde à peça nº271. Foi recolhido na quadrícula M5 e estava inserido na c.2. Trata-se de um machado em anfíbolito de contorno trapezoidal e gume retilíneo com perfil simétrico, apresenta pequenas dimensões e encontra-se polido em toda a sua extensão (**Anexo 3.2, Quadro I; Anexo 6, Fig. XXVII**).

Em termos funcionais, estes instrumentos destinar-se-iam ao tratamento da madeira relacionado com processos de desflorestação, nomeadamente abate e desbaste de árvores, e/ou ou trabalhos de cariz agrícola (Vilaça, 1995: 56; Gomes, 2002: 46), embora possam também ter tido um carácter bélico desempenhando a função de armas (Leroi-Gourhan, 1984a: 136; Vilaça, 1995: 56). A ausência de vestígios de uso no

exemplar que integra o nosso conjunto bem como as suas exíguas dimensões permitem-nos conjecturar que este objeto não sofreu utilização e, portanto, não terá executado nenhuma das funções acima mencionadas; contudo, não descartamos a hipótese de se tratar de uma peça de carácter simbólico, um machado votivo.

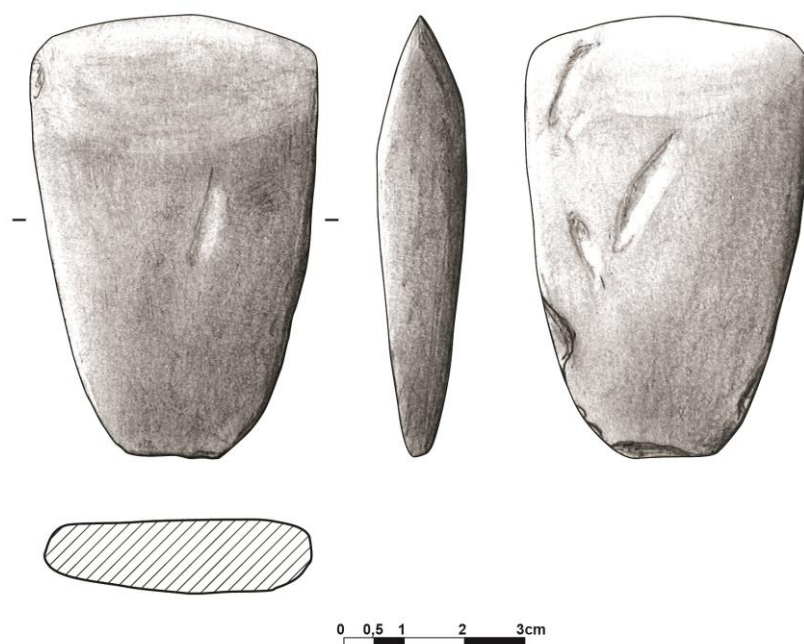


Figura 8. Machado em anfibólito (Desenho de André Pereira).

5.1.3.2. Moinhos manuais

Na Lavra as práticas de moagem estão asseguradas pela presença tanto de dormentes como de moventes, ou seja, os dois elementos constituintes de um moinho manual, sendo que um é imprescindível ao funcionamento do outro na ação de processamento de produtos. O dormente, como o próprio nome indica, é a parte fixa ou imóvel composta por um bloco de pedra com textura granulosa, de forma geralmente ovalar, por vezes com bordos regularizados, provido de uma superfície plana sobre a qual se esmagam, ou trituram, substâncias minerais ou vegetais com auxílio de um movente (Leroi-Gourhan, 1988: 689; Gomes, 2002: 37). Este último, por sua vez, é o elemento móvel e consiste num bloco de pedra dura, normalmente esférico (Leroi-Gourhan, 1988: 701; Gomes, 2002: 41), que atua diretamente sobre os produtos colocados na superfície do dormente triturando-os ou através de movimentos de vai e

vem, ou por percussão oblíqua apoiada, ou ainda com recurso a movimentos semi-giratórios (Gonçalves, 1989: 129, Gomes, 2002: 41).

No total, e como já foi acima mencionado, são 27 os elementos de moagem que integram esta componente artefactual em pedra polida, entre os quais 11 dormentes, 10 moventes e ainda seis fragmentos de moinho manual que não foi possível inserir em nenhuma das categorias anteriores devido às exíguas dimensões e, também, porque apresentam um grau de conservação muito deteriorado (**Anexo 3.2, Quadro II**). O elevado estado de fragmentação é, aliás, um aspeto transversal a todo o conjunto – note-se que apenas foram exumados dois dormentes (nº179 **[Fig.9]** e 272) e quatro moventes (nº172, 178, 219 e 270) completos –, que pode estar relacionado quer com um uso intensivo dos moinhos, que culmina com a degradação dos mesmos, quer com fatores de ordem pós-deposicional.

A matéria-prima predominante nos moinhos manuais da Lavra, quer seja em dormentes ou moventes, é o granito de origem local que, por conseguinte, é a rocha mais comum na serra da Aboboreira. Se por um lado a seleção desta rocha garantia a fácil acessibilidade de aprovisionamento e transporte da matéria-prima por outro as suas características físicas facilitam a ação da moagem (Morais, 2008: 139) uma vez que a superfície rugosa própria do granito torna o agente abrasivo mais acentuado (Gomes, 2002: 59).

Os dormentes, pese embora o elevado estado de fraturação dos mesmos, na sua maioria fragmentos de reduzidas dimensões que não permitem extrair grande informação, aparentam ter sido peças de pequena e média dimensão com comprimento entre cerca de 15 cm e 30 cm, como faz supor o exemplar nº179, completo, e um outro fragmentado na sua metade (nº180). As superfícies ativas, regra geral, são planas ou – mais raramente – plano-convexas e apresentam polimento, por vezes, com ténues vestígios de picotagem. Como tal, e atendendo ao facto do picotado resultar do avivamento das superfícies ativas de modo a aumentar o atrito, consideravelmente reduzido pelo polimento provocado pelo uso (Gonçalves, 1989: 133), podemos especular que os dormentes da Lavra foram utilizados intensivamente até ao esgotamento das peças como, além do mais, sugere o grande índice de fragmentação deste espólio. Contudo, isto não significa que a degradação tenha motivado logo o próprio abandono, em alguns casos podem ter sido reutilizados com outra função como,

por exemplo, se verifica nos exemplares nº181 e nº172 que aparentam ser fragmentos de dormente afeiçoados e convertidos em moventes.

Exceccionalmente foi também identificada uma parte dormente de moinho manual de maior dimensão relativamente ao hipotético tamanho padrão que apontámos como mais recorrente. Trata-se de um dormente intacto com 38,5 cm de comprimento, que pode ser considerado de tamanho médio/grande, cuja superfície ativa difere das restantes por ser plano-côncava. Esta peça, que corresponde ao nº272 do nosso inventário, encontrava-se depositada sobre a fossa 4 (F4), com a superfície ativa virada para baixo.

Alguns autores (Morais, 2008: 139), referem que os dormentes de pequena dimensão com superfícies ativas planas ou convexas parecem estar associados à moagem de produtos muito particulares, ao passo que os de grande dimensão evidenciam uma utilização relacionada com atividades mais comuns tal como a trituração de cereais ou leguminosas. Sublinham ainda que, os diferentes tipos de superfície ativa podem indicar adaptações funcionais próprias tornando as peças especializadas na moagem ou trituração de produtos específicos. Vilaça (1995: 65), relativamente a este assunto, salienta que para além das atividades de carácter agrícola, como a moagem de cereais e de bolota, é também admissível um uso ligado à pulverização de outras espécies (por ex. tubérculos), de pedra mineral, de colorantes, etc.

Quanto aos moventes, de um modo geral, são instrumentos de tamanho mediano com dimensões que variam entre os 9 cm e os 12 cm de comprimento. Apresentam normalmente contorno ovalado ou, com menos frequência, subrectangular e podem conter uma ou duas superfícies ativas cujo estado, por norma, se encontra polido à exceção de um único exemplar onde são visíveis marcas de picotado (movente nº270) (Anexo 6, Fig. XXVIII). O polimento das superfícies ativas dos moventes indicia, à semelhança daquilo que já referimos para as partes dormentes, um uso intensivo e continuado destes elementos de moagem.

Outro tipo de movente presente na Lavra, ainda que somente esteja representado por um único exemplar (movente nº219[Fig.9]), é o de morfologia circular que, por sua vez, traduz um modo de funcionamento distinto dos anteriores visto que a ação de trituração/esmagamento dos produtos é feita, não por movimentos de vai e vêm, mas sim através do rebolar do instrumento e, por isso, toda a extensão do movente

corresponde à superfície ativa (Gomes, 2002: 41 e 43). A peça exumada integrável neste tipo morfológico – que é respetivamente um pequeno movente subesférico, em quartzo filoniano, com aproximadamente 5 cm de diâmetro – apresenta ainda a particularidade de ser um objeto de carácter multifuncional que terá servido também como polidor.

A plurifuncionalidade verifica-se de igual modo no movente nº178 (Fig.9), que se caracteriza por ser um instrumento com duas superfícies ativas, sendo que uma das faces estaria reservada às práticas de moagem enquanto a face oposta desempenharia a função de bigorna permitindo, assim, a execução de tarefas díspares bem como um uso facultativo e alternado. A utilização enquanto bigorna, expressa pela concavidade central que lhe é característica, tem sido interpretada como componente do método de talhe bipolar durante o processo de debitagem que, por seu turno, foi identificado na Lavra. Contudo, na opinião de alguns investigadores (Monteiro-Rodrigues, 2011: 218), deve equacionar-se a possibilidade de ter tido outra função, porque o talhe experimental relevou que em termos práticos a referida concavidade não parece ser determinante para o sucesso da debitagem.

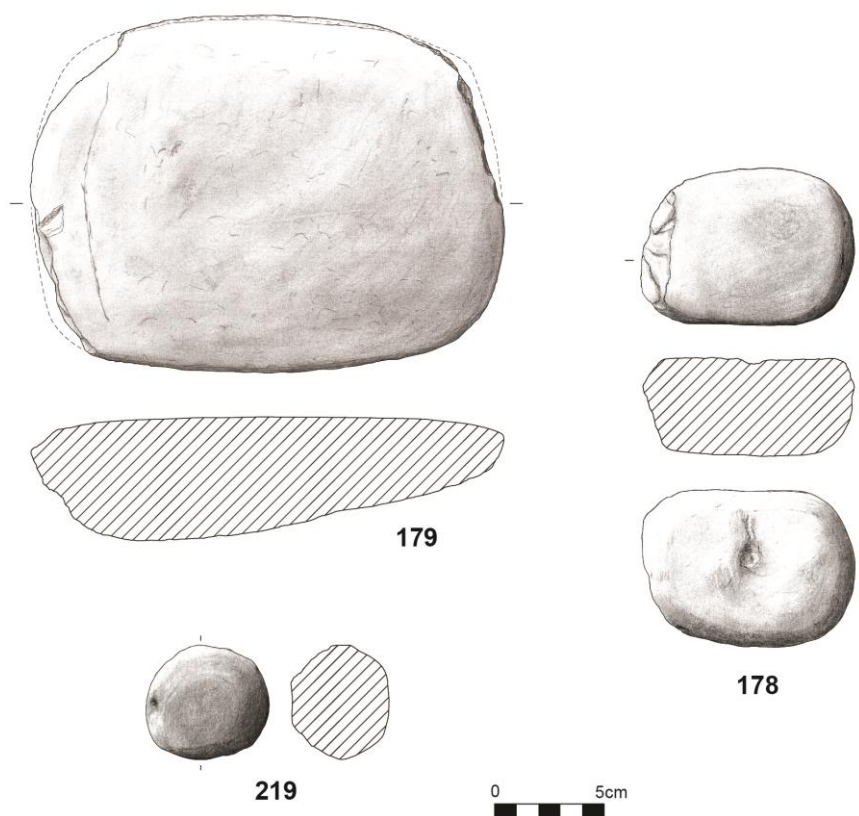


Figura 9. Moinhos manuais: 179 – dormente; 178 – movente/bigorna; 219- movente subesférico.
(Desenhos de André Pereira)

A distribuição espacial dos moinhos demonstra que estratigraficamente estavam inseridos na sua maioria na c.2, muito excecionalmente na c.1, e encontravam-se depositados sobretudo em áreas com predomínio de lareiras e/ou estruturas de combustão, ou em zonas onde foram detetados pisos de circulação. A maior concentração de objetos deste género ocorre em torno da EC2/L3, respetivamente nas quadrículas C5/C7/C8/D6/D7/D8, onde se contabilizaram nove elementos de moagem, essencialmente moventes (6), três deles completos, e ainda um fragmento de dormente e dois fragmentos de moinho manual. Estes últimos, introduzidos no interior da EC2/L3, tornaram-se termoclastos depois de terem sido usados na lareiras como elementos refratários (para irradiar calor), quando o estado de degradação já não permitia uma serventia moageira.

Destacam-se, igualmente, as áreas consignadas às lareiras 1 e 5 ao redor das quais parecem ter decorrido atividades ligadas à moagem. São exemplos dessas práticas os dois fragmentos de dormente exumados junto à L1, na quadrícula H7, e a presença de um dormente completo (quadrícula P5) e de um outro fragmentado (quadrícula Q5) que ladeavam a L5. Assim como a zona de piso que se estende pelas quadrículas L13/M13/N13 onde, na quadrícula M13, foram recolhidos dois fragmentos de dormente e um movente.

Apesar da distribuição espacial demonstrar que os moinhos se encontram maioritariamente conectados com estruturas de cariz doméstico e embora tenham sido recolhidos praticamente na sua totalidade na c.2 é, ainda assim, difícil precisar a integração cronológica deste espólio nos dois níveis ocupacionais detetados no sítio da Lavra devido às questões estratigráficas que a estação acarreta. Seguramente, podemos afirmar que as mós exumadas em torno da L5, datada por C¹⁴, e sobre o piso em L13/M13/N13 se relacionam com a ocupação da Idade do Bronze atribuída à c.2. Quanto ao restante material, ainda que esteja posicionado nesta mesma camada, tanto pode pertencer a esta ocupação como àquela do Neolítico Antigo porque, como já tivemos oportunidade de referir, o espólio de ambas se encontra misturado na c.2, em algumas zonas. É o que sucede, por exemplo, na área de maior concentração de elementos de moagem nas proximidades da EC2 e da L3 que lhe está sobreposta.

5.1.3.3. Material polido inclassificável

Foram recolhidos quatro objetos com vestígios de polimento (**Anexo 3.2, Quadro III**). Porém, e uma vez que se trata de materiais muito fragmentados e atípicos, não foi possível classificá-los nem atribuir-lhes qualquer tipo de especialidade funcional de tal forma que apenas nos cingimos a enumerá-los.

Da quadrícula H7, c.1, provém uma peça fragmentada, em corneana, polida artificialmente, com facetas e aparentemente com vestígios de corante castanho avermelhado em duas zonas da sua superfície. Possui 3,6 cm de comprimento por 3 cm de largura e tem 3,1 cm de espessura.

Um instrumento de pedra polida de contorno subrectangular, produzido em quartzovauque, foi recolhido na quadrícula U9, c.2. Tem 10cm de comprimento, 6,7 cm de largura, 1,9 cm de espessura e apresenta vestígios de uso intenso em ambas as faces e num dos bordos.

Por fim, registámos um fragmento polido, em xisto, com cinco marcas de picotado (6,4 cm de comp., 3 cm de larg. e 1,2 cm de esp.) exumado em L8, na c.1, e um pequeno fragmento de instrumento polido (4,8 cm de comp., 2,1 cm de larg. e 0,4 cm de esp.), também em xisto, proveniente da quadrícula F13.

5.1.4. Objetos de adorno em mineral ou rocha

Os elementos de adorno em rocha ou mineral são raros no sítio da Lavra. Contudo, não estão ausentes, embora se restrinjam somente a uma conta de colar e dois pendentes (**Anexo 6, Fig. XIX**). Em função do carácter residual deste espólio apenas apresentamos a descrição das peças e a indicação da respetiva proveniência.

A conta de colar¹⁷ (**Fig.10, 1**) encontrava-se depositada no seio da lareia 4 (L4), trata-se de uma conta circular, em arenito, com perfuração centrada cilíndrica. A cor é em tons de verde/azulado, apresenta a superfície totalmente corroída e contém as seguintes dimensões: 1,4 cm de diâmetro e 0,5 cm de espessura.

Na quadrícula D10, foi exumado – na base da c.2 – um pendente oblongo, com perfuração bicónica¹⁸ (**Fig.10, 2**). O contorno é delineado por um bordo retilíneo e um

¹⁷ Em depósito no Museu Municipal de Baião, com o nº de inventário 183.98.

¹⁸ Em depósito no Museu Municipal de Baião, com o nº de inventário 184.98.

bordo convexo, que conferem uma morfologia pontiaguda ou biselada à extremidade oposta àquela onde se encontra o orifício de suspensão. Aí apresenta, numa das faces, uma pequena área corroída, porém toda a restante superfície do objeto exibe polimento. A matéria-prima é o quartzito de cor cinzenta/negra e, em termos métricos, tem 4,2 cm de comprimento, 1,4 cm de largura e 0,7 cm de espessura.

O outro pendente (**Fig.10, 3**) foi recolhido na camada de superfície – c.1 – da quadrícula A''12¹⁹ e corresponde a um exemplar em xisto, com 3,6 cm de comprimento, 3 cm de largura e 0,8 cm de espessura. Configura-se como uma peça de adorno originalmente em placa subquadrangular, com perfuração biconica, fraturada longitudinalmente na diagonal. Após fratura foi reutilizado igualmente como pendente, agora de forma subtriangular, sendo suspenso através de um chanfro em posição oblíqua, criado para o efeito junto ao orifício original de suspensão destruído. A superfície é polida em toda a sua extensão, inclusive na zona de fratura – refira-se que na área fraturada o polimento aparenta não resultar de fenómenos deposicionais.

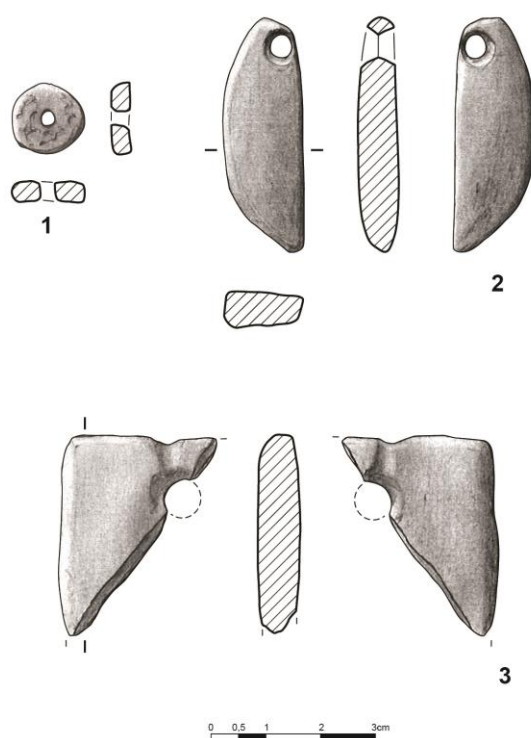


Figura 10. Objetos de adorno: 1- conta de colar; 2 e 3 pendentes. (Desenhos de André Pereira)

¹⁹ Esta quadrícula não consta na planta geral, porque corresponde a uma pequena sondagem escavada, em 1988, a oeste do sítio da Lavra, com o objetivo de delimitar a extensão do habitat nessa direção.

5.1.5. Material lítico diverso

A par dos instrumentos talhados e polidos, e ainda no âmbito da componente artefactual lítica, recolheram-se diversos materiais que, embora não integrem nenhuma das categorias anteriores, foram registados por conterem vestígios de uso e/ou porque evidenciam uma proveniência exterior ao local de ocupação (**Anexo 3.3, Quadro I; Anexo 6, Fig. XXX**). À semelhança do restante espólio lítico estes artefactos são essencialmente provenientes da c.2, porém podem surgir pontualmente na c.1, e dispersavam-se – sem grandes concentrações – por toda a área escavada. Correspondem sobretudo a seixos rolados naturais que foram intencionalmente transportados para o sítio a partir do leito das linhas de água, com o objetivo de responder de forma diferenciada a múltiplas tarefas quotidianas, entre as quais se destacam o empreendimento de ações como percutir, alisar/polir, a utilização emlareiras como fonte de irradiação de calor e certamente outras funções que não conseguimos por ora determinar.

Assim, identificaram-se 13 percutores que, à exceção de dois exemplares (peças nº61 e nº170) cujo tipo de suporte assenta em bloco de quartzo leitoso, se caracterizam por serem instrumentos sobre seixo rolado, maioritariamente em quartzito e geralmente de dimensões reduzidas, apresentando ténues marcas de percussão nas extremidades. Ao que tudo indica, seriam utilizados de forma ocasional e descartados posteriormente. Gomes (2000-2001: 54-55) classifica os percutores deste género como *percutores ligeiros* e sublinha que se destinavam a trabalhos mais leves, rotineiros, por vezes pontuais; salienta ainda a eficácia destes objetos na adaptação à preensão da mão, particularmente quando aplicados em tarefas domésticas e pouco pesadas. Na Lavra parece constatar-se o mesmo.

De referir também que a maior parte deste espólio encontra-se fragmentado – apenas cinco exemplares permanecem intactos. Em alguns casos, pode ter resultado do impacto de uma percussão mais violenta como verificámos, por exemplo, na peça nº215, que contém marcas continuas de percussão junto à zona de fratura.

Outra particularidade tem a ver com o carácter multifuncional de alguns destes artefactos onde se verificam, em simultâneo, vestígios de uso como percutor e alisador/polidor, como sucede nos exemplares nº204, 212 e 241.

Registámos, ainda, a ocorrência de 25 termoclastos sobre seixo rolado, principalmente de quartzito e quartzo – note-se que na construção de estruturas de

combustão é frequente o uso de rochas ricas em sílica, porque uma das suas propriedades é precisamente a capacidade de acumulação térmica (Almeida; Araújo & Aubry, 2003: 302). Alguns dos termoclastos sobre seixo de quartzito, designadamente os exemplares nº217, 232, 248, 252 e 256, contêm microfissuração poligonal que abrange toda a superfície dos mesmos, esta característica é uma consequência do intenso choque térmico a que o seixo foi submetido, resultante do contacto do seixo incandescente com água fria (Monteiro-Rodrigues, 2011: 214).

Foram também exumados 28 seixos rolados em bruto, sobretudo em quartzito, 19 dos quais correspondem a fragmentos. Em dois casos (peças nº229 e 242) a zona de fratura encontra-se boleada pela ação da água revelando que os seixos estiveram expostos a dois ciclos de rolamento fluvial, o que significa que foram introduzidos no sítio já sob a forma de fragmentos. Não foi possível precisar qual a função desempenhada por estes materiais, no entanto alguns destes seixos aparentam ter sido utilizados como alisadores/polidores (peças nº196, 202 e 237).

Importa referir, de igual modo, a presença de um fragmento de hematite (peça nº163). Este mineral para além de poder ser utilizado como corante, devido às suas capacidades de pigmentação, tem características antissépticas e propriedades que facilitam a emulsão entre diversas componentes de colas naturais (Almeida; Araújo; Aubry, 2003: 303). Em relação a este último aspeto, e tendo em consideração que a hematite ocorre com alguma frequência em estações pré-históricas, Monteiro-Rodrigues (2011: 213) sublinha que a utilização deste mineral nestes contextos – principalmente quando há vestígios da debitação de esquirolas e pequenos produtos alongados – está relacionada com a produção de cola. Através da sua mistura com resina e cera de abelha, seria usada na fixação de pequenas armaduras em flechas, azagaias e outros utensílios ligados à caça.

5.2. Cerâmicas

O espólio cerâmico da Lavra provém maioritariamente da c.2. Porém, na c.3 exumaram-se escassos fragmentos que, ainda assim, permitiram a reconstituição de duas formas. Trata-se de dois vasos decorados, ambos provenientes das quadrículas K-L6. Um corresponde a um recipiente de corpo globular com fundo presumivelmente convexo (Fig.11, 1). A técnica decorativa é o puncionamento arrastado, que define

grinaldas na pança, conjugado com decoração plástica (mamilo) e excisões triangulares na parte externa do bordo (Sanches, 1988: 129). O outro é um recipiente em forma de meia calote esférica e bordo levemente reentrante, também decorado com a técnica do puncionamento arrastado, que define grinaldas na pança (**Fig.11, 2**). (*ibidem*). Destaca-se ainda um fragmento com incisões profundas na curva exterior do bordo e um outro fragmento com incisões curtas e profundas, que reproduzem o motivo “folha de acácia” (quadrado H6, c.2.) (*ibidem*). Este espólio conecta-se com a ocupação mais antiga do sítio.

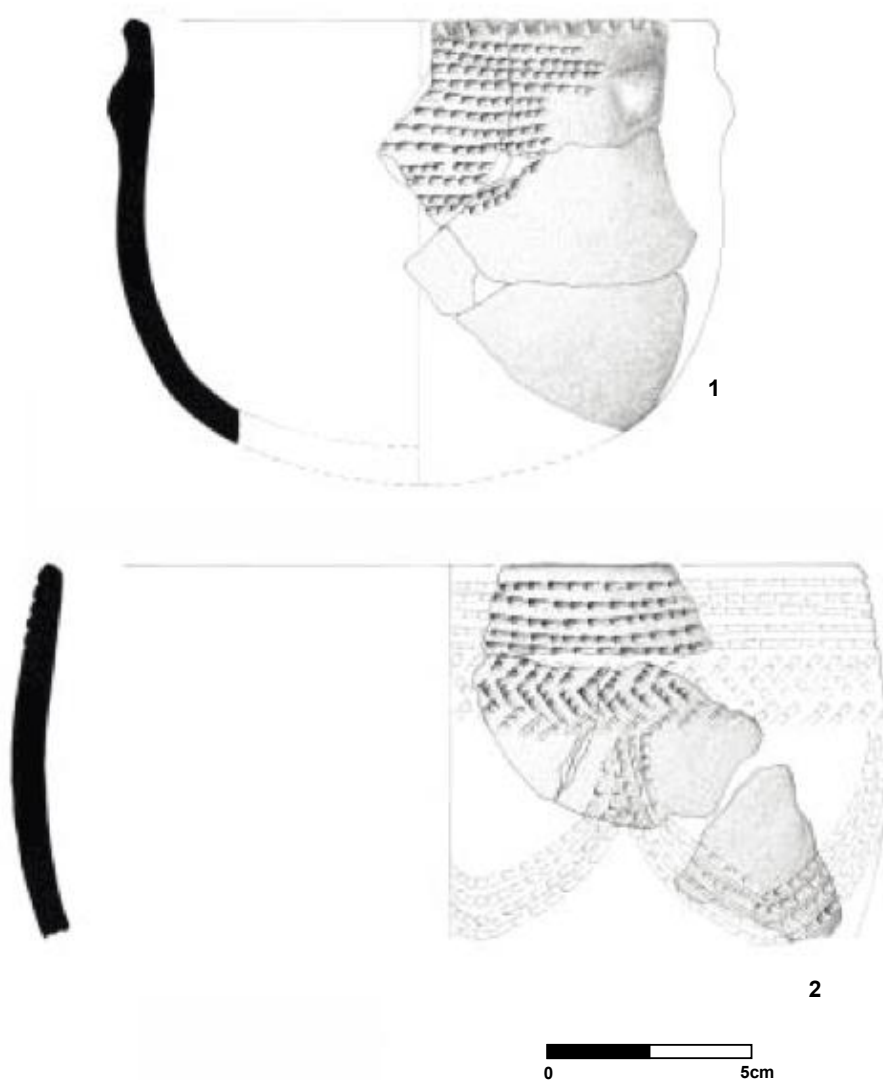


Figura 11. Recipientes cerâmicos decorados com técnica de puncionamento arrastado. (Desenhos de M. J. Sanches, In Sanches, 1988 e 2003).

O estudo do material cerâmico da c.2 foi desenvolvido por M. S. Silva (1999)²⁰. A análise foi efetuada com base na observação macroscópica dos materiais. Para a caracterização técnica e morfológica dos mesmos foram tidos em conta os seguintes aspetos: presença e proporção relativa de elementos não plásticos (ENP) ou desgordurantes; textura; tratamento das superfícies; cor; espessura média; técnicas e organizações decorativas; formas/tipos morfológicos; e volume/capacidade.

Os resultados obtidos são aqui sinteticamente reproduzidos.

5.2.1. Formas

Na c.2 foram recolhidos 6650 fragmentos cerâmicos, não obstante o elevado grau de fragmentação e mau estado de conservação do conjunto exumado foi possível reconstituir graficamente 52 recipientes. Silva (1999: 76-79) identificou as formas que se seguem (**Anexo 4, Quadro I e II**):

Forma 1 – Recipientes de perfil em S pouco marcado. Devido ao estado de fragmentação não foi possível integrar, sem reservas, exemplares nesta categoria. Porém, dois fragmentos de bordo (recipientes nº4 e nº29) poderiam hipoteticamente ter pertencido a esta forma.

Forma 2 – Recipientes de perfil em S, menos marcado e mais fechado do que o da forma 1. Neste grupo insere-se o recipiente nº83, que apresenta a particularidade de ter uma asa lateral vertical e de preensão horizontal.

Forma 3 – Recipientes de perfil em S muito marcado. Foi valorizada a relação entre o colo e o início da pança, assim como a altura do próprio colo. A pança desenvolve-se após curvatura acentuada e o bordo é sempre extrovertido. Atendendo à altura do colo, e apesar deste ser sempre relativamente desenvolvido nesta forma, foram distinguidos três subtipos com base na sua altura relativa: forma 3.1 (colo curto), expressa nos recipientes nº34 e 77; forma 3.2 (colo médio), patente nos recipientes nº 23, 84, 55 e 24; e forma 3.3 (colo alto), representada pelos recipientes nº 5 e 82. Deste modo, as formas 3.1 e 3.2

²⁰ Dissertação de mestrado, apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto, intitulada: *Recipientes cerâmicos do Bronze Final dos povoados de Castelo de Aguiar (Vila Pouca de Aguiar) e da Lavra (Marco de Canaveses). Seu enquadramento regional.*

têm um perfil mais acentuado e bordos marcadamente mais extrovertidos do que a forma 3.3, que tem um perfil mais suave.

Quanto à forma 3.2 importa realçar que foi possível reconstituir graficamente, e na integra, um recipiente (nº84) de grandes dimensões e fundo plano.

Relativamente à forma 3.3 deve frisar-se a inserção nesta categoria do recipiente nº82 que, embora tenha um colo alto extrovertido, apresenta aí também um grande estrangulamento, o que lhe confere um perfil muito sinuoso distinguindo-o do recipiente nº5.

Forma 5 – Recipientes muito fechados providos de um pequeno colo, ou rebordo, e de corpo bojudo. Integram esta forma os recipientes nº 6, 11, 25 e 40.

Forma 6 – Recipientes de corpo ovoide ou globular, pouco fechados. Trata-se de um grupo alargado de recipientes. Contudo, se atendermos às categorias do bordo, é possível dividi-lo em dois subgrupos. A forma 6.1 – recipientes nº 30, 20, 78, 8, 15, 33, 18, 44, 48 e 47 – que possui, por vezes, um pequeno rebordo (recipientes nº33 e 47) ou um pequeno estrangulamento abaixo do bordo (recipientes nº15, 20 e 30). E a forma 6.2 – recipientes nº 1, 2, 12, 53, 79 e 80 – com corpo predominantemente ovoide e colo muito suave, e curto, com bordo extrovertido. À exceção do recipiente nº1, onde a forma parece mais atarracada, visto que o perfil é mais sinuoso, uma vez que tem corpo globular e é bastante baixo.

Forma 7 – Recipiente (ou malga) de corpo ovoide, com um pequeno estrangulamento junto ao bordo. Na parte média da pança encontra-se provido com um mamilo/pega. Conhece-se somente o recipiente nº59.

Forma 9 – Taças de corpo em semiesfera, ou que ultrapassam a semiesfera (e neste caso serão taças altas), de bordo extrovertido, sub-horizontal ou oblíquo. Consoante a categoria do bordo é possível subdividi-la em dois grupos. A forma 9.1 com o bordo extrovertido precedido de um pequeno estrangulamento. Aqui inclui-se o recipiente nº 13 e o nº 9, embora este tenha o bordo pouco extrovertido e em bisel, e os recipientes nº51 e 52, apesar de incompletos. Estes últimos seriam taças de grande dimensão.

E a forma 9.2, cujos recipientes terminam simplesmente num bordo reto, largo ou medianamente largo, sub-horizontal ou oblíquo. Na Lavra surge representada por um único exemplar, a taça nº46, que termina simplesmente por um bordo reto largo e horizontal, é pequena e parece ter sido bastante funda.

Forma 10 – Taças em calote de esfera ou semiesfera. O bordo é vertical ou extrovertido e em dois casos o lábio é oblíquo – recipientes n 43 e 54. A taça nº 54 apresenta a particularidade de conter uma linha incisa, larga e profunda, sob o bordo, que lhe confere um aspeto de quebra de perfil; no entanto a sua forma é em calote de esfera, de perfil contínuo. Integram esta forma os recipientes nº 3, 14, 41, 43 e 54.

Forma 12 – Taças em forma de tronco de cone, alto ou baixo e fundo desconhecido. Devido à elevada fragmentação do material, só se conhecem as partes superiores destas taças. Estão representadas pelos recipientes nº 16, 17, 19, 21, 22, 27 e 31.

Forma 13.1 – Taça baixa de carena baixa e fundo desconhecido. Só se conhece o recipiente nº37.

Forma 15 – Recipiente fechado, baixo, de carena alta e fundo desconhecido. Apenas se conhece o recipiente nº81.

Forma 16 – Taça baixa, de corpo cilíndrico, bordo extrovertido e fundo desconhecido. Só está representada pelo recipiente nº10.

Forma 17 – Taça muito aberta de bordo reto horizontal, reforçado pelo exterior, e corpo possivelmente troncocónico. O único exemplar desta forma é o recipiente nº45.

Bases

A-Bases planas ou plano-convexas, simples. Podem ter o arranque do corpo subvertical ou oblíquo, o que define recipientes mais altos e menos atarracados (A1) – base nº 69, 73, 67, 85 e 62; ou ter um arranque mais oblíquo, o que determina recipientes mais largos (A2) – base nº 58, 60, 76, 57, 74, 70, 61, 68, 65 e 56.

B- Bases planas ou plano-convexas com um pequeno rebordo ou saliência em toda a volta do recipiente. Esta categoria está representada pelas bases nº 72, 75, 66, 71 e 64.

Quadro 2. Formas cerâmicas da Lavra				
Formas	Quantidade		%	
1	2		3,85	
2	1		1,92	
3.1	2		3,85	
3.2	4	8	7,69	15,38
3.3	2		3,85	
5	3		5,77	
6.1	10	16	19,23	30,77
6.2	6		11,54	
7	1		1,92	
9.1	4	5	7,69	9,62
9.2	1		1,92	
10	5		9,62	
12	7		13,46	
13.1	1		1,92	
15	1		1,92	
16	1		1,92	
17	1		1,92	
Total	52		100%	

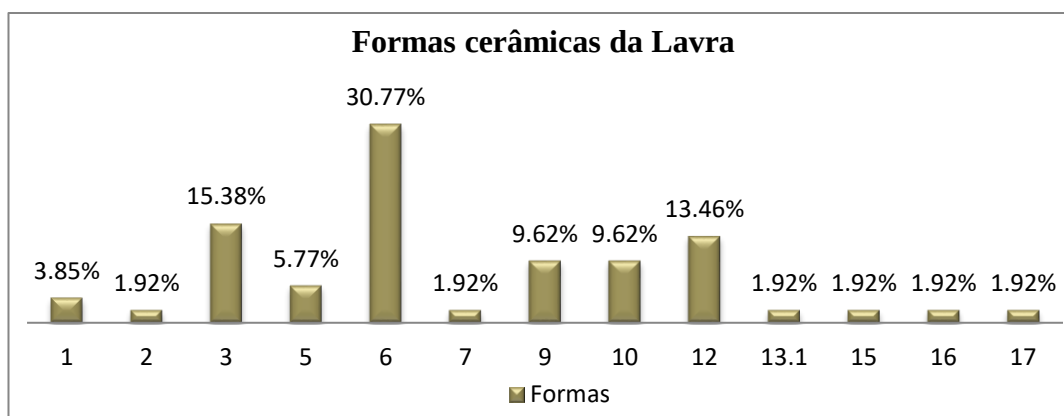


Gráfico 7. Percentagem das formas cerâmicas da Lavra.

No repertório cerâmico da Lavra reconheceram-se 13 formas distintas. Aquela que tem maior expressão é a forma 6 – de corpo ovoide ou globular, pouco fechada –, com um total de 30,77% dos recipientes. Dentro deste grupo destacam-se os recipientes com um pequeno rebordo, da subforma 6.1 (19,23%); porém, aqueles com corpo ovoide e colo curto bem marcado da subforma 6.2 também são bastante representativos (11,54%). De um modo geral, os recipientes da forma 6 são majoritariamente de capacidade²¹ média e grande, embora também haja recipientes tanto de pequena como de muito grande dimensão (**Anexo 4, Quadro III**) (Silva, 1999: 79).

A forma 3, que corresponde a um grupo alargado de recipientes de perfil em S muito marcado, ocupa a segunda posição, com uma percentagem de recipientes de 15,38%. As cerâmicas que se inserem neste grupo, por norma, têm tamanhos grandes ou muito grandes (Silva, 1999: 80).

Seguem-se as taças troncocónicas, de pequena e muito pequena dimensão, da forma 12, com um total de 13,46%.

As formas 9 e 10 detêm 9,62%, cada uma. São taças semiesféricas, com dimensões que variam entre o médio, pequeno e muito pequeno tamanho.

Os recipientes fechados da forma 5 equivalem um total de 5,77% deste conjunto. Apresentam tamanho grande e muito grande, no entanto também podem ter pequena dimensão.

A forma 1, recipientes de perfil em S pouco marcado de grande e muito grande dimensão, corresponde a 3,85% dos recipientes. As cerâmicas de perfil em S estão ainda representadas por um recipiente de tamanho muito grande da forma 2 (1,92%).

Todas as restantes formas contêm igualmente apenas um exemplar (1,92%). Assim, temos um pequeno recipiente ovoide com estrangulamento junto ao bordo da forma 7; uma taça baixa, de corpo cilíndrico, bordo extrovertido e tamanho pequeno da forma 16; uma taça muito aberta com bordo plano horizontal, de dimensão muito pequena, da forma 17; e duas taças carenadas de tamanho pequeno, uma com carena baixa da forma 13.1 e a outra de carena alta da forma 15.

²¹ Critérios de classificação da capacidade/tamanho dos recipientes (Silva, 1999: 82): **muito pequenos** – recipientes com capacidade até 0,9 L; **pequenos** – recipientes com capacidade entre 1 e 2,9 L; **médios** – recipientes com capacidade entre 2 e 4,9 L; **grandes** – recipientes com capacidade entre 5 e 10 L; **muito grandes** – recipientes com capacidade superior a 10 L. Nos **recipientes fechados** os muito pequenos tem dbc (diâmetro exterior da boca) entre 8 e 10 cm; os pequenos entre 12 e 14 cm; os médios entre 15 e 18 cm; os grandes entre 19 e 21 cm; e os muito grandes têm 22 cm ou mais. Nos **recipientes abertos** os muito pequenos têm dbc entre 8 e 18 cm; os pequenos entre 19 e 25 cm e os médios entre 26 e 41 cm.

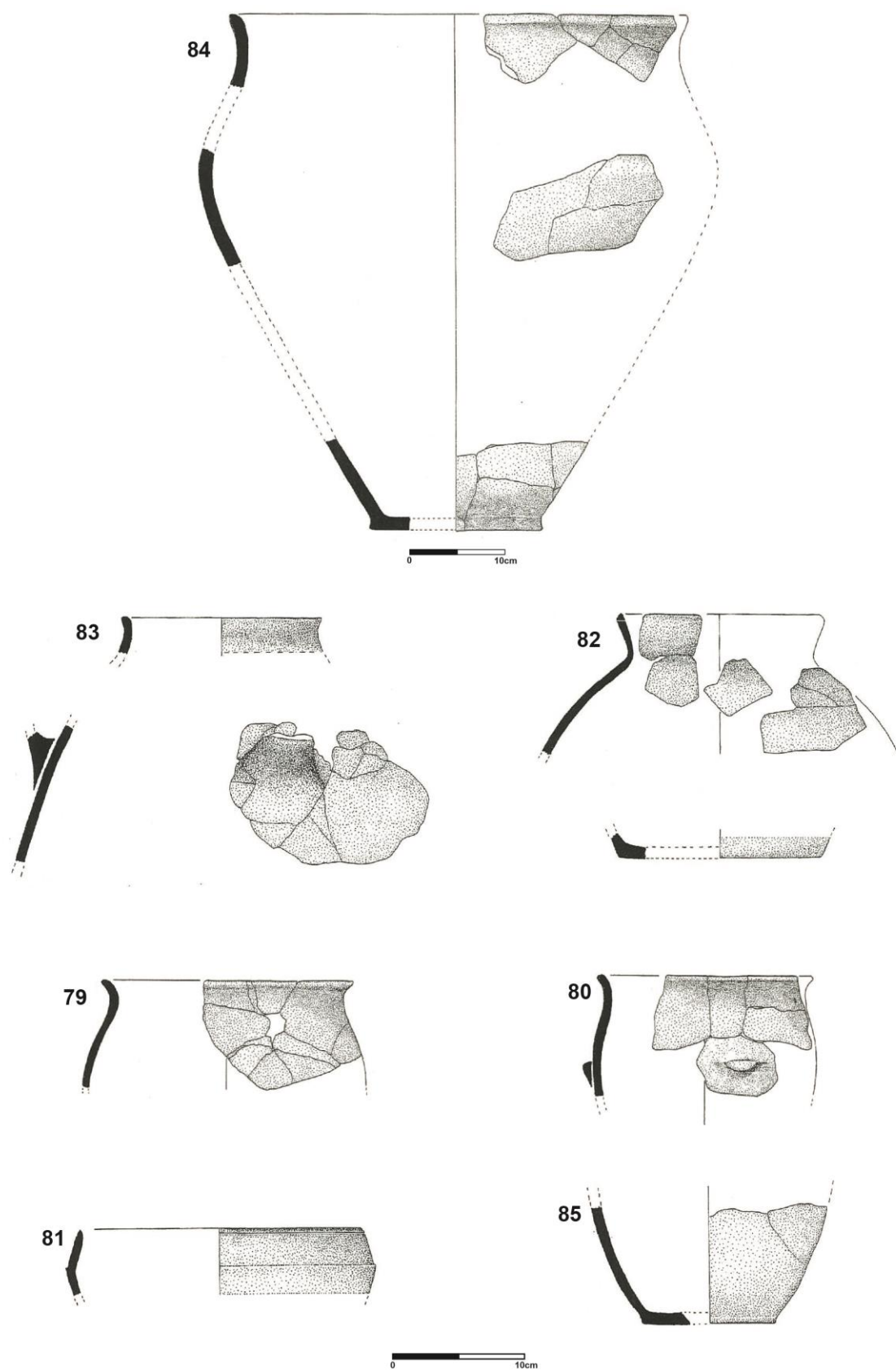


Figura 12. Recipientes cerâmicos de Lavra II. (Desenhos de M. J. Sanches, In Sanches, 1988 e Silva, 1999)

5.2.2. Caracterização técnica

Para a caracterização técnica do espólio cerâmico da Lavra a análise de Silva (1999: 82-84) incidiu simultaneamente, e de forma singular, quer na totalidade dos fragmentos exumados, quer numa amostra parcial desse conjunto, que apenas contém os 52 recipientes reconstituídos.

Numa primeira instância verificou-se uma grande discrepância entre o tipo de desgordurante²² da totalidade dos fragmentos da estação – onde predominam os enp muito grossos (53,41%), seguidos dos enp grossos (29,02%) – e o dos recipientes que foi possível reconstituir – cujos enp são sobretudo de tipo 2 (50%). Uma vez que apenas se conseguiram reconstituir oito recipientes com enp muito grossos, por oposição a 26 com enp médios, e atendendo ao facto de a percentagem de recipientes de grande e muito grande dimensão ter maior incidência nas cerâmicas com desgordurante fino, estes resultados indiciam que a cerâmica com desgordurante grosso se conservou pior e tem maior tendência fragmentar-se. Silva (1999: 83) considera, assim, que a imagem fornecida pela totalidade dos fragmentos é mais representativa, portanto, seriam dominantes na Lavra as cerâmicas com desgordurante de muito grosso calibre.

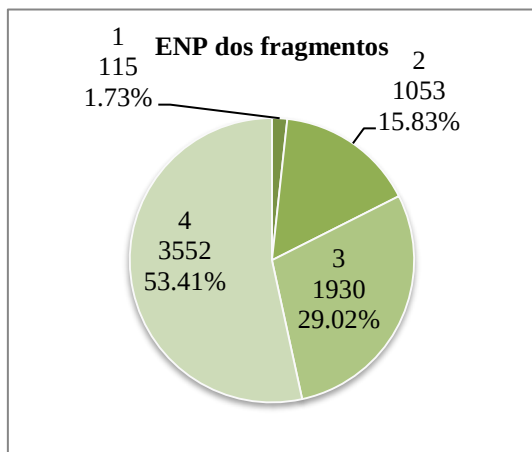


Gráfico 8. Percentagem de ENP nos fragmentos

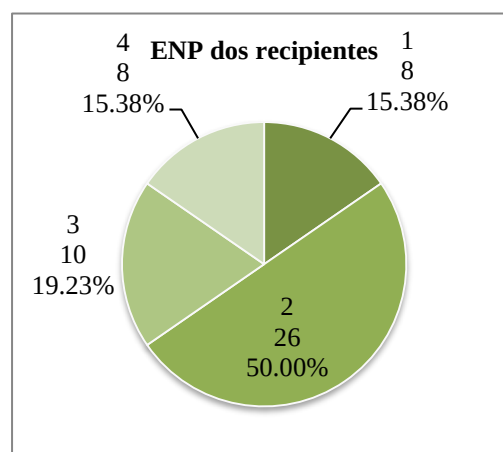


Gráfico 9. Percentagem de ENP nos recipientes

No que concerne à textura²³, que foi determinada em função da ligação entre os diferentes componentes da argila e da

²² Parâmetros definidos para o tipo de elementos não plásticos (enp): **1-enp finos**, de dimensões inferiores a 0,5 mm; **2-enp médios**, cujas dimensões variam entre 0,5 mm e 1 mm; **3-enp grossos**, cujas dimensões variam entre 1 mm e 2 mm; **4-enp muito grossos**, com dimensões superiores a 2 mm (Silva, 1999: 9-10).

²³ Critérios para a classificação da textura: **1-textura friável**, caracterizada essencialmente pela má ligação entre os diferentes componentes argilosos (os fragmentos cerâmicos englobados nesta categoria

distribuição dos enp, constatou-se que as pastas – tanto dos fragmentos, como dos recipientes reconstituídos – apresentam maioritariamente uma textura compacta.

A textura friável está patente em ambos os grupos. Porém, tem maior representatividade na amostra total dos fragmentos (41,55%) do que na dos recipientes (11,54%) e incide quase exclusivamente naqueles que têm enp grossos e muito grossos.

Por sua vez, a textura homogénea é mais frequente na amostra dos recipientes (30,77%) do que no conjunto dos fragmentos (4,12%). Silva (1999: 83) interpreta estes resultados como reflexo da maior resistência destas pastas à fragmentação, visto que mais de 50% dos recipientes com textura homogénea são de média, grande e muito grande dimensão.

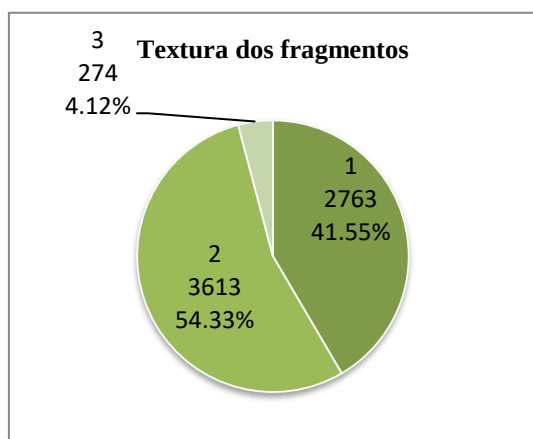


Gráfico 10. Tipo de textura dos fragmentos.

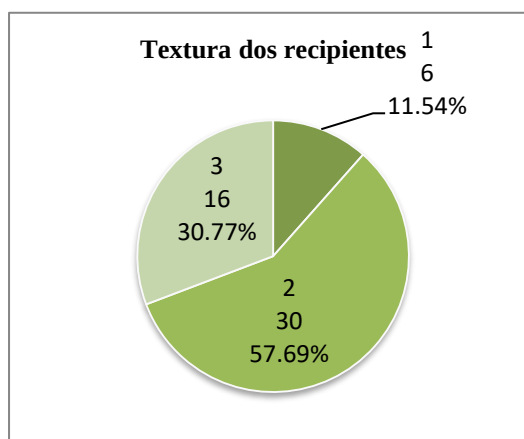


Gráfico 11. Tipo de textura dos recipientes.

Relativamente ao tratamento de superfície²⁴ prevalecem no caso dos recipientes as cerâmicas com superfície alisada (50%), ao invés da amostra total de fragmentos onde ocupam a segunda posição, todavia estão igualmente presentes em número bastante considerável (32,35%). Aí é dominante o tratamento de superfície corroído, ou friável, com uma percentagem de 64,96%. Contudo, ao interpretar-se este valor deve ter-se em

revelam grande propensão ao esboroamento); **2-textura compacta**, apresenta uma ligação sólida dos componentes argilosos e uma distribuição não homogénea dos enp; **3-textura homogénea**, revela-se com uma boa ligação dos diversos componentes argilosos e uma distribuição homogénea dos enp (Silva, 1999: 10).

²⁴ Critérios utilizados na classificação do tipo de tratamento de superfície: **1-superfície corroída**, podendo resultar do uso, enquanto recipiente manipulável, ou de ações pós-deposicionais (neste último caso mostram também alterações de cor e a textura friável); **2-superfície rugosa**, resultante de uma ação de alisamento imperfeito ou de gestos menos destros, daí decorrendo a existência de saliências; **3-superfície alisada**, desprovida de irregularidades que caracterizam o tipo 2; **4-superfície polida**, desprovida de brilho e macia, a qual poderá ter sido resultante de um tratamento ainda com a superfície húmida ou humedecida (Silva, 1999: 10).

consideração que este grupo integra não só as cerâmicas que teriam originalmente este tipo de superfície, mas também aquelas que posteriormente foram afetadas por fenómenos deposicionais vários ou por outro tipo de degradação – o que demonstra o elevado estado de deterioração do espólio cerâmico da Lavra, portanto, é crível que a percentagem de superfícies corroídas presente nos recipientes (17,31%) esteja mais próxima da realidade (Silva, 1999: 84).

O tratamento de superfície polido ocorre com maior frequência no grupo dos recipientes (25%) do que no dos fragmentos (1,52%), no entanto importa reter que os recipientes com este tipo de tratamento são de média e grande dimensão o que sugere a possibilidade de apenas terem sido polidos predominantemente na zona próxima do bordo ou na sua parte superior (Silva, 1999: 84).

Em menor número surgem algumas cerâmicas com superfícies rugosas. 1,17% dos fragmentos pertencem a esta categoria bem como quatro dos recipientes que foi possível reconstituir.

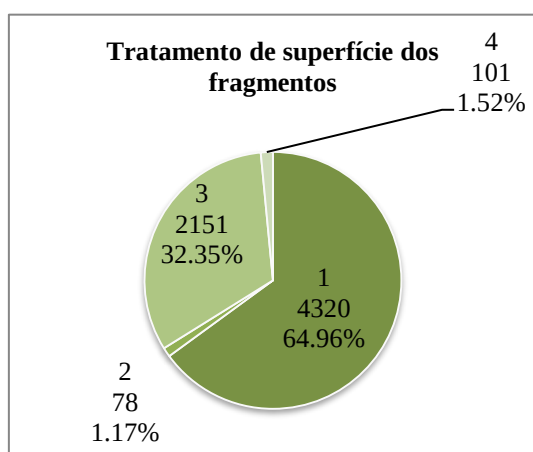


Gráfico 13. Percentagem dos vários tratamentos de superfície nos fragmentos.

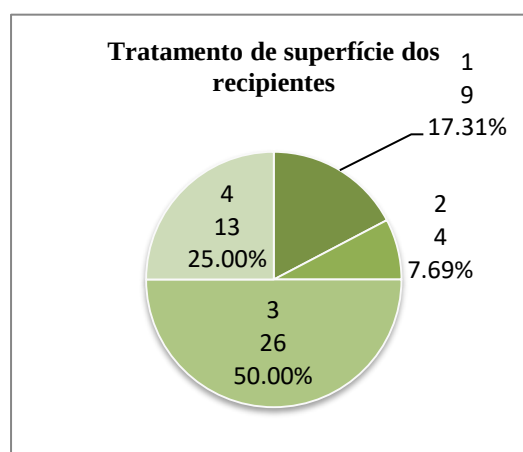


Gráfico 12. Percentagem dos vários tratamentos de superfície nos recipientes.

Quanto à coloração²⁵ das pastas a análise demonstrou que a cerâmica da Lavra apresenta tonalidades maioritariamente de cor bege (grupo 1) e cinza (grupo 3),

²⁵ Tendo como referência o código de Cailleux, A. (s/d), *Notice sur le Code des Couleurs des Sols*, foram considerados quatro grupos de cores: **1-tonalidades que oscilam entre o bege e o castanho claro** (N67, N69, N75, N90, P30, P51, P60, P65, P67, P69, P70, P75, P77); **2-tonalidades adentro do castanho escuro** (R51, R67, R69, R70, R71, R75, R77, S30, S51, S67, S69, S70, S71, S75, T51, T70); **3-toda a gama de tonalidades cinzentas, claras e escuras** (N31, N70, N71, N73, P31, P71, P73, P92, R31, R73, R92, S31, S73, S92, T31, T73, T91, T92); **4-todos os que se apresentam com tonalidades**

podendo o mesmo recipiente contar, além destas, com tons avermelhados ou castanhos, quer na superfície externa, quer na interna. Sublinhe-se também que a presença frequente de tonalidades mais claras neste conjunto cerâmico pode estar associada a uma maior percolação de águas no local (Silva, 1999: 84).

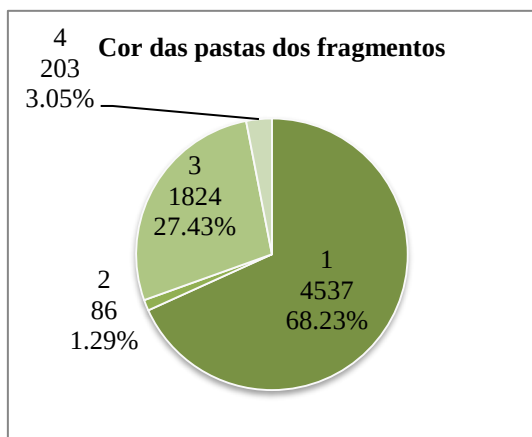


Gráfico 15.Coloração das pastas dos fragmentos.

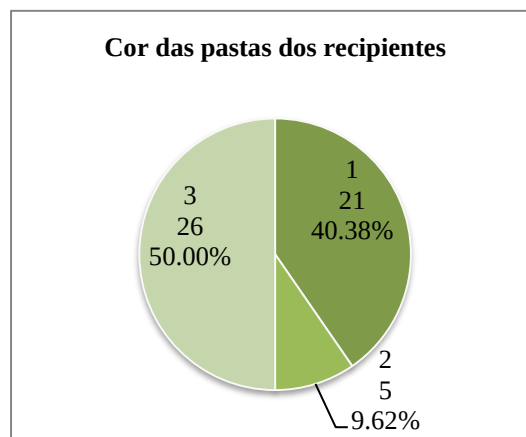


Gráfico 14.Coloração das pastas dos recipientes.

No que diz respeito à decoração²⁶ as cerâmicas da Lavra são parcamente decoradas e, por conseguinte, maioritariamente lisas. As técnicas decorativas utilizadas são sobretudo a incisão, que é a mais comum, e a decoração plástica, sob a forma de mamilos ou cordões. Contudo, também está presente a impressão.

Entre os 52 recipientes que permitiram a reconstituição de formas cerâmicas apenas se encontram sete exemplares decorados. Destacam-se as incisões simples, paralelas ao bordo, que se desenvolvem em torno do recipiente, nas formas 5 (recipiente nº25), 6.1 (recipiente nº33), 9.1 (recipiente nº13 e 51) e 10 (recipiente nº53); e a

avermelhadas (N27, N29, N30, N33, N35, N37, N39, N40, N47, N49, N50, N51, N53, N55, P11, P13, P15, P17, P19, P20, P25, P27, P29, P33, P35, P37, P39, P40, P45, P47, P49, P50, P53, P55, R11, R13, R15, R17, R19, R20, R25, R27, R29, R30, R33, R35, R37, R39, R40, R45, R47, R49, R50, R53, R55, S11, S13, S15, S17, S19, S20, S25, S27, S29, S33, S35, S37, S39, S47, S49, S50, S53, T11, T13, T20, T29, T30, T33, T37, T39, T50) (Silva, 1999: 11).

²⁶ Técnicas decorativas identificadas na Lavra: **1-Incisão simples**, realizada sobre a pasta ainda mole com um estilete ou punção que vai riscando a superfície. Define traços lineares de profundidade e largura variável; **1a**-Incisão feita com um punção mais largo, que deixa traços pouco profundos, de perfil mais arredondado e que denominamos de caneluras; **3-Impressão**, feita sobre a pasta mole com uma matriz ou pente; **6a-Mamilos**, realizados com a aplicação de pasta, formando montículos subcirculares de diâmetro e altura variável. Por vezes as saliências mamilares são alongadas horizontalmente no corpo do recipiente e têm uma configuração e tamanho que nos induz a tratá-los simultaneamente como elementos de apreensão; **6b-Cordões**, realizados através da aplicação de rolos de pasta fresca sobre a pança do recipiente. Podem ser simples, lisos, ou marcados com dedadas (Silva, 1999: 12-13).

decoração plástica com mamilos na parte média/baixa da pança, nas formas 7 (recipiente nº59) e 6.2 (recipiente nº80).

Importa ainda referir que foi exumado um fragmento decorado com círculos impressos, com recurso a uma provável cana oca, e um fragmento com um cordão digitado. Porém, em nenhum dos casos foi possível reconstituir a forma original do recipiente (Silva, 1999: 85).

5.2.3. Distribuição espacial do espólio cerâmico e tentativa de identificação de áreas funcionais

Na tentativa de identificar e diferenciar áreas funcionais nas zonas escavadas do povoado foram considerados os quadrados com maior concentração de cerâmica associada a estruturas habitacionais. Assim, foi possível estabelecer *à priori* quatro áreas de análise delimitadas com base no intervalo entre 30 e 60 fragmentos por quadrado e, mais criteriosamente, nas concentrações superiores a 60 fragmentos por quadrado (Silva, 1999: 86). As áreas são as seguintes:

- Área A: localiza-se na zona oeste da estação e abrange os quadrados N4, O2-O5, P2-P6, Q2-Q6 e R2-R6. Esta área integra várias estruturas como a lareira 5, a fossa 6, diversos buracos de poste e valas de paliçada;
- Área B: Subdivide-se em duas áreas, B1 e B2. A primeira integra os quadrados F6, G3-G7, H6-H9, I6, J6 e K6-K9, inclui uma lareira (L1) e duas zonas de piso. A segunda abrange os quadrados B4-B8, C4-C8, D4-D8 e E4-E7. Aí inserem-se três fossas (F1, F7 e F'2), alguns buracos de poste e ainda duas estruturas de combustão (EC1 e EC2) e uma lareira (L3), que se conectam com a primeira ocupação do sítio;
- Área C: Zona com inúmeros buracos de poste, que ocupa os quadrados B10-B13, C10-C13, D10-D13, E10-E13, F10-F13 e G11-G13;
- Área D: Abarca os quadrados A15-A16, B15-B17, C14-C17, D14-D18, E14-E17, F15, G14-G15 e H15. Este espaço incorpora buracos de poste, uma paliçada em arco, três fossas (F4, F5 e F'1) e um “fosso”, assim como estruturas de combustão (EC3 e EC4) e uma lareira (L4) relacionadas com a ocupação anterior.

Após demarcação das áreas com maior concentração de fragmentos procedeu-se à identificação das formas reconstituídas em cada área, uma vez que o tipo de recipientes cerâmicos permite inferir uma aproximação ao carácter funcional de cada zona.

A maior concentração de fragmentos cerâmicos, e também aqueles que se encontram melhor preservados, registou-se na área A; assim como o maior número de recipientes reconstituídos, num total de 18 exemplares. Aí são predominantes os recipientes globulares da forma 6 (5), de tamanho médio, grande e muito grande, os quais poderiam ter sido utilizados predominantemente no armazenamento. Porém, aqueles de tamanho médio podem ter servido, alternativa ou cumulativamente, para cozinhar. Outros recipientes de grande dimensão parecem igualmente ter sido utilizados no armazenamento, designadamente um recipiente de tamanho muito grande da forma 1, um muito grande e outro grande da forma 3 e ainda um recipiente de tamanho grande da forma 5 (Silva, 1999: 87).

Por outro lado, verifica-se também a presença de recipientes de menor dimensão, que aparentemente terão servido para preparação e/ou consumo de alimentos. Inserem-se neste grupo um pequeno recipiente ovoide da forma 7; três taças em semiesfera da forma 9, uma pequena e duas médias; cinco taças semiesféricas da forma 10, uma muito pequena, duas pequenas e uma média; e uma taça baixa de tamanho pequeno da forma 16. As formas 7 e 16 são exclusivas da área A e, à exceção de um único exemplar, todos os restantes recipientes da forma 10 aparecem nesta zona (*ibidem*).

As cerâmicas domésticas exumadas na área A demonstram, assim, o carácter multifuncional desta zona, expresso em atividades ligadas ao armazenamento, preparação e consumo de alimentos (*ibidem*).

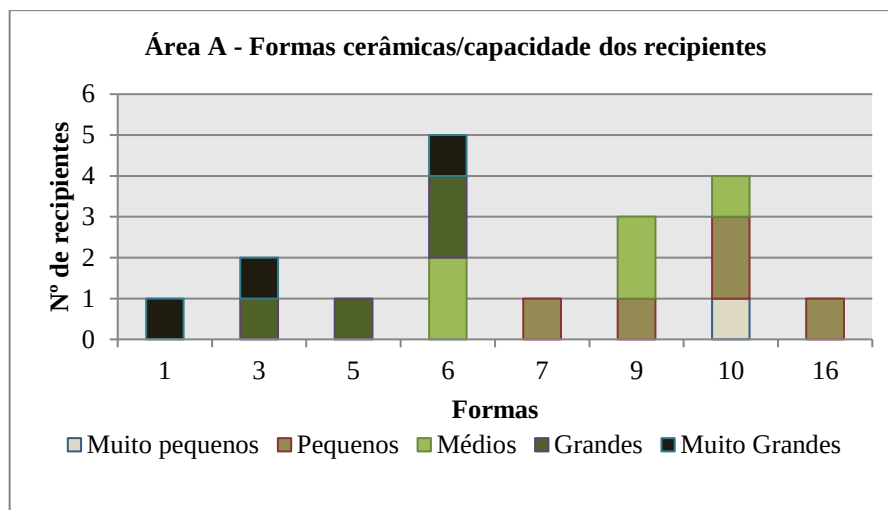


Gráfico 16. Formas cerâmicas presentes na área A.

Já a área B1, de onde provêm nove recipientes reconstituídos, parece mais vocacionada para o consumo e preparação de alimentos. São dominantes as taças da forma 12, de tamanho muito pequeno (1), pequeno (2) e médio (1). Seguidas pelos recipientes de pequena (1) e média (2) dimensão da forma 6 e por um recipiente pequeno da forma 5. Apenas há registo de um recipiente de tamanho muito grande que, por certo, estaria relacionado com o armazenamento, trata-se de um recipiente de perfil em S muito marcado da forma 3 (*ibidem*).

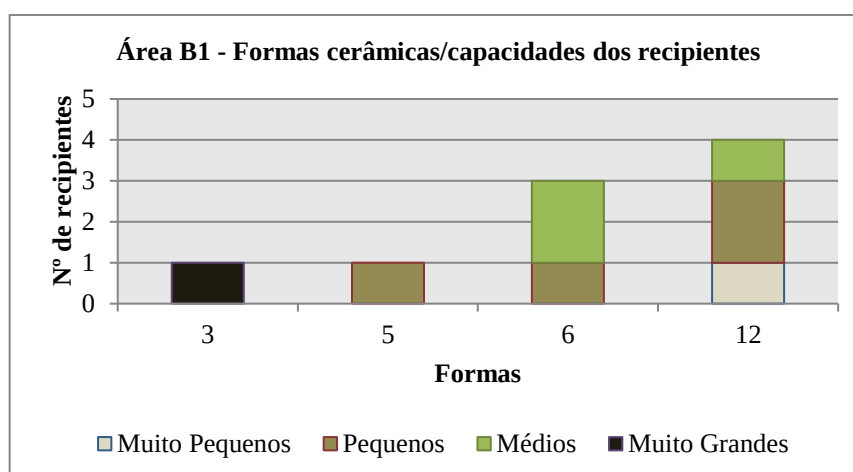


Gráfico 17. Formas cerâmicas presentes na área B1.

A área B2 praticamente não forneceu material passível de ser reconstituído, pelo que apenas se contabiliza um recipiente da forma 3, um recipiente médio da forma 10 e um recipiente muito pequeno da forma 12. Silva (1999: 88 e 90), tendo em consideração que esta é uma zona com fossas, destaca a ausência de recipientes para armazenar produtos que se relacionassem com estas estruturas. Ainda assim, refere que a elevada percentagem de enp grossos e muito grossos nas cerâmicas desta área pode, de facto, indicar a existência de recipientes de armazenamento, que terão sido destruídos. Por outro lado, não exclui a hipótese de o armazenamento nas fossas ser feito em recipientes de couro, cestaria, etc.

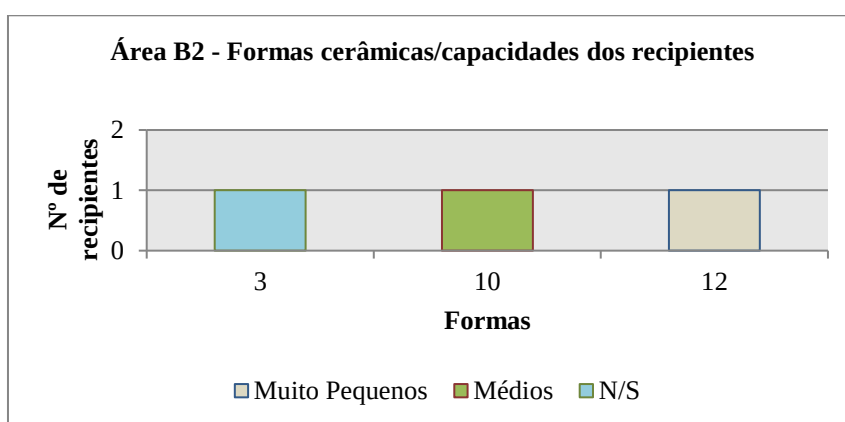


Gráfico 18. Formas cerâmicas presentes na área B2.

Na área C, entre nove recipientes que foi possível reconstituir, prevalecem as formas 3, 6 e 12, cada uma com dois exemplares. Os recipientes de perfil em S da forma 3 e as taças da forma 12 apresentam tamanho muito pequeno e pequeno; por sua vez, os recipientes globulares da forma 6 têm dimensão média e grande. Estão ainda presentes um recipiente muito grande da forma 5 e duas taças, uma da forma 9 e a outra da forma 17, ambas de dimensão muito pequena (Silva, 1999: 88).

Constata-se que a maioria das cerâmicas da área C apresenta tamanho muito pequeno (4) e pequeno (2), e correspondem sobretudo a taças (4) e recipientes fechados (2). Embora se tenha identificado um recipiente de muito grande dimensão, com capacidade de 15/16 litros, o armazenamento parece não ter tido grande expressão nesta zona; ao invés, aparentam ter sido dominantes as atividades ligadas à preparação e consumo de alimentos associadas a estruturas habitacionais perecíveis (Silva, 1999: 88).

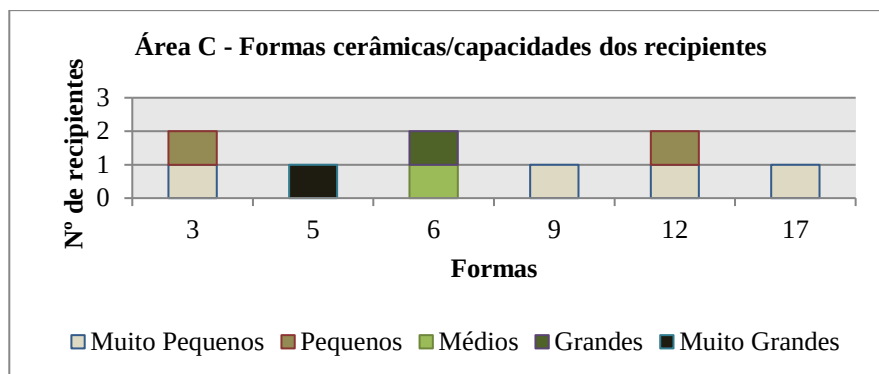


Gráfico 19. Formas cerâmicas presentes na área C.

Na área D identificaram-se dez recipientes. A forma mais frequente é a forma 6, representada por dois recipientes pequenos, três médios e um muito grande. Seguida pela forma 3, com dois recipientes, um médio e o outro grande. Estão ainda presentes um recipiente muito grande de perfil em S da forma 2 e um recipiente pequeno de carena alta da forma 15.

Nesta zona as funções atribuídas à preparação e/ou consumo de alimentos possivelmente tinham um papel preponderante, como demonstram – por exemplo – os recipientes globulares, de pequena e média dimensão, da forma 6. Contudo, verifica-se também a presença de cerâmicas de armazenamento, patentes nos recipientes fechados de tamanho grande (forma 3) e muito grande (formas 6 e 2) – por certo, relacionados com as estruturas em fossa desta área (Silva, 1999: 88).

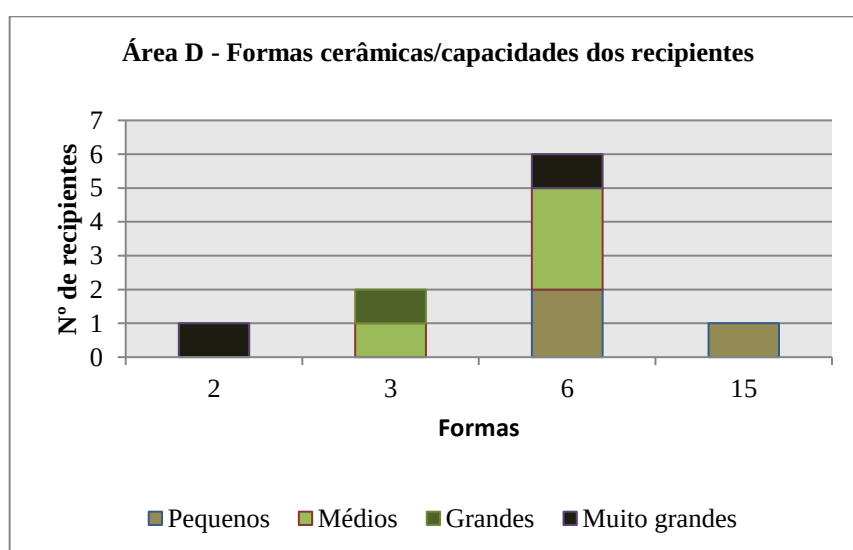


Gráfico 20. Formas cerâmicas presentes na área D.

5.3. Metais

O espólio metálico recuperado na Lavra é constituído por sete artefactos, que se distribuíam pela c.2. Neste conjunto ressaltam de imediato dois aspetos: por um lado, o mau estado de conservação dos materiais, pois correspondem essencialmente a fragmentos de exíguas dimensões; por outro, e pese embora o escasso número de peças e o elevado estado de fragmentação das mesmas, é notória a diversidade tipológica artefactual representada por duas grandes categorias de objetos, armas e adornos.

No grupo das armas inserem-se dois fragmentos de lâmina. Um deles foi exumado na quadrícula C7, sobre a L3/EC2. Trata-se de um fragmento de lâmina, aparentemente da sua parte proximal ou mesial, com nervura central longitudinal e bordos bastante corroídos, que apresenta as seguintes dimensões: 24 mm de largura, 14 mm de comprimento e 7 mm de espessura (Fig.13, 1; Anexo 6, Fig. XXXI). O outro foi recolhido na quadrícula D15. Parece corresponder à parte distal da lâmina. Tem 11 mm largura, 21 mm de comprimento e 7 mm de espessura. Os bordos – também muito corroídos – são convergentes e apresenta igualmente nervura central longitudinal, porém, mais marcada e saliente que a do anterior (Fig.13, 2; Anexo 6, Fig. XXXI). Em nenhum dos casos é possível especificar a que tipo de arma pertencem. Podem efetivamente corresponder a espadas, punhais ou pontas de lança, no entanto as reduzidas dimensões dos fragmentos não permitem inferir uma interpretação classificativa segura.

Os achados metálicos que incorporam a categoria dos adornos circunscrevem-se a dois braceletes e a uma fíbula. Um dos braceletes foi encontrado na quadrícula Q2 e, apesar de estar fragmentado, é um exemplar quase completo, visto que apenas lhe falta uma das extremidades (Fig.13, 3; Anexo 6, Fig. XXXI). Consiste num bracelete aberto, maciço e liso, com aro ovalado de secção subrectangular e adelgado junto às extremidades, que são espessas (embora só contenha uma delas). A espessura máxima é de 6 mm no aro e 7 mm na extremidade preservada e tem um diâmetro máximo de apenas 54 mm. A julgar pela pequena dimensão é plausível que se tratasse de um adorno de criança. A segunda peça classificada como bracelete, em boa verdade mais não é do que um fragmento de bracelete aberto, maciço e liso, análogo ao anterior, também com aro de secção subrectangular (5 mm) e extremidade espessa (8 mm) – sendo proveniente da quadrícula R5 (Fig.13, 4; Anexo 6, Fig. XXXI). Consideramos inviável a possibilidade de este fragmento corresponder à parte mutilada do bracelete

que está parcialmente intacto, cuja espessura do aro na zona de fratura é ligeiramente mais estreita.

A fíbula encontrava-se na quadrícula P5, junto à L5 (Fig.13, 5; Anexo 6, Fig. XXXI). Trata-se, igualmente, de uma peça incompleta, pois dela só resta parte do arco. Este caracteriza-se por ser liso e de secção retangular, tem 3 mm de espessura e conserva 41 mm de comprimento. Tipologicamente insere-se no grupo das fíbulas de arco multicurvilíneo (Ponte, 1999: 546).

Para além de armas e adornos, recolheu-se também um fragmento de vareta na quadrícula G15, mais concretamente dentro da estrutura que denominamos como “fosso” (Fig.13, 6). Tem secção quadrangular, 6 mm de comprimento e 2 mm de espessura. Quanto ao carácter funcional de peças deste género sublinhe-se que tanto podem ser fragmentos de determinados artefactos, como podem corresponder a material para ser transformado no fabrico de outros objetos como, por exemplo, argolas, punções, agulhas, alfinetes, etc. (Vilaça, 1995: 62).

Há ainda a referir a ocorrência, na quadrícula O3, de um pequeno fragmento disforme e, portanto, indeterminado.

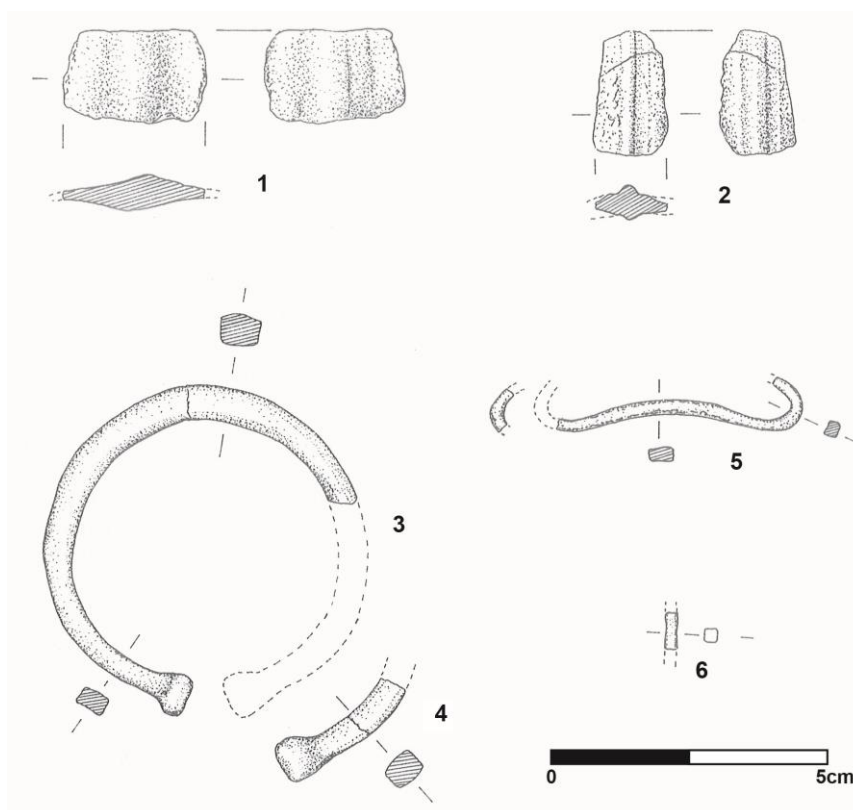


Figura 13. Artefactos metálicos: 1 e 2 lâminas; 3 e 4 braceletes; 5 - fíbula; 6 - vareta. (Desenhos de M. J. Sanches)

5.3.1. Composição química

Os artefactos metálicos foram submetidos a análises para determinar a composição química de cada peça. As análises foram realizadas no Instituto de Tecnologia Nuclear (ITN) e ficaram a cargo do Dr. Peixoto Cabral. O método aplicado foi o da raspagem da superfície até se atingir a parte não sujeita a alteração química.

Quadro 3. Composição química dos artefactos metálicos

Ref. Lab.	Quadrícula	Descrição	Fe	Ni	Cu	Ag	Sn
PA7183	D15	Fragmento de lâmina	0,217	0,274	87,27	0,008	12,23
PA7184	C7	Fragmento de lâmina	0,210	0,168	73,98	-	25,64
PA7185	P5	Fíbula	-	-	Det.	-	Det.
PA7186	G15	Vareta	0,238	-	84,60	Vest.	15,12
PA7187	O3	Indeterminado	Vest.	-	77,65	-	22,34

De acordo com os resultados obtidos, e como era espectável, verifica-se que todos os objetos são de bronze. Apresentam ligas binárias de cobre e estanho, com presença de vestígios de elementos secundários tal como o ferro, o níquel ou a prata, que interpretamos como resíduos ou impurezas.

De um modo geral, os valores percentuais dos elementos químicos são bastante homogêneos em todas as peças, com percentagens de cobre que variam entre 73,98% e 87,27% e valores de estanho que oscilam entre 12,23% e 25,64%.

Os teores de estanho são bastante elevados e, por conseguinte, tornam as ligas mais quebradiças e menos resistentes. Excetua-se, no entanto, um dos fragmentos de lâmina (amostra PA7183), que é composto por 12,23% de estanho.

A composição química dos artefactos metálicos da Lavra está em consonância com os resultados obtidos para outros achados metálicos do Bronze Final do Norte de Portugal (Bettencourt, 2001). Conforme acentua Bettencourt (1999: 1115 e 2001: 34), durante este período, nesta região, a metalurgia pauta-se por composições binárias, com elevados teores de estanho e ausência de resíduos de arsénio, aproximando-se, assim, da metalurgia de âmbito meridional, nomeadamente das produções da Beira Alta, Beira Interior e Ribatejo.

VI – Ecofactos

Durante os trabalhos de campo realizados na Lavra exumaram-se vários ecofactos, designadamente carvão vegetal e sementes. A recolha de macrorrestos carbonizados obedeceu a estratégias distintas no decurso das várias campanhas de escavação. Se nas campanhas de 1982, 1983 e 1984 as amostras foram colhidas pontualmente, na campanha de 1988 procedeu-se à amostragem sistemática, por quadrado e estrutura. Em ambos os casos, as amostras foram analisadas pelo radiocarbono e submetidas a análises antracológicas e carpológicas, previamente à análise pelo C¹⁴. Apresentam-se de seguida os respetivos resultados.

6.1. Antracologia

O estudo antracológico das amostras de carvão vegetal recolhidas na Lavra foi desenvolvido por Isabel Figueiral e encontra-se publicado na dissertação de doutoramento da referida investigadora²⁷. Acerca deste estudo, que engloba outras estações arqueológicas da serra da Aboboreira, importa aqui referir o carácter pioneiro do trabalho metodológico, nunca antes realizado em Portugal, que permitiu obter informações de carácter ambiental fiáveis e uma melhor compreensão das relações homem – meio natural no contexto da Aboboreira (Figueiral, 2012: 37). Constituindo, assim, o ponto de partida do desenvolvimento da antracologia no país (*ibidem*: 40).

À exceção de duas amostras obtidas pontualmente na campanha de 1982 (EC4 e F1), todas as restantes foram recolhidas, durante a escavação de 1988, sob a supervisão de Isabel Figueiral, através de flutuação e peneiração a seco dos sedimentos usando-se, para o efeito, crivos com malha de 2 milímetros (Figueiral, 1990: 37). O processo de recolha foi efetuado mediante a seleção individual de carvões dispersos e carvões concentrados. Esta distinção é efetuada porque o carácter disperso ou concentrado dos carvões fornece resultados que tem de ser interpretados sob perspetivas diferentes. Assim, os primeiros servem de base ao estudo paleoambiental e os segundos, muito

²⁷ Dissertação de doutoramento subordinada ao tema “*Le nord-ouest du Portugal et les modifications de l'écosystème, du Bronze Final à l'époque romaine, d'après l'anthracanalyse de sites archeologiques*” e apresentada à Université Montpellier II – Sciences et Techniques du Languedoc.

incompletos a nível ecológico, são interpretados consoante um ponto de vista etnobotânico (Figueiral, 1990).

Os carvões dispersos provêm da c.2 e, de maneira a permitir um estudo da distribuição espacial dos taxa, a amostragem incidiu sobre uma extensa área de 34m², que abrange as seguintes quadrículas: G7, H6, H7, H13, J13, K12, N5, O5, P5, Q4, Q6, Q13, R6, R7, U8, U9 e V14. Em todos os casos trata-se de contextos do Bronze Final, devendo os resultados serem entendidos como pertencentes a este período cronológico-cultural.

Por seu turno, os carvões concentrados foram extraídos de estruturas de carácter habitacional, nomeadamente na lareira 5 (P5) e em concentrações carbonosas na envolvente da mesma lareira (Q5 e R5); na estrutura de combustão 4 (D17); numa concentração de carvão e terra queimada denominada lareira 6 (U14); nas fossas F1(E5) e F6 (O3/P3); e ainda nas valas de paliçada das quadrículas X2/X3/X4 e O4. Todas estas estruturas pertencem ao Bronze Final, à exceção da estrutura de combustão 4.

A análise dos carvões foi realizada por observação ao microscópio fotónico com luz refletida, que permite a observação direta da estrutura da madeira carbonizada, não danificada pela combustão. Os fragmentos são, assim, observados segundo os três planos anatómicos da madeira (transversal, longitudinal tangencial e longitudinal radial). Como complemento foi utilizado um microscópio electrónico de varrimento, que possibilita a observação de pequenos detalhes anatómicos e a obtenção de fotografias de alta resolução. Por fim, a identificação taxonómica foi feita a partir de bibliografia especializada sobre a anatomia da madeira e por comparação com uma coleção de referência de madeiras atuais carbonizadas disponível no *Laboratoire de Paléobotanique de l'Université des Sciences et Techniques du Languedoc, Montpellier* (Figueiral, 1990: 38).

6.1.1. Resultados da análise antracológica

A lista florística identificada na Lavra – considerando a totalidade dos fragmentos recolhidos, que engloba simultaneamente carvões dispersos e concentrados – é constituída por 30 taxa: *Alnus glutinosa* (Amieiro); *Arbutus unedo* (Medronheiro); *Cistaceae* indet. (Cistáceas); *Cistus* sp. (Esteva); *Clemantis vitalba* (Vide-branca); *Corylus avellana* (Aveleira); *Crataegus monogyna* (Pilriteiro); *Cytisus* sp. (Giesta);

Cytisus scoparius (Giesta das vassouras); *Fraxinus* sp. (Freixo); *Hedera helix* (Hera); *Ilex aquifolium* (Azevinho); *Leguminosae* indet. (Leguminosa); *Monocotyledonea*; *Prunus domestica* (Ameixeira); *Pteridium aquilinum* (Feto); *Pyrus communis* (Pereira); *Quercus* folha caduca (Carvalho); *Quercus* cf. *pyrenaica* (Carvalho cf. negral); *Quercus* cf. *ilex* (cf. Azinheira); *Quercus robur* (Carvalho alvarinho); *Quercus suber* (Sobreiro); *Quercus* cf. *suber* (cf. Sobreiro); *Quercus* sp.; *Rosaceae pomoidea* (Rosáceas); *Salix* sp. (Salgueiro); *Sambucus nigra* (Sabugueiro); *Sorbus* sp. (Sorveira); *Sorbus/Crataegus*; *Taxus baccata* (Teixo).

Os dados resultantes da análise de 1290 fragmentos de carvões dispersos, recolhidos na c.2, revelaram a presença de 29 espécies taxonómicas (**Anexo 5, Quadro I**). O conjunto global indicia a existência de uma cobertura vegetal fortemente marcada pela floresta mista de folha caduca. Assim, verifica-se um largo predomínio dos carvalhos (61,6%), designadamente *Quercus* de folha caduca, onde sobressaem duas espécies distintas, o carvalho alvarinho (*Quercus robur*) (5,7%) – que é a espécie mais frequente – e o carvalho negral (*Quercus pyrenaica*) (0,7%). O primeiro desenvolve-se sobre solos profundos e férteis, em zonas de baixa e média altitude (abaixo dos 600-800m), enquanto o segundo – ecologicamente menos exigente – tolera solos ligeiros e pobres, sobretudo em zonas de maior altitude (a partir dos 800-1000m) (Figueiral & Bettencourt, 2007: 179).

Outras espécies, como a aveleira (*Corylus avellana*) (4,8%), o azevinho (*Ilex aquifolium*) (0,1%), o pilriteiro (*Crataegus monogyna*) (1,2%) e a sorveira (*Sorbus* sp.) (0,6%), estariam igualmente incluídas no seio da floresta caducifólia, surgindo em associação com os carvalhos, tanto em clareiras como na orla dos bosques (Figueiral, 1990). O azevinho, para além de sugerir a presença de áreas de floresta densa (Martín Seijo, *et al.*, 2011: 94), é indicador de um clima suave com uma humidade relativa elevada e constante; assim como o teixo (*Taxus baccata*) (0,2%), elemento também identificado, que requer um elevado índice de humidade (Figueiral, 1990).

Coexistiam, de igual modo, espécies termófilas de afinidade mediterrânica como o sobreiro (*Quercus suber*) (1%) e a azinheira (*Quercus* cf. *ilex*) (0,2%), ainda que se coloquem alguns reservas relativamente à identificação deste último taxa por ser anatomicamente muito semelhante ao *Quercus suber* (*ibidem*). Ambas as espécies desenvolvem-se em condições ecológicas de baixa altitude e/ou em encostas com

grande luminosidade, o que permite inferir a exploração de um vasto território pelo homem (Figueiral, 1990, 101; 1993: 213).

Árvores de fruto como a ameixeira (*Prunus domestica*) (0,1%) e a pereira (*Pyrus communis*) (0,1%) também estão representadas.

Simultaneamente, crescia junto às linhas de água uma floresta ribeirinha constituída por espécies mesófilas como o salgueiro (*Salix* sp.) (2,2%), o freixo (*Fraxinus* sp.) (0,5%), o sabugueiro (*Sambucus nigra*) (1,3%), a hera (*Hedera helix*) (0,5%) e a vide-branca (*Clematis vitalba*) (0,5%); a aveleira (*Corylus avellana*), sendo uma espécie muito exigente a nível edáfico, ocorre também frequentemente junto aos cursos de água (Figueiral, 1990).

O coberto vegetal seria ainda composto por formações de mato, que assinalam a degradação da floresta. Com efeito, a partir de 3500 BP há uma intensificação das perturbações antrópicas que, num processo de territorialização que desencadeou o aumento da exploração do espaço pelas comunidades, modificaram a paisagem (Ramil Rego, Gómez-Orellana & Muñoz Sobrino, 2010: 35; Ramil Rego *et al.*, 2011: 47). A ação do homem sobre o meio manifestar-se-ia em estratégias como a limpeza do sub-bosque para favorecer a pastorícia; o corte seletivo de certas espécies para permitir o crescimento de outras; a desflorestação para obter campos de cultivo, etc. (Martín Seijo *et al.*, 2011: 95).

A vegetação dos espaços abertos, cobertos por matos rasteiros, está representada sobretudo por leguminosas (15,6%), nomeadamente *Leguminosae* indet. (8,9%), *Cytisus* sp. (Giesta) (3,3%) e *Cytisus scoparius* (Giesta das vassouras) (3,4%). Estas integram a família das fabáceas (*Fabaceae*), espécies arbustivas de carácter social que se desenvolvem e propagam rapidamente em condições de boa luminosidade, colonizando terrenos deixados ao abandono e promovendo a regeneração dos solos e o retorno da floresta (Figueiral & Bettencourt, 2007: 179).

Relativamente à leguminosa *Cytisus scoparius* importa reter que a presença desta espécie colonizadora é um indicador de solos profundos e húmidos, pois o seu desenvolvimento depende da existência de um substrato rochoso compacto e de um índice de humidade elevado. Tal como os fetos (*Pteridium aquilinum*) (0,2%), que crescem em solos com idênticas características, geralmente em sub-bosque de carvalhais degradados (Figueiral, 1990: 102; 1993: 214).

Identificaram-se, também, outras espécies arbustivas típicas de terrenos decrepitos e desprovidos de árvores, designadamente cistáceas (*Cistaceae* indet.) (0,2%) e estevas (*Cistus* sp.) (0,2%), que são elementos colonizadores característicos de zonas onde há ocorrência repetida de fogos; sublinhe-se que o fogo estimula a dispersão das próprias sementes (Figueiral, 1990: 103).

A presença do medronheiro (*Arbutus unedo*) (0,1%) demonstra, à semelhança das espécies supra referidas, a ocorrência de alterações na paisagem provocadas pelo impacto das atividades antrópicas e consequente desflorestação.

Os carvões que se relacionam diretamente com estruturas arqueológicas equivalem a um total de 750 fragmentos e, como já referimos, correspondem a amostras concentradas. Portanto, fornecem somente informação etnobotânica.

A análise antracológica revelou a presença de 3 taxa na EC4, 15 taxa na L5 bem como na sua envolvente e 4 taxa na L6 (**Anexo 5, Quadro IV**). A espécie taxonómica melhor representada em todas as estruturas conotadas com o fogo é o carvalho (*Quercus* de folha caduca), o que nos permite admitir que estaria entre as principais fontes lenhosas utilizadas como combustível nas lareiras domésticas.

Na EC4, para além do carvalho (*Quercus* folha caduca e *Quercus* sp.) (83,7%), apenas se documentou um único taxa, o medronheiro (*Arbutus unedo*) (13,3%), que se encontra sobre-representado em relação à percentagem obtida na c.2 (0,1%). Figueiral (1990: 105), sugere que a sua reduzida presença taxonómica na EC4 demonstra uma utilização pontual da estrutura de combustão e, assim sendo, os carvões relacionar-se-iam com a sua última e/ou única utilização. Há, contudo, que salvaguardar o facto de a recolha ter sido pontual, embora abrangente (recolheu-se muito carvão em área).

O mesmo sucede na L6, onde os taxa registados são apenas o carvalho (*Quercus* folha caduca e *Quercus* sp.) (68,1%), o pilriteiro (*Crataegus monogyna*) (27,3%) e o salgueiro (*Salix* sp.) (4,5%).

A L5 e respetiva área envolvente (Q5/R5), por sua vez continham um número mais significativo de taxa antracológicos. A par do carvalho (*Quercus* folha caduca, *Quercus* cf. *pyrenaica*, *Quercus robur* e *Quercus* sp.) (81,6%), estão também presentes o sobreiro (*Quercus suber* e *Quercus* cf. *suber*) (0,6%), a aveleira (*Corylus avellana*) (8,7%), o salgueiro (*Salix* sp.) (0,8%) e ainda as fabáceas (*Leguminosae* indét., *Cytisus scoparius* e *Cytisus* sp.) (5,2%), rosáceas (*Crataegus monogyna*, *Rosaceae pomoides* e *Sorbus/Crataegus*) (1,9%) e monocotiledóneas (0,3%). Verificam-se, ainda assim,

algumas discrepâncias relativamente aos resultados obtidos na c.2. A avelereira (*Corylus avellana*) aparece sobre-representada na L5 (13,3% na quadrícula P5 contra 0,1% na c.2) ao passo que as leguminosas estão ali sub-representadas (2% na quadrícula P5 contra 15,6% na c.2) (Figueiral, 1990).

A elevada lista taxonómica identificada na L5 tem implícita uma utilização frequente da lareira, de tal modo que vários momentos de uso poderão estar aí representados. As concentrações carbonosas que a circundam, nas quadrículas adjacentes (Q5 e R5), vão de encontro a esta premissa, pois remetem para a execução de limpezas periódicas da estrutura (Figueiral, 1990: 106).

Quanto aos carvões provenientes do interior das fossas (**Anexo 5, Quadro II**) verificou-se que a F1 conservava apenas taxa antracológico de uma única espécie, neste caso o sobreiro (*Quercus suber*), sendo que os carvões aí recolhidos correspondiam a um emaranhado de troncos carbonizados depositados na base da fossa, sobre o *estrato* (a). Este resultado permite-nos conjecturar que a estrutura detetada no interior da referida fossa, patente nos orifícios com negativos de troncos existentes nas suas paredes, seria inteiramente construída com madeira de sobreiro (Figueiral, 1990: 105). O uso desta matéria-prima enquanto material de construção possivelmente estaria reservado a casos que exigissem pouca preparação do suporte, uma vez que a madeira de sobreiro é particularmente difícil de trabalhar devido às suas características físicas (pesada, dura e densa) (Figueiral, 1996: 127).

Na F6 foram identificados 8 taxa. O carvalho (*Quercus* folha caduca, *Quercus robur* e *Quercus* sp.) é a espécie dominante (67,9%), seguido pela vide-branca (*Clematis vitalba*) (11,1%), cuja sobre-representação contrasta com os resultados obtidos para a c.2 (0,5%). A aveleira (*Corylus avellana*) (6,2%) e o amieiro (*Alnus glutinosa*) (4,9%) estão também representados e, em relação a este último taxa, destaca-se o facto de não haver registo da ocorrência desta espécie ribeirinha em mais nenhum ponto da estação, à exceção da F6. Por fim, seguem-se as leguminosas (*Leguminosae* indét.) (3,7%), ainda que sob-representadas relativamente às percentagens da c.2 (8,9%), e as rosáceas (*Sorbus/Crataegus*) (1,2%).

No que concerne à vala de paliçada (quadrículas O4 e X2/3/4) os dados antracológicos demonstram que a principal espécie identificada é o carvalho (*Quercus* folha caduca) (91,4%), pontualmente registou-se a presença de fabáceas (*Cytisus scoparius* e *Leguminosae* indét.) (3,7%) e ameixeira (*Prunus domestica*) (2,5%)

(Anexo 5, Quadro III). Estes valores indicam que a paliçada seria essencialmente construída em madeira de carvalho (Figueiral, rel. inédito.; Figueiral, 1990: 105).

De um modo geral, os dados antracológicos obtidos na Lavra demonstram que o coberto vegetal seria formado por zonas de floresta mista de caducifólios, zonas de floresta ribeirinha e espaços abertos com formações de mato. Em outras estações do Bronze Final na serra da Aboboreira (Bouça do Frade e Castelo Matos) (Figueiral, 1990), e também do Bronze Inicial/Médio (Monte Calvo) (Martín Seijo *et al.*, 2011; Martín Seijo, Bettencourt & Gonçalves, 2016), a antracologia revelou resultados semelhantes.

A exploração de recursos lenhosos estendia-se, assim, a distintos ambientes ecológicos e, portanto, a um leque diversificado de espécies tanto arbóreas como arbustivas, que seriam posteriormente utilizadas como combustível, material de construção, no fabrico de utensílios e cestaria, etc. Os taxa antracológicos melhor representados são o carvalho de folha caduca (*Quercus* de folha caduca), que é a espécie dominante, e as fabáceas (leguminosas de tipo giesta/tojo/codeços). Alguns autores (Figueiral & Bettencourt, 2004: 225; Bettencourt *et al.* 2007: 153) já fizeram notar a presença recorrente deste binómio em contextos arqueológicos do noroeste de Portugal, desde o Calcolítico e durante toda a Idade do Bronze/transição para a Idade do Ferro.

6.2. Carpologia

No âmbito da carpologia foram recolhidas amostras para identificação taxonómica de restos carpológicos. Os macrorrestos vegetais foram obtidos através da crivagem a seco durante a escavação ou por flutuação de sedimentos. A análise foi realizada pelo Eng. Agrónomo A. R. Pinto da Silva, que efetuou o respetivo reconhecimento das espécies presentes nas amostras que se seguem:

Quadro 4. Recolha de amostras carpológicas

Ref.	Quadrícula	Contexto arqueológico	Nº de frascos	Tipo de recolha	Obs.
1	N5	c.2	1	Peneiração + Flutuação	
2	P5	c.2	1	Peneiração	
3	P5	Lareira 5 (L5)	1	Peneiração + Flutuação	Datado pelo ¹⁴ C
4	Q5	c.2	1	Peneiração	
5	R5	c.2	4	Peneiração + Flutuação	
6	R6	c.2	1	Peneiração	
7	O4	c.2	1	Peneiração + Flutuação	
8	Q4	c.2	1	Peneiração	
9	Q6	c.2	1	Peneiração	
10	O5	c.2	1	Peneiração	

Conforme foi comunicado por carta datada de 12 de Fevereiro de 1989 e de 21 de Janeiro de 1991, transcrevemos as identificações preliminares registadas pelo Eng. A. R. Pinto da Silva relativamente ao conteúdo das amostras (embora o estudo global nunca tenha sido feito).

“**Amostra 1** – 7 corpúsculos; muito heterogéneos. 1 favinha (?) minúscula.

Amostra 2 – 5 grãos de *Triticum parvicoccum*; 2 de *Vitis*; 1 carvão?

Amostra 3 – Abundante: *Triticum parvicoccum*; bastantes sementes pequenas, subesféricas, com depressão polar (recentes?); 2 fragmentos de fava (?).

Amostra 4 – 13 grãos de *Triticum aestivum*; 1 de *Hordeum* (?).

Amostra 5

Frasco 1 – Muito abundante, fava; cevada vestida (a maioria da amostra); grãos pequenos ovóides, com grande cicatriz hilar.

Frasco 2 – 2 fragmentos de carvão “rolados”. Pude verificar, fracturando-os, que não se trata de pinhões de *Pinus Pinea*.

Frasco 3 – *Vicia faba* “céltica narra”: 2 grãos completos + 2 cotilédones + 2 fragmentos de grãos fracturados transversalmente (...).

Frasco 4 – *Hordeum vulgare*/grãos vestidos = 292 (amostra muito heterogénea quanto ao tamanho, muitos grãos pequenos). *Vicia Faba* var. “céltica narra”: 4 fragmentos, grãos pequenos. Carvões e grãos indetermináveis (fragmentos e grãos +/- destruídos) = 59.

Amostra 6 – 15 grãos de *Hordeum*.

Amostra 7 – 1 grão com apêndice (ráquis) e 2 fossetas longituniais ventrais; 1 *Triticum parvicoccum*; 1 semente ovoide, pequena.

Amostra 8 – 1 *Hordeum*

Amostra 9 – Bolota ?

Amostra 10 – 3 grainhas de *Vitis vinifera*, 2 “normais” e 1 arredondada no dorso com cicatriz pouco perceptível, material acastanhado internamente alveolado (estéril? imaturo?) (...).”

A. R. Pinto da Silva (1988b: 175), em artigo publicado na revista *Arqueologia* nº17, refere ainda a ocorrência de pera brava (*Pyrus cordata* desv.), fruto da rosácea do tipo catapereiro regional, e de um fragmento muito erodido de um pseudo-bolbo de erva-nozelha (*Arrhenatherum elatius bulbosum*), na estação da Lavra²⁸.

6.2.1. Leitura dos dados carpológicos: algumas considerações

Os vestígios carpológicos recuperados associam-se contextualmente à c.2 e correspondem sobretudo a restos de cereais e leguminosas que, *a priori*, nos indicam o tipo de plantas cultivadas pelas comunidades que habitaram na Lavra durante a Idade do Bronze Final. Porém, devido à mistura de sedimentos de origem neolítica e do Bronze Final que parece ter existido na área em torno das grandes estruturas de combustão, não podemos saber se a amostra de B16, camada 2, identificada como *Pyrus cordata*, não possa provir da ocupação neolítica.

²⁸ Estes dados, inéditos, não são mencionados nos documentos supra citados, remetidos a M. J. Sanches em carta datada de 12 de Fevereiro de 1989. Correspondem a amostras relativas à escavação de 1982, enviadas a A. R. Pinto da Silva, cujos resultados nunca foram publicados. Conseguimos identificar a proveniência, as espécies identificadas e a quantidade dos referidos taxa, uma vez que as amostras foram devolvidas contendo tais anotações na etiqueta exterior.

Quadro 5. Espécies identificadas e distribuição espacial													
Taxa	B11	B16	D16/ E16	N5	O4	O5	P5		Q4	Q5	Q6	R5	R6
							c.2	L5					
<i>Arrhenatherum elatius</i> (Erva-nozelha)	1		1										
<i>Hordeum vulgare</i> (Cevada de grão vestido)									1	1		*	15
<i>Pyrus cordata</i> desv. (Pera brava)		1											
<i>Quercus</i> (Bolota)											1		
<i>Triticum aestivum</i> (Trigo de grão nu)										13			
<i>Triticum parvicoccum</i> (Trigo de grão nu)					1		5	*					
<i>Vicia faba</i> (Fava)				1				2				*	
<i>Vitis</i> (Vinha)							2						
<i>Vitis vinífera</i> (Vinha)						3							

Os cereais identificados são a cevada de grão vestido (*Hordeum vulgare*) e o trigo de grão nu, que se encontra representado por duas espécies distintas, *Triticum aestivum* e *Triticum parvicoccum*. Ambos os cereais, cevada e trigo, são semeados durante o inverno. O trigo de grão nu permite a panificação e é frequentemente considerado como indicador de um nível mais avançado de agricultura, trata-se de uma espécie muito exigente em termos de adaptação ao solo e que requer uma verdadeira ceifa, no entanto o processo de tratamento das sementes é mais curto do que o do trigo de grão vestido (Figueiral & Bettencourt, 2007: 180). A cevada caracteriza-se por ter crescimento rápido e elevado rendimento, podia destinar-se tanto ao consumo humano como animal e pode também ter sido aplicada no fabrico de bebidas fermentadas (*ibidem*).

Quanto às leguminosas, apenas se registou a ocorrência de fava (*Vicia faba*). Esta espécie pode ser cultivada tanto no inverno como na primavera e aparentemente o seu consumo funcionaria como um complemento alimentar dos cereais; por outro lado, é ainda de considerar a hipótese do seu cultivo estar integrado numa estratégia de rotação de culturas, de forma a possibilitar a recuperação dos solos (*ibidem*).

Não dispomos de informação suficiente para determinar qual a espécie com maior representatividade, em termos quantitativos, uma vez que as anotações feitas pelo Eng. A. R. Pinto da Silva nem sempre especificam o número de sementes contido em cada amostra, particularmente quando são muito abundantes, como é o caso da cevada de grão vestido (*Hordeum vulgare*), de uma das variedades de trigo de grão nu (*Triticum*

parvicoccum) e da fava (*Vicia faba*). De referir, ainda, que a maior concentração quer seja de cereais como de leguminosas está diretamente relacionada com a L5, uma vez que grande parte das sementes se encontrava nesta lareira e na área que a circunda (Q5/R5/R6). Podemos, então, inferir que o processamento destas espécies/alimentos era feito em torno desta estrutura.

Para além de espécies de cultivo, foram recolhidos restos carpológicos que manifestam práticas de recolção de frutos. Contudo, ocorrem em quantidades pouco expressivas. Referimo-nos à identificação de grainhas de uva (*Vitis*; *Vitis vinífera*), que julgamos tratar-se da variedade silvestre; de pera brava (*Pyrus cordata* desv.) e de bolota (*Quercus*). Estas espécies surgem, igualmente, em outros sítios da serra da Aboboreira com níveis do Bronze Final. Vestígios carpológicos de *Pyrus cordata* desv. e *Quercus* sp. foram detetados na Bouça do Frade (Silva, 1982: 72; 1988a: 119 e 122) e de *Vitis* em Castelo de Matos (Queiroga, 1992, citado por Tereso *et al.* 2011: 69).

A recolha de frutos silvestres provavelmente constituía um importante complemento da agricultura, durante a Idade do Bronze Médio e Final (Tereso *et al.*, 2016: 54). Destaca-se, em particular, a importância da recolção de bolota nas estratégias de subsistência, não só pela sua abundância no noroeste peninsular, mas também porque o período de amadurecimento deste fruto decorre no outono ou no início do inverno reforçando, assim, a sua complementaridade face aos cereais (Tereso, Ramil Rego & Almeida., 2011: 71 e 72). Porém, na Lavra a documentação só regista um exemplar desta espécie, apesar da grande quantidade de *Quercus* que nos ecossistemas circundantes fornecia esta glande.

Por fim, entre os macrorrestos vegetais analisados consta, ainda, a presença de uma erva daninha, a erva-nozelha (*Arrhenatherum elatius bulbosum*). Trata-se de uma gramínea normalmente associada a zonas de pasto relativamente húmidas, no entanto pode também crescer em terrenos de cultivo (Figueiral & Bettencourt, 2007: 181).

VII – Cronologia

7.1. Datações de radiocarbono

Um total de 13 amostras de ecofactos (carvão vegetal e sementes), provenientes de vários contextos arqueológicos, foram submetidas a análises de datação radiométrica – 12 segundo o método convencional do C^{14} e 1 datada por acelerador/AMS–, com o intuito de definir a cronologia absoluta e respetivas fases de ocupação da estação. As datações foram obtidas em cinco laboratórios distintos: *Laboratorio de Datacion por Carbono-14* da *Facultad de Ciencias* da *Universidad de Granada*; laboratório de radiocarbono da *Faculty of Science* da *Gakushuin University* (Tokyo, Japão); *Laboratório Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial* do *Instituto de Ciências e Engenharia Nuclear*; *Laboratorio de Geocronologia* do *Instituto de Quimica Fisica “Rocasolano”* (Madrid, Espanha); e *Oxford Radiocarbon Accelerator* (Oxford, Inglaterra).

Os resultados já haviam sido publicados anteriormente (Sanches, 1988; 1995; 1997), à exceção de uma das datas ainda inédita (OxA-5434), a única datada por AMS sobre sementes de trigo carbonizado. Porém, achamos oportuno proceder novamente à sua calibração através de uma curva mais recente. Assim, as datas convencionais BP foram calibradas no programa *CALIB Radiocarbon calibration program (Calib Rev 7.1.0.)*²⁹ e, para o efeito, recorreu-se à curva de calibração *IntCal13* de Reimer *et al.* (2013). Este método contempla os intervalos de confiança de 1σ ($\pm 68,3\%$) e de 2σ ($\pm 95,4\%$).

No quadro 6 apresentam-se todas as datas disponíveis para a Lavra. Algumas, contudo, afiguram-se de difícil interpretação.

²⁹ Programa disponível em: Stuiver, M., Reimer, P.J., and Reimer, R.W., 2017, CALIB 7.1 [WWW program] at <http://calib.org>

Quadro 6. Datações de radiocarbono da Lavra							
Ref. Lab.	Contexto arqueológico	Datação BP	Cal. BC (1 sigma)	Dist. Prob.	Cal. BC (2sigmas)	Dist. Prob.	Tipo de amostra
GAK-10932	EC2 – base	6310±160	5469-5204	0.776	5605-5595	0.003	Carvão
			5168-5075	0.224	5560-4896	0.990	
					4867-4851	0.006	
GAK-10931	EC2 – 2ª utilização (L3)	5990±140	5190-5184	0.011	5284-5273	0.004	Material carbonizado
			5057-4710	0.989	5227-4544	0.996	
UGRA-267	EC3 – base	5830±90	4789-4580	0.971	4904-4863	0.033	Carvão
			4568-4560	0.029	4857-4483	0.959	
					4479-4465	0.008	
GAK-10933	EC3 – base	5873±140	4903-4863	0.095	5202-5172	0.010	Carvão
			4856-4552	0.905	5072-4445	0.980	
					4420-4397	0.007	
					4383-4375	0.002	
ICEN-76	EC3 – 2ª utilização (L4)	6060±60	5048-4895	0.919	5207-5148	0.074	Madeira carbonizada
			4867-4850	0.081	5137-5128	0.008	
					5121-5094	0.022	
					5081-4825	0.879	
					4818-4801	0.016	
GAK-10934	EC4 – base	6350±120	5468-5222	1.000	5533-5019	1.000	Carvão
GAK-10935	F1 – base	8720±180	8170-8116	0.097	8281-7483	1.000	Carvão
			8053-8048	0.008			
			7983-7586	0.895			
UGRA-268	F'1 – base ³⁰	7500±100	6442-6328	0.652	6567-6544	0.012	Carvão
			6319-6252	0.348	6531-6203	0.947	
					6192-6182	0.005	
					6172-6156	0.008	
					6146-6101	0.027	
GAK-10936	F'1 – base	5520±40	4444-4421	0.265	4453-4327	0.983	Carvão
			4395-4387	0.065	4282-4273	0.017	
			4374-4335	0.669			
ICEN-75	L1	5280±45	4228-4200	0.187	4235-3990	1.000	Madeira carbonizada
			4170-4090	0.526			
			4081-4041	0.276			
			4007-4006	0.011			
ICEN-414	L5	2980±70	1372-1358	0.050	1401-1013	1.000	Madeira carbonizada
			1300-1108	0.922			
			1099-1089	0.028			
CSI-824	L5	2665±60	894-867	0.251	977-761	1.000	Carvão vegetal
			855-796	0.749	677-675	0.000	
OxA-5434	L5	2675±50	894-872	0.240	925-788	1.000	Grão de <i>triticum parvicoccum</i> carbonizado
			851-801	0.760			

³⁰ Na publicação de 1988 (Sanches, 1988: 133), por erro, esta data é indicada como proveniente da fossa 1 (E5), quando realmente pertence à F'1 (C/D14 e 15), conforme pudemos comprovar nos documentos originais a que tivemos acesso.

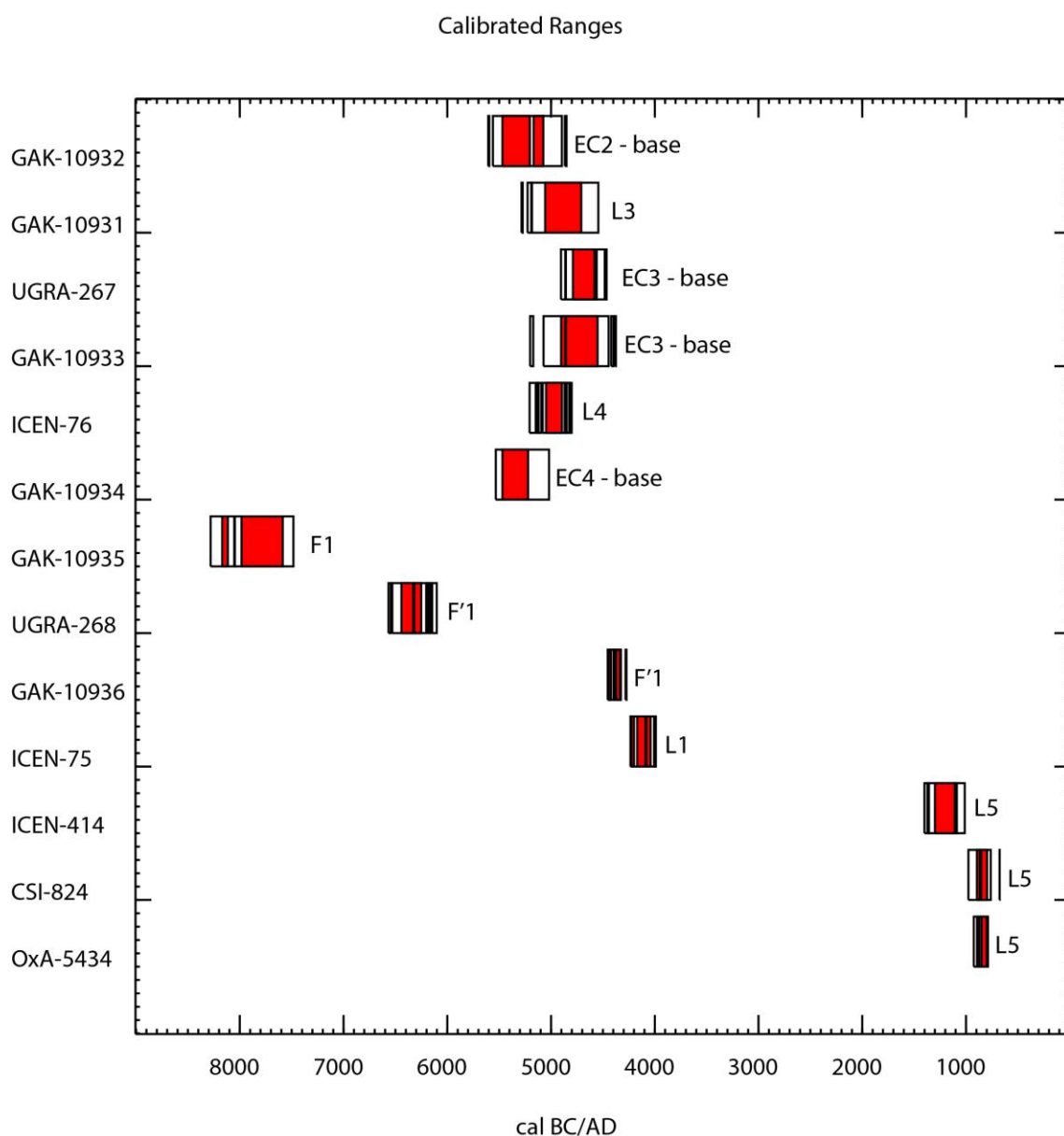


Gráfico 21. Datações de C¹⁴ disponíveis para a estação arqueológica da Lavra.

Numa primeira instância verificamos que as seis amostras relativas às estruturas de combustão 2, 3 e 4 revelaram datações estatisticamente semelhantes, muito embora aquelas realizadas no Laboratório Gakushuin apresentem elevados desvio padrão. As amostras recolhidas no estrato de base das referidas estruturas forneceram os seguintes resultados: 5560-4896 cal. BC 2 σ (GAK-10932) para a EC2; 4857-4483 cal. BC 2 σ (UGRA-267) e 5072-4445 cal. BC 2 σ (GAK-10933) para a EC3; e 5533-5019 cal. BC 2 σ (GAK-10934) para a EC4. A EC2 e a EC3 têm, como já referimos, um segundo

momento de utilização materializado naslareiras 3 e 4, respetivamente. Na primeira, obteve-se a datação 5227-4544 cal. BC 2σ (GAK 10931) e, na segunda, a datação 5081-4825 cal. BC 2σ (ICEN-76).

Atendendo à antiguidade deste conjunto de datas, e mesmo que entremos somente em linha de conta com aquelas que apresentam um menor desvio-padrão (UGRA 267 e ICEN 76), as grandes estruturas de combustão da Lavra relacionar-se-ão com a primeira ocupação do sítio, que atribuímos à c.3 em função do espólio aí exumado, nomeadamente cerâmicas decoradas com a técnica de puncionamento arrastado, ou “boquique neolítico”, conforme já foi proposto por Sanches (1997: 154). De facto, o registo arqueológico mostrou que estratigraficamente as estruturas de combustão não têm relação direta com a c.3, a qual não foi registada como tal por sobre as mesmas. Porém, tal pode dever-se a uma eventual destruição da camada de ocupação respetiva (c.3) pelas comunidades que aí assentaram em fase posterior e/ou porque no decorrer dos trabalhos de campo a mesma c.3, que sobre as grandes estruturas de combustão teria de ser vestigial, não terá sido detetada (**Anexo 2.4, Fig. VI, Corte 3**).

Em favor desta hipótese, adiante-se que o material lítico talhado se registou quase exclusivamente em torno das estruturas de combustão— principalmente da EC2 —, tendo sido aí detetadas grandes concentrações de materiais desta natureza. Tipologicamente este espólio é pouco comum em povoados do Bronze Final e as próprias características da indústria lítica aí presente, para a qual se conhecem paralelos em fases mais antigas da Pré-história do Norte de Portugal, reforçam esta premissa.

Neste sentido, consideramos tal como M. J. Sanches que há grande probabilidade de as datações obtidas nestes contextos arqueológicos serem válidas, ainda assim temos sempre de colocar também a hipótese , embora remota, de o carvão poder ser de origem mais antiga. Com efeito, as datas recobrem-se estatisticamente, apesar de quatro entre elas apresentarem um elevado desvio padrão. Se atendermos aquelas que têm menor desvio padrão (UGRA 267 e ICEN 76) a ocupação neolítica da Lavra terá ocorrido entre 5200 e 4470 cal. BC. Ainda que seja arriscado elaborar a soma de probabilidades da totalidade das seis datações, pelas razões já apontadas relativas ao grande desvio padrão de quatro de entre elas, os valores obtidos 5480-4520 (para o intervalo de confiança de 2 Sigmas) acabam por corroborar aquela cronologia antiga.

Assim, as datas obtidas nas estruturas de combustão apontam para uma cronologia situada entre o final do VI e a primeira metade do V milénio cal. BC, isto é, para o Neolítico Antigo.

A amostra ICEN-75, recolhida na lareira 1, forneceu igualmente um resultado bastante antigo, que data a estrutura de 4235-3990 cal. BC 2σ (ou 4170-4090 cal. BC 1σ), ou seja finais do V transição para o IV milénio. O valor radiométrico obtido suscita algumas dúvidas quando conjugado com a posição estratigráfica da lareira e com o espólio que lhe estava associado.

Como já referimos anteriormente, a lareira assentava na base da c.2, sobre o topo da c.3 e intercetava esta última, uma vez que tem uma pequena depressão em fossa subjacente aos blocos estruturados. Contudo, nesta zona a c.3 apresenta uma espessura muito fina, pois foi aí que se registou o limite (em planimetria) dessa camada. O espólio que estava associado à lareira continha imensos fragmentos cerâmicos, que permitiram a reconstituição de formas inseríveis na Idade do Bronze; porém, também incluía uma grande concentração de material lítico talhado (lascas, buris, lamelas, pontas, percutores), que consideramos de cronologia mais antiga, assim como, a sua periferia imediata, um fragmento cerâmico decorado com o motivo de falsa “folha de acácia”. De referir ainda que o local onde foram exumados os recipientes decorados com técnica de “boquique neolítico” é bastante próximo da zona onde está implantada a lareira 1.

Sanches (1995: 116), em função da estratigrafia e do espólio cerâmico mais recente associa esta estrutura à última ocupação do sítio. Esta hipótese é plausível. Para além do mais os recipientes cerâmicos aí exumados relacionam-se com a preparação e consumo de alimentos o que justificaria uma estreita ligação à lareira. Mas, sendo assim, o carvão enviado para datação terá de ser interpretado como resultante da mistura de sedimentos e material carbonizado da camada subjacente (onde a lareira se abria em pequena depressão), com a realização de fogo durante a ocupação na Idade do Bronze Final.

Por outro lado, a aceitarmos o resultado da amostra como válido – considerando quer a relação com a c.3, quer o espólio lítico talhado, quer os fragmentos cerâmicos decorados – esta datação junta-se àquelas obtidas nas estruturas de combustão para datar a fase de ocupação mais antiga da Lavra, embora seja relativamente mais recente. Todavia, também se aproxima mais das datações obtidas nos *habitats* sob *tumulus* da

Serra da Aboboreira, como Furnas 2³¹ (Jorge, Alonso & Delibrias, 1988: 95) e Chã de Santinhos³² (Jorge, 1985: 113).

Parece-nos, contudo, impossível aferir se a amostra é, ou não, fiável. O que é certo é que nesta zona da estação as duas ocupações do sítio estão simultaneamente bem documentadas, pois a c.3 só se registou/conservou nesta área central da estação, isto é, naquela onde o substrato geológico/saibro ocorre a uma cota baixa (em depressão alargada) permitindo que por sobre ele se tivessem conservado os sedimentos mais antigos das camadas 4 e 3 (**Anexo 2.4, Fig. VI, Perfil 3 e 4**).

Dispomos, ainda, de outras amostras de difícil interpretação recolhidas no estrato de base do interior das fossas F1 e F'1. A amostra GAK-10935, extraída da F1, forneceu a data 8720±180 BP: 8281-7483 cal. BC 2σ, no entanto na Lavra não existem outras evidências arqueológicas que façam supor uma ocupação humana naquele período. Talvez incêndios naturais, ou antropicos, estejam na origem deste carvão que, porventura, faria parte do solo antigo, prévio à ocupação neolítica. Na F'1, por sua vez, obtiveram-se as datações 7500±100 BP: 6531-6203 cal. BC 2σ (UGRA-268) e 5520±40 BP: 4453-4327 cal. BC 2σ (GAK-10936). Contudo, a tipologia de algum espólio contido no interior da fossa, nomeadamente cerâmicas, é incompatível com estas datas e comprova, portanto, que a estrutura é mais recente. Face aos valores radiométricos das amostras, tanto da F1 como da F'1, consideramos as datações anómalas dentro do contexto arqueológico em que se inserem pois, no caso da F'1, o estudo dos materiais mostrou tratar-se de uma fossa detritica, sobretudo com cerâmicas do Bronze Final, embora com algum material lítico tipologicamente enquadrável no Neolítico antigo. O carvão datado na F'1 estaria eventualmente em posição secundária e corresponderá a intrusões, ou sedimentos arrastados para o interior das fossa, durante o momento da sua condenação. No caso da F1, o carvão pode resultar da abertura da fossa em si, isto é, da afetação de níveis antigos onde aquele existia.

As datações para a segunda fase de ocupação da estação provêm da lareira 5 e datam efetivamente o segundo nível de ocupação da Lavra, com o qual relacionamos a c.2. Os resultados obtidos, relativos a três amostras, são os seguintes: 1401-1013 cal. BC 2σ (ICEN-414); 977-761 cal. BC 2σ (CSI-824); e 925-788 cal. BC 2σ (OxA-5434).

³¹ Datação para o solo antigo de Furnas 2: CSIC-775 (5270±70 BP: 4261-3963 cal. BC 2σ) (Jorge, Alonso & Delibrias, 1988: 95)

³² Datações para as lareiras de Chã de Santinhos: GIF-6784 (4990±50BP: 3822-3658 cal. BC 2σ); GIF-6785 (4930±50 BP: 3800-3638 cal. BC 2σ) (Jorge, 1985: 113)

A amostra OxA-5434, por se tratar de um espécie vegetal de “vida curta” (semente de trigo), é aquela que data com maior precisão o nível de ocupação; no entanto é estatisticamente semelhante à amostra CSI-824. Assim, com base nestas duas datas é definida uma cronologia absoluta para o povoado entre o final do séc. X e o início do séc. VIII A.C., ou seja no período relativo à Idade do Bronze Final. Uma vez que as amostras foram todas recolhidas na mesma lareira, é lícito supor que a data ICEN-414 é um *outlier*. Na verdade, e tal como acontece com a F1, é possível que aquando da escavação da abertura da depressão para inserção desta lareira, tenham sido misturados carvões da camada 4 que aqui lhe subjaz.

7.2. Fases de ocupação

Não obstante os problemas estratigráficos e cronológicos, que temos vindo a referir, a articulação dos dados resultantes da sequência estratigráfica, da componente artefactual e das datações radiométricas disponíveis permitiu determinar duas fases de ocupação para a estação da Lavra, as quais têm sido referenciadas na bibliografia especializada por Lavra I – primeira ocupação – e Lavra II – segunda ocupação. Neste ponto, apresentamos de forma muito sintética os dois momentos, pois não é nossa pretensão incorrer numa análise exaustiva sobre Lavra I, na medida em que extravasa o tema deste trabalho – embora não tenhamos excluído do nosso estudo o espólio que julgamos estar relacionado com esta fase, na ótica de tentar compreender melhor a dinâmica geral do sítio e, por conseguinte, a segunda fase de ocupação. Uma exposição mais profunda e detalhada sobre Lavra II, que é objeto deste trabalho, far-se-á adiante.

Como já referimos anteriormente, a ocupação mais antiga, Lavra I, reporta ao Neolítico Antigo e relaciona-se com a c.3., tendo sido detetada apenas com base nas características do espólio contido nesta camada, o qual se cingia a algum material lítico talhado, em quartzo, e a cerâmicas decoradas, que seguem técnicas e padrões de cariz “meridional” (tradicionalmente atribuíveis à “cultura das grutas”, andaluza) (Sanches, 1995: 116; 1997: 153), mas que têm vindo a ser detetadas por todo o interior peninsular, de que damos somente como exemplo o sítio do Prazo (Freixo de Numão, Vila Nova de Foz Côa) (Monteiro-Rodrigues, 2011) .

Não se registaram estruturas associadas à c.3. Porém, tudo indica que esta camada tenha sido destruído pela ocupação subsequente na zona este da estação, onde a potência

estratigráfica é menor. Consequentemente, o espólio das duas ocupações, que terão tido lugar em tempos bastante distanciados, aparece misturado na base da c.2 e algumas estruturas detetadas ao nível do saibro, como sejam paliçadas e buracos de poste, podem pertencer à ocupação mais antiga. As datações absolutas e o material lítico talhado que gravitava em torno das quatro estruturas de combustão, principalmente junto à EC2, onde identificámos uma zona de talhe, apontam no sentido de, pelo menos, estas se relacionarem com a ocupação neolítica.

Assim sendo, tem sido proposta uma cronologia para Lavra I entre o final do VI e a primeira metade do V milénio. Segundo Sanches (2003), este terá sido um *habitat* de curta duração ou mesmo sazonal.

Lavra II, por sua vez, corresponde à segunda ocupação do sítio, durante o Bronze Final, datada pelo radiocarbono de entre o final do séc. X e o início do séc. VIII a.C. Trata-se, nesta fase, de um povoado com área superior a 1ha de extensão, que se prolonga de este para oeste. Com esta fase conectam-se várias estruturas habitacionais, nomeadamente fossas, buracos de poste, paliçadas, lareiras e pisos de terra batida/compactada.

VIII – Discussão e interpretação dos resultados

8.1. Povoado da Lavra II: características internas e contexto local

8.1.1. As estruturas habitacionais e a arquitetura do povoado

Como referimos na Introdução, embora nesta Dissertação sejam apresentados todos os resultados arqueológicos decorrentes da escavação, no que concerne à interpretação, somente nos debruçaremos sobre o povoado de Lavra II, datado da Idade do Bronze Final.

Assim, durante os finais da Idade do Bronze, entre o final do séc. X e o início do séc. VIII A.C., o sítio da Lavra é reocupado, tal como mostram os vestígios arqueológicos do nível de ocupação/abandono relativo à c.2, que se estende por toda a área escavada. As estruturas e as materialidades, bem como os ecofactos associados a este nível arqueológico, permitem caracterizar o contexto como um povoado com mais de 1ha de extensão, implantado na plataforma de uma chã de meia encosta, da periferia sudoeste da Serra da Aboboreira, à altitude média de 650m.

O povoado desenvolve-se numa área aplanada bastante extensa, onde se detetaram estruturas habitacionais essencialmente em negativo, tais como fossas, buracos de poste e paliçadas. Em positivo, identificaram-se pisos e lareiras “domésticas”.

Embora partindo do pressuposto de que as fossas, paliçadas e buracos de poste da zona este da estação possam traduzir a ocupação da Idade do Bronze Final, não podemos deixar de fazer notar que estas, à exceção das Fossas F1, F4, F6, F’1, F’2, também podem corresponder à ocupação anterior pois que só foram detetadas ao nível do saibro da base. Aliás, a paliçada subcircular e buracos de poste que rodeiam a Estrutura de Combustão 3 parecem relacionar-se espacialmente com esta.

As fossas situam-se sobretudo na zona este da estação e são em número de oito, embora originalmente possam ter sido mais, uma vez que a estrada amputou parte considerável desta área do povoado. Foram abertas no saibro de base e apresentam, *grosso modo*, boca subcircular ou subelíptica, perfil subcilindrinco ou troncocónico e fundo plano ou plano-côncavo. O diâmetro máximo da boca varia entre os 40cm e os 100cm, e a profundidade máxima entre 43cm e 150cm. Há, contudo, a salientar que as

dimensões originais podem ter sido outras, uma vez que as fossas só se detetaram no substrato rochoso e podem ter sido abertas a cotas superiores.

Quadro 7. Morfologia e dimensão das fossas

Fossa	Quadrícula	Morfologia			Dimensão	
		Boca	Perfil	Fundo	Diam. max.	Prof. max.
F1	E5	Subcircular	Subcilíndrico	Plano-côncavo	100 cm	100 cm
F2	C'/D'5-6	Subelíptica (?)	Troncocónico	Plano	-	80 cm
F3	C'/D'5-6	Subelíptica	Subcilíndrico	Plano	80 cm	150 cm
F4	D/E16	Subelíptica	Subcilíndrico	Plano	65 cm	70 cm
F5	C15-16	Subcircular	Subcilíndrico	Plano-côncavo	105 cm	140 cm
F6	P2-3	Subelíptica	Subcilíndrico	Plano-côncavo	80 cm	48 cm
F7	D/E4	Circular	Subcilíndrico	Plano	40 cm	43 cm
F8	B2-3	Subcircular (?)	-	Plano	-	-

O interior destas estruturas era constituído essencialmente por sedimentos muito heterogéneos e saibro, sendo os artefactos praticamente ausentes, pelo que o seu enchimento não permite qualquer interpretação de ordem funcional. Excetua-se, no entanto, o caso das fossas F1 e F5, cujo enchimento parece indicar a função de armazenamento – tal como já tinha proposto Sanches (1988, 1995). Na primeira, foram identificados troncos carbonizados de sobreiro em associação com as concavidades abertas nas paredes da fossa, o que sugere a existência de uma estrutura interna destinada a compartimentar diferentes produtos ou simplesmente a mantê-los mais protegidos. A segunda não continha negativos de troncos nas paredes; porém, apresentava dois níveis de troncos carbonizados. Na base, possuía um estrato de areão, eventualmente para escoar as águas ou evitar a humidade, e sobre este assentava a primeira estrutura de ramagens, que julgamos ter a função de revestir o fundo da fossa para proteger os produtos armazenados; o nível de ramagens superior, parece corresponder a uma reutilização da fossa com os mesmos fins. Alguns autores (Bellido Blanco, 1996: 31), referem que o fundo das fossas podia ser coberto com palha, madeira ou cestaria para proteger o cereal.

A morfologia da fossa 3 indicia também uma possível função de armazenamento, uma vez que o estrangulamento junto à boca garantia maior isolamento. Tal como

sublinha Buxó (1997: 178), a forma de “garrafa”, isto é, o estreitamento da boca em relação ao corpo da estrutura, permite o fecho hermético do silo.

As restantes fossas são de menor dimensão, têm entre 40 a 65cm de diâmetro e a profundidade varia entre 43 e 70cm. Podem ter tido funções diversas, incluindo a de armazenar. A propósito de fossas similares, de pequeno tamanho, no povoado vizinho da Bouça do Frade, Jorge (1988b: 60) sugere a hipótese de se destinarem ao armazenamento de produtos específicos, que existissem em menor quantidade e fossem de consumo imediato.

Numa última instância, eventualmente porque já não cumpriam as funções para as quais tinham sido abertas, todas as que referimos até aqui parecem ter sido colmatadas intencionalmente conforme mostra a disposição horizontal dos estratos no seu interior.

Partindo do pressuposto que, num determinado momento, algumas fossas funcionaram efetivamente como silos podemos inferir a produção de excedentes por parte das comunidades da Lavra, resultante de uma atividade agrícola relativamente intensa.

Para além das fossas de modelo convencional registaram-se duas fossas atípicas, F’1 e F’2, que consistem em depressões de contorno e fundo irregular, também abertas no saibro de base. Desconhecemos a função primária destas estruturas. No entanto, na última utilização – senão a única – parecem ter funcionado como fossas detriticas, interpretação já anteriormente sugerida por Sanches (1988, 1995) e que também partilhamos, pois continham quantidades consideráveis de cerâmica no seu interior, principalmente a F’1, que forneceu fragmentos bem conservados e de dimensões superiores àqueles exumados noutras áreas do sítio arqueológico. Esta também incluía algum material lítico talhado, que deve ter sido para aí arrastado juntamente com as terras no momento da colmatção. Há ainda uma outra depressão escavada no saibro, que denominamos de “fosso” (pela profundidade e planimetria), cuja função é indeterminada, mas forneceu alguma cerâmica e um fragmento de instrumento de bronze (vareta).

A par das estruturas subterrâneas em fossa, a arquitetura do povoado seria marcada por construções em materiais perecíveis, tal como evidência o registo de inúmeros buracos de poste e de valas de paliçada, por vezes contendo negativos de troncos no seu interior, o que implicava naturalmente uma exploração efetiva dos recursos lenhosos na envolvente do povoado. De acordo com os dados antracológicos,

as espécies mais exploradas foram os carvalhos (*Quercus* de folha caduca) e as leguminosas de tipo giesta (*Cytisus* sp. e *Cytisus scoparius*), ou fabáceas que, por certo, entre outras aplicações, terão servido como material de construção. Como, aliás, se verificou no caso específico da paliçada dos quadrados X2/3/4, na zona oeste do povoado, cuja análise antracológica revelou ser maioritariamente construída em madeira de carvalho (*Quercus* de folha caduca) escorada com argila.

Os buracos de poste são a realidade arqueológica detetada com maior frequência na Lavra. Ao todo registaram-se 253, com dimensões muito variadas, por vezes de tamanho bastante grande. Todavia, em toda a área escavada a distribuição espacial dos mesmos não permite definir o perímetro de nenhuma estrutura em concreto e, conseqüentemente, não é possível distinguir fundações de cabanas de outras estruturas habitacionais que poderão ter existido neste contexto, também alicerçadas em buracos de poste, tais como celeiros, estruturas de armazenamento aéreo, cercas para animais, etc. No entanto, é admissível que as habitações tenham sido as estruturas mais comuns. A caótica concentração de buracos de poste, na parte central da zona este do povoado, mostra, contudo, que houve uma consecutiva remodelação e/ou adição de estruturas nesse espaço. Na zona central, em áreas onde o saibro ocorre a cotas mais baixas, é provável que alguns buracos de poste não tenham sido detetados durante a escavação, devido à dificuldade de “ver”, por contraste de sedimentos, o interior e o exterior destas estruturas. De qualquer modo, a abundância de buracos de poste revela a necessidade de reestruturação e “restauro” permanente do sítio, compadecendo-se com o carácter perecível dos materiais, sendo cumulativamente concordante com uma possível estada permanente das comunidades no local.

8.1.2. Os materiais arqueológicos na dinâmica local, regional e extra-regional

Os vestígios de cultura material de Lavra II são, no entanto, quantitativamente pouco expressivos se tivermos em consideração a vasta área do habitat. Deste modo, é presumível que o povoado não tenha tido uma ocupação muito prolongada, mas antes fosse de curta ou média duração.

A cerâmica, que é o espólio dominante, surge em fraca quantidade quando comparada com outros contextos habitacionais da Pré-história Recente, sendo que apenas se exumaram 6650 fragmentos. As características gerais apontam para um

fabrico local, onde são maioritárias as pastas de fabrico muito grosseiro (53,41%) e grosseiro (29,02%), seguidas pelas pastas de fabrico mediano (15,83%), com texturas compactas (54,33%) ou friáveis (41,65%). Originalmente as superfícies devem ter sido na sua maioria alisadas (32,35%), mas no estado atual de conservação prevalecem as superfícies corroídas (64,96%). Tal facto pode estar relacionado com o uso ou, segundo cremos, sobretudo com fatores de ordem pós-deposicional. A decoração está praticamente ausente, pelo que as cerâmicas são predominantemente lisas; porém, registaram-se alguns exemplares com incisões, decoração plástica (mamilos/cordões) e impressões.

Quanto às formas, predominam os potes da forma 6 (30,77%) – recipientes de corpo ovoide ou globular, pouco fechados, por vezes com um pequeno rebordo ou esboço de colo – e da forma 3 (15,38%) – recipientes de perfil em S muito marcado. A primeira, corresponde sensivelmente ao tipo 2 do quadro morfológico de Jorge (1988b), relativo à Bouça do Frade, e à forma 4 da tabela morfológica de Bettencourt (1999), para os povoados da bacia do Cávado. A segunda, por sua vez, corresponde à forma 3 desta última investigadora. Ainda no contexto da Serra da Aboboreira, durante o Bronze Final, há registo de ambas as formas no Alto da Cadeira (Jorge, 1981; Silva, 1999). Destacamos também a presença de duas taças carenadas, formas 13.1 e 15. Esta última, inserível nas tipologias já citadas corresponde, assim, ao tipo 11 de Jorge (1988b), à forma 12 de Bettencourt (1999), sendo ainda enquadrável no grupo 4 de Dinis (1991-92), relativo às formas estabelecidas para Castelo de Matos (Baião), na margem oposta do Ovil.

A componente artefactual lítica é, também, bastante reduzida. Em pedra polida destaca-se um pequeno machado em anfibolito e apenas 27 elementos de moinho manual, muito fragmentados, mas que incluem partes dormentes e moventes, embora, como já foi referido, alguns possam ser de cronologia mais antiga. Foram produzidos em granito de origem local e comprovam, como é óbvio, a ocorrência de práticas de moagem no seio do povoado. Contudo, o escasso número, assim como a própria dimensão e morfologia dos moinhos, que apresentam globalmente pequeno/médio tamanho e superfícies planas, contrasta com aquilo que se pressupõe ter sido uma atividade recorrente e bem incrementada no quotidiano destas comunidades. Contabilizaram-se ainda inúmeros seixos rolados naturais, alguns com vestígios de uso,

que terão sido empregues de forma diferenciada em múltiplas tarefas diárias, frequentemente serviram como percutores, alisadores/polidores e termoclastos.

A presença de artefactos metálicos, ainda que esteja limitada a sete peças, que se inserem sobretudo na categoria de armas (lâminas) e adornos (braceletes e fíbula), é bastante representativa da diversidade de novos objetos metálicos que emerge no Bronze Final e que, por sua vez, evidenciam concepções ideológicas, sociais e rituais inovadoras face ao período precedente (Bettencourt, 2001a: 20; 2013: 34). Constituem assim um indicador seguro da manipulação de artefactos metálicos por parte dos habitantes da Lavra no espaço adstrito ao povoado. Todavia, não há evidências locais de produção metalúrgica, uma vez que estão ausentes elementos vinculados ao processo de fabrico de objetos metálicos, tais como moldes, cadinhos, pingos de fundição, lingotes, etc. Em contextos do Bronze Final, a nível regional, há registo de vestígios da prática metalúrgica somente em Castelo de Matos, nomeadamente fragmentos de moldes em argila, um dos quais aparenta ser de espada (Figueiral & Queiroga, 1988: 143), sendo que nenhum dos povoados congéneres da Serra da Aboboreira apresenta indícios de atividade metalúrgica. No entanto, para o mesmo período cronológico, no Norte de Portugal, conhecem-se povoados similares – entenda-se povoados abertos, com estruturas em negativo do tipo fossa – com vestígios de produção metalúrgica, como são exemplos, o da Santinha (Amares), na bacia do Cávado, (Bettencourt, 1999; 2001b) e o do Pego (Braga), na bacia do Ave (Sampaio & Bettencourt, 2011; Sampaio, 2014).

Por outro lado, os objetos em bronze da Lavra são também sintomáticos da integração deste povoado nas redes de circulação de bens e produtos de exceção, entre os quais artefactos metálicos que, nos finais da Idade do Bronze, se traduz na intensificação de contactos suprarregionais, seja por via direta ou indireta (por ex. Vilaça, 2007). Destaca-se, em particular, a presença de uma fíbula de arco multicurvilinear, por ser um objeto de influência meridional. Insere-se no mesmo tipo (PONTE 1a) do exemplar de Roça do Casal do Meio, em Sesimbra, e ainda dos do Castro de Santa Luzia (Viseu), do Cabeço do Castro de São Romão (Seia) e do povoado da Senhora da Guia (Baiões, São Pedro do Sul): *Grupo Baiões/Santa Luzia*. Tratar-se-á de produções peninsulares inspiradas em protótipos oriundos do Mediterrâneo Oriental e Central, que têm implícito o intercâmbio comercial a longa distância (Ponte, 1999; 2004; 2006).

8.1.3. Organização espacial do povoado e possíveis áreas funcionais

Quanto à reconstituição da organização interna do povoado impõem-se algumas limitações interpretativas que resultam quer do próprio registo arqueológico, quer das condições de conservação e grau de afetação da estação. A articulação de todos os dados obtidos apenas permite avançar hipotéticas aproximações sobre o funcionamento do habitat.

A zona este do povoado, apesar de deturpada pelos vestígios de ocupação de Lavra I e da destruição provocada pela estrada, parece ter sido marcada por uma área central de cariz doméstico polarizada, tanto a norte como a sul, por possíveis núcleos de armazenamento materializados em fossas subterrâneas, eventualmente de uso coletivo. Com efeito, não conseguimos definir o tipo de estruturas corporizadas pela rede de buracos de poste na área central, não há evidências de pisos de habitação e de lareiras³³ correlacionáveis com cabanas habitacionais. Porém, as cerâmicas aí recolhidas, sobretudo taças e recipientes fechados de pequena/muito pequena dimensão, associadas ao consumo e preparação de alimentos, indiciam o carácter doméstico das estruturas perecíveis.

A norte, as fossas F4 e F5 sugerem a existência de um espaço destinado ao aprovisionamento de produtos. A presença de um grande dormente, que selava a F4, não só corrobora esta hipótese, como também tem patente o processamento prévio de alguns bens a armazenar. O facto das fossas serem circundadas por alguns buracos de poste indica que possivelmente estariam inseridas numa área coberta, que incluía também a fossa detritica F'1, ainda que não saibamos ao certo determinar a relação funcional desta última com as primeiras. Os detritos acumulados no seu interior continham grandes recipientes de provisões, que se coadunam com a armazenagem naquela área. Contudo, também integravam cerâmicas apropriadas ao consumo e preparação de alimentos, pelo que é de considerar a ocorrência de outras funções neste espaço eventualmente associadas a estruturas domésticas que por ora nos escapam.

O espaço confinado a sul aparenta igualmente ter sido um local de armazenamento de produtos, constituído pelas fossas F1, F7, F8 e pelas as fossas F2 e

³³ A lareira 2 (L2), ocupa o mesmo patamar dos buracos de poste, no outro lado da estrada, mas não dispomos de dados suficientes para afirmar a sua relação com aqueles face à ocultação do restante espaço. Por outro lado, a posição estratigráfica da lareira, que assentava diretamente sobre o saibro de base e era coberta pela c.1, implica também algumas reservas quanto à integração cronológica nesta fase de ocupação.

F3, situadas no lado oposto da estrada. À semelhança do anterior também engloba uma fossa que interpretamos como detritica, F'2. O carácter funcional desta área pode ainda ser inferido através da presença maioritária de fragmentos cerâmicos com pastas grosseiras e muito grosseiras, que possivelmente estão relacionados com a existência de grandes vasos de provisões, embora não se tenha conseguido reconstituir nenhuma forma. A elevada concentração de moinhos manuais, a comprovar-se a sua integração cronológica nesta fase de ocupação, abonaria também a favor da especialização deste espaço enquanto local de armazenagem. No entanto, dada a proximidade à EC2, não dispomos de dados suficientes para atestar a cronologia dos mesmos.

No sector central do povoado, foram identificados dois pisos de terra batida. Todavia, não temos elementos suficientes para determinar a especialização funcional desta área. Parece-nos, contudo, que seria reservada a atividades de âmbito doméstico, nomeadamente a moagem, comprovada pela presença de moinhos manuais. O facto de um dos pisos ser perfurado por dois buracos de poste indica que foram aí implantadas estruturas perecíveis.

De carácter doméstico seria também a área contígua onde se situa a lareira 1. Face ao que já foi exposto, colocam-se algumas reservas quanto à correlação da lareira 1 com a fase de ocupação relativa a Lavra II. Porém, é inequívoco o aproveitamento deste espaço pelas comunidades do Bronze Final, tal como demonstram os nove recipientes cerâmicos aí exumados, com formas atribuíveis a este período. Entre as atividades quotidianas aí documentadas destacam-se a preparação e consumo de alimentos, com as quais se relacionam a maioria dos recipientes cerâmicos. O processamento de produtos, através da moagem, é assegurado por dois fragmentos de dormente, recolhidos sobre o piso que em parte se sobrepõe e circunda a L1. Com esta última prática conectava-se ainda um grande vaso de provisões, com 38,45L de capacidade de armazenamento.

A zona oeste do povoado não denota uma especialização própria, mas antes uma multiplicidade de funções implícita quer na variedade de estruturas aí congregadas, quer na diversidade do espólio recolhido. Espacialmente não é possível discernir em concreto a planta das estruturas que aí foram erguidas, embora tenham sido detetadas várias paliçadas – que parecem ter uma intenção clara de vedar ou cercar algo. Trata-se também de uma área pejada de buracos de poste sem organização aparente. Destaca-se, ainda assim, a presença de uma lareira doméstica, L5, com a qual se relacionam os buracos de poste nº222, 223, 224 e 225. A elevada quantidade de cereais registados no

interior e em torno desta lareira, assim como a presença de moinhos manuais, evidenciam a ocorrência de práticas de moagem nas imediações do fogo. Os cereais processados terão sido sobretudo a cevada de grão vestido (*Hordeum vulgare*) e o trigo de grão nu (*Triticum parvicoccum* e *aestivum*). As leguminosas, nomeadamente a fava (*Vicia faba*), surgem também em abundância neste espaço. Os macrorrestos carpológicos recolhidos fornecem, por um lado, uma visão sobre a dieta e base alimentar destas comunidades e, por outro, constituem um testemunho indireto da agricultura e das principais espécies cultivadas.

De igual modo, pressupõe-se que a lareira 5 tenha também estado intrinsecamente ligada a atividades culinárias pois são recorrentes neste sector do povoado os recipientes cerâmicos associados à preparação e consumo de alimentos. O espólio cerâmico revelou ainda uma elevada percentagem de vasos de grande dimensão, próprios para armazenar provisões (sejam sólidas ou líquidas), que indicam funções de armazenamento neste local, por certo, complementares às restantes tarefas de tratamento de produtos que aí tinham lugar. A identificação de uma fossa – F6 – aponta também nesse sentido. Refira-se que o taxa antracológico do amieiro (*Alnus glutinosa*), só foi identificado no enchimento desta estrutura, pelo que a fazer parte do conteúdo original da fossa pode estar relacionado com a criação de “redes” de cestaria, juntamente com a vide-branca (*Clematis vitalba*) e a aveleira (*Corylus avellana*), constituindo outra possível modalidade do armazenamento em fossa.

O facto de se terem recolhido dois braceletes em bronze neste mesmo sector do povoado, pode também indicar a ocorrência de atividades de cariz social e ideológico. Tem sido aceite por alguns autores que a função destes adornos não seria somente ornamental, pelo que teriam implícitas outras motivações da esfera sócio-religiosa (Vilaça, 1995: 62 e 343).

Apesar da organização interna da Lavra não se afigurar de todo clara, a percepção da dinâmica do povoado passa, ainda, pela compreensão da sua integração no meio envolvente. A imagem paleoambiental fornecida pela antracologia mostra que, em torno ao sítio, existia uma grande riqueza ecológica marcada por zonas de floresta mista de caducifólios (carvalhos de folha caduca, aveleira, azevinho, pilriteiro, sorveira), zonas de floresta ribeirinha (salgueiro, freixo, sabugueiro, hera, vide-branca) e espaços abertos com formações de mato (giestas, estevas, cistáceas). Nos vários ambientes ecológicos ter-se-á efetuado a exploração dos recursos lenhosos, tanto arbóreos como arbustivos,

para aplicação em fins diversos. Destaca-se a uso de lenhas diversas como fonte combustível para lareiras e a aplicação de várias madeiras e ramagens como material construtivo, que são as utilizações mais facilmente detetadas pelo registo arqueológico. Outras hipóteses a considerar, embora não restem vestígios, são a produção de cestaria, atendendo à ocorrência de muitas espécies que permitem esta atividade, assim como o fabrico de utensílios variados, etc.

8.1.4. Relações dinâmicas com os ecossistemas envolventes

A influência antrópica sobre o meio depreende-se da elevada presença de fabáceas do tipo giesta, e também de outras espécies arbustivas como as estevas e cistáceas, elementos colonizadores de espaços abertos que indicam a existência de clareiras e consequente degradação do bosque, possivelmente resultante da prática de queimadas. Entre outros fatores, terá sido determinante a obtenção de campos de cultivo potenciados pelo incremento da agricultura. Subentende-se, assim, que as atividades agrícolas terão desempenhado um papel fundamental nas estratégias de subsistência das populações que habitaram a Lavra. Como, aliás, é comprovado pelos dados carpológicos que atestam o já referido cultivo de cereais – trigo (*Triticum parvicoccum* e *aestivum*) e cevada (*Hordeum vulgare*) –, e de leguminosas, fava (*Vicia faba*). Provavelmente o cultivo destas espécies estava integrado num sistema de rotação de culturas com alternância de cereais e leguminosas que, por sua vez, favorecia a regeneração dos solos (Figueiral & Bettencourt, 2007: 180).

A desflorestação como meio para obter zonas de pasto para o gado deve também ser considerada. Com efeito, assume-se que, a par da agricultura, a pastorícia deve ter tido um peso substancial na economia destas comunidades, embora não se tenham conservado vestígios arqueozoológicos, em parte devido à acidez dos solos. Deste modo, a sua prática apenas se deduz de forma indireta através da degradação do coberto vegetal resultante dos efeitos da ação humana, patente no registo antracológico. Em contextos do Bronze Final do Norte de Portugal documentaram-se vestígios osteológicos de espécies domésticas, por exemplo, nos povoados da bacia do Cávado, designadamente em Barbudo I (*Bos*) e em S. Julião Ia (*Bos*, *Ovis*, *Sus* e *Canis* [?]) e Ic (*Ovic*), ambos em Vila Verde, que certificam a criação e consumo de bovinos, ovinos e suínos, assim como a presença de canídeos (Bettencourt, 1999: 1242 e 1265; 2000: 116

e 127); ou ainda no povoado de Coto da Pena I, em Caminha, onde se registou a ocorrência de *Bos*, *Ovis*, *Capra*, *Equus* e *Sus* (Silva, 1986: 35; Cardoso, 1996: 162).

Ao que tudo indica, seria também praticada a recolção de frutos silvestres como suplemento nas bases de subsistência – como é sabido, os frutos contêm açúcares, ácidos, carboidratos e vitaminas, que complementam os hidratos de carbono dos cereais e as proteínas das leguminosas na alimentação humana (Buxó, 1997: 117). O consumo de bolota (*Quercus* sp.), pera brava (*Pyrus cordata* desv.) e uva (*Vitis*; *Vitis vinífera*) é corroborado pela presença de macrorrestos carpológicos. Como já tivemos oportunidade de referir, as mesmas espécies foram detetadas em outros povoados coetâneos da Serra da Aboboreira: bolota e pera brava na Bouça do Frade (Silva, 1982: 72; 1988a: 119 e 122), e uva em Castelo de Matos (Queiroga, 1992, citado por Tereso *et al.* 2011: 69). Evidenciam assim que a recolção seria ainda bastante significativa no quotidiano destas comunidades, como aliás se verifica em outras estações deste período no Norte de Portugal. A título de exemplo citamos os povoados de S. Julião, em Vila Verde, e da Santinha, em Amares, onde foram documentadas quantidades consideráveis de bolota; naquele último também se identificaram macrorrestos de *pyrus* sp. e *sorbus aucuparia* (Bettencourt, 1999; 2000; 2001b; Tereso *et al.*, 2016).

Para além de bolotas, peras e uvas, podem ter sido colhidos outros frutos comestíveis tais como medronhos, avelãs, pilritos e ameixas, uma vez que o registo antracológico comprova a existência taxonómica de *Arbutus unedo* (medronheiro), *Corylus avellana* (aveleira), *Crataegus monogyna* (pilriteiro) e *Prunus domestica* (ameixeira) nos ecossistemas circundantes.

A atividade cinegética pode ter sido praticada, eventualmente de forma esporádica, ainda que do ponto de vista económico se considere que a caça deve ter tido um papel pouco expressivo nas bases de subsistência, atendendo ao carácter sedentário e produtor destas populações. Porém, importa salientar que foi documentada a presença de cervídeos na Serra da Aboboreira, durante este período, através de um coprólito recolhido na Bouça do Frade (Mateus & Queiroz, 1988; Jorge, 1988b: 47), embora não saibamos se este animal foi ou não consumido. Do mesmo modo, é plausível que tenham sido levadas a cabo atividades piscatórias ocasionalmente, tendo em consideração a existência de cursos de água na região com capacidade para aproveitamento de recursos fluviais ao nível da fauna, nomeadamente o rio Ovil. No entanto, tanto a caça como a pesca estão ausentes no registo arqueológico.

Em suma, os dados recolhidos demonstram que, nos finais da Idade do Bronze, se assiste ao assentamento de uma comunidade no lugar da Lavra, que aí se estabelece de forma permanente, segundo nos parece, embora não aparente ter sido uma ocupação muito prolongada. A este facto não devem ter sido alheias as condições naturais do sítio, protegido dos ventos Norte, implantado numa zona bem irrigada e com acesso a solos férteis, propícios à prática da agricultura. Pressupõe-se que este seria um povoado de vocação fundamentalmente agrícola, como testemunham, por exemplo, as fossas, que interpretamos como estruturas de armazenamento ou silagem, e ainda a presença de moinhos manuais e de abundantes sementes de cereais e leguminosas, indicadores seguros de uma intensa atividade agrícola, da qual poderiam resultar excedentes de produção. Muito provavelmente, teria também um cunho pastoril muito vincado, que apenas se deduz indiretamente pela degradação do coberto vegetal, comprovada pela antracologia. Deste modo, admitimos que as populações que habitaram a Lavra era essencialmente agro-pastoris, com uma economia de subsistência assente sobretudo na agricultura e na pastorícia, mas também complementada com a recolção, o que lhes permitia serem autossuficientes. Persistem, igualmente, algumas evidências de riqueza e poder das elites locais expressas na presença de *itens* de prestígio, nomeadamente artefactos metálicos, os quais demonstram a abertura do povoado ao exterior e o estabelecimento de contactos suprarregionais.

8.2. O povoamento na Serra da Aboboreira durante o Bronze Final

A uma escala de análise regional a ocupação do lugar da Lavra, na etapa final da Idade do Bronze, constitui parte integrante da malha de povoamento da área da Serra da Aboboreira ou, para sermos mais criteriosos, da bacia do Ovil.

Nos anos de 1980, no âmbito do projeto CASA, a investigação revelou alguns dados frutíferos para o conhecimento da rede de povoamento desta região no Bronze Final (Jorge, S., 1981, 1982, 1988b; Queiroga, 1984; Figueiral & Queiroga, 1988; Sanches, 1988, 1995). Neste contexto, destaca-se sobretudo o trabalho de S. Jorge (1988b), por ser o único estudo que publica exaustivamente os resultados obtidos numa das estações então escavadas. Ainda assim, não obstante os avanços protagonizados na década de 80, o conhecimento que temos sobre esse modelo de povoamento continua a

ser muito ténue, em parte porque não dispomos de novos dados para somar àqueles já obtidos pois, até à data, não houve prosseguimento desta linha de investigação no território em apreço, mas tão somente o resultado da análise antracológica referente à estação de Monte Calvo, assim como publicação relativamente recente das datas absolutas da desta mesma estação, situável entre a Idade do Bronze Inicial e a Idade do Bronze médio (Martín-Seijo *et al.*, 2011; Martín-Seijo, Bettencourt & Gonçalves, 2016), como indicaremos adiante.

Os sítios arqueológicos com ocupações do Bronze Final que se conhecem nesta região são, para além da Lavra, as estações da Bouça do Frade (Jorge, S. 1988b) e Alto da Caldeira (Jorge, S. 1981; 1982), situadas na parte ocidental da Serra da Aboboreira, e a estação de Castelo de Matos (Queiroga, 1984; Figueiral & Queiroga, 1988), localizada na Serra do Castelo, a sul do Ovil. À exceção do Alto da Caldeira, cuja cronologia é apenas estabelecida com base no espólio cerâmico aí exumado, todas as restantes estações foram datadas pelo C^{14} . Os valores obtidos recobrem-se estatisticamente pelo que é de considerar a possível contemporaneidade destes sítios, tendo as ocupações ocorrido no intervalo de tempo que medeia entre o séc. X e a primeira metade do séc. VIII a.C. A data mais antiga da Lavra deve ser considerada um *outlier* por não haver materiais que se relacionem com o Bronze Médio.

São conhecidos outros sítios arqueológicos que podem ser genericamente atribuídos à Idade do Bronze, nomeadamente Vale de Quintela (Gonçalves, Jorge, S. & Jorge, V., 1979) e Curro de São João de Ovil (Jorge, V., *et al.*, 1980), o primeiro situado na meia encosta sudeste da parte oriental da Serra da Aboboreira, e o segundo, na mesma encosta, já a cotas mais baixas, próximas ao rio Ovil. Correspondem a sítios com fossas isoladas, de tal modo que tanto uma estação como a outra não são claras nem quanto ao contexto espacial, nem quanto à cronologia, que tanto pode enquadrar-se no Bronze Final, como em fases mais antigas da Idade do Bronze. Na mesma categoria pode também inserir-se, como algumas reservas, a fossa de Outeiro de Gregos (Jorge, 1980), embora a sua implantação topográfica, no planalto superior da serra, junto ao núcleo megalítico homónimo, seja muito diferente das anteriores.

Quadro 8. Datações de Radiocarbono disponíveis para a Bouça do Frade e Castelo de Matos³⁴

Sítio	Ref. Lab.	Contexto	Datação BP	Cal. BC (1 sigma)	Dist. Prob.	Cal. BC (2 sigmas)	Dist. Prob.	Bibliografia
Bouça do Frade	CSIC-630	Sector IIA, Área K, c.3a	2720±50	905-820	1.000	976-801	1.000	Jorge (1988b)
	CSIC-631	Sector IIA, Área K, c.3a	2720±50	905-820	1.000	976-801	1.000	
	CSIC-632	Sector IIA, Área K, c.3b	2710±50	898-817	1.000	974-955	0.035	
						943-798	0.965	
Castelo de Matos	OxA-1759	Camada 3	2730± 70	968-964	0.022	1042-795	1.000	Queiroga & Figueiral (1989)
				931-810	0.978			
	OxA-2146	Camada 3	2700±90	972- 958	0.061	1114- 748	0.960	
						684- 667	0.009	
				939- 795	0.939	641- 587	0.023	
	OxA-2147	Camada 3	2710± 90			580- 559	0.008	
				973-957	0.074	1122-750	0.977	
						683-668	0.006	
				940-799	0.926	638-590	0.016	

Calibrated Ranges

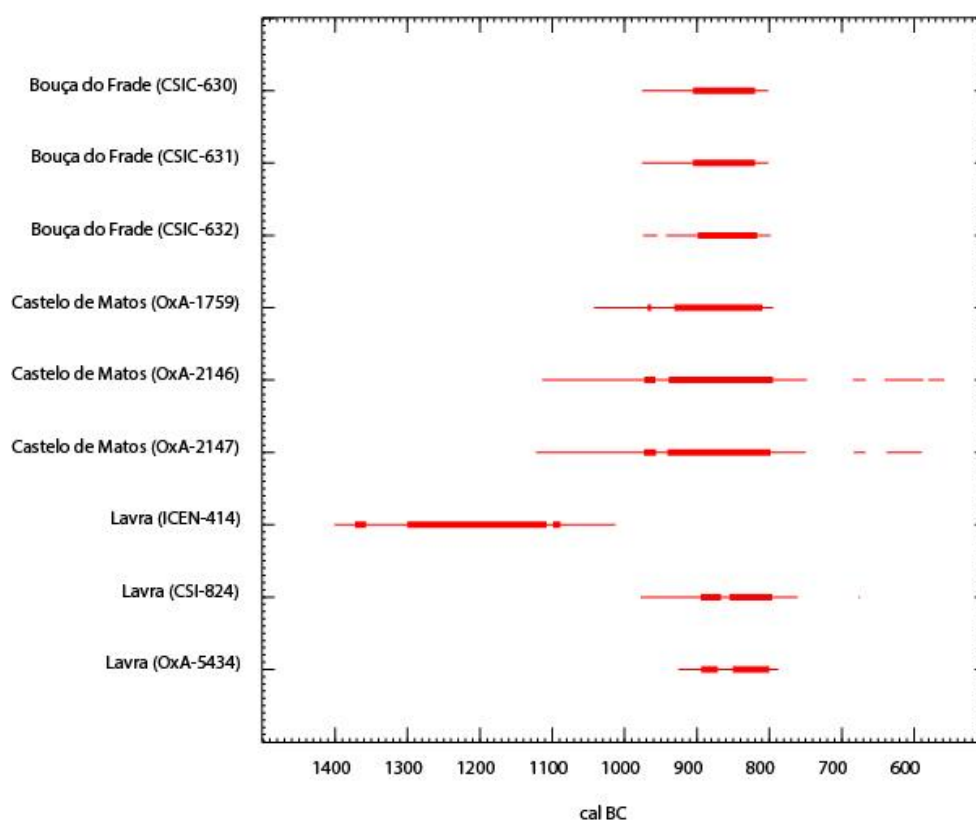


Gráfico 22. Datações de C¹⁴ referentes aos povoados do Bronze Final da Serra da Aboboreira.

³⁴ Datas calibradas segundo a curva de calibração *IntCal13* de Reimer *et al.* (2013).

De um modo geral, verifica-se que nesta etapa final da Idade do Bronze as populações da bacia do Ovil se fixam na zona periférica da Serra da Aboboreira, a qual é extensível ao relevo que lhe está associado e situado na margem esquerda do mesmo rio, a Serra do Castelo, na medida em que esta se incorpora na mesma área montanhosa. Revelam, contudo, estratégias de povoamento que comportam distintas modalidades de ocupação do espaço que diferem, quer ao nível da implantação topográfica dos povoados, quer ao nível das características internas dos mesmos.

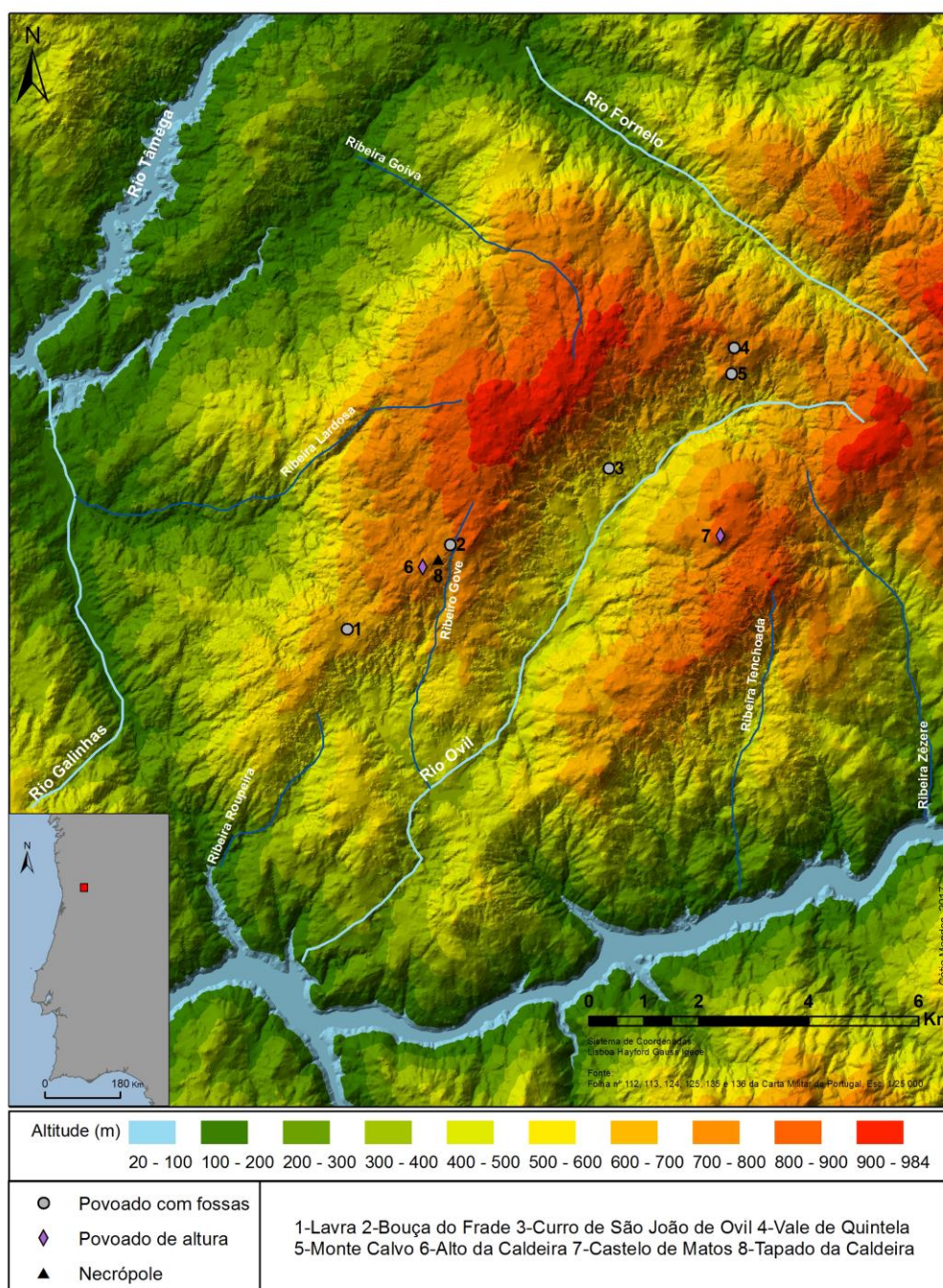


Figura 14. Distribuição dos sítios da Idade do Bronze da área da Serra da Aboboreira.

Uma das formas de ocupação do espaço está patente nos sítios da Lavra e da Bouça do Frade. Ambos estão localizados na vertente sudoeste da Aboboreira, precisamente a meia encosta, pelo que são considerados sítios de baixa/média altitude dentro de um ambiente típico de montanha. A Lavra, como já foi sobejamente mencionado, insere-se numa vasta área aplanada que corresponde à plataforma de uma chã muito alargada, à altitude média de 650 m.



Figura 15. Lavra vista de Sudeste (Fotografia de M. J. Sanches).

Já a Bouça do Frade estende-se ao longo de um pequeno morro, a 780 m de altitude, ocupando tanto a sua parte superior como a vertente sudoeste, privilegiando pequenas plataformas de esporão (Jorge, S. 1988b). Tal como verificámos no caso da Lavra, também na Bouça do Frade foram identificados inúmeros buracos de poste, uma quantidade considerável de fossas – maioritariamente interpretadas como fossas-silo de armazenagem – e lareiras (*ibidem*).



Figura 16. Bouça do Frade – Sector II (In Portal do Arqueólogo, DGPC:
<http://arqueologia.patrimoniocultural.pt>)

Na área da Serra da Aboboreira este tipo de sítios está documentado desde a primeira metade do II milénio, mais concretamente desde finais do Bronze Inicial/inícios do Bronze Médio, conforme evidencia a estação de Monte Calvo, datada de entre 1882-1666 cal. BC 2σ (AA89562) (ou de 1776-1444 cal. BC 2σ , AA89563) (Martín-Seijo, Bettencourt & Gonçalves, 2016). O sítio de Monte Calvo distribui-se pela encosta oeste de uma colina da vertente sudeste da Serra da Aboboreira, a 744 m de altitude, e nele foi detetado um conjunto de oito fossas inseridas dentro de uma área subcircular delimitada por vários buracos de poste, que permitem pressupor a existência de uma estrutura coberta (Gonçalves, 1981a=1981b, 1982; Bettencourt & Gonçalves, 2010 citado por Bettencourt, 2013a).

No Bronze Final, não só emergem novos povoados de raiz na mesma tradição, de que é exemplo a Lavra, como também continuam ativos alguns sítios que tiveram origem em fases precedentes. É o caso da Bouça do Frade com uma ocupação de longa duração pelo menos desde o séc. XVII até ao séc. VIII a.C. (Jorge S. & Jorge V., 2006: 177). A fase de ocupação mais antiga, que reporta ao Bronze Médio, é corroborada pelos vestígios imersos nas plataformas intermédias (Jorge, S. 1988b) e, muito provavelmente, estaria conectada com a necrópole de sepulturas planas do Tapado da Caldeira³⁵ (Jorge, S. 1980a, 1980b, 1980c), contígua ao povoado, tal como se verifica – por exemplo – no povoado de Cimalhas, em Felgueiras (Almeida & Fernandes, 2007). Provavelmente a necrópole de Tapado da Caldeira teve uma larga diacronia e estaria ainda ativa no Bronze Final, pois foi aí detetada uma “bolsa” de terra humosa estéril que continha um único vaso, embora não se saiba se estaria relacionado com uma deposição votiva ou com uma incineração, e nas suas imediações existia uma lareira que forneceu uma datação enquadrável nesse período (Jorge, S. 1980c; 2003: 1466). Acresce ainda que o vaso exumado é um recipiente com paralelos nos exemplares recuperados na necrópole de Paranho (Viseu), datada do Bronze Final (Vilaça & Cruz, 1999).

³⁵ Datações radiométricas disponíveis para a sepultura I do Tapado da Caldeira: KN-2769 (3290±55BP: 1689-1445 cal. BC 2σ), KN-2770 (3210±55BP: 1621-1392 cal. BC 2σ) (Jorge, S., 1985).

Quadro 9. Datação de Radiocarbono disponível para a lareira identificada no Tapado da Caldeira³⁶

Sítio	Ref. Lab.	Contexto	Datação BP	Cal. BC (1 sigma)	Dist. Prob.	Cal. BC (2 sigmas)	Dist. Prob.	Bibliografia
Tapado da Caldeira	CSIC-597	Lareira	2990±50	1284-1126	1.000	1389-1338	0.103	Jorge (1985)
						1320-1054	0.897	

Estes povoados, comumente designados de povoados “abertos”, por não ostentarem preocupações defensivas, caracterizam-se sobretudo pela edificação de construções em materiais perecíveis e pelo largo predomínio de estruturas subterrâneas do tipo fossa, cujas funções podem ter sido diversas. No caso particular da Serra da Aboboreira, estas ocupações privilegiam zonas periféricas de baixa altitude, em torno do patamar dos 700 m, quer seja em áreas planálticas ou em vertentes de pendor suave. Por norma, são locais bem irrigados, com pequenos cursos de água, na sua maioria tributários do rio Ovil. Denota-se, ainda, uma larga tendência para seleção de lugares abrigados e protegidos dos ventos dominantes de NE, canalizados do Marão. Através deles acede-se facilmente tanto a zonas de vale, onde predominam solos potencialmente férteis, como aos planaltos de maior altitude.

Paralelamente coexistem sítios de altura que evocam uma estratégia de ocupação díspar dentro da mesma rede de povoamento. Neste grupo insere-se o Alto da Caldeira e o Castelo de Matos.

O primeiro localiza-se numa elevação, a 809 m de altitude, nas proximidades da Bouça do Frade, a cerca de 500 m para sudoeste. As intervenções arqueológicas que aí tiveram lugar, tanto no topo como na encosta nordeste, não revelaram quaisquer estruturas de habitat, mas forneceram abundantes quantidades de cerâmica, entre as quais grandes vasos providos de asas de prensão horizontal, um fragmento de bordo de vaso brunido e um vaso de pé alto, ou seja, não só produções de fabrico local, mas também com paralelos em *horizontes meridionais* (Jorge, S., 1981; 1982). Alguma cerâmica encontrava-se *in situ* no topo da elevação, junto a um imponente caos de blocos graníticos (Jorge, S., 1981). Sendo assim, os vestígios de ocupação são exíguos e apenas são aferidos com base no espólio cerâmico, o que condiciona naturalmente a caracterização efetiva do sítio.

³⁶ Estas datas, assim como as da nota 35, foram calibradas de acordo com a curva de calibração *IntCal13* de Reimer *et al.* (2013)



Figura 17. Alto da Caldeira (In Stockler, 2014: 100)

Castelo de Matos, por sua vez, implanta-se a 894 m de altitude, no topo de um relevo cónico de vertentes muito íngremes, que possui a nordeste um pequeno planalto (Queiroga, 1984). Contrariamente ao Alto da Caldeira, foram aí detetadas estruturas, nomeadamente uma camada pétrea constituída por grandes blocos, para eventual aplanamento da área e contenção de terras; um piso circular em argila bem compactada e queimada, interpretado como possível fundo de cabana; e restos de troncos incarbonizados associados a um alinhamento de manchas circulares de carvões, dispostas quase em linha reta e em intervalos regulares, que sugerem a existência de uma paliçada em madeira (Figueiral & Queiroga, 1988: 142). Contudo, os dados são poucos para determinar a organização interna do sítio, não só porque foi escavada uma área pouco extensa, mas também porque a ocupação medieval destruiu praticamente os vestígios da ocupação do Bronze Final.



Figura 18. Relevo proeminente de Castelo de Matos (In Bettencourt, 2013a: 54 [(photo by <http://joaquimfreixomundosparalelos.blogspot.pt/2012/12/castelo-de-matos-baiao.html>)])

As características inerentes aos sítios de altura são, numa primeira instância, de ordem topográfica e pautam-se pela implantação em pontos elevados e alcantilados, portanto favorecidos com condições naturais de defesa e com ampla visibilidade sobre o território. Com efeito, são locais que, por natureza, se destacam na paisagem envolvente e, em alguns casos, são mesmo visíveis a longas distâncias. Em termos internos, as especificidades destes lugares não são bem conhecidas. Sabemos, porém, que as estruturas continham pisos ou pavimentos em argila e que prevaleceram as construções em materiais perecíveis, tal como nos povoados de baixa altitude, embora se distingam destes últimos muito particularmente pela ausência de fossas abertas no saibro.

Ainda a nível arquitetónico destaca-se, em Castelo de Matos, a presença do que parece ter sido uma estrutura de delimitação, de grande envergadura, consubstanciada numa paliçada em madeira. No Norte de Portugal, povoados de altura delimitados com paliçadas em madeira conhecem-se, por exemplo, no Barbudo (Martins, 1989; 1990), em Vila Verde. Outros, são delimitados por muralhas de pedra seca, como se verifica, por exemplo, no Coto da Pena (Silva, 1986). Todavia, tratam-se de estruturas excecionais na medida em que preconizam um fenómeno de monumentalização, ou de “amuralhamento”, que é raro no Bronze Final do Noroeste, conforme tem sido acentuado por alguns investigadores (Jorge, S., 1997; Bettencourt, 1999; 2009; 2013a; 2013b).

O padrão de povoamento da bacia do Ovil, ao longo do Bronze Final, configura-se, assim, numa heterogénea rede de povoados, constituída em simultâneo por sítios de meia encosta, em vertentes ou áreas aplanadas, sobranceiros a zonas de vale, e sítios de altura. A diversidade de estratégias de ocupação manifesta a ocorrência de transformações que, ao nível do estabelecimento das populações num determinado território, se traduzem em novos processos de apropriação do espaço.

Não só na bacia do Ovil, mas no Noroeste de Portugal, em geral, o povoamento deste período é marcado pelo aumento de sítios habitacionais, mantendo-se, por um lado, os típicos povoados de fossas já bem implementados na fase anterior e acentuando-se os povoados de altura, que apesar de emergirem nos finais do Bronze Médio, só se consolidam, de facto, no Bronze Final (Bettencourt, 2009, 2013a, 2013b; Sampaio, 2014). No entanto, e sem pretensão de incorrer no risco de generalizar, há que ter em conta que ao nível do Noroeste terão seguramente existido assimetrias regionais potenciadas por vários fatores como, por exemplo, a inserção em ambientes

geomorfológicamente distintos e a diferente disponibilidade de recursos exploráveis, entre outros – motivo pelo qual a investigação deve privilegiar a microescala de análise. Jorge & Jorge (2006: 179) realçam que o povoamento do Bronze Final, a confirmar-se pela investigação, irá repercutir-se num acentuado polimorfismo.

Assim, numa região bem delimitada, que é bacia do Ovil, a conceção do padrão de povoamento nos finais da Idade do Bronze é indissociável do quadro natural onde se insere e dos parâmetros que regeram as diversas estratégias de ocupação do espaço. A problemática central reside, contudo, em destrinçar a objetivação do papel desempenhado por cada modelo de povoado, num território que se pressupõe partilhado, bem como em discernir a relação e respetiva articulação entre uns e outros dentro da mesma rede de povoamento.

Sítios de baixa altitude, em vertentes ou plataformas de meia encosta, como Bouça do Frade e Lavra são, como já havíamos sublinhado no caso deste último, povoados de vocação agro-pastoril. Por um lado, apresentam uma posição estratégica favorável ao desenvolvimento tanto de práticas agrícolas como pastoris, designadamente estreita relação de proximidade face a terrenos onde predominam solos férteis, inclusivamente zonas de vale, e facilidade de acesso a áreas de pasto, quer seja nos planaltos contíguos ou superiores da serra. Por outro, congregam indicadores seguros de produtividade sistemática e de processamento de produtos, tais como inúmeras fossas de armazenamento, moinhos manuais, grandes vasos de provisões e sementes, que representam um indício de especialização



Figura 19. Grande vaso de provisões exumado *in situ* na Bouça do Frade (alt. 0,47m). No interior continha um pequeno púcaro. (In Jorge, S. & Jorge V. 2006: 167 [Restauro e foto do Museu Monográfico de Coimbra]).

agro-pastoril e consequente intensificação económica (Jorge, S., 1990: 245), bem como elevado grau de sedentarização. Neste sentido, estes povoados parecem estar inequivocamente associados a diversas atividades quotidianas, maioritariamente despoletadas por estratégias de subsistência vinculadas à exploração intensiva do

território nas suas múltiplas valências, isto é, seriam lugares cuja função primordial seria atuar na execução das necessidades básicas de uma comunidade dependente de um sistema agro-pastoril. Contudo, não consideramos esta condição como exclusiva e impeditiva da realização de outras atividades, que não a subsistência, no seio dos povoados. Com efeito, verifica-se que estes lugares estariam também interligados às redes de intercâmbio suprarregional. Na Lavra, como já referimos, este aspeto manifesta-se através de uma gama diversificada de artefactos metálicos, armas e adornos. Na Bouça do Frade, infere-se por intermédio das cerâmicas de “tipo Baiões”, cerâmicas de “tipo Cogotas” e ainda vasos de “largo bordo horizontal”, que surgem em simultâneo nos níveis finais da ocupação do local, e revelam interações com a Meseta Norte, o Noroeste e o Sul da Península (Jorge, S. 2003: 1466).

Os sítios de altura, por seu turno, parecem veicular o reforço de processos de territorialização. Tanto o Alto da Caldeira como Castelo de Matos ocupam relevos que detêm posições de destaque ao longo da bacia do Ovil, sendo notório o facto de este rio constituir uma via de penetração para o interior.

Em relação ao Alto da Caldeira contata-se, tal como já tinha sido observado por S. Jorge (1988b: 87), que a sua área de influência interceta-se amplamente com aquelas dos povoados da Bouça do Frade e da Lavra. Deste modo, o domínio visual sobre o território circundante, mais propriamente a ocidente da própria elevação, permitia visualizar as zonas de captação de recursos exploráveis dos povoados de baixa altitude, inclusivamente as terras agricultáveis e, também, de pasto. Por outro lado, destaca-se, em particular, a proximidade e ampla visibilidade sobre o vale do Frogueirão, que não só é detentor de solos potencialmente agricultáveis, como também constitui uma importante via de passagem, que permite o acesso à parte superior da serra. Assim, é indubitável o posicionamento geoestratégico dos povoados de altura correlacionável com o domínio visual não só do território explorável, mas também de importantes vias de circulação quer sejam fluviais, através da bacia de rios importantes, como o Ovil; quer sejam terrestres, por intermédio de zonas de vale, como o vale do Frogueirão.

Em sínteses recentes sobre o Noroeste de Portugal no Bronze Final, Bettencourt (2013a, 2013b) defende que os povoados de altitude seriam os principais referentes no território, atendendo inclusivamente à sua localização em zonas de passagem entre o vale e os planaltos, com domínio sobre as grandes vias de circulação.

Na opinião de Sampaio (2014: 597 e 779), tendo por base o povoamento da bacia do Ave, a ocupação de locais de altura manifesta formas de apropriação e de legitimação de fronteiras físicas e simbólicas pré-existentes, por forma a exercer domínio sobre o território e os seus recursos; sendo também locais geoestratégicos de controlo de diferentes vias de trânsito. Privilegiando, por isso, áreas de contacto entre diferentes cursos de água e vales, ocupando o cume de diferentes montes, posicionados em zona de encruzilhada ou de confluência de caminhos e sítios de grande impressividade geomorfológica. O mesmo autor acentua ainda que seriam locais para serem vistos pelas populações que vivenciavam o restante território e com os quais as comunidades se identificam em termos identitários.

No que concerne a Castelo de Matos, apesar de ser igualmente um sítio de altura, é também um lugar paradigmático. Jorge & Jorge (2006: 177) sublinham que parece tratar-se de uma importante “cabeça de povoamento” ou “lugar central” da época. Todavia, a interpretação do seu contexto enquanto povoado tem sido questionada por alguns autores, especificamente por Bettencourt (2009, 2013a, 2013b). Na assunção desta investigadora, o termo povoado torna-se redutor em função das características peculiares destes lugares – nos quais integra, entre outros, São Julião (Verde) e Alto da Pena (Ponte de Lima) –, classificando-os antes como “recintos monumentalizados”. Define-os como lugares excecionais em termos geomorfológicos, implantados em locais proeminentes, que se percebem a longas distâncias, detêm um amplo campo de visão sobre todo o território circundante e onde houve investimento arquitetónico de grande envergadura e se manusearam e/ou depositaram *itens* de exceção cerâmicos, metálicos, etc. (*ibidem*). Na aceção de Bettencourt, seriam lugares comemorativos imbuídos de grande significação social e ideológica, associada a novas cosmovisões que fomentariam a celebração de fenómenos de identidade social, de territorialização e de legitimação de grupos de poder à escala local (*ibidem*). Ainda assim, não descarta a hipótese de terem residido pessoas nesses locais, onde convergiam múltiplas atividades, ações e cerimónias de carácter público (*ibidem*).

Com efeito, Castelo de Matos reúne características enquadráveis no conceito de “recinto monumentalizado”, estabelecido por A. Bettencourt. Geomorfologicamente, ocupa um relevo imponente, autentico monumento natural, que domina toda a região (Jorge & Jorge, 2006: 178), sendo visível a longa distância. Através dele avista-se o maciço montanhoso do Marão, a norte, e um meandro do Douro, a sudeste (Queiroga,

1984), bem como todo o vale do Ovil. O facto de ter sido um espaço delimitado por uma paliçada em madeira demonstra uma clara intenção no investimento de arquiteturas monumentais. As materialidades aí exumadas expressam o incontestável manuseamento de *itens* de exceção de índole diversa, entre os quais cerâmicas finas, nomeadamente taças carenadas – inclusive um exemplar com fundo em *omphalus* – e cerâmicas brunidas com decoração do “tipo Baiões” (Dinis, 1991-92); artefactos metálicos, designadamente duas pontas de seta e uma pequena faca (Figueiral & Queiroga, 1988: 145); e uma conta de colar de âmbar, infelizmente não submetida a análise para determinar a origem da matéria-prima. No entanto, tratar-se-á certamente de um material importado das costas Norte da Europa (*ibidem*). Contas de colar de âmbar são conhecidas, a título de exemplo, nos povoados da Sr.^a da Guia (Baiões) e da Moreirinha (Idanha-a-Nova), cuja proveniência é comprovadamente de origem Báltica (Vilaça, 1995; 2007: 140).

Seguramente em Castelo de Matos terão sido desencadeadas múltiplas atividades, algumas de ordem muito distinta das restantes. A metalurgia, como já referido anteriormente, está patente na presença de moldes bivalves em argila, um dos quais parece ser de espada (Figueiral & Queiroga, 1988: 143). A nível regional não deixa de ser curioso que os indícios de prática metalúrgica somente tenham sido detetados num local emblemático como Castelo de Matos, embora nos pareça que a produção tenha sido efetuada a pequena escala, apenas para suprimir as necessidades locais.

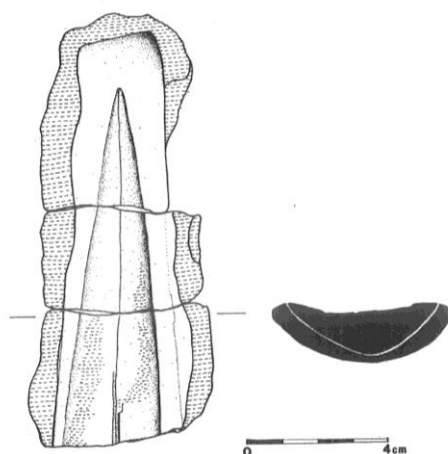


Figura 20. Molde de fundição em argila recolhido em Castelo de Matos (In Figueiral & Queiroga, 1988: 146).

Práticas de subsistência estão também asseguradas por um vasto leque de sementes, nomeadamente de cereais: cevada de grão vestido (*Hordeum vulgare* subsp.), milho-miúdo/painço (*Panicum/Setaria*) e trigo (*Triticum* sp.); de leguminosas, fava (*Vicia faba*); e frutos, designadamente uva (*Vitis vinífera*) (Queiroga, 1992, citado por Tereso *et al.* 2011: 69). De acordo com este último aspeto, assumimos de facto a hipótese de o Castelo de Matos ter sido habitado permanentemente, para além de congregar, de modo calendarizado, e/ou episodicamente, outras comunidades regionais, ou seus representantes, com o intuito de consolidar a coesão social, e negociar regionalmente a vida comunitária.

No quadro de um sistema de povoamento integrado numa ecologia singular e onde é evidente uma multiplicidade de formas de ocupação do espaço, resta identificar o significado subjacente a esse modelo de povoamento. Atualmente foram produzidas por A. Bettencourt (2009, 2013a, 2013b) algumas propostas de modelo de povoamento que abarcam de forma geral o Noroeste de Portugal e têm por base o modelo desenvolvido, pela mesma autora, para o vale do Cávado (Bettencourt, 1999). A investigadora coloca assim a hipótese da existência de um povoamento “hierarquizado”, na ótica de que as comunidades dos diferentes povoados estariam conectadas numa rede de interações complexas, sendo que as populações dos povoados de altitude – principais referentes no território – se deslocariam, em determinadas épocas do ano, aos povoados de baixa altitude, num desdobramento e complementaridade de várias atividades, entre as quais de subsistência (Bettencourt, 2009, 2013a, 2013b). Todavia, considera provável que tenham ocorrido estratégias de povoamento similares, não necessariamente iguais, noutras bacias fluviais (Bettencourt, 2013b: 161) e, por conseguinte, ciente de que o modelo não deva ser aplicado de forma tão generalista a uma vasta região, defende uma perspetiva de povoamento complementar, em que as populações não só interagem entre si, mas também com os diferentes lugares naturais, privilegiando uma ou outra atividade, em cada um deles, no seio de um território física e ideologicamente partilhado (Bettencourt, 2009: 92).

Mais recentemente, para a região da bacia do Ave, Sampaio (2014: 561, 596 e 780), distanciando-se de uma abordagem de hierarquia do povoamento, propõe um modelo assente numa rede de lugares interconectados, distribuídos por diferentes pontos do território, no qual as diferentes formas de ocupação do espaço são o reflexo de povoados com diferentes papéis a nível económico, social e simbólico; mas, ainda

assim, funcionando em regime de complementaridade, no quadro de uma multiplicidade de ações quotidianas e no contexto de uma paisagem bem estruturada.

Quanto à bacia do Ovil, perante o estado da investigação e atendendo à insuficiência de dados que melhor caracterizem a presença humana nesta região durante o Bronze Final julgamos para já demasiado arriscado propor um modelo de povoamento. Ainda assim, com base nos resultados de que dispomos é possível avançar algumas considerações preliminares. Nos modelos supracitados verifica-se sobretudo que um está alinhado segundo os pressupostos da Arqueologia Processual, e outro, posterior, de acordo com os da Arqueologia Pós-processual. Porém, ambos os autores são unânimes quanto à complementaridade dos diferentes povoados e à respetiva integração dos próprios numa rede de lugares conectados regionalmente – aspeto que também consideramos transponível para o povoamento da bacia do Ovil.

Assim, na bacia do Ovil parece verificar-se a existência de uma rede de lugares em perfeita conexão, através de grupos de unidades habitacionais disseminados pelas faldas e imediações da Serra da Aboboreira, principalmente nas encostas viradas ao rio. Aí cada “tipo” de povoado aparenta ter desempenhado funções específicas, mas não necessariamente restritas, pois há atividades de base subsistencial que parecem convergir nuns e noutros. A pluralidade de ocupações do espaço, no seu todo, parece exercer um papel de complementaridade entre os diferentes povoados, proporcionando os mecanismos necessários para o bom funcionamento e estabilidade da orgânica geral do povoamento a nível regional.

Jorge S. & Jorge V. (2006: 177) questionam a existência de uma rede hierarquizada de povoamento na Serra da Aboboreira. Na mesma linha, também não perfilhamos uma interpretação fundamentada numa perspetiva de sistemas hierarquizados de povoamento, tão comum aos discursos processualistas. Consideramos, assim, que a variabilidade de formas de ocupação não é necessariamente sinónimo de hierarquização do povoamento, mas pode antes reproduzir tão-só um modo de organização espacial que conjuga a articulação simbiótica de lugares distintos com funções próprias, que visam dar resposta não só a aspetos quotidianos, mas também a processos de territorialização e identitários. Aliás, a dispersão de *itens* de prestígio nos vários “tipos” de povoados parece também evidenciar não ter havido supremacia dos povoados de altura face aos demais.

Brück & Goodman (2001: 11) referem que “settlements may not be conceptualized as bounded entities, bastions of culture to be protected from the wilderness outside, but may form part of an extensive and fluid social landscape in which topographical features, animals and humans each play a role in the creation of cultural meaning”, fundamentando que os povoados não podem ser percecionados de forma isolada, mas sim como parte integrante de uma paisagem social, provida de elementos que produzem significado cultural. Neste sentido, de acordo com o conceito definido por Valera (2000: 116), entende-se por paisagem, uma realidade englobante resultante da interação entre o todo social e o meio envolvente; que incorpora, também, uma conceção ao nível do imaginário e das visões do mundo reguladas por formulações ideológicas. Parafraseando Ingold (2000: 193) “the landscape is the world as it is known to those who dwell therein, who inhabit its places and journey along the paths connecting them”.

Segundo Tilley (1994: 10 e 11), o espaço só existe se não for dissociado das atividades em que está implicado, consistindo numa produção social, cuja significação é concebida através das relações entre grupos sociais e lugares. A construção de lugares promove a criação e reprodução de relações entre os indivíduos e as paisagens que os próprios habitam (Brück & Goodman 2001: 13). Sob este ponto de vista o estabelecimento de um povoado pode ser entendido como a criação de um lugar através de conjuntos de atividades culturalmente específicas relacionando indivíduos e grupos com paisagens e propiciando a relação de uns e outros dentro dessas paisagens (*ibidem*: 14).

Na lógica de que as populações se movimentam no espaço, Tilley (1994: 31) refere que “the importance and significance of a place can only be appreciated as part of movement from and to it in relation to others, and the act of moving may be as important as that of arriving. The path may be a symbol not only of interconnectedness and social relations but of movement through life”. Assim sendo, os diferentes lugares com que as pessoas se defrontam no seu percurso de vida contribuem para a construção da individualidade; o ser humano, por natureza, não é estático, de tal forma que parte da sua identidade está sempre enraizada em eventos passados e em outros lugares (Brück & Goodman 2001: 12).

A partir destes pressupostos teóricos pretendemos enfatizar a ideia de que a fixação humana na bacia do Ovil nos finais da Idade do Bronze se manifesta na partilha

de um espaço estruturado por vários lugares. Reproduzindo as palavras de Valera (2000: 121), “O espaço é essencial no desenvolvimento de pertença, pelo que a territorialidade humana é fonte de identidade”.

Nesta sequência, o território é compartilhado à escala regional por várias comunidades agro-pastoris, integradas numa rede de povoamento regulada mediante estratégias de ocupação polissémicas, que legitimam a exploração e apropriação do espaço em que estão inseridas e fomentam aspetos identitários comuns e abrangentes. No entanto, cada povoado está intimamente ligado a biografias de indivíduos e grupos particulares (Brück & Goodman, 2001: 14) sendo, por isso, munido de identidade própria.

IX – Considerações finais

“O passado de um sítio é tudo o que ali aconteceu antes e que podemos imaginar, com a ajuda dos materiais e no encontro com a sua resistência (na sua «mudez»), na perplexidade da nossa ignorância. (...) O sentido de um sítio é multivocal, múltiplo: é o que cada um tira da sua experiência dele, do que leu sobre ele, do que conseguiu «inventar» sobre ele e que estabelece uma textura de inteligibilidade comunicável, partilhável, discutível, sempre em aberto.”
(Jorge, V., 2008: 74)

O conteúdo produzido ao longo deste trabalho foi direcionado com o propósito de contribuir para aprofundar o conhecimento sobre o povoado da Lavra durante o Bronze Final, bem como a sua integração no contexto do povoamento da bacia do rio Ovil. Intentámos, assim, compreender e interpretar a ocupação de Lavra II, a partir da análise detalhada do registo arqueológico, assim como de todas as materialidades e ecofactos, resultantes das intervenções arqueológicas. A interpretação do povoado, contudo, é inevitavelmente condicionada pelo grau de afetação da estação, pois além de estar parcialmente destruída por uma estrada que a atravessa longitudinalmente, também mostrou ter acrescidos problemas de estratificação e conservação, que impedem uma leitura clara dos dados. Posto isto, a percepção deste sítio arqueológico só é cognoscível se tivermos presente que o povoado da etapa final da Idade do Bronze tem subjacente uma ocupação mais antiga, um *habitat* enquadrável no Neolítico Antigo, sendo que a zona este da estação devido à sua configuração topográfica, em bacia com escoamento a oeste – sofreu ablações/deslizamentos, apresentando menor potência estratigráfica e ainda um elevado revolvimento. Consequentemente, verifica-se uma descontinuidade estratigráfica, sendo que os vestígios de uma e outra ocupações mesclaram-se na mesma camada sedimentar, identificada como camada 2 (c.2).

Ainda assim, foi possível conceber uma caracterização aproximada do povoado e formular algumas hipóteses interpretativas sobre o modo de vida das populações que habitaram o local. O resultados indicam que, entre o final do séc. X e os início do séc. VIII A.C., o sítio da Lavra é transformado por uma comunidade num lugar residencial arquitetonicamente materializado através da edificação de estruturas habitacionais construídas em materiais perecíveis e de fossas subterrâneas abertas no substrato geológico. Na seleção do local, por certo, terá sido determinante a existência de um rol de condições naturais favoráveis. Contudo, o processo de estabelecimento num novo

lugar também está intimamente ligado a experiências anteriores e envolve referências prévias ao seu uso (Tilley, 1994: 27; Brück & Goodman, 2001: 14). Sob este ponto de vista destacamos, assim, a próprio *habitat* neolítico de Lavra I (Sanches, 2003), bem como a existência de monumentos megalíticos nas imediações, designadamente a mamoa 1 de Chã de Carvalhal e a mamoa da Lavra (Cruz, 1992).

Creemos que a comunidade que habitou a Lavra no Bronze Final seria pouco extensa e estaria essencialmente unida, ou organizada, por laços de parentesco. Na nossa perspetiva, e atendendo quer aos dados arqueológicos e etnobotânicos, quer aos aspetos fisiográficos e climáticos, a ocupação não se traduzia numa permanência sazonal, mas sim num estabelecimento fixo, habitado de forma permanente e continuada, que estaria intrinsecamente ligado à exploração intensiva do território circundante e dos seus recursos. Deste modo, o carácter da comunidade que aí se fixou denota uma inequívoca especialização agro-pastoril.

Contudo, foram muitas as questões que ficaram sem resposta. Por um lado, as incertezas relativamente à área estratigraficamente mais perturbada da estação continuam sem esclarecimento efetivo. Por outro, persistem dúvidas no que respeita à organização espacial do povoado. No entanto, apesar de todos os pormenores irresolúveis, consideramos que a natureza geral do povoado ficou relativamente clarificada.

Conscientes de que o povoado da Lavra só pode ser conceptualizado no quadro de uma paisagem abrangente e enquanto parte integrante de um espaço estruturado e constituído por vários lugares com funções diversas, e bem assim dos percursos que os ligam, assumimos a existência de uma rede de povoados conectados entre si, isto se aceitarmos a contemporaneidade dos povoados conhecidos até ao momento nesta região. A organização das comunidades no meio reflete uma pluralidade de formas de ocupação do espaço, que entendemos como estratégias complementares dentro do mesmo sistema de povoamento. Se os sítios de baixa altitude em vertentes ou plataformas de meia encosta, como a Lavra e a Bouça do Frade, parecem desempenhar sobretudo funções quotidianas dentro de uma economia de subsistência de cariz agro-pastoril, os povoados de altura, como o Alto da Caldeira e Castelo de Matos, aparentam estar associados a processos de territorialização, com evidente domínio do espaço envolvente. Particularmente este último será irrefutavelmente um lugar paradigmático e de grande significação, que muito provavelmente deteria suma importância quer ao

nível da consolidação da coesão social, quer da negociação regional da vida comunitária.

Verificámos que todos os povoados datados do Bronze Final se conectam com vale do rio Ovil, que constitui uma via de penetração para o interior - Lavra, Bouça do Frade e Alto da Caldeira posicionam-se na vertente da serra virada a este rio, apesar de existirem pequenos vales que o precedem; enquanto Castelo de Matos ocupa um revelo imediato na sua margem esquerda. Já a Lavra, a Bouça do Frade e o Alto da Caldeira apresentam ainda estreita ligação com o vale do Frogueirão, que é manifestamente uma via de passagem das terras da média baixa encosta e vales, para a montanha. O Alto da Caldeira detém inclusivamente amplo domínio visual sobre este vale. Estamos em crer que este posicionamento estratégico, entre outros fatores já referidos, não será também alheio à integração destes povoados nas redes de circulação de bens e produtos de exceção e à consequente intensificação de contactos suprarregionais. Embora não saibamos de todo como se processava esse intercâmbio a nível regional, nem em que moldes eram efetuadas as trocas, mas seriam por certo e ainda, a uma escala local, dentro de sistemas de relações entre linhagens que conectavam os diferentes povoados.

Em relação ao povoamento da bacia do Ovil há igualmente muitos aspetos por esclarecer. De um modo geral, é fundamental definir concretamente o modelo de povoamento regional e, muito em particular, importa perceber a articulação concreta e a relação efetiva dos povoados de baixa altitude, em vertentes ou plataformas de meia encosta, com os povoados de altitude. Ainda no que respeita a estes últimos é perentório conhecer melhor a organização interna dos mesmos.

Por fim, e fazendo uma retrospectiva do percurso seguido até aqui, resta-nos salientar que através do estudo monográfico da estação arqueológica da Lavra procurámos apresentar globalmente os resultados que brotaram das escavações aí realizadas, não só na ótica de compreendermos a dinâmica geral do sítio, mas também para que os mesmos fiquem disponíveis para futuras investigações. Optámos, contudo, por enfatizar especificamente a ocupação relativa ao Bronze Final. Neste sentido, a abordagem que desenvolvemos representa simplesmente um pequeno contributo, por um lado, para a compreensão específica do povoado da Lavra e, por outro, para uma tentativa de reanálise da forma como as comunidades deste período povoaram e se organizaram no espaço. Com efeito, as problemáticas que expusemos não são recentes e

as interrogações que se colocam continuam maioritariamente em aberto dominadas pela ausência de respostas. Urge, portanto, retomar esta linha de investigação, rever dados antigos e descobrir novas categorias de *loci* que permitam uma melhor caracterização do Bronze Final no contexto da Serra da Aboboreira, isto é, das suas comunidades e da forma como interagiram com o meio.

Referências bibliográficas

- 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*. Trabalhos de Arqueologia 29. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia. Pp. 299-350.
- ALMEIDA, P. B.; FERNANDES, F. (2007). A escavação arqueológica no Povoado das Cimalhas – Felgueiras. *OPPIDUM*, nº2. Pp.115-123.
- ALONSO, J.; PAREDES, C.; AGUIAR, S.; MARTINS, I.; GUERRA, C.; SANTOS, S. (2014). 1.1.3. Geologia, geomorfologia e fisiografia. In *Aboboreira património, natureza e paisagem*, vol. I. Associação de Municípios do Baixo Tâmega. Pp.18-23.
- ALVES, P.; VIEIRA, C.; HESPANHOL, H.; SOARES, C.; MARQUES, J.; GROSSO-SILVA, J. M.; SANTOS, G.; GONÇALVES, D.; GONÇALVES, J.; HONRADO, J. P. (2014). 2.2.3 Os ecossistemas do Baixo Tâmega e a sua biodiversidade. Ecossistemas florestais. In *Aboboreira património, natureza e paisagem*, vol. I. Associação de Municípios do Baixo Tâmega. Pp.85-91.
- AUBRY, T.; MANGADO LLACH, J.; MATIAS, H. (2014). Matérias-primas das ferramentas em pedra lascada da Pré-história do Centro e Nordeste de Portugal. In DINIS, P.; GOMES, A.; MONTEIRO-RODRIGUES, S. (Coord.) *Proveniência de materiais geológicos: abordagens sobre o Quaternário de Portugal*. APEQ. Pp.165-192.
- BARROCA, M. (1988). A ocupação medieval em Castelo de Matos. Primeira abordagem. *Arqueologia*, nº17. Porto: GEAP. Pp.159-171.
- BELLIDO BLANCO, A. (1996). *Los campos de hoyos. Inicio de la economía agrícola en la submeseta norte*. Studia Archaeologica 85, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Científico, Universidad de Valladolid.
- BETTENCOURT, A. M. S. (1999). *A Paisagem e o Homem na bacia do Cávado durante o II e o I milénio AC*. 4 vols. Dissertação de Doutoramento (policopiada),

Braga: Universidade do Minho.

- BETTENCOURT, A. M. S. (2000). *O povoado de S. Julião, Vila Verde, Norte de Portugal, na Idade do Bronze e na Transição para a Idade do Ferro*. Cadernos de Arqueologia Monografia, 10. Braga: Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.
- BETTENCOURT, A. M. S. (2001a). Aspectos da metalurgia do bronze durante a Proto-história do Entre Douro e Minho. *Arqueologia*, nº26. Porto: GEAP. Pp.13-40.
- BETTENCOURT, A. M. S. (2001b), *O povoado da Santinha, Amares, Norte de Portugal, nos finais da Idade do Bronze*. Cadernos de Arqueologia Monografias, 12. Braga: Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.
- BETTENCOURT, A. M. S. (2009). A Pré-História do Minho: do Neolítico à Idade do Bronze. In PEREIRA, P. (coord.) *Minho. Traços de Identidade*. Braga: Conselho Cultural da Universidade do Minho. Pp. 70-113.
- BETTENCOURT, A. M. S. (2013a). *A Pré-História do Noroeste Português /The Prehistory of the Northwestern Portugal*. Territórios da Pré-História em Portugal, vol. 2. ARKEOS, 36. Braga /Tomar: CEIPHAR/CITCEM.
- BETTENCOURT, A. M. S. (2013b). O Bronze Final no Noroeste Português. Uma rede complexa de lugares, memórias e ações. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 20. Pp. 157-172.
- BETTENCOURT, A. M. S.; DINIS, A.; FIGUEIRAL, I.; RODRIGUES, A.; CRUZ, C., S.; SILVA, I. S.; AZEVEDO, M.; BARBOSA, R. (2007). A ocupação do território e a exploração de recursos durante a Pré-História Recente do Noroeste de Portugal. In JORGE, S.; BETTENCOURT, A. M. S.; FIGUEIRAL, I. (eds.) *A concepção das paisagens e dos espaços na Arqueologia da Península Ibérica. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular (Faro, 14 a 19 de Setembro de 2004)*. Promontoria Monográfica 8. Centro de Estudos de Património, Departamento de História, Arqueologia e Património, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade do Algarve. Pp.149-164.
- BICHO, N. F. (2006). *Manual de Arqueologia Pré-Histórica*. Lisboa: Edições 70, Lda.
- BRÜCK, J. & GOODMAN, M. (2001). Introduction: themes for a critical archaeology of prehistoric settlement. In BRÜCK, J. & GOODMAN, M. (eds.) *Making Places*

in Prehistoric World. Themes in Settlement Archaeology. London: University of Cambridge, UCL Press. Pp. 1-19.

- BUXÓ, R. (1997). *Arqueología de las plantas. La explotación económica de las semillas y los frutos en el marco mediterráneo de la Península Ibérica*. Barcelona: CRÍTICA (Grijalbo Mondadori).
- CARDOSO, J. L. (1996). Bases de subsistência em povoados do Bronze Final e da Idade do Ferro do território português. O testemunho dos mamíferos. In ALARCÃO, J. (1996), *De Ulisses a Viriato. O primeiro milénio a.C.* Lisboa: Ed. Museu Nacional de Arqueologia. Pp. 160-170.
- CARVALHO, A. F. (1998). *Talhe da pedra no Neolítico antigo do Maciço Calcário das Serras d'Aire e Candeeiros (Estremadura Portuguesa): um primeiro modelo tecnológico e tipológico*. Lisboa: Edições Colibri.
- CARVALHO, A. F. (1999). Os sítios de Quebradas e de Quinta da Torrinha (Vila Nova de Foz Côa) e o Neolítico antigo do Baixo Côa. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, vol. 2, nº 1. Pp. 39-70.
- CARVALHO, A. F. (2008). O talhe da pedra na Pré-história recente de Portugal: 1. Sugestões teóricas e metodológicas para o seu estudo. *Praxis Archaeologica*, nº3. Associação Profissional de Arqueólogos. Pp.167-181.
- CRUZ, D. J. (1992). *A Mamoa 1 de Chã de Carvalhal (Serra da Aboboreira)*. Conimbriga/Anexos, 1. Coimbra: Faculdade de Letras de Coimbra, Instituto de Arqueologia.
- CRUZ, D. J. (2004). A ocupação pré-histórica da Serra da Aboboreira. In NUNES, M., *Serra da Aboboreira: a Terra, o Homem e os Lobos*. Amarante: Câmara Municipal de Amarante. Pp. 25-33-
- CRUZ, D. J. (2012). Vítor Oliveira Jorge: o editor. In SANCHES, M. J.; CUNHA-RIBEIRO, J. P.; MONTEIRO-RODRIGUES, S. (Coords), *Discursos em Arqueologia. Textos oferecidos ao Professor Vítor Oliveira Jorge*. Centro de Estudos Arqueológicos das Universidades de Coimbra e Porto (CEAUCP). Pp.111-117.
- DINIS, A. P. (1991-92). Cerâmicas do Bronze Final de Castelo de Matos (Baião). *Cadernos de Arqueologia*, Série II, 8-9. Pp. 119-142.

- DINIZ, M. (2008). A indústria de pedra lascada do povoado do Neolítico antigo da Valada do Mato (Évora, Portugal): ensaio de caracterização tecno-tipológica. In HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S.; SOLER DÍAZ, J. A.; LÓPEZ PADILLA, J. A. (ed.), *Actas del IV Congreso del Neolítico Peninsular*, Tomo II. MARQ, Alicante. Pp. 248-257.
- EIROA, J. J.; BACHILLER GIL, J. A.; Castro Pérez, L.; LOMBA MAURANDI, J. (1999). *Nociones de tecnologia y tipologia en Prehistoria*. Barcelona: Editorial Ariel, S. A.
- FIGUEIRAL, I. (1990). *Le nord-ouest du Portugal et les modifications de l'écosystème, du Bronze Final à l'époque romaine, d'après l'anthracanalyse de sites archeologiques*. Thèse, Université Montpellier II – Sciences et Techniques du Languedoc. 2 vols.
- FIGUEIRAL, I. (1993). Charcoal analysis and the vegetational evolution of north-west Portugal. *Oxford Journal of Archaeology*, 12 (2). Pp. 209-222.
- FIGUEIRAL, I. (1996). Wood resources in north-west Portugal: their availability and use from the late Bronze Age to the Roman period. *Vegetation History and Archaeobotany*, 5. Pp.121-129.
- FIGUEIRAL, I. (2012). Relembrar a Serra da Aboboreira : um projecto de arqueologia inovador na génese dos estudos de antracologia em Portugal. In SANCHES, M. J.; CUNHA-RIBEIRO, J. P.; MONTEIRO-RODRIGUES, S., *Discursos em Arqueologia . Textos oferecidos ao Professor Vítor Oliveira Jorge*. Centro de Estudos Arqueológicos das Universidades de Coimbra e Porto (CEAUCP). Pp. 33-41.
- FIGUEIRAL, I.; BETTENCOURT, A. M. S. (2004). Middle/Late Bronze Age plant communities and their exploitation in the Cávado Bassin (NW Portugal) as shown by charcoal analysis: the significance and cooccurrence of *Quercus* (deciduous) – *Fabaceae*. *Vegetation History and Archaeobotany*, 13. Pp. 219-232.
- FIGUEIRAL, I.; BETTENCOURT, A. M. S. (2007). Estratégias de exploração do espaço no Entre Douro e Minho desde os finais do IV aos meados do I milénios AC. In JORGE, S.; BETTENCOURT, A. M. S.; FIGUEIRAL, I. (eds.) *A concepção das paisagens e dos espaços na Arqueologia da Península Ibérica*.

- Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular (Faro, 14 a 19 de Setembro de 2004). Promontoria Monográfica 8.* Centro de Estudos de Património, Departamento de História, Arqueologia e Património, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade do Algarve. Pp. 177-187.
- FIGUEIRAL, I.; QUEIROGA, F. (1988). Castelo de Matos, 1982-86. *Arqueologia*, nº17. GEAP: Porto:. Pp.137-150.
- G.E.E.M. (1969). Epipaléolithique-Mésolithique. Les microlithes géométriques. *Bulletin de la Société préhistorique française. Études et travaux*, tome 66, nº1. Pp. 355-366.
- G.E.E.M. (1975). Epipaléolithique-Mésolithique. L'outillage du fonds commun. 1. Grattoirs, éclats retouchés, burins, perçoirs. *Bulletin de la Société préhistorique française. Études et travaux*, tome 72, nº1. Pp.319-332.
- GOMES, I. (2000-2001). Estudo do material lítico do Crasto de Palheiros – Murça. Uma primeira proposta metodológica – 1ª parte. *PORTUGÁLIA*, Nova Série, Vol. XXI-XXII. Pp.41-99.
- GOMES, I. (2002). Estudo do material lítico do Crasto de Palheiros – Murça. Uma primeira abordagem metodológica – 2ª parte. *PORTUGÁLIA*, Nova Série, Vol. XXIII, Pp.35-115.
- GONÇALVES, A. H. B. (1981a). A estação pré-histórica do Monte Calvo – Baião. Notícia preliminar. *Arqueologia*, nº3. Porto: GEAP. Pp.77-87.
- GONÇALVES, A. H. B. (1981b). A estação pré-histórica do Monte Calvo – Baião. Notícia preliminar. *Trabalhos do Instituto de Antropologia “Dr. Mendes Corrêa”*, nº42, Faculdade de Ciências do Porto.
- GONÇALVES, A. H. B. (1982). A estação Pré-histórica de Monte Calvo – Baião. *Arqueologia*, nº6. Porto: GEAP. Pp.167.
- GONÇALVES, A. H. B.; CRUZ, D. J.; SILVA, F.; QUEIROGA, F.; SANCHES, M. J.; OLIVEIRA, M.; JORGE, S.; JORGE, V. (1983). Campo Arqueológico da Serra da Aboboreira. *Arqueologia*, nº7. Porto: GEAP. Pp.78-81.
- GONÇALVES, A. H. B.; JORGE, S.; JORGE, V. (1978). Fossas Abertas no Saibro, do Concelho de Baião. I – Bouça do Frade e Tapado da Caldeira. *Trabalhos do*

Instituto de Antropologia “Dr. Mendes Corrêa”, nº34, Faculdade de Ciências do Porto.

GONÇALVES, A. H. B.; JORGE, S.; JORGE, V. (1979). Fossas Abertas no Saibro, do Concelho de Baião. II – Monte Calvo e Vale de Quintela. *Trabalhos do Instituto de Antropologia “Dr. Mendes Corrêa”, nº37, Faculdade de Ciências do Porto.*

GONÇALVES, V. S. (1989). *Megalitismo e metalurgia no Alto Algarve Oriental, uma aproximação integrada*. Estudos e memórias 2, vol. 1 e 2, Lisboa: Centro de Arqueologia e História da Universidade de Lisboa (C.A.H), UNIARQ.

INGOLD, T. (2000). *The perception of the environment. Essays on livelihood, dwelling and skill*. London: Routledge.

JORGE, S. (1980a). A Sepultura II do Tapado da Caldeira (Concelho de Baião). *Trabalhos do Instituto de Antropologia “Dr. Mendes Corrêa”, nº41, Faculdade de Ciências do Porto.*

JORGE, S. (1980b). A necrópole do Tapado da Caldeira – Baião. *Arqueologia*, nº2. Porto: GEAP. Pp.36-44.

JORGE, S. (1980c). A estação arqueológica do Tapado da Caldeira. Baião. *PORTVGALIA*, Nova Série, I, Porto. Pp.29-50.

JORGE, S. (1981). Sondagens arqueológicas na estação do Alto da Caldeira. *Arqueologia*, nº3, GEAP, Porto. Pp. 67-76.

JORGE, S. (1982). Escavações no complexo arqueológico do Alto da Caldeira – Tapado da Caldeira (Concelho de Baião). *Humanidades*, nº1. Edição da Associação de Estudantes da Faculdade de Letras U.P. Pp. 57-60.

JORGE, S. (1985). Datas de Carbono 14 para a Pré-História Recente do Norte de Portugal: os dados e os problemas. *Arqueologia*, nº12. Porto: GEAP, Pp.154-183.

JORGE, S. (1988a). O povoado da Bouça do Frade (Baião) – breve apontamento. *Arqueologia*, nº17. Porto: GEAP. Pp.134-137.

JORGE, S. (1988b). *O povoado da Bouça do Frade (Baião) no quadro do Bronze Final do Norte de Portugal*. Monografias Arqueológicas, 2. Porto: GEAP.

- JORGE, S. (1990). Complexificação das sociedades e sua inserção numa vasta rede de intercâmbios. In ALARCÃO, J. (coord.) *Nova História de Portugal. Portugal das Origens á Romanização*. Vol.1. Lisboa: Editorial Presença, 213-251.
- JORGE, S. (1997). O Bronze Final no Norte de Portugal: uma história em discussão. In REDENTOR, A. (ed.) *O I milénio a.C. no Noroeste Peninsular: A fachada atlântica e o interior*. Bragança: Parque Nacional de Montesinho. Pp. 13-22.
- JORGE, S. (2003). A Faculdade de Letras da Universidade do Porto e a Pré-História do Norte de Portugal: notas para a história da investigação dos últimos vinte e cinco anos. In FONSECA, L.; AMARAL, L.; SANTOS, M.; (Coord.) MORENO H. (Hom.) *Os reinos ibéricos na Idade Média: livro de homenagem ao professor doutor Humberto Carlos Baquero Moreno*. Vol.1. Porto: Livraria Civilização Editora. Pp.1453-1482.
- JORGE, S. & JORGE, V. (2006). Sociedades hierarquizadas, sociedades estratificadas? Bronze Final. In ALMEIDA, C. A. B. (coord.) *História do Douro e do Vinho do Porto. História Antiga da Região Duriense*, Vol. 1. Porto: Edições Afrontamento. Pp. 164-187.
- JORGE, V. (1980). Nótula sobre a fossa aberta no saibro de Outeiro de Gregos (Serra da Aboboreira, Baião). *Arqueologia*, nº1. Porto: GEAP. Pp.19-24.
- JORGE, V. (1981a). A propósito da Aboboreira – uma experiência de análise territorial em Arqueologia. *Arqueologia*, nº3. Porto: GEAP. Pp.1-2.
- JORGE, V. (1981b). Importância do Núcleo Megalítico de Outeiro de Gregos. Serra da Aboboreira, Baião. *Arqueologia*, nº3. Porto: GEAP. Pp.29-35.
- JORGE, V. (1982). *O Megalitismo do Norte de Portugal: O Distrito do Porto – Os Monumentos e a sua Problemática no Contexto Europeu*. 2 vols. Dissertação de doutoramento (policopiada). Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- JORGE, V. (1985). Les tumulus de Chã de Santinhos (Ensemble Mégalithique de Serra da Aboboreira, Nord du Portugal). *Arqueologia*, nº12. Porto: GEAP. Pp. 96-128.
- JORGE, V. (1986). O projecto do Campo Arqueológico da Serra da Aboboreira (norte de Portugal): resultados de oito anos de trabalho. *Revista da Faculdade de Letras - História*, Série II, Vol. III. Porto. Pp.239-256.

- JORGE, V. (1987). Aboboreira (Campo Arqueológico da Serra da). *Arqueologia*, nº15, ficha extra-texto, GEAP, Porto.
- JORGE, V. (1988a). Aboboreira: breve evocação da génese e dos objectivos de um projecto. *Arqueologia*, nº17. Porto: GEAP. Pp.1-4.
- JORGE, V. (1988b). Campo Arqueológico da Serra da Aboboreira. *Arqueologia do concelho de Baião. Resultados de 10 anos de trabalho. Arqueologia*, nº17. Porto: GEAP. Pp.5-26
- JORGE, V. (1988c). Sessão de encerramento. Alocução. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia do Noroeste Peninsular*, Vol. XXVIII, Fasc. 3-4, Colóquio de Arqueologia do Noroeste Peninsular. Porto: SPAE. Pp.349-352.
- JORGE, V. (1990). Arqueologia e Paleoecologia: algumas reflexões. *Arqueologia em Construção. Ensaios*. Presença. Pp.75-86.
- JORGE, V. (1992). As mamóias funerárias do Norte de Portugal (do Neolítico à Idade do Bronze Antigo) como elementos indicadores de uma progressiva complexidade social: esboço preliminar da questão. *Revista da Faculdade de Letras – História*, Série II, Vol. 9, Porto. Pp.463-480.
- JORGE, V. (2008). Encenações do passado: coreografia de sítios arqueológicos. In *Teatro do Mundo. What's our Life? A play of passion. Lugares do palco, espaços da cidade*. Centro de Estudos Teatrais da Universidade do Porto (CETUP). Pp.61-88.
- JORGE, V. (2014). Do Campo Arqueológico da Serra da Aboboreira à experiência de Vila Nova de Foz Côa: breve balanço de 35 anos da arqueologia...que Abril abriu (1978-2013). *Revista da Faculdade de Letras – Ciências e Técnicas do Património*, Volume XIII, 40 anos depois de abril património e ciência no norte de Portugal, Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Pp.129-141.
- JORGE, V.; ALONSO, F.; DELIBRIAS, G. (1988). Novas datas de Carbono 14 para mamóias da Serra da Aboboreira. *Arqueologia*, nº18, Porto: GEAP. Pp. 95-99.
- JORGE, V.; BAPTISTA, A. M.; JORGE, S.; SANCHES, M. J.; SILVA, E. J.; SILVA, M. S.; CUNHA, A. L.(1988). O abrigo com pinturas rupestres da Fraga d'Aia (Paredes da Beira – S. João da Pesqueira) – notícia preliminar. *Arqueologia*, nº18.

Porto: GEAP. Pp. 109-130.

JORGE, V.; BAPTISTA, A. M.; SANCHES, M. J. (1988). A Fraga d'Aia (Paredes da Beira – S. João da Pesqueira) – arte rupestre e ocupação pré-histórica. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 28, fasc. 1-2. Porto: SPAE. Pp. 201-233.

JORGE, V.; GONÇALVES, A. H. B.; JORGE, S. (1980). As fossas ovóides abertas no saibro do concelho de Baião (distrito do Porto), e o seu significado no contexto da Arqueologia do Norte da Península Ibérica. *Actas do Seminário de Arqueologia do Noroeste Peninsular*, Separata do I Vol. Barcelos: Companhia Editora do Minho.

JORGE, V.; SANCHES, M.; GONÇALVES, A. H. B.; JORGE, S.; CRUZ, D. J.; CORREIA, S. (1980). Novas fossas abertas no saibro da área da Serra da Aboboreira (Concelhos de Baião e Marco de Canaveses). *Trabalhos do Grupo de Estudos Arqueológicos do Porto*, nº5, Porto.

LEROI-GOUHRAN, A. (1984). *Evolução e técnicas. I – O Homem e a Matéria. Perspectivas do Homem*. Edições 70.

LEROI-GOUHRAN, A. (1988). *Dictionnaire de la Préhistoire*. Paris: Presses Universitaires de France.

LIMA, A; MOREIRA, B. (2014). 2.1.1 Geologia e geodiversidade. In *Aboboreira património, natureza e paisagem*, vol. I. Associação de Municípios do Baixo Tâmega. Pp.73-75.

MARTÍN SEJO, M.; BETTENCOURT, A. M. S.; GONÇALVES, A. H. B. (2016). *Antracología en contextos del Bronce Inicial las fosas del yacimiento de Monte Calvo (S. João de Ovil, Baião, Norte de Portugal)*. Poster apresentado nas VI Jornadas de Arqueologia do vale do Douro. Do Paleolítico à Idade Média (17, 18 e 19 de Novembro de 2016, Porto).

MARTÍN SEJO, M.; FIGUEIRAL, I.; BETTENCOURT, A. M. S., GONÇALVES, A. H. B.; ALVES, M. I. C. (2011). A floresta e o mato. Exemplos da exploração dos recursos lenhosos pelas comunidades da Idade do Bronze inicial e médio do noroeste de Portugal. In TERESO, J. P.; HONRADO, J.; PINTO, A.; REGO, F. (Eds.) *Florestas do Norte de Portugal: História, Ecologia e Desafios de Gestão*. InBio - Rede de Investigação em Biodiversidade e Biologia Evolutiva. Porto.

Pp.84-98.

- MARTÍN-SEIJO, M.; BETTENCOURT, A. M. S.; GONÇALVES, A. H. B. (2016). *Antracología en contextos del Bronce Inicial las fosas del yacimiento de Monte Calvo (S. João de Ovil, Baião, Norte de Portugal)*. Poster apresentado nas VI Jornadas de Arqueologia do vale do Douro. Do Paleolítico à Idade Média (17, 18 e 19 de Novembro de 2016, Porto).
- MARTINS, M. M. (1989). *O castro do Barbudo, Vila Verde. Resultado das campanhas realizadas entre 1983 e 1985*. Cadernos de Arqueologia, Monografias 3. Braga: Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.
- MARTINS, M. M. (1990). *O povoamento proto-histórico e a romanização da bacia do curso médio do Cávado*. Cadernos de Arqueologia, Monografias 5. Braga: Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.
- MATEUS, J. & QUEIROZ, P. (1988). Apêndice 2. Bouça do Frade IIA – Aboboreira (Baião). Análise polínica de coprólito de cervídeo. In JORGE, S. (1988b), *O povoado da Bouça do Frade (Baião) no quadro do Bronze Final do Norte de Portugal*. Monografias Arqueológicas, 2, Porto: GEAP. Pp. 115-118.
- MONTEIRO-RODRIGUES, S. (2011). *Pensar o Neolítico Antigo. Contributo para o estudo do Norte de Portugal entre o VII e o V Milénios a. C. Estudos Pré-históricos*, vol. XVI. Viseu: Centro de Estudos Pré-históricos da Beira Alta.
- MORAIS, P. R. (2008). 3.2. Artefactos líticos do Crasto de Palheiros. In SANCHES, M. J. (Coord.), *O Crasto de Palheiros. Fraga do Crasto. Murça – Portugal*. Município de Murça. Pp.134-141.
- PEDROSA, A. (1993). *Serra do Marão. Estudo de Geomorfologia*. Dissertação de doutoramento (Policopiada). 3 Vols. Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- PEREIRA, A.; GONZÁLEZ, C. (1988). Castro do Cruito. *Arqueologia*, nº17. Porto: GEAP. Pp.151-158.
- PONTE, S. (1999). As Fíbulas do Bronze Final no Norte e Centro de Portugal: rede de intercâmbios e assimetrias. *Revista de Guimarães*, Volume Especial, II, Guimarães. Pp. 539-560.

- PONTE, S. (1999). As Fíbulas do Bronze Final no Norte e Centro de Portugal: rede de intercâmbios e assimetrias. *Revista de Guimarães*, Volume Especial, II, Guimarães. Pp. 539-560.
- PONTE, S. (2004). Retrospectiva sobre fíbulas proto-históricas e romanas de Portugal. *Conimbriga*, XLIII. Pp. 199-213.
- PONTE, S. (2006). *Corpus Signorum das Fíbulas Proto-Históricas e Romanas de Portugal*. Caleidoscópio, Edição e Artes Gráficas, S. A.
- QUEIROGA, F. (1984). Escavações arqueológicas em Castelo de Matos – notícia preliminar. *Arqueologia*, nº9. Porto: GEAP. Pp. 105-116.
- QUEIROGA, F. (1992). *War and Castros. New approaches to the northwestern Portuguese Iron Age*. PhD Thesis. Oxford: University of Oxford.
- QUEIROGA, F.; FIGUEIRAL, I. (1989). Datações de Carbono 14 para Castelo de Matos. *Boletim Cultural da Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão*, 9. Pp. 67-69.
- RAMIL REGO, P.; GÓMEZ-ORELLANA, L.; MUÑOZ SOBRINO, C.; TERESO, J. P. (2011). Dinâmica natural e transformação antrópica das florestas do noroeste ibérico. In TERESO, J. P.; HONRADO, J.; PINTO, A.; REGO, F. (Eds.) *Florestas do Norte de Portugal: História, Ecologia e Desafios de Gestão*. InBio - Rede de Investigação em Biodiversidade e Biologia Evolutiva. Porto. Pp.14-54.
- RAMIL REGO, P.; GÓMEZ-ORELLANA, Luis; MUÑOZ SOBRINO, Castor (2010). Cambio climático durante el último ciclo glacial-interglacial en el NW Ibérico. In BETTENCOURT, A. M. S.; ALVES, M. I. C.; MONTEIRO-RODRIGUES, S. (Eds), *Variações Paleoambientais e Evolução Antrópica no Quaternário do Ocidente Peninsular*. APEQ/CITCEM. Pp.23-38.
- REIMER, P.J.; BARD, E. ; BAYLISS, A.; BECK. J.W.; BLACKWELL, P.G.; BRONK, RAMSEY, C.; BUCK, C.E.; CHENG, H.; EDWARDS, R.L.; FRIEDRICH, M.; GROOTES, P.M.; GUILDERSON, T.P.; HAFLIDASON. H.; HAJDAS, I.; HATTÉ, C.; HEATON, T.J.; HOGG, A.G.; HUGHEN, K.A.; KAISER, K.F.; KROMER, B.; MANNING, S.W.; NIU, M.; REIMER, R.W.; RICHARDS, D.A.;SCOTT, E.M.; SOUTHON, J.R.; TURNEY. C.S.M.; VAN DER PLICHT, J. –(2013) IntCal13 and MARINE13 radiocarbon age calibration curves 0-50000 years calBP, *Radiocarbon*, 55(4). DOI:

- RIBEIRO, O. (1967). *Portugal. O Mediterrâneo e o Atlântico. Esboço de Relações Geográficas*. 3ª Edição. Lisboa: Livraria Sá da Costa Editora.
- RIBEIRO, O.; LAUTENSACH, H.; DAVEAU, S. (1987). *Geografia de Portugal. I. A Posição Geográfica e o Território*. Lisboa: Edições João Sá da Costa.
- RIBEIRO, O.; LAUTENSACH, H.; DAVEAU, S. (1988). *Geografia de Portugal. II. O Ritmo Climático e a Paisagem*. Lisboa: Edições João Sá da Costa, LDA.
- RICARDO, R.; MADEIRA, M. (1988). Considerações de índole pedológica acerca da mamoa 1 de Outeiro de Ante (Serra da Aboboreira - Baião). *Arqueologia*, nº17. Porto: GEAP. Pp.179-189.
- SAMPAIO, H. A. (2014). *A Idade do Bronze na Bacia do Ave (Noroeste de Portugal)*. Dissertação de Doutoramento. Braga: Universidade do Minho, Instituto de Ciências Sociais.
- SAMPAIO, H. A.; BETTENCOURT, A. M. S. (2011). Produção e práticas metalúrgicas da Idade do Bronze no Noroeste português: o caso do Pego, Braga. In MARTINS, C.M.B.; BETTENCOURT, A.M.S.; MARTINS, J.I.; CARVALHO, J. (Coord.) *Povoamento e Exploração de Recursos Mineiros na Europa Atlântica Ocidental*. Braga: CITCEM/APEQ. Pp. 391-405.
- SANCHES, M. J. (1982). A Estação Arqueológica da Lavra – Soalhães (Marco de Canaveses). *Arqueologia*, nº6. Porto: GEAP. Pp.165-166.
- SANCHES, M. J. (1988). O povoado da Lavra (Marco de Canaveses). *Arqueologia*, nº17. Porto: GEAP. Pp.125-134.
- SANCHES, M. J. (1995). O povoado da Lavra, Serra da Aboboreira. *A Idade do Bronze em Portugal. Discursos de poder*. Secretaria de Estado da Cultura. Instituto Português de Museus. Museu Nacional de Arqueologia. Pp.116.
- SANCHES, M. J. (1997). *Pré-história Recente de Trás-os-Montes e Alto Douro. O Abrigo do Buraco da Pala (Mirandela) no contexto regional*. Vol. I e II. Porto: SPAE.
- SANCHES, M. J. (2003). Sobre a ocupação do Neolítico inicial no Norte de Portugal. In Gonçalves, V. S. (Ed.), *“Muita gente, poucas antas? Origens, espaços e*

- contextos do Megalitismo*”. Atas do II Colóquio Internacional sobre Megalitismo, Trabalhos de Arqueologia, 16. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia. Pp. 155-180.
- SANCHES, M. J. (2012). Reflectindo sobre a arte dos dólmenes a propósito da evocação do contributo que o arqueólogo Vítor Oliveira Jorge deu para os estudos do megalitismo e suas iconografias. In SANCHES, M. J.; CUNHA-RIBEIRO, J. P.; MONTEIRO-RODRIGUES, S. (Coords), *Discursos em Arqueologia. Textos oferecidos ao Professor Vítor Oliveira Jorge*. Centro de Estudos Arqueológicos das Universidades de Coimbra e Porto (CEAUCP). Pp.43-66.
- SILVA, A. C. (1986). *A Cultura Castreja no Noroeste de Portugal*, Câmara Municipal de Paços de Ferreira, Museu Arqueológico da Citânia de Sanfins.
- SILVA, A. R. P. (1982). Achados de origem vegetal nas explorações arqueológicas realizadas em Baião de 1978 a 1981. *Arqueologia*, nº5, Porto: GEAP. Pp.71-75.
- SILVA, A. R. P. (1988a). Identificação de material botânico proveniente do povoado da Bouça do Frade (Escavações S. O. J. 1982). In JORGE, S., *O povoado da Bouça do Frade (Baião) no quadro do Bronze Final do Norte de Portugal*. Monografias Arqueológicas, 2. Porto: GEAP.
- SILVA, A. R. P. (1988b). Os achados de origem vegetal no Campo Arqueológico da Serra da Aboboreira desde 1982 a 1987. *Arqueologia*, nº17. Porto: GEAP. Pp.175-176.
- SILVA, A. R. P. (1988c). A vegetação da Serra da Aboboreira, impressões de um passeio botânico. *Arqueologia*, nº18. Porto: GEAP. Pp.164-166.
- SILVA, M. (1999). *Recipientes cerâmicos do Bronze Final dos povoados de Castelo de Aguiar (Vila Pouca de Aguiar) e da Lavra (Marco de Canaveses). Seu enquadramento regional*. Dissertação de Mestrado policopiada. Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- STOCKLER, C. (2014). 3.2.1 Pré-história. In *Aboboreira património, natureza e paisagem*, vol. II. Associação de Municípios do Baixo Tâmega. Pp.63-101.
- TEIXEIRA, C.; FERNANDES, A.; PERES, A. (1967). *Carta Geológica de Portugal na Escala de 1/50 000. Notícia Explicativa da Folha 10-C, Peso da Régua*. Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos. Serviços Geológicos de Portugal. Lisboa.

Pp.60.

- TERESO, J. P.; BETTENCOURT, A. M. S.; RAMIL REGO, P.; TEIRA-BRIÓN, A.; LÓPEZ-DÓRIGA, I.; LIMA, A.; ALMEIDA, R. (2016). Agriculture in NW Iberia during the Bronze Age: A review of archaeobotanical data. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 10. Pp.44-58.
- TERESO, J. P.; RAMIL REGO, P.; ALMEIDA, R. S. (2011). A exploração de recursos alimentares silvestres e seu enquadramento nas dinâmicas económicas e sociais das comunidades agrícolas desde a pré-história à época romana. In TERESO, J. P.; HONRADO, J.; PINTO, A.; REGO, F. (Eds.) *Florestas do Norte de Portugal: História, Ecologia e Desafios de Gestão*. InBio - Rede de Investigação em Biodiversidade e Biologia Evolutiva. Porto. Pp.55-83.
- TILLEY, C. (1994). *The Phenomenology of Landscape. Places, Paths and Monuments*. Oxford: Berg.
- TIXIER, J.; INIZAN, M.; ROCHE, H. (1980). *Préhistoire de la Pierre Taillée.1. Terminologie et technologie*. Antibes: Cercle de Recherches et d'Études Préhistoriques.
- VALERA, A. (2000). Em torno de alguns fundamentos e potencialidades da Arqueologia da Paisagem. *Era Arqueologia*. Lisboa. 1. Pp. 112-121.
- VILAÇA, R. (1995). *Aspectos do povoamento da Beira Interior (Centro e Sul) nos finais da Idade do Bronze*, Trabalhos de Arqueologia 9, Vol. I e II. IPPAR.
- VILAÇA, R. (2007). Todos os caminhos vão dar ao Ocidente: trocas e contactos no Bronze Final. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 15, Oeiras, Câmara Municipal, 2007. Pp. 135-154.
- VILAÇA, R. & CRUZ, D. (1999). Práticas funerárias e cultuais dos finais da Idade do Bronze na Beira Alta. *Arqueologia*, nº 24, Porto: GEAP. Pp.73-99.
- ZILHÃO, J. (1997). *O Paleolítico Superior da Estremadura Portuguesa*. Vol. I e II, Lisboa: Edições Colibri.

Anexos

Anexo 1 – Cartografia geral



Fig. I: Localização da Lavra na Península Ibérica.

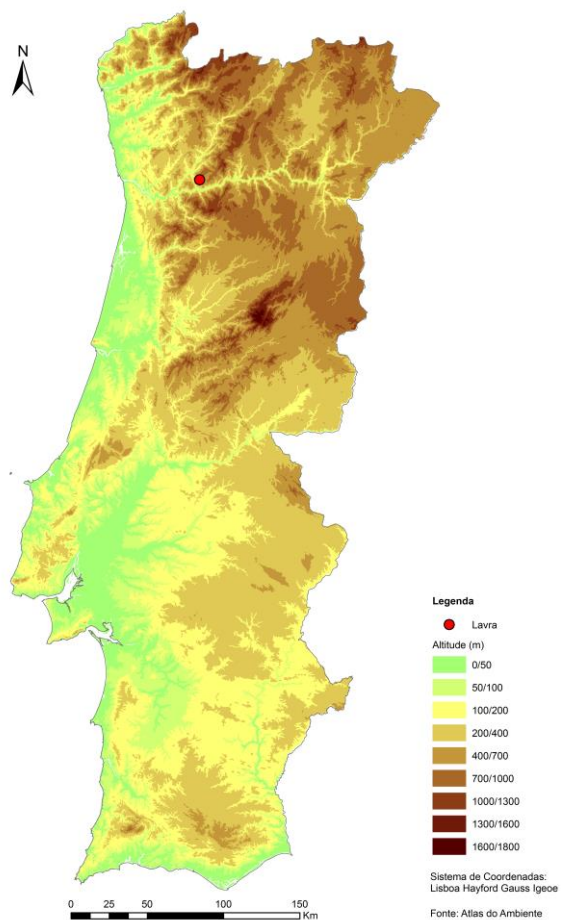


Fig. II: Mapa hipsométrico de Portugal com indicação da localização da Lavra.

Anexo 2 – Registo gráfico

2.1. Planta topográfica

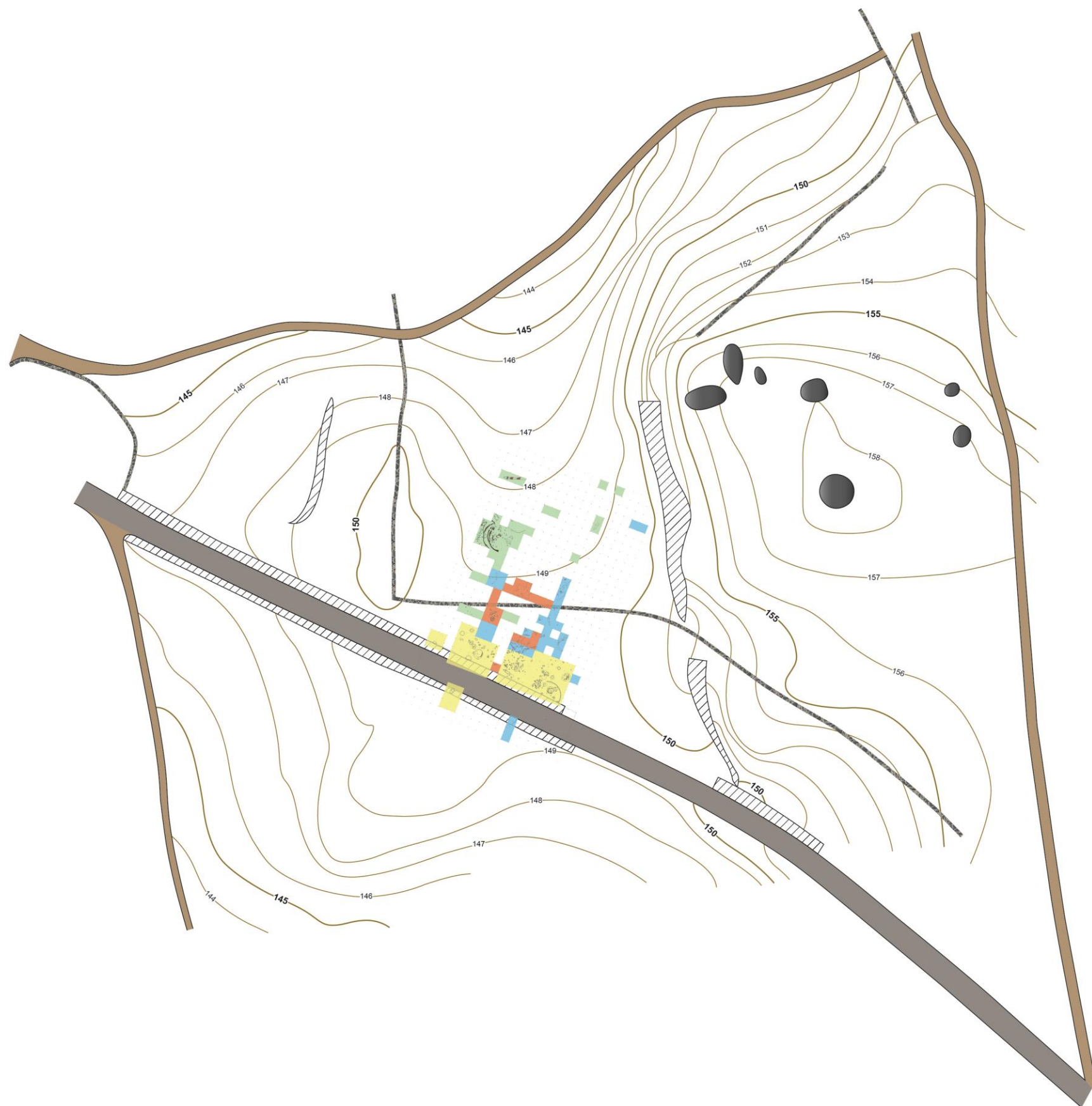


Fig. III: Levantamento topográfico com marcação da área escavada na Lavra. Adaptado da planta topográfica realizada pelo G.A.T. do Baixo Tâmega à escala 1/500.

2.2. Área escavada

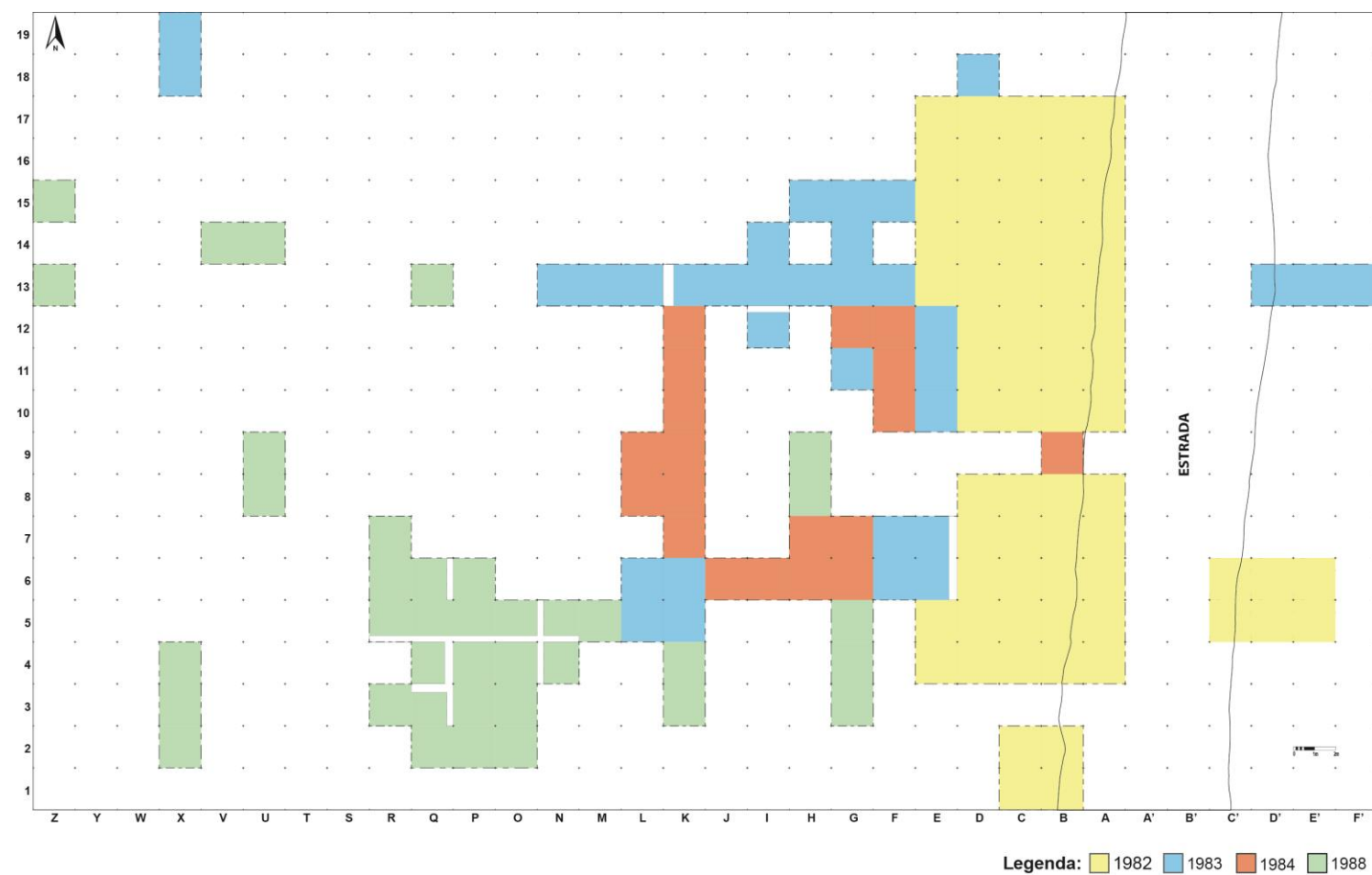


Fig. IV: Intervenções arqueológicas na estação da Lavra. Área escavada entre 1982 e 1988.

2.3. Planta geral

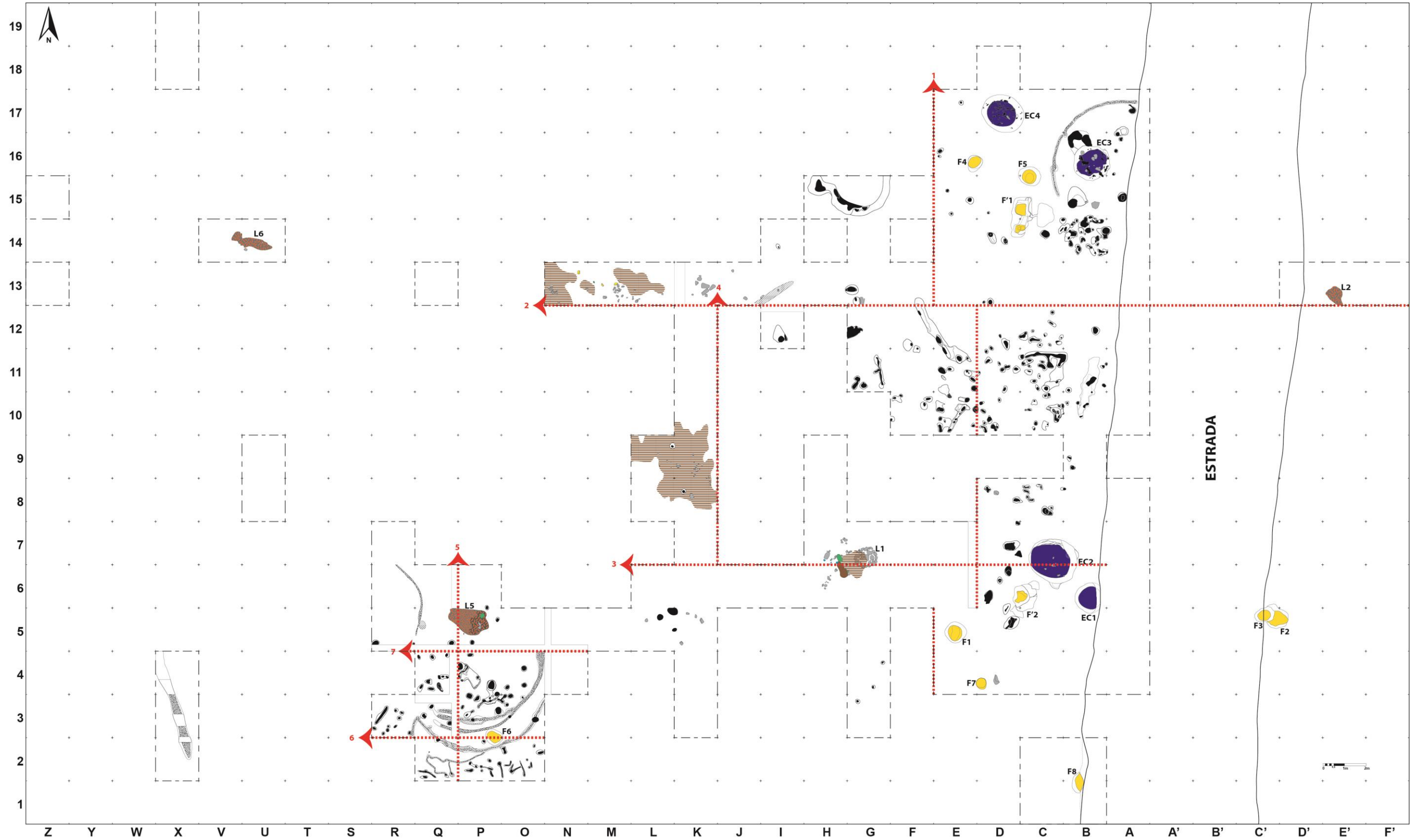
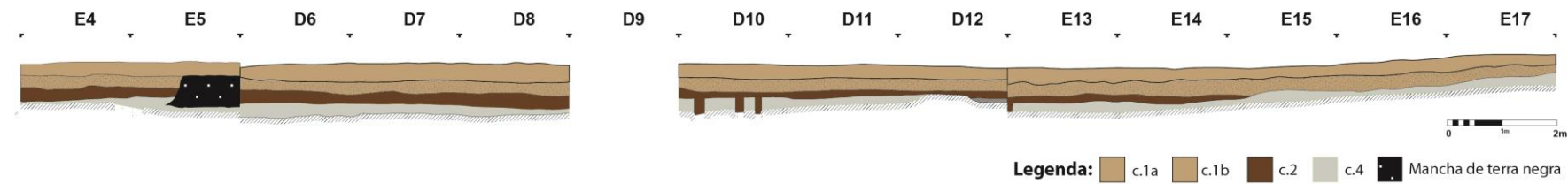


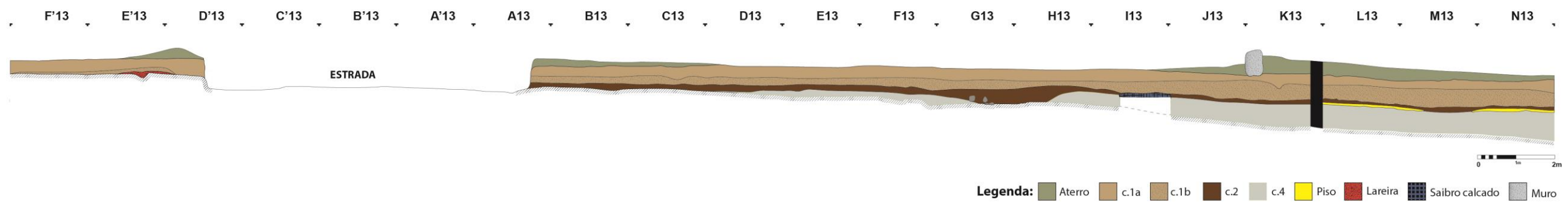
Fig. V: Planta geral da área intervencionada com representação das estrutura escavadas e marcação dos cortes estratigráficos.

2.4. Cortes estratigráficos

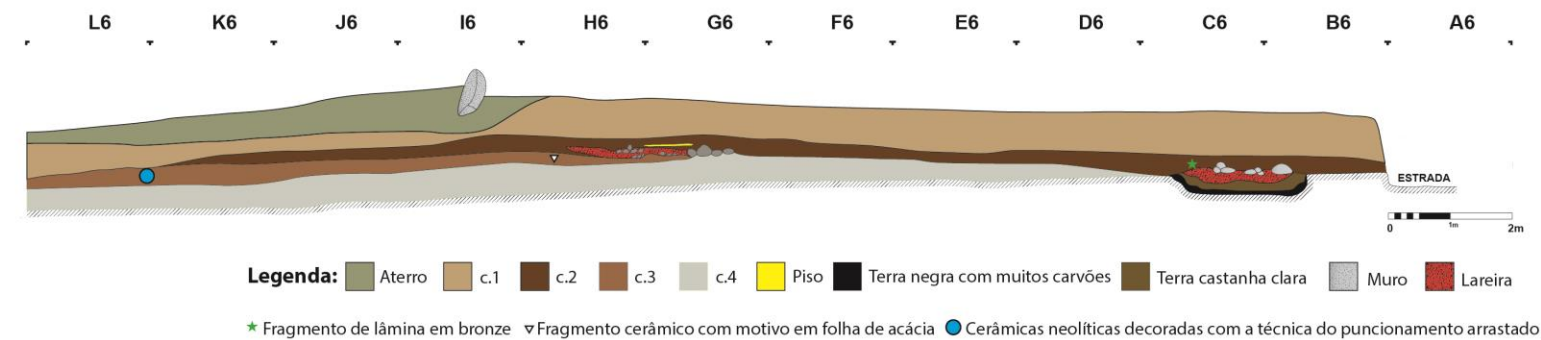
Corte 1



Corte 2



Corte 3



Corte 4

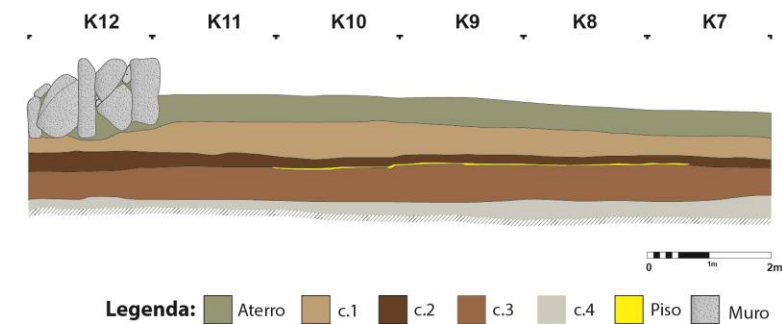


Fig. VI. Cortes Estratigráficos: **1** – Corte estratigráfico S-N da zona este da estação. **2** – Corte estratigráfico W-E da zona este e central da estação, a norte. **3** – Corte estratigráfico W-E da zona este da estação, a sul, atravessa a EC2 e a L1. **4** – Corte estratigráfico N-S da zona central da escavação.

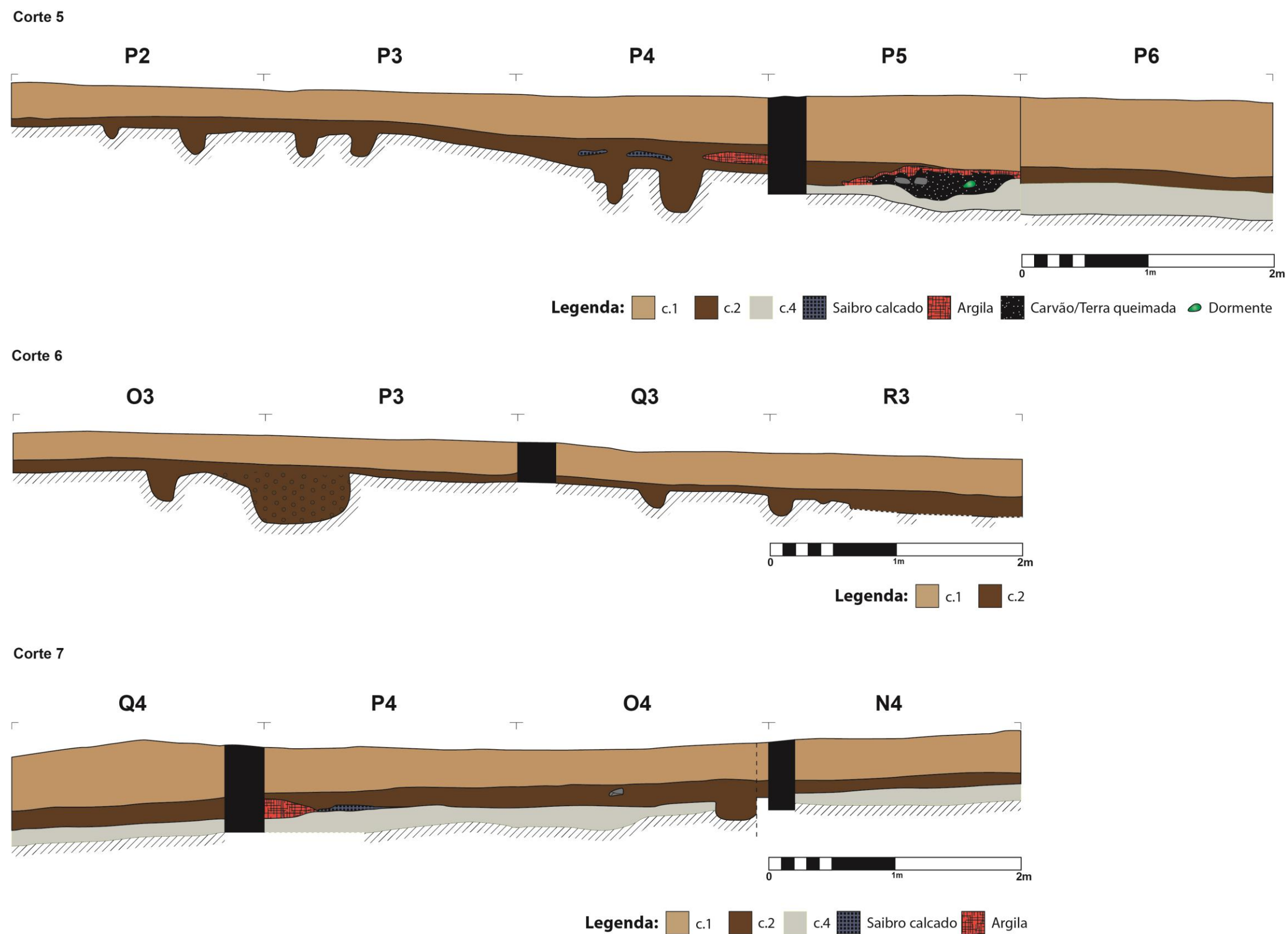


Fig. VII. Cortes estratigráficos: **5** – Corte estratigráfico S-N da zona oeste da estação. **6** – Corte estratigráfico W-E da zona oeste da estação. **7** – Corte estratigráfico W-E da zona oeste da estação.

2.5. Plantas de pormenor

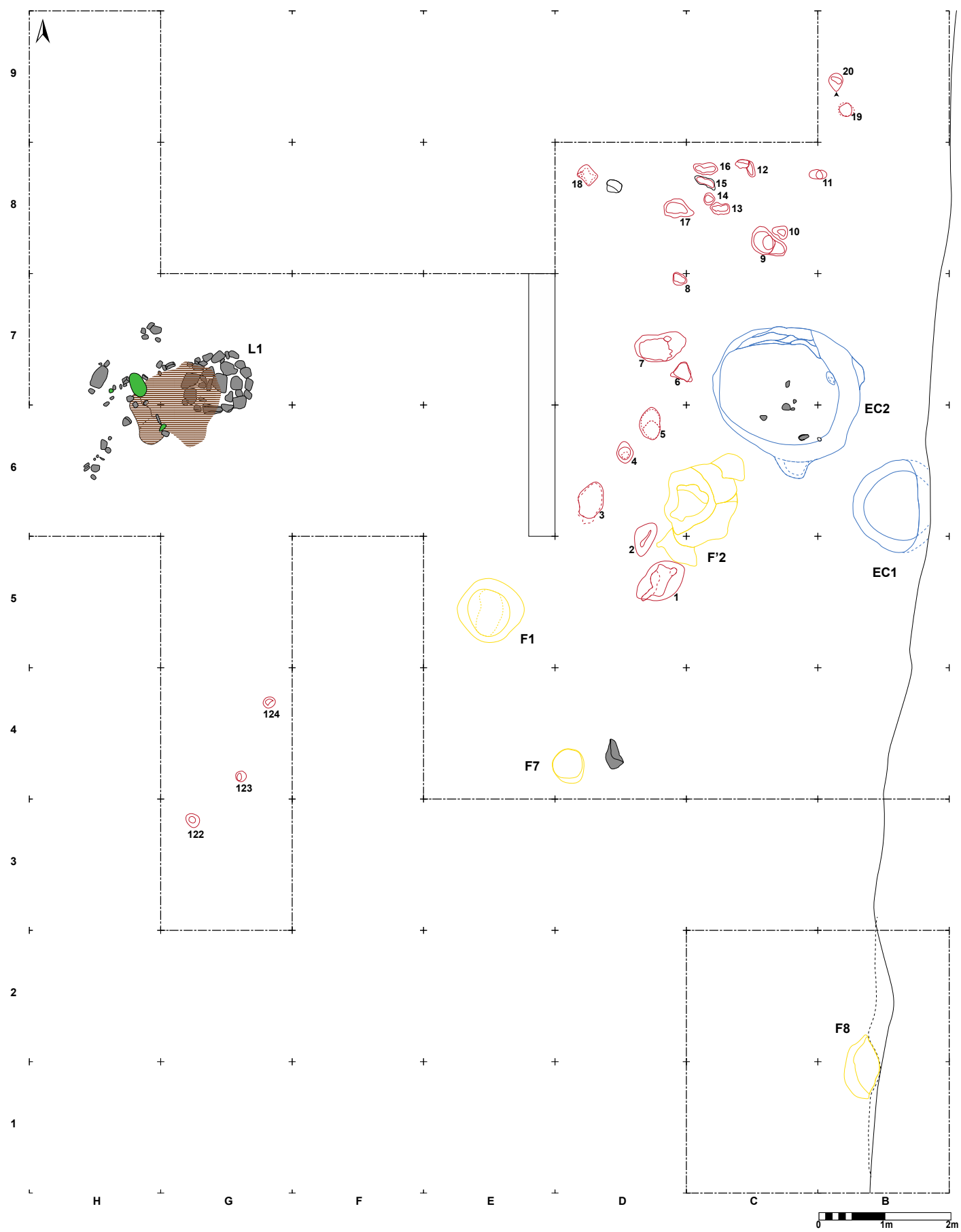


Fig. VIII: Planta de pormenor da zona este da estação, a sul, com referencia à numeração dos buracos de poste.

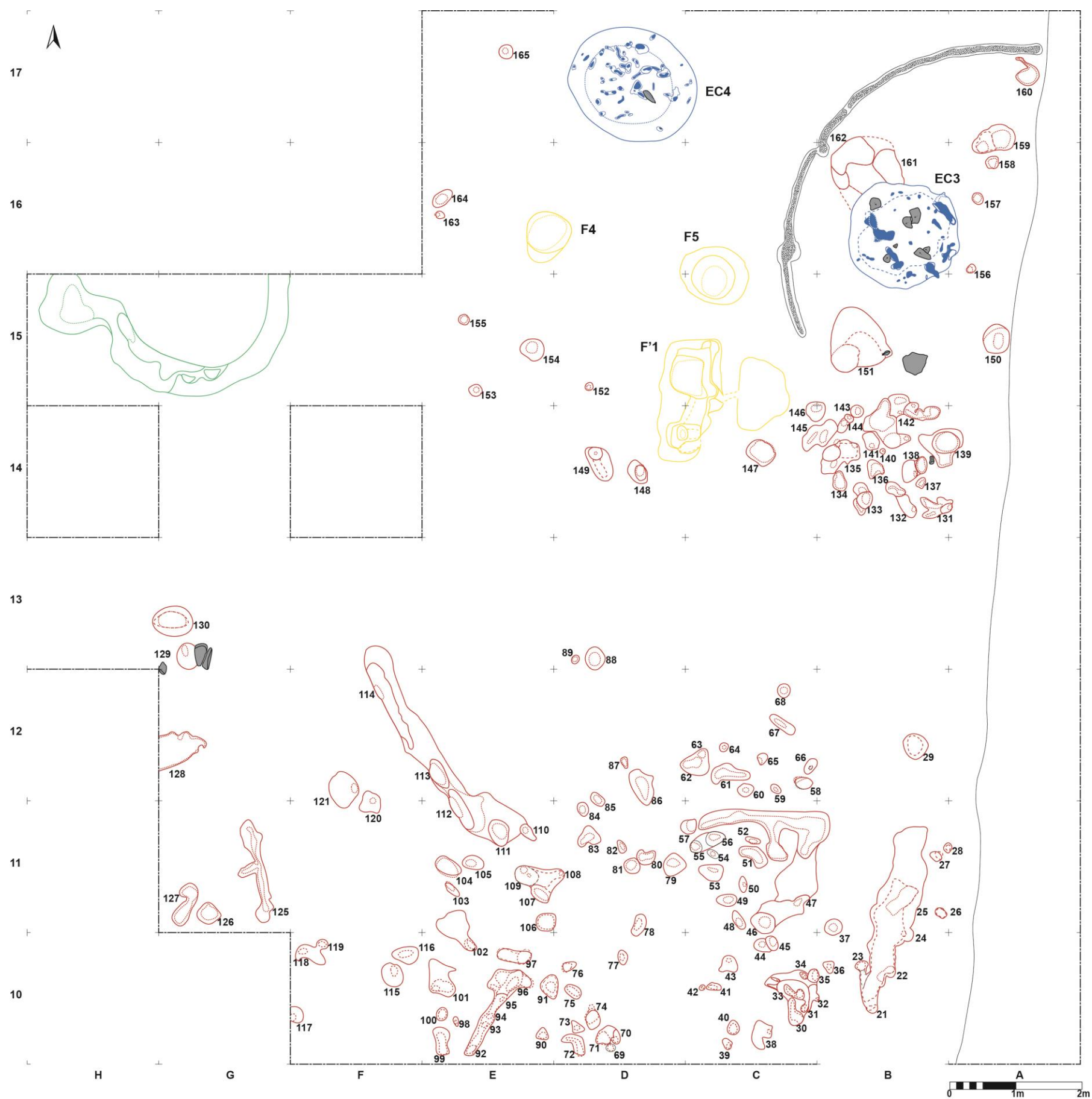


Fig. IX: Planta de pormenor da zona este da estação, a norte, com referência à numeração dos buracos de poste.

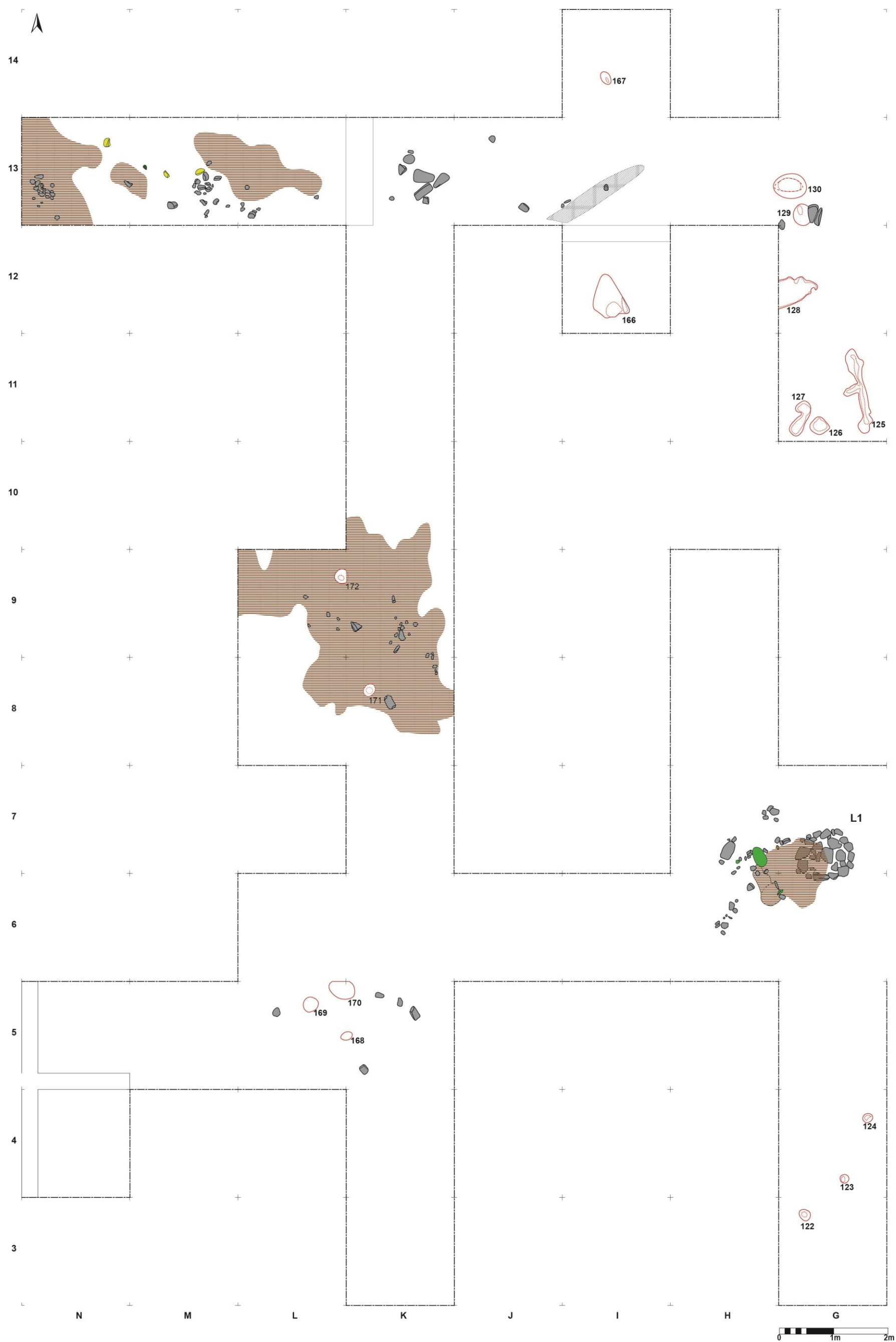


Fig. X: Planta de pormenor da zona central da estação com referência à numeração dos buracos de poste

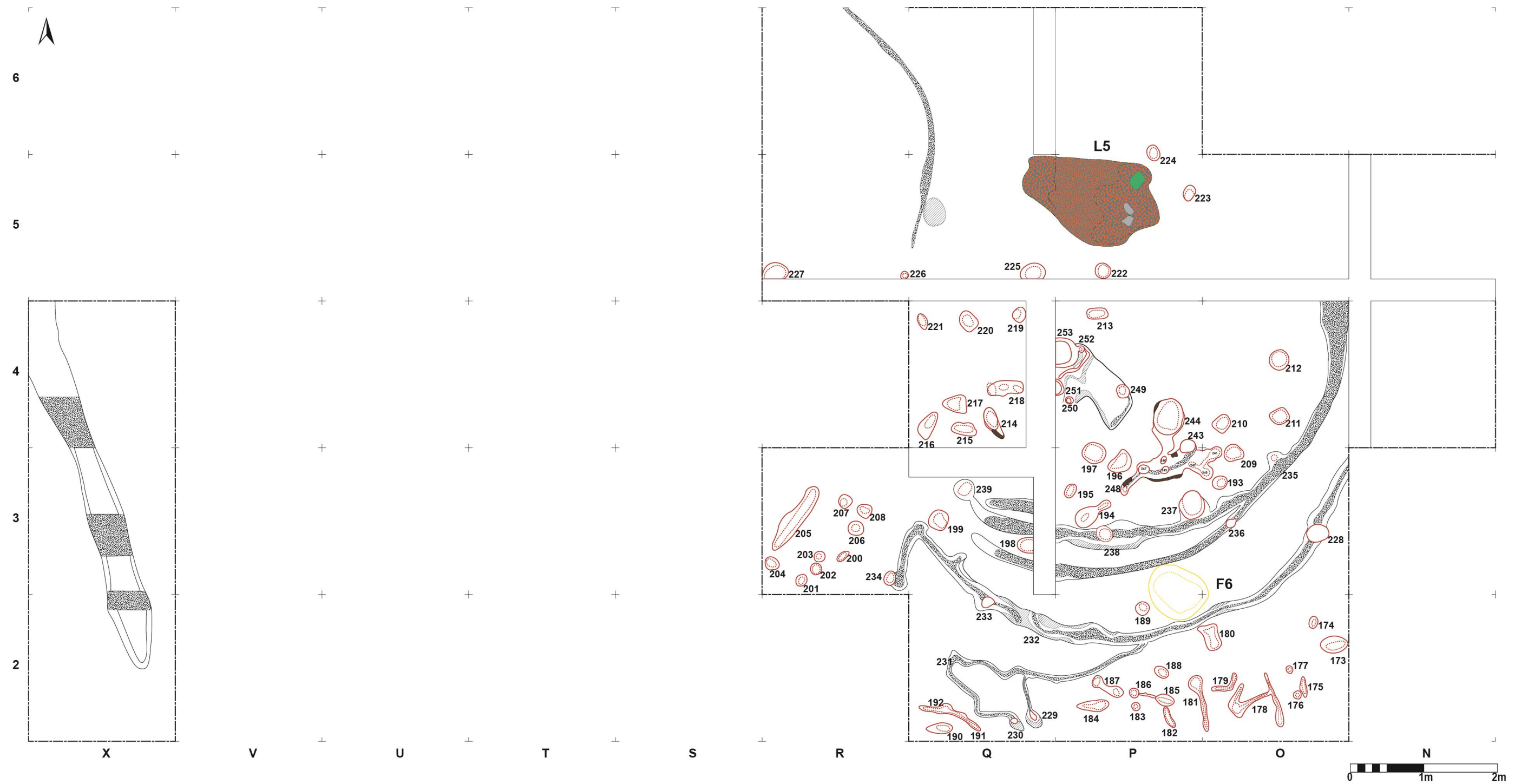
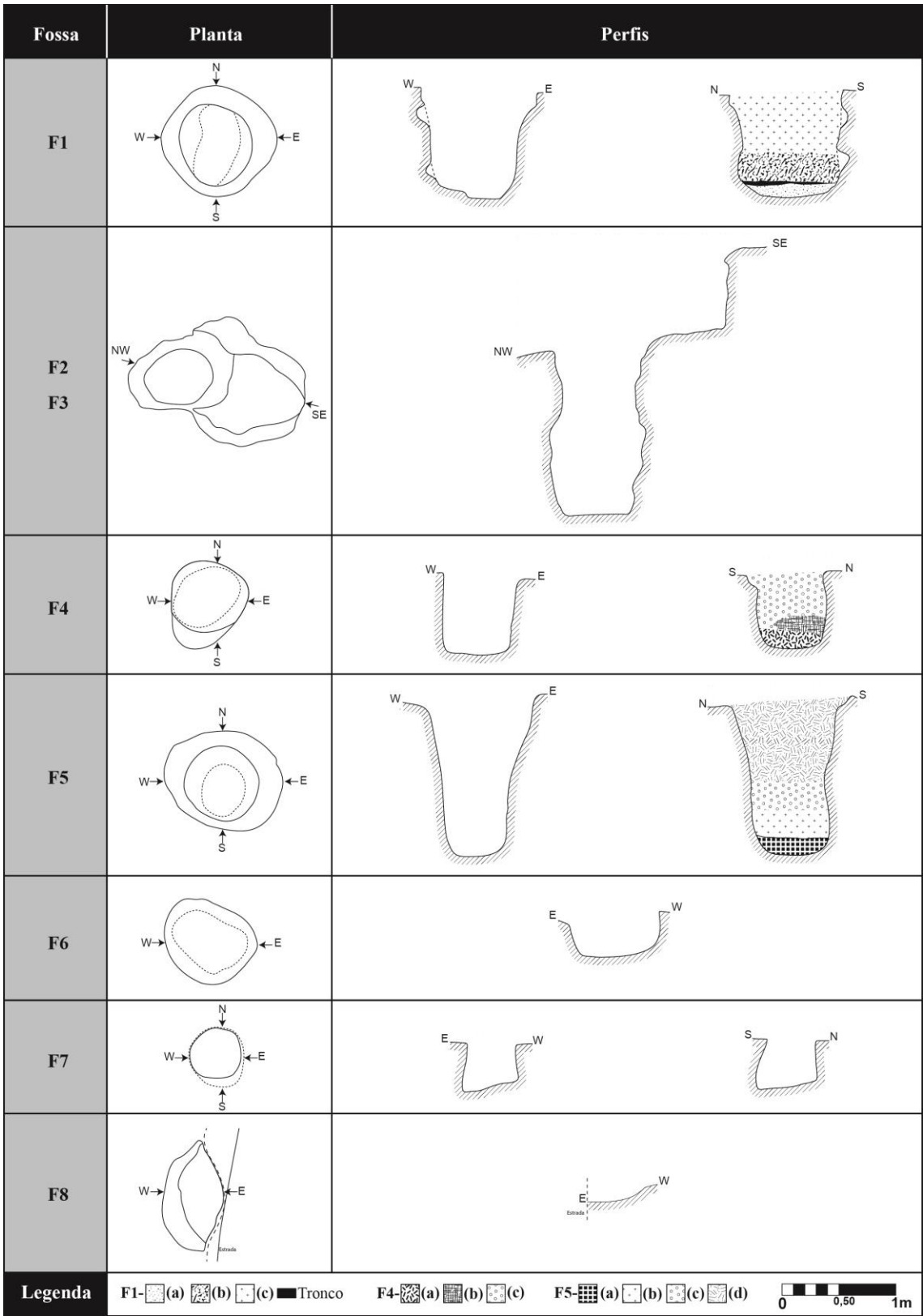
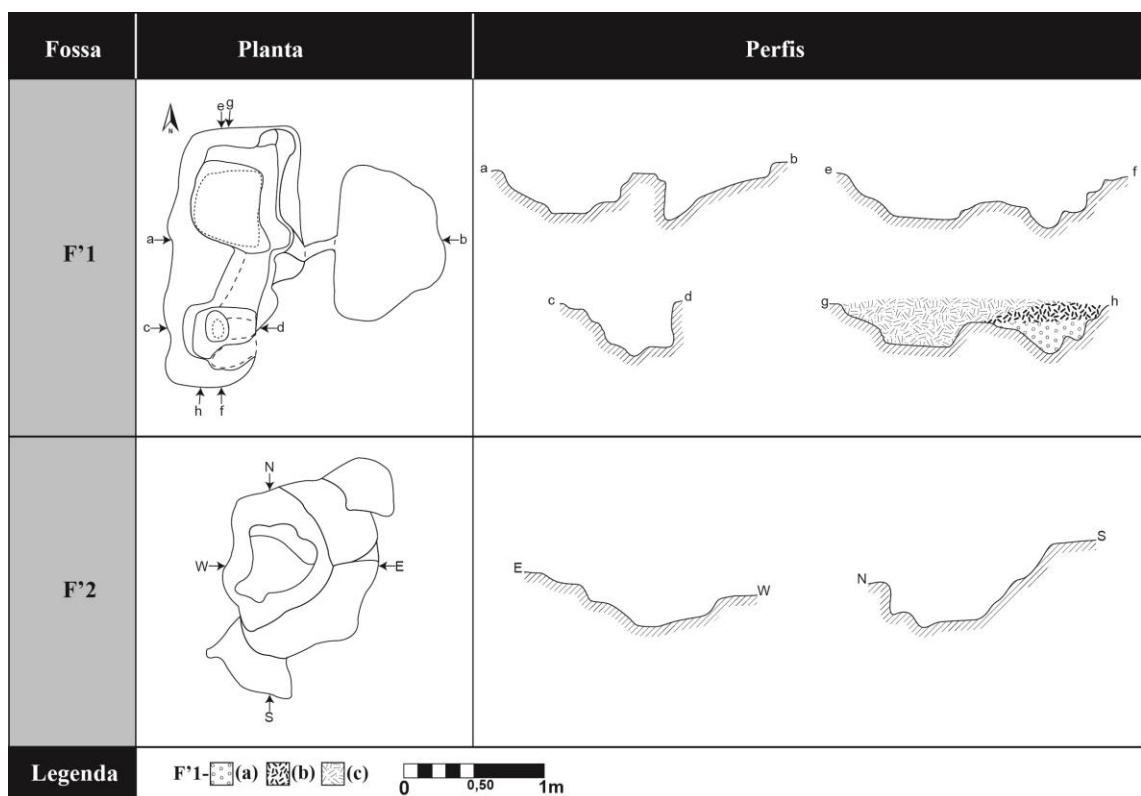


Fig. XI: Planta de pormenor da zona oeste da estação com referência à numeração dos buracos de poste

2.6. Perfis das fossas





2.7. Planos e perfis das estruturas de combustão

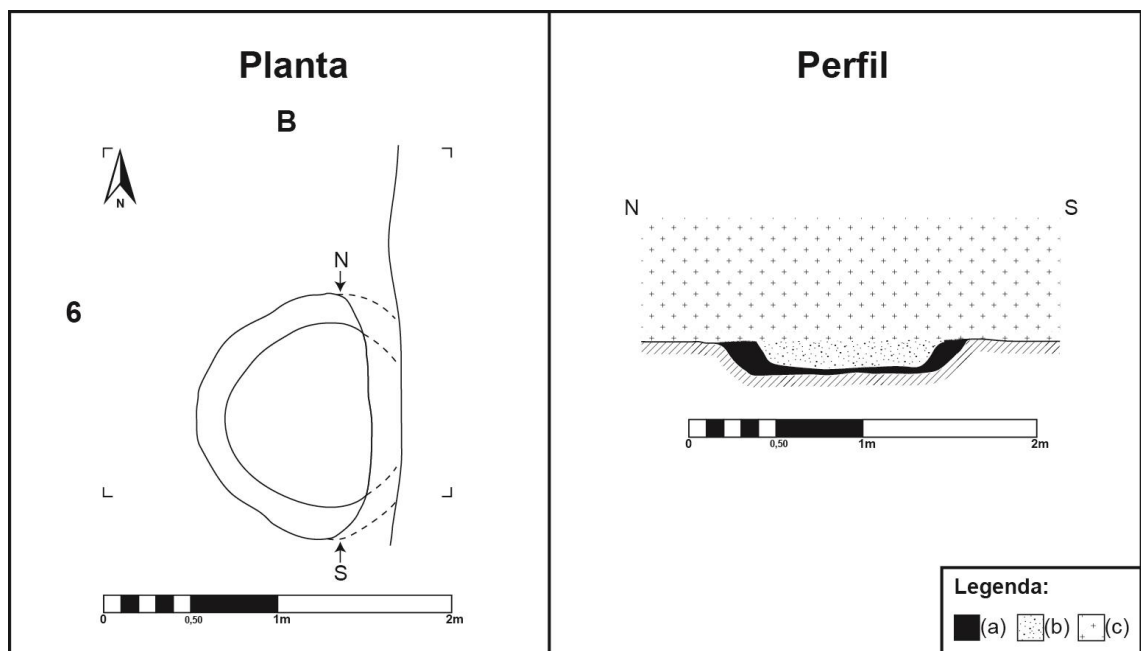


Fig. XII. EC1: Planta e perfil estratigráfico.

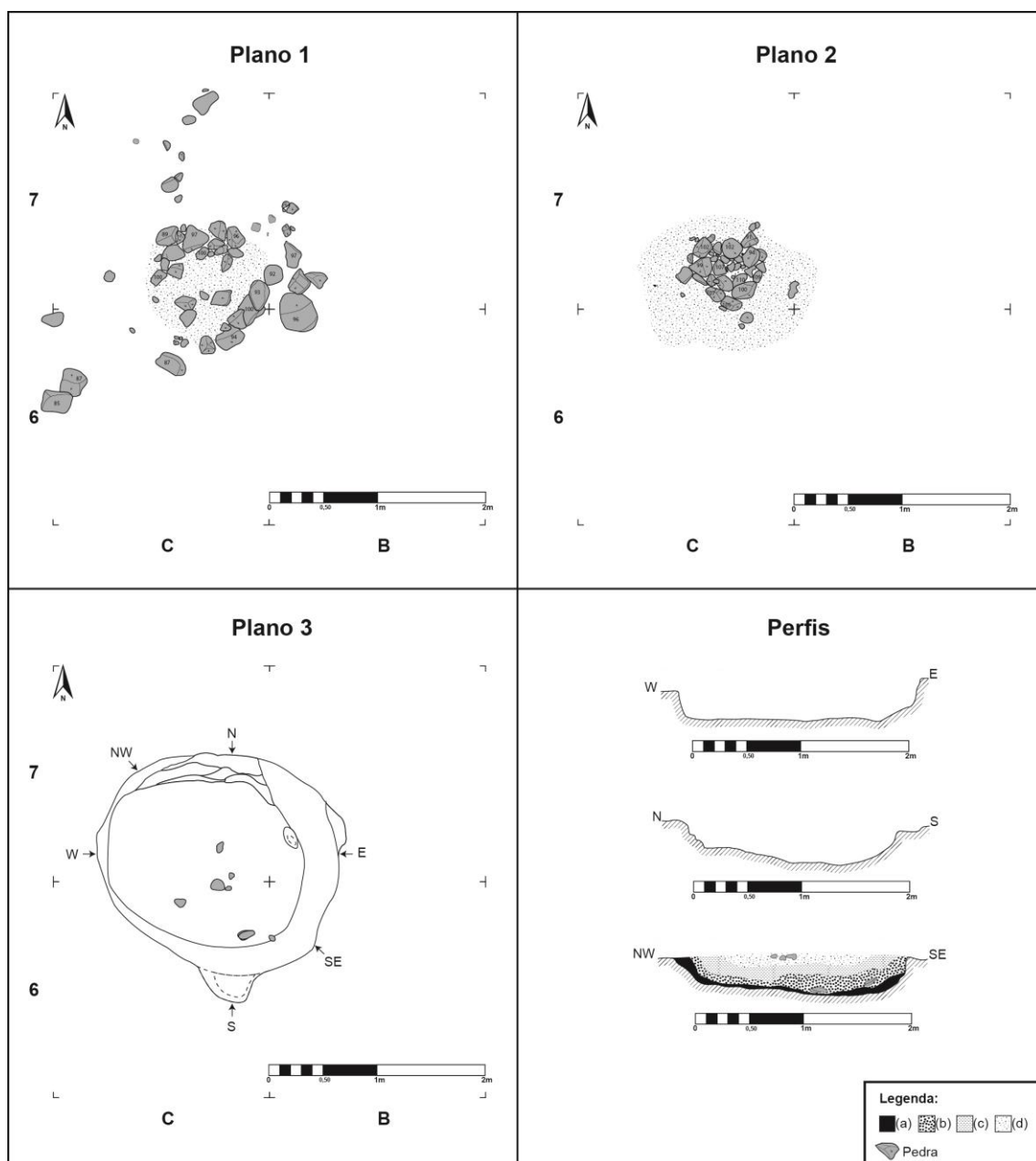


Fig. XIII. EC2 e Lareira 3: Plantas, perfis e sequência estratigráfica. Em cima, plano 1 (superior) e 2 (inferior) da lareira 3; em baixo, plano3 da EC2 ao nível do saibro, perfis e estratigrafia da EC.

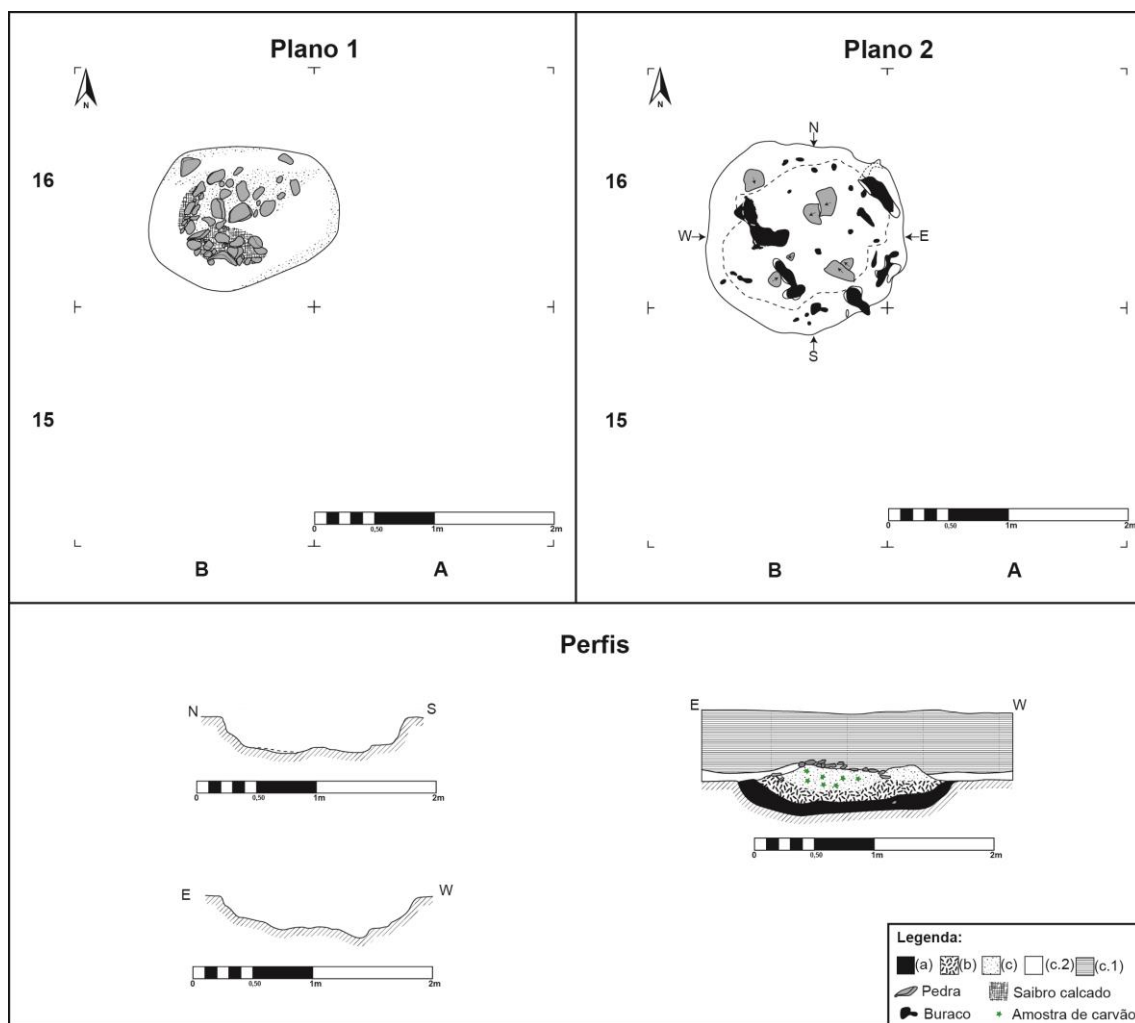


Fig. XIV. EC3: Plantas, perfis e sequência estratigráfica da EC3 e da L4. Em cima, plano 1 – lareira 4 situada no topo da EC; plano2 – base da EC3, com algumas pedras e pequenas cavidades. Em baixo, perfis N-S e E-W e corte estratigráfico da EC3/L4.

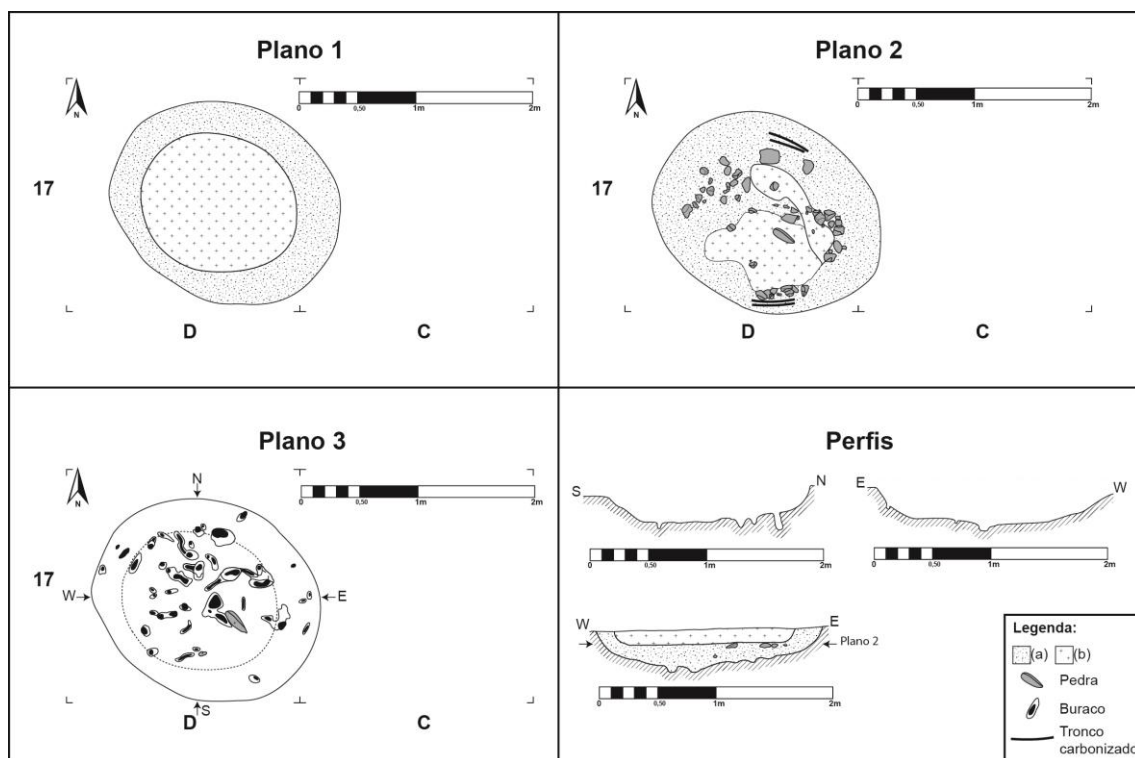
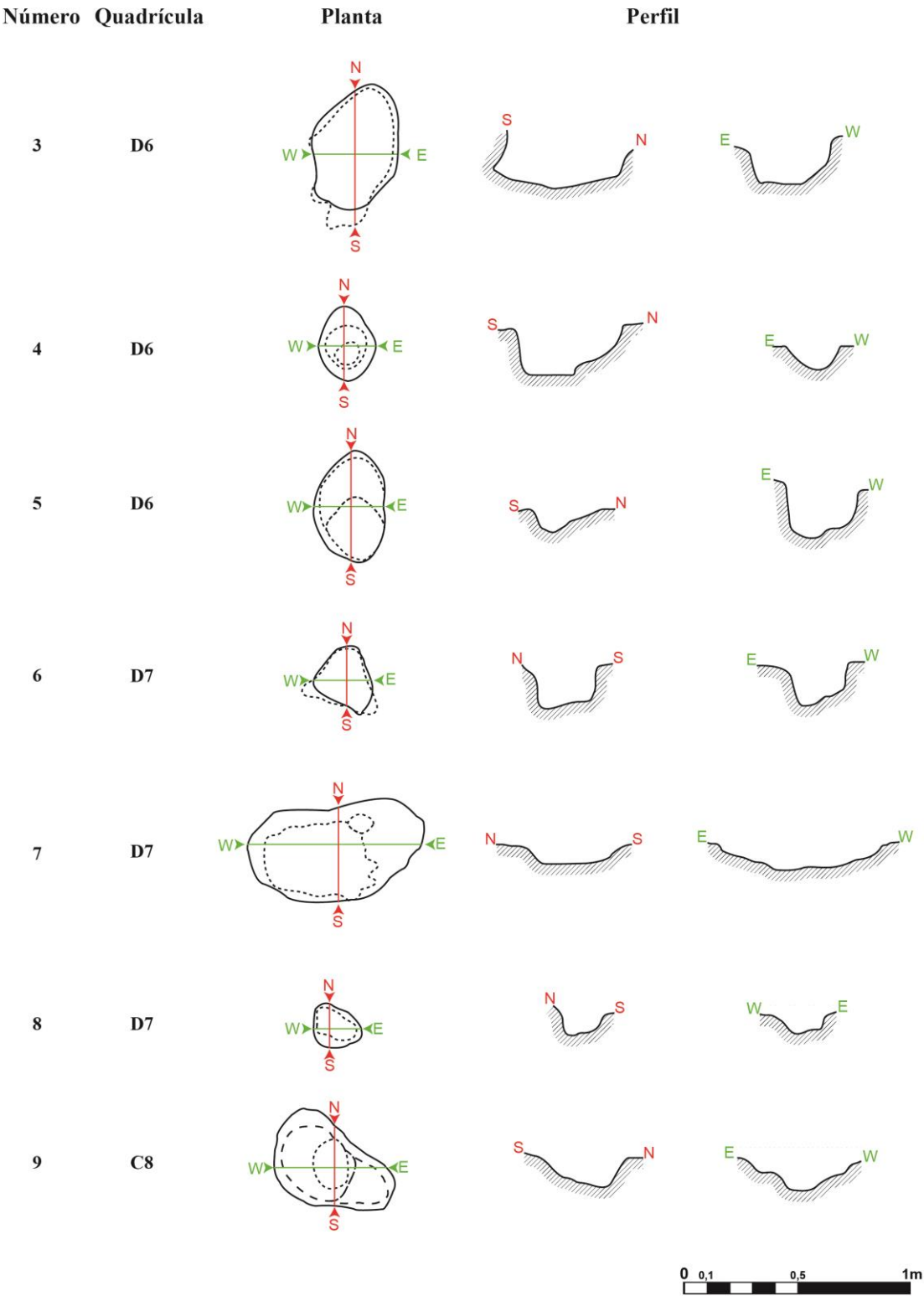


Fig. XV. EC4. Em cima: plano 1 – situado ao nível da “boca” da fossa; plano 2 – situado num ponto intermédio (ver corte estratigráfico). Em baixo: plano 3 – ao nível da base; perfis S-N e E-W e corte estratigráfico.

2.8. Perfis dos buracos de poste

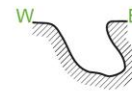
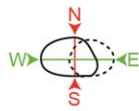


Número Quadícula

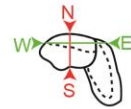
Planta

Perfil

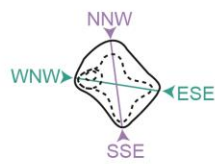
11 B/C8



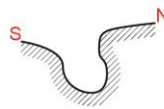
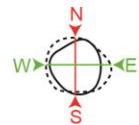
12 C8



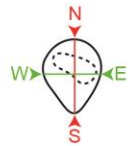
18 D8



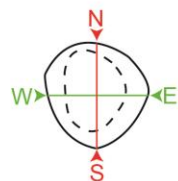
19 B9



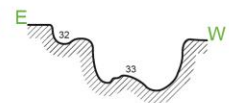
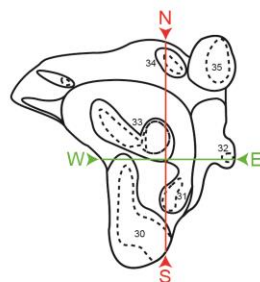
20 B9



29 B12



30-35 C10



0 0,1 0,5 1m

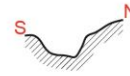
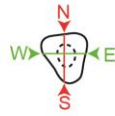
Número Quadícula

Planta

Perfil

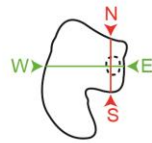
36

B10



38

C10



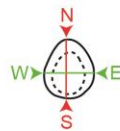
39

C10



40

C10



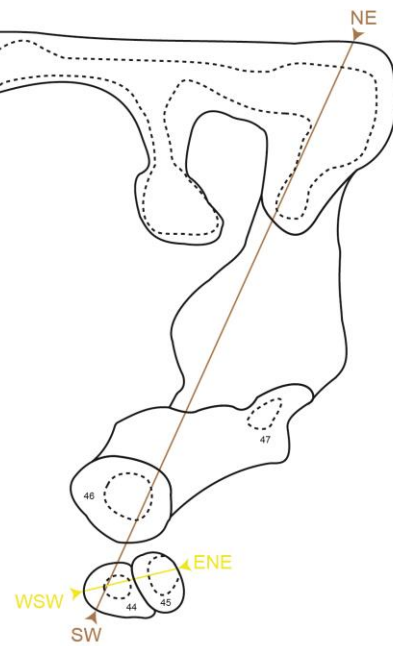
0 0,1 0,5 1m

Número Cuadrícula

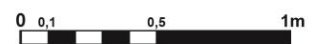
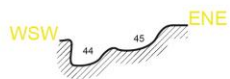
Planta

44-47

C10/C11



Perfil

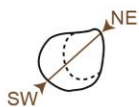


Número Quadícula

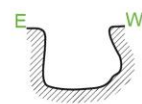
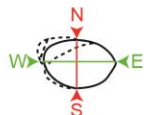
Planta

Perfil

57 (C/mó) C11



58 C12



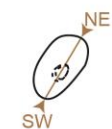
60 C12



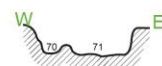
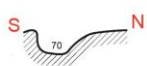
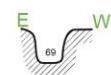
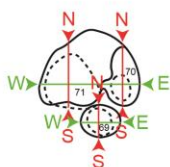
65 C12



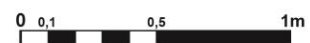
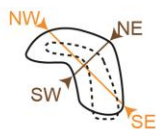
66 C12



69-71 D10



72 D10



Número Quadícula

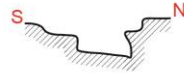
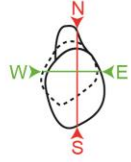
Planta

Perfil

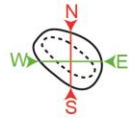
73 D10



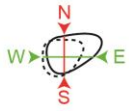
74 D10



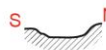
75 D10



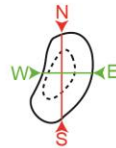
76 D10



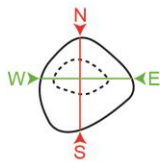
77 D10



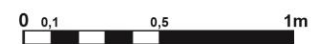
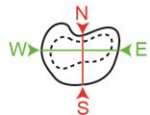
78 D11



79 D11



80 D11

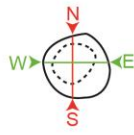


Número Quadícula

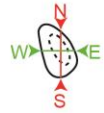
Planta

Perfil

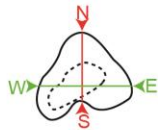
81 D11



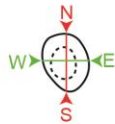
82 D11



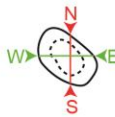
83 D11



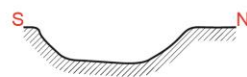
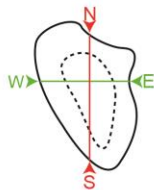
84 D11



85 D11-D12



86 D12



87 D12



91 D10-E10

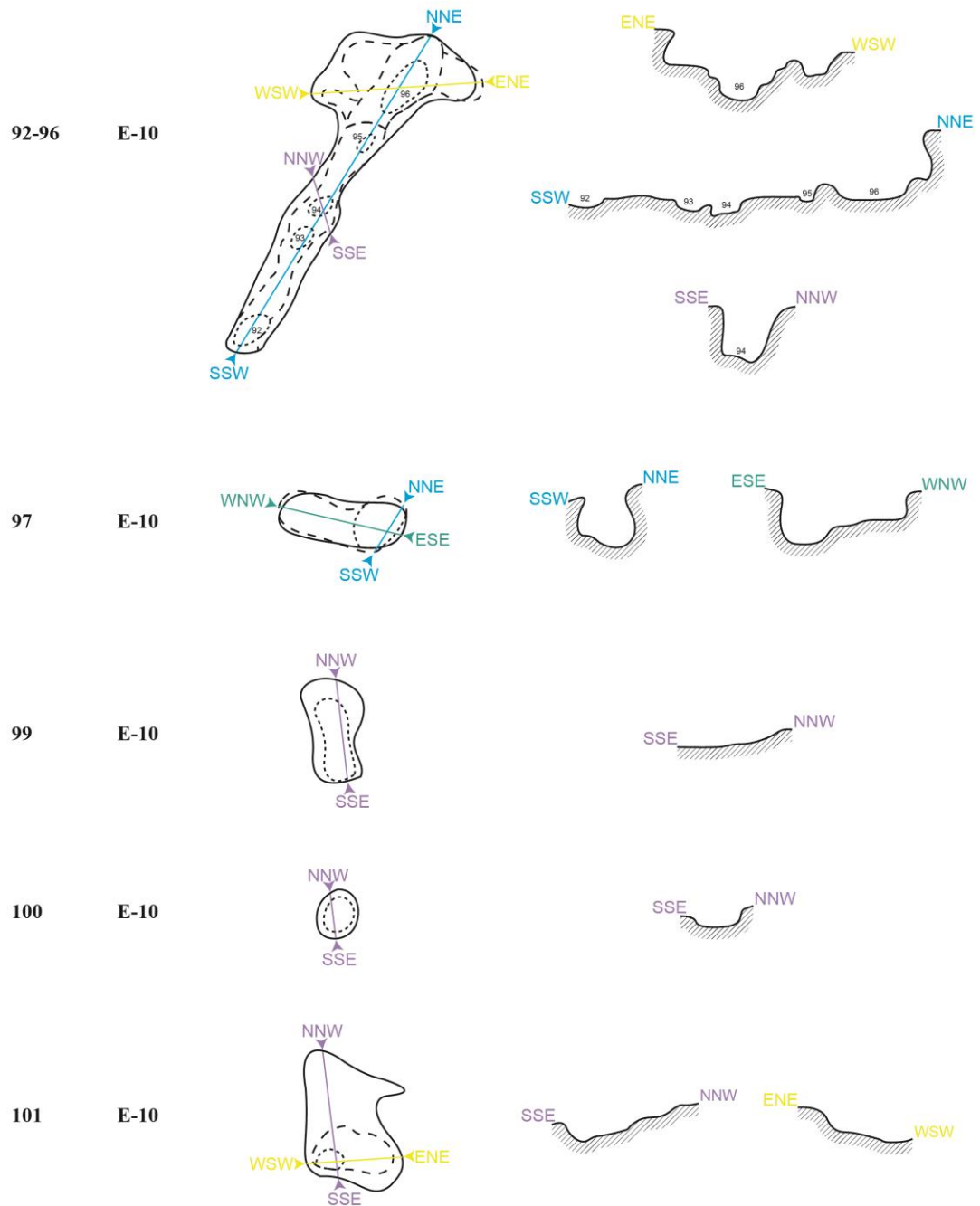


0 0,1 0,5 1m

Número Quadícula

Planta

Perfil

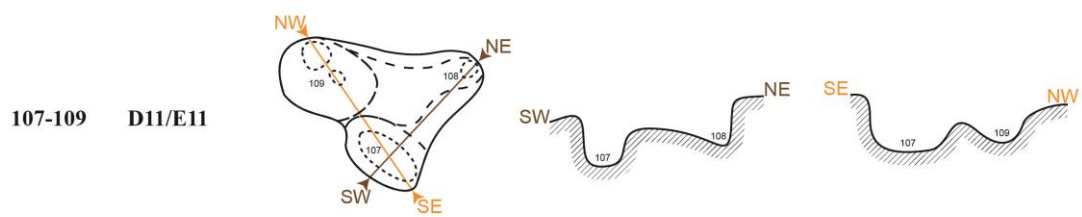
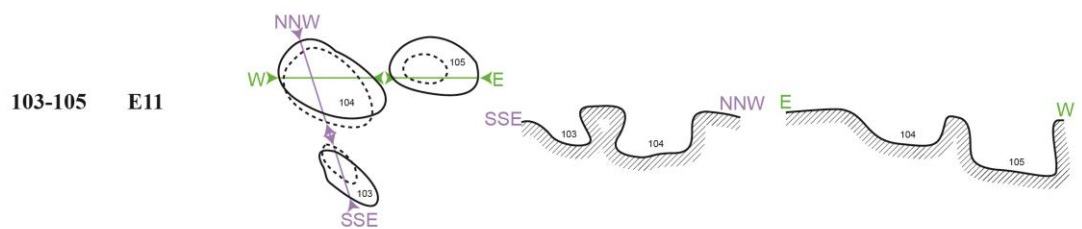
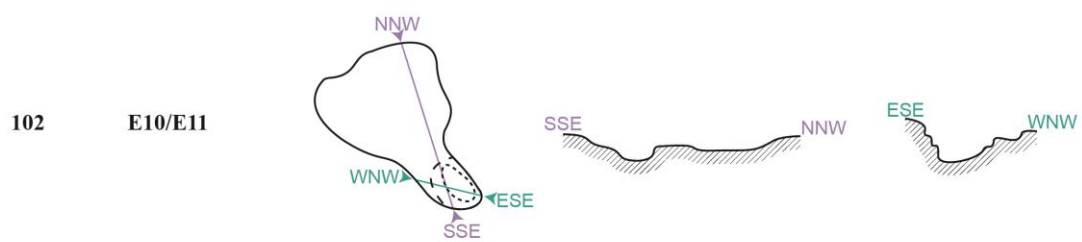


0 0,1 0,5 1m

Número Quadícula

Planta

Perfil

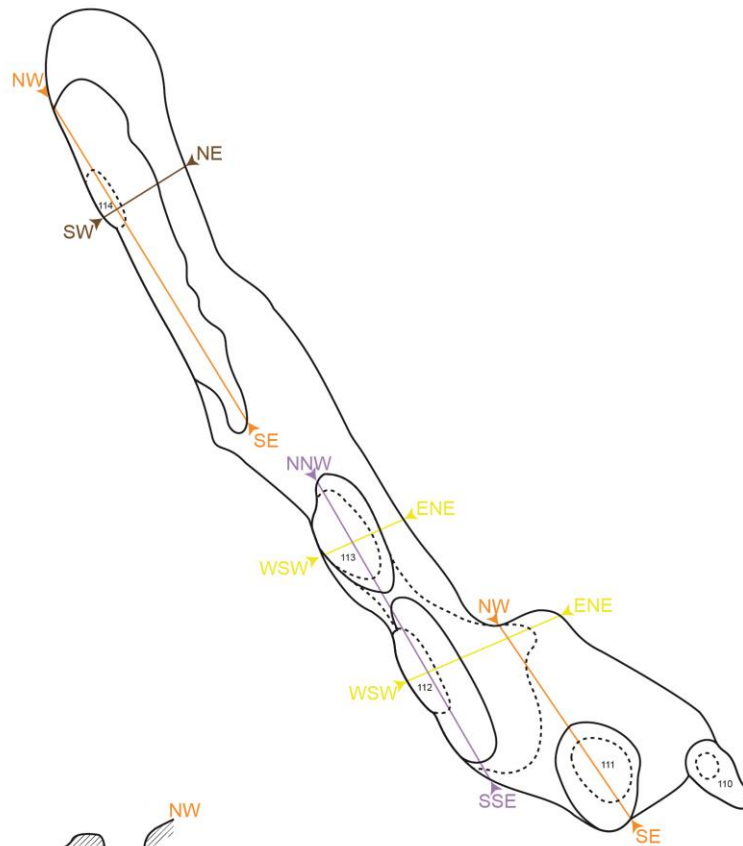


0 0,1 0,5 1m

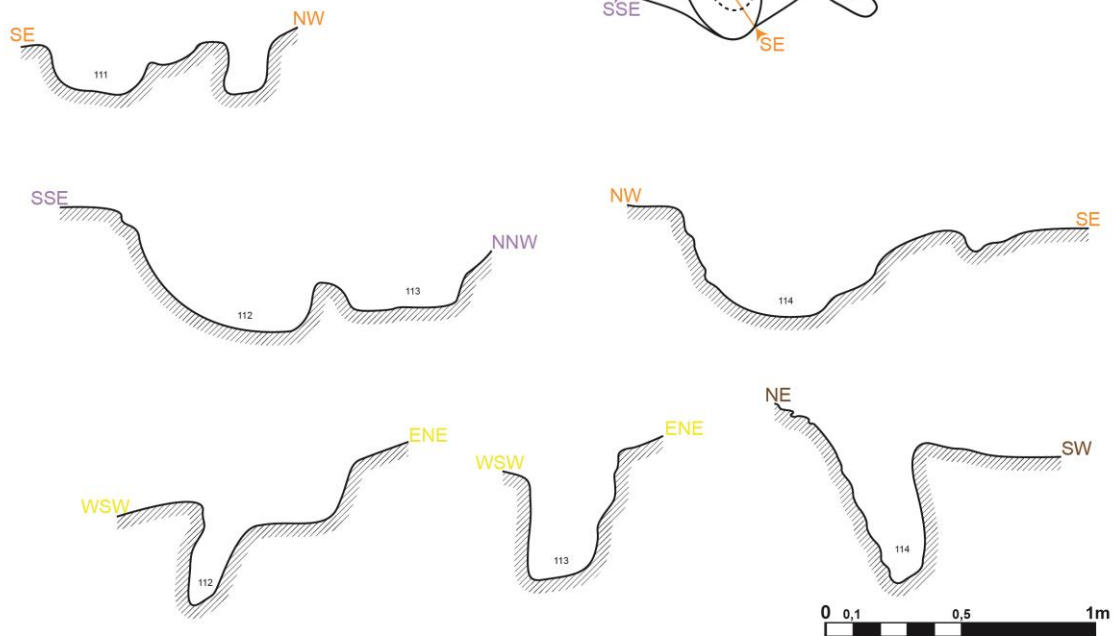
Número Quadricula

110-114 E11/E12/F12

Planta



Perfil

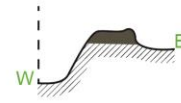


Número Quadrícula

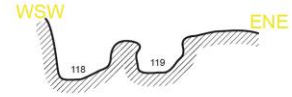
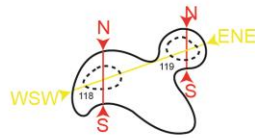
Planta

Perfil

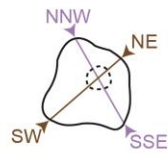
117 F10



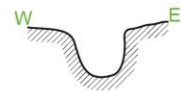
118-119 F10



120 F11/F12



122 G3



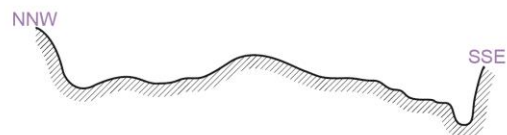
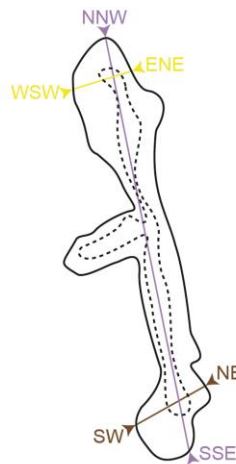
123 G4



124 G4



125 G11



0 0,1 0,5 1m

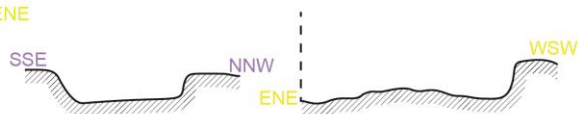
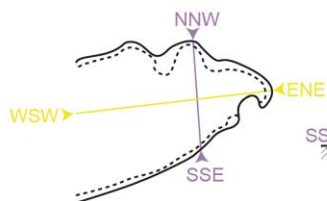
Número Quadícula

Planta

Perfil

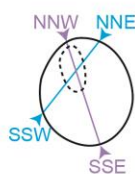
128

G12



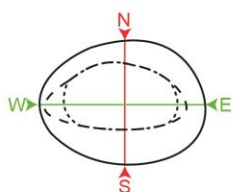
129

G13



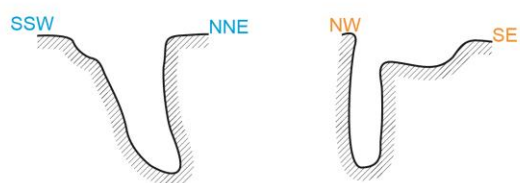
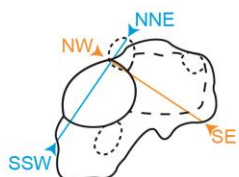
130

G13



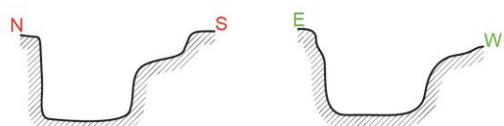
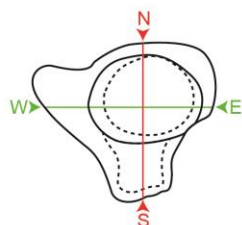
135

B14



139

B14



148

D14



0 0,1 0,5 1m

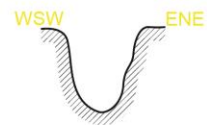
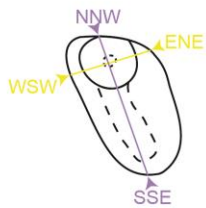
Número Quadícula

Planta

Perfil

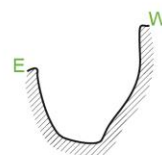
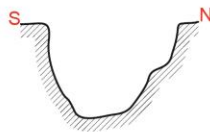
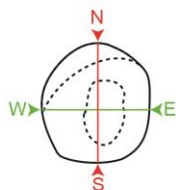
149

D14



150

A15



152

D15



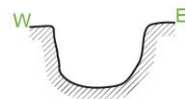
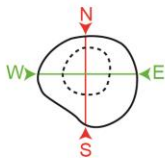
153

E15



154

E15



155

E15



156

A16



0 0,1 0,5 1m

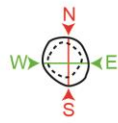
Número Quadícula

Planta

Perfil

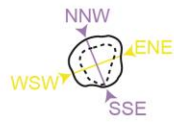
157

A16



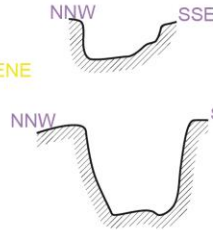
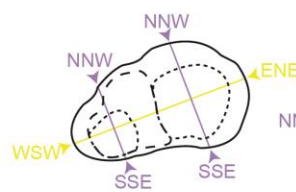
158

A16



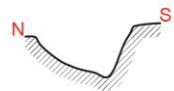
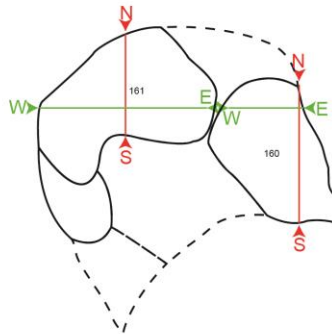
159

A16/A17



161-162

B16/B17



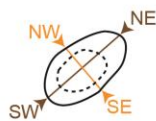
163

E16



164

E16



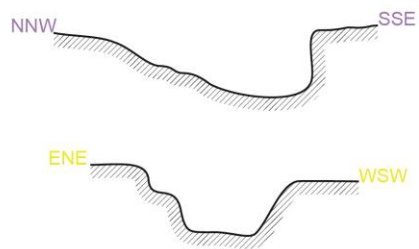
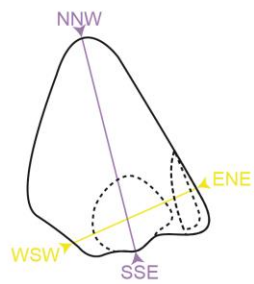
0 0,1 0,5 1m

Número Quadícula

Planta

Perfil

166 I12



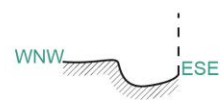
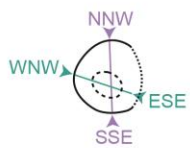
167 I14



171 K8



172 L9



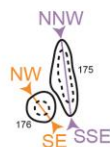
173 O2



174 O2



175-176 O2



Número Cuadrícula

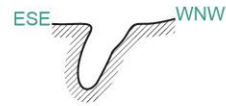
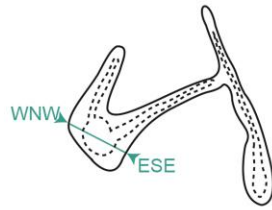
Planta

Perfil

177 O2



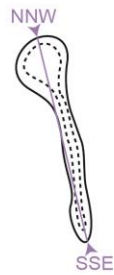
178 O2



180 O2



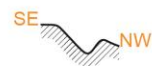
181 O2/P2



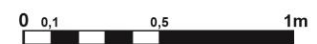
182 P2



183 P2



184 P2

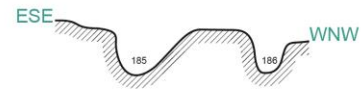
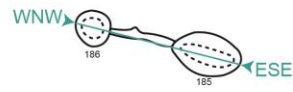


Número Quadricula

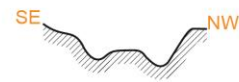
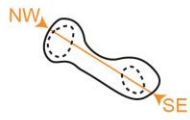
Planta

Perfil

185-186 P2



187 P2



188 P2



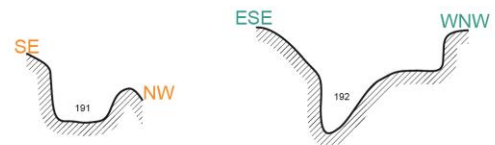
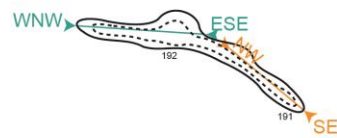
189 P2



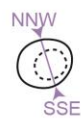
190 Q2



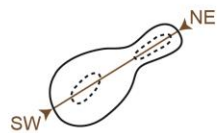
191-192 Q2



193 O3



194 P3



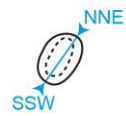
0 0,1 0,5 1m

Número Quadícula

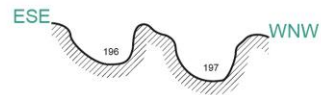
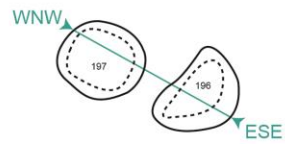
Planta

Perfil

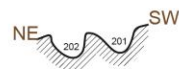
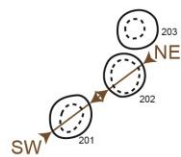
195 P3



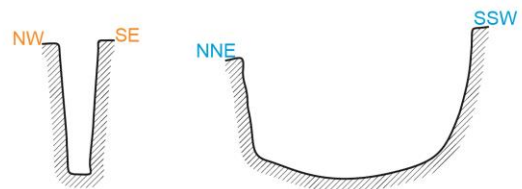
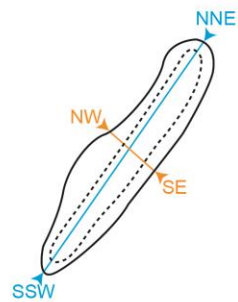
196-197 P3



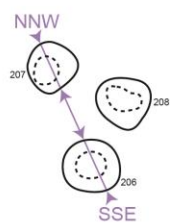
201-203 R3



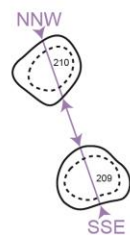
205 R3



206-208 R3



209-210 O3/O4



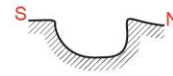
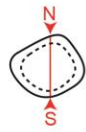
0 0,1 0,5 1m

Número Quadricula

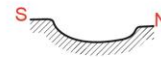
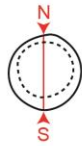
Planta

Perfil

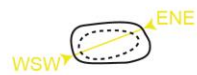
211 O4



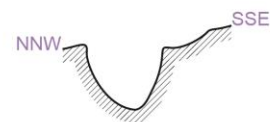
212 O4



213 P4



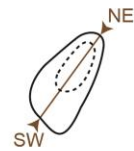
214 Q4



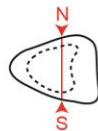
215 Q4



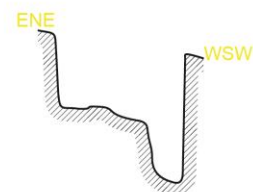
216 Q4



217 Q4



218 Q4



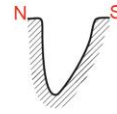
0 0,1 0,5 1m

Número Quadícula

Planta

Perfil

219 Q4



220 Q4



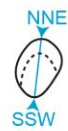
221 Q4



222 P5



223 P5



224 P5/P6



225 Q5

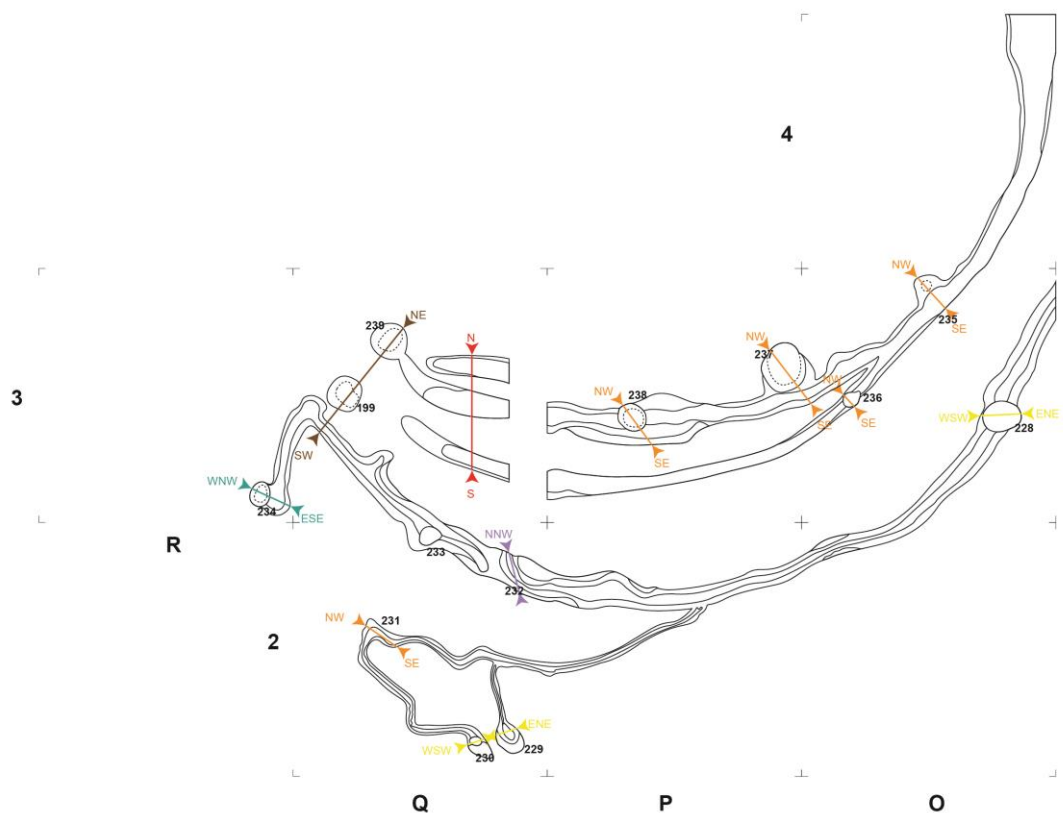


226 R5

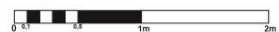


0 0,1 0,5 1m

Planta



Número	Quadrícula	Perfil	Número	Quadrícula	Perfil
228	O3		236	O3	
229-230	Q2		237	P3	
231	Q2		238	P3	
232	Q2		Paliçada	Q3	
234	R3		199-239	Q3	
235	O3				

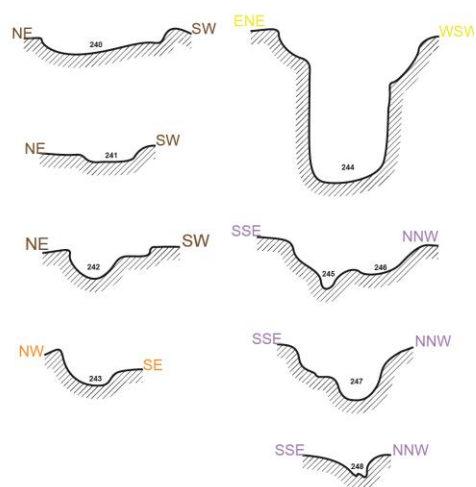
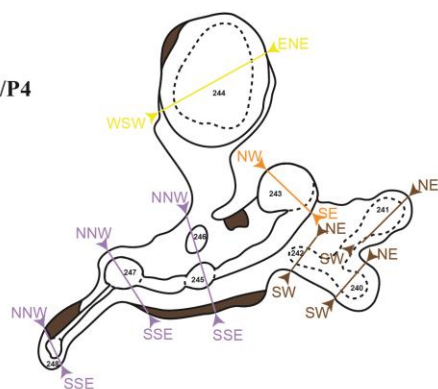


Número Quadícula

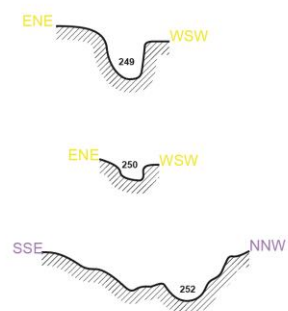
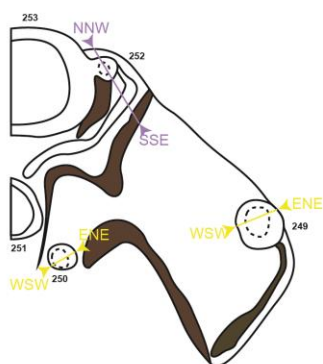
Planta

Perfil

240-248 O3/P3/P4



248-252 P4



Anexo 3 – Líticos

3.1. Material lítico talhado

Quadro I. Núcleos e blocos

Nº	Q.	UE	Descrição	Produto extraído	Suporte	Estado	Dimensões (em cm)			Matéria-prima	Obs.
							C.	L.	E.		
			Núcleos								
53	A14	c.2	Núcleo bipolar para produtos alongados	Lamelas	Lasca	Esgotado	2,4	1,2 cm	0,8	Quartzo leitoso	
54	B7		Núcleo informe	Lascas	Bloco tabular	Esgotado	4,5	2,2 cm	2,3	Quartzo leitoso	
56	C7		Núcleo informe	Lascas	Bloco tabular	Esgotado	3,4	3,2 cm	1,2	Quartzo leitoso	
57	C7		Núcleo informe	Lascas	Bloco tabular	Esgotado	3,7	2,4 cm	1,5	Quartzo leitoso	
58	C7		Núcleo informe	Lascas	Bloco tabular	Esgotado	4,2	3 cm	2	Quartzo leitoso	
60	C16		Núcleo bipolar para esquirolas	Esquírolas	Bloco tabular	Esgotado	2	2,1 cm	2	Quartzo leitoso	
101	G12	c.1	Núcleo bipolar para produtos alongados	Lamelas	Fragmento alongado	Esgotado	2,9	1,8 cm	0,9	Quartzo leitoso	
102	I14	c.2	Núcleo bipolar para esquirolas e produtos alongados	Esquírolas e lamelas	Lasca	Esgotado	2,2	1,7 cm	0,8	Quartzo leitoso	
147	K8	Sob piso	Núcleo informe	Lascas	Bloco tabular	Esgotado	4,4	3,1 cm	2,7	Quartzo leitoso	
62	M13		Núcleo poliédrico	Lascas	Bloco tabular	Esgotado	4,6	3,3 cm	2	Quartzo leitoso	
52	O15		Núcleo poliédrico	Lascas	Bloco tabular	Esgotado	3,5	2,4 cm	1,6	Quartzo leitoso	
			Blocos								
55	B7		Bloco de quartzo de filão, com vestígios da sua própria extracção	-	Bloco tabular	-	5,8	2,8 cm	3,4	Quartzo leitoso	

151	P4	c.2	Bloco de quartzo de filão	-	Bloco tabular	-	4,7	5,4	2,7	Quartzo leitoso	
-----	----	-----	---------------------------	---	---------------	---	-----	-----	-----	-----------------	--

Quadro II. Material de debitação: lascas e lamelas

Nº	Q.	UE	Descrição	Secção	Talão	Córtex	Dimensões (em cm)			Matéria-prima	Obs.
							C.	L.	E.		
			Lascas								
1	A14	c.2	Lasca parcialmente cortical de segunda geração	Subtrapezoidal	Sim	Parcialmente cortical	3,2	2,1	0,7	Quartzo leitoso	Com talão parcialmente abatido por talhe
2	B7		Lasca tosca de dorso abatido	Subtrapezoidal	Sim	Não	3,4	2,2	0,6	Quartzo leitoso	Acidente de talhe no bordo direito
3	B7		Lasca de aresta	Subtrapezoidal	Sim	Não	3,3	2,5	1,1	Quartzo leitoso	Acidente de talhe no bordo direito
93	B7		Lasca microlítica	Biconvexa	Não	Não	2,5	1,3	0,3	Quartzo leitoso	
94	B12		Lasca microlítica fracturada	Dissimétrica	Sim	Não	1,9	1,9	0,5	Quartzo leitoso	
4	B15		Lasca angular parcialmente cortical	Subretangular	Sim	Parcialmente cortical (no talão)	3,3	2,3	1	Quartzo leitoso	Fragmentada no bordo esquerdo da extremidade proximal (acidente de talhe)
260	C6		Lasca	Subtriangular	Sim	Cortical	5,1	3	2,1	Quartzo leitoso	Em depósito no Museu Municipal de Baião (nº203.98)
6	C7		Lasca pontiaguda	Subtriangular	Com talão preparado	Não	4	2,3	1,2	Quartzo leitoso	
7	C7		Lasca	Subtriangular	Sim	Não	2	2,3	0,5	Quartzo leitoso	
8	C7		Lasca fragmentada longitudinalmente	Dissimétrica	Não	Não	3,6	1,8	0,8	Quartzo leitoso	Acidente de talhe no bordo direito. Com vestígios de uso na extremidade proximal.
10	C7		Lasca	Triangular	Sim	Parcialmente cortical	3	2,2	1	Quartzo leitoso	Acidente de talhe no bordo direito.
11	C7		Lasca triangular de dorso abatido	Triangular	Não	Não	2,6	1,6	0,5	Quartzo leitoso	
12	C7		Lasca fina	Dissimétrica	Não	Não	3,3	1,9	0,4	Quartzo leitoso	Acidente de talhe no bordo esquerdo
14	C7		Lasca de segunda extração cortical	Subtrapezoidal	Sim	Cortical	4,4	3,6	1,7	Quartzo leitoso	Sobre seixo rolado
15	C7		Lasca espessa	Subrectangular	Sim	Parcialmente cortical	3,8	3,9	1,1	Quartzo leitoso	
66	C7		Lasca de ponta triangular obtida por golpe de buril	Subtriangular	Não	Não	1,3	2,6	0,5	Quartzo leitoso	66
67	C7		Ponta de lasca triangular obtida por golpe de buril/fragmento de lasca	Subelíptica	Não	Não	1,3	1,4	0,3	Quartzo leitoso	67

97	C7		Lasca microlítica	Subtrapezoidal	Sim	Não	2,3	1,5	0,5	Quartzo leitoso	
59	C14/ D14- C15/ D15		Lasca longa partida longitudinalmente	Plano-convexa	Não	Não	6,2cm	2,4	1	Quartzo leitoso	Estava inserida no interior da F'2.
89	C15		Lasca pontiaguda de dorso em aresta	Subtriangular	Não	Não	2,9	1,4	0,5	Quartzo leitoso	
16	D6		Lasca (microlítica) de aresta, fragmentada na extremidade distal	Triangular	Sim	Não	2,5	1,4	0,5	Quartzo leitoso	Talão parcialmente abatido por duas extrações abruptas (encabamento/preensão)
17	D7		Lasca angular fragmentada	Subparalelogramica	Sim	Não	2,8	1,9	1	Quartzo leitoso	Acidente de talhe no bordo esquerdo
96	D7		Lasca microlítica de dorso em aresta, alongada	Subtriangular	Sim	Não	2,2	1	0,3	Quartzo leitoso	Com talão retocado para preensão/acabamento
30	D8		Lasca espessa triangular (lasca de extração)	Subtriangular	Não	Parcialmente cortical	5,7	4	2	Quartzo leitoso	Sobre seixo rolado
98	D8		Lasca microlítica	Dissimétrica	Sim	Não	2,3	1,7	0,4	Quartzo leitoso	
99	D10		Lasca microlítica	Dissimétrica	Não	Não	2,5	1,2	0,4	Quartzo leitoso	
18	D11		Lasca de aresta pontiaguda fraturada na extremidade distal	Subtriangular	Sim	Não	2,8	1,6	0,7	Quartzo leitoso	
100	D12		Lasca microlítica fragmentada na extremidade distal	Dissimétrica	Sim	Não	2	1,5	0,3	Quartzo leitoso	
19	D16		Lasca de aresta pontiaguda fraturada no talão e na extremidade distal	Subtriangular	Não	Não	2,7	1,5	0,6	Quartzo leitoso	
20	D16		Lasca triangular de segunda geração	Subtriangular	Sim	Parcialmente cortical	3,2	3	1,2	Quartzo leitoso	Macerada no ponto de impacto de extrações anteriores
21	E10		Lasca longa de dorso em aresta	Subtriangular	Sim	Não	3,3	1,5	0,8	Quartzo leitoso	
76	E12	c.2	Fragmento de lasca abatida por dois golpes de buril	Subrectangular	Não	Não	2,4cm	1,3	0,8	Quartzo leitoso	
22	F7	c.1	Lasca espessa	Subtrapezoidal	Sim	Não	3,1	2,5	1,2	Quartzo leitoso	
27	F11	c.1	Lasca fraturada na extremidade distal	Subtriangular	Sim	Não	3,7	1,9	0,5	Quartzo leitoso	
103	F13		Lasca	Subtrapezoidal	Sim	Não	3,5	1,5	0,2	Calcedónia	
82	G6	c.1	Fragmento de lasca espessa de bordo abatido	Subparalelogramica	Não	Não	2,1	1,7	0,9	Quartzo leitoso	
28	G7	c.1	Lasca de segunda geração, fraturada no bordo esquerdo	Subtriangular	Não	Parcialmente cortical	2,3	3	0,6	Quartzo leitoso	
23	G13		Lasca espessa parcialmente	Subtrapezoidal	Sim	Parcialmente	4,8	4,9	1,4	Quartzo leitoso	

			cortical			cortical					
24	G15	c.2	Lasca espessa	Subtriangular	Sim (com talão preparado)	Não	4	3,5	1,5	Quartzo leitoso	Contém dois levantamentos alongados posteriores na face ventral.
25	G15	c.2	Lasca irregular sobre cristal	Subtriangular	Não	Não	3,4	2	1	Quartzo leitoso	
159	H6	c.1	Lasca angular de terceira geração	Subtriangular	Sim	Parcialmente cortical	2,2	1,8	0,9	Sílex	
160	J13	c.2	Lasca angular de debitage	Dissimétrica	Não	Não	1,8	1,7	0,9	Sílex	
148	K8	Sob o piso	Lasca espessa	Sublosangica	Sim (Com talão preparado)	Não	3,6	3,3	1,5	Quartzo leitoso	Com acidente de talhe na extremidade distal
145	K10	c.1	Fragmento de lasca espessa	Subpentagonal	Sim	Não	2,1	3,2	1,4	Quartzo leitoso	
29	K11	c.2	Lasca larga	Convexo-concavo	Sim	Não	3,2	3,5	0,5	Quartzo leitoso	
26	N13		Lasca	Subtrapezoidal	Sim	Parcialmente cortical (no talão)	2,6	3,3	1	Quartzo leitoso	
146	D'6		Lasca	Subtrapezoidal	Sim	Não	2,5	2,4	0,9	Quartzo leitoso	
87	E'6		Lasca microlítica de dorso em aresta	Subtriangular	Sim	Não	2,9	1,5	0,6	Quartzo leitoso	
Lamelas											
264			Fragmento proximal de lamela	Subtrapezoidal	Sim	Não	3,7	1,1	0,2	Sílex	Em depósito no Museu Municipal de Baião (nº 209.98)
265	C7		Fragmento mesial de lamela	Trapezoidal	Não	Não	1,9	1,2	0,2	Sílex	Em depósito no Museu Municipal de Baião (nº 210.98)
266	H6	c.1	Fragmento mesial de lamela	Trapezoidal	Não	Não	2,6	1,2	0,3	Sílex	Em depósito no Museu Municipal de Baião (nº 213.98)

Quadro III. Material residual: esquirolas/restos de talhe

Nº Inv.	Quadrícula	UE	Descrição	Matéria-prima	Obs.
104	A14	45-60	Resto de talhe	Quartzo leitoso	
105	A17		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
106	A17		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
107	B7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
108	B7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
155	B7	c.2	Esquirola	Quartzo leitoso	
109	B10		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
35	C5		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
5	C7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
85	C7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
95	C7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
111	C7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
112	C7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
113	C7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
114	C7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
115	C7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
116	C7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
117	C7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
118	C7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
119	C7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
120	C7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
121	C7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
122	C7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
123	C7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
124	C7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
125	C12		Esquirola	Quartzo leitoso	
86	C15		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
126	C16		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
127	C16		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
84	C17		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
128	C17		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
129	D4		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
130	D7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
131	D7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
132	D7		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
133	D10		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
134	D11		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
135	D12		Resto de talhe	Quartzito	
136	D13		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
137	D16		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
138	D17		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
139	E15		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
140	F6		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
141	F15		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
142	F15		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
144	I12		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
88	M13		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
143	M13		Resto de talhe	Quartzo leitoso	
152	P4	c.2	Esquirola	Quartzo leitoso	
268	C7		Microburil	Sílex	

Quadro IV. Utensílios: lascas e lamelas retocadas

Nº	Q.	UE	Descrição	Retoque	Secção	Talão	Córtex	Dimensões (em cm)			Matéria-prima	Obs.
								C.	L.	E.		
83	A14	c.2	Lasca microlítica de dorso em aresta, com coche no bordo esquerdo	Retoque inverso, parcial e contínuo, marginal, semiabrupto, paralelo, na extremidade distal	Subtriangular	Não	Não	2	1,1	0,5	Quartzo hialino	
32	B7		Lasca larga	Retoque direto, contínuo, rectilíneo, marginal, abrupto, subparalelo no bordo esquerdo	Dissimétrica	Sim	Não	4,3	3,8	1	Quartzo leitoso	Macerado no ponto de impacto de extrações anteriores.
33	B7	c.1	Lasca de dorso natural em aresta, com a extremidade distal fracturada	Retoque direto, parcial, contínuo, rectilíneo, marginal, abrupto, subparalelo, na parte mesial do bordo direito	Triangular	Sim	Parcialmente cortical	4,2	3,9	1,3	Quartzo leitoso	
34	B12		Lasca espessa pontiaguda de dorso natural, com coche no bordo direito	Coche é definido por retoque inverso, contínuo, marginal, semiabrupto, paralelo	Subtriangular	Sim	Parcialmente cortical	5,8	4,1	2	Quartzo leitoso	Com córtex no talão e na face dorsal
9	C7		Lasca de segunda extração, de dorso em aresta parcialmente abatido por retoque	Retoque direto, contínuo, convexo, invasor, rasante, escamoso na extremidade distal	Subtriangular	Sim	Parcialmente cortical	3,5	1,5	0,9	Quartzo leitoso	Talão preparado para encabamento/preensão
13	C7		Lasca espessa de dorso	Retoque direto, contínuo, convexo, marginal, semiabrupto e abrupto, subparalelo, na extremidade distal	Subtriangular	Sim	Não	4	3,1	1,2	Quartzo leitoso	
36	C7		Lasca fina	Com retoque direto, contínuo, convexo, marginal, rasante, escamoso, na parte proximal do bordo direito,. Com retoque direto, contínuo, rectilíneo, marginal, semiabrupto, subparalelo, na extremidade distal.	Convexo-côncava	Sim	Não	3,6	2,4	0,5	Quartzo leitoso	Acidente de talhe no bordo esquerdo
38	C7		Lasca de dorso em aresta	Com retoque inverso, parcial, contínuo, rectilíneo, marginal, rasante, subparalelo, na parte	Triangular	Sim	Parcialmente cortical	4,3	3,5	1,3		

				proximal do bordo esquerdo. Com retoque alternante, contínuo, rectilíneo, invasor no verso e marginal no reverso, rasante, subparalelo, situado na extremidade distal								
39	C13		Pequena lasca fragmentada na extremidade distal	Retoque direto, abrupto, na parte distal do bordo direito	Subtriangular	Não	Não	1,7	2,2	0,6	Quartzo leitoso	
258	C14/ D14- C15/ D15	M. Negra	Lasca espessa	Com retoque inverso, parcial e contínuo, rectilíneo, marginal, abrupto, escamoso, no bordo direito. Retoque direto, parcial e contínuo, convexo, invasor, semiabrupto, escamoso, no bordo esquerdo	Plano-convexa	Sim	Não	7,2	6,7	2,1	Quartzo leitoso	Em depósito no Museu Municipal de Baião (n° 201-98)
43	D6		Lasca pontiaguda	Retoque inverso, parcial e contínuo, rectilíneo, marginal, abrupto, escamoso, no bordo esquerdo.	Subtrapezoidal	Sim	Não	4,6	3	0,8	Quartzo leitoso	
44	D7		Lasca angular (de preparação do núcleo)	Retoque direto, parcial, contínuo, convexo, marginal, rasante, subparalelo, na extremidade distal	Subtriangular	Não	Não	2,6	2,6	0,7	Quartzo leitoso	
45	D7		Lasca natural espessa	Retoque alternante, contínuo, rectilíneo, marginal, rasante, subparalelo, no bordo esquerdo	Subparalelogramico	Não	Sim	5,5	2,4	1,6	Quartzo leitoso	
46	D7		Lasca de dorso em aresta	Retoque alternante, contínuo, convexo, marginal, rasante, subparalelo, na extremidade distal	Subtriangular	Sim	Parcialmente cortical	6,5	3,6	2	Quartzo leitoso	
259	E14	c.2	Lasca	Retoque inverso, contínuo, longo, rasante, escamoso, no bordo direito	Subtrapezoidal	Não	Não	3,4	3	1,5	Quartzo leitoso	Contém marcas de percussão no bordo direito no bordo esquerdo e na parte proximal. Em depósito no Museu Municipal de Baião (n° 202-98)
47	F7		Lasca natural espessa	Retoque directo, parcial, contínuo, côncavo, marginal,	Subparalelogramica	Não	Não	5,3	2,5	1,9	Quartzo leitoso	

				abrupto, paralelo, na extremidade distal								
156	H6	c.1	Lasca alongada de dorso em aresta sobre cristal	Retoque direto, parcial e contínuo, retilíneo, marginal, abrupto, subparalelo, no bordo direito	Subtrapezoidal	Sim	Não	2,5	1,5	0,8	Quartzo leitoso	
154	J13	c.1	Lasca pontiaguda de dorso em aresta fragmentada no bordo esquerdo	Retoque direto, descontínuo, retilíneo, longo, rasante, escamoso, na parte mesial do bordo direito	Subtriangular	Não	Não	4	2	0,9	Quartzo leitoso	
149	K8	Sob o piso c.3	Lasca de segunda extração	Retoque inverso, , parcial e contínuo, côncavo, marginal, semiabrupto, subparalelo, no bordo direito	Subtrapezoidal	Não	Parcialmente cortical	2,3	1,9	1,7	Quartzo leitoso	
Lamelas												
269	do outr o lado da estrada		Fragmento mesial de lamela	Retoque direto, contínuo, retilíneo, marginal, rasante, escamoso, no bordo direito e no esquerdo, mas mais pronunciado neste último	Trapezoidal	Não	Não	2,3	1,1	0,2	Sílex	

Quadro V. Utensílios: raspadeiras e raspadores

Nº	Q.	UE	Descrição	Retoque	Secção	Talão	Córtex	Dimensões (em cm)			Suporte	Matéria-prima	Obs.
								C.	L.	E.			
			Raspadeiras										
48	C7		Raspadeira em leque	O retoque direto, contínuo, convexo, marginal, semiabrupto, subparalelo define a frente da raspadeira	Subparalelogramica	Sim	Não	2,2	2,2	0,8	Lasca	Quartzo leitoso	
49	C7		Raspadeira de bordos paralelos, sobre talão de lasca	O retoque direto, contínuo, convexo, marginal, semiabrupto, escamoso define a frente da raspadeira	Dissimétrica	O talão abatido por retoque define a frente da raspadeira	Não	3,3	2,4	0,7	Lasca	Quartzo leitoso	

50	C15		Raspadeira de bordos paralelos e carena, sobre lasca	Retoque direto, contínuo, convexo, marginal, semiabrupto, subparalelo	Subparalelogramica	Sim	Não	2,7	2,4	1	Lasca	Quartzo leitoso	
262	D4		Raspadeira, sobre lasca	O retoque inverso, contínuo, convexo, longo, semiabrupto, escamoso, no bordo esquerdo define a frente da raspadeira. Retoque direto, contínuo, convexo, invasor, semiabrupto, escamoso, na parte distal.	Subtriangular	Sim	Não	3,2	2,2	0,9	Lasca	Quartzo leitoso	Contém acidente de talhe no bordo direito. Em depósito no Museu Municipal de Baião (nº205-98)
51	G14		Raspadeira de bordos paralelos, sobre lasca retocada em ambos os bordos	O retoque direto, contínuo, convexo, longo, semiabrupto, escamoso define a frente da raspadeira. Lasca com retoque alternante, contínuo, rectilíneo, marginal, abrupto, escamoso, no bordo esquerdo	Lonsângica	Sim	Não	4,2	4,3	1,1	Lasca	Quartzo leitoso	
164	N4	c.2	Raspadeira, sobre núcleo esgotado	O retoque direto, contínuo, convexo, invasor, semiabrupto, escamoso, define a frente da raspadeira	Subpentagonal	Não se aplica	Sim	3,6	3,7	2,3	Núcleo esgotado	Quartzo leitoso	
Raspadores													
31	B5		Raspador lateral, sobre lasca	Retoque inverso, contínuo, rectilíneo, invasor, rasante e paralelo no bordo direito. Com retoque inverso, contínuo, rectilíneo, marginal, semiabrupto e paralelo na extremidade distal	Subtriangular	Não	Parcialmente cortical	5,4	4,5	0,8	Lasca	Quartzo leitoso	
40	C15		Raspador	Retoque alternante,	Subtrapezoidal	Não	Não	3,9	2,9	1,3	Lasca	Quartzo	

			lateral, sobre lasca	contínuo, rectilíneo, marginal, rasante, subparalelo, no bordo esquerdo								leitoso	
42	D5		Raspador convexo, sobre lasca	Retoque direto, contínuo, convexo, marginal, semiabrupto, subparalelo, no bordo direito e extremidade distal	Subtriangular	Com talão abatido	Não	4,2	2,6	1,9	Lasca	Quartzo leitoso	
263	D5	c.2	Raspador lateral, sobre lasca	Com retoque alternante, contínuo, rectilíneo, marginal, semiabrupto, escamoso, no bordo esquerdo. Retoque alternante, contínuo, convexo, longo, rasante, escamoso, na parte distal. E com retoque direto, contínuo, convexo, marginal, abrupto, escamoso, na parte proximal e no porto direito.	Subparalelogamica	Sim (talão retocado para encabamento)	Não	3,3	1,6	0,7	Lasca	Quartzo leitoso	Em depósito no Museu Municipal de Baião (nº206.98)
261	D14/D 15	Mancha Negra	Raspador lateral, sobre lasca	Com retoque alternante, contínuo, rectilíneo, invasor, semiabrupto, escamoso, no bordo esquerdo. Com retoque direto, contínuo, rectilíneo, marginal, abrupto, escamoso, no bordo direito e parte distal.	Plano-convexa	Sim (talão preparado por retoque)	Não	3,4	1,9	0,7	Lasca	Quartzo leitoso	Em depósito no Museu Municipal de Baião (nº204-98)
267	F12	c.1	Raspador carenado frontal, sobre núcleo	Retoque direto, contínuo convexo; marginal, abrupto, escamoso	Subparalelogamico	Não se aplica	Parcialmente cortical	2,3	2,6	1,2	Núcleo	Sílex	Em depósito no Museu Municipal de Baião

													(n°207.98)
63	K10	c.1	Raspador, sobre núcleo tabular	Retoque direto, contínuo, côncavo, invasor, semiabrupto e escamoso, no bordo esquerdo	Subparalelogramica	Não	Não	4,6	3,1	2,4	Núcleo	Quartzo leitoso	

Quadro VI. Utensílios: furadores e microfuradores

Nº	Q.	UE	Descrição	Retoque	Secção	Talão	Córtex	Dimensões			Suporte	Matéria-prima	Obs.
								C.	L.	E.			
			Furadores										
78	K10	c.1	Furador espesso de eixo, com ponta obtida através de extrações na face ventral e dorsal	Retoque inverso, parcial e contínuo, rectilíneo, invasor, semiabrupto, escamoso, na parte proximal (talão).	Losângica	Com talão parcialmente abatido e retocado	Não	4,1	1,6	1,3	Lasca espessa ou núcleo esgotado	Quartzo leitoso	
79	N13	c.1	Furador espesso de ângulo, com ponta obtida por retoque	Com retoque inverso, contínuo, rectilíneo, cobridor, rasante, escamoso, na parte mesial e distal do bordo esquerdo. Com retoque alternante, contínuo, convexo, marginal, escamoso, semiabrupto na parte mesial do bordo direito e abrupto na parte distal.	Sublosângica	Com talão preparado para encabamento/preensão	Sim	4,8	2	1,3	Lasca espessa ou núcleo esgotado	Quartzo leitoso	
			Microfuradores										
80	B15		Furador microlítico de eixo, com ponta obtida por extrações na face dorsal e por retoque na face ventral	Retoque inverso, contínuo, convexo, invasor, rasante, escamoso, na parte mesial do bordo direito	Subtriangular	Não	Não	2,4	1	0,8	Lasca/Resto de talhe	Quartzo leitoso	
81	C10		Furador microlítico de eixo, com ponta obtida através de extrações na face ventral e de retoque distal na face dorsal	Retoque direto, contínuo, convexo, marginal, semiabrupto, subparalelo, na extremidade distal	Subtriangular	Com talão abatido	Não	1,9	0,9	0,5	Lasca espessa microlítica de dorso em aresta	Quartzo hialino	

Quadro VII. Utensílios: Buris

Nº	Q.	UE	Descrição	Secção	Talão	Córtex	Dimensões			Suporte	Matéria-prima	Obs.
							C.	L.	E.			
64	C5		Buril diedro de ângulo, múltiplo, sobre lasca	Dissimétrica	Sim	Não	2,6	1,6	0,7	Lasca retocada	Quartzo leitoso	
68	C7		Buril transversal sobre lasca	Sublosangica	Não	Não	1,9	2,2	1	Lasca	Quartzo leitoso	
69	C7		Buril diedro de eixo	Subrectabgular	Não	Não	2,8	2	0,5	Lasca	Quartzo leitoso	
71	C7		Buril diedro de ângulo	Dissimétrica	Sim	Não	2,5	2,8	0,5	Lasca	Quartzo leitoso	
72	C17		Buril diedro de ângulo	Subtriangular	Não	Não	2,4	1,6	0,5	Lasca	Quartzo leitoso	
75	C14/D14-C15/D15	M.Negra	Buril diedro de ângulo	Subtriangular	Não	Não	1,7	1,4	0,5	Lasca	Quartzo leitoso	
73	D8		Buril diedro de ângulo	Subparalelogramica	Não	Não	2,3	2	0,8	Lasca	Quartzo leitoso	
157	H6	c.1	Buril diedro de ângulo com faceta lateral dupla	Dissimétrica	Não	Não	2,2	1,7	0,3	Lasca	Quartzo leitoso	
158	H6	c.1	Buril diedro de ângulo sobre lasca retocada lateralmente	Subrectangular	Sim	Não	1,8	1	0,5	Lasca microlítica	Quartzo leitoso	
150	K8	Sob o piso c.3	Buril diedro de ângulo	Subparalelogramica	Sim	Não	2,4	2	0,6	Lasca	Quartzo leitoso	
77	D'6		Buril diedro de ângulo	Subtrapezoidal	Não	Não	2,5	1,5	0,7	Lasca	Quartzo leitoso	

Quadro VIII. Utensílios: denticulados, truncaturas, pontas

Nº	Q.	UE	Descrição	Retoque	Secção	Talão	Córtex	Dimensões (em cm)			Suporte	Matéria-prima	Obs.
								C.	L.	E.			
			Denticulados										
41	C15		Denticulado sobre núcleo esgotado	Retoque directo, contínuo, denticulado, marginal, semiabrupto, paralelo, na parte distal	Subpentagonal	Não se aplica	Não	2,8	2	1	Núcleo	Quartzo leitoso	
			Truncaturas										
37	C7		Lasca espessa, com truncatura oblíqua na extremidade	Retoque directo, contínuo, rectilíneo, marginal, abrupto, subparalelo, na	Sublosangica	Sim (parcialmente fractura	Parcialmente cortical	5	2,9	1,8	Lasca	Quartzo leitoso	

			distal	extremidade distal		do)							
65	C7		Lasca de dorso abatido com truncatura oblíqua na extremidade distal	Retoque directo, contínuo, rectilíneo, marginal, abrupto, subparalelo, na extremidade distal	Subtrapezoidal	Sim	Não	3,3	2,1	0,9	Lasca	Quartzo leitoso	
Pontas													
90	B10		Ponta microlítica com dorso em aresta, de bordos convergentes convexos, com pedúnculo de bordos côncavos	Não	Subtriangular	Não se aplica	Não	2,1	1,5	0,6	Lasca	Quartzo leitoso	
91	C7		Ponta microlítica com dorso em aresta, de bordos côncavos e indícios de pedúnculo	Não	Subtriangular	Não se aplica	Não	2,2	1,2	0,4	Lasca	Quartzo leitoso	
92	C7		Ponta microlítica de dorso abatido, com bordos côncavos	Não	Subtrapezoidal	Sim	Não	2,4	1,2	0,4	Lasca	Quartzo leitoso	
153	H7	c.1	Ponta microlítica, de dorso em aresta, com bordos côncavos	Retoque alternante, parcial e contínuo, rectilíneo, marginal, rasante, escamoso, no bordo esquerdo	Subtriangular	Sim	Não	2,6	1,1	0,5	Lasca	Quartzo leitoso	Possível furador

3.2. Material lítico polido

Quadro I. Machados

Nº	Q.	UE	Descrição	Secção transversal	Perfil do gume	Dimensões (em cm)			Matéria-prima	Obs.
						C.	L.	E.		
271	M5	c.2	Machado polido trapezoidal, com gume rectilíneo	Biconvexa Oval	Simétrico	7,1	4,5	1,6	Anfibolito	Encontra-se totalmente polido. Num dos bordos e numa das faces apresenta alguns vestígios de desgaste. Machado votivo?

Quadro II. Moinhos manuais

Nº	Q.	UE	Descrição	Secção transversal	Dimensões (em cm)			Matéria-prima	Obs.
					C.	L.	E.		
			Dormentes						
190	C8	c.2	Fragmento de dormente, com superfície ativa plana	Plano-convexa	7	4,3	3,3	Granito de grão fino	
272	D16/E16	c.2	Dormente de forma subrectangular, de ângulos arredondados (forma de tendência oval), com superfície ativa plano-côncava. Superfície ativa de 33cm por 20cm (originalmente talvez 33cm por 24 cm, caso esteja fragmentado). Apesar de poder estar levemente amputado num dos lados, verifica-se que é um dormente pesado, para funcionar assente no solo em posição transversal, e, nessa posição, a superfície ativa estaria inclinada no sentido do solo	Subrectangular	38,50	23,50	12,5	Granito	Virado com a superfície ativa para baixo sobre a fossa 4. Se estivesse fragmentado, manteria mesmo assim maioria da superfície ativa. Somos de opinião de que está inteiro.
181	H7	c.1	Fragmento de dormente de moinho manual, com superfície ativa plana	Subrectangular	7	5,5	3,3	Granito de grão médio a grosseiro	Possivelmente usado como movente após se ter fragmentado.
182	H7	c.1	Fragmento de dormente de moinho manual, com superfície ativa plana	Subtrapezoidal	8,5	7,8	4,9	Granito de grão fino	
173	J13	c.2	Fragmento de dormente, com superfície ativa plana	Subtrapezoidal	8,3	11,5	4,3	Granito de grão fino	Com ténues vestígios de picotagem.
176	M13	c.2	Dormente subrectangular fragmentado,	Subtrapezoidal	9	17	6	Granito de grão	Com vestígios de picotagem.

177	M13	c.2	com superfície ativa plana Fragmento de dormente subrectangular (?), com superfície ativa plana	Subtrapezoidal (?)	9,9	14	6,6	médio a grosseiro Granito de grão médio	
179	P5	c.2	Dormente subrectangular, com superfície ativa plano-convexa	Subtrapezoidal	21	16	5,5	Granito de grão fino	Quase inteiro, mas fragmentado num dos bordos.
180	Q5	c.2	Metade de dormente subrectangular, com superfície ativa plana (?)	Subtrapezoidal	15,6	16,5	6	Granito de grão médio a grosso	Com ténues vestígios de picotagem.
184	U9	c.2	Fragmento de dormente, com superfície ativa plana	Indeterminado	8	5,8	3	Xenólito biotítico mesocrático	
193	-	-	Fragmento de dormente	Subtrapezoidal	16	13	6,5	Granito de grão médio a grosseiro	Com ténues vestígios de picotagem.
Moventes									
186	B16	c.2	Fragmento de movente	Subrectangular	5	3cm	2,8	Granito de grão médio	
254	C5	c.2	Fragmento de movente de moinho manual oval sobre seixo rolado, com uma superfície ativa polida		7,7	5,8	3	Grauvaque	
219	C7	c.2	Movente/Polidor subesférico	Subcircular	5,4	5	4,5	Seixo em quartzó filoniano	
270	D6 P.		Movente de forma oval, com duas superfícies ativas. Uma delas encontra-se muito polida ao contrário da outra que apresenta vestígios de picotado.	Plano-convexa	12	9,6	5,2	Granito de grão médio	Em depósito no Museu Municipal de Baião (nº208.98)
175	D7	c.2	Metade de movente oval, com uma superfície ativa polida	Subrectangular	6,7	8,9	4,4	Granito de grão fino a médio	
178	D7	c.2	Movente subrectangular dupla de cantos arredondados	Subtriangular	9,6	7,2	4,5	Granito de grão médio	Movente com duas superfícies ativas em faces opostas, sendo que numa é simultaneamente bigorna, ou percutor dormente.
183	D8	c.2	Possível movente sobre bloco polido pelas águas. Fragmentado	Biconvexa	6,8	7,6	3,6	Granito de grão fino	Contém vestígios de uso numa das superfícies.
171	F13	c.2	Metade de movente oval (?), com uma superfície ativa polida	Subrectangular	9,5	6	4,9	Granito de grão fino	
174	I14	100cm prof. c.2	Fragmento de movente dupla	Subrectangular	8,3	7	4,3	Granito de grão grosso	
172	M13	106cm prof. piso	Movente subrectangular com uma superfície ativa polida	Subrectangular retangular	10,1	8	6,4	Granito de grão médio	Pode corresponder a um fragmento de dormente, que foi afeiçoado e convertido num movente.
Indeterminados									
188	Lareira II, EC2		Fragmento de moinho manual	-	5	4	2,5	Granito de grão fino	
189	Lareira II, EC2		Fragmento de moinho manual: possível movente	Indeterminado	6	3,6	1,5	Granito de grão fino	

185	C11		Fragmento de possível movente	Plano-convexa	5,2	4	3	Granito de grão fino	
191	D10		Fragmento de moinho manual (dois fragmentos)	Indeterminado	5,6	4,5	1,5	Granito de grão fino	
192	C14/D14-C15/D15		Fragmento de moinho manual	Indeterminado	6,3	3,9	2	Xisto	Recolhido no interior da F°2
187	U8	c.2	Fragmento de moinho manual: movente?	-	8	4,1	4,1	Granito de grão médio de duas micas leucocrata.	Só conserva uma face com polimento.

Quadro III. Material polido inclassificável

Nº	Q.	UE	Descrição	Dimensões (em cm)			Matéria-prima	Obs.
				Comp.	Larg.	Esp.		
223	H7	c.1	Peça fragmentada e polida artificialmente	3,6	3	3,1	Corneana	Polimento extrafino, com facetas (arestas). Superfície corroída não permite ver estrias. Vestígios de corante castanho-avermelhado em duas zonas da sua superfície.
233	U9	c.2	Instrumento em pedra polida subrectangular. Com vestígios de uso intenso em ambas as faces e num dos bordos	10	6,7	1,9	Quartzovauque	Possível utilização: Esticar peles (?)
256	L8	c.1	Fragmento com cinco marcas de picotado numa das faces	6,4	3	1,2	Xisto	
257	F13		Pequeno fragmento de instrumento polido	4,8	2,1	0,4	Xisto	

3.3. Material lítico diverso

Quadro I. Material lítico diverso

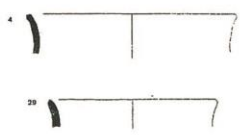
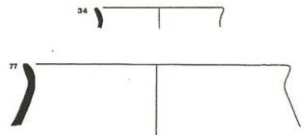
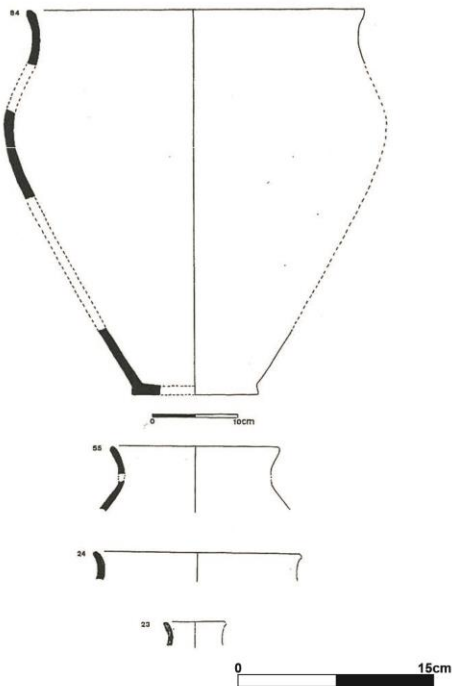
Nº	Q.	UE	Descrição	Matéria-prima	Obs.
Seixos rolados					
194	B15	c.2	Fragmento de seixo rolado	Quartzito	
195	B15	c.2	Pequeno seixo rolado oblongo	Quartzito	
196	B15	c.2	Seixo rolado subcircular e muito achatado	Quartzito	Alisador
220	C14	c.2	Fragmento de seixo rolado	Quartzito	
229	C16	c.2	Seixo rolado fragmentado	Quartzito	Seixo fragmentado transversalmente, com polimento fluvial na zona de fractura revelando que esteve sujeito a dois ciclos de rolamento. Encontra-se carbonizado.
253	D10	c.2	Fragmento de seixo rolado	Xisto	
235	D16	c.2	Fragmento de seixo rolado	Xisto-quartzítico	
242	E14	c.2	Fragmento de seixo rolado	Quartzito	A zona de fractura encontra-se boleada pela acção da água.
243	G6	c.1	Pequeno seixo rolado achatado	Quartzito	
249	G11	c.2	Fragmento de seixo rolado	Quartzo filoniano	Possível fragmento de movente de pequenas dimensões.
251	G14	c.2	Fragmento de seixo rolado	Quartzito	
227	H7	c.1	Fragmento de pequeno seixo rolado	Quartzito	
240	H8	c.2	Seixo rolado com vestígio de levantamentos	Quartzito	
245	K12	c.2	Fragmento de seixo rolado	Quartzito	
207	M5	c.2	Pequeno seixo rolado	Quartzito	
216	O5	c.2	Pequeno fragmento de seixo rolado	Quartzito	
202	Q4	c.2	Pequeno seixo rolado	Quartzo	Alisador
166	R6	c.2	Fragmento de seixo rolado	Quartzito	
206	R6	c.2	Pequeno seixo rolado oblongo.	Quartzito	
213	R7	c.2	Fragmento de seixo rolado	Quartzito	
214	R7	c.2	Fragmento de seixo rolado	Quartzo	
200	U8	c.2	Fragmento de seixo rolado	Quartzito	
168	U14	c.2	Fragmento de seixo rolado	Quartzito	
169	U14	c.2	Fragmento de seixo rolado	Quartzito	
222	X3	c.1	Pequeno seixo de forma subtriangular com aparente base de apoio (possível objecto ritual?)	Grauvaque	Alt. 4,1cm e Larg. 4,1cm, esp. 2,9cm
236	X18	c.1	Fragmento de seixo rolado tabular	Xisto mosqueado	Apresenta um trilhado/arrancamentos intencionais lateral e proximal artificial. Com vestígios de fricção no rebordo oposto (afeiçoador de gumes de instrumentos líticos?). Cola com o nº161. Recolhido à superfície.
161	E'6	c.1	Fragmento de seixo rolado tabular	Xisto mosqueado	Superfície corroída. Cola com nº236.
237	A''12	c.1	Pequeno seixo rolado achatado	Xisto mosqueado	Possível alisador ? Recolhido na camada de superfície.
Percutores					

195	B15	c.2	Percutor sobre pequeno seixo rolado alongado	Quartzito	Contém ténues marcas de percussão/desgaste em ambas as extremidades.
218	C7	c.2	Fragmento de percutor sobre seixo rolado	Quartzito	Contém marcas de percussão na extremidade.
61	D7		Percutor sobre bloco tabular	Quartzito leitoso	
247	G13	c.2	Fragmento de seixo rolado oblongo (7fragmentos)		Cola com o nº250.
250	G14	c.2	Fragmento de percutor sobre seixo rolado		Contém marcas de percussão na extremidade. Cola com o nº247.
170	H7	c.2	Fragmento de percutor	Quartzito leitoso	Recolhido sobre o piso.
228	H7	c.1	Percutor sobre fragmento de seixo rolado	Quartzito leitoso	Contém marcas de percussão ao longo do bordo.
212	K6	-	Alisador/Percutor sobre seixo alongado, fragmentado	Xisto	Longitudinalmente definem-se duas áreas aplanadas com marcas de uso enquanto alisador. Na extremidade tem marcas de percussão.
244	L9	c.2	Percutor sobre fragmento de seixo rolado	Quartzito	Contém marcas de percussão que indiciam um possível uso como percutor.
272	P4	c.2.	Seixo rolado oblongo	Xisto mosqueado	Percutor. Contém marcas de percussão numa das extremidades e no bordo. Em depósito no Museu Municipal de Baião (nº187.98).
203	Q4	c.2	Percutor sobre pequeno seixo rolado	Quartzito	Contém vestígios da ação do fogo.
204	R6	c.2	Alisador/Percutor sobre seixo rolado, fragmentado	Quartzito	
241	R6	c.2	Percutor/alisador sobre seixo rolado levemente alongado	Quartzito	Apresenta claras marcas de percussão numa das extremidades (em ambas as faces) e marcas de percussão e alisamento na extremidade oposta
215	R7	c.2	Percutor sobre seixo rolado, fragmentado	Quartzito	Contém marcas contínuas de percussão numa das faces, junto à zona de fractura.
Termoclastos					
70	C7	c.2	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzito	
217	C7	c.2	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzito	Tem fissuras radiais provocadas pelo calor que acumula no interior.
230	C8	c.2	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzito	
246	E10	c.2	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzito	
256	E10	c.2	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzito	Contém fissuras radiais na superfície provocadas pela ação térmica.
224	E11	-	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzito	
225	H7	c.1	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzito	Encontra-se carbonizado numa das faces.
226	H7	c.1	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzito filoniano	
209	H8	c.2	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzito	Cola com o nº210.
210	H8	c.2	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzito	Cola com o nº209.
211	H8	c.2	Termoclasto sobre seixo rolado	Quartzito filoniano	
248	I13	c.2	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzito	Contém fissuras radiais na superfície provocadas pela ação térmica.
255	K6	c.2	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzovauque	
252	K/L6	c.2	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzito	Contém fissuras radiais provocadas pela ação térmica.
231	M13	c.2	Grande fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzovauque	Uma das superfícies encontra-se totalmente carbonizada. Foi recolhido sobre o piso.
165	N4	c.2	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzito	
221	O3	c.2	Seixo rolado fragmentado: termoclasto. Possui ténues vestígios de percussão numa das extremidades	Quartzito	Percutor. Contém vestígios de ação do fogo.
232	O4	c.2	Fragmento de seixo rolado alongado: termoclasto	Quartzito	Encontra-se fragmentado em ambas as extremidades e a contém fissuras radiais em toda

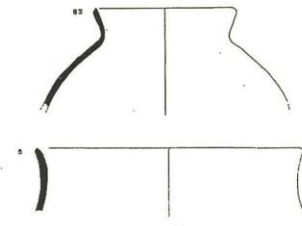
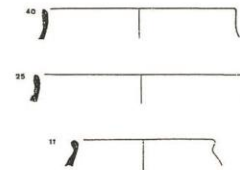
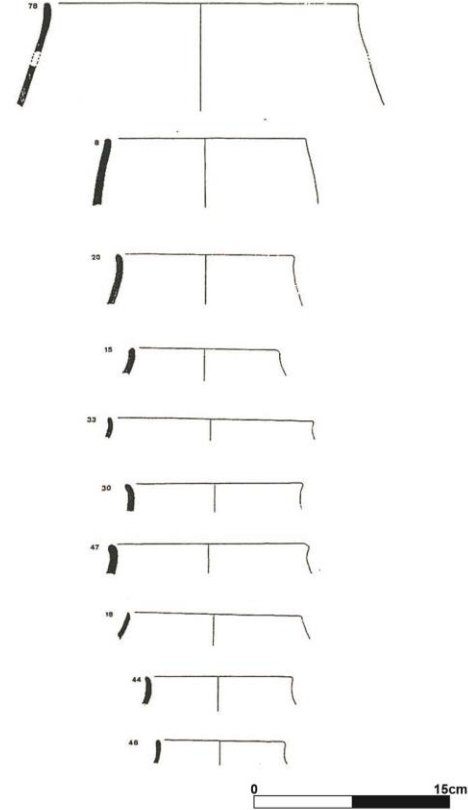
					a superfície.
208	R5	c.2	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzito	
205	R6	c.2	Seixo rolado fragmentado: termoclasto	Quartzo	Contém vestígios de acção do fogo.
239	R6	c.2	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Grauvauque	Contém vestígios da acção do fogo.
197	U8	c.2	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzo	
199	U8	c.2	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzo	Contém vestígios de fogo. Cola com o nº 201
201	U8	c.2	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzo	Contém vestígios de fogo. Cola com o nº199.
167	U14	c.2	Fragmento de seixo rolado: termoclasto	Quartzo	
			Outros		
234	U9	c.2	Instrumento talhado sobre seixo afeiçoado uniface de forma triangular, com patine antiga de boleamento sobre as arestas do talhe.	Lidito	
163	B16	c.2	Corante, fragmento oblongo e facetado, sendo estas marcas de fricção	Hematite	Hematite granular do Paleozoico Inferior das serras ferruginosas do Marão.
162	E11	c.2	Fragmento de lasca/Polidor	Quartzovauque	Tem polimento artificial muito regular e fino. Apresenta as superfícies totalmente carbonizadas
74	D10		Cristal de quartzo	Quartzo leitoso	

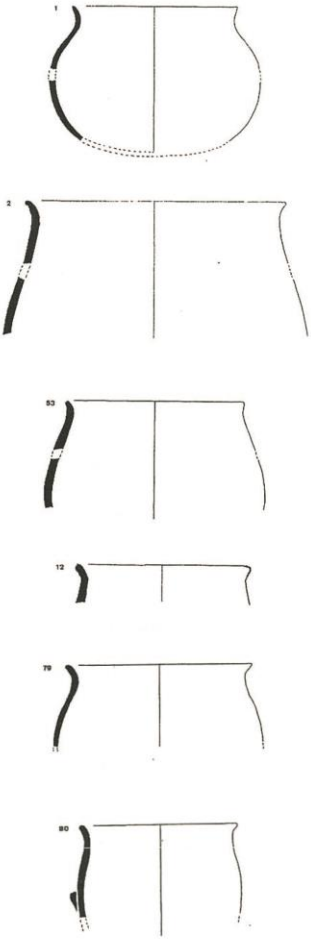
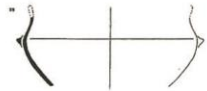
Anexo 4 – Cerâmicas³⁷

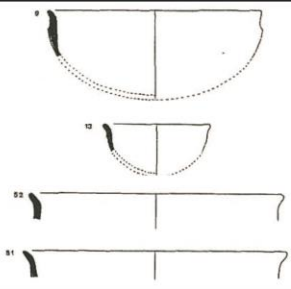
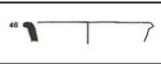
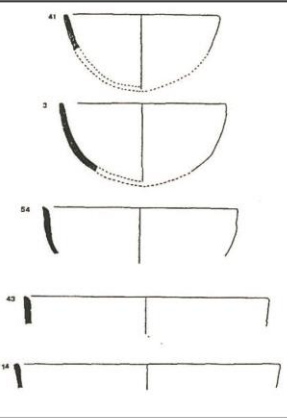
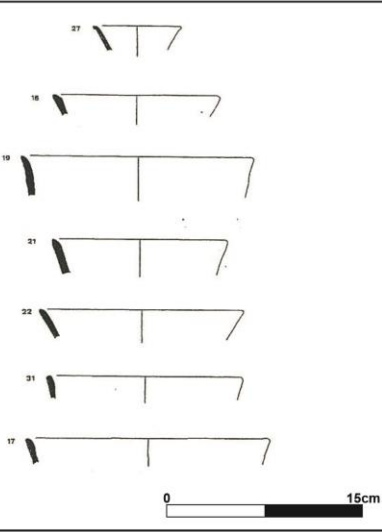
Quadro I. Formas cerâmicas da Lavra

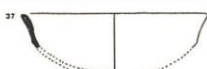
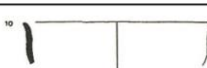
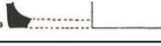
Forma 1	
Forma 2	
Forma 3.1	
Forma 3.2	

³⁷ O conteúdo deste anexo é adaptado de Silva (1999).

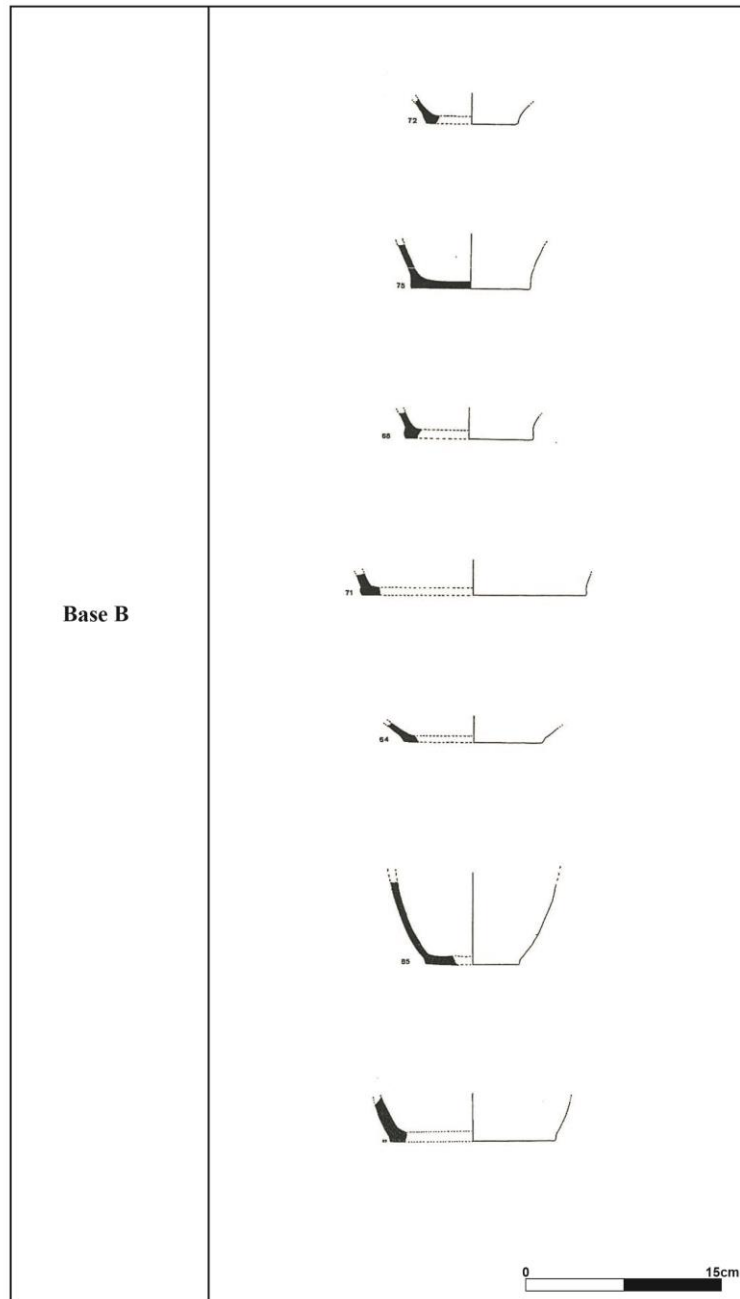
Forma 3.3.	
Forma 5	
Forma 6.1	

Forma 6.2	
Forma 7	 0 15cm

Forma 9.1	
Forma 9.2	
Forma 10	
Forma 12	

Forma 13.1	
Forma 15	
Forma 16	
Forma 17	
Base A.1	  
Base A.2	           

0 15cm



Quadro II. Características dos recipientes cerâmicos da Lavra, ordenados por formas

Nº Inv.	Quadrado	ENP	Textura	Tratamento Superfície	Cor	Capacidade (litros)	Forma	Técnica Decorativa	Observações
4	O4	4	1	1.1	1.1	-	1	-	
29	H13	2	1	1.3	1.1	-	1	-	
83	F¹1	2	3	3.3	2.1	-	2	-	
34	E10	2	2	3.3	3.3	-	3.1	-	
77	I13	4	2	1.1	3.3	-	3.1	-	
84	G6-G7	3	2	2.2	1.1	38,45	3.2	-	
23	F13	2	3	4.4	1.1	-	3.2	-	
55	F¹1	2	2	4.3	1.1	-	3.2	-	
24	B7	3	2	1.1	3.3	-	3.2	-	
82	F¹1	2	3	4.3	3.3	-	3.3	-	
5	N4-O4	4	2	3.1	1.1	-	3.3	-	
11	H7	3	2	3.3	1.1	-	5	-	
25	E13	2	2	3.3	3.3	-	5	1	
40	O4	2	3	4.4	2.1	-	5	-	
30	F¹1	1	2	3.3	1.1	-	6.1	-	
20	B15	3	2	3.3	3.3	-	6.1	-	
78	C15	4	1	3.3	1.1	-	6.1	-	
8	P5	2	3	4.3	3.1	-	6.1	-	
15	H7	3	2	3.3	3.3	-	6.1	-	
18	E12	2	3	4.3	2.2	-	6.1	-	
33	C¹10	2	3	3.3	1.1	-	6.1	1	
44	O4	1	3	4.3	1.1	-	6.1	-	
48	I6	2	2	3.3	3.3	-	6.1	-	
47	O3-P3	3	1	3.1	1.1	-	6.1	-	
1	P3	4	3	4.4	3.1	3,76	6.2	-	
2	P3	4	2	1.1	1.1	-	6.2	-	
12	H7	4	2	1.2	3.3	-	6.2	-	
53	F¹1	2	2	2.2	3.3	4,56	6.2	-	
79	F¹1	2	2	2.2	3.3	-	6.2	-	
80	F¹1	2	2	3.2	3.3	-	6.2	6a	
59	Q5	1	3	4.3	2.3		7	6a	(dec. sobre a pança)
9	O5	1	3	4.3	1.1	2,12	9.1	1a	
13	M13	2	2	3.3	1.3	0,25	9.1	1a	
51	P3	2	2	2.2	3.3	-	9.1	-	
52	R6	3	2	1.2	3.1	-	9.1	-	
46	F10	4	1	1.1	3.3	-	9.2	-	
3	R5	3	2	3.3	3.3	1,1	10	-	
14	E7	2	3	4.4	1.1	-	10	-	
41	R6	2	2	3.2	3.3	0,91	10	-	
43	P4	2	2	3.3	1.1	-	10	-	
54	P5	1	2	3.3	3.3	1,63	10	1a	
16	G12	2	2	3.3	3.3	-	12	-	
17	F6	2	2	3.3	3.3	-	12	-	
19	H7	3	2	3.3	3.1	-	12	-	
21	F6	2	2	3.3	1.2	-	12	-	
22	E11	3	1	1.1	3.3	-	12	-	
27	C7	1	3	3.3	1.1	0,1	12	-	
31	H7	2	2	3.3	1.1	-	12	-	
37	V14	1	3	3.3	3.3	1,08	13.1	-	
81	F¹1	2	3	4.3	2.2	-	15	-	
10	P1	2	3	4.4	3.3	-	16	-	
45	B12	1	2	3.3	1.1	-	17	-	

Quadro III. Forma/capacidade dos recipientes							
Forma	Nº de recipientes	Capacidade dos recipientes					
		Muito pequenos	Pequenos	Médios	Grandes	Muito Grandes	N/S
1	2				1	1	
2	1					1	
3	8	1		1	2	2	2
5	3		1		1	1	
6	16		3	8	3	2	
7	1		1				
9	5	2	1	2			
10	5	1	2	2			
12	7	3	3	1			
13	1		1				
15	1		1				
16	1		1				
17	1	1					
Total	Nº	52	8	14	14	7	2
	%	100%	15,38%	26,92%	26,92%	13,46%	3,85%

Anexo 5 – Antracologia³⁸

Quadro I. Taxa antracológicas identificados na Lavra

Taxa	G7	H6	H7	H13	J13	K12	N5	O5	P5	Q4	Q6	Q13	R6	R7	U8	U9	V14	Total Nº	%
<i>Arbutus unedo</i> (Medronheiro)															1			1	0,1
<i>Cistaceae</i> indet. (Cistáceas)							1						1					2	0,2
<i>Cistus</i> sp. (Esteva)					2													2	0,2
<i>Clemantis vitalba</i> (Vide-branca)							1	1			1				2		1	6	0,5
<i>Corylus avellana</i> (Aveleira)	2	3	2	1			4	1	12	7	3	7	2		4	13	1	62	4,8
<i>Crataegus monogyna</i> (Pirliteiro)						1	1	1	4	1		5	1	1			1	16	1,2
<i>Cytisus</i> sp. (Giesta)	3	6			2		5	7	3	4	1		5	2	3	2		43	3,3
<i>Cytisus scoparius</i> (Giesta das vassouras)	2	4	6	2		3	2	3	3	4		1	1	2	3	6	2	44	3,4
<i>Fraxinus</i> sp. (Freixo)	3		2														1	6	0,5
<i>Hedera helix</i> (Hera)				1								2		1			2	6	0,5
<i>Ilex aquifolium</i> (Azevinho)							1											1	0,1
<i>Leguminosae</i> indet. (Leguminosa)	5	11	17	5	18	2	3		5	6	7	5	2	3	8	8	11	116	8,9
<i>Prunus domestica</i> (Ameixeira)										1								1	0,1
<i>Pteridium aquilinum</i> (Feto)									1					1	1			3	0,2
<i>Pyrus communis</i> (Pereira)		1																1	0,1
<i>Quercus</i> folha caduca (Carvalho)	24	42	24	32	35	26	43	45	54	48	36	51	72	71	52	33	28	716	55,2
<i>Quercus</i> cf. <i>pyrenaica</i> (Carvalho cf. negral)										2			3	4				9	0,7
<i>Quercus</i> cf. <i>ilex</i> (cf. Azinheira)									2									2	0,2
<i>Quercus robur</i> (Carvalho alvarinho)	1	1	6	2	5	2	9	8	7	8	1	2	7	10	2	2	1	74	5,7
<i>Quercus suber</i> (Sobreiro)		2	2										1				1	6	0,5
<i>Quercus</i> cf. <i>suber</i> (cf. Sobreiro)							1				1			1		3		6	0,5
<i>Quercus</i> sp.	1	2		2	3		2	3	4	7	4	1	3	4		6	5	47	3,6
<i>Rosaceae pomoides</i> (Rosáceas)	5			4				1	1									11	0,8
<i>Salix</i> sp. (Salgueiro)		1				1	1		1			3		1	6	2	13	29	2,2
<i>Sambucus nigra</i> (Sabugueiro)		2		5				1		1			1	2	1	3	1	17	1,3
<i>Sorbus</i> sp. (Sorveira)				7			1											8	0,6
<i>Sorbus/Crataegus</i>			1		4				1			3					1	10	0,8
<i>Taxus baccata</i> (Teixo)									1				1					2	0,2
Indeterminado														1				1	0,1
Indetermináveis	4	1	3	2	1	1	3	3	5	5	7	5	5		2		3	50	3,9
Total	50	76	63	63	70	36	78	74	104	94	61	85	105	104	85	78	72	1298	100

³⁸ O conteúdo deste anexo é adaptado de Figueiral (1990).

Quadro II. Taxa antracológicos identificados na F1 e F6

Taxa	F1 (E5)		F6 (O3/P3)	
	Nº	%	Nº	%
<i>Alnus glutinosa</i> (Amieiro)			4	4,9
<i>Clematis vitalba</i> (Vide-branca)			9	11,1
<i>Corylus avellana</i> (Aveleira)			5	6,2
<i>Leguminosae</i> indét. (Leguminosa)			3	3,7
<i>Quercus</i> folha caduca (Carvalho)			46	56,8
<i>Quercus robur</i> (Carvalho alvarinho)			8	9,9
<i>Quercus suber</i> (Sobreiro)	54	98,2		
<i>Quercus</i> sp.			1	1,2
<i>Sorbus/Crataegus</i>			1	1,2
Indetermináveis	1	1,8	4	4,9
Total	55	100	81	100

Quadro III. Taxa antracológicos identificados na paliçada

Taxa	Paliçada			Total	
	O4	X2/X3	X4	Nº	%
<i>Cytisus scoparius</i> (Giesta das vassouras)	1			1	1,2%
<i>Leguminosae</i> indét. (Leguminosa)			2	2	2,5%
<i>Prunus domestica</i> (Ameixeira)	2			2	2,5%
<i>Quercus</i> folha caduca (Carvalho)	10	34	30	74	91,4%
Indetermináveis	1	1		2	2,5%
Total	14	35	32	81	100,0%

Quadro IV. Taxa antracológicos identificados na L5, EC4 e L6

Taxa	L5		Resíduos L5				Total		EC4		L6	
	P5		Q5		R5				D17		U14	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<i>Arbutus unedo</i> (Medronheiro)									18	13,3		
<i>Corylus avellana</i> (Aveleira)	20	13,3	8	6,8	4	3,7	32	8,7				
<i>Crataegus monogyna</i> (Pilriteiro)			1	0,9			1	0,3			6	27,3
<i>Cytisus</i> sp. (Giesta)			1	0,9	2	1,8	3	0,8				
<i>Cytisus scoparius</i> (Giesta das vassouras)			2	1,7	2	1,8	4	1,1				
<i>Leguminosae</i> indét. (Leguminosa)	3	2	3	2,6	6	5,5	12	3,3				
Monocotiledonea			1	0,9			1	0,3				
<i>Quercus</i> folha caduca (Carvalho)	107	71,3	77	65,8	67	61,5	251	68,2	109	80,7	14	63,6
<i>Quercus</i> cf. <i>pyrenaica</i> (Carvalho cf. negral)					1	0,9	1	0,3				
<i>Quercus robur</i> (Carvalho alvarinho)	2	1,3	10	8,5	13	11,9	25	6,8				
<i>Quercus suber</i> (Sobreiro)	1	0,7					1	0,3				
<i>Quercus</i> cf. <i>suber</i> (cf. Sobreiro)	1	0,7					1	0,3				
<i>Quercus</i> sp.	6	4	13	11,1	4	3,7	23	6,3	4	3	1	4,5
<i>Rosaceae pomioidea</i> (Rosácea)	2	1,3			1	0,9	3	0,8				
<i>Salix</i> sp. (Salgueiro)	1	0,7			2	1,8	3	0,8			1	4,5
<i>Sorbus/Crataegus</i>	3	2					3	0,8				
Indetermináveis	4	2,7	1	0,9	7	6,4	4	1,1	4	3		
Total	150	100	117	100	109	100	368	100	135	100	22	100

Anexo 6 – Registo fotográfico



Fig. XVI: Lavra vista de sul (Fotografia de M. J. Sanches).

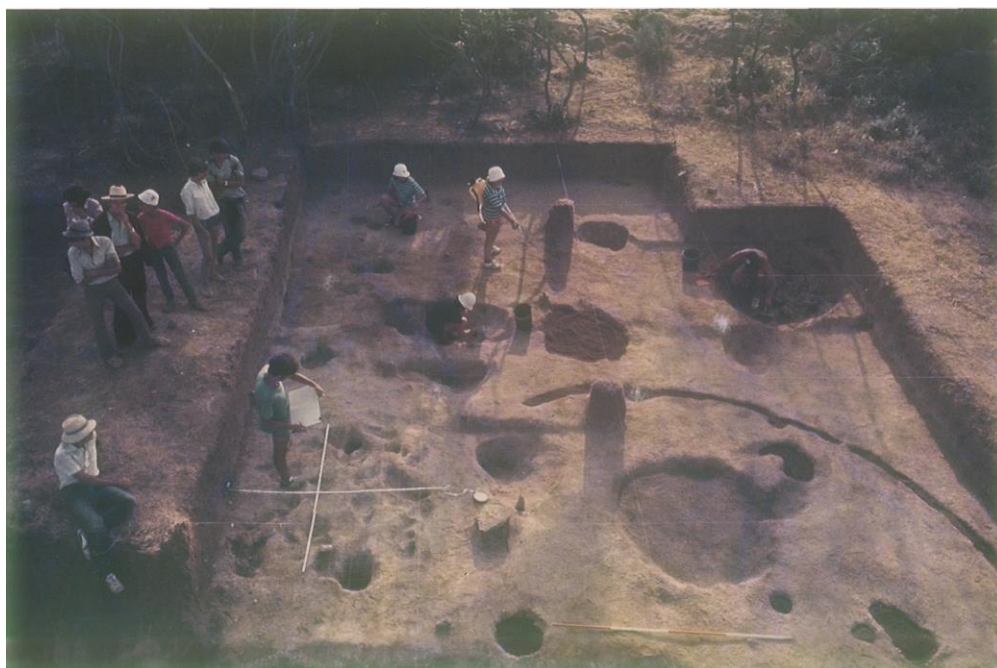


Fig. XVII: Decorrer dos trabalhos na intervenção arqueológica de 1982 (Fotografia de M. J. Sanches).



Fig. XVIII: Fossas 2 e 3 acopladas (Fotografia de M. J. Sanches).



Fig. XIX: Fossa 4 ao nível da “boca”, com dormente (nº272) na superfície (Fotografia de M. J. Sanches).

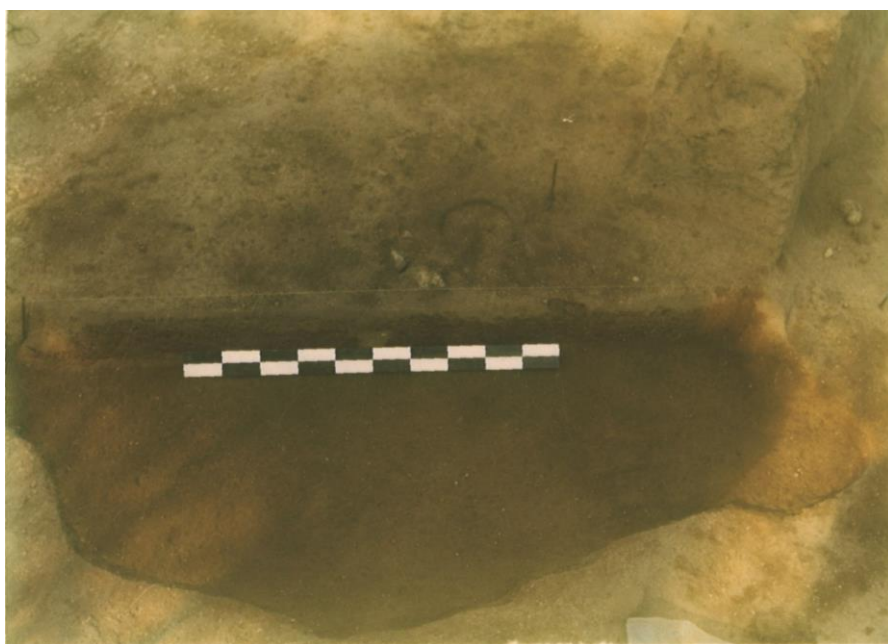


Fig. XX: Estrutura de combustão 2 (EC2) parcialmente escavada (Fotografia de M. J. Sanches).



Fig. XXI: Lareira 3 (L3) sobre a EC2 (Fotografia de M. J. Sanches).



Fig. XXII: EC4 ao nível da base pejada de cavidades (Fotografia de M. J. Sanches).



Fig. XXIII: Buracos de poste (Quadrados G3 e G4) (Fotografia de M. J. Sanches).



Fig. XXIV: Paliçada da zona oeste do povoado vista de sul (Fotografia de M. J. Sanches).



Fig. XXV: Lareira 5 vista de sul (Fotografia de M. J Sanches)



Fig. XXVI: Piso dos quadrados L/M/N/13, visto de este (Fotografia de M. J. Sanches).



Fig. XXVII: Machado em anfibolito.



Fig. XXVIII: Movente nº 270.

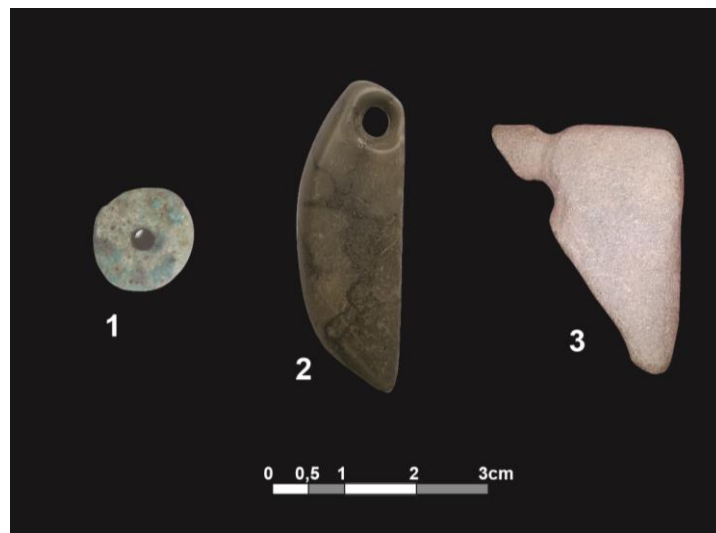


Fig. XXIX: Adornos em mineral ou rocha. 1- Conta de colar em arenito; 2- Pendente em quartzito; 3- Pendente em xisto.

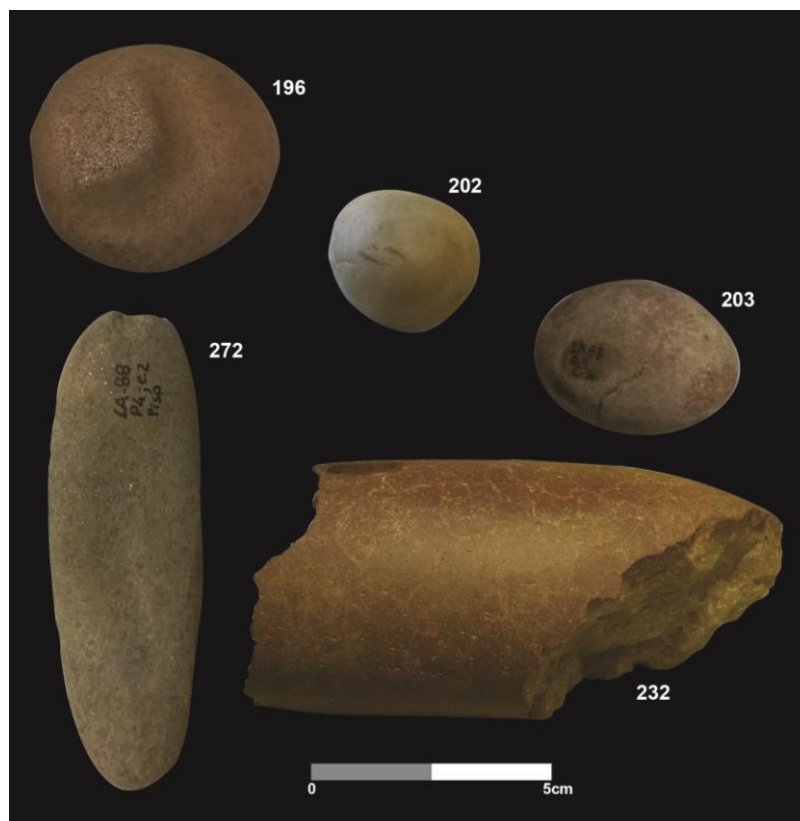


Fig. XXX: Material lítico diverso: 196 – Seixo rolado em quartzito (alisador); 202 – Seixo rolado em quartzo; 203 – Percutor sobre pequeno seixo rolado em quartzito; 272 – Percutor sobre seixo rolado oblongo em xisto mosqueado; 232 – Termoclasto.



Fig. XXXI: Artefactos metálicos: 1 e 2 lâminas; 3 – bracelete fragmentado; 4 – Fragmento de extremidade de bracelete; 5 – fibula.