



## **Bolsas Universidade de Lisboa / Fundação Amadeu Dias**

**Edição 2010/2011**

### **Relatório de Projecto**

**Os entalhes na indústria lítica do sítio pré-histórico da Cova da Baleia<sup>1</sup>**

Bolseiro(a): Sílvia Teixeira

Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa  
Curso: Licenciatura em Arqueologia  
Ano: 2º

Tutor(a): Prof.<sup>a</sup> Doutora Ana Catarina Sousa

---

<sup>1</sup> O projecto tinha inicialmente a designação “Os entalhes na indústria lítica do sítio **neolítico** da Cova da Baleia” mas face à obtenção de datações de radiocarbono verificou-se que a cronologia do sítio era anterior, razão pela qual o título do projecto foi alterado para: “Os entalhes na indústria lítica do sítio **pré-histórico** da Cova da Baleia”

## ÍNDICE

<b>I – ENQUADRAMENTO</b> .....	3
1. O sítio de Cova da Baleia e o Epipaleolítico na Península de Lisboa.....	3
2. As indústrias líticas do Epipaleolítico / Mesolítico no Centro e Sul de Portugal.....	6
3. O tipo artefactual entalhes: uma curta definição.....	7
<b>II – OBJECTIVOS DO PROJECTO</b> .....	7
<b>III – METODOLOGIA APLICADA</b> .....	8
1. Métodos escolhidos.....	8
2. Actividades desenvolvidas.....	9
<b>IV – EXECUÇÃO FINANCEIRA</b> (de acordo com plano orçamental previsto).....	10
<b>V – RESULTADOS OBTIDOS DE ACORDO COM OS OBJECTIVOS PROPOSTOS</b>	
1. Os entalhes no sítio da Cova da Baleia.....	10
2. Economia de debitagem.....	12
2. 1. Matérias-primas.....	12
2. 2. Córtex.....	12
3. Caracterização tipológica das peças.....	13
3.1. Estado de conservação.....	13
3. 2. Suportes.....	13
3.3. Retoque marginal.....	14
3.4. Tipo de entalhes.....	14
3.5. Forma dos entalhes.....	15
4. Dimensões dos entalhes.....	16
4.1. Abertura.....	16
4.2. Concavidade.....	16
<b>VI – CONCLUSÕES</b> .....	17
<b>VII – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	18
<b>ANEXOS</b> .....	21
A. DESENHOS DE ENTALHES	
B. FOTOS	
C. EXEMPLO DE FICHA DESCRITIVA	

## I. ENQUADRAMENTO

### 1. O sítio de Cova da Baleia e o Epipaleolítico na Península de Lisboa

O projecto em questão encontra-se inserido num projecto pluridisciplinar para o estudo do sítio da Cova da Baleia, coordenado pela Prof.<sup>a</sup> Doutora Ana Catarina Sousa, no âmbito da linha de investigação sobre *As primeiras sociedades camponesas*, dirigida pelo Prof. Doutor Victor S. Gonçalves no Centro de Arqueologia da UL (UNIARQ).

O referido sítio constitui uma estação arqueológica quase inédita, situada no concelho e freguesia de Mafra e identificada em Julho de 2007 no âmbito do acompanhamento arqueológico da CRIMA 3, via rápida subsidiária da A21, cuja escavação se desenvolveu entre Julho e Dezembro do mesmo ano (Sousa, 2010: 458).

Em Cova da Baleia destaca-se o elevado número de fornos de argila detectados, 78 das 123 estruturas domésticas (Sousa, 2008: 429), constituindo mesmo a mais elevada concentração deste tipo de estruturas identificada no actual território europeu.

O espólio recolhido em associação directa e indirecta com este conjunto de estruturas é marcado pela quase ausência de cerâmica (o que poderá confirmar uma especialização do sítio), restringindo-se quase exclusivamente a cultura material do mesmo à pedra lascada, pelo que esta acaba por deter nele grande importância (Sousa, 2008: 430-431). A mesma integra uma indústria micro-laminar, com lamelas, trapézios e entalhes sobre lasca e lamela, estes últimos ocupando um lugar de destaque neste projecto.

Aquando da apresentação do presente projecto, a cronologia proposta para o sítio indicava o Neolítico antigo (6<sup>o</sup> a 4<sup>o</sup> milénio a.n.e.), interpretação preliminar avançada por Ana Catarina Sousa (Sousa, 2008 e 2010: 461) face à existência do elevado número de fornos de argila. Na realidade, esta tipologia de sítios tinha vindo a ser detectada desde finais dos anos 90 – temos como exemplo Xarez 12, na margem esquerda do Guadiana (Gonçalves, Sousa e Marchand, 2008) mas nunca fora possível obter uma datação absoluta para este tipo de sítio.

Contudo, embora as estruturas e o espólio parecessem indicar uma cronologia do Neolítico Antigo, novos dados vieram contrariar esta suposição. Datações absolutas obtidas através de vestígios antracológicos encontrados nas estruturas permitiram

avançar para uma cronologia absoluta, que contrariou a cronologia relativa (Sousa e Gonçalves, no prelo). Foram obtidas quatro datações absolutas que indicam uma cronologia balizada entre 7500 a 7080 cal BC a 2 sigmas (Sousa e Gonçalves, no prelo), o que faz recuar a cronologia do sítio quase dois mil anos, para o início do Holoceno, num período cronológico designado por Mesolítico Antigo ou Epipaleolítico.

O Mesolítico Antigo constitui um momento privilegiado para a compreensão dos mecanismos de adaptação das comunidades de caçadores-recolectores às transformações climáticas e ambientais operadas na transição do Plistocénico para o Holoceno (10 000 BP), imediatamente posterior ao período Dryas III (10 700-10 000 BP) e anterior ao período Atlântico (7500-6000 BP). As duas grandes mudanças globais verificadas à entrada do óptimo climático do Atlântico consistiram na subida significativa das temperaturas, e consequentes repercussões nos biomas animal e vegetal (expansão da floresta e consequente diminuição drástica da biomassa de grandes mamíferos); e na modificação substancial da configuração das linhas de costa, com a submersão de extensas áreas da plataforma continental devida à subida das águas, resultante da fusão das calotes polares – dois aspectos essenciais para a compreensão das estratégias de povoamento e subsistência dos grupos humanos do Mesolítico Antigo da Estremadura (Araújo, 2003: 101-102).

O número de sítios com esta cronologia no território da Estremadura revela-se relativamente escasso, contabilizando-se apenas 8 sítios (Araújo, 2003; Sousa, 2004).

Tabela 1. Sítios mesolíticos da Península de Lisboa com cronologia absoluta (a partir de Araújo, 2003 e Sousa, 2004)

Topónimo	Concelho	Tipo de sítio	Cronologia Absoluta				Entalhes		Referências
			Ref. Laboratório	Amostra	Anos BP	Cal sigma	Presença	Observações	
Abrigo Grande das Bocas	Rio Maior	Abrigo sob rocha	ICEN-900	Oso	9880+-220	10262-8462	-	-	Bicho, 1999; Carvalho, 2009
Cabeço do Curral Velho	Torres Vedras	Concheiro	ICEN-270	<i>C. edule</i>	8400+-60	7195-6621	2	Ambos sobre lasca; correspondem a 16,6% dos utensílios da indústria lítica	Araújo, 1994
Magoito	Sintra	Concheiro	ICEN-52	Carvão	9490+-60	8951-8355	-	-	Daveau, Pereira e Zbyszewski, 1982; Arnaud, 1986; Soares, 2003
Ponta da Vigia	Torres Vedras	Sítio de ar livre	ICEN-51	Carvão	8730+-110	8020-7508	7	Um sobre lasca simples, outro sobre lasca retocada e o outro sobre lâmina retocada	Zilhão, Carvalho e Araújo, 1987
São Julião	Mafra	Concheiro	ICEN-153	<i>C. edule</i>	8340+-45	7035-6608	-	-	Pereira e Correia, 1985; Arnaud, 1986 Arnaud e Pereira, 1994; Sousa, 2002; Sousa, 2004
Toledo	Lourinhã	Concheiro	ICEN-1529	<i>C. edule</i>	9200+-70	8028-7585	-	-	Araújo, 1998
Vale Frade	Lourinhã	Concheiro	Sac-1577	<i>Patella sp.</i>	9090+-75	8195-7581	-	-	Araújo, 1999; 2003

## 2. As indústrias líticas do Epipaleolítico / Mesolítico no Centro e Sul de Portugal

Vários autores utilizam os termos Epipaleolítico e Mesolítico para designar momentos distintos do período entre o Paleolítico Superior e o Neolítico: enquanto o primeiro compreende as culturas que prolongam pelo Holoceno aspectos das culturas terminais do Paleolítico Superior; o segundo refere-se a uma sucessão de culturas que inicia o seu desenvolvimento no Pré-Boreal (Silva e Soares, 1981: 35-36). A designação de Epipaleolítico pode então ser aplicada às indústrias de tradição Magdalenense e Tardi/Epi-Gravetense; enquanto o Mesolítico poderá referir-se às indústrias de componente geométrica temporalmente posteriores às primeiras, as quais coexistiriam com os primeiros grupos produtores (Bernabeu, Aura e Badal, 1993: 190).

Uma importante questão relacionada com as indústrias líticas do Epipaleolítico é a do Languedocense – uma das culturas em que se pretendeu subdividir o Paleolítico, designando alguns conjuntos líticos onde os seixos talhados abundavam, à qual foi inicialmente atribuída uma datação do Paleolítico Médio – e de um dos seus “fácies regionais”, o Mireense, definido inicialmente por H. Breuil, O. Ribeiro e G. Zbyszewski em 1942. Esta designação foi proposta aquando da verificação da existência na costa alentejana, especialmente na zona da embocadura do rio Mira, de uma indústria com as características gerais do Languedocense; mas exibindo também uma personalidade própria, conferida pelo tipo de matérias-primas usadas (sobretudo o grauvaque, abundante na região) e pela ocorrência de alguns tipos de instrumentos característicos, principalmente o machado mireense (Raposo, 1993: 18). Os trabalhos de Carlos Penalva apontam para um “rejuvenescimento” do Mireense e sua integração no espectro temporal compreendido entre o Paleolítico Superior e o Neolítico, pois este afirma que este “Languedocense final” ou Mireense “deverá ser de um período que vai do Paleolítico Superior até aos princípios do Neolítico” (Raposo, 1993: 18). O Mireense é então definido como “civilização” epipaleolítica, do 7º milénio a. C., estritamente confinada à faixa litoral, com forte concentração de sítios entre o Cabo de Sines e a Praia da Zambujeira (Raposo, 1993: 24).

Quanto às indústrias micro-laminares, as diferenças entre a indústria lítica do Epipaleolítico / Mesolítico e a do Neolítico Antigo são menos claras. As comunidades mesolíticas utilizam recursos locais, revelando um reduzido grau de selecção das matérias-primas – sendo o caso da Cova da Baleia consistente com este panorama (ver Cap. V, ponto 2.); situação contrária à do Neolítico Antigo. No tocante aos métodos e

técnicas de talhe, um factor de distinção entre as indústrias dos períodos em questão reside no recurso ao tratamento térmico no Neolítico, bem como no uso da pressão, sendo a técnica de percussão indirecta comum a ambos. Por fim, a componente geométrica detém uma presença bem mais notória nos utensílios retocados do Mesolítico do que nos do Neolítico, sobretudo os crescentes (Carvalho, 2009: 85; Diniz, 2003: 282).

### 3. O tipo artefactual entalhes: uma curta definição

Os entalhes correspondem a um utensílio de pedra lascada caracterizado pela sua grande antiguidade, tendo aparecido a par das primeiras lascas, permitindo um golpe do percutor num dos bordos a extracção de uma lasca pequena, o que leva assim à produção de um entalhe. Estes foram reconhecidos por Bordes (1979) em Clacton-on-Sea (Inglaterra) – o que explica a sua definição de “entalhes clactonienses”, tendo sido fabricados durante o Acheulense e o Musteriense (Piel-Desruisseaux, 1989: 81)

Quanto à definição de entalhe, Fortea (1973: 86), como referido em Eiroa *et al.* (1999), entende este tipo como caracterizado “por la posesión de una o varias concavidades que interesan al filo o filos brutos de la pieza, pudiendo ser éstas simples o retocadas”; podendo ser confeccionado sobre lasca, lâmina ou lamela, sem que tal afecte a funcionalidade do utensílio (Eiroa *et al.*, 1999: 65). Segundo esta definição, o entalhe não tem necessariamente de aparecer retocado; porém, Marchand define entalhe pela delineação do retoque nos utensílios, sendo a concavidade do mesmo obtida progressivamente por vários retoques (Marchand, 1999: 4).

Entalhe constitui então um termo de delineação do bordo de uma peça, obtido através de diversas técnicas de retoque, apresentando-se geralmente côncavo e com um raio de curvatura pequeno. (Tixier, Inizan e Roche, 1980: 81).

## II – OBJECTIVOS DO PROJECTO

O projecto em questão visa essencialmente contribuir para uma maior compreensão da funcionalidade do sítio da Cova da Baleia, tendo em conta os vários tipos de evidência interligados, embora com algum destaque para o espólio lítico,

sobretudo o tipo artefactual “entalhes” – isto por constituírem um dos mais importantes da indústria lítica do sítio, provavelmente contribuindo para a especificidade do mesmo.

Como tal, a maior compreensão da funcionalidade do sítio em questão e do tipo artefactual supracitado constitui o objectivo mais lato deste projecto, estando acompanhado de outros mais precisos, que se interligam entre si: a realização da triagem da colecção de indústria lítica da Cova da Baleia, a fim de seleccionar todos os seus entalhes; a organização da mesma numa base de dados informática (ver Metodologia aplicada); a análise e descrição detalhada dos entalhes da colecção; e o enquadramento do tipo artefactual “entalhes” em contextos da mesma cronologia no Centro e Sul de Portugal.

### III – METODOLOGIA APLICADA

#### 1. Métodos escolhidos

Os métodos aplicados englobam três categorias: fontes, critérios e equipamento. A principal fonte utilizada foi a colecção de indústria lítica da Cova da Baleia, face à qual foi feita uma selecção da amostra do tipo artefactual entalhes, por se tratar de um dos tipos mais importantes e representativos na indústria lítica do sítio, sendo a sua quantificação correspondente a 138 exemplares – consideravelmente superior à quantificação provisória estabelecida antes do início do projecto (83 exemplares). Outras fontes incluem museus portadores de colecções inseridas na mesma temática; e bibliotecas, desde a biblioteca da Faculdade de Letras da UL a bibliotecas mais especializadas, como a do Museu Nacional de Arqueologia e a do IGESPAR – estas últimas especialmente relevantes durante a fase de pesquisa bibliográfica deste projecto (ver ponto 2.).

Também está incluída na metodologia a definição de critérios para as fichas descritivas usadas na análise e descrição dos entalhes seleccionados (que podem ser vistos no anexo C); bem como para as fichas de recolha bibliográfica respeitantes a sítios da mesma cronologia em Portugal, condensadas na Tabela 1.

Por fim, no que toca ao equipamento usado, este compreende essencialmente uma craveira digital da marca *Metrica*, com recurso à qual foi efectuada a medição das dimensões de todos os entalhes (anexo B4); a aplicação informática *FileMaker Pro 7*,



utilizada na organização dos entalhes numa base de dados; e um microscópio metalográfico utilizado na visualização das peças (anexo B6).

## 2 - Actividades desenvolvidas

A primeira actividade levada a cabo no decurso deste projecto consistiu na conclusão e correcção do inventário total das peças da indústria lítica que provinham dos fornos do sítio da Cova da Baleia, as quais se encontravam indefinidamente agrupadas em sacos, com um número de inventário por cada saco de várias peças, pelo que procedi à separação das mesmas e à atribuição de um número de inventário a cada uma delas. Estas peças são importantes, dada a sua procedência dos fornos do sítio, cujo elevado número faz deste o portador da mais elevada concentração deste tipo de estruturas identificada no actual território europeu – a qual parece indicar uma actividade especializada do mesmo, apesar da existência de paralelos de outros sítios com fornos de argila no Centro e Sul de Portugal (Sousa, 2010: 461).

De seguida, após a realização de uma triagem da indústria lítica da Cova da Baleia com vista à selecção dos seus entalhes, dei início ao preenchimento de fichas descritivas dos mesmos, adaptando-as antes de forma a poderem cobrir os aspectos mais importantes da análise e descrição destes (ver anexo C para um exemplo). Todas as actividades referidas constituem uma primeira fase deste projecto caracterizada essencialmente pela análise de parte da indústria lítica do sítio, a qual teve lugar no Centro de Arqueologia da UL (UNIARQ).

Já a segunda fase do mesmo é marcada pelo início da pesquisa bibliográfica, incidindo sobre os sítios da mesma cronologia da Cova da Baleia no território português, para cada um dos quais preenchi uma ficha de recolha bibliográfica destinada à exposição dos principais aspectos de cada sítio, as quais foram condensadas na Tabela 1.

Esta mesma fase também foi marcada por actividades que levaram à expansão das fontes utilizadas, como visitas aos museus referidos no ponto 1., nomeadamente a exposição de entalhes da Cova da Baleia presente no Complexo Cultural de Mafra (ver anexo B2); congressos científicos de temática relacionada com o projecto, como o 5º Congresso do Neolítico Peninsular, decorrido na Faculdade de Letras da UL; e encontro com outros investigadores (ver anexo B5), destacando-se a Dra. Ângela Ferreira, bolsreira de doutoramento da Faculdade de Letras, a quem devo um grande

agradecimento pelo tempo dispensado na sua muito elucidativa explicação da importância da Traceologia como futuro caminho de investigação (ver Capítulo VI).

Por fim, numa fase final do projecto, estando todos os entalhes descritos nas respectivas fichas, procedi à sua organização numa base de dados informática com recurso ao já referido *FileMaker Pro 7*; a qual permitiu a posterior análise estatística e interpretação dos dados (ver anexo B1).

#### IV – EXECUÇÃO FINANCEIRA

Tabela 2. Execução financeira do projecto em comparação com estimativa inicial

Tipo	Custo estimado	Execução final
Deslocações	150 €	50 €
Fotocópias de bibliografia e encadernações	100€	63€
Equipamento pessoal	75€	154€*
Consumíveis (tinteiros, papel...)	-	95€*
Bibliografia	150€	68€
TOTAL	475€	430€

As alterações face ao projecto inicial prendem-se com a necessidade de aquisição de software e da não contabilização prévia em consumíveis (rubricas indicadas com asterisco).

#### V – RESULTADOS OBTIDOS DE ACORDO COM OS OBJECTIVOS PROPOSTOS

##### 1. Os entalhes no sítio da Cova da Baleia

Os entalhes constituem um tipo artefactual que detém uma percentagem significativa na utensilagem retocada de Cova da Baleia, uma vez que 31% dos utensílios deste sítio são entalhes (Sousa e Gonçalves, no prelo). Esta é uma situação singular, dada a pouca representatividade dos entalhes em outros sítios coevos, como são os casos de S. Julião (Sousa, 2004) e Toledo (Araújo, 1998). Entre os sítios que



Quanto à sua distribuição por quadrado, a Fig. 1 mostra a concentração da maioria dos entalhes no quadrado Q9, seguido dos quadrados M7 e O7. A coordenada melhor representada é então a Q, com 24 entalhes distribuídos pelo total dos seus quadrados, seguida da letra O, com 22 entalhes, e da letra M, com 16 entalhes. Contudo, no geral, a maioria dos quadrados em toda a planta fornece um número inferior a 5 entalhes.

No que diz respeito à distribuição espacial dos entalhes no sítio da Cova da Baleia, a unidade estratigráfica melhor representada é a 1 (U. E. [001]), dado que 119 dos 138 entalhes analisados encontram-se na mesma.

## 2. Economia de debitagem

### 2. 1. Matérias-primas

Tabela 3. Matérias-primas presentes nos entalhes de Cova da Baleia

MATÉRIA-PRIMA	Nº	%
SILEX	127	92,0%
QUARTZO	1	0,7%
QUARTZITO	1	0,7%
CHERT	7	5,1%
ROCHA SILICIOSA	2	1,4%
	138	100,0%

A indústria lítica do sítio é dominada pelo sílex, a ver pela percentagem esmagadora que ocupa entre os entalhes. Esta situação relaciona-se com a facilidade de aquisição do sílex na Estremadura (Sousa, 2010), sendo consistente com a tendência de utilização de matérias-primas locais e geograficamente próximas por parte dos grupos mesolíticos.

### 2. 2. Córtex

Tabela 4. Presença de córtex nos entalhes de Cova da Baleia

CORTEX	Nº	%
AUSENTE	79	57%
CORTEX VESTIGIAL	14	10%
CORTICAL	13	9%
PARCIALMENTE CORTICAL	32	23%
	138	100%

Este quadro põe em evidência a prática de talhe local, predominando os entalhes sem córtex, com uma percentagem superior a metade do total. Os fabricantes de peças parecem então ter procedido ao talhe da pedra no local de aprovisionamento da matéria-prima. As definições das várias categorias (Carvalho, 1998, Diniz, 2003, Sousa, 2010) baseiam-se na percentagem ocupada pelo córtex na peça: inferior a 5% para uma peça de córtex vestigial; entre 5% e 90% para uma parcialmente cortical; e superior a 90% para uma peça cortical.

### 3. Caracterização tipológica das peças

#### 3.1. Estado de conservação

Tabela 4. Estado de conservação presente nos entalhes de Cova da Baleia

ESTADO	Nº	%
PROXIMAL	7	5%
DISTAL	1	1%
MESIAL	0	0%
INTEIRO	78	57%
FRAGMENTO	52	38%
TOTAL	138	100%

Através deste quadro vemos que a maioria dos entalhes da indústria lítica da Cova da Baleia encontra-se inteira, isto é, marcada pela ausência de fractura, o que não sucede com as peças proximais ou distais, ambas apresentando fractura mas com a preservação do talão nas primeiras. Já a categoria de fragmento, que sucede à categoria de peças inteiras em importância, foi criada para designar os suportes não estandardizados (SNS), aquando da fase inicial do trabalho.

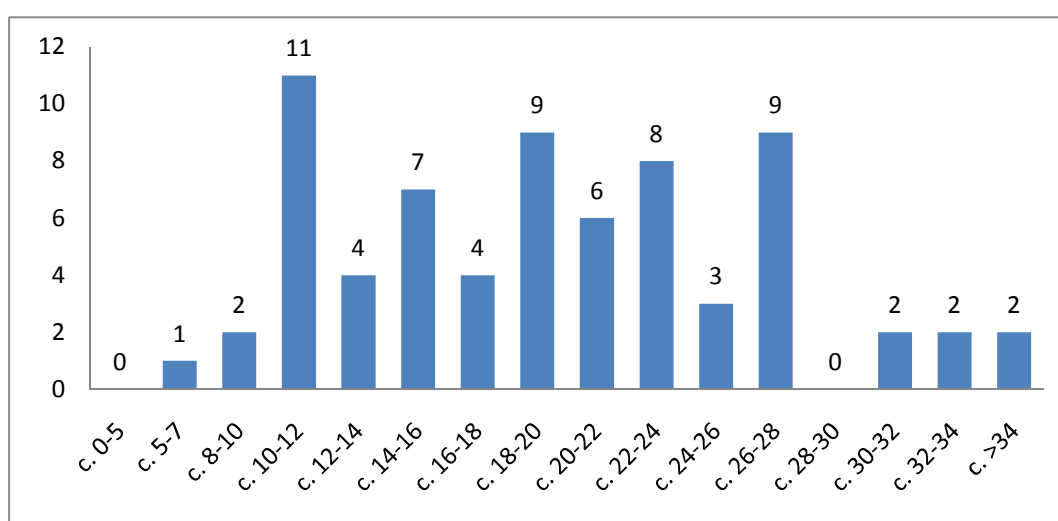
#### 3.2. Suportes

Avulta aqui a grande importância das lascas como suporte dos entalhes do sítio, seguidas dos suportes não estandardizados (SNS), detendo as lâminas e lamelas percentagens minoritárias (ver anexo A para representação gráfica das peças).

Tabela 5. Suportes dos entalhes de Cova da Baleia

SUPORTE	Nº	%
LASCA	77	56%
LÂMINA	2	1%
LAMELA	7	5%
SNS	51	37%
NUCLEO	1	1%
	138	100%

Fig.2. Dimensões das lascas (exemplares inteiros)



Este gráfico mostra a grande diversidade de dimensões dos entalhes sobre lasca do sítio, predominando as peças de comprimento situado entre os 10 e os 12 milímetros, seguidas das peças cujo comprimento se situa entre os 26 e os 28 milímetros e entre os 18 e os 20 milímetros.

### 3.3. Retoque marginal

Tabela 6. Presença de retoque nos entalhes de Cova da Baleia

RETOQUE	Nº	%
PRESENTE	40	29%
AUSENTE	96	70%
DENTICULADO	2	1%
	138	100%

Este quadro dá a entender que os entalhes seriam utensílios multifuncionais, predominando entre as peças do sítio as marcadas pela ausência de retoque marginal (o qual se encontra sobretudo em lâminas e lamelas), exibindo apenas o retoque correspondente à feitura do entalhe.

### 3.4. Tipo de entalhes

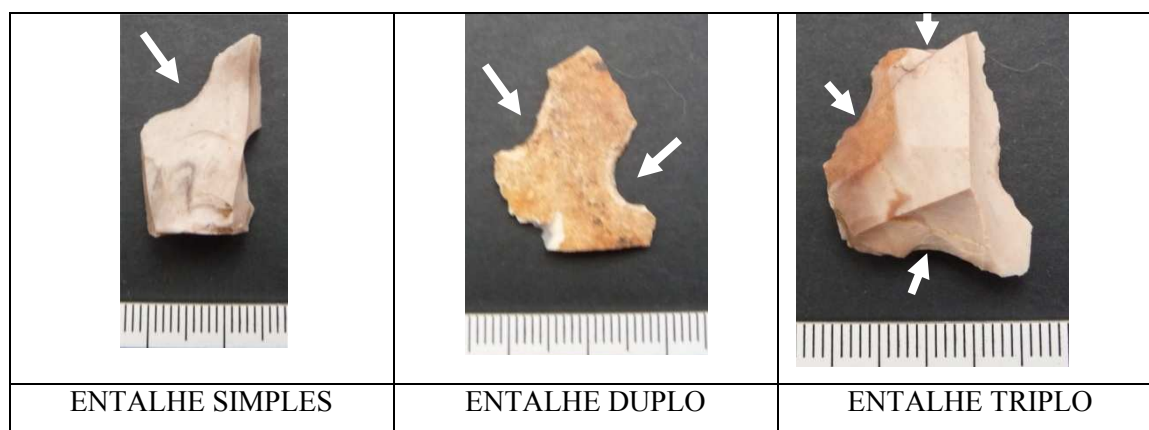


Fig. 3. Exemplo de tipos de entalhes

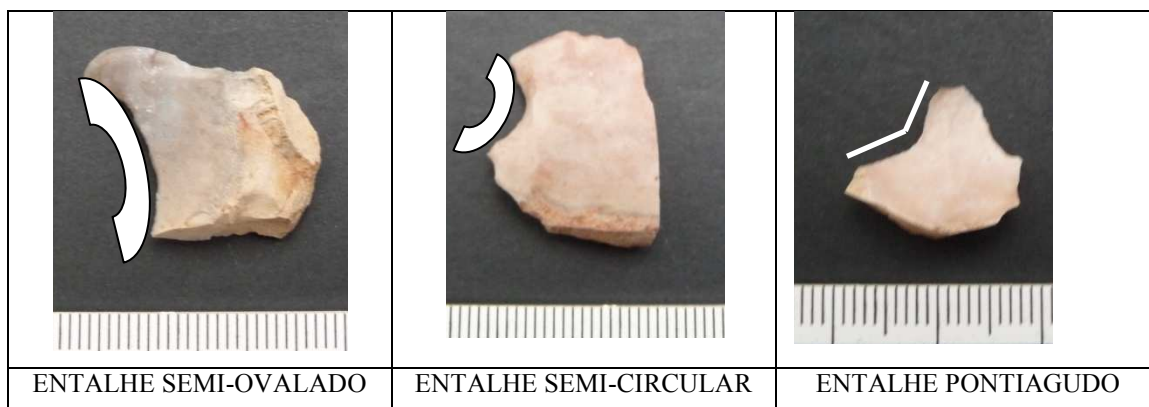
Foram consideradas três categorias de entalhe: simples, duplo e triplo. Não é possível de determinar se correspondem a diversas fases de uso.

Tabela 7. Tipos de entalhes de Cova da Baleia

TIPO	Nº	%
SIMPLES	116	84%
DUPLO	21	15%
TRIPLO	1	1%
	138	100%

Predominam claramente os entalhes simples, exibindo uma única concavidade obtida por retoque, enquanto os entalhes duplos e triplos se caracterizam por duas e três destas concavidades, respectivamente, a ver pelas imagens. Os entalhes duplos são já mais raros, embora não tanto como os triplos, representados por um único exemplar.

### 3.5. Forma dos entalhes



A forma dos entalhes é determinada pela sua abertura. Foram consideradas três categorias de entalhe: semi-ovalado, semi-circular e pontiagudo, podendo as mesmas estar relacionadas com a funcionalidade destes instrumentos.

Tabela 8. Tipos de entalhes de Cova da Baleia

FORMA	Nº	%
SEMI-OVALADA	79	57%
SEMI-CIRCULAR	43	31%
PONTIAGUDA	16	12%
	138	100%

## 4. Dimensões

### 4.1. Abertura

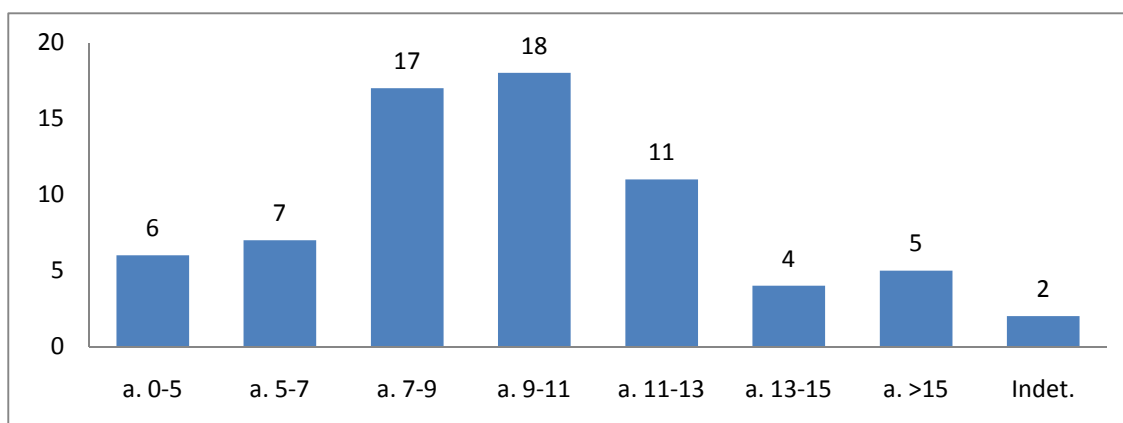


Fig.3. Abertura dos entalhes (mm)



Este gráfico mostra o claro predomínio dos entalhes de abertura correspondente ao intervalo entre 9 e 11 milímetros, seguidos de forma próxima dos entalhes cuja abertura se situa entre 7 e 9 milímetros.

#### 4.2 Concavidade

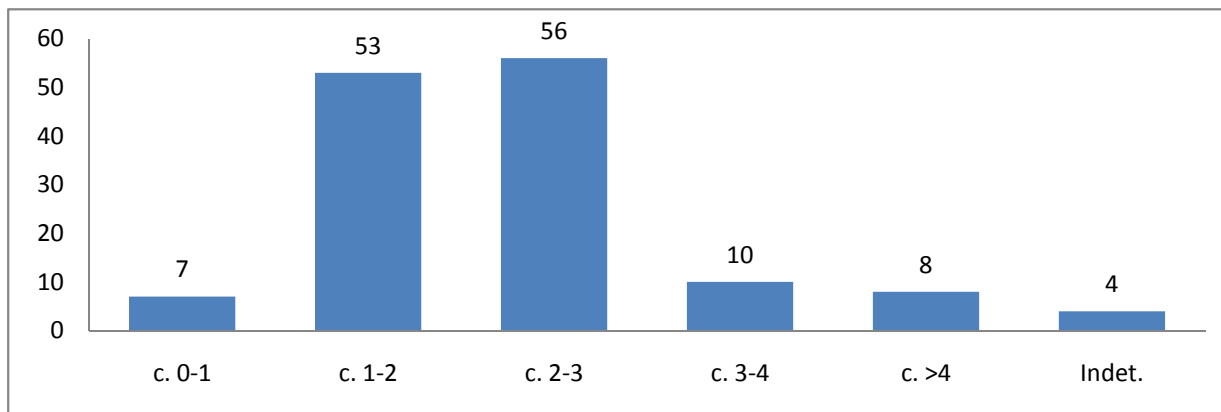


Fig.3. Concavidade dos entalhes (mm)

No que respeita à concavidade dos entalhes, vemos que estes não são muito côncavos, dado o predomínio de entalhes com concavidades entre 2 e 3 mm, seguidos dos entalhes cuja concavidade se situa entre 1 e 2 milímetros.

## VI – CONCLUSÕES

Deve ser salientado que a base em que se alicerçava este projecto foi radicalmente alterada face aos novos dados de cronologia absoluta. Inicialmente dado como inserido no Neolítico Antigo, Cova da Baleia actualmente é integrado Mesolítico Antigo ou Epipaleolítico, atendendo às datações absolutas obtidas (Sousa e Gonçalves, no prelo).

No que se refere a esta cronologia, são escassos os estudos a respeito do tipo artefactual entalhes na mesma. Não ajuda a esta situação o facto de o Epipaleolítico se caracterizar pela baixa densidade de materiais arqueológicos, o que se relaciona com a adopção de um modelo de mobilidade logística, marcado pela deslocação de segmentos da comunidade para captar recursos específicos, eventualmente para armazenamento (Sousa, 2004). De facto, entre os sítios da referida cronologia na Península de Lisboa,

muito poucos revelam a presença de entalhes, situação contrariada pelo caso da Cova da Baleia, em que estes se encontram bem representados na utensilagem retocada do sítio.

Este panorama impõe a necessidade de proceder ao estudo integral de colecções coevas, a fim de suplantar as dificuldades de enquadramento deste tipo artefactual; e de desenvolver critérios e parâmetros específicos de descrição do mesmo, algo que tentei fazer com este trabalho, ao adaptar e definir critérios que cobrissem os aspectos mais importantes da análise dos entalhes, usando para o efeito fichas descritivas e a aplicação informática *FileMaker Pro*.

Apresentou-se também uma primeira proposta de análise descritiva dos entalhes, podendo os parâmetros apresentados (forma, tipo, dimensões) constituir um primeiro contributo para a revisão deste tipo de utensílio.

Subsiste então uma questão essencial no que toca aos entalhes, dizendo respeito à sua funcionalidade, pelo que podemos interrogar-nos sobre “Para que serviriam os entalhes?”. Um dos caminhos passíveis de contribuir para a sua resposta é o da Traceologia, como me foi mostrado pela Dra. Ângela Ferreira, cuja tese de doutoramento em preparação incide sobre a mesma. Esta é definida como a análise funcional dos utensílios líticos, podendo a observação e estudo das marcas de uso (alterações produzidas na zona do utensílio em contacto com a matéria trabalhada) constituir uma via de aproximação deste objectivo. Para a consecução do mesmo é utilizado o método experimental, a partir do qual se reproduzem diferentes trabalhos e se estabelecem as marcas características de cada um em protótipos criados pelo investigador, para comparar com utensílios arqueológicos, embora as marcas encontradas nestes utensílios não sejam exactamente idênticas às dos protótipos (Urquijo e Estévez, 1994: 15). O reconhecimento da actividade e da matéria trabalhada são então os principais objectivos da análise funcional (Urquijo e Estévez, 1994: 20).

Foi efectuada a leitura de alguns entalhes em microscópio metalográfico pela Dra. Ângela, revelando uma ausência de sinais de uso e de sinais de uso nos bordos, a qual nos leva a questionar-nos sobre se o entalhe constituiria uma forma de encabamento.

Em suma, o estudo dos entalhes do sítio pré-histórico da Cova da Baleia poderá ser beneficiado pela sua análise funcional, na medida em que a observação das suas eventuais marcas de utilização poderá conduzir ao reconhecimento das actividades que estes serviram e ajudar a responder à questão do papel deste tipo artefactual no sítio, tendo em conta o seu elevadíssimo número de fornos. Futuros trabalhos, bem como o

estudo de colecções coevas e do tipo artefactual entalhes, poderão ajudar a responder a todas estas questões.

## VII – BIBLIOGRAFIA

- ARAÚJO, A. C. (1994) – O concheiro Epipaleolítico do Cabeço do Curral Velho (Cambelas, Torres Vedras). In *Actas das V Jornadas Arqueológicas*. Lisboa. 2, p. 43-51
- ARAÚJO, A. C. (1998) – O concheiro de Toledo (Lourinhã) no quadro das adaptações humanas do Pós-Glaciário no litoral da Estremadura, *Revista Portuguesa de Arqueologia*, Lisboa, I:2, p. 19-38
- ARAÚJO, A. C. (2003) – O Mesolítico inicial da Estremadura. In “*Muita gente, poucas antas?*” - Actas do II Colóquio Internacional sobre Megalitismo. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia. (Trabalhos de Arqueologia, 25), p 101-113
- BERNABEU, J.; AURA, J. E.; BADAL, E. (1993) – *Al Oeste del Eden. Las primeras sociedades agrícolas en la Europa mediterránea*. Editorial Síntesis, Madrid. Col. Historia Universal 4 – Prehistoria, 336 p.
- BICHO, N. F. (1999) – A ocupação epipaleolítica do Abrigo Grande das Bocas, Rio Maior. *O arqueólogo português*, série IV, v. 13-15 (1995-1997). Lisboa, Museu Nacional de Arqueologia. p. 53-87
- CARVALHO, A. F. (2009) – *A Neolitização do Portugal Meridional. Os exemplos do Maciço Calcário Estremenho e do Algarve Ocidental*. Faro: Centro de Estudos de Património da Universidade do Algarve. *Promontoria Monográfica*, 12, 426 p.
- DINIZ, M. (2003) – *O sítio da Valada do Mato (Évora). Aspectos da neolitização no Interior Sul de Portugal*. Tese de doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa
- EIROA, J. J. *et al.* (1999) – *Nociones de tecnología y tipología en Prehistoria*. Editorial Ariel, S. A. Barcelona, 251 p.
- GONÇALVES, V.; MARCHAND, G.; SOUSA, A. C. (2008) – Mudança e permanência do Mesolítico Final ao Neolítico. Os sítios da Baixa do Xarez (Reguengos de Monsaraz, Évora, Portugal). *IV Congreso del Neolítico Peninsular* (tomo II), p. 167-177.



- GONZÁLEZ URQUIJO, J. E.; IBÁÑEZ ESTÉVEZ, J. J. (1994) – *Metodología de análisis funcional de instrumentos tallados en sílex*, Universidad de Deusto, Bilbao, 167 p.
- MARCHAND, G. (1999) – Typologie lithique appliquée au Mésolithique et au Néolithique de l’Ouest de la France. In *La néolithisation de l’ouest de la France: caractérisation des industries lithiques*. British Archaeological Reports. International Series, 748. 487 p.
- PIEL-DESRUISSEAU (1989) – *Instrumental prehistorico. Forma, fabricación, utilización*. Masson S. A., Barcelona, 279 p.
- RAPOSO, L. (1993) – *O sítio de Palheirões do Alegria e a “questão do mirenses”*. Encuentro de Arqueología del Suroeste, Huelva-Niebla, 25 a 27 de Febrero de 1993, p. 17-29
- SILVA, C. T.; SOARES, J. (1981) – *Pré-História da área de Sines. Trabalhos arqueológicos de 1972-77*. Gabinete da Área de Sines, Lisboa. p. 35-43
- SOUSA, A. C. (2004) – São Julião. Núcleo C do concheiro pré-histórico. *Cadernos de Arqueologia de Mafra*, 151 p.
- SOUSA, A. C. (2008) – Arqueologia na A21. Uma análise preliminar dos trabalhos arqueológicos 2004-2007. *Boletim Cultural*. Mafra, p. 411-497
- SOUSA, A. C. (2010) – *O Penedo do Lexim e a sequência do Neolítico Final e Calcolítico da Península de Lisboa*. Tese de doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa
- SOUSA, A. C.; GONÇALVES, V. S. (no prelo) – *Fire walk with me*. O sítio de Cova da Baleia e as primeiras arquiteturas domésticas de terra no Centro e Sul de Portugal. In GONÇALVES, V. S.; DINIZ, M.; SOUSA, A. C. – *Actas do 5º Congresso do Neolítico Peninsular*
- TIXIER, J. ; INIZAN, M. L. ; ROCHE, J. (1980) – *Préhistoire de la pierre taillée: Terminologie et technologie, I*. Cercle de recherches et d’études préhistoriques, Valbonne, 120 p.
- ZILHÃO, J.; CARVALHO, E.; ARAÚJO, A. C. (1987) – A estação epipaleolítica da Ponta da Vigia (Torres Vedras). *Arqueologia*. Porto. 16, p. 8-18

O Estudante

O Tutor

Data \_\_ / \_\_ / \_\_

Data \_\_ / \_\_ / \_\_

## ANEXOS

### A. DESENHOS DE ENTALHES

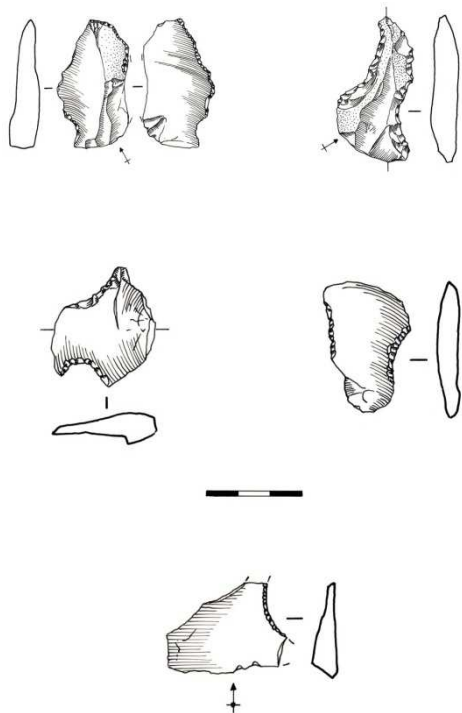


Fig. A1 – Entalhes sobre lasca.  
(desenho de Fernanda Sousa in  
Sousa e Gonçalves, no prelo)

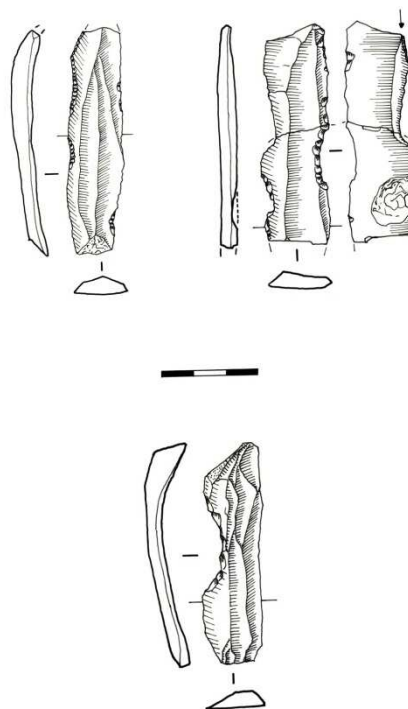


Fig. A2 – Entalhes sobre lâmina.  
(desenho de Fernanda Sousa in  
Sousa e Gonçalves, no prelo)

### B. FOTOS



Fig. B1. Organização das peças em base de dados  
informática



Fig. B2. Exposição presente no Gabinete de  
Arqueologia do Complexo Cultural de Mafra





Fig. B3. Análise e descrição das peças

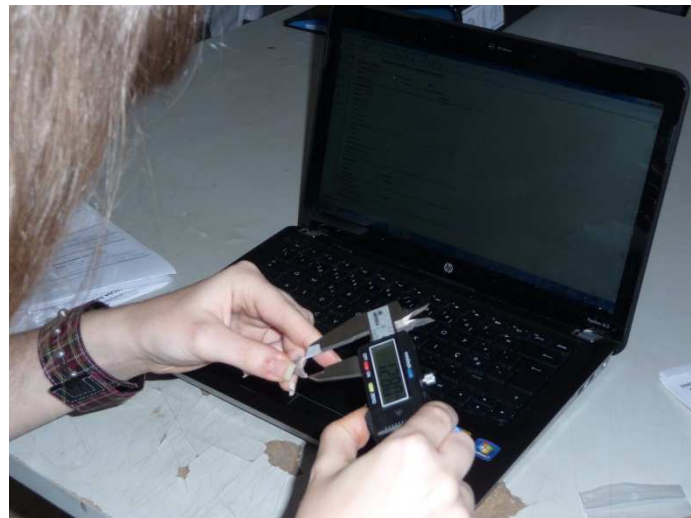


Fig. B4. Medição das peças com recurso a craveira digital



Fig. B5. Encontro com a Dra. Ângela Ferreira



Fig. B6. Observação das peças através do microscópio metalográfico

## C. EXEMPLO DE FICHA DESCRITIVA

## FICHA DESCRITIVA COVA DA BALEIA

## IDENTIFICAÇÃO

N.º Inventário MFR.183.1615 N.º Campo Q9-079 Data 11/9/07  
Zona 1 N.º Camada 001 Coordenadas X 0,40; Y 1,00; Z 154,869  
Designação Entalhe sobre lasca Suporte Lasca

## TECNOLOGIA

Estado inteira  
Cortex ausente  
Talão diédrico  
Bolbo nítido, esquirolamento  
Secção irregular  
Perfil mesial côncavo  
Perfil distal torcido  
Cadeia operatória fase plena de debitage  
Fractura não determinável  
Forma divergente  
Nervuras N.º 3  
Orientação das nervuras irregulares  
Alterações térmicas ausente  
Técnica percussão directa

## RETOQUE presente

Posição bordo esquerdo Direcção unifacial  
Ângulo muito oblíquo/abrupto Extensão curto  
Sequência descontinua

## ENTALHE presente

Forma entalhe semi-ovalada Posição distal  
Forma entalhe duplo

## VESTÍGIOS DE USO presente

Posição distal e bordo esquerdo

## DIMENSÕES

Largura máxima 24,58 mm Espessura máxima 3,72 mm Comprimento real 14,93 mm  
Largura mínima 10,29 mm Espessura mínima 1,76 mm Peso  
Ab. ent. 9,41 mm Conc. ent. 1,61 mm  
Ab. ent. duplo Conc. ent. duplo  
Ab. ent. triplo Conc. ent. triplo

## MATÉRIA PRIMA sílex

Cor cinzento