

# ESTUDOS ARQUEOLÓGICOS DE OEIRAS

Volume 24 • 2018

VOLUME COMEMORATIVO DO XXX ANIVERSÁRIO  
DO CENTRO DE ESTUDOS ARQUEOLÓGICOS DO CONCELHO DE OEIRAS  
1988-2018



Editor Científico: João Luís Cardoso

CÂMARA MUNICIPAL DE OEIRAS  
2018

**RESULTADOS DAS CAMPANHAS DE ESCAVAÇÃO REALIZADAS  
EM 2015 E 2016 NO POVOADO CALCOLÍTICO DO OUTEIRO REDONDO (SESIMBRA)**

***RESULTS OF EXCAVATION CAMPAIGNS MADE IN 2015 AND 2016  
AT THE CHALCOLITHIC SETTLEMENT OF OUTEIRO REDONDO (SESIMBRA)\****

João Luís Cardoso<sup>1</sup> & Filipe Martins<sup>2</sup>

**Abstract**

In this study we present the results of the archaeological excavations at the fortified Chalcolithic settlement of Outeiro Redondo, Sesimbra in 2015 and 2016, directed by the first author. Two large areas were excavated: northeast and western areas of the settlement. The structures identified are defensive and domestic and in both cases they belong exclusively to the last phase of occupation of the settlement, attributed to the Full/Late Chalcolithic. The works undertaken demonstrated the scientific importance of this archaeological site, in what concerns the structures found, related with a well preserved stratigraphic sequence, with a clear chronological and cultural significance, having in consideration the rich archeological record identified.

*Keywords:* Chalcolithic, Fortification, Copper metallurgy, Portugal.

**1 – INTRODUÇÃO**

No presente texto apresentam-se os resultados da sétima e oitava campanhas de escavação no povoado pré-histórico do Outeiro Redondo, Sesimbra, realizadas em 2015 e 2016, ao abrigo de um Projecto de Investigação, “Povoado Calcólítico do Outeiro Redondo – OUTRED”, superiormente aprovado pela DGPC, com vigência prevista entre 2013 e 2016 e coordenado pelo primeiro signatário.

As características geomorfológicas do sítio a suas condições geológicas e as respectivas coordenadas já foram apresentadas anteriormente, no estudo onde se apresentaram os resultados obtidos em 2013 e 2014 (CARDOSO & MARTINS, 2016-2017). Sublinha-se a implantação do povoado na parte superior de um morro calcário, cujo topo é actualmente ocupado por afloramentos rochosos do Jurássico, constituídos por calcários brancos e duros (Calcários de Azóia).

---

\* O primeiro Autor, responsável pelo Projecto de Investigação superiormente aprovado pela DGPC ao abrigo do qual se realizaram quatro campanhas de escavação no Outeiro Redondo (2013-2016), por si dirigidas, assegurou a coordenação e a redacção final do presente trabalho, tendo ao segundo autor sido cometido o tratamento estatístico do espólio recolhido e a execução da totalidade dos desenhos que o ilustram.

<sup>1</sup> Universidade Aberta (Lisboa), Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras (Câmara Municipal de Oeiras) e ICAREHB.  
cardoso18@netvisao.pt

<sup>2</sup> Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras (Câmara Municipal de Oeiras).

Conforme os resultados obtidos nas sucessivas campanhas de escavação realizadas entre 2005 e 2016, verifica-se que a estrutura mais importante construída corresponde a uma muralha perimetral, envolvente do topo da elevação (Fig. 1 e Fig. 2), o qual se encontra delimitado do lado norte por escarpa abrupta, tornando supérflua a existência de tal estrutura defensiva, substituída ali, provavelmente, por paliçada de rancos e pedras.

A história das investigações até ao presente ali realizadas encontra-se bem documentada em trabalhos anteriores (CARDOSO, 2009; CARDOSO, 2010; CARDOSO, 2013; CARDOSO & MARTINS, 2016-2017). Salienta-se apenas que a estação arqueológica foi identificada pelo Arq.º Gustavo Marques em 1966, tendo este efectuado prospecções e sondagens limitadas, embora não se tenha identificado nenhuma planta de localização das mesmas. É a partir de 2004, com o estudo do espólio anteriormente recolhido e, em 2005, com o início das sucessivas campanhas de escavações dirigidas e coordenadas pelo primeiro signatário, que se iniciam os trabalhos sistemáticos no povoado do Outeiro Redondo, obtendo-se resultados de grande importância para o conhecimento das comunidades sedeadas, no decurso do 3.º milénio a. C, na Baixa Estremadura e das relações por estas estabelecidas com populações mais longínquas.

Com efeito, desde da primeira campanha que o sítio se revelou como um dos povoados fortificados mais relevantes do Calcolítico da Estremadura, tendo em conta a existência de sequência estratigráfica clara; de abundante espólio arqueológico com ela directamente relacionado; e da presença de dispositivo defensivo e estruturas habitacionais, cujas diversas épocas de construção foi possível relacionar com a sequência cultural decorrente da estratigrafia observada, cuja dimensão cronológica foi conferida por um importante conjunto de datações de radiocarbono.

Os resultados obtidos têm sido prontamente divulgados em diversas apresentações públicas, em várias reuniões científicas e por via da publicação de artigos científicos em revistas da especialidade (CARDOSO, 2010; COELHO & CARDOSO, 2010-2011; CARDOSO, SOARES & MARTINS, 2010-2011; CARDOSO, 2013; CARDOSO & MARTINS, 2016-2017).

O presente estudo, em continuidade imediata com o publicado pelos mesmos autores relativo às campanhas de escavação de 2013 e de 2014 encerra as publicações directamente relacionadas com o Projecto superiormente aprovado pela DGPC ao abrigo do qual se realizaram aquelas quatro campanhas de escavação.

## **2 - DESCRIÇÃO GERAL DOS TRABALHOS E METODOLOGIA UTILIZADA**

Os trabalhos de campo da campanha de escavação de 2015 realizaram-se em duas fases. A primeira fase decorreu entre os dias 3 e 28 de Agosto, num total de 20 dias úteis de trabalho de campo, tendo participado activamente os seguintes alunos universitários, estudantes da Licenciatura em Arqueologia das Faculdades de Letras das Universidades de Coimbra e de Lisboa, bem como do Instituto Politécnico de Tomar e da Universidade Aberta: Andreia Ribeiro, Filipe Santos Martins, Hélder Fonseca, Jonathan Posser, Jorge Gonçalves e Steffan Davies. Participaram ainda antes e durante as escavações, desmatando o terreno e removendo entulhos acumulados nos anos anteriores sobre a área que se pretendia investigar, uma equipa especializada, contratada para o efeito pela Câmara Municipal de Sesimbra, constituída por três elementos.

A segunda fase de trabalhos de 2015 decorreu de 7 a 29 de Outubro, num total de 17 dias úteis de trabalho, procedendo-se, como habitualmente, ao levantamento da planta geral das áreas escavadas, com as respectivas estruturas arqueológicas identificadas, registo de cortes estratigráficos, e à escavação do

interior de uma estrutura de combustão – Lareira U – tendo a totalidade das terras recolhidas no seu interior sido devidamente crivadas.

As escavações de 2015 tiveram os seguintes objectivos, que foram concretizados na íntegra:

1 – escavação de uma área correspondente à extremidade Nordeste do povoado no prolongamento para Norte da escavação realizada no ano anterior, por forma a dar seguimento à exploração integral da área restante da plataforma ali existente, delimitada por escarpa abrupta. Pretendia-se assim confirmar o desenvolvimento da Muralha G, que envolve toda a elevação e que aproveitou diversos afloramentos calcários, que lhe conferiram estabilidade, apesar do declive nalguns casos assinalável.

2 – continuação da escavação da área situada do lado interno da Muralha G, correspondente a rechã parcialmente explorada em 2014 e onde se presumia que continuassem a ocorrer importantes estruturas de carácter habitacional;

3 – abertura de um sector do lado ocidental, prolongando para oeste a área de escavação realizada em 2008, de modo a ser possível continuar a seguir o traçado do dispositivo defensivo, também ali representado pela já referida Muralha G, verificando a forma como esta se articula com a extremidade ocidental da plataforma, ocupada por afloramentos rochosos constituídos por calcários jurássicos.

4 – abertura de uma sondagem na encosta voltada a Sul, de 8 por 4 m, onde se admitia existir uma linha defensiva externa à que foi escavada desde 2005, conforme sugeria a existência de diversos blocos aflorantes no terreno, reforçada pela ocorrência de uma rechã, entre este local e a primeira linha defensiva, a cerca de 15 m de distância. Porém, a existência dessa eventual linha defensiva externa não se confirmou, correspondendo os blocos calcários observados a afloramentos rochosos.

Em 2016 as investigações privilegiaram a extremidade ocidental da área ocupada pelo povoado, cuja escavação fora iniciada no ano anterior, a qual se realizou em três fases.

A primeira etapa dos trabalhos de campo decorreu entre os dias 3 a 29 de Julho de 2016, num total de 20 dias úteis de escavações, sob supervisão do arqueólogo responsável, tendo neles participado activamente os alunos da Licenciatura em Arqueologia da Universidade de Coimbra Andreia Ribeiro e Steffan Davies e o aluno do Mestrado em Estudos do Património e co-autor deste estudo Filipe Martins.

Numa segunda fase dos trabalhos, que decorreu entre os dias 5 a 30 de Dezembro de 2016, num total de 20 dias úteis de trabalho, Filipe Martins, sob orientação do arqueólogo responsável, prolongou a escavação da extremidade ocidental do povoado para Norte, acompanhando o contorno da elevação existente, na tentativa de encontrar o fecho da muralha, que se veio a registar junto à escarpa, articulando-se com os afloramentos geológicos, conferindo-lhe estabilidade em sector onde o declive é acentuado.

Na terceira fase dos trabalhos, de 4 a 13 de Janeiro de 2017, procedeu-se ao registo de cortes estratigráficos e ao desenho das estruturas arqueológicas postas a descoberto em 2016.

### **3 – ESTRATIGRAFIA E FASES DE OCUPAÇÃO**

A sequência cronológico-cultural observada nas áreas escavadas em 2015 e 2016 é condizente com a sequência estratigráfica já conhecida anteriormente, amplamente detalhada e situada cronologicamente em anteriores trabalhos dedicados à estação arqueológica (CARDOSO, 2013; CARDOSO, SOARES & MARTINS, 2010/2011; CARDOSO & MARTINS, 2016-2017).

Foi observada uma assinalável coerência na sucessão das ocupações nas diferentes áreas da estação até agora escavadas, independentemente da sua localização específica no terreno. As sucessivas fases cronológicas-culturais construtivas identificadas podem ser resumidamente apresentadas da seguinte maneira:

Camada 3	Final do Calcolítico Inicial 2600 / 2500 a.C. (para cerca de 95% de probabilidade)	Uma fase construtiva de carácter habitacional.
Camada 2	Calcolítico Pleno / Final 2500 / 2100 a.C. (para cerca de 95% de probabilidade)	Duas fases construtivas de carácter defensivo; Uma fase construtiva de carácter habitacional.

#### 4 – ESTRUTURAS ARQUEOLÓGICAS E FASES DE CONSTRUÇÃO

Durante as campanhas de escavações realizadas em 2015 e 2016, centradas em duas grandes áreas distintas do povoado, uma área a nordeste e outra a oeste, permitiram identificar um conjunto de estruturas de carácter defensivo e habitacional, cuja caracterização já foi anteriormente apresentada (CARDOSO & MARTINS, 2016-2017), pelo que não voltarão a ser agora referidas.

As estruturas identificadas na área escavada a nordeste, em 2015, foram as seguintes (Fig. 3):

**Muralha G** – prosseguiu no terreno a identificação desta estrutura, a partir do limite da área investigada até 2014, tendo-se verificado que a mesma inflecte para Norte, perto da escarpa que delimita a plataforma (Fig. 4), sendo constituída como nos sectores anteriormente escavados, por dois paramentos, um interno e outro externo, definidos por grandes blocos, com enchimento interior de elementos menores (Fig. 5). A muralha desenvolve-se depois para oeste, formando os dois panos contíguos ângulo obtuso (Fig. 6). O pano de orientação aproximadamente Este-oeste, é, tal como o anterior, constituído externamente por grandes blocos, observando-se um pequeno lajeado externo ao mesmo (Fig. 7). Esta muralha encontra-se limitada pela Entrada Z, adiante descrita; corresponde a estrutura defensiva envolvente do povoado, circundando a totalidade do topo da elevação, talvez com excepção da parte virada a Norte, onde o declive é abrupto, podendo ali ter sido substituída por paliçada de troncos entrançados e blocos calcários.

Trata-se da mais expressiva estrutura identificada na estação.

**Muralha V** – trata-se de pano de muralha que, partindo do lado interno da Muralha G, se desenvolve paralelamente a esta (Fig. 8), sendo, de igual modo, delimitada pela Entrada Z. A finalidade deste pano de muralha afigura-se clara, formando um corredor “cego”, do tipo barbacã, favorável à defesa daquele flanco do dispositivo defensivo, voltado a Norte. Esta estrutura foi construída segundo a linha de maior declive da encosta, o que terá levantado algumas dificuldades de estabilidade; talvez assim se explique a existência de pequeno contraforte definido por dois alinhamentos de blocos, encostado do seu lado externo, observável na Fig. 8.

**Parapeito X** – trata-se de um pequeno muro de suporte de planta arqueada, destinado a regularizar o declive da rechã intramuros, criando neste caso socalco favorável à implantação de uma cabana, cujos vestígios são contudo pouco evidentes, a não ser dois alinhamentos pouco desenvolvidos e irregulares de blocos, devidamente indicados na planta (ver Fig. 3);

**Entrada Z** – esta entrada é flanqueada de um dos seus lados pelos afloramentos calcários, cujo perfil longitudinal foi regularizado pela colocação de grandes blocos alinhados, que a delimitam de ambos os

lados (Fig. 9), sendo possível que o seu piso fosse munido de degraus, por forma a que o declive assinalável fosse mais facilmente vencido. A orientação desta entrada aproximadamente Norte-Sul, parece corresponder à única via de penetração no interior do espaço defendido existente do lado setentrional do povoado, essencialmente ocupado por abrupta escarpa rochosa (ver Fig. 2).

**Lareira U** – estrutura de combustão situada na rechã da área intramuros (Fig. 10), provavelmente situada no interior de uma cabana cujos vestígios actualmente não se afiguram evidentes. Delimitada por pequenas lajes de calcário colocadas de cutelo, o seu interior foi totalmente escavado e crivado, tendo-se recolhido vestígios de metalurgia, representados por pingos de fundição do cobre.

As estruturas arqueológicas identificadas na área ocidental do povoado, em 2015 e 2016, foram as seguintes (Fig. 11):

**Muralha G** – prosseguiu a identificação do prolongamento do traçado da muralha deste lado do povoado, a partir da área investigada em 2008, representada por troços bem conservados, cuja altura máxima atinge cerca de 1 m, e constatando-se que assenta em depósitos do Calcolítico Pleno, como aliás acontece na generalidade dos casos em que é possível identificar a cronologia daqueles. Deste modo pode concluir-se que a sua construção foi feita de uma única vez, e respeitou um plano previamente definido, levado a cabo em um curto período de tempo, já em fase avançada da vida do povoado.

O sector escavado desta estrutura corresponde à sua extremidade ocidental, observando-se a sua curvatura no terreno até atingir os afloramentos calcários que constituem o seu limite natural (Fig. 12), fechando o recinto. É constituída por vários panos justapostos longitudinalmente, formando globalmente uma estrutura maciça, constituída por blocos muitas vezes de formato irregular, por certo arrancados aos afloramentos situados próximo. A Fig. 12 evidencia tal realidade, observando-se alinhamentos de blocos paralelos entre si no interior da própria massa da estrutura.

Esta solução estrutural já tinha sido observada nos trabalhos de campo de 2007 e 2008 (CARDOSO, 2011; CARDOSO, 2013), e teria como objectivo proporcionar uma plataforma superior regularizada por onde se pudesse circular, e que servisse de espaço de construção para estruturas habitacionais, num local onde o declive natural se apresenta muito acentuado. Na área escavada em 2016 foi possível por a descoberto o prolongamento de três destes panos longitudinais, já identificados em 2008 (CARDOSO, 2013, Fig. 5), respectivamente e de sul para norte, G 4, G 5, G 6 e G 7, devidamente indicados na Fig. 11, tal como as estruturas de carácter habitacional a seguir caracterizadas.

**Lajeado AA** – estrutura constituída por disposição horizontal, em espaço restrito, de numerosos blocos irregulares mas de idênticas dimensões, configurando lajeado. A estrutura implanta-se no exterior da Muralha G, remontando a sua construção ao Calcolítico Pleno / Final, visto encontra-se fundada na Camada 3.

**Estrutura AA'** – trata-se de uma estrutura de planta ortogonal, localizada no interior do recinto muralhado, semelhante a outras já anteriormente identificadas. Com efeito a arquitectura de muros rectilíneos, identificada desde 2005 no Outeiro Redondo, tem nesta estrutura uma das suas expressões mais interessantes, configurando unidade habitacional de planta sub-rectangular. É construída por dois muros ortogonais, integrando blocos de média dimensão, dispostos em duplas fiadas formando os paramentos internos e externos de ambos, encontrando-se uma das paredes reforçada do lado externo por alinhamento de blocos (Fig. 13 e Fig. 14). Pertence aos últimos momentos de ocupação do local, no Calcolítico Pleno / Final, encontrando-se fundada em depósitos do Calcolítico Pleno (Fig. 15 e Fig. 16). Esta estrutura, tal como a estrutura AD, adiante caracterizada, corresponderão às evidências mais antigas de arquitectura doméstica ortogonal no Ocidente Peninsular.

**Estrutura AB** – esta estrutura corresponde a uma unidade arquitectónica que se pode aproximar funcionalmente de pequeno silo, revelando um enchimento de sedimentos finos com cerca de 1 m de potência até o fundo da mesma (Fig. 17). É constituída e delimitada por paramentos de distintas estruturas, designadamente: porção do paramento externo da Muralha G 7, e paramento interno da Muralha G 5.

Em determinado momento da sua utilização, esta estrutura foi dividida em duas por um muro que a separou da Estrutura AC. Tal muro assenta em depósitos formados anteriormente, pelo que a individualização Estrutura AC, feita à custa da Estrutura AB é mais moderna do que esta. De qualquer modo, a Estrutura AB corresponde à última fase de ocupação do povoado, uma vez que se encontra apoiada à Muralha G; poderá estar associada ao aprovisionamento de produtos sólidos ou líquidos, uma vez que, no seu interior foram recolhidos vários fragmentos de barro cozido, que poderão indiciar revestimento de argila, de modo a impermeabilizar o seu interior.

**Estrutura AC** – trata-se de estrutura idêntica à anterior, e da mesma fase construtiva, da qual se encontra separada por muro (Fig. 18), o qual, como se referiu anteriormente, se encontra fundado em depósitos acumulados no interior da Estrutura AB, sendo por conseguinte mais moderna do que esta, e também menos profunda, pois não ultrapassa 0,60 m de profundidade.

**Cabana AD** – perto da extremidade norte da escavação, ainda no interior do recinto defendido, situa-se plataforma existente entre vários afloramentos rochosos, na parte mais alta da elevação, com visibilidade para Norte e oeste. Corresponde a estrutura de planta ortogonal, do Calcolítico Pleno / Final, encostada de um dos lados a grande afloramento calcário e definida dos outros dos lados por muros rectilíneos e paralelos, que configuram uma habitação de planta sub-quadrangular (Fig. 19), semelhante à Cabana AA. No seu interior encontram-se numerosos elementos de calcário resultantes dos derrubes das paredes, indicando que estas, pelo menos até certa altura, eram de alvenaria de blocos arrumados.

**Muro AE** – trata-se de estrutura levemente arqueada (Fig. 20), a qual se poderá relacionar com a necessidade de construção de um parapeito ou plataforma, articulando-se com afloramentos rochosos situados tanto do seu lado nordeste como sudoeste.

Todas as estruturas, tanto defensivas, como de carácter habitacional, identificadas e escavadas em 2015 e 2016, correspondem à fase construtiva mais moderna, integrável no Calcolítico Pleno, representada estratigraficamente pela Camada 2 da sequência geral estabelecida na estação.

## 5 – MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS

### 5.1 – Indústria de pedra polida

Nas duas campanhas de escavação em apreço recolheu-se conjunto de artefactos de rochas duras de pedra polida integrando tipos bastante diversificados, representados por 18 exemplares, inteiros ou incompletos, mas tipologicamente classificáveis, distribuídos estratigraficamente da seguinte maneira:

- Camada 3: 3 exemplares (Fig. 21, n.ºs 3, 4 e 9);
- Camada 2: 15 exemplares (Fig. 21, n.ºs 1 e 2, n.ºs 5 a 8; Fig. 22, n.ºs 1 a 8; Fig. 23, n.º 1).

Procedeu-se à análise tipológica de cada um dos artefactos recolhidos, a qual se apresenta no Quadro 1.

Tal como se concluiu anteriormente (CARDOSO & MARTINS, 2016-2017), a escassez de artefactos de pedra polida provenientes da Camada 3 facilmente se explica pelo facto de não se ter atingido tal camada na maior parte da área escavada, dado a mesma se encontrar por debaixo de estruturas arqueológicas mais modernas, integráveis na Camada 2, na qual se registou assinalável número de estruturas habitacionais, tanto habitacionais como defensivas, que naturalmente não poderiam ser removidas.

**Quadro 1** – Outeiro Redondo. Distribuição tipológica dos artefactos de pedra polida por conjuntos cronológico-culturais

Artefactos de pedra polida	C3 (Calcolítico Inicial)		C2 (Calcolítico/Final)		Total	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Machados	-	-	1	6,7%	1	5,6%
Enxós / sachos	-	-	2	13,3%	2	11,1%
Martelos (ou percutores)	1	33,3%	4	26,7%	5	27,8%
Escopros e formões	1	33,3%	1	6,7%	2	11,1%
Fragmentos de machados	1	33,3%	-	-	1	5,6%
Fragmentos de enxós / sachos	-	-	2	13,3%	2	11,1%
Fragmentos de martelos	-	-	1	6,7%	1	5,6%
Fragmentos de martelos transversais	-	-	1	6,7%	1	5,6%
Inclassificados	-	-	3	20%	3	16,7%
Total	3	100%	15	100%	18	100%

Destaca-se, na Camada 2, as seguintes características dominantes da utensilagem:

- Domínio dos martelos / percutores de anfibólito, com 26,7% do total dos utensílios recolhida nesta camada, correspondendo a reaproveitamentos de artefactos de pedra polida;

- Fragmento de artefacto de pedra polida que ostenta, na zona central de uma das faces, um grande sulco transversal polido que pode estar relacionado com o encabamento da peça (Fig. 22, n.º 6), situação que já tinha sido observada em outros escassos exemplares exumados em campanhas anteriores;

- Conjunto três artefactos recolhido na Camada 2, um inteiro (Fig. 21, n.º 2) e dois incompletos (Fig. 21, n.º 8; Fig. 22, n.º 1), atribuíveis facilmente a enxós não fosse o gume cortante estar substituído por superfície polida. A sua localização no terreno poderá ser relevante para o debate e esclarecimento da utilização de tais peças; os três exemplares provêm do exterior da Lareira U (estrutura de combustão relacionada com práticas metalúrgicas), e muito próximo de um outro exemplar, já publicado recolhido em ano anterior (CARDOSO & MARTINS, 2016-2017, Fig. 19, n.º 8). Encontra-se em curso de publicação estudo sobre o conjunto recolhido no Outeiro Redondo, representado por 8 exemplares, que se concluiu estarem associados a práticas metalúrgicas (CARDOSO, BRANDHERM & BOUTOILLE, 2018), conclusão reforçada pela sua dispersão no terreno, sugerindo a sua associação a estruturas de combustão com indícios de metalurgia.

## 5.2 – Pedra afeiçãoada

Nesta categoria foram analisados e desenhados os seguintes grupos de artefactos:

Camada 3:

- Percutor: 1 exemplar (Fig. 23, n.º 2);

Camada 2:

- Percutor / bala de funda: 2 exemplares (Fig. 25, n.ºs 1 e 3);

- Percutor: 5 exemplares (Fig. 23, n.ºs 3 e 4; Fig. 25, n.ºs 2, 4 e 5);
- Movente: 1 exemplar (Fig. 24, n.º 2);
- Dormente: 2 exemplares (Fig. 24, n.ºs 1 e 3);
- Afiador / polidor: 1 exemplar (Fig. 25, n.º 6).

Destaca-se do conjunto apresentado dois objectos, um dormente (Fig. 24, n.º 3) e um movente / percutor (Fig. 24, n.º 2), recolhidos na área nordeste do povoado, entre as Estruturas G e V, junto ao contraforte adossado à sua parede externa, formando um moinho completo, com os dois elementos ainda associados e conservando as suas posições originais.

Semelhante a exemplar recolhido em 2013 (CARDOSO & MARTINS, 2016-2017, Fig. 26, n.º 3) recolheu-se um fragmento de pequenas dimensões de um afiador / polidor de arenito ferruginoso (Fig. 25, n.º 6), possuindo alguns sulcos, resultantes da execução de artefactos de osso diversos, como furadores, agulhas, sovelas, escopros ou cinzéis.

### 5.3 – Indústria de pedra lascada

Foram analisados 162 utensílios de pedra lascada, dos quais 25 foram recolhidos na Camada 3 e 137 recolhidos na Camada 2. A variedade de instrumentos observados, evidenciada pelas peças desenhadas nas Figs. 26 a 37, ilustra a diversidade das actividades praticadas no povoado. A distribuição estratigráfica dos utensílios em grandes categorias, em termos tecnológicos e tipológicos, é apresentada no Quadro 2.

**Quadro 2** – Outeiro Redondo. Distribuição estratigráfica em termos tecnológicos e tipológicos dos utensílios de pedra lascada identificados

Utensílios líticos	C3 (Calcolítico Inicial)		C2 (Calcolítico/Final)		Total	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Núcleos	1	4%	–	–	1	0,6%
Lamelas	3	12%	19	13,9%	22	13,6%
Lâminas	1	4%	19	13,9%	20	12,3%
Lascas retocadas	–	–	1	0,7%	1	0,6%
Raspadeiras	2	8%	15	10,9%	17	10,5%
Entalhes e denticulados	–	–	3	2,2%	3	1,9%
Furadores	3	12%	20	14,6%	23	14,2%
Lâminas foliáceas	7	28%	26	19%	33	20,4%
Pontas de seta	8	32%	34	24,8%	42	25,9%
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>	<b>137</b>	<b>100%</b>	<b>162</b>	<b>100%</b>

#### 5.3.1 – Análise da utensilagem

**Núcleos** (Fig. 26, n.º 1). O único núcleo presente na colecção foi recolhido na campanha de 2015, na área nordeste do povoado, na Camada 3. É um exemplar de extracção de lamelas, com grau de exaustão elevado, em sílex cinzento (Fig. 26, n.º 1).

**Lamelas e lâminas** (Fig. 26, n.<sup>oa</sup> 2 a 29; Fig. 27, n.<sup>oa</sup> 1 a 14). Identificaram-se 22 lamelas (que correspondem a 13,6% do total dos utensílios líticos) e 20 lâminas (12,3%) distribuídas estratigraficamente da seguinte maneira: Camada 3: 3 lamelas e 1 lâmina; Camada 2: 19 lamelas e 19 lâminas.

A análise tipológica das lamelas e lâminas recolhidas revelou a presença dos seguintes tipos, indicados no Quadro 3.

**Quadro 3** – Outeiro Redondo. Tipologia das lamelas e lâminas e respectiva distribuição estratigráfica

Tipos de lamelas e lâminas	C3 (Calcolítico Inicial)		C2 (Calcolítico/Final)		Total	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Lamela sem retoque	2	50%	3	7,9%	5	11,9%
Lamela com retoque contínuo, marginal, irregular	1	25%	–	–	1	2,4%
Fragmento de lamela sem retoque	–	–	12	31,6%	12	28,6%
Fragmento de lamela com retoque	–	–	4	10,5%	4	9,5%
Lâmina com retoque marginal descontínuo em ambos os bordos laterais	–	–	2	5,3%	2	4,8%
Fragmento de lâmina sem retoque	–	–	1	2,6%	1	2,4%
Fragmento de lâmina com retoque marginal descontínuo em ambos os bordos laterais	–	–	2	5,3%	2	4,8%
Fragmento de lâmina com retoque marginal contínuo em ambos os bordos laterais	1	25%	9	23,7%	10	23,8%
Frag. de lâmina com retoque marginal contínuo apenas num dos bordos laterais	–	–	5	13,2%	5	11,9%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>38</b>	<b>100%</b>	<b>42</b>	<b>100%</b>

As três lamelas recolhidas na Camada 3 encontram-se inteiras e são de quartzo hialino (Fig. 26, n.<sup>os</sup> 21 a 23); o único exemplar de lâmina identificado é um fragmento mesial, com retoques marginais contínuos em ambos os bordos laterais, de sílex de coloração cinzenta (Fig. 27, n.<sup>o</sup> 14).

O conjunto de lamelas e lâminas apresenta-se naturalmente mais representativo na Camada 2; todos os exemplares são de sílex, predominantemente de coloração acinzentada, seguidos dos de coloração acastanhada. Nas lamelas predominam os exemplares sem retoque e nas lâminas os retoques marginais contínuos em ambos os bordos laterais. O índice de fragmentação apresenta-se elevado, com menos lâminas inteiras (10,5%) que lamelas (15,8%), sendo os elementos proximais os melhor representados nos dois tipos de produtos alongados considerados (**47,4%**) (Gráfico 1).

Do conjunto de lâminas agora apresentado identificou-se um exemplar em sílex oolítico (Fig. 27, n.<sup>o</sup> 10). Trata-se de matéria-prima exógena, somando-se a outros quatro exemplares recolhidos em campanhas anteriores. A presença deste tipo de lâminas de sílex oolítico, a par de outras matérias-primas de origem exógena foi recentemente objecto de estudo monográfico (CARDOSO, ANDRADE & MARTINS, 2018).

**Lascas retocadas** (Fig. 27, n.<sup>o</sup> 15). Apesar da recolha de várias lascas retocadas em ambas as zonas exploradas do povoado em 2015 e 2016, apenas se apresenta um exemplar, em sílex cinzento, de modo a ilustrar a presença deste tipo de instrumentos (Fig. 27, n.<sup>o</sup> 15).

**Raspadeiras** (Fig. 28, n.<sup>os</sup> 1 a 15; Fig. 29, n.<sup>os</sup> 1 e 2). Identificaram-se 17 raspadeiras, das quais 2 provêm da Camada 3 (Fig. 29, n.<sup>os</sup> 1 e 2) e as restantes da Camada 2 (Fig. 28, n.<sup>os</sup> 1 a 15).

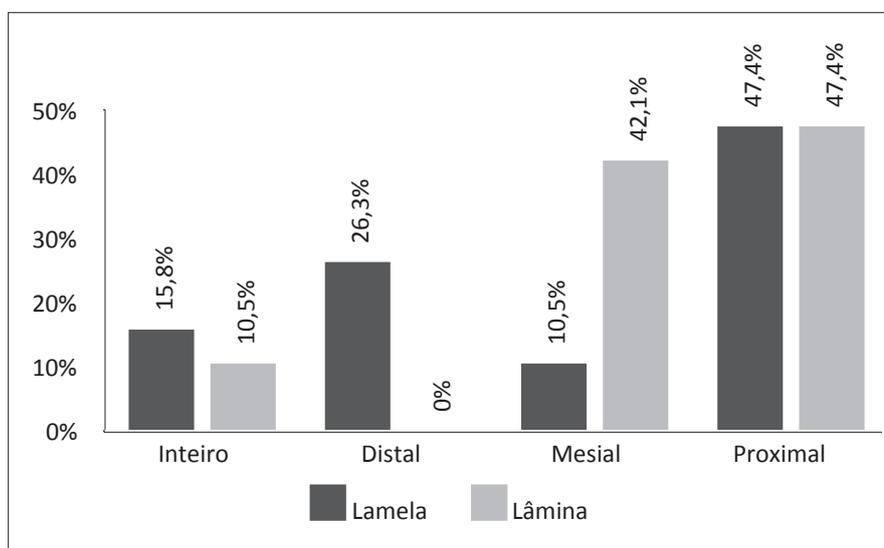


Gráfico 1 - Outeiro Redondo. Estado de conservação dos produtos alongados da Camada 2.

As duas raspadeiras recolhidas na Camada 3 são sobre lâmina, sendo uma retocada em ambos os bordos laterais com retoques marginais descontínuos, em sílex cinzento (Fig. 29, n.º 1), e a outra retocada apenas num dos bordos laterais, em sílex acastanhado (Fig. 29, n.º 2).

O número de raspadeiras identificadas na Camada 2 é variado, maioritariamente em sílex cinzento e acastanhado. As raspadeiras sobre lasca são dominantes, com 53,3% do conjunto, seguidas das executadas sobre lâmina, com 33,3% e, residualmente, sobre lamela, com 13,3%.

A análise tipológica deste grupo de artefactos conduziu aos seguintes resultados apresentados no Quadro 4.

Quadro 4 - Outeiro Redondo. Análise tipológica das raspadeiras e respectiva distribuição estratigráfica

Tipos	Camada 3 (Calcolítico Inicial)		Camada 2 (Calcolítico/Final)	
	N.º	%	N.º	%
Raspadeira sobre lâmina retocada em ambos os bordos laterais	1	50%	4	26,7%
Raspadeira sobre lâmina retocada apenas num dos bordos laterais	1	50%	1	6,7%
Raspadeira sobre lamela retocada apenas num dos bordos laterais	-	-	1	6,7%
Raspadeira sobre lamela sem retoque nos bordos laterais	-	-	1	6,7%
Raspadeira sobre lasca espessa	-	-	2	13,3%
Raspadeira sobre lasca espessa retocada, com a extremidade mais larga	-	-	1	6,7%
Raspadeira sobre lasca retocada	-	-	1	6,7%
Raspadeira unguiforme, sobre lasca	-	-	3	20%
Raspadeira sobre lasca de gume côncavo	-	-	1	6,7%
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

**Entalhes e denticulados** (Fig. 29, n.ºs 3 a 5). Foram seleccionados 3 entalhes recolhidos na Camada 2, em 2015, na área nordeste do povoado, dois sobre lasca retocada (Fig. 29, n.º 4 e 5), e um sobre lâmina (Fig. 29, n.º 3).

Merece destaque o exemplar da Fig. 29, n.º3, identificado como um riólito e cuja problemática será desenvolvida em artigo em curso de publicação (CARDOSO, ANDRADE & MARTINS, 2018).

**Furadores** (Fig. 29, n.ºs 6 a 17; Fig. 30, n.ºs 1 a 11). Foram observados 23 furadores, correspondendo a 14,2% do conjunto dos utensílios líticos recuperados, dos quais 3 provêm da Camada 3 (Fig. 30, n.ºs 9 a 11) e 20 e os restantes da Camada 2 (Fig. 29, n.ºs 6 a 17; Fig. 30, n.ºs 1 a 8). Maioritariamente os exemplares analisados são de sílex de tonalidades cinzenta e acastanhada (91,3%) e em pequeno número de tons rosados (8,7%). As lascas são o tipo de suporte dominante nos furadores recolhidos nas duas camadas observadas, com valores percentuais elevados: 66,7% na Camada 3, e 75% na Camada 2. Do ponto de vista tipológico, consideraram-se diversos grupos, sumariados no Quadro 5.

**Quadro 5** – Outeiro Redondo. Tipos de furadores e respectiva distribuiçãoestratigráfica

Tipos de furadores	Camada 3 (Calcolítico Inicial)		Camada 2 (Calcolítico/Final)		Total	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Furador fino com entalhe(s) sobre lâmina	1	33,3%	3	15%	4	17,4%
Furador fino com bordos rectilíneos sobre lâmina	-	-	2	10%	2	8,7%
Furador espesso com entalhe(s) sobre lasca	-	-	5	25%	5	21,7%
Furador fino com entalhe(s) sobre lasca	1	33,3%	3	15%	4	17,4%
Furador fino com bordos rectilíneos sobre lasca	-	-	1	5%	1	4,3%
Furador duplo sobre lasca retocada	-	-	4	20%	4	17,4%
Furador espesso com bordos rectilíneos sobre lasca	1	33,3%	2	10%	3	13%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Lâminas foliáceas** (Fig. 30, n.º 12; Fig. 31, n.ºs 1 a 6; Fig. 32, n.ºs 1 a 6; Fig. 33, n.ºs 1 a 6; Fig. 34, n.ºs 1 a 8; Fig. 35, n.ºs 1 a 6).

Nesta categoria foram integrados 33 exemplares, em diversos estádios de preparação, que no seu conjunto correspondem ao segundo grupo mais numeroso de utensílios com 20,4%. Estão distribuídos estratigraficamente da seguinte maneira:

Camada 3: 7 exemplares (Fig. 34, n.º 8; Fig. 35, n.ºs 1 a 6);

Camada 2: 26 exemplares (Fig. 30, n.º 12; Fig. 31, n.ºs 1 a 6; Fig. 32, n.ºs 1 a 6; Fig. 33, n.ºs 1 a 6; Fig. 34, n.ºs 1 a 7).

Na Camada 3 estão presentes 2 exemplar que podem ser considerados como esboços ou pré-formas (Fig. 34, n.º 8; Fig. 35, n.º 1); dois correspondem a extremidades (Fig. 35, n.ºs 3 e 4) e três apresentam-se inteiros, sendo dois exemplares elipsoidais (Fig. 35, n.ºs 2 e 5). Importa ainda sublinhar a presença de um exemplar fracturado na parte mesial, ulteriormente reaproveitado, possuindo extremidade apontada (Fig. 35, n.º 6). Estão em maior número as lâminas foliáceas de sílex acinzentado, que dominam com 57,1%, seguidos dos tons avermelhados, com 28,6%, e tons acastanhados, com 14,3%.

Dos 26 exemplares recolhidos na Camada 2, dois podem corresponder a esboços ou a pré-formas (Fig. 30, n.º 12; Fig. 31, n.º 2; Fig. 31, n.ºs 1 e 4; Fig. 32, n.ºs 1, 3 e 5; Fig. 33, n.º 2; Fig. 34, n.º 1, 3 e 4, 6 e 7); apenas 12 se apresentam inteiros. Estão representadas as lâminas foliáceas elipsoidais, com 5 exemplares (Fig. 31, n.ºs 3 e 5; Fig. 32, n.º 6; Fig. 33, n.º 4 e 5), em forma de “D”, com 4 exemplares (Fig. 31, n.º 6; Fig. 33, n.ºs 1 e 6, Fig. 34, n.º 2), e em forma de crescente (Fig. 34, n.º 5), sub-rectangular (Fig. 33, n.º 3) e sub-trapezoidal (Fig. 32, n.º 4)

com 1 exemplar cada. Predominam as lâminas foliáceas com lascamento / retoque cobridor bifacial, com 41,7% do total dos exemplares, seguidas das lâminas foliáceas com lascamento / retoque invasor bifacial, com 25%, e por último as lâminas foliáceas com lascamento / retoque cobridor numa das faces e invasor na outra, bem como as lâminas foliáceas com lascamento / retoque invasor numa das faces e marginal na outra, com 16,7% cada.

Todos os exemplares são de sílex; no entanto, ocorrem maiores variedades, em comparação com a Camada anterior, registando-se um domínio dos tons cinzentos, com 65,4%, seguido dos tons rosados, com 23,1%, estando pouco representados os tons castanhos, brancos e pretos, com 3,8% cada. Este aumento de variedade e tonalidades de sílex, já registado em estudos anteriores, reforça a ideia do aumento da diversidade nas origens da matéria-prima e/ou aumento das fontes de abastecimento da mesma, no decorrer do Calcolítico Pleno / Final.

Para além do exemplar fracturado na zona mesial e ulteriormente reaproveitado (Fig. 35, n.º 6), já mencionado, foram identificados mais exemplares fracturados transversalmente com sinais de reavivamento, um na Camada 3 (Fig. 35, n.º 2), e dois exemplares na Camada 2 (Fig. 31, n.º 6; Fig. 33, n.º 5).

Apenas um exemplar evidencia patina brilhante que ocupa a totalidade de um dos bordos cortantes (Fig. 33, n.º 3), a qual é usualmente atribuída à sua utilização como elementos de foices embutidos em cabos de madeira; tal brilho não se confunde, com efeito, com o brilho que muitos exemplares ostentam em resultado do lascamento térmico a que se recorreu para a sua confecção.

**Pontas de seta** (Fig. 36, n.º 1 a 22; Fig. 37, n.º 1 a 20). Foram identificadas 42 pontas de seta, que correspondem ao grupo mais numeroso dos utensílios líticos identificados, com 25,9%, estando distribuídos estratigraficamente da seguinte maneira:

Camada 3: 8 exemplares (Fig. 37, n.ºs 13 a 20);

Camada 2: 34 exemplares (Fig. 36, n.ºs 1 a 22; Fig. 37, n.ºs 1 a 12).

Todos os exemplares da Camada 3 foram recolhidos na campanha de 2015 e são de sílex, dominando claramente os tons cinzentos, com 87,5%, sendo os restantes de coloração rosada, com 12,5%. A variedade de tons de sílex aumenta na camada seguinte, a Camada 2, com a presença continuada e dominante de tons cinzentos (60,6%), seguidos dos tons castanhos (24,2%), rosados (9,1%) e escuros (6,1%), realidade idêntica à registada no grupo das lâminas foliáceas. A presença de um exemplar, único no conjunto analisado, em xisto jaspóide na Camada 2 (Fig. 36, n.º 2) vem ilustrar as trocas efectuadas com o Alentejo.

Para efeitos de comparação futura optou-se por manter a tipologia usada em anteriores trabalhos (CARDOSO & MARTINS, 2013; CARDOSO & MARTINS, 2016-2017), seguindo as orientações e classificações pré-existentes, sumariadas no Quadro 6.

Constata-se o domínio das pontas de seta de base côncava nas duas camadas observadas com valores percentuais semelhantes e bastante elevados. A variedade de tipos aumenta da Camada 3 para a Camada 2, destacando-se as pontas de seta de base plana, as de tipo mitriforme e tipo “Torre Eiffel”. Em relação à geometria dos bordos predominam os tipos rectilíneos, seguidos dos bordos convexos.

Regista-se, nas duas camadas, a presença de pré-formas (Fig. 36, n.º 13; Fig. 37, n.º 13), pontas de seta nitidamente inacabadas, revelando possíveis trabalhos de talhe no interior do povoado.

### 5.3.2 – Análise comparativa dos instrumentos nas duas etapas culturais

Da análise de dados numéricos do conjunto dos utensílios líticos, sumariados no Quadro 7, ressaltam as comparações entre os exemplares recolhidos em cada uma das camadas consideradas.

**Quadro 6** – Outeiro Redondo. Tipos de pontas de seta identificadas e respectiva distribuição estratigráfica

Tipologia		Camada 3 (Calcolítico Inicial)		Camada 2 (Calcolítico/Final)		Total	
		N.º	%	N.º	%	N.º	%
1	Base convexa / triangular	-	-	-	-	-	-
2.1	Base plana	-	-	3	8,8%	3	7,1%
3.3	Base côncava	6	75%	25	73,5%	31	73,8%
3	Mitriforme	-	-	1	2,9%	1	2,4%
4	Torre Eiffel	-	-	1	2,9%	1	2,4%
5	Alcalarense	-	-	-	-	-	-
6	Foliácea	-	-	-	-	-	-
7	Indeterminada	1	12,5%	3	8,8%	4	9,5%
8	Pré-forma	1	12,5%	1	2,9%	2	4,8%
9	Grandes dimensões	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>		8	100%	34	100%	42	100%

**Quadro 7** – Outeiro Redondo. Lista tipológica dos instrumentos líticos retocados das Camadas 3 e 2

Lista tipológica	Camada 3 (Calcolítico Inicial)	Camada 2 (Calcolítico/Final)	Total
Núcleos de lamelas	1	-	1
Total de Núcleos	1 (4%)	-	1 (0,6%)
Lamela sem retoque	2	3	5
Lamela com retoque contínuo, marginal, irregular	1	-	1
Fragmento de lamela sem retoque	-	12	12
Fragmento de lamela com retoque	-	4	4
<b>Total de Lamelas</b>	<b>3 (12%)</b>	<b>19 (13,9%)</b>	<b>22 (13,6%)</b>
Lâmina com retoque marginal descontínuo em ambos os bordos laterais	-	2	2
Fragmento de lâmina sem retoque	-	1	1
Fragmento de lâmina com retoque marginal descontínuo em ambos os bordos laterais	-	2	2
Fragmento de lâmina com retoque marginal contínuo em ambos os bordos laterais	1	9	10
Fragmento de lâmina com retoque marginal contínuo apenas num dos bordos laterais	-	5	5
<b>Total de Lâminas</b>	<b>1 (4%)</b>	<b>19 (13,9%)</b>	<b>20 (12,3%)</b>
Lasca com retoque descontínuo marginal, irregular	-	1	1
Total de Lascas retocadas	-	1 (0,7%)	1 (0,6%)
Raspadeira sobre lâmina retocada em ambos os bordos laterais	1	4	5
Raspadeira sobre lâmina retocada apenas num dos bordos laterais	1	1	2
Raspadeira sobre lamela retocada em ambos os bordos laterais	-	1	1

Lista tipológica	Camada 3 (Calcolítico Inicial)	Camada 2 (Calcolítico/Final)	Total
Raspadeira sobre lamela sem retoque nos bordos laterais	-	1	1
Raspadeira sobre lasca espessa	-	2	2
Raspadeira sobre lasca espessa retocada, com a extremidade mais larga	-	1	1
Raspadeira sobre lasca retocada	-	1	1
Raspadeira unguiforme, sobre lasca	-	3	3
Raspadeira sobre lasca de gume côncavo	-	1	1
<b>Total de Raspadeiras</b>	<b>2 (8%)</b>	<b>15 (10,9%)</b>	<b>17 (10,5%)</b>
Entalhe retocado sobre lâmina	-	1	1
Entalhe retocado sobre lasca fina	-	2	2
<b>Total de Entalhes</b>	<b>-</b>	<b>3 (2,2%)</b>	<b>3 (1,9%)</b>
Furador fino com entalhe(s) sobre lâmina	1	3	4
Furador fino com bordos rectilíneos sobre lâmina	-	2	2
Furador espesso com entalhe(s) sobre lasca	-	5	5
Furador fino com entalhe(s) sobre lasca	1	3	4
Furador fino com bordos rectilíneos sobre lasca	-	1	1
Furador duplo sobre lasca retocada	-	4	4
Furador espesso com bordos rectilíneos sobre lasca	1	2	3
<b>Total de Furadores</b>	<b>3 (12%)</b>	<b>20 (14,6%)</b>	<b>23 (14,2%)</b>
Esboço de lâmina foliácea (produto debitado base)	2	2	4
Pré-forma de lâmina foliácea (adelgaçamento)	2	12	14
Lâmina elipsoidal com retoque cobridor bifacial	1	3	4
Lâmina elipsoidal com retoque cobridor numa das faces, apresentando a outra retoques invasores e marginais	1	1	2
Lâmina elipsoidal com retoque invasor numa das faces, apresentando a outra retoques marginais	-	1	1
Lâmina em forma de "D" com retoque cobridor bifacial	-	2	2
Lâmina em forma de "D" com retoque invasor numa das faces, apresentando a outra retoques marginais	-	1	1
Lâmina em forma de "D" com retoque invasor bifacial	-	1	1
Lâmina em forma de crescente com retoque invasor numa das faces, apresentando a outra retoques marginais	-	1	1
Lâmina sub-rectangular com retoque cobridor numa das faces, apresentando a outra retoques invasores e marginais	-	1	1
Lâmina sub-trapézoidal com retoque invasor numa das faces, apresentando a outra retoques marginais	-	1	1
Lâmina apontada com retoque cobridor numa das faces, apresentando a outra com retoques invasores e marginais	1	-	1
<b>Total de Lâminas foliáceas</b>	<b>7 (28%)</b>	<b>26 (19%)</b>	<b>33 (20,4%)</b>
Ponta de seta de base plana	-	3	3

Lista tipológica	Camada 3 (Calcolítico Inicial)	Camada 2 (Calcolítico/Final)	Total
Ponta de seta de base côncava	6	25	31
Ponta de seta mitriforme	–	1	1
Ponta de seta de tipo "torre Eiffel"	–	1	1
Ponta de seta de tipo indeterminado	1	3	4
Pré-forma de ponta de seta	1	1	2
<b>Total de pontas de seta</b>	<b>8 (32%)</b>	<b>34 (24,8%)</b>	<b>42 (25,9%)</b>
<b>Total dos utensílios líticos retocados</b>	<b>25 (100%)</b>	<b>137 (100%)</b>	<b>162 (100%)</b>

Em síntese, podem apresentar-se as seguintes conclusões, resultantes do exercício comparativo efectuado:

– Regista-se assinalável presença de pontas de seta nas Camadas 3 e 2, quer no interior do povoado bem como junto à Muralha G. As pontas de seta recolhidas em ambas as camadas encontram-se maioritariamente inteiras, sendo o tipo mais numeroso o de base côncava e bordos rectilíneos. Regista-se na Camada 2 um aumento na variedade de tipo de pontas de seta face à realidade respeitante à Camada mais antiga, com destaque para as pontas de sílex de base plana, mitriforme e do tipo “Torre Eiffel”, inexistentes na Camada 3. Assinala-se também a presença de um exemplar de xisto jaspóide na Camada 2.

A abundância e variedade de pontas de seta registada no povoado e já analisada nos diversos estudos já publicados (CARDOSO, 2013; CARDOSO & MARTINS, 2016-2017), vem demonstrar a importância que teria o povoado em actividades cinegéticas e/ou bélicas.

Destacam-se duas concentrações de pontas de seta na Camada 2, no sector nordeste do povoado: a primeira, em redor da Lareira U, com 9 exemplares, que poderá corresponder a uma zona de talhe / armazenamento, e a segunda entre a Muralha G e a Muralha V, com 4 exemplares, possivelmente associada a uma zona com funções de defesa (possível barbacã, como atrás se referiu).

– O segundo grupo de instrumentos mais numeroso nas duas camadas presentes é o das lâminas foliáceas, que na Camada 3 atingem 28% do total dos utensílios líticos, diminuindo de representatividade na camada seguinte, a Camada 2, com apenas 19%. A aparente tendência decrescente da Camada 3 para a Camada 2, não tem de momento explicação plausível, a qual deve ser enquadrada no contexto global do povoado; seja como for, importa sublinhar que, em termos absolutos, são escassos os exemplares da Camada 3 (apenas 7), contrastando com os 26 exemplares recolhidos na Camada 2, onde predominam as lâminas foliáceas elipsoidais com retoque cobridor bifacial. A variedade de tipos de lâminas foliáceas também aumenta, como seria de esperar, na Camada 2, onde estão presentes as lâminas foliáceas em forma de “D”, em forma de crescente, sub-rectangulares e sub-trapezoidais inexistentes na camada anterior, a Camada 3. O número de reavivamentos de lâminas foliáceas aumenta também na Camada 2, mas tal pode dever-se, simplesmente, à existência de uma amostragem mais numerosa.

– O terceiro grupo mais representativo, nas duas camadas analisadas, é o dos furadores com 14,2% do total dos utensílios líticos, aumentado ligeiramente de 12% na Camada 3 para 14,6% na Camada 2. O suporte mais utilizado continua a ser a lasca, com valores percentuais elevados: 66,7% na Camada 3 e 75% na Camada 2); a lâmina ocorre como segundo suporte mais comum. O tipo de estratégia dominante para a obtenção de uma ponta de furador, continua a ser a realização de duas concavidades laterais, mantendo valores percentuais semelhantes entre camadas.

– No geral observa-se um predomínio das lamelas face às lâminas, mas ambos os tipos aumentam de representatividade na Camada 2. As lamelas estão representadas na Camada 3 com 12%, evoluindo para 13,9% na Camada 2, e as lâminas aumentam de 4% para 13,9%. Destaca-se a presença na Camada 3 de lamelas em quartzo hialino inteiras, inexistentes na camada mais recente. O maior número de exemplares na Camada 2 ostenta fractura na extremidade distal, tanto nas lamelas como nas lâminas, com valores bastante elevados. Os fragmentos de lamelas sem retoque, e os fragmentos de lâminas com retoque marginal contínuo em ambos os bordos laterais tornam-se os mais abundantes na Camada 2.

– As raspadeiras, pouco representadas na Camada 3, com 8%, estão presentes na Camada 2 com 10,9% do total dos utensílios líticos recolhidos. O suporte único nos exemplares da Camada 3 é a lâmina, situação que se altera na camada seguinte, onde o suporte dominante é a lasca, que representa 53,3% do conjunto, seguido do suporte sobre lâmina, com 33,3%, e residualmente sobre lamela, com 13,3%.

– A presença apenas de um núcleo na Camada 3 e a sua ausência na camada seguinte poderá significar que a debitagem para a obtenção de lamelas e laminas não era efectuada nos dois locais em estudo, o lado nordeste e a extremidade oeste do povoado.

– Dos restantes grupos apresentados, como as lascas retocadas e os entalhes / denticulados, apresentaram-se apenas exemplares representativos, não se tendo considerado a sua quantificação efectiva.

#### 5.4 – Indústria de osso

Os 86 instrumentos de osso identificados em 2015 e 2016 apresentam-se integralmente desenhados nas Figs. 38 a 40. Da Camada 3 provêm 18 peças e da Camada 2 as restantes 68, confirmando a tendência de maior riqueza artefactual na ocupação mais recente, em parte pelas razões já atrás expostas. Foram observados vários grupos de artefactos, cuja distribuição pela sequência estratigráfica se apresenta no Quadro 8.

**Quadro 8** – Outeiro Redondo. Distribuição tipológica da utensilagem óssea pelas duas camadas presentes

Indústrias de osso	C3 (Calcolítico Inicial)		C2 (Calcolítico/Final)		Total	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Agulhas / sovelas	4	22,2%	12	17,6%	16	18,6%
Furadores	3	16,7%	10	14,7%	13	15,1%
Cabos	6	33,3%	35	51,5%	41	47,7%
Espátulas	–	–	3	4,4%	3	3,5%
Caixas	3	16,7%	4	5,9%	7	8,1%
Escopros	1	5,6%	2	2,9%	3	3,5%
Anzol	–	–	1	1,5%	1	1,2%
Pontas de seta	–	–	1	1,5%	1	1,2%
Indeterminado	1	5,6%	–	–	1	1,2%
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>	<b>86</b>	<b>100%</b>

– Análise descritiva pela sequência estratigráfica observada

### Camada 3

**Cabos** – Os cabos desta camada integram exemplares que denotam escassa alteração relativamente aos suportes originais. Nalguns casos, não são os exemplares propriamente ditos que se recolheram, mas simplesmente os restos do seu fabrico. É o caso das extremidades distais seccionadas de galhos de veado, que não tiveram aproveitamento (Fig. 40, n.º 18 e 19). Dois exemplares (Fig. 40, n.ºs 16 e 17) evidenciam afeiçãoamento, podendo o segundo corresponder a uma ponta espessa.

Reconheceu-se ainda, dentro deste grupo, um cabo executado sobre segmento de corno de caprino, polido (Fig. 40, n.º 15).

**Caixas** – Nem sempre é fácil distinguir os cabos das caixas, obtidos por seccionamento transversal de diáfises de grandes ossos longos, por vezes dado o estado de fragmentação que ostentam. Com efeito, é admissível a existência de cabos de assinalável diâmetro, podendo confundir-se com as pequenas caixas para o resguardo de unguentos diversos ou mezinhas. Deste modo, consideraram-se condicionalmente como caixas os fragmentos polidos representados nas Fig. 40, n.ºs 20 a 22.

**Sovelas ou agulhas** – Diferem dos furadores por serem mais alongadas e estreitas (Fig. 40, n.ºs 5, 9, 10 e 11), executadas sobre esquirolas de ossos longos, por vezes totalmente transformados por polimento.

**Furadores** – Estão representados nesta camada por exemplares sobre esquirolas de diáfises de ossos longos, partidos longitudinalmente (Fig. 40, n.ºs 6 e 8), e um exemplar executado sobre tibia de *Ovis / Capra*, conservando na outra extremidade a superfície articular do osso, de animal sub-adulto (Fig. 40, n.º 7).

Os restantes grupos de utensílios não apresentam nesta camada valores percentuais significativos, estando representados por apenas um exemplar de cada um dos seguintes grupos de utensílios:

– Escopro ou cinzel sobre osso longo indeterminado, seccionado longitudinalmente correspondendo a extremidade activa, espessa e robusta, a biselamento duplo (Fig. 40, n.º 13);

– Utensílio indeterminado, incompleto, executado sobre osso longo, polido (Fig. 40, n.º 12), talvez fragmento de haste de alfinete de cabelo.

### Camada 2

**Cabos** – Identificam-se 35 exemplares, distribuídos pelos seguintes tipos:

– Cabos executados sobre tibia de *Ovis / Capra*, seccionadas em apenas uma extremidade, por serragem, conservando na outra extremidade a superfície articular do osso, ou os seus vestígios, em geral de animais sub-adultos: 11 exemplares (Fig. 38, n.ºs 31 a 34; Fig. 39, n.ºs 2 a 6, 8 e 9);

– Cabos em diáfises de ossos longos, seccionadas em ambas as extremidades: 8 exemplares: (Fig. 39, n.ºs 10, 12, 17, 19 a 21, 24 e 25);

– Cabos incompletos executados em diáfises de ossos longos, seccionados numa das extremidades, com a outra em falta: 9 exemplares (Fig. 38, n.º 30; Fig. 39, n.ºs 1, 7, 11, 13 a 16 e 22);

– Cabos executados em extremidade de haste de cervídeo, por seccionamento numa das extremidades: 2 exemplares (Fig. 39, n.ºs 29 e 30);

– Cabos incompletos executados em segmento de haste de cervídeo serrada em ambas as extremidades: 2 exemplares (Fig. 39, n.ºs 27 e 28);

– Prováveis cabos seccionados em ambas as extremidades, totalmente polidos e cujo comprimento é inferior ao dos exemplares atribuídos a cabos, podendo ser confundidos com elementos tubulares de colar: 2 exemplares (Fig. 39, n.ºs 18 e 23);

**Agulhas/sovelas** – Constituem, na Camada 2, o segundo grupo mais representativo, com 15 exemplares, apresentando valores percentuais idênticos ao da Camada anterior. Estes artefactos apresentam-se inteiros ou fracturados, sendo executados sobre esquirolas de ossos longos, que sofreram polimento em quase toda a superfície (Fig. 38, n.ºs 5 a 9, 12, 15 a 19);

**Anzol** – Uma peça biapontada totalmente polida, e de pequenas dimensões, pode ser assim classificada (Fig. 38, n.º 13), à semelhança de exemplar recolhido nas grutas do Poço Velho em Cascais (PAÇO, 1941, Est. XXI, n.ºs a, b, c, e);

**Furadores** – Estão presentes na Camada 2 com os seguintes variantes:

– Furadores obtidos sobre esquirolas de diáfises de ossos longos, partidos longitudinalmente: 6 exemplares (Fig. 38, n.ºs 1 a 4, 20 e 26);

– Furador espesso alongado e regular, totalmente polido: 1 exemplar (Fig. 38, n.º 10);

– Furador em osso longo, seccionado longitudinalmente, sobre metápodo de *Cervus*: 1 exemplar (Fig. 38, n.º 25);

– Furador sobre cúbito de ovino /caprino, afeiçoado na extremidade articular: 1 exemplar (Fig. 38, n.º 24);

– Furador sobre diáfise de osso longo de ave indeterminada (Fig. 38, n.º 14).

**Caixas** – Tal como na camada mais antiga, recolheram-se fragmentos de recipientes cilíndricos executados em diáfise de osso de grandes dimensões, com marcas de serragem, representados por 4 exemplares (Fig. 40, n.ºs 1 a 4);

**Espátulas** – Trata-se de exemplares fragmentados sobre tábuas ósseas totalmente polidas, com uma das extremidades alargada e plana (Fig. 38, n.ºs 22, 23 e, possivelmente, 29);

**Escopros ou goivas** – dois exemplares sobre esquirolas ósseas alongadas, com bisel duplo finamente preparado num dos casos, podem ser assim classificados (Fig. 38, n.ºs 27 e 28);

**Ponta de seta (?)** – reconheceu-se 1 exemplar, de formato cónico, cuja falta da extremidade basal impede de o classificar com segurança neste grupo de artefactos (Fig. 38, n.º 21), cuja presença se soma a exemplares já anteriormente publicados (CARDOSO & MARTINS, 2016-2017) igualmente provenientes da Camada 2, tal como as espátulas.

## 5.5 – Produções cerâmicas

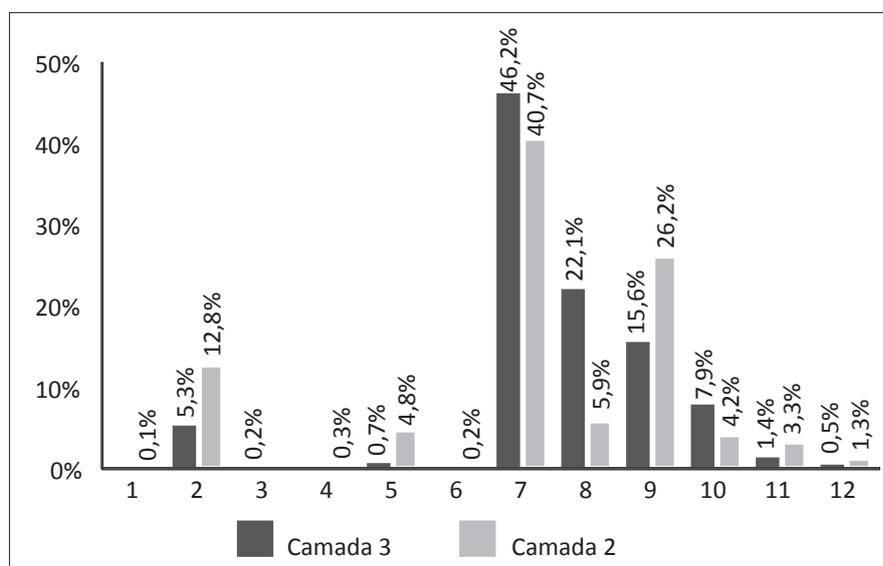
### 5.5.1 – Cerâmicas lisas

Foram identificados 2380 fragmentos de bordos, dos quais 556 provêm da Camada 3 e 1824 da Camada 2, distribuídos pelas duas grandes áreas da seguinte maneira:

Área nordeste do povoado: Camada 3: 416 exemplares; Camada 2: 1122 exemplares.

Área ocidental do povoado: Camada 3: 140 exemplares; Camada 2: 702 exemplares.

Justifica-se a separação dos resultados obtidos pelas duas grandes áreas escavadas, de modo a verificar se existem diferenças na utilização das formas cerâmicas lisas em cada uma delas.



**Gráfico 2** – Outeiro Redondo. Variação tipológica das cerâmicas lisas recolhidas na área nordeste do povoado, de acordo com a respectiva distribuição estratigráfica.

Continuaram a utilizar-se as 12 formas anteriormente identificadas no povoado, e que serviram de base aos estudos já efectuados dos espólios recolhidos entre 2005 e 2008 (CARDOSO, 2013), e em 2013 e 2014 (CARDOSO & MARTINS, 2016-2017). Desta forma, elaboraram-se dois quadros tipológicos das cerâmicas lisas que permitem demonstrar as variações de cada forma ao longo do tempo (Fig. 41 e Fig.42). Os resultados obtidos permitiram resumir graficamente, para cada sector, as variações percentuais de cada forma individualizada para cada Camada estratigráfica (Gráficos 2 e 3).

Tendo em conta a Fig. 41 e o Gráfico 2, os aspectos que importa considerar e que dizem respeito à área nordeste do povoado, são os seguintes:

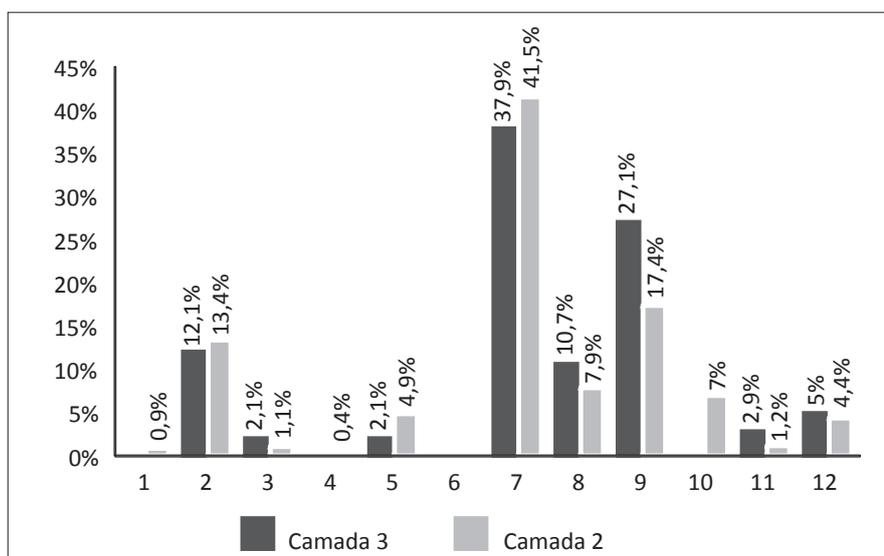
- O recipiente liso mais utilizado nas duas fases culturais é o vaso de bordo espessado exteriormente e lábio convexo (forma 7). Encontra-se representado na Camada 3 com 46,2%, diminuindo ligeiramente de representatividade na Camada seguinte, a Camada 2, para 40,7%. Os diâmetros dos recipientes mais usados nas duas camadas variam entre os 20 e os 40 cm, utilizados certamente para actividades culinárias.

- A segunda forma mais utilizada na Camada 3 é o vaso de bordo em aba (forma 8), com 22,1%, diminuindo drasticamente na Camada 2, com 5,9%. Esta forma, à semelhança da anterior, relacionar-se-á com actividades culinárias. A terceira forma mais representativa na Camada 3 é a forma 9, que corresponde às taças em calote, com 15,6%, aumentando a sua presença em termos percentuais para a Camada 2, com 26,2%, tornando-se a segunda forma mais representada.

- De registar que uma das formas fechadas, a forma 2, correspondente aos grandes recipientes esféricos, que na Camada 3, apresenta valores baixos com 5,3%, aumenta na Camada 2 para 12,8%, tornando-se a terceira forma mais usada nesta camada. Esta forma destinar-se-ia ao armazenamento de produtos, como cereais.

Com base na Fig. 42 e no Gráfico 3, os aspectos que importa considerar e que dizem respeito à segunda área específica intervencionada, a oeste do povoado, são os seguintes:

- A forma 7, que corresponde ao vaso de bordo espessado exteriormente e lábio convexo, é, tal como se verificou na área nordeste do povoado, a mais abundante, com 37,9% na Camada 3 e 41,5% na Camada 2.



**Gráfico 3** – Outeiro Redondo. Variação tipológica das cerâmicas lisas recolhidas na área ocidental do povoado, de acordo com a respectiva distribuição estratigráfica.

– A segunda forma mais registada, também em ambas as Camadas, é a forma 9, que corresponde às taças em calote (27,1% na Camada 3 e 17,4% na Camada 2), e a terceira mais representativa a forma 2, que integra os recipientes esféricos (12,1% na Camada 3 e 13,4% na Camada 2).

Em suma, observa-se nas duas grandes áreas específicas em estudo, a zona nordeste e a zona a oeste do povoado, pouca variação na tipologia das cerâmicas lisas. Em ambas as áreas dominam as formas abertas (formas 7 a 10) face às formas fechadas (formas 1 a 4), quer em contextos do Calcolítico Inicial, quer do Calcolítico Pleno / Final. Importa referir a maior abundância dos recipientes lisos na área nordeste do povoado em comparação com o número de fragmentos recolhido na área a oeste, em resultado da maior intensidade da sua ocupação.

Comparando os resultados obtidos para as duas áreas em estudo resulta outra evidência: a total ausência de taças baixas com bordo espessado (forma 10) na Camada 3, na área ocidental do povoado, contrastando com a sua presença na área nordeste, com 7,9%. No entanto, na Camada seguinte já se encontram representadas, a oeste com 7%, diminuindo a sua presença a nordeste para 4,2%.

Para as duas estruturas negativas situadas do lado interno da Muralha G, identificadas na campanha de 2016 do lado ocidental do povoado (Estruturas AB e AC), e atribuídas ao Calcolítico Pleno / Final, foi realizado um quadro com a tipologia das cerâmicas lisas ali recolhidas (Quadro 9) uma vez que se trata de espaços fechados, onde a acumulação se terá efectuado num curto período de tempo.

Verifica-se a fraca presença de materiais cerâmicos lisos tipologicamente relevantes no interior das estruturas negativas tendo em conta a sua potência: 77 fragmentos na Estrutura AB; e 15 fragmentos na Estrutura AC. As formas 7, 9 e 8 são as mais abundantes, dominando em todas as estruturas as formas abertas, corroborando os resultados apresentados anteriormente. Os recipientes lisos com diâmetros mais reduzidos, inferiores a 20 cm são mais abundantes.

Importa caracterizar a abundância da presença de recipientes lisos com interesse tipológico face aos recipientes decorados. Para analisar esta questão procedeu-se à quantificação das respectivas produções pelas duas grandes áreas exploradas, apresentando-se os respectivos resultados no Quadro 10.

**Quadro 9** – Outeiro Redondo. Tipologia das cerâmicas lisas recolhidas nas Estruturas AB e AC.

Formas	Estrutura AB		Estrutura AC	
	Diâmetros	N.º Frag.	Diâmetros	N.º Frag.
1	-	-	-	-
2	∅ < 20 cm (3)	3 frag. (3,9%)	∅ < 20 cm (2)	2 frag. (13,3%)
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	∅ < 20 cm (1)	1 frag. (1,3%)	∅ < 20 cm (1)	1 frag. (6,7%)
6	-	-	-	-
7	∅ ? (5) ∅ < 20 cm (14) ∅ 20-40 cm (24) ∅ > 40 cm (1)	44 frag. 57,1%	∅ < 20 cm (6)	6 frag. (40%)
8	∅ < 20 cm (3) ∅ 20-40 cm (5)	8 frag. (10,4%)	∅ < 20 cm (2)	2 frag. 13,3%
9	∅ ? (1) ∅ < 20 cm (7) ∅ 20-40 cm (1)	9 frag. (11,7%)	∅ < 20 cm (2)	2 frag. (13,3%)
10	∅ 20-40 cm (1)	1 frag. (1,3%)	-	-
11	∅ ? (1) ∅ < 20 cm (4)	5 frag. (6,5%)	∅ < 20 cm (1) ∅ 20-40 cm (1)	2 frag. (13,3%)
12	∅ < 20 cm (3) ∅ 20-40 cm (3)	6 frag. (7,8%)	-	-
<b>Total</b>	∅ ? (7) ∅ < 20 cm (35) ∅ 20-40 cm (34) ∅ > 40 cm (1)	77 frag. (100%)	∅ < 20 cm (14) ∅ 20-40 cm (1)	15 frag. (100%)

**Quadro 10** – Outeiro Redondo. Relação entre recipientes lisos com interesse tipológico e decorados, segundo a área recolhida e a respectiva distribuição estratigráfica

Produções cerâmicas		Camada 3		Camada 2		Total
		N.º fragmentos	%	N.º fragmentos	%	
Área nordeste	Cerâmica lisa	416	94,8%	1122	94,2%	1538
	Cerâmica decorada	23	5,2%	69	5,8%	92
	<b>Total</b>	<b>439</b>	<b>100%</b>	<b>1191</b>	<b>100%</b>	<b>1630</b>
Área oeste	Cerâmica lisa	140	95,2%	702	94,5%	842
	Cerâmica decorada	7	4,8%	41	5,5%	48
	<b>Total</b>	<b>147</b>	<b>100%</b>	<b>743</b>	<b>100%</b>	<b>890</b>

Face aos resultados obtidos, verifica-se que, na área nordeste, a relação entre produções decoradas e lisas, na Camada 3, é de 1 para 18,1, enquanto na Camada 2, é de 1 para 16,3; na área ocidental, a relação é, na Camada 3 de 1 para 20, enquanto na Camada 2, é de 1 para 17,1. Em ambas as áreas escavadas, pode concluir-se que existe tendência para um aumento de recipientes decorados no decurso do tempo, do Calcolítico Inicial para o Calcolítico Pleno / Final.

### 5.5.2 – Recipientes decorados

Seleccionaram-se para desenho, nas duas grandes áreas intervencionadas em 2015 e 2016, um total de 140 fragmentos cerâmicos decorados, representados nas Fig. 43 a Fig. 53, distribuídos estratigraficamente da seguinte forma:

Camada 3: 30 fragmentos (dos quais 27 são bordos);

Camada 2: 110 fragmentos (dos quais 54 são bordos).

A este número somam-se outros exemplares decorados, com e sem bordo, não seleccionados para desenho por se apresentarem muito fragmentados e não acrescentarem informação adicional, o que iria sobrecarregar as estampas de desenhos com o mesmo padrão decorativo (podendo mesmo pertencer a fragmentos do mesmo recipiente). No entanto, a quantidade de fragmentos desenhados é proporcional ao número de fragmentos recolhidos nas duas grandes áreas intervencionadas, pelo que se encontra garantida a sua representatividade.

Reconheceu-se uma forma lisa especial, representada por um fragmento de recipiente de grandes dimensões, munido de uma goteira em torno da abertura (Fig. 44, n.º 3), provavelmente para assentar uma tampa do lado interno.

Outro grande vaso de armazenamento possui uma pega alongada, perfurada verticalmente, junto ao bordo (Fig. 48, n.º 3), indício de que tais exemplares seriam suspensos, a menos que a referida perfuração se relacionasse com uma selagem da abertura do recipiente.

#### 5.5.2.1 – Tipologias das cerâmicas decoradas

As formas identificadas em 2015 e 2016 já ocorriam nos espólios recolhidos entre 2005 e 2008 (CARDOSO, 2013), e em 2013 e 2014 (CARDOSO & MARTINS, 2016-2017). Assim, as duas camadas existentes nas duas grandes áreas escavadas, forneceram fragmentos integrados em seis formas de recipientes, para além de um último grupo, relativo às formas indeterminadas:

Forma 1 – Esférico de paredes reentrantes de grandes dimensões (“vasos de provisões”);

Forma 2 – Esférico de médias dimensões;

Forma 3 – Vaso de parede vertical (“copo”);

Forma 4 – Taça em calote;

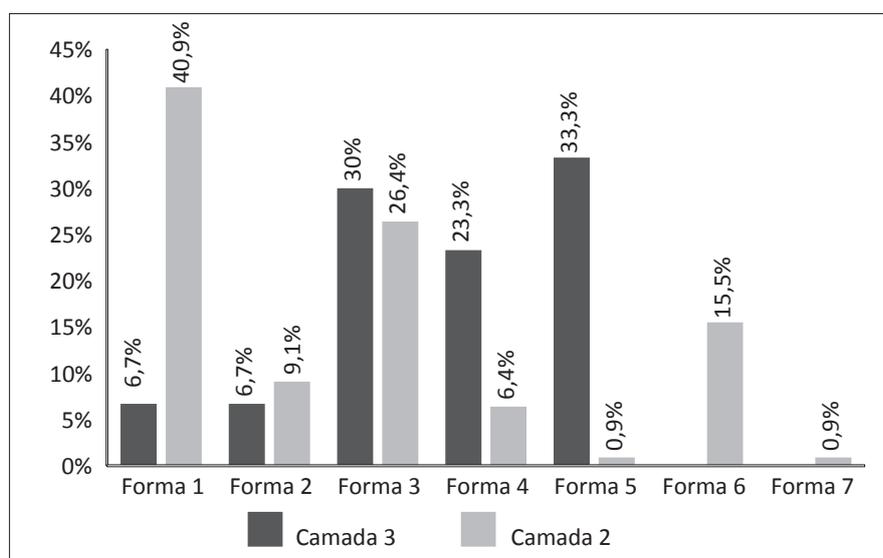
Forma 5 – Taça baixa com bordo espessado;

Forma 6 – Grupo campaniforme.

Os dados obtidos encontram-se sintetizados no gráfico 4.

Observa-se alteração na escolha do tipo de recipientes cerâmicos decorados entre a Camada 3 e a Camada 2.

Na Camada 3 dominam as formas abertas, as taças baixas com bordo espessado com decoração interior e os recipientes de paredes verticais, cilindróides, ditos “copos”, com valores percentuais praticamente idênticos, atingindo os primeiros 33,3% e os segundos 30% do total do conjunto analisado. O terceiro grupo cerâmico mais representado são as taças em calote, com 23,3%.



**Gráfico 4** – Outeiro Redondo. Variação das formas das cerâmicas decoradas identificadas na Camada 3 e Camada 2.

Os resultados obtidos para a Camada 2 corroboram com os dos anos anteriores. Isto é, verifica-se um domínio claramente dos recipientes esféricos de paredes reentrantes de grandes dimensões (“vasos de provisões”), com 40,9% do conjunto geral das duas grandes áreas intervencionadas. O segundo tipo formal mais abundante corresponde aos vasos de paredes verticais, com 26,4%, seguido da presença do grupo campaniforme, que se agrupa numa área específica no povoado, situada na sua extremidade ocidental, 15,5%.

Deste modo, a escolha da forma dos recipientes estaria sobretudo relacionada com as funções que estes desempenhavam. Assim, na Camada 3, os recipientes serviriam tanto para a preparação de alimentos, preparados sobretudo nas grandes taças de bordo espessado como as migas ou pratos de cereais, como para o respectivo consumo, como o indicam tanto os “copos” como as taças em calote. Os “copos” constituem recipientes que seriam utilizados preferencialmente para o consumo de líquidos, enquanto que as taças em calote poderiam ser utilizadas tanto para beber, como para o consumo individual de alimentos sólidos. Ao contrário, na Camada 2, observa-se aumento assinalável de contentores de grandes dimensões, que serviriam para aprovisionar alimentos, tais como cereais, ou leguminosas secas, como a ervilha e a fava, sem esquecer o armazenamento de líquidos, incluindo a água.

Ao comparar a presença da mesma forma em recipientes decorados e lisos, verifica-se sempre uma diminuição assinalável nestes últimos. Na Camada 3 apenas estão identificados 7,9% de recipientes lisos de taças baixas com bordo espessado, todos recolhidos na área habitacional a nordeste do povoado, estando ausentes na área a oeste, contrastando com 33,3% de exemplares decorados. Na Camada 2, a forma esférica de paredes reentrantes, e de grandes dimensões, é dominante nos exemplares decorados com 40,9%, contrastando com a escassez de exemplares lisos, com apenas 0,2% na área nordeste e 1,1% na área oeste do povoado.

#### – Cerâmicas decoradas da Camada 3

Foram seleccionados para desenho 30 fragmentos recolhidos nesta Camada nas duas grandes áreas investigadas:

Área nordeste do povoado: 23 exemplares (Fig. 51, n.ºs 4 a 10; Fig. 52, n.ºs 1 a 3, 5 e 6, 8, 10 e 11; Fig. 53, n.ºs 1 a 8);

Área oeste do povoado: 7 exemplares (Fig. 51, n.ºs 2 e 3, 11 e 12; Fig. 52, n.ºs 4, 7 e 9).

Forma 1 (esférico de paredes reentrantes de grande dimensão):

- Caneluras em torno da abertura: 1 exemplar (Fig. 51, n.º 2);
- Motivos em "folha de acácia" e em "crucífera": 1 exemplar (Fig. 51, n.º 3).

Forma 2 (esférico de média dimensão):

- Caneluras simples em torno da abertura: 1 exemplar (Fig. 52, n.º 9);
- Caneluras em torno da abertura, associadas a bandas de linhas organizadas obliquamente para um e outro lado: 1 exemplar (Fig. 52, n.º 2).

Forma 3 (vaso de parede vertical – “copo”):

- Caneluras horizontais simples: 6 exemplares (Fig. 51, n.ºs 4 a 7, 10 e 12);
- Caneluras horizontais junto ao bordo, associadas a bandas de linhas organizadas obliquamente para um e outro lado separadas por linhas radiais: 1 exemplar (Fig. 51, n.º 9);
- Mamilo ou botão, junto ao bordo: 1 exemplar, correspondente a recipiente que se integra no conjunto dos de maiores dimensões (Fig. 51, n.º 8);
- Caneluras horizontais e verticais, associadas com espinhados horizontais, interrompidos pelas caneluras verticais: 1 exemplar (Fig. 51, n.º 11).

Forma 4 (Taça em calote):

- Caneluras horizontais simples junto ao bordo: 4 exemplares (Fig. 52, n.ºs 3 e 4, 6 e 8);
- Caneluras horizontais junto ao bordo, associadas com bandas de linhas organizadas obliquamente: 1 exemplar (Fig. 52, n.º 1);
- Caneluras horizontais junto ao bordo, associadas com espinhados horizontais: 1 exemplar (Fig. 52, n.º 7);
- Incisões horizontais junto ao bordo: 1 exemplar (Fig. 52, n.º 5).

Forma 5 (Taça baixa com bordo espessado):

- Técnica brunida (decoreção interna): 2 exemplares (Fig. 53, n.ºs 3 e 5);
- Técnica canelada (decoreção interna): 8 exemplares (Fig. 52, n.ºs 10 e 11; Fig. 53, n.ºs 1 e 2, 4, 6 a 8).
- Cerâmicas decoradas da Camada 2

Reproduzem-se, da Fig. 43 à Fig. 51, os 110 fragmentos cerâmicos decorados seleccionados, distribuídos pelas duas grandes áreas intervencionadas da seguinte forma:

Área nordeste do povoado: 69 exemplares (Fig. 44, n.ºs 1, 2, 4, 5 e 7; Fig. 45, n.ºs 1 a 9, 11; Fig. 46, n.ºs 1 a 3, 5 a 9; Fig. 47, n.ºs 1 a 6, 8 a 11; Fig. 48, n.ºs 1 a 4, 7 a 10, 13; Fig. 49, n.ºs 2 a 5, 7 a 14, 16 e 17; Fig. 50, n.ºs 2 a 10, 13 e 14, 18; Fig. 51, n.º 1);

Área ocidental do povoado: 41 exemplares (Fig. 43, n.ºs 1 e 17; Fig. 44, n.ºs 6, 8 e 9; Fig. 45, n.ºs 10, 12 e 13; Fig. 46, n.º 4; Fig. 47, n.º 7; Fig. 48, n.ºs 5 e 6, 11 e 12; Fig. 49, n.ºs 1, 6 e 15; Fig. 50, n.ºs 1, 11, 12, 15 a 17, 19 e 20).

Forma 1 (esférico de paredes reentrantes de grande dimensão):

- Motivos em “folha de acácia” e em “crucífera”: 15 exemplares (Fig. 46, n.ºs 1 a 3, 5 a 9; Fig. 47, n.ºs 1 a 7);
- Caneluras em torno da abertura e triângulos preenchidos interiormente (“dentes de lobo”): 13 exemplares (Fig. 45, n.ºs 2 a 13; Fig. 46, n.º 4);
- Caneluras simples em torno da abertura: 7 exemplares (Fig. 44, n.ºs 4 a 9; Fig. 45, n.º 1);

- Bandas paralelas preenchidas por reticulados oblíquos incisos: 6 exemplares (Fig. 47, n.º 8 a 11; Fig. 48, n.º 4 e 9);
- Caneluras em torno da abertura e espinhados incisos: 2 exemplares (Fig. 48, n.º 12 e 13);
- Losangos preenchidos interiormente e dispostos na horizontal: 1 exemplar (Fig. 48, n.º 1);
- Decoração plástica com mamilo ou botão, junto ao bordo: 1 exemplar (Fig. 44, n.º 2).

Forma 2 (esférico de média dimensão):

- Com rebaixamento da superfície externa, com decoração em “folha de acácia” organizada em linhas verticais e/ou horizontais: 2 exemplares (Fig. 48, n.º 5 e 7);
- Associação de técnica canelada com a incisa, representada por espinhados em ziguezagues formando banda horizontal em torno da abertura: 1 exemplar (Fig. 48, n.º 2);
- técnica canelada, representada por espinhados ou reticulados: 3 exemplares (Fig. 48, n.º 8, 10 e 11);
- Impressões de pequenas e finas unhas dispostas na horizontal: 1 exemplar (Fig. 48, n.º 6).

Forma 3 (Vaso de parede vertical – “copo”):

- Motivos em “folha de acácia” e em “crucífera”: 14 exemplares (Fig. 49, n.º 4 a 10, 15 a 17; Fig. 50, n.º 2, 4, 5 e 8);
- Espinhados verticais e/ou horizontais incisos: 1 exemplar (Fig. 49, n.º 3);
- Caneluras horizontais simples: 5 exemplares (Fig. 50, n.º 9 e 10, 12 a 14);
- Impressão de uma ponta romba: 1 exemplar (Fig. 50, n.º 3);
- Bandas paralelas preenchidas por reticulados oblíquos incisos: 4 exemplares (Fig. 49, n.º 2, 11 a 13);
- Pequenos mamilos ou botões, junto ao bordo: 1 exemplar (Fig. 50, n.º 6);
- Losangos preenchidos interiormente e dispostos na horizontal, alternando com espinhados igualmente dispostos na horizontal: 1 exemplar (Fig. 49, n.º 14);
- Decoração unglada junto ao bordo: 1 exemplar (Fig. 50, n.º 1);
- Caneluras horizontais junto ao bordo, associadas a bandas oblíquas organizadas para um e outro lado de linhas verticais, no bojo do recipiente: 1 exemplar (Fig. 50, n.º 11).

Forma 4 (Taça em calote):

- Caneluras horizontais junto ao bordo: 1 exemplar (Fig. 50, n.º 18);
- Incisões horizontais junto ao bordo: 2 exemplares (Fig. 50, n.º 7 e 16);
- Caneluras horizontais junto ao bordo, associadas com espinhados horizontais igualmente obtidos pela técnica canelada: 1 exemplar (Fig. 50, n.º 17);
- Caneluras horizontais junto ao bordo, associadas a métopas em semicírculos abaixo destas, igualmente produzidos por canelados: 1 exemplar (Fig. 50, n.º 19);
- Caneluras horizontais junto ao bordo, associadas com ziguezague horizontal obtido por canelura: 1 exemplar (Fig. 50, n.º 20);
- Incisões horizontais junto ao bordo, associadas a linhas organizadas obliquamente para um e outro lado: 1 exemplar (Fig. 50, n.º 15).

Forma 5 (Taça baixa com bordo espessado):

- Técnica canelada constituída por banda de linhas oblíquas abaixo do bordo no lado interno: 1 exemplar (Fig. 51, n.º 1).

Forma 6 (Produções campaniformes)

- Produções com decoração a pontilhado: 15 exemplares (Fig. 43, n.ºs 1 a 8, 10 a 12, 14 a 17); estão representados vasos marítimos clássicos (Fig. 43, n.ºs 1, 6, 11, 12 e 15), um vaso com decoração linear pontilhada (Fig. 43, n.º 4) caçoilas com decoração geométrica (Fig. 43, n.ºs 316 e 17), pertencendo provavelmente os dois últimos fragmentos ao mesmo exemplar, e recipientes de forma indeterminada.

- Produções com decoração incisa: identificaram-se 2 exemplares, um deles (Fig. 43, n.º 9) correspondendo a um vaso com decoração de bandas horizontais preenchidas por segmentos alternados, característica dos vasos marítimos, onde este exemplar caberia, não fosse ser decorado pela técnica incisa. O outro fragmento campaniforme inciso corresponde a vaso de forma indeterminada (Fig. 43, n.º 13).

Forma 7 (Indeterminado):

- Um fragmento da parte inferior de um grande vaso, de fundo aplanado, decorado por caneluras verticais até à base (Fig. 49, n.º 1).

### 5.5.3 – Distribuição vertical dos principais tipos decorativos

Os resultados obtidos corroboram os dos anos anteriores no respeitante à distribuição tipológica das cerâmicas decoradas pelas Camadas 2 e 3, com expressão cronológico-cultural própria (CARDOSO, 2013; CARDOSO & MARTINS, 2016-2017), em sintonia com o que já tinha sido observado anteriormente no povoado pré-histórico de Leceia, Oeiras (CARDOSO, 2007). Assim, verifica-se nítido declínio das produções caneladas da Camada 3 para a Camada 2 e a adição de novos padrões decorativo, com o surgimento dos motivos em “folha de acácia” e em “crucífera”, privilegiando mais umas formas que outras, com especial destaque para os grandes vasos esféricos de armazenamento, muito pouco representados na Camada 3.

Comparando as cerâmicas decoradas da Camada 3 com as da Camada 2, recolhidas nas duas áreas intervencionadas destacam-se as seguintes observações:

- As taças de bordo espessado com decorações caneladas na face interna (26,7%) e as produções cerâmicas com padrões canelados nos “copos” (20%) são os dois grupos dominantes na Camada 3. Na Camada 2 estes mesmos grupos subsistem mas diminuem drasticamente de representatividade, a ponto de se poderem considerar residuais: os primeiros para 0,9% e os segundos para 4,5%, passando paulatinamente a ostentar, no caso dos “copos” – em geral de maiores dimensões – novos padrões decorativos, com motivos em “folha de acácia” e em “crucífera” (12,7%), característicos do Calcolítico Pleno / Final.

- O terceiro grupo mais representativo na Camada 3 corresponde às taças com caneluras horizontais simples junto ao bordo, com 13,3%. Este tipo de decoração, a par dos outros já mencionados, diminui de expressão na Camada seguinte. No entanto destaca-se na Camada 2 a presença de um exemplar, que para além das caneluras horizontais junto ao bordo, possui abaixo destas, semicírculos concêntricos (Fig. 50, n.º 19). Este tipo decorativo, em taças em calote, foi pela primeira vez reconhecido no povoado do Outeiro Redondo na campanha de escavações de 2007, na recolha de um exemplar, no A-5, igualmente recolhido em contexto do Calcolítico Pleno / Final (CARDOSO, 2013, Fig. 48, n.º 7). Destaca-se, ainda, uma taça com decoração interna pela técnica canelada, integrado semicírculos, em métopas pendentes do lábio espessado

do recipiente (CARDOSO, 2011, Fig. 14). Este exemplar cuja reconstituição total foi possível, integra com outro recipiente, igualmente com decoração canelada, uma deposição de características rituais identificada no sector ocidental do povoado. Este motivo decorativo foi observado no interior de outras taças baixas com bordo espessado ali recolhidas, em contextos do Calcolítico Pleno (CARDOSO, 2013, Fig. 45, n.º 1; Fig. 53, n.º 1) e do Calcolítico Inicial (CARDOSO & MARTINS, 2016-2017, Fig. 52, n.º 13), e em “copos” (CARDOSO, 2013, Fig. 47, n.º 11).

Este motivo decorativo encontra vários paralelos em exemplares do povoado pré-histórico de Leceia, em “copos” recolhidos, na Camada 3, em contextos do Calcolítico Inicial (CARDOSO, 2007, Fig. 73, n.º 18; Fig. 75, n.º 2; Fig. 89, n.º 10; Fig. 99, n.ºs 10 e 11; Fig. 101, n.º 7; Fig. 123, n.º 8), e na Camada 2, em contextos do Calcolítico Pleno de Leceia (Fig. 218, n.º 11). As taças baixas com bordo espessado e decoradas com semicircunferências no seu interior também se encontram presentes em Leceia, com 4 exemplares na Camada 3 (CARDOSO, 2007, Fig. 73, n.º 9; Fig. 85, n.º 2; Fig. 105, n.º 11; Fig. 119, n.º 6), e 2 exemplares na Camada 2 (CARDOSO, 2007, Fig. 230, n.º 10 e 11).

Na Camada 2 verifica-se um aumento expressivo dos vasos esféricos, principalmente os exemplares de paredes reentrantes, que comparativamente com os exemplares da camada anterior, a Camada 3, evoluem para recipientes de maior dimensão. Em termos percentuais dominam os exemplares decorados com motivos em “folha de acácia” e em “crucífera”, com 13,6%, seguidos dos exemplares com caneluras em torno da abertura e triângulos preenchidos interiormente (dentes de lobo), com 11,8%.

O grupo das cerâmicas campaniformes, apenas presente na Camada 2, concentra-se unicamente numa zona específica do povoado, na área escavada a oeste, representa 15,4 % do total do conjunto das cerâmicas decoradas seleccionadas. A percentagem elevada agora apresentada, não demonstra a real presença de tais peças no povoado. A recolha de cerâmicas campaniformes na área total escavada, desde 2005, é baixíssima, dominando no decurso de toda a cronologia das produções campaniformes, as cerâmicas dos grupos anteriormente isolados, sejam as produções, ou as produções do grupo “folha de acácia”, “crucífera” e motivos associados.

No conjunto campaniforme em estudo dominam os exemplares decorados pela técnica do pontilhado (15 exemplares) em comparação com os incisos (2 exemplares). Estão presentes em maior número os vasos “marítimos” de bandas horizontais preenchidas interiormente (“herringbone”), seguidos dos fragmentos de caçoilas de ombro incipientes, decoradas em bandas de ziguezagues horizontais a pontilhado (Fig. 43, n.ºs 5, 16 e 11). Estão ausentes no povoado as taças Palmela. Merece destaque um exemplar de vaso campaniforme com decoração incisa seguindo o padrão decorativo dos vasos marítimos, constituindo mais uma prova da contemporaneidade das duas técnicas decorativas, já devidamente assinalada em outros trabalhos (CARDOSO, 2014 a; CARDOSO, 2014 b, p. 308, Fig. 35), comprovando a coexistência de estilos decorativos distintos aplicados, pondo em causa o faseamento tradicional do “fenómeno” campaniforme na Baixa Estremadura (CARDOSO, 2014-2015; CARDOSO, 2017).

#### 5.5.4 – Distribuição das cerâmicas decoradas pela área escavada

O conjunto cerâmico decorado recolhido na área nordeste do povoado, em 2015, que corresponde a uma zona habitacional, com declive pouco acentuado, é constituído, como é natural, a um maior número de peças, algumas associadas a estruturas domésticas.

A área oeste do povoado, explorada em 2015 e sobretudo em 2016, ao corresponder a uma zona com predominância das estruturas defensivas e com um declive mais acentuado, registou menos quantidade de

produções decoradas, mas não menos importantes, apesar de em alguns sectores se observar assinalável potência estratigráfica.

Assim, relativamente à Camada 3, as recolhas correspondem apenas a sectores onde foi possível aprofundar a escavação, não podendo assim tais resultados serem comparados em termos absolutos com os correspondentes à Camada 2. Nesta última destacam-se as seguintes evidências:

- os 3 exemplares recolhidos no interior da Lareira U (Fig. 45, n.º 8; Fig. 46, n.º 2; Fig. 48, n.º 13) e os 28 fragmentos cerâmicos recolhidos em seu redor (Fig. 44, n.ºs 5 e 7; Fig. 45, n.º 1 a 7, 9; Fig. 46, n.º 1, 3, 5 a 7; Fig. 48, n.º 2; Fig. 49, n.ºs 5, 7, 9 a 11, 13 e 16; Fig. 50, n.º 2, 4, 7, 8 e 10);

- os fragmentos campaniformes todos recolhidos na área ocidental do povoado, aparentemente concentrados no exterior do dispositivo defensivo (Fig. 43, n.ºs 1 a 17). Situação análoga verificada no povoado pré-histórico de Leceia, no espaço extramuros, registada com as Cabanas EN e FM, amplamente debatida e bem estudada (CARDOSO, 1997/1998; CARDOSO, 2014 a; CARDOSO, 2017); assim sendo, é plausível que tal concentração de fragmentos possa corresponder igualmente a um fundo de cabana ali construído por um pequeno grupo portador de produções campaniformes, ao contrário do observado nas restantes áreas ocupadas do povoado, onde tais produções não existem, ou são residuais.

### 5.5.5 – Cerâmicas industriais

#### 5.5.5.1 – Pesos de tear

À semelhança do observado em campanhas anteriores, é assinalável o número de pesos de tear recolhidos, contabilizando-se 16 elementos, dos quais 5 inteiros e os restantes fragmentados, todos eles representados nas Fig. 54, distribuídos estratigraficamente da forma seguinte:

Camada 3: 3 exemplares, dos quais 1 decorado (Fig. 54, n.ºs 10, 11 e 16);

Camada 2: 13 exemplares, dos quais 4 decorados (Fig. 54, n.ºs 1 a 9, 12 a 15).

A nítida predominância de exemplares na camada mais moderna poderá ter a explicação já atrás apresentada. De qualquer modo, a sua presença indica que a tecelagem era uma das actividades domésticas mais importantes desenvolvida no povoado. Nalguns casos, é possível observar o desgaste, em forma de goteira, produzido pelas fibras, nas perfurações que asseguravam a suspensão, indício de que apenas eram utilizadas duas de cada vez, conforme já anteriormente se tinha observado (CARDOSO, 2013; CARDOSO & MARTINS, 2016-2017).

Todos os exemplares decorados apresentam-se fragmentados. Dois deles, na Camada 2 (Fig. 54, n.ºs 15 e 16), exibem os motivos em zig-zague, ou formando linhas simples paralelas, em ambos os casos obtidos por impressão na pasta mole de uma matriz denteada compatível com a utilizada nas decorações de cerâmicas campaniformes (num deles em ambas as faces). Apenas um exemplar é decorado por linhas incisas, formando motivo ramiforme, igualmente decorado em ambas as faces (Fig. 54, n.º 13).

#### – Cinchos

Os cinchos estão representados por um único fragmento recolhido na campanha de 2015, na área ocidental do povoado, localizado no exterior da Muralha G, na Camada 2 (Fig. 55, n.º 1). A raridade deste tipo de peças, já registada em anteriores campanhas, vem confirmar que o povoado não teria como actividade significativa a produção de lacticínios com a qual estes exemplares se encontram relacionados.

## - Suportes de lareira

Recolheram-se três fragmentos de suporte de lareira, todos na zona habitacional a nordeste do povoado, em contextos do Calcolítico Pleno / Final (Fig. 55, n.º 2 a 4). Dois deles estão directamente relacionados com uma estrutura de combustão a Lareira U: trata-se de um pequeno fragmento de base recolhido no interior da lareira, embalado em camada de cinzas (Fig. 55, n.º 4), e um outro, mais completo, com uma perfuração cilíndrica mesial, recolhido no exterior da estrutura mas claramente associado a esta (Fig. 55, n.º 2). Estas duas ocorrências vêm, uma vez mais, sublinhar o carácter funcional destas peças, directamente associadas à manipulação do fogo, como desde há muito se tem referido (PAÇO & ARTHUR, 1952; CARDOSO & FERREIRA, 1990), incluindo no próprio povoado em apreço (CARDOSO, 2013; CARDOSO & MARTINS, 2016-2017), bem como em outros povoados fortificados da Estremadura, como Leceia (CARDOSO, 2007), ou a Moita da Ladra (CARDOSO, 2014 c).

## 5.6 – Metalurgia

### 5.6.1 – Cadinhos, pingos e resíduos de fundição

A importância da prática da metalurgia do cobre no local, amplamente dada a conhecer em anteriores publicações relativas a exemplares recolhidos neste povoado, e para os quais existe já uma publicação específica (PEREIRA *et al.*, 2013), torna-se cada vez mais evidente depois da recolha, nas intervenções de 2015 e 2016, de mais 7 fragmentos de cadinhos de fundição, alguns com pequenas porções de cobre fundido aderente às suas paredes, todos recolhidos na Camada 2 e na área norte do espaço habitado (Fig. 57, n.ºs 10 a 14; Fig. 58, n.ºs 1 e 2). Quanto à associação destes elementos a estruturas de carácter habitacional, destaca-se a concentração de dois exemplares, junto à Estrutura X (Fig. 57, n.ºs 11 e 12), talvez pertencentes à mesma peça.

Outro testemunho de fundição do cobre são os pingos e escórias que também foram recolhidos nas campanhas de 2015 e 2016 (Fig. 57, n.ºs 5 a 9), havendo mesmo um conjunto oriundo do interior da Lareira U, envoltos em cinzas (Fig. 57, n.º 7 e 8).

### 5.6.2 – Algaravizes (tubos de forja)

Embora considerados artefactos raros, a campanha de escavação de 2015 forneceu, oriundo da área norte do povoado, como os anteriores exemplares, mais um fragmento de tubo de forja, correspondendo a porção mesial (Fig. 58, n.º 3), somando-se aos restantes 5 elementos já recolhidos e estudados (CARDOSO & MARTINS, 2016-2017, Fig. 61, n.ºs 1 a 5).

Este fragmento de algaraviz encontrava-se associado à Lareira U, na Camada 2 e reforça a importância das actividades metalúrgicas realizadas em estruturas de combustão integradas em contextos domésticos.

### 5.6.3 – Artefactos metálicos

Recolheram-se 33 artefactos de cobre, dos quais 32 pertencem à Camada 2 e apenas um exemplar à Camada 3. Trata-se de pequeno furador, de secção sub-rectangular, presente no exterior da Muralha G, no sector a oeste do povoado (Fig. 56, n.º 18). Importa ter presente que esta peça, embora não seja única na Camada 3, pode ter resultado de uma migração vertical, devido ao seu próprio peso e à forma estreita que a caracteriza, aproveitando para tal fissuras existentes no terreno; deve ainda ter-se em consideração a própria

imprecisão inerente ao próprio acto de escavar, onde é inevitável a dificuldade da definição dos contactos, sempre irregulares e imprecisos, entre camadas arqueológicas contíguas, como é o caso.

Os 32 exemplares recolhidos na Camada 2 foram identificados e agrupados da seguinte maneira:

– **Furadores** e fragmentos de furadores e peças aparentadas, de secção elipsoidal ou sub-retangular: 13 exemplares (Fig. 56, n.ºs 1 a 3, 5 a 9, 11 e 12, 15, 19 e 20);

– **Fragmentos indeterminados e tiras irregulares**, sem forma definida: 9 exemplares (Fig. 56, n.ºs 4, 13, 14, 17, 21, 22, 25 a 27), talvez destinados à refundição;

– **Serras ou foices**, feitas em chapa de cobre serrilhadas num dos bordos: 3 exemplares (Fig. 56, n.º 23; Fig. 57, n.ºs 1 e 2); um dos exemplares (Fig. 57, n.º 1) apresenta a folha partida em duas porções justapostas, indício de dobragem intencional, relacionada provavelmente com a reutilização do metal;

– **Anzóis**: 2 exemplares (Fig. 56, n.ºs 28 e 29), de tamanho diferente. A estes somam-se outros 8 exemplares recuperados no povoado em campanhas de escavação anteriores, perfazendo o maior número de anzóis até hoje recolhido num povoado pré-histórico do território português; saliente-se ainda o facto, também pela primeira vez observado, de existirem vários tamanhos muito diferenciados, destinados à captura de espécies distintas. Esta evidência foi sublinhada com base nos exemplares recolhidos em 2013 e 2014 (CARDOSO & MARTINS, 2016-2017), e agora reafirmada, face aos dois exemplares recuperados.

– **Escopro ou formão**: 1 exemplar (Fig. 56, n.º 10), de secção sub-quadrangular;

– **Faca espatulada**: 1 exemplar incompleto (Fig. 57, n.º 3);

– **Faca espatulada** ou **serra**: 1 exemplar incompleto, munido de dois chanfros laterais para encabamento (Fig. 57, n.º 4);

– **Faca com espigão de encabamento**: 1 exemplar (Fig. 56, n.º 24);

– **Gume de machado, cortado por serragem** – 1 exemplar (Fig. 56, n.º 16).

Todos os artefactos do conjunto elencado são comuns nos inventários calcolíticos da área estremenha, conforme se referiu em trabalhos anteriores. Mantém-se a dúvida de saber a razão da serragem dos gumes de machados, prática corrente em muitos outros sítios, tanto da Estremadura como do Sudoeste. Embora o exemplar agora estudado, mostre marcas de uso, em resultado da utilização do gume, caso o objectivo fosse a reconstituição do mesmo, não seria necessário proceder ao corte do mesmo, por serragem, de que existem indícios evidentes operação morosa e que tenha ainda o inconveniente de diminuir progressivamente a massa da peça, essencial para a sua eficácia. Muito mais fácil e adequado seria proceder a uma martelagem, a frio ou a quente, que aliás tinha a vantagem de aumentar a dureza do gume. A alternativa já anteriormente apresentada fazia corresponder os chamados machados planos de cobre a simples lingotes, de onde se ia obter matéria-prima à medida das necessidades (ver discussão em SOARES, 1992 e CARDOSO, 1997, p. 93). No entanto, também esta alternativa tem evidentes contradições, primeiro porque se conhecem nestes mesmos sítios verdadeiros lingotes, com formas regulares e bem definidas, como o exemplar recolhido antes do início das escavações no Outeiro Redondo (CARDOSO, 2009, Fig. 11, n.º 6); depois, porque, como já anteriormente se referiu, frequentemente os gumes destas porções de machados exibem marcas de uso, contrariando a hipótese de serem simples lingotes.

#### 5.6.4 – Distribuição no terreno das produções metalúrgicas

Alguns dos artefactos estudados, tais como cadinhos, pingos de fundição e até um fragmento de algaraviz, já foram acima relacionados com algumas estruturas domésticas, especialmente a Lareira U. Com efeito, para além de tais vestígios directos da prática metalúrgica, identificou-se ali nítida concentração

de artefactos metálicos, constituída pelos seguintes 9 artefactos, que reforçam a utilização metalúrgica daquela estrutura:

- 3 exemplares de serras ou foices, feitas em chapa de cobre serrilhadas num dos bordos (Fig. 56, n.º 23; Fig. 57, n.ºs 1 e 2);
- 3 fragmentos indeterminados e irregulares, sem forma definida (Fig. 56, n.ºs 4, 26 e 27), destinados provavelmente à refundição naquela estrutura de combustão;
- 2 exemplares de furadores ou sovelas, de secção elipsoidal ou sub-quadrangular (Fig. 56, n.º 9 e 12);
- 1 fragmento de faca ou serra munido de dois chanfros laterais para encabamento (Fig. 57, n.º 4).

#### 5.7- Objectos de adorno

**Contas de minerais verdes** – três contas de colar, de minerais verdes, de formato discoidal e com perfurações bitroncocónicas, feitas a partir de ambas as faces, todas recolhidas na Camada 2 (Fig. 58, n.º 4 a 6).

**Adorno (?) de concha** – um pequeno objecto de ocasião, totalmente polido, de concha, podendo ter sido utilizado como adereço, apesar de não possuir nenhuma perfuração para suspensão (Fig. 58, n.º 11).

**Aplicação de ouro** – Placa fina de ouro batida, ulteriormente dobrada, com decoração geométrica reticulada, obtida por incisão, recolhida entre a Muralha G e a Muralha V, junto ao substrato rochoso, em contexto reportável ao Calcolítico Pleno (C.2). Trata-se de exemplar muito raro no contexto peninsular, avultando, pela semelhança, o exemplar de La Pijotilla (Badajoz) (CELESTINO PÉREZ & BLANCO FERNÁNDEZ, 2006) correspondente a um conjunto de cinco placas de ouro finamente batido, decoradas igualmente com losangos preenchidos interiormente pela técnica incisa. Neste aspecto, aproxima-se igualmente da placa deformada em tubo, recolhida no povoado de Moita da Ladra (CARDOSO, 2014 c, Fig. 54, n.º 13).

#### 5.8 – Objectos culturais

**Cilindros de calcário** – dois fragmentos de ídolos cilíndricos lisos, ambos de calcário branco, um finamente arenoso, o outro compacto, conservando uma das extremidades, ambos recolhidos na Camada 2 (Fig. 58, n.º 9 e 10);

**Placa de xisto** – Um fragmento de placa de xisto decorada, muito incompleta e desgastada, com decoração muito delida, recolhida na Camada 2 (Fig. 58, n.º 7);

**Estatueta antropomórfica** – pequena cabeça antropomórfica em osso ou marfim escurecido devido ao calor, recolhido na Camada 2, a oeste do povoado, em zona de concentração de materiais cerâmicos campaniformes (Fig. 58, n.º 8) pertencente a estatueta representando figura de vulto completa, como os exemplares recentemente recolhidos no complexo arqueológico de Perdigões (VALERA & EVANGELISTA, 2014); a ligação ao corpo encontra-se ocupada por fractura antiga. Trata-se de exemplar único no ocidente peninsular, mas com paralelos no Alentejo oriental e na Andaluzia, destacando-se os exemplares absolutamente semelhantes recolhidos em Valencina de la Concepción (Sevilha) (HURTADO, dir., 1990). Tenha-se presente, contudo, que formalmente o tratamento facial deste exemplar é distinto dos exemplares do interior peninsular, com grandes olhos, tatuagens faciais e por vezes sobrancelhas bem marcadas, pelo que configura um tipo novo e até agora único, do Calcolítico peninsular.

**Corniforme** – fragmento de corniforme simples, de tendência arqueada, incompleto na base, terracota, recolhido na Camada 3 (Fig. 58, n.º 12). Exemplos análogos, igualmente de pequenas dimensões, de formato curvilíneo simples, foram recolhidos no povoado da Moita da Ladra (CARDOSO, 2014 c, Fig. 51, n.ºs 6 a 9), em Vila Nova de São Pedro (JALHAY & PAÇO, 1945, Lám. XXI, n.ºs 1 a 3) e na Comporta (Possanco), em contexto calcolítico (SILVA *et al.*, 1986, Fig. 7), embora este último seja de maiores dimensões; de qualquer modo, estes exemplares não se confundem com os impropriamente designados “ídolos de cornos”, que na verdade são suportes de lareira, como os exemplares acima caracterizados, por serem de volumetria simples, corpo arqueado e dimensões em geral modestas.

## 6 – SÍNTESE CONCLUSIVA

As principais conclusões obtidas nas escavações realizadas em 2015 e 2016 no povoado calcolítico fortificado do Outeiro Redondo podem, em síntese, apresentar-se da seguinte forma:

1 – Identificação, nas duas grandes áreas intervencionadas, de um importante conjunto de estruturas de carácter defensivo e habitacional, todas elas atribuídas à fase mais moderna, integrável no Calcolítico Pleno (Camada 2). Destaca-se a confirmação do prolongamento da Muralha G, tanto para Norte (a partir do limite da área investigada até 2014), como para oeste (a partir do limite da área investigada até 2008), representada por troços bem conservados, integralmente escavados na área abarcada pela escavação, onde, nalguns casos, a altura máxima atinge cerca de 1 m.

Na área nordeste, avulta, ao nível das estruturas defensivas, a identificação de troço de muralha – Muralha V – que flanqueava do lado interno, a Muralha G, criando um espaço entre ambas, vazio, e fechado de um dos lados, podendo desempenhar as funções de barbacã, configurando deste modo situação de algum modo comparável à observada no povoado calcolítico fortificado do Zambujal (Torres Vedras). A outra extremidade do espaço assim criado encontrava-se delimitado por uma entrada – a Entrada Z – flanqueada, do lado oposto a esta estrutura, por afloramento rochoso cuja orientação determinou o próprio desenvolvimento da entrada.

Na área ocidental do povoado, cuja escavação se concluiu em Dezembro de 2016, identificaram-se duas estruturas habitacionais de planta ortogonal – Estrutura AA’ e Estrutura AD – encontrando-se esta última encostada a grande afloramento rochoso. Estas estruturas, que se juntam a outras, identificadas em anos anteriores, configuram, pela primeira vez em um povoado calcolítico do ocidente peninsular a presença de arquitecturas ortogonais, até ao presente desconhecidas em tal época. Destaque, também, para a identificação de duas estruturas negativas – Estrutura AB e AC – a primeira delimitada pelo paramento interno da Muralha G5 e externo de G7, a segunda separada da primeira por um muro interior de plana curvilínea.

Com efeito as características construtivas da Muralha G variam consoante o relevo do terreno onde se implantou. Entre os dois sectores intervencionados, a tecnologia construtiva evidencia grandes diferenças, pois distintos eram também os objectivos a atingir. Assim, no sector ocidental, o que corresponde ao declive máximo da encosta, a estrutura é construída por sucessivos muros justapostos longitudinalmente, com a principal função de assegurar, através do seu peso próprio, a estabilidade do terraplino situado a nível superior, onde existem estruturas habitacionais, como é o caso da Estrutura AA’ e AD. Não se trata, pois, de uma muralha na verdadeira acepção da palavra, mas sim de um robusto parapeito, maciço com um único paramento voltado para o exterior, sucessivamente reforçado ao longo de todo o seu comprimento. Já na zona média do povoado, explorada até 2008 e na área ocidental, explorada entre 2013 e 2016, a referida muralha

assume as características tradicionais, sendo constituída por dois paramentos – interno e externo – definidos por grandes blocos calcários não aparelhados e frequentemente irregulares, com preenchimento intermédio de blocos de dimensões menores, de mistura com terra argamassada.

Esta muralha, que constitui o elemento principal do dispositivo defensivo, envolvendo toda a parte mais elevada do morro, talvez com excepção do sector voltado a Norte, dado o assinalável declive da encosta, foi construída no decurso do Calcolítico Pleno / Final, tal como todas as estruturas defensivas subsidiárias, como se conclui pela sua fundação em camada arqueológica contendo materiais tipologicamente característicos do Calcolítico Inicial.

Já as estruturas de carácter habitacional se distribuem por duas fases, a mais antiga pertencente ao Calcolítico Inicial – não identificada em 2015 e 2016 – a mais recente do Calcolítico Pleno / Final. Em 2015 e 2016 reconheceram-se, associada a uma destas estruturas – uma lareira – abundantes vestígios metalúrgicos, que se somam os já anteriormente conhecidos e que configuram um sítio com vincadas características nesta actividade, à semelhança de diversos sítios especializados na metalurgia do cobre da região de Huelva dados a conhecer por Francisco Nocete e sua equipa. Contudo, no caso do Outeiro Redondo, importa ter em consideração que não se trata de uma área onde o cobre pudesse ser minerado, dada a sua efectiva ausência, pelo que a intensa manufatura no local de artefactos cupríferos residirá noutras explicações ainda não conhecidas.

2 – A distribuição vertical das cerâmicas decoradas, pelas duas unidades estratigráficas cronológico-culturais anteriormente identificadas, confirma as conclusões anteriormente obtidas e já publicadas quanto à integração de ambas na sequência definida para o Calcolítico da Baixa Estremadura. Assim, confirma-se a atribuição da Camada 2, bem representada nas duas grandes áreas investigadas no povoado, ao Calcolítico Pleno / Final, pela ocorrência dos característicos padrões em “folha de acácia” e em “crucífera”, ausentes ou apenas residuais, na Camada subjacente, o que se pode explicar por fenómenos pós-deposicionais, ou pelo processo de escavação propriamente dito.

Em contrapartida, as produções cerâmicas exibindo a técnica canelada (tanto em copos como em taças), concentram-se na Camada 3, especialmente os “copos”, característicos do Calcolítico Inicial da Estremadura, enquanto que as taças – designadamente as de bordo espessado, que possuem decoração canelada na face interna – prolongam a sua existência pela Camada 2.

3 – Atenção especial merece a análise dos resultados relativos às produções campaniformes. Conquanto as mesmas, em anos anteriores, ou não ocorressem, ou ocorressem de forma residual, e sempre na Camada 2, configurando uma apropriação pouco significativa dos habitantes do povoado de tais cerâmicas, em 2015 reconheceu-se evidente concentração das mesmas, conquanto representadas por escassa dezena e meia de exemplares, onde predomina largamente a técnica do pontilhado, aplicada a vasos marítimos clássicos e a caçoilas; a técnica incisa encontra-se presente apenas em 2 exemplares, possuindo um deles o padrão característico dos vasos marítimos, comprovando assim que ambas as técnicas teriam coexistido, como já se evidenciava por outros exemplares de há muito conhecidos, como é o caso de um vaso da necrópole de grutas artificiais da Quinta do Anjo, Palmela. Tal realidade vem aliás ao encontro da conclusão de as diversas produções campaniformes, tanto na técnica, como na forma, terem coexistido, logo no início da sua existência, como se comprova pelos resultados publicados em diversos contributos do primeiro autor.

4 – A distribuição das produções campaniformes identificada em 2015, concentradas em determinada área no lado externo do circuito defensivo, é comparável à situação identificada em Leceia, onde duas cabanas se construíram, em épocas muito distintas igualmente na área imediatamente extramuros, contendo exclusivamente espólios campaniformes. Ambas as realidades configurariam a existência de um grupo

social, portador de tais cerâmicas, que não se confundiria com os habitantes da área intramuros, embora se relacionasse com estes de forma pacífica. Sem querer voltar à velha questão de um “Beaker Folk” de expressão pan-europeia, que a moderna investigação contraria, é sugestiva a existência de uma formação social própria, talvez provida de maior mobilidade, que teria ocupado a Estremadura e aqui convivido com os habitantes dos sítios fortificados, acabando depois, nalguns casos, por ter-se confundido com eles.

5 – Destaca-se a diversidade das actividades económicas ali identificadas, espelhadas pelos diversos tipos artefactuais recolhidos. A abundância de pesos de tear confirma a relevância da actividade de tecelagem, já verificada em campanhas anteriores, ao mesmo tempo que se confirma a baixa produção de lacticínios, face ao único fragmento de cincho recolhido. Ao contrário, a importante actividade metalúrgica, sobretudo desenvolvida no decurso do Calcolítico Pleno é um dos traços fundamentais das actividades domésticas identificadas ao longo das escavações. A este propósito, importa sublinhar que o interior de uma das estruturas de combustão, identificada no sector nordeste – Lareira U – pertencente aos finais do Calcolítico Pleno / Final, forneceu diversos pingos de fundição de cobre, indício directo das actividades metalúrgicas nela realizadas, a par de outros vestígios recolhidos no seu exterior, como é o caso do fragmento de algaraviz, a par de assinalável conjunto de instrumentos de cobre.

6 – A recolha de uma folha de ouro decorada por incisão de motivos geométricos deve também ser assinalada, consubstanciando a existência de uma elite local, associada a pequeno mas muito significativo conjunto de artefactos relacionados com o emergente segmento guerreiro recolhidos em 2013, e já publicados, destacando-se uma alabarda de tipologia híbrida e uma extremidade distal de espada, talvez o exemplar mais antigo dos inventários portugueses.

7 – Demonstrou-se, ainda, a importância da pesca, com a recolha de mais dois anzóis de tamanhos diferentes, confirmando a especialização na captura à linha de espécies piscícolas muito distintas. O Outeiro Redondo é, assim, o povoado calcolítico onde o número destas peças se afigura mais elevado, o que revela a importância económica do pescado, na região de Sesimbra, desde os tempos pré-históricos. A circulação transregional de matérias-primas e artefactos exógenos recolhidos (cobre, anfíbolitos, jaspe, sílex) demonstra a intensificação económica característica do 3.º milénio a.C., e revela a diversidade de relações entre comunidades por vezes distantes.

8 – No quadro das manifestações simbólicas, foi escasso o conjunto recolhido em 2015 e 2016, destacando-se a cabeça de uma figura antropomórfica, aparentemente de osso escurecido pelo calor, integrável na ocupação mais moderna. A tipologia da face é única, constituindo assim exemplar de grande importância no contexto das produções ideotécnicas do Ocidente peninsular, embora pudesse pertencer a um ídolo de vulto, de corpo inteiro, como os recolhidos nos Perdígões e em Valencina de la Concepción.

## **NOTA FINAL**

Em anexo apresenta-se, em sucessivas plantas das áreas escavadas em 2015 e 2016, a localização dos materiais arqueológicos recolhidos, objecto de considerações anteriormente apresentadas.

## AGRADECIMENTOS

Aos participantes nas escavações de 2015 e 2016, cujos nomes foram anteriormente registados.

Ao Sr. João Pinhal, funcionário da Câmara Municipal de Sesimbra pela dedicação e empenho sempre dispensados no apoio aos trabalhos arqueológicos realizados.

À Câmara Municipal de Sesimbra, na pessoa da Sr.<sup>a</sup> Vice-Presidente Dr.<sup>a</sup> Felícia Costa, cujos apoios tornaram possíveis os trabalhos arqueológicos realizados no Outeiro Redondo naqueles dois anos, agora publicados de forma exaustiva.

## REFERÊNCIAS

- CARDOSO, J. L. (1997) – *O povoado de Leceia sentinela do Tejo no terceiro milénio antes de Cristo*. Lisboa /Oeiras: Museu Nacional de Arqueologia/Câmara Municipal de Oeiras.
- CARDOSO, J. L. (1997-1998) – A ocupação campaniforme do povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 7, p. 89-153.
- CARDOSO, J. L. (2007) – As cerâmicas decoradas pré-campaniformes do povoado pré-histórico de Leceia: suas características e distribuição estratigráfica. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 14, p. 9-276.
- CARDOSO, J. L. (2009) – Espólios do povoado calcolítico fortificado de Outeiro Redondo (Sesimbra): as colheitas do Arq. Gustavo Marques. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 12 (1), p. 73-114.
- CARDOSO, J. L. (2010) – O povoado calcolítico fortificado do Outeiro Redondo (Sesimbra). Resultados das escavações efectuadas em 2005. In GONÇALVES, V S. & SOUSA, A. C. (eds.) – *Transformação e Mudança no Centro e Sul de Portugal: o 4.º e o 3.º milénios a.n.e., Actas do Colóquio Internacional (Cascais, 4-7 Outubro 2005)*. Cascais: Câmara Municipal de Cascais, p. 97-129.
- CARDOSO, J. L. (2011) – *Arqueologia do concelho de Oeiras, do Paleolítico Inferior arcaico ao século XVIII*. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras.
- CARDOSO, J. L. (2011) – Deposições rituais de vasos cerâmicos em contextos domésticos: os exemplares do povoado calcolítico fortificado do Outeiro Redondo (Sesimbra). *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa (2011). 14, p. 85-106.
- CARDOSO, J. L. (2013) – O povoado calcolítico fortificado do Outeiro Redondo (Sesimbra). Resultados da primeira fase de escavações arqueológicas (2005-2008). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 20, p. 641-730.
- CARDOSO, J. L. (2014 a) – O povoado calcolítico fortificado da Moita da Ladra (Vila Franca de Xira, Lisboa): resultados das escavações efectuadas (2003-2006). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 21, p. 217-294.
- CARDOSO, J. L. (2014 b) – A presença campaniforme no território português. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 21, p. 295-348.
- CARDOSO, J. L. (2014 c) – Absolute chronology of the Beaker phenomenon North of the Tagus estuary: demographic and social implications. *Trabajos de Prehistoria*. Madrid. 71 (1) (2014), p. 56-75 (doi: 10.3989/tp.2014.12124).
- CARDOSO, J. L. (2014 d) – O povoado calcolítico fortificado da Moita da Ladra (Vila Franca de Xira, Lisboa): resultados das escavações efectuadas (2003-2006). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 21, p. 217-294.
- CARDOSO, J. L. (2014-2015) – The Bell-beaker complex in Portugal: aN overview. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. Série V, 4/5, p. 269-302.

- CARDOSO, J. L. (2017) – O povoamento campaniforme em torno do estuário do Tejo: cronologia, economia e sociedade. In GONÇALVES, V. S. (ed.) – *Sinos e taças junto ao Oceano e mais longe. Aspectos da presença campaniforme na Península Ibérica*. Lisboa: Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa (Estudos & Memórias, 10), p. 126-141.
- CARDOSO, J. L. & FERREIRA, O. da Veiga (1990) – Três suportes de lareira da Penha Verde (Sintra). *Revista de Arqueologia da Assembleia Distrital de Lisboa* (1990). Lisboa. 1, p. 5-12.
- CARDOSO, J. L. & MARTINS, F. (2013) – O povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras). Estudo dos utensílios de pedra lascada. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 20, p. 357-524.
- CARDOSO, J. L. & MARTINS, F. (2016-2017) – O povoado pré-histórico do Outeiro Redondo (Sesimbra): Resultados das campanhas de escavação de 2013 e 2014. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 23, p. 233-392.
- CARDOSO, J. L.; ANDRADE, M. A. & MARTINS, F. (2018) – Sobre a presença de lâminas de sílex oolítico (e outras matérias-primas exógenas) no povoado calcolítico do Outeiro Redondo (Sesimbra, Portugal): interação durante o 3.º milénio no sudoeste peninsular. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 24, p. 307-366.
- CARDOSO, J. L.; BRANDHERM & BOUTOILLE (2018) – Instrumentos líticos para a deformação plástica de metais do povoado calcolítico de Outeiro Redondo (Sesimbra). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 24, p. 291-306.
- CARDOSO, J. L.; SOARES, A. M. MONGE & MARTINS, J. M. M. (2010/2011) – Fases de ocupação e cronologia absoluta da fortificação calcolítica do Outeiro Redondo (Sesimbra). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 18, p. 553-578.
- CELESTINO PÉREZ, S. & BLANCO FERNÁNDEZ, J. L. (2006) – *La joyería en los orígenes de Extremadura: el espejo de los dioses. Ataecina*. Mérida. 1.
- COELHO, M. D. & CARDOSO, J. L. (2010-2011) – O espólio malacológico do povoado calcolítico fortificado do Outeiro Redondo (Sesimbra). Contributo para o conhecimento das estratégias de recolção de uma comunidade sedentária do 3.º milénio a. C. do litoral português. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 18, p. 235-286.
- HURTADO, V. (dir.) (1995) – *El Calcolítico a debate*. Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Cultura.
- JALHAY, E. & PAÇO, A. (1945) – El castro de Vilanova de San Pedro. Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnología y Prehistoria. Madrid. 20, p. 55-141.
- PAÇO, A. & ARTHUR, M. L. C. (1952) – Casto de Vila Nova de S. Pedro. 15.ª campanha de escavações (1951). *Brotéria*. Lisboa. 54 (3), p. 289-309.
- PEREIRA, F. FURTADO, M. J.; SOARES, A. M. M.; ARAÚJO, M. F.; SILVA, R. J. C. & CARDOSO, J. L. (2013) – Estudo das evidências de produção metalúrgica no Outeiro Redondo (Sesimbra). *Arqueologia em Portugal. 150 anos*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 463-468.
- PEREIRA, F.; FURTADO, M. J.; SOARES, A. M. M.; ARAÚJO, M. F. & CARDOSO, J. L. (2013) – Estudo das evidências de produção metalúrgica no Outeiro Redondo (Sesimbra). *Arqueologia em Portugal. 150 anos*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses (2013), p. 463-468.
- SILVA, C. T.; SOARES, J.; CARDOSO, J. L.; CRUZ, C. S. & REIS, C. A. S. (1986) – Neolítico da Comporta: aspectos cronológicos (datas 14C) e paleoambientais. *Arqueologia*. Porto. 14, p. 59-82.
- SOARES, A. M. Monge (1992) – O povoado calcolítico dos Três Moinhos (Baleizão, concelho de Beja). Notícia preliminar. *Setúbal Arqueológica*. Setúbal. 9/10, p. 291-314.
- VALERA, A. C. & EVANGELISTA, L. S. (2014) – Anthropomorphic figurines at Perdigões enclosure: naturalism, body proportion and canonical posture as forms of ideological language. *Journal of European Archaeology*, 17 (2), p. 286-300.



**Fig. 1** – O Outeiro Redondo visto de nascente, evidenciando-se, ao centro, a área ocupada pelas escavações efectuadas entre 2013 e 2015 (foto de JLC).



**Fig. 2** – O morro do Outeiro Redondo, visto de nascente evidenciando-se a implantação da área escavada entre 2013 e 2015 e a existência, a norte desta, da escarpa que defende desse lado o povoado pré-histórico (foto de JLC).



**Fig. 3** – Outeiro Redondo. Planta das estruturas postas a descoberto em 2015 no lado nordeste do povoado pré-histórico (desenho dos autores, tintagem de B. L. Ferreira).



**Fig. 4** – Outeiro Redondo. Vista de um troço da Muralha G, posta a descoberto em 2015, cujos elementos se encontram fundados na Camada 3, a qual, por seu turno assenta no substrato geológico, visível em 1.º plano (final do Calcolítico Inicial) (foto de JLC).



**Fig. 5** – Outeiro Redondo. Ao centro, vista da Muralha G, evidenciando-se os dois paramentos (externo e interno), constituídos por grandes blocos, com enchimento intermédio de elementos de menores dimensões (foto de JLC).



**Fig. 6** – Outeiro Redondo. Vista da extremidade norte da Muralha G, formando cotovelo, constituído pela inflexão do desenvolvimento dos dois panos, postos a descoberto em 2015, delimitando a plataforma intramuros, situada do lado nascente da elevação (foto de JLC).



**Fig. 7** – Outeiro Redondo. Vista do lado externo da Muralha G, constituída por alinhamento de grandes blocos calcários, no sector em que a mesma possui aproximadamente orientação Este-Oeste, observando-se em primeiro plano pequena área lajeada (foto de JLC).



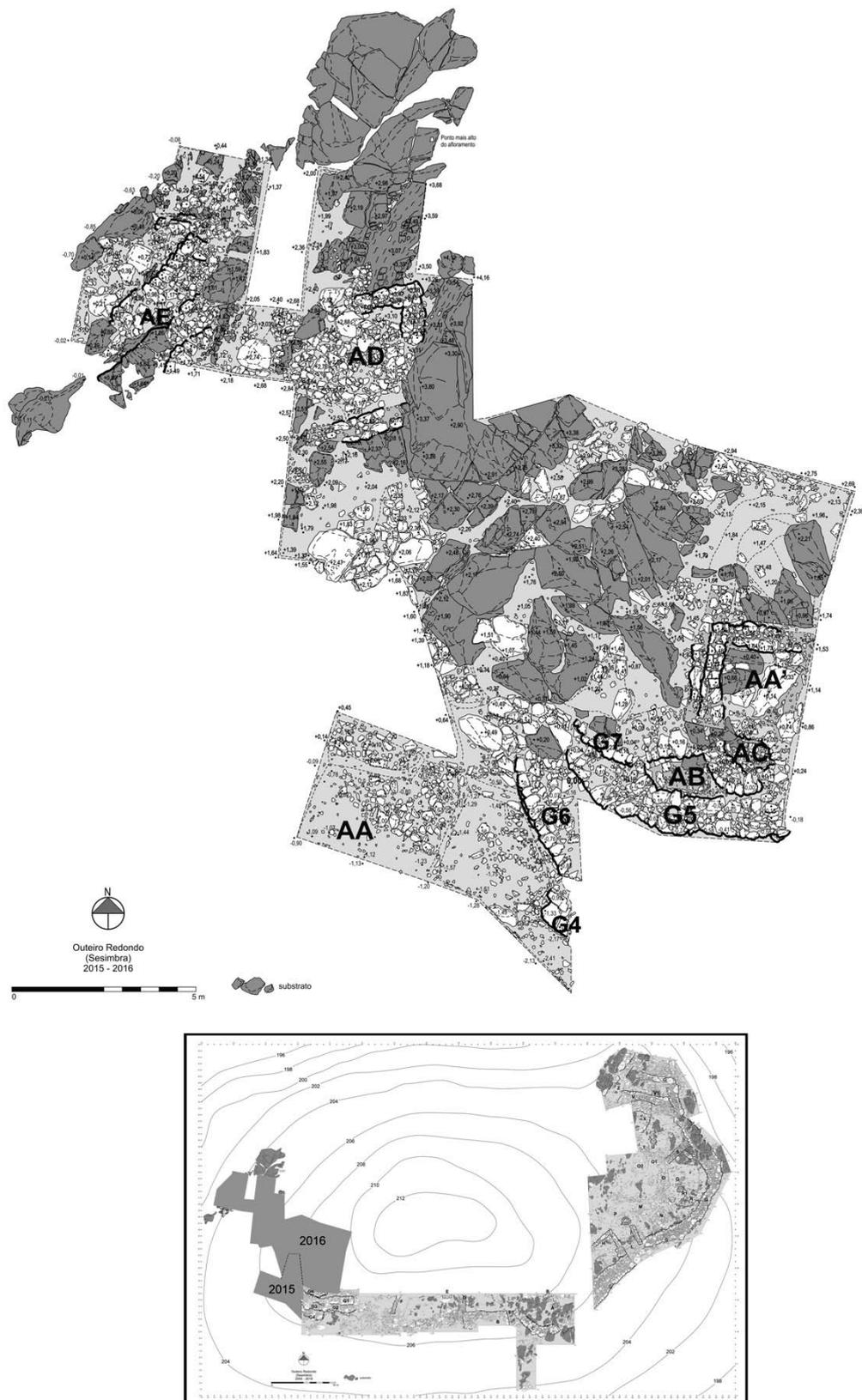
**Fig. 8** – Outeiro Redondo. Vista da Muralha V, paralela à Muralha G, formando corredor interior fechado de um dos seus lados, semelhante a barbacã, observando-se na sua parte média e do lado externo, um cubelo de reforço da estrutura (foto de JLC).



**Fig. 9** – Outeiro Redondo. Vista da Entrada Z, munida de um degrau, em primeiro plano (foto de JLC).



**Fig. 10** – Outeiro Redondo. *Em cima*: vista parcial da plataforma defendida pela Muralha G, em último plano, observando-se, ao centro, a Lareira U, onde foram recolhidos vestígios de actividades metalúrgicas.  
*Em baixo*: a Lareira U, depois de escavada (fotos de JLC e de FM).



**Fig. 11** – Outeiro Redondo. Planta das estruturas postas a descoberto em 2015 e 2016 no lado ocidental do povoado pré-histórico (desenho dos autores, tintagem de B. L. Ferreira).



**Fig. 12** – Outeiro Redondo. Remate da extremidade ocidental da Muralha G, com disposição curvilínea, assente em depósitos do final do Calcolítico Inicial (Camara 3) (foto de JLC).



**Fig. 13** – Outeiro Redondo. Ângulo recto correspondente a um dos cantos da Cabana AA', constituída por muros com dupla fiada de blocos (foto de JLC).



**Fig. 14** – Outeiro Redondo. Pormenor de um dos cantos ortogonais da Cabana AA', evidenciando-se o reforço externo do muro do lado poente (foto de JLC).



**Fig. 15** – Outeiro Redondo. Pormenor do paramento interno do muro poente da Cabana AA', observando-se a fundação, correspondente a alinhamento de grandes blocos, assente na Camada 3, do Calcolítico Inicial (foto de JLC).



**Fig. 16** – Outeiro Redondo. Vista do muro do lado norte da Cabana AA' observando-se a respectiva fundação, de grandes blocos, assentes na Camada 3, do Calcolítico Inicial (foto de JLC).



**Fig. 17** – Outeiro Redondo. Estrutura AB, definida pelo paramento externo da Muralha G7 (do lado esquerdo da figura) e pelo paramento interno da Muralha G5 (do lado direito da figura), evidenciando-se o respectivo enchimento interior. Em último plano, o murete assente sobre tal enchimento e que em determinado momento separou esta estrutura em duas (foto de JLC).



**Fig. 18** – Outeiro Redondo. Estrutura AC, separada em determinado momento da Estrutura AB por pequeno murete intermédio de planta arqueada, observável em primeiro plano (ver Fig. 17) (foto de JLC),



**Fig. 19** – Outeiro Redondo. Vista geral da Cabana AD, de planta ortogonal, tal como a Cabana AA', encostada parcialmente ao afloramento rochoso situado na parte mais alta do morro (foto de FM).



**Fig. 20** – Outeiro Redondo. Vista geral do Muro AE, destinado a formar uma plataforma provavelmente relacionada com o fecho da extremidade ocidental do circuito defensivo. Note-se o acentuado declive e a articulação da estrutura com os afloramentos naturais situados em segundo plano (foto de FM).



Fig. 59 - Outeiro Redondo. Selecção de alguns espólios mais significativos recolhidos nas Camadas 2 e 3 em 2015 e em 1016. Fotos de JLC.

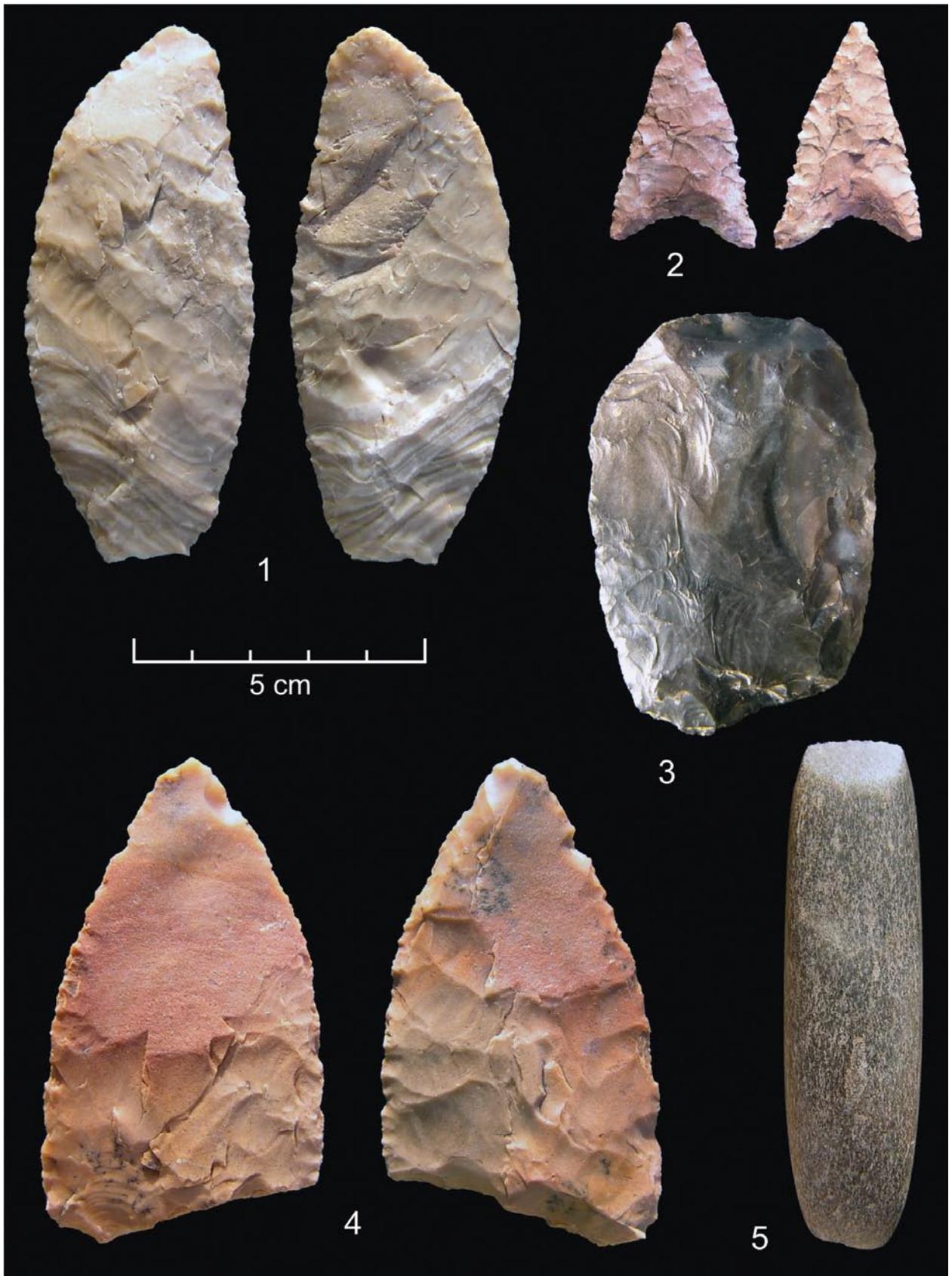


Fig. 60 – Outeiro Redondo. Seleção de alguns espólios mais significativos recolhidos nas Camadas 2 e 3 em 2015 e em 2016. Fotos de JLC.

## **ANEXO**

### **LOCALIZAÇÃO DOS ESPÓLIOS ESTUDADOS NAS DUAS GRANDES ÁREAS ESCAVADAS**

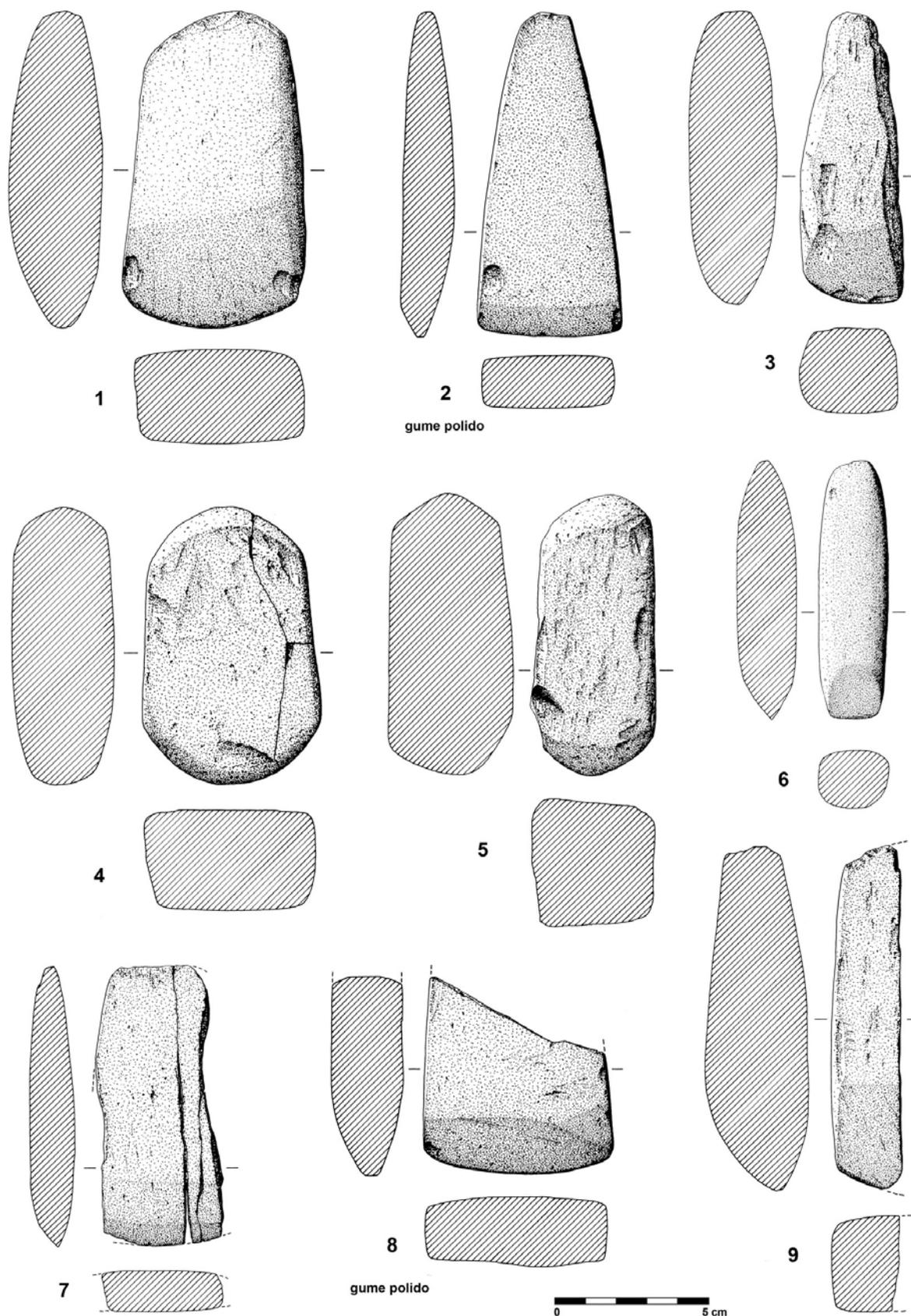


Fig. 21 - Outeiro Redondo. Artefactos de pedra polida recolhidos na Camada 2 (n.ºs 1 e 2, 5 a 8) e na Camada 3 (n.ºs 3, 4 e 9).

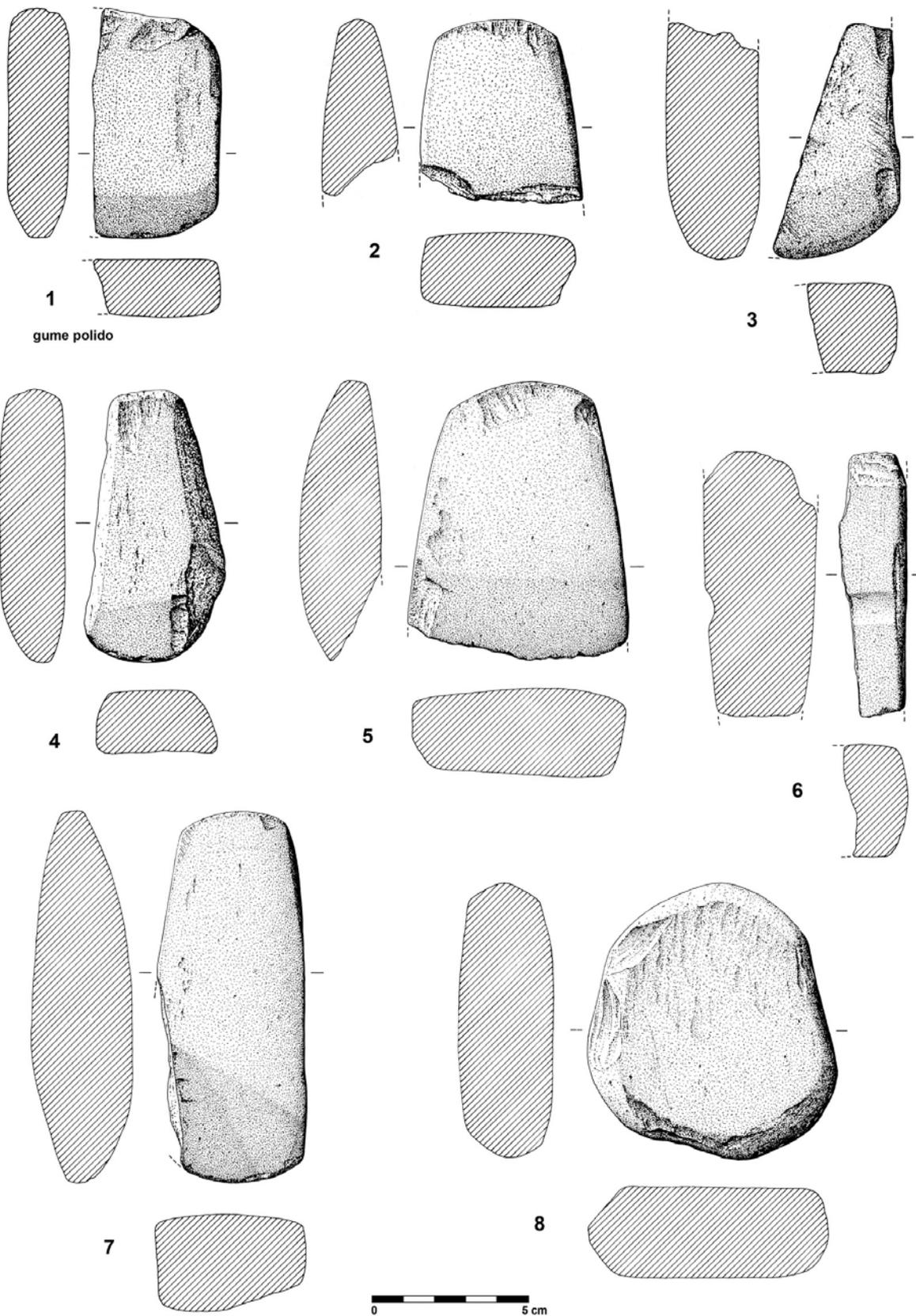


Fig. 22 - Outeiro Redondo. Artefactos de pedra polida recolhidos na Camada 2 (n.ºs 1 a 7) e na Camada 3 (n.º 8).

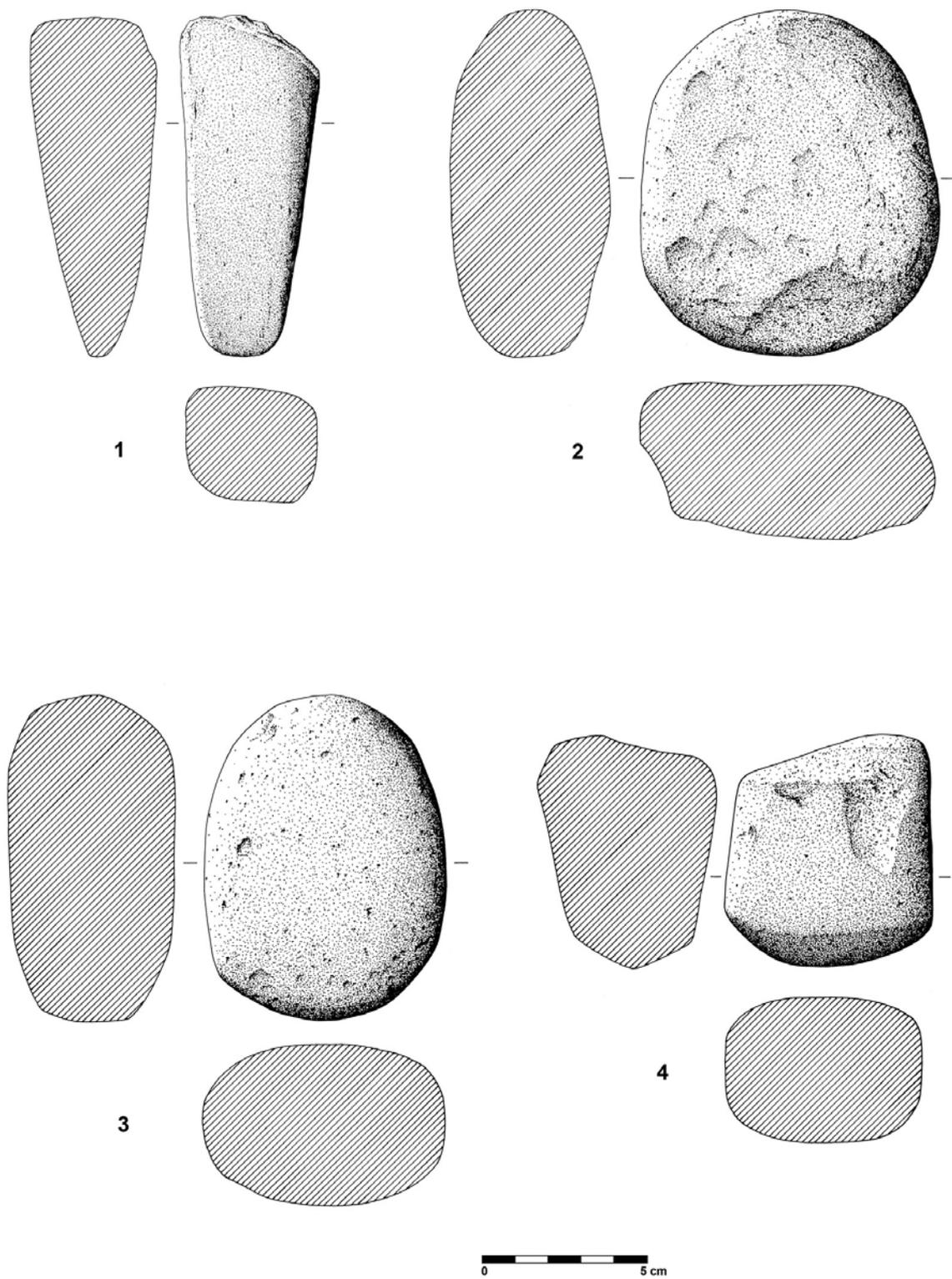


Fig. 23 – Outeiro Redondo. Artefactos de pedra polida e afeiçãoada, recolhidos na Camada 2 (n.ºs 1, 3 e 4) e na Camada 3 (n.º 2).

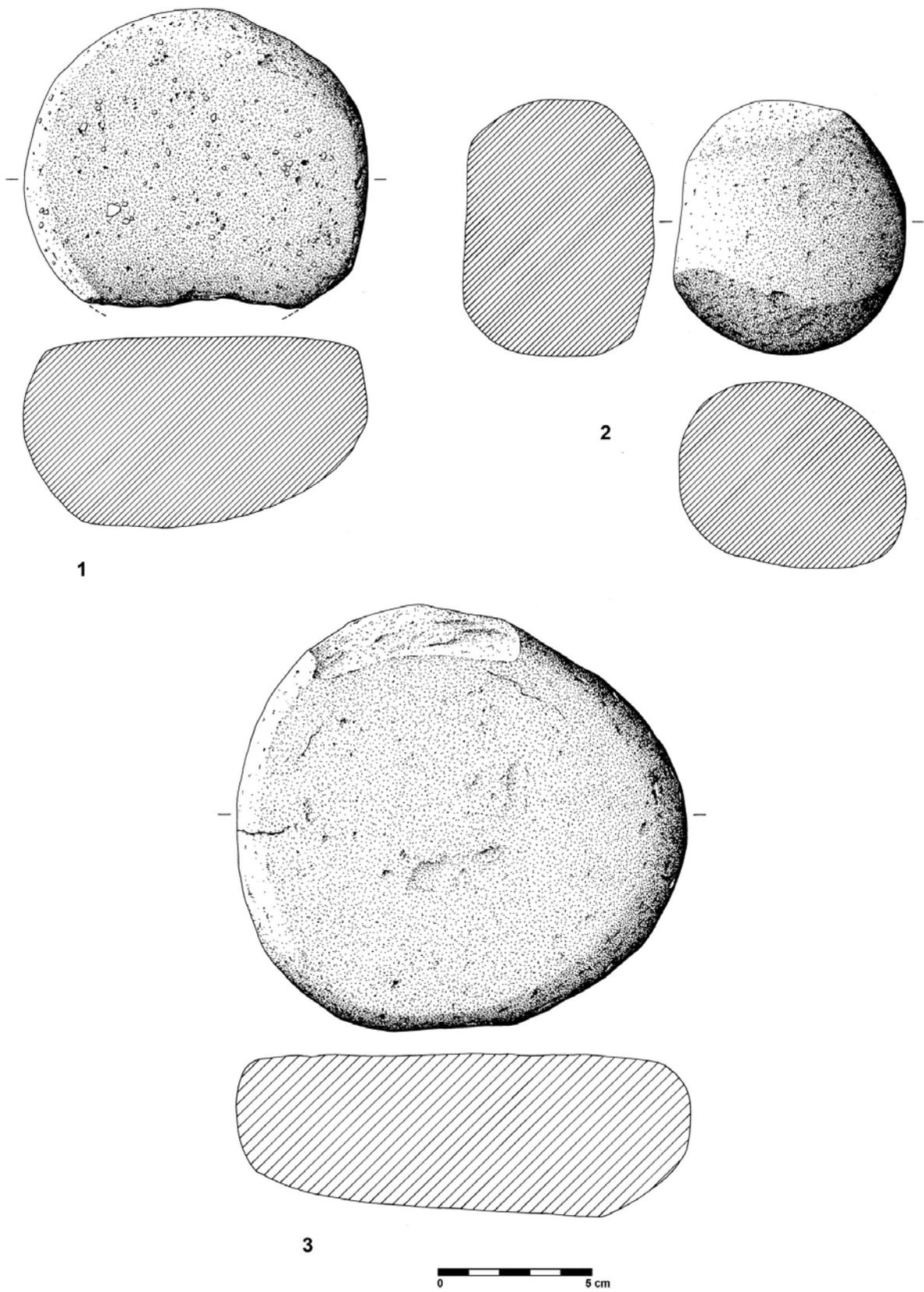


Fig. 24 - Outeiro Redondo. Todos os artefactos apresentados foram recolhidos na Camada 2. Os n.º 2 e 3 foram recolhidos juntos, *in situ*.

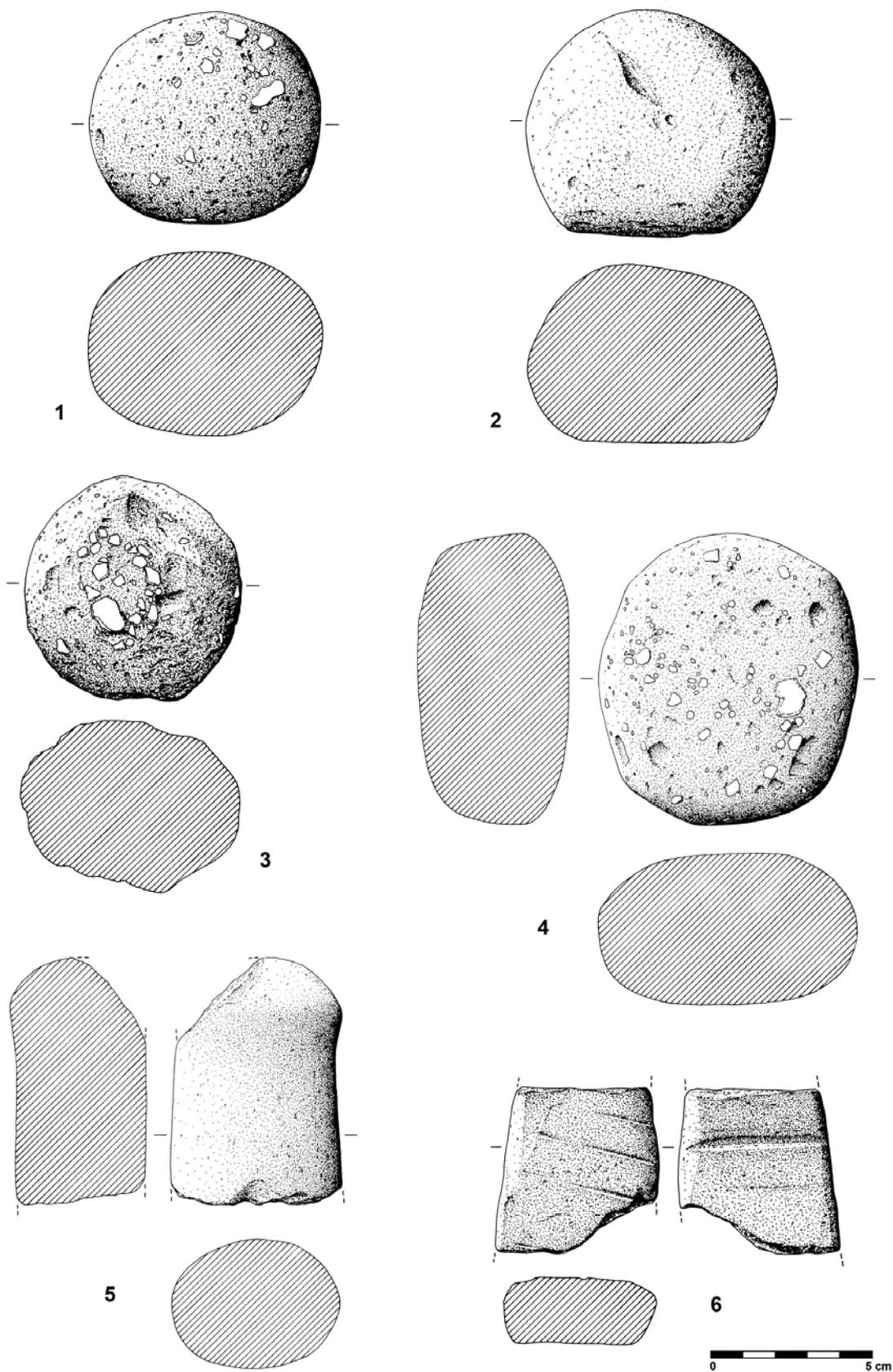


Fig. 25 - Outeiro Redondo. Todos os artefactos foram recolhidos na Camada 2.

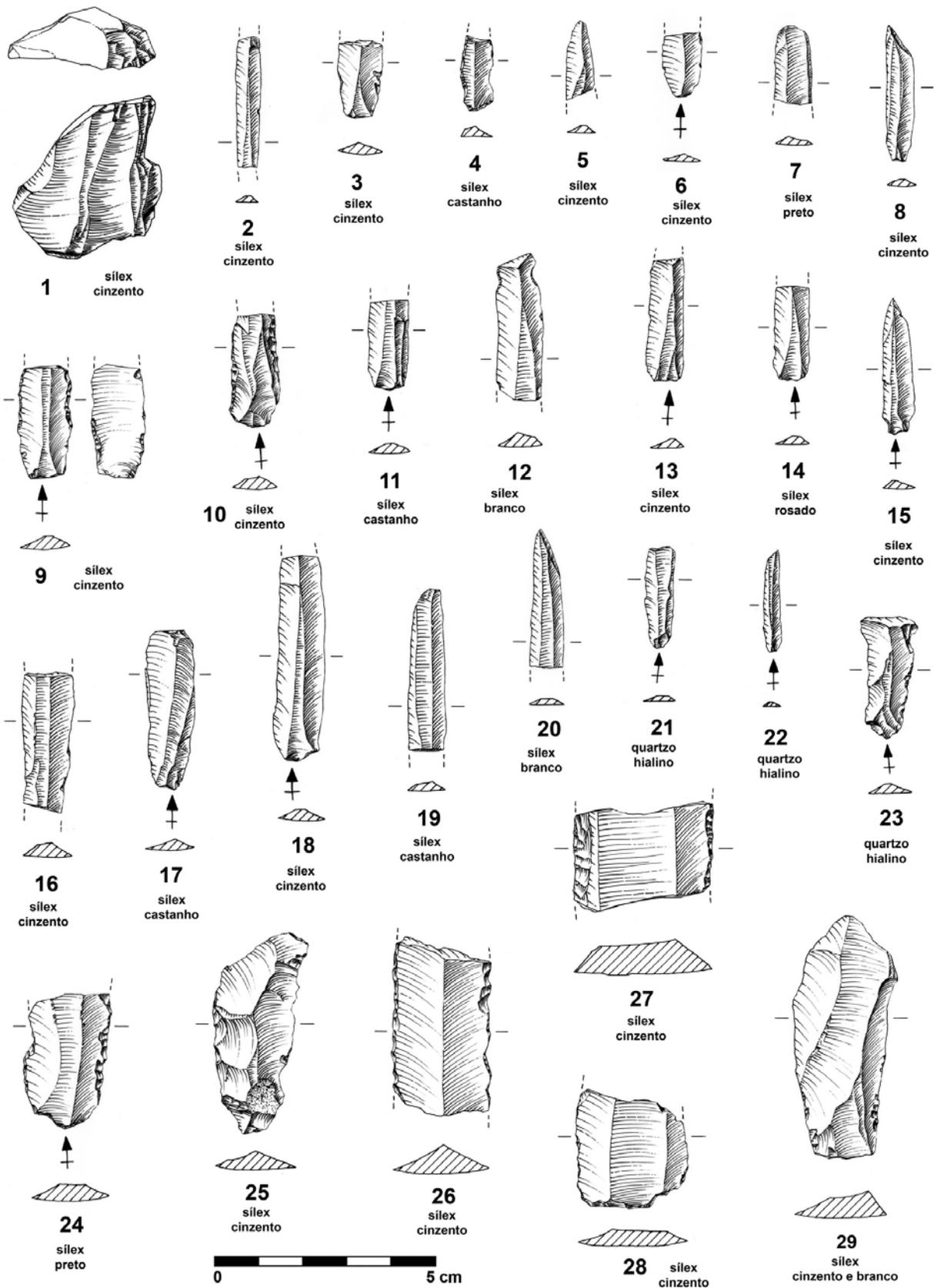


Fig. 26 – Outeiro Redondo. Núcleo recolhido na Camada 3 (n.º 1). Lamelas recolhidas na Camada 2 (n.º 2 a 20) e na Camada 3 (n.ºs 21 a 23). Lâminas recolhidas na Camada 2 (n.ºs 24 a 29).

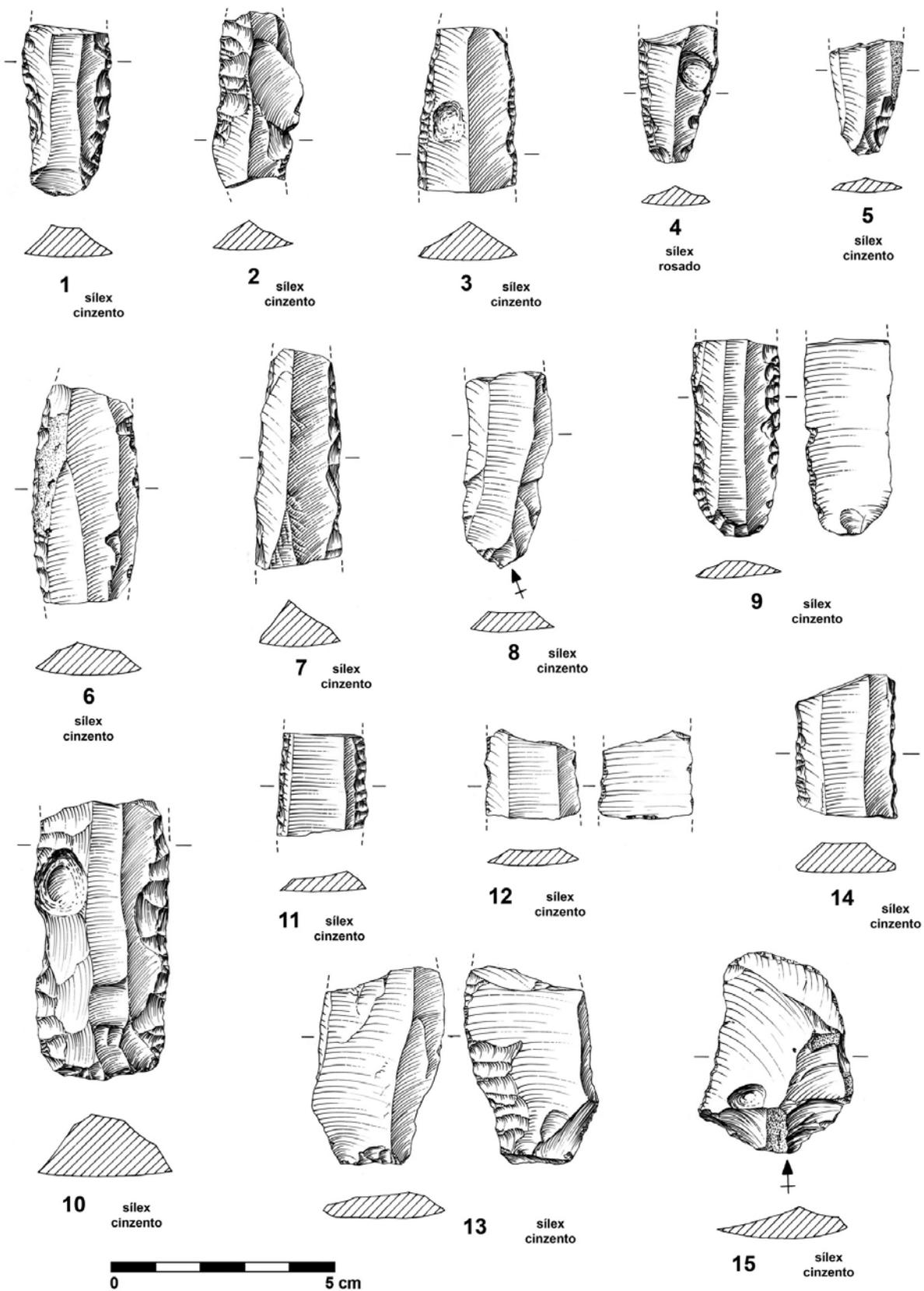


Fig. 27 – Outeiro Redondo. Lâminas recolhidas na Camada 2 (n.º 1 a 13) e na Camada 3 (n.º 14). Lasca recolhida na Camada 2 (n.º 15).

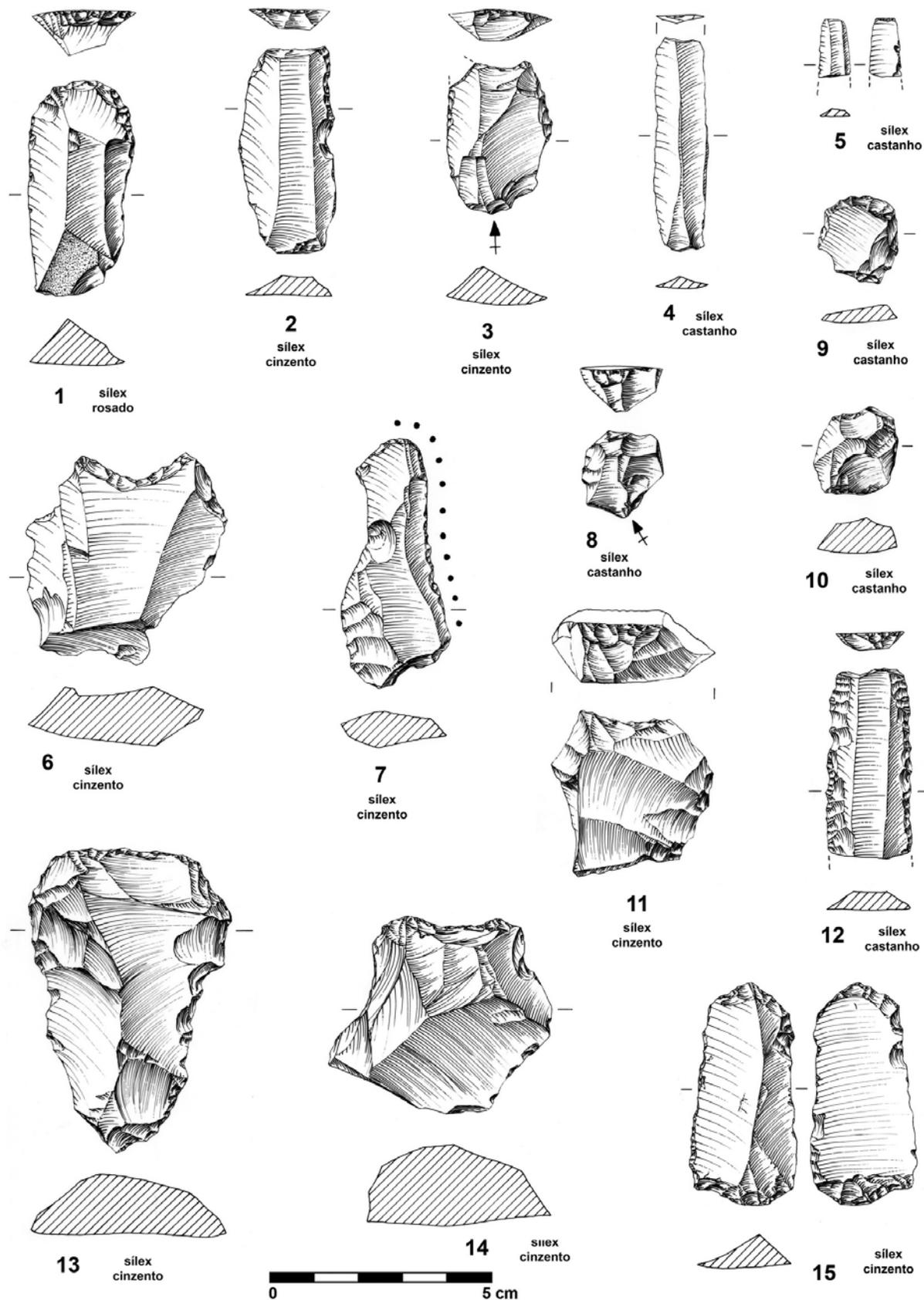


Fig. 28 - Outeiro Redondo. Raspadeiras, denticulados, lâminas e lamelas recolhidas na Camada 2 (n.ºs 1 a 15).

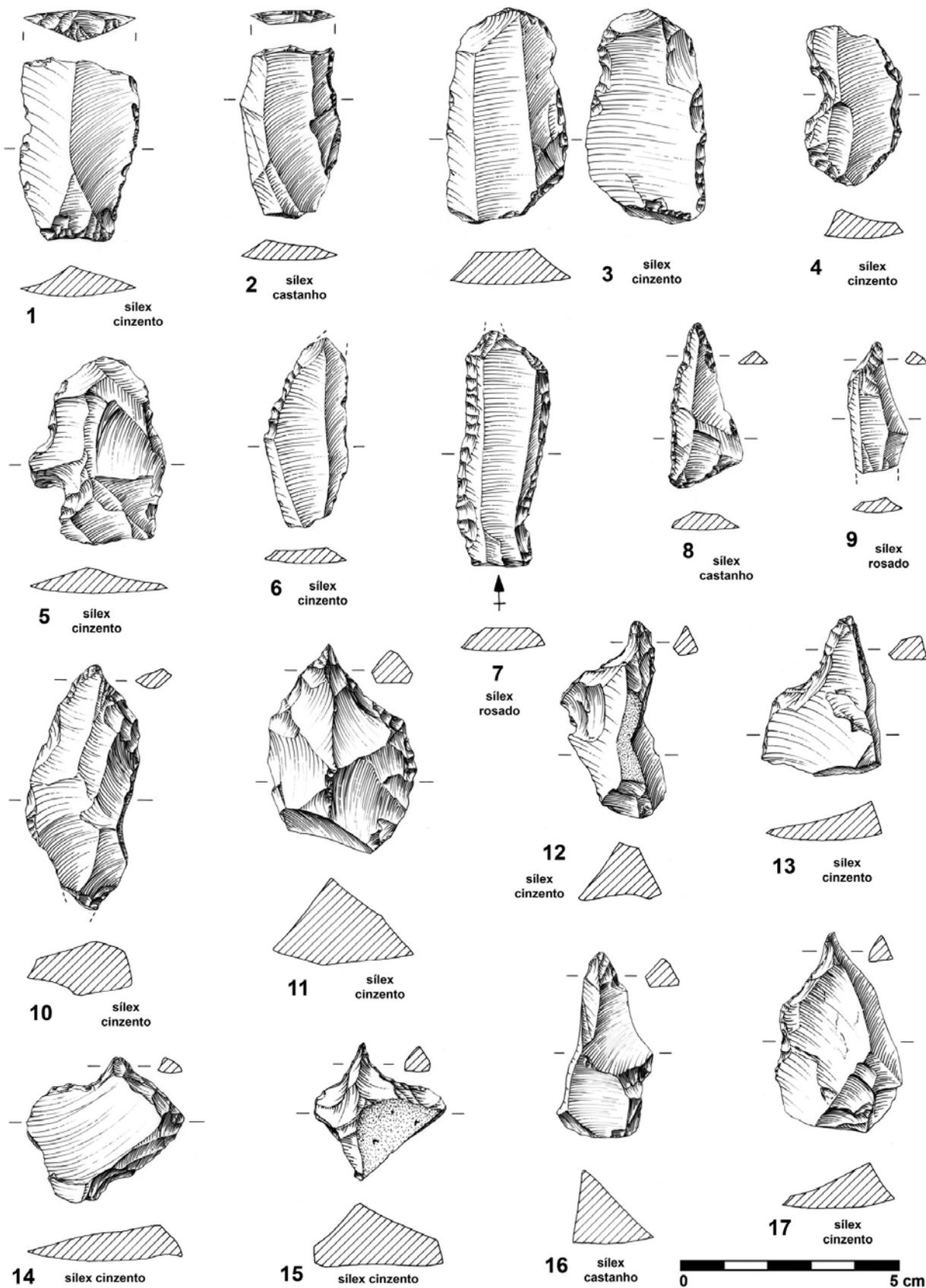


Fig. 29 – Outeiro Redondo. Raspadeiras recolhidas na Camada 3 (n.ºs 1 e 2); entalhes (n.ºs 3 a 5) e furadores recolhidos na Camada 2 (n.ºs 6 a 17).

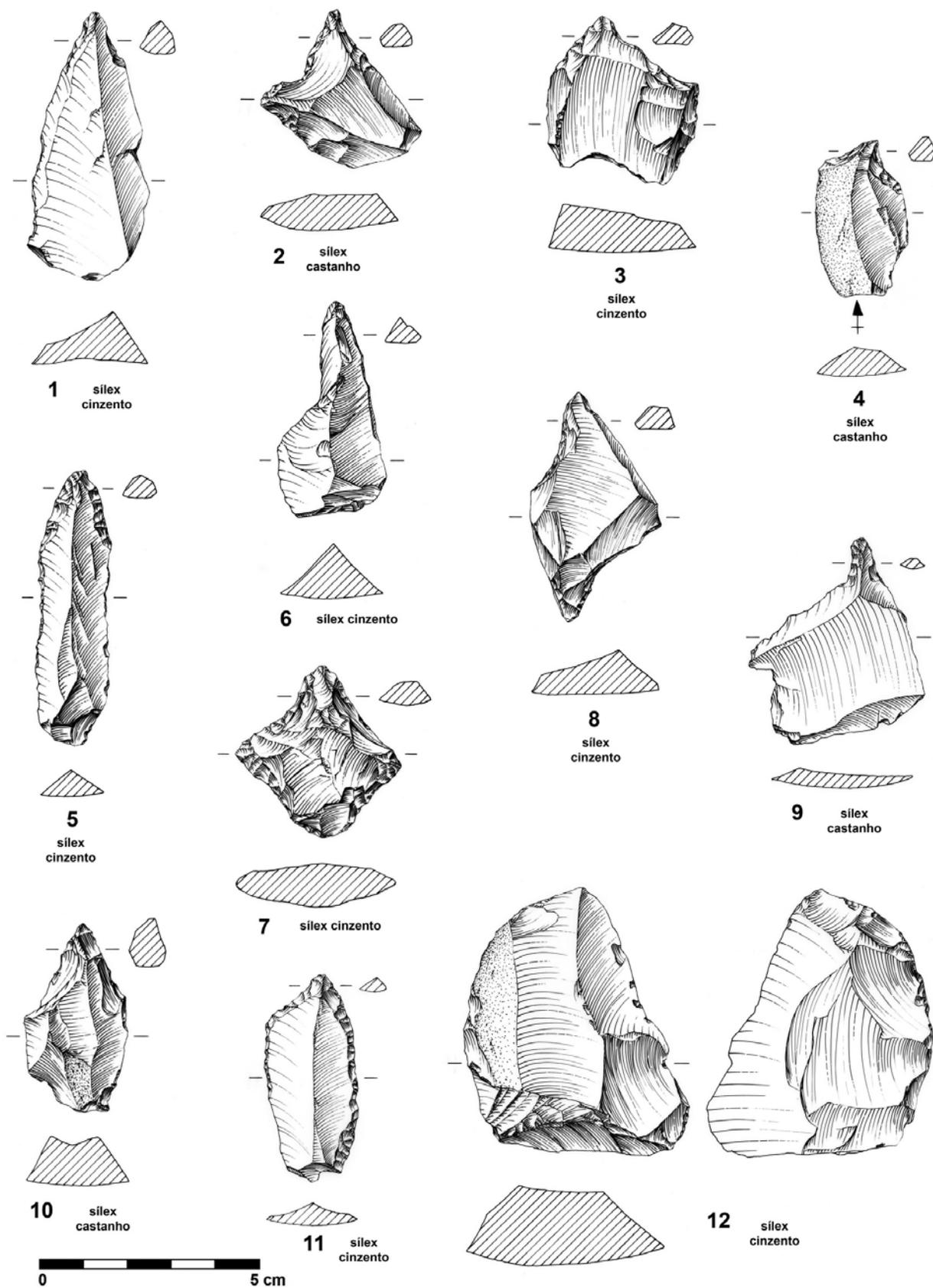


Fig. 30 - Outeiro Redondo. Furadores recolhidos na Camada 2 (n.ºs 1 a 8) e na Camada 3 (n.ºs 9 a 11).  
Esboço de lâmina foliácea recolhido na Camada 2 (n.º 12).

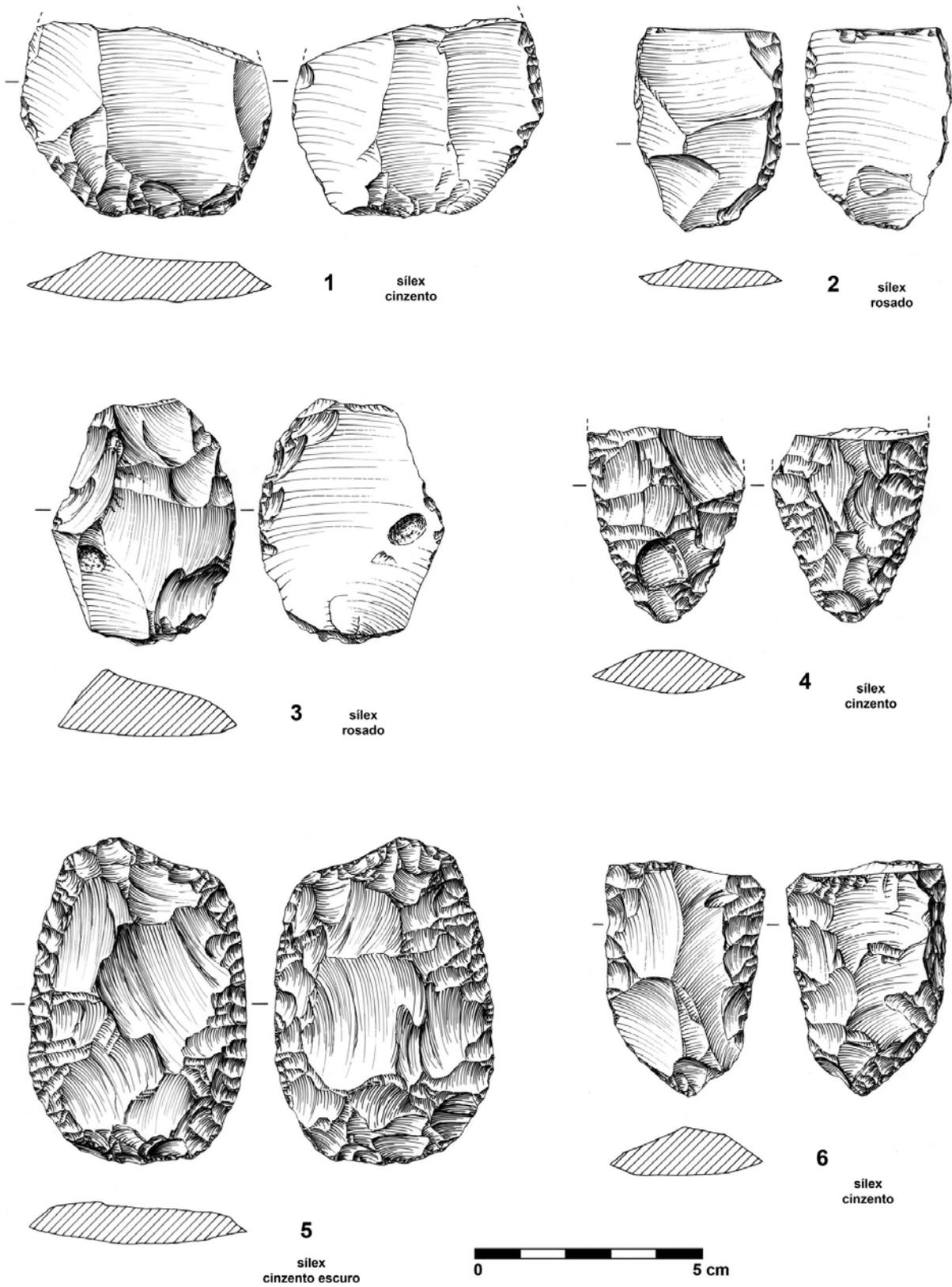


Fig. 31 – Outeiro Redondo. Lâminas foliáceas recolhidos na Camada 2 (n.ºs 1 a 6).

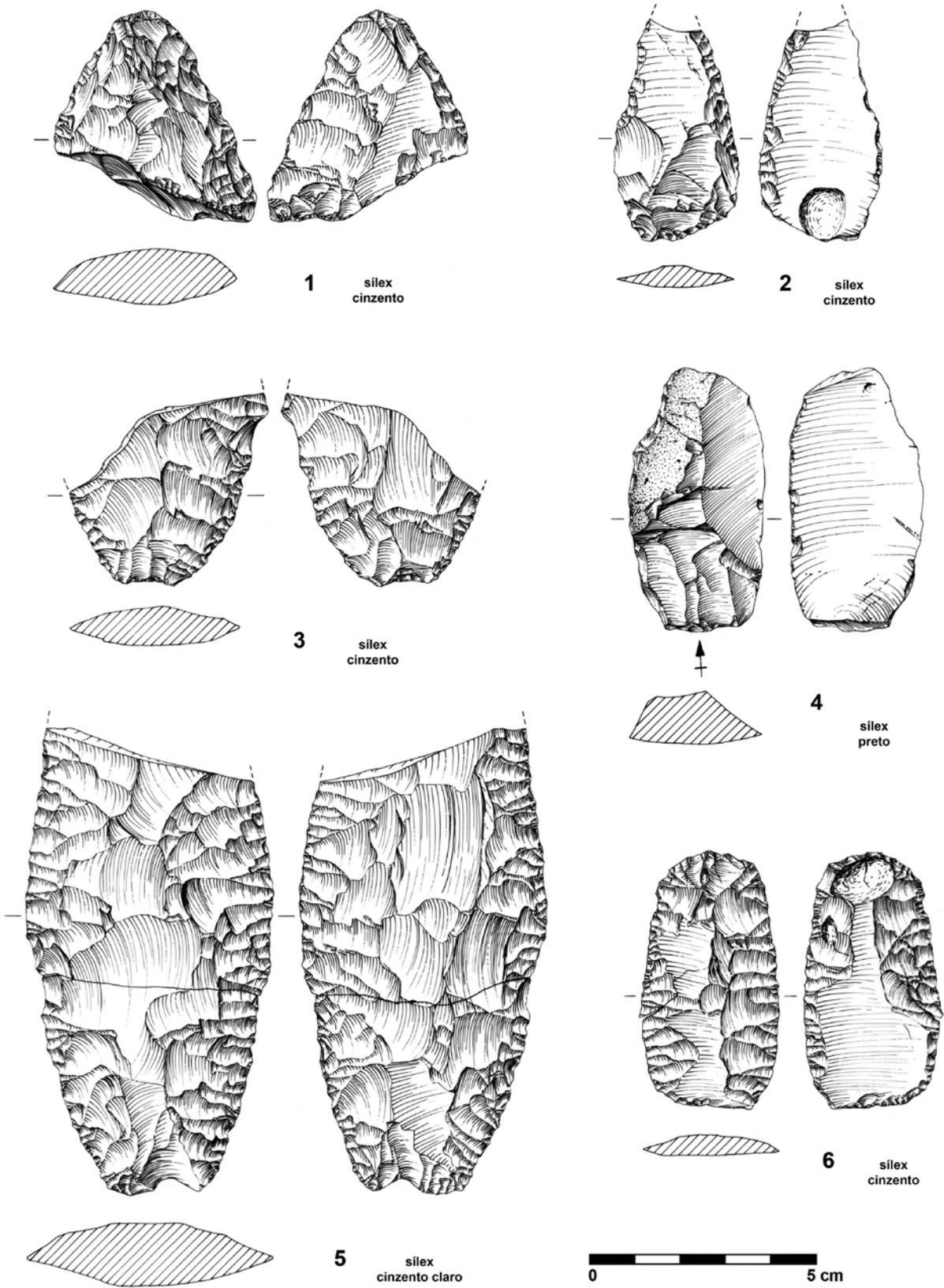


Fig. 32 - Outeiro Redondo. Lâminas foliáceas recolhidos na Camada 2 (n.ºs 1 a 6).

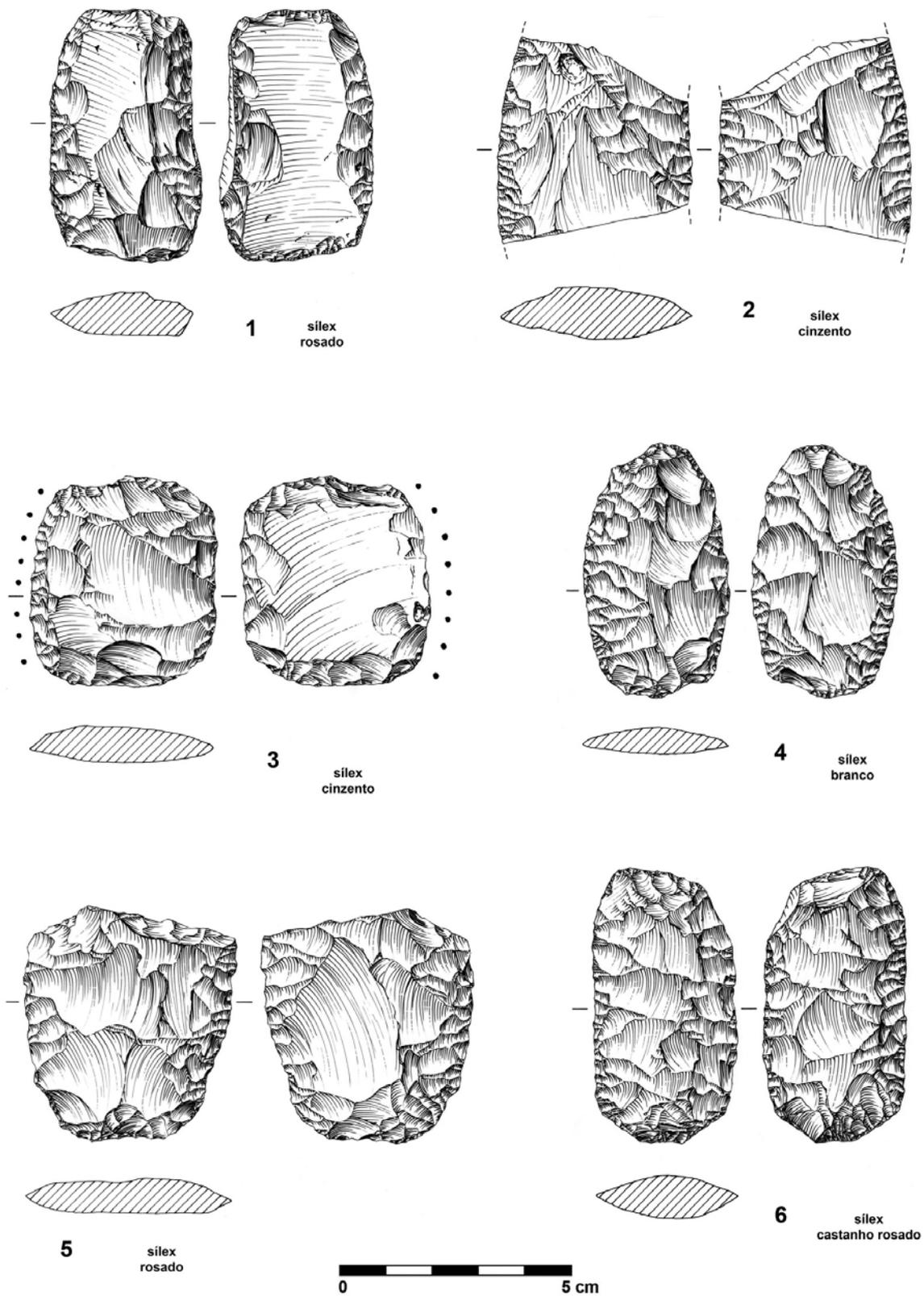


Fig. 33 – Outeiro Redondo. Lâminas foliáceas recolhidos na Camada 2 (n.ºs 1 a 6).

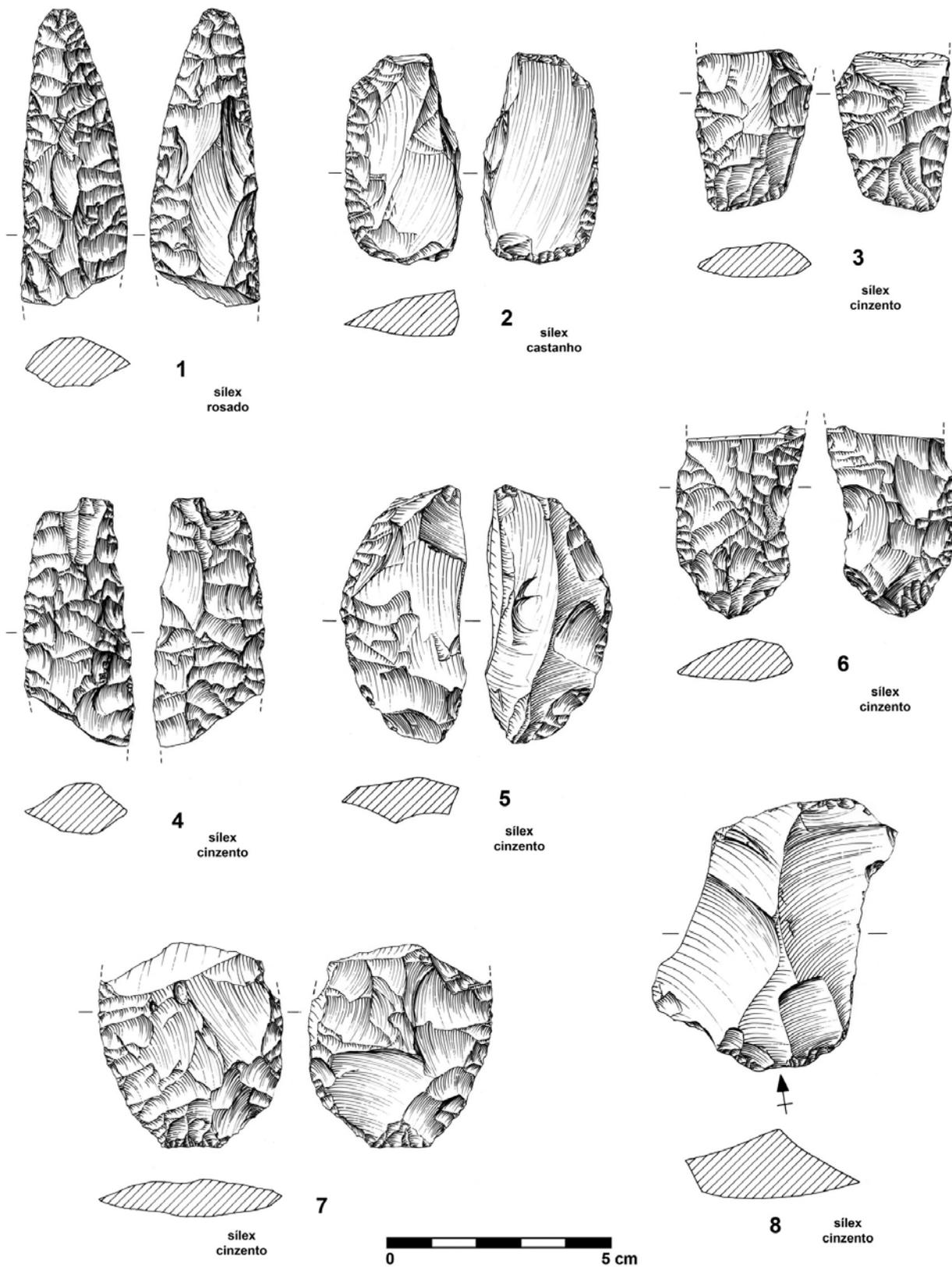


Fig. 34 - Outeiro Redondo. Lâminas foliáceas recolhidos na Camada 2 (n.º 1 a 7) e na Camada 3 (n.º 8).

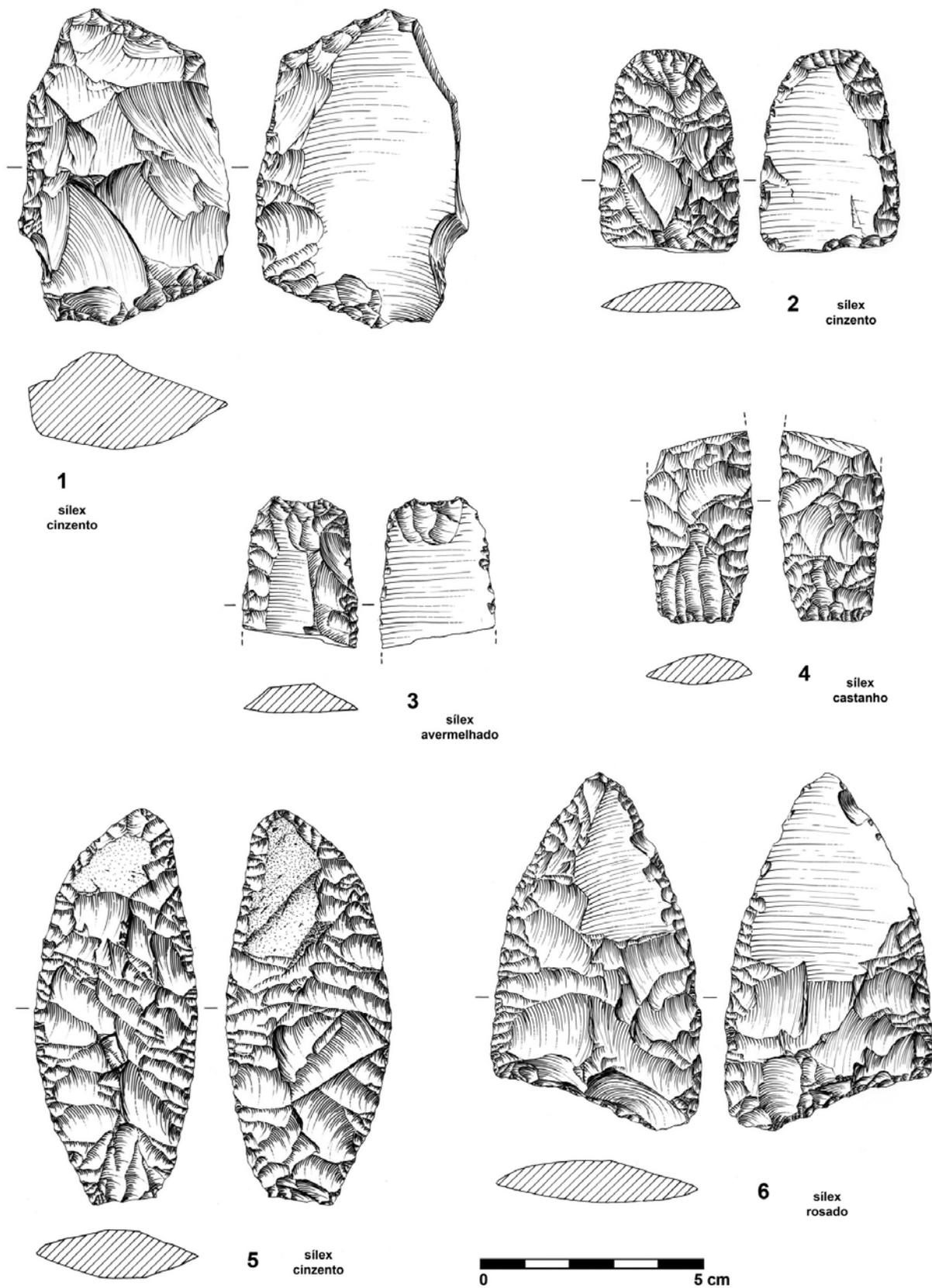


Fig. 35 – Outeiro Redondo. Lâminas foliáceas recolhidos na Camada 3 (n.ºs 1 a 6).

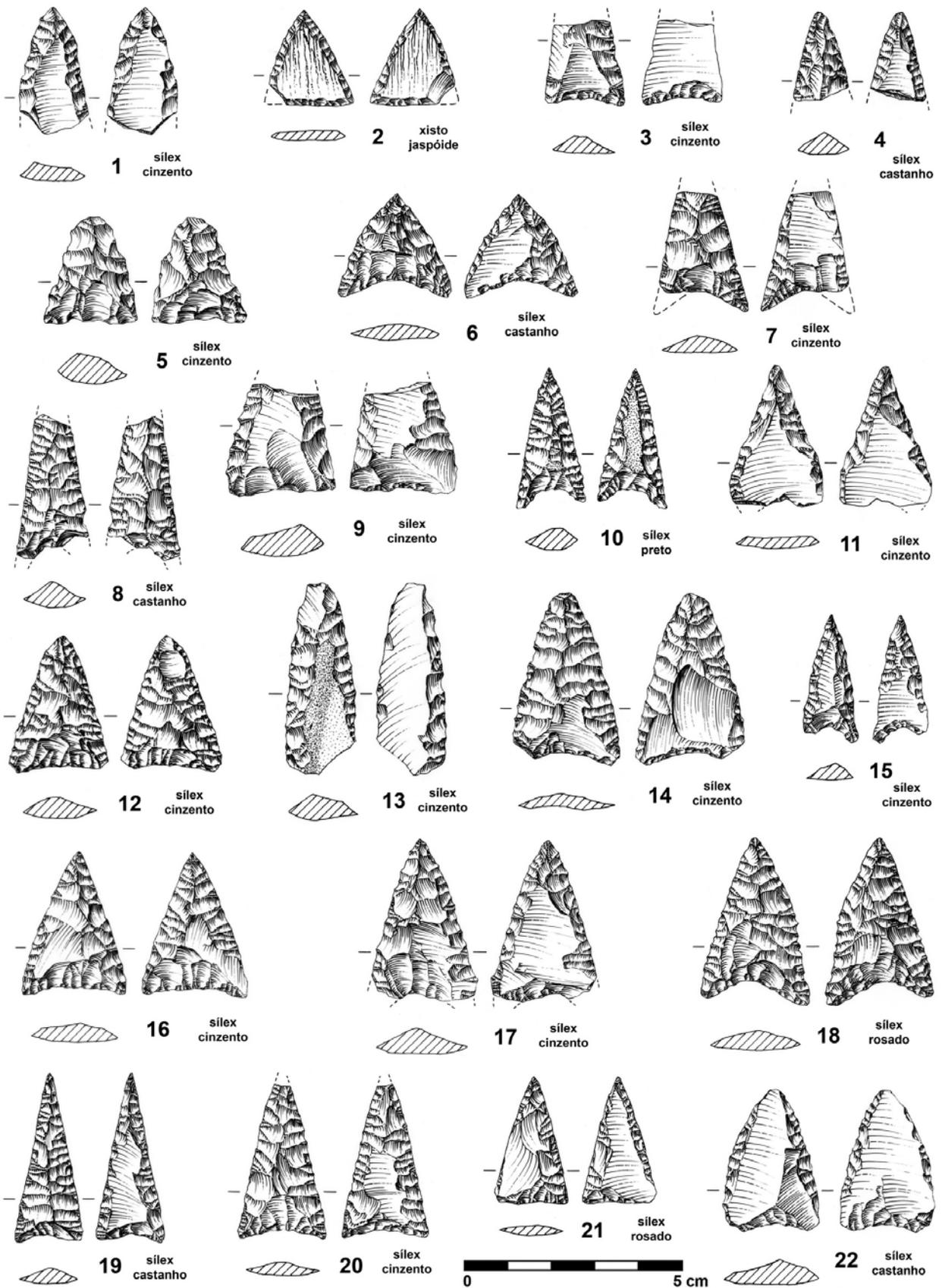


Fig. 36 – Outeiro Redondo. Pontas de seta recolhidas na Camada 2 (n.ºs 1 a 22).

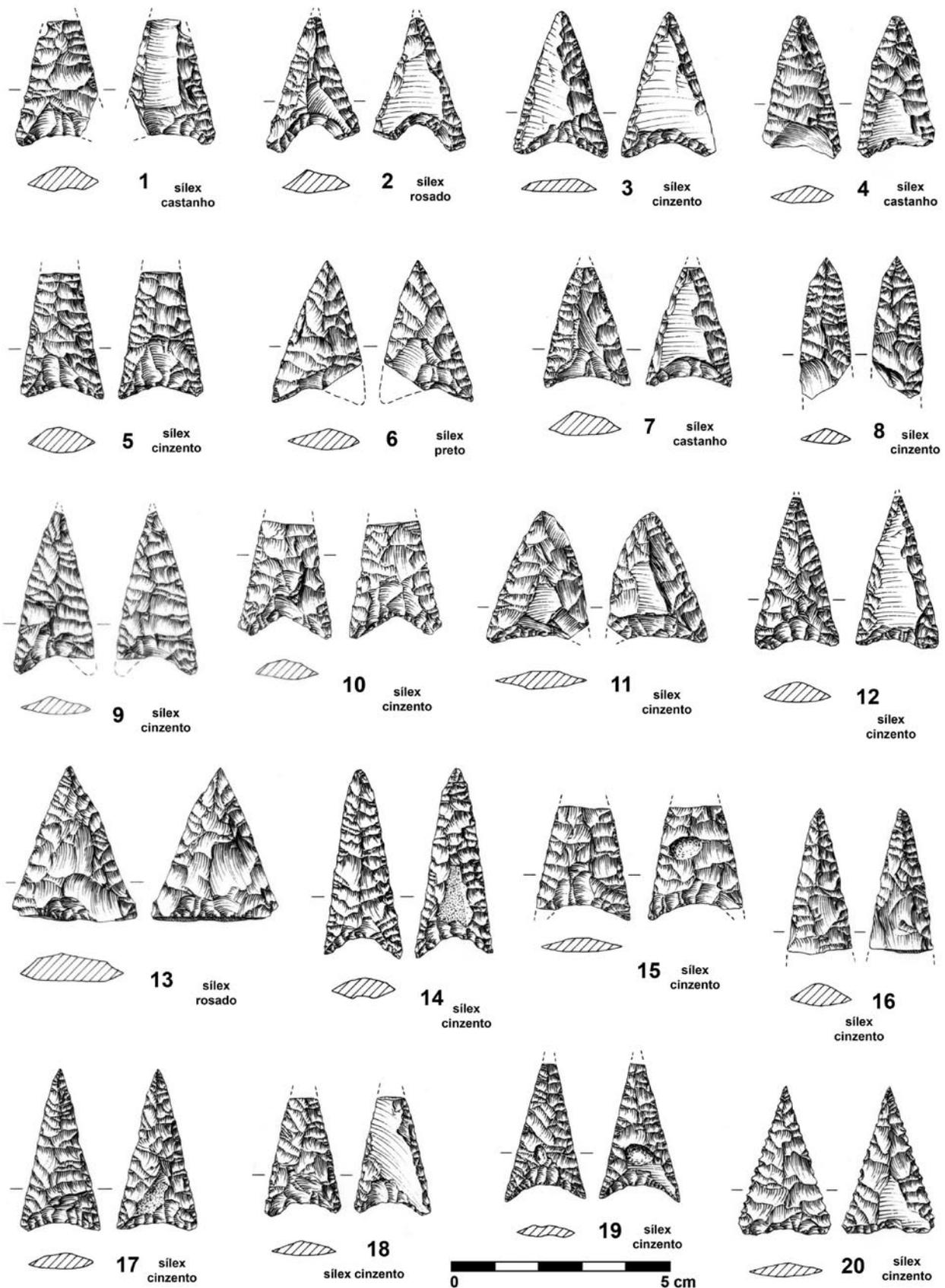


Fig. 37 - Outeiro Redondo. Pontas de seta recolhidas na Camada 2 (n.ºs 1 a 12) e na Camada 3 (n.ºs 13 a 20).

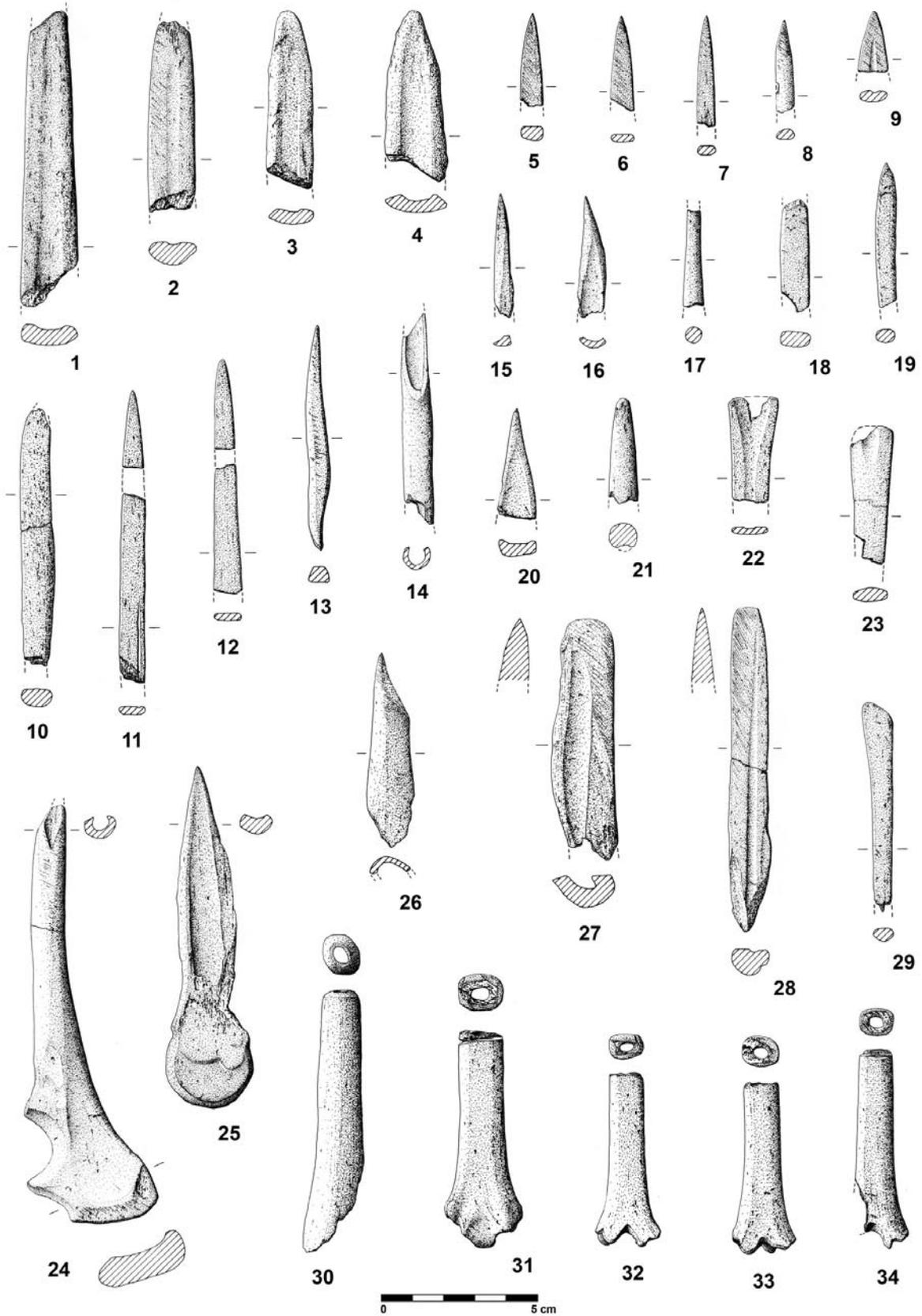


Fig. 38 - Outeiro Redondo. Indústria de osso da Camada 2 (n.ºs 1 a 34).

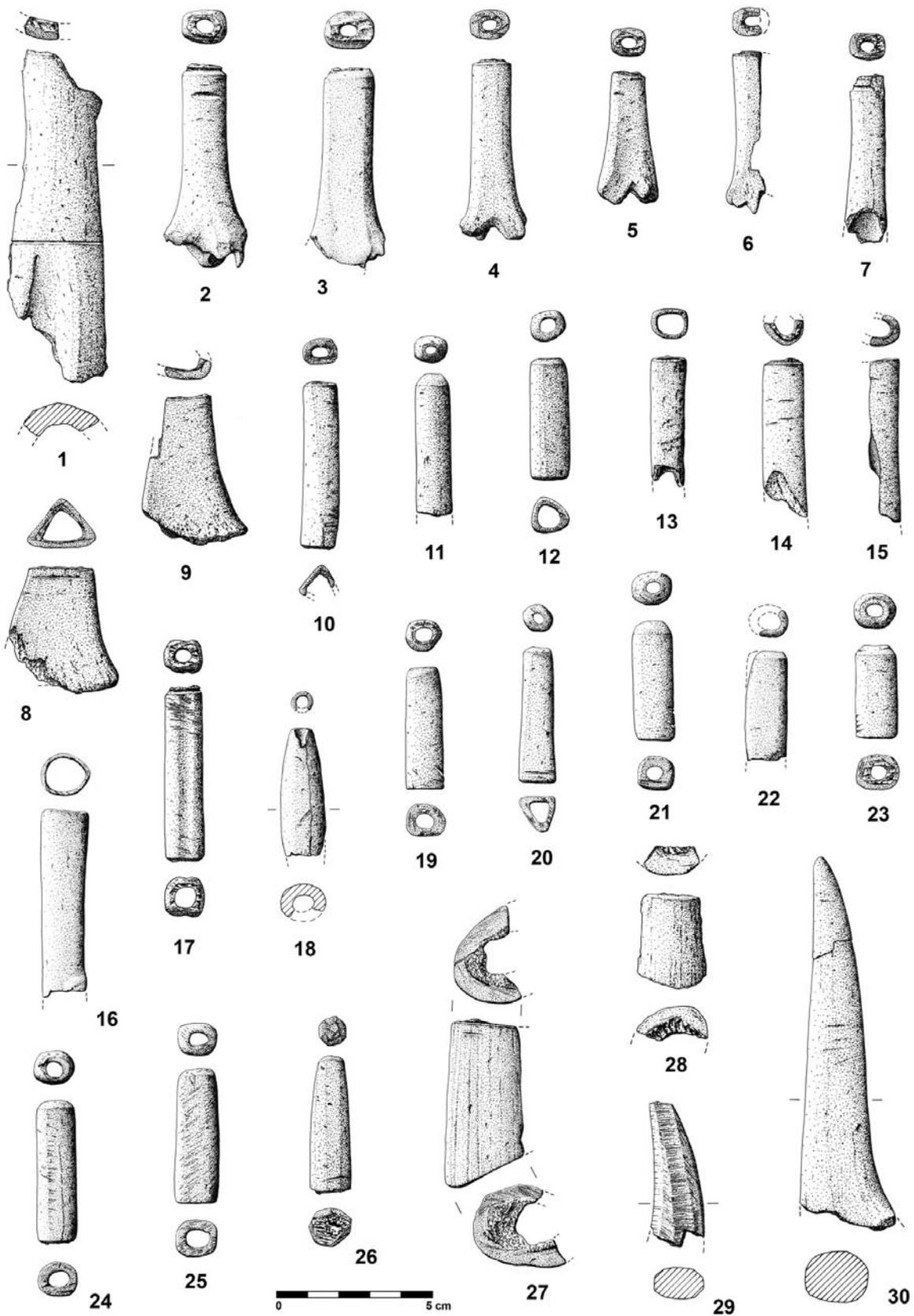


Fig. 39 – Outeiro Redondo. Indústria de osso da Camada 2 (n.ºs 1 a 30).

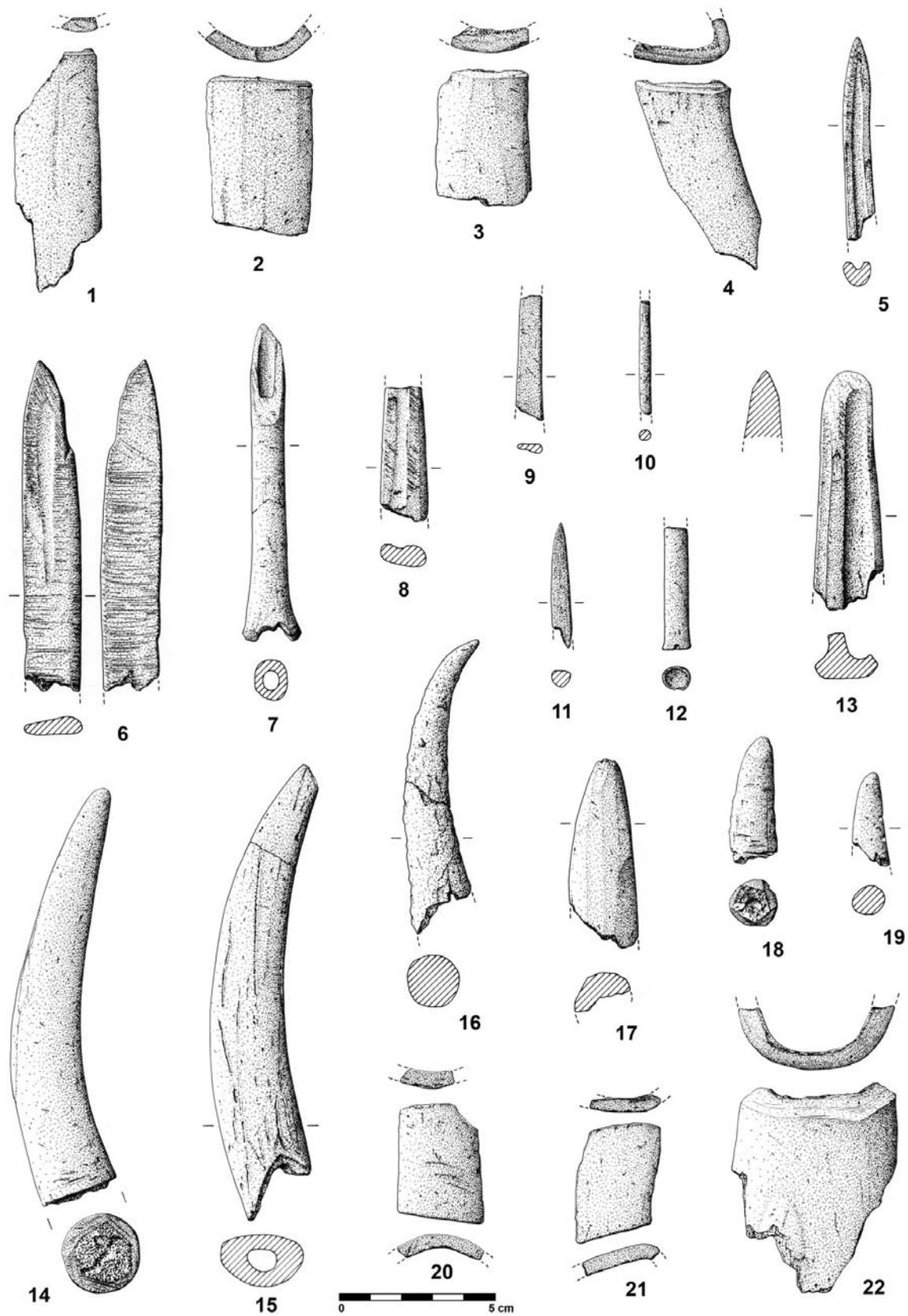


Fig. 40 - Outeiro Redondo. Indústria de osso da Camada 2 (n.ºs 1 a 4) e da Camada 3 (n.ºs 5 a 22).

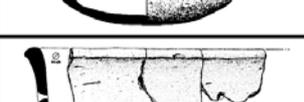
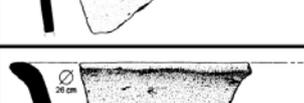
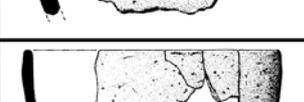
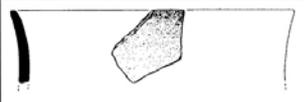
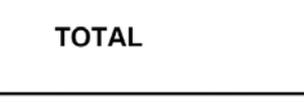
Outeiro Redondo (Sesimbra). Quadro tipológico das cerâmicas lisas recolhidas na área nordeste, de acordo com os tipos identificados, e respectiva distribuição estratigráfica

FORMAS	Calcolítico Inicial		Calcolítico Pleno	
	Diâmetros	Nº. Total de frag.	Diâmetros	Nº. Total de frag.
1 	-	-	⊙ < 20 (1)	1 (0,1%)
2 	⊙? (5) ⊙ < 20 (9) ⊙ 20-40 (8)	22 (5,3%)	⊙? (36) ⊙ < 20 (47) ⊙ 20-40 (61)	144 (12,8%)
3 	⊙ 20-40 (1)	1 (0,2%)	⊙? (1) ⊙ < 20 (1)	2 (0,2%)
4 	-	-	⊙ < 20 (1) ⊙ 20-40 (2)	3 (0,3%)
5 	⊙ < 20 (1) ⊙ 20-40 (2)	3 (0,7%)	⊙? (4) ⊙ < 20 (15) ⊙ 20-40 (35)	54 (4,8%)
6 	-	-	⊙ 20-40 (2)	2 (0,2%)
7 	⊙? (32) ⊙ < 20 (26) ⊙ 20-40 (112) ⊙ > 40 (22)	192 (46,2%)	⊙? (122) ⊙ < 20 (92) ⊙ 20-40 (215) ⊙ > 40 (28)	457 (40,7%)
8 	⊙? (23) ⊙ < 20 (30) ⊙ 20-40 (38) ⊙ > 40 (1)	92 (22,1%)	⊙? (12) ⊙ < 20 (9) ⊙ 20-40 (45)	66 (5,9%)
9 	⊙? (19) ⊙ < 20 (10) ⊙ 20-40 (36)	65 (15,6%)	⊙? (115) ⊙ < 20 (89) ⊙ 20-40 (89) ⊙ > 40 (1)	294 (26,2%)
10 	⊙? (5) ⊙ 20-40 (28)	33 (7,9%)	⊙? (14) ⊙ 20-40 (29) ⊙ > 40 (4)	47 (4,2%)
11 	⊙? (1) ⊙ 20-40 (5)	6 (1,4%)	⊙? (6) ⊙ 20-40 (30) ⊙ > 40 (1)	37 (3,3%)
12 	⊙ 20-40 (2)	2 (0,5%)	⊙? (3) ⊙ 20-40 (12)	15 (1,3%)
<b>TOTAL</b>	⊙? (85) ⊙ < 20 (76) ⊙ 20-40 (232) ⊙ > 40 (23)	416 frag. (100%)	⊙? (313) ⊙ < 20 (255) ⊙ 20-40 (520) ⊙ > 40 (34)	1122 frag. (100%)

Legenda: ⊙ - diâmetro no bordo em cm ; (x) - quantidade de recipientes.

Fig. 41 - Outeiro Redondo. Quadro tipológico das cerâmicas lisas recolhidas na área nordeste, de acordo com os tipos identificados, e respectiva distribuição.

Outeiro Redondo (Sesimbra). Quadro tipológico das cerâmicas lisas recolhidas na área oeste do povoado, de acordo com os tipos identificados, e respectiva distribuição estratigráfica

FORMAS		Calcolítico Inicial		Calcolítico Pleno	
		Diâmetros	Nº. Total de frag.	Diâmetros	Nº. Total de frag.
1		-	-	⊙ < 20 (5)	5 (0,9%)
2		⊙? (1) ⊙ < 20 (9) ⊙ 20-40 (7)	17 (12,1%)	⊙? (5) ⊙ < 20 (65) ⊙ 20-40 (6)	76 (13,4%)
3		⊙ < 20 (3)	3 (2,1%)	⊙ < 20 (2) ⊙ 20-40 (4)	6 (1,1%)
4		-	-	⊙ < 20 (2)	2 (0,4%)
5		⊙ 20-40 (3)	3 (2,1%)	⊙? (2) ⊙ < 20 (19) ⊙ 20-40 (7)	28 (4,9%)
6		-	-	-	-
7		⊙? (11) ⊙ < 20 (14) ⊙ 20-40 (25) ⊙ > 40 (3)	53 (37,9%)	⊙? (50) ⊙ < 20 (75) ⊙ 20-40 (98) ⊙ > 40 (13)	236 (41,5%)
8		⊙? (3) ⊙ < 20 (8) ⊙ 20-40 (4)	15 (10,7%)	⊙? (4) ⊙ < 20 (30) ⊙ 20-40 (11)	45 (7,9%)
9		⊙? (8) ⊙ < 20 (14) ⊙ 20-40 (16)	38 (27,1%)	⊙? (32) ⊙ < 20 (44) ⊙ 20-40 (23)	99 (17,4%)
10		-	-	⊙? (8) ⊙ 20-40 (3) ⊙ > 40 (29)	40 (7%)
11		⊙ 20-40 (4)	4 (2,9%)	⊙ < 20 (1) ⊙ 20-40 (6)	7 (1,2%)
12		⊙? (2) ⊙ 20-40 (5)	7 (5%)	⊙? (4) ⊙ < 20 (13) ⊙ 20-40 (8)	25 (4,4%)
<b>TOTAL</b>		⊙? (25) ⊙ < 20 (48) ⊙ 20-40 (64) ⊙ > 40 (3)	140 frag. (100%)	⊙? (105) ⊙ < 20 (256) ⊙ 20-40 (166) ⊙ > 40 (42)	569 frag. (100%)

Legenda: ⊙ - diâmetro no bordo em cm ; (x) - quantidade de recipientes.

Fig. 42 – Outeiro Redondo. Quadro tipológico das cerâmicas lisas recolhidas na área oeste, de acordo com os tipos identificados, e respectiva distribuição.

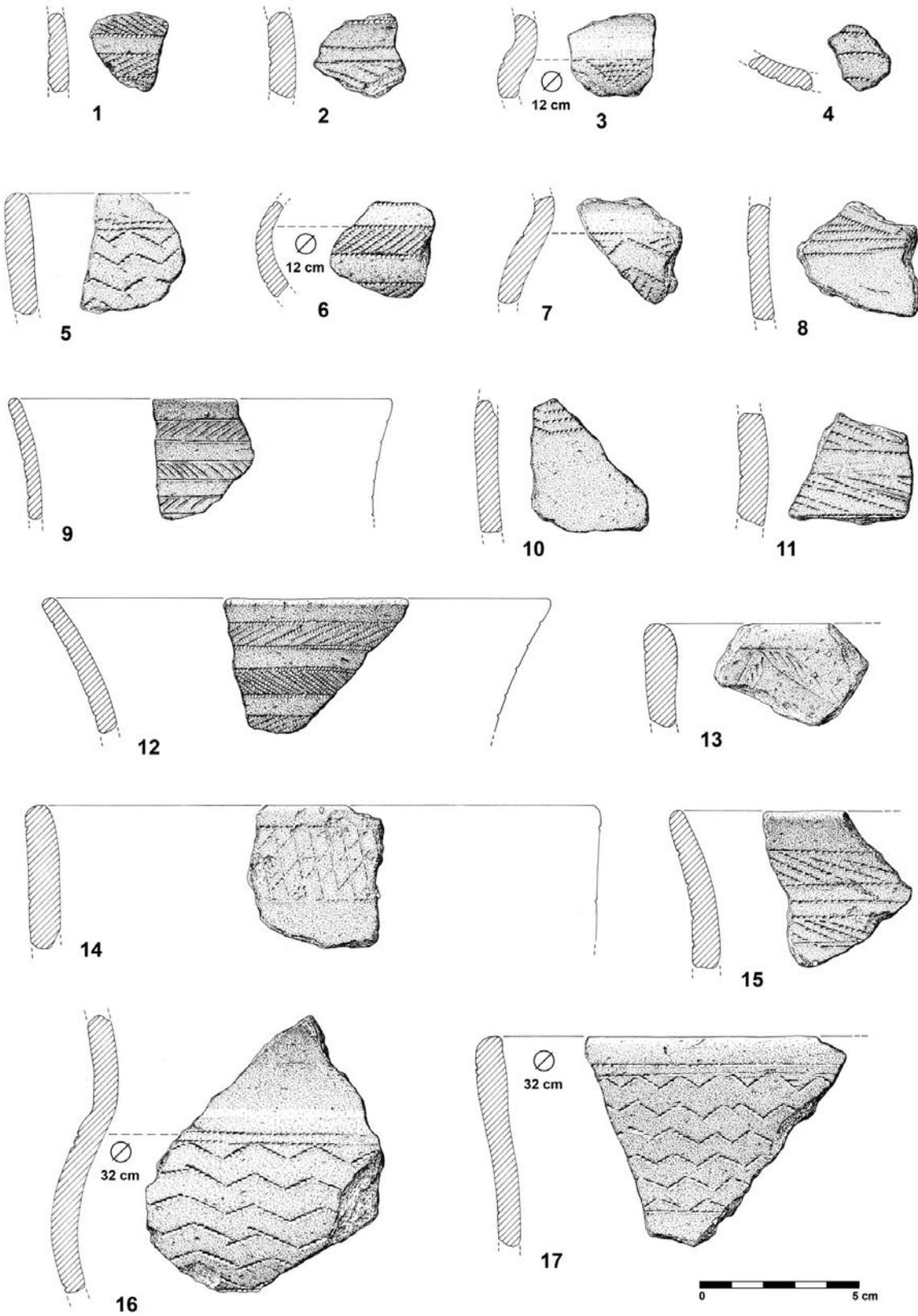


Fig. 43 - Outeiro Redondo. Materiais cerâmicos campaniformes recolhidos na Camada 2.

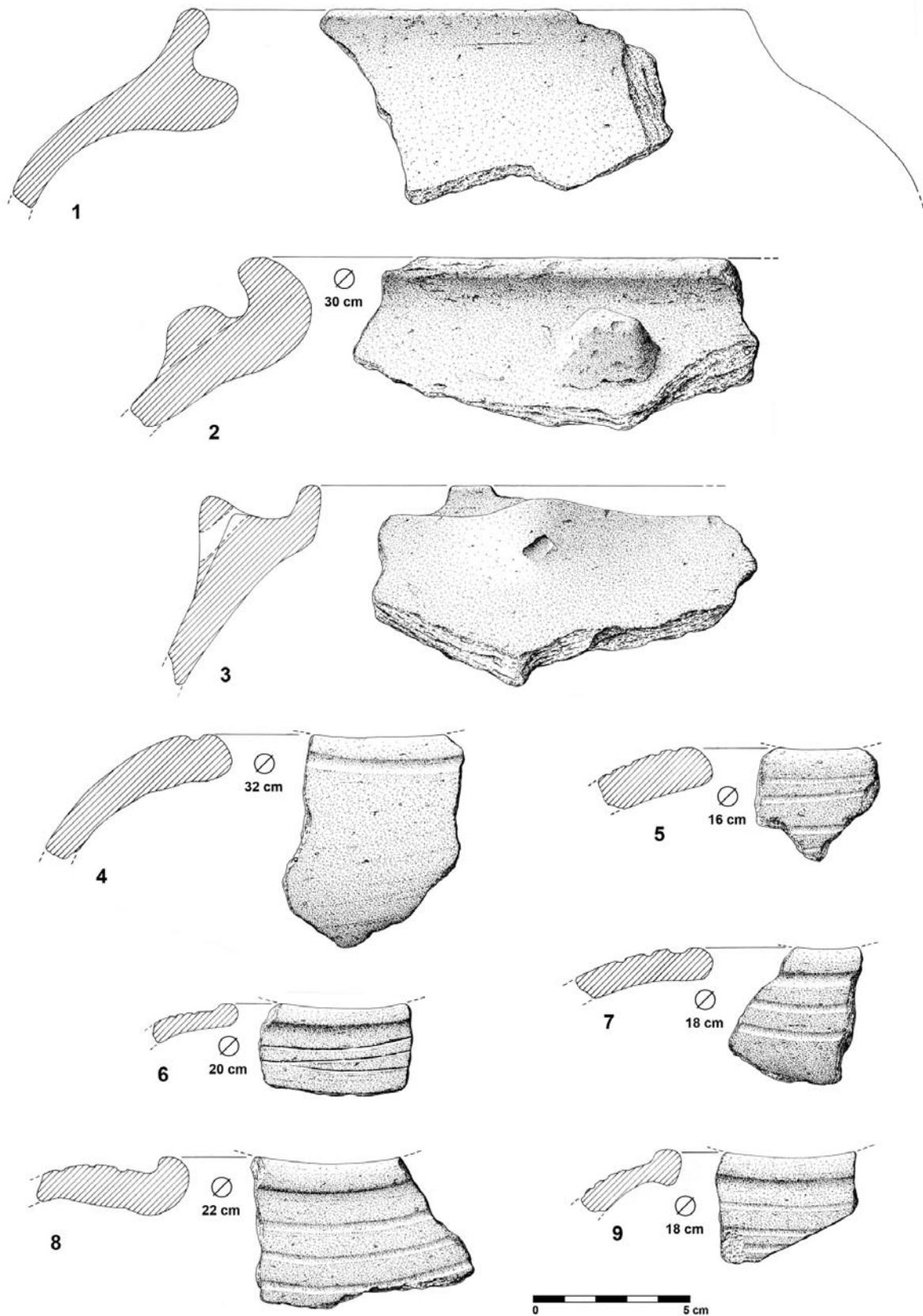


Fig. 44 – Outeiro Redondo. Materiais cerâmicos lisos e decorados da Camada 2.

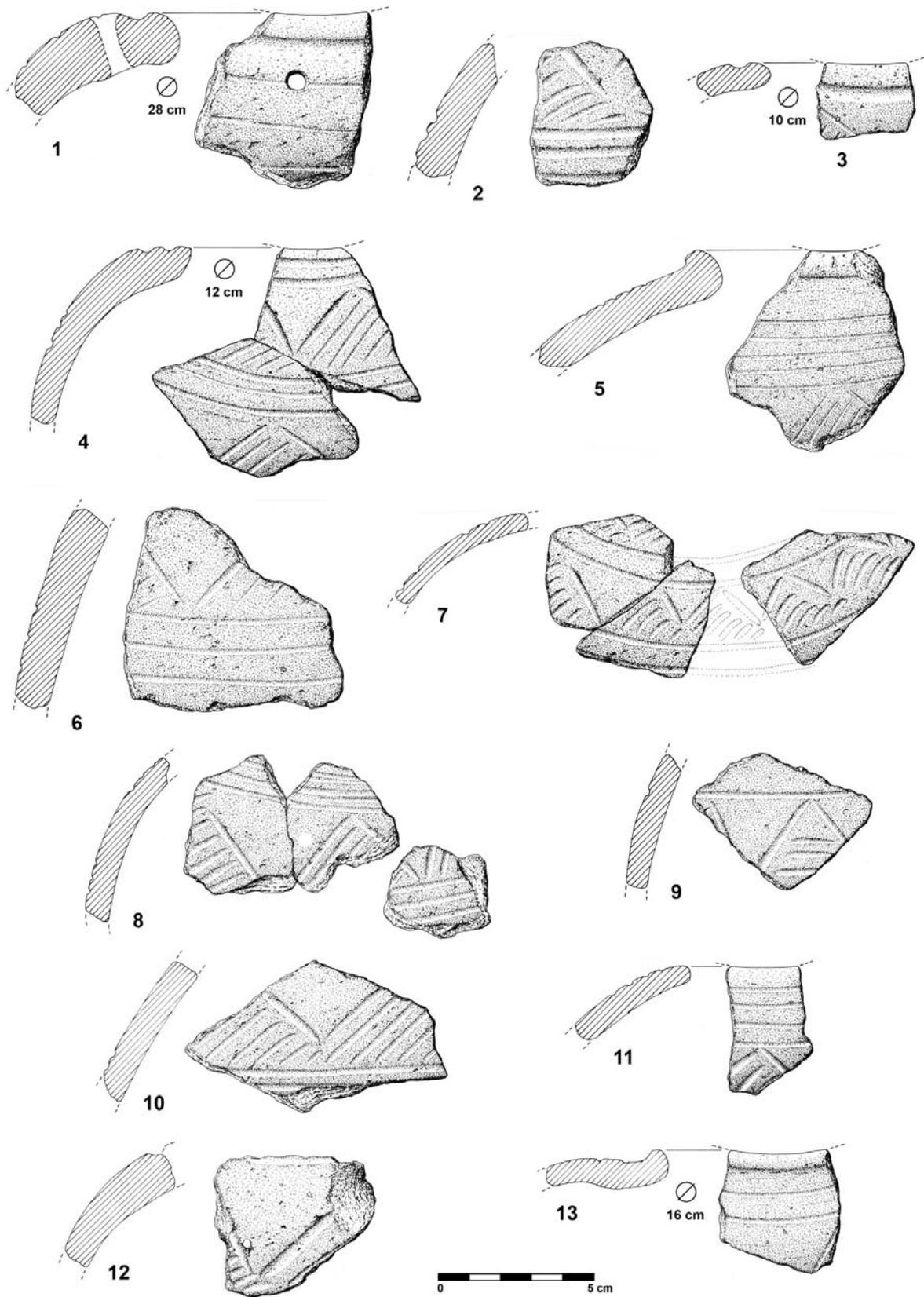


Fig. 45 - Outeiro Redondo. Materiais cerâmicos decorados da Camada 2.

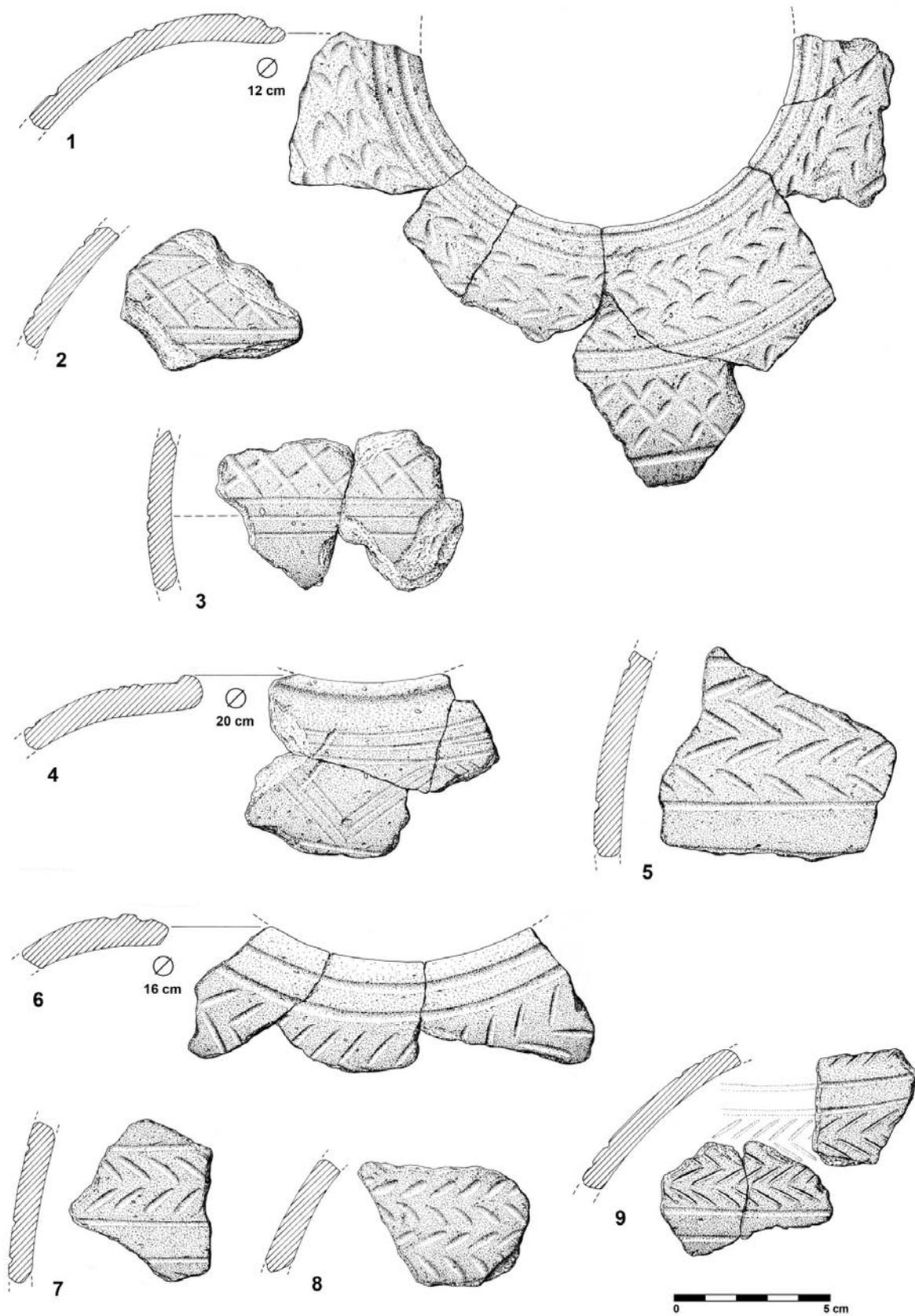


Fig. 46 - Outeiro Redondo. Materiais cerâmicos decorados da Camada 2.

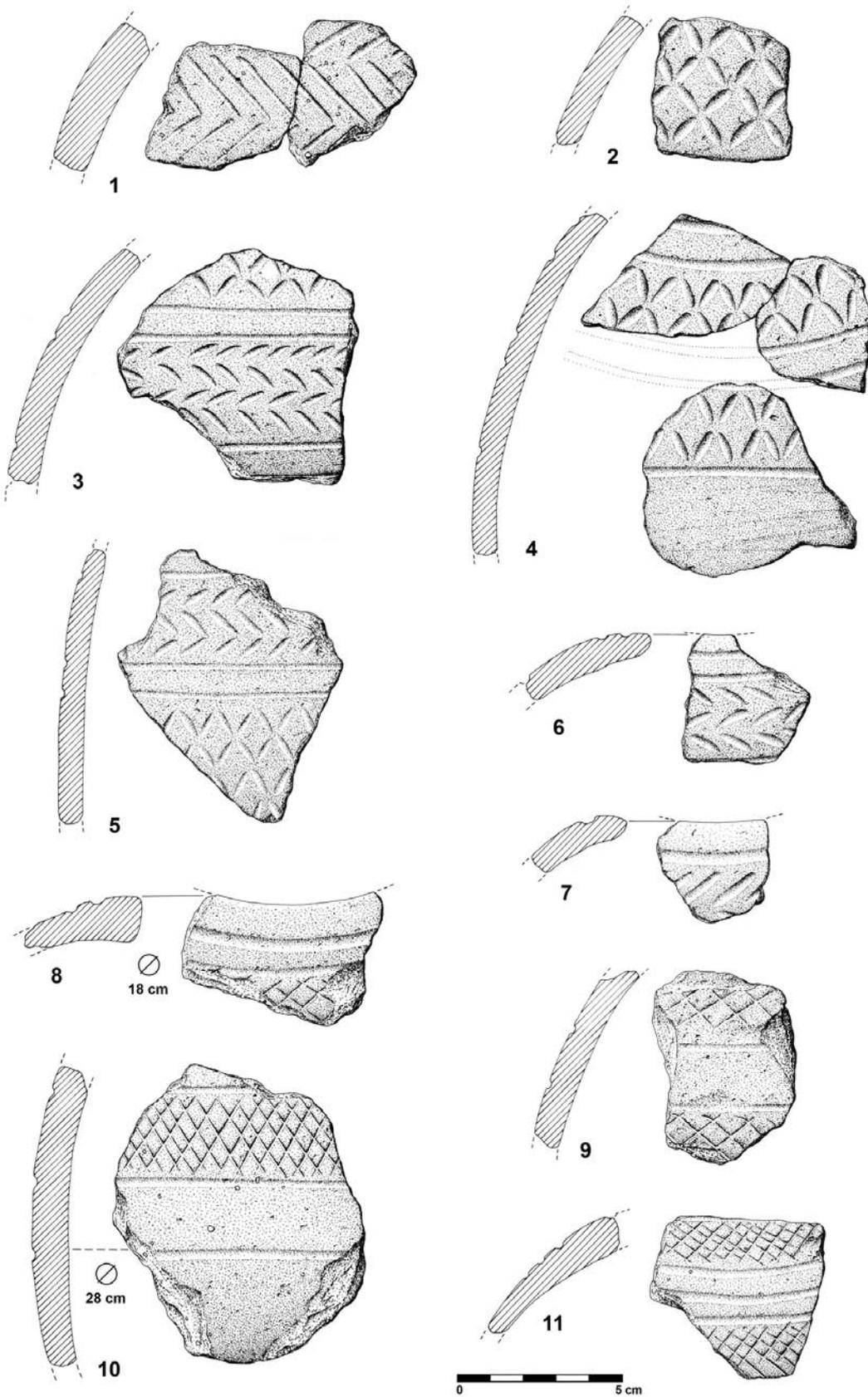


Fig. 47 - Outeiro Redondo. Materiais cerâmicos decorados da Camada 2.

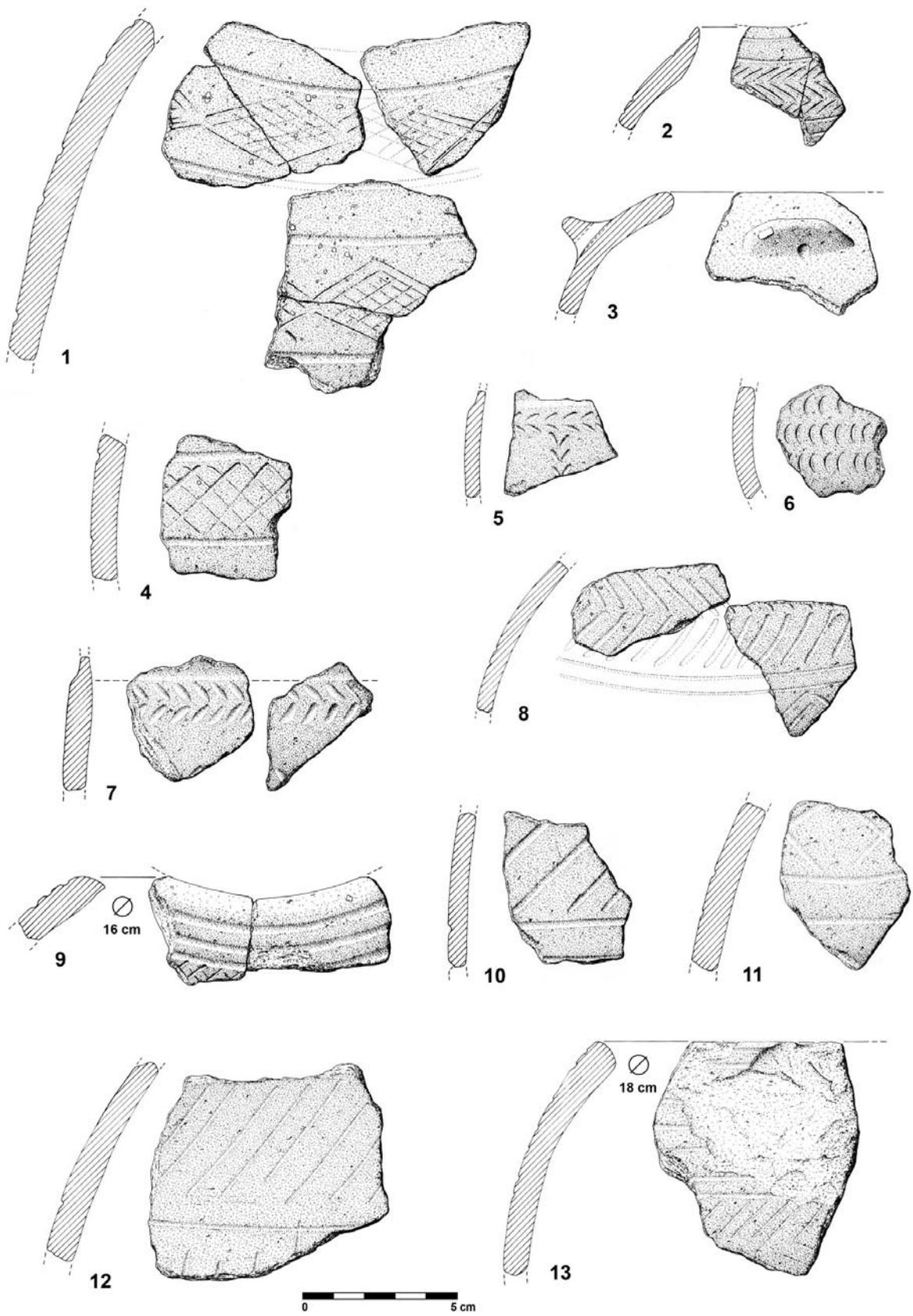


Fig. 48 - Outeiro Redondo. Materiais cerâmicos decorados da Camada 2.

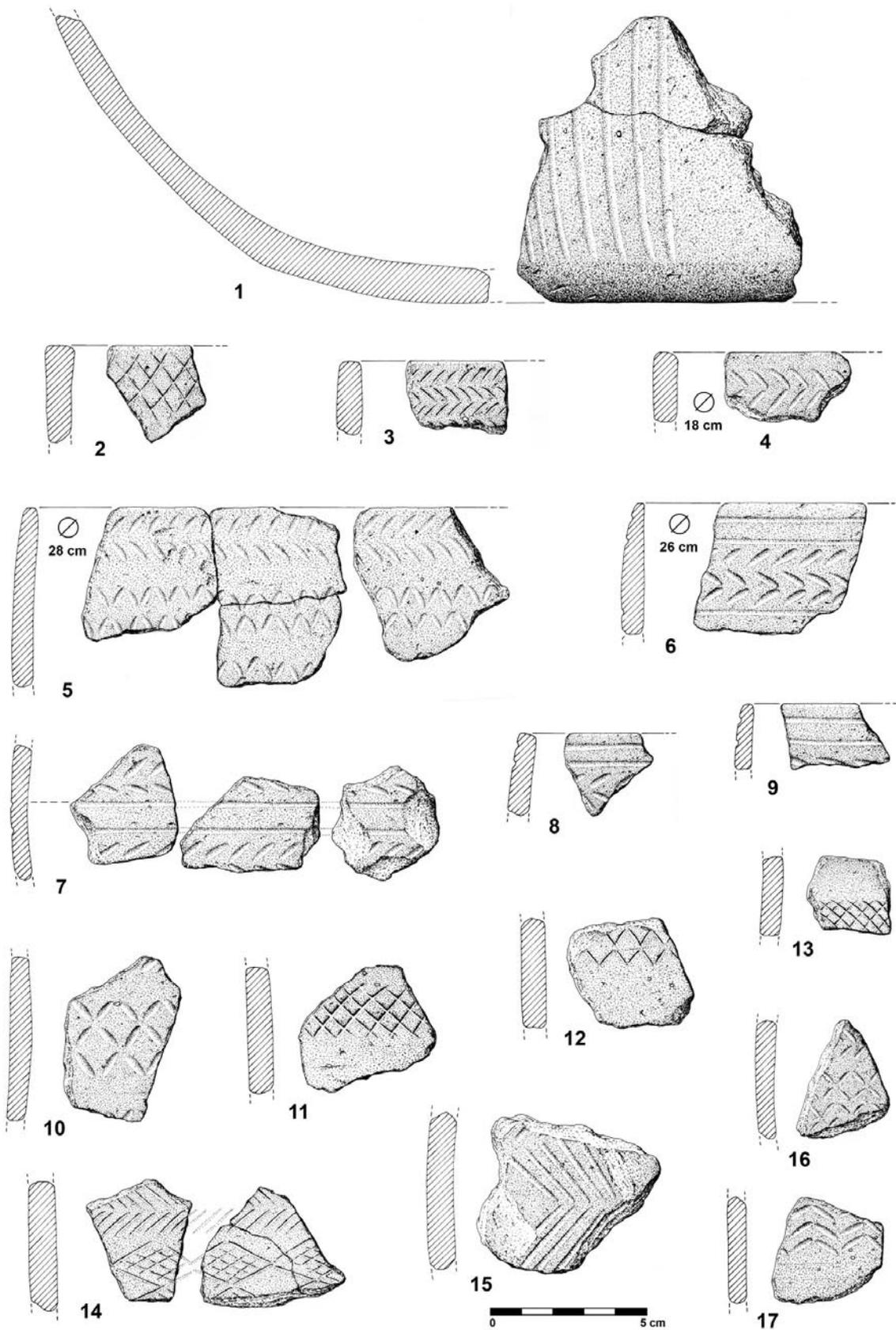


Fig. 49 - Outeiro Redondo. Materiais cerâmicos decorados da Camada 2.

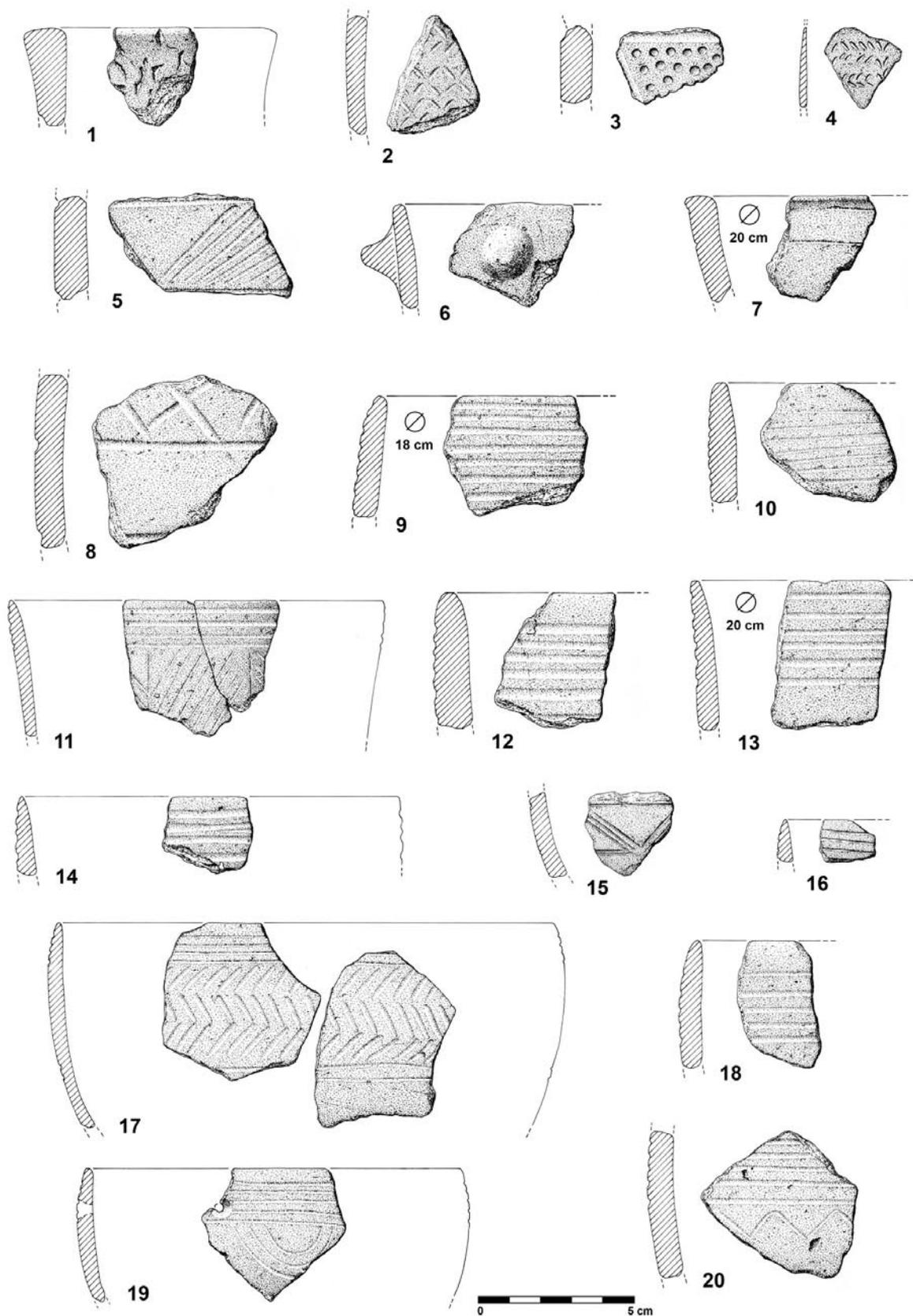


Fig. 50 – Outeiro Redondo. Materiais cerâmicos decorados da Camada 2.

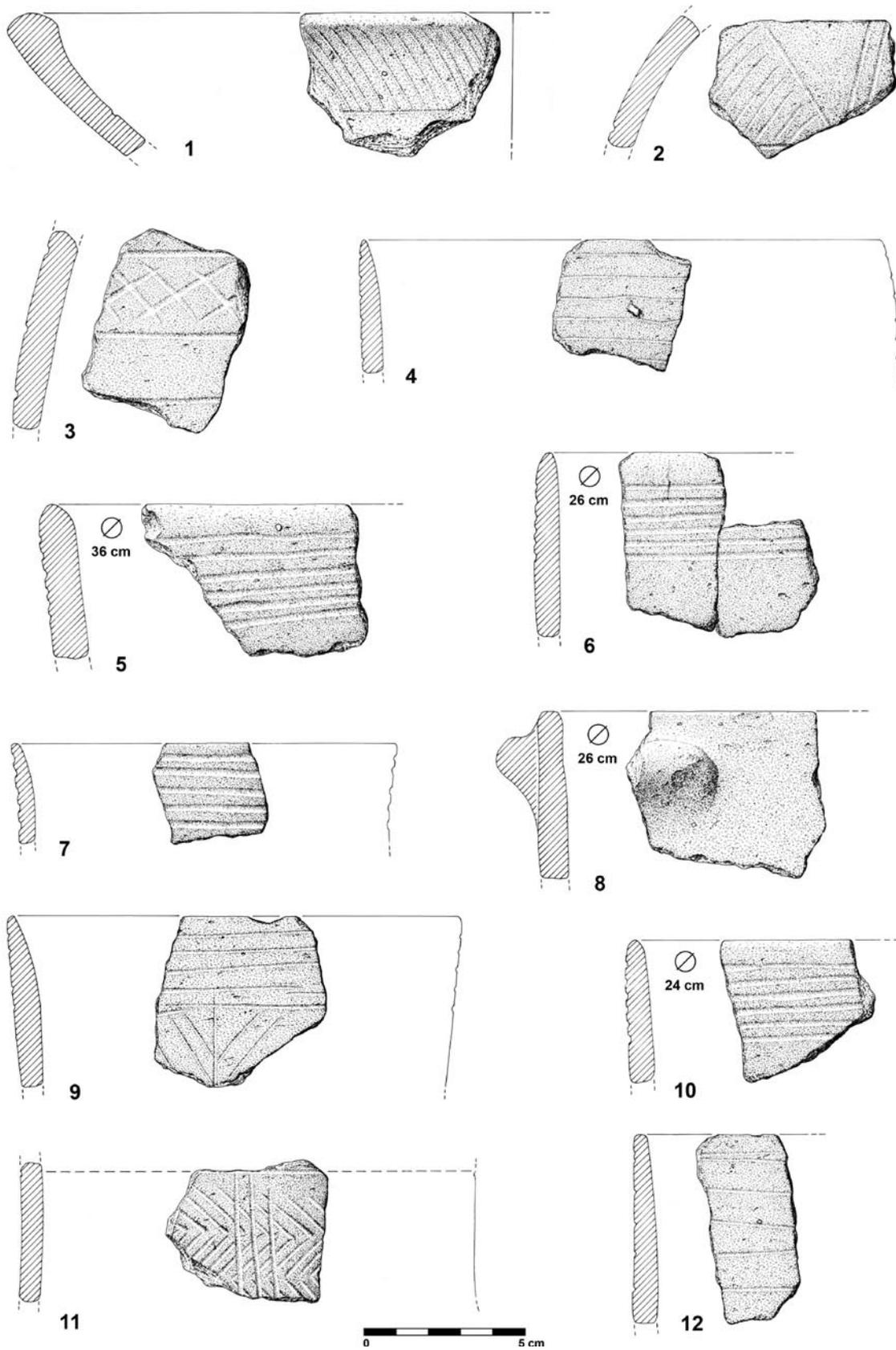


Fig. 51 - Outeiro Redondo. Materiais cerâmicos decorados da Camada 2 (n.º 1) e da Camada 3 (n.ºs 2 a 12).

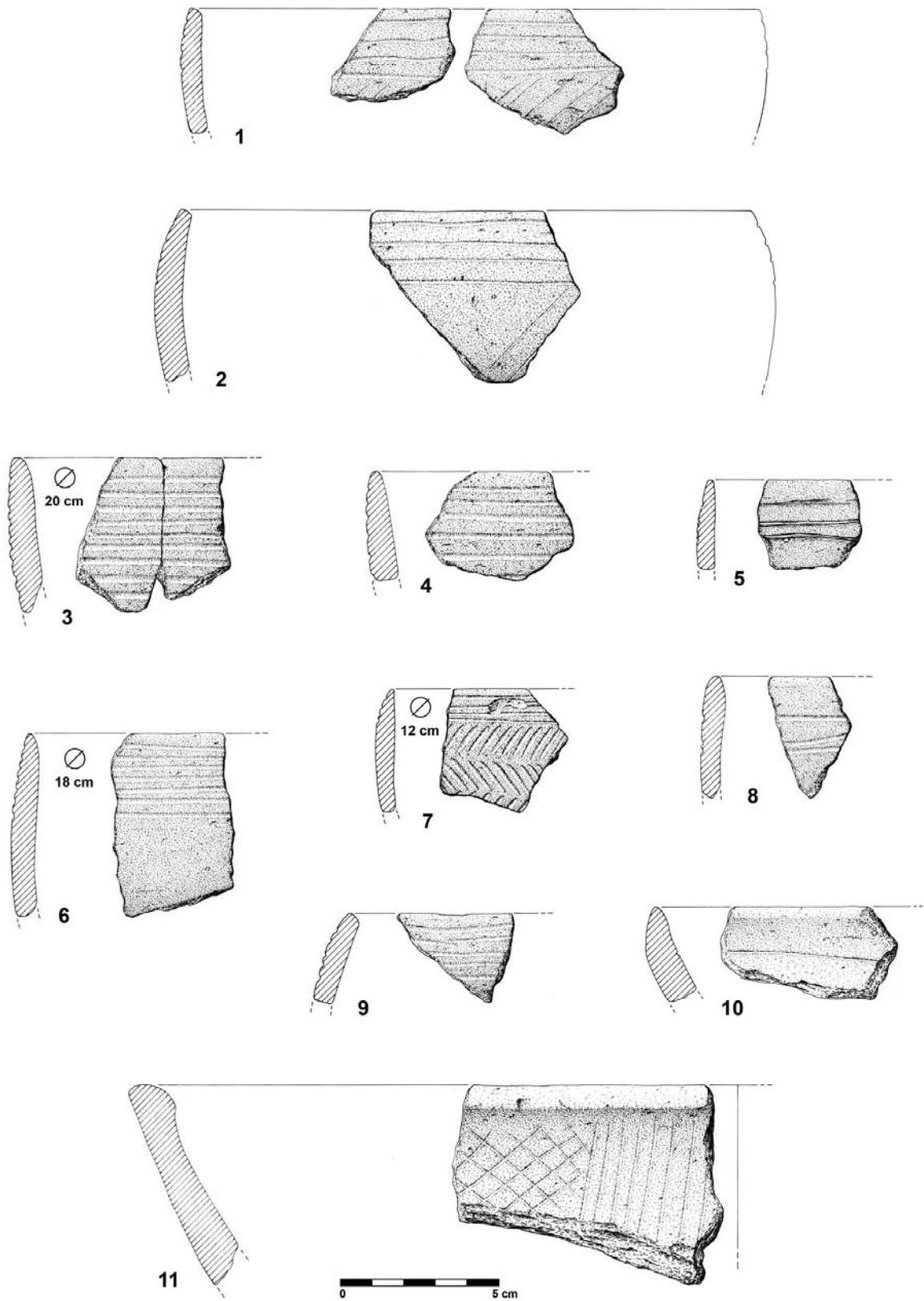


Fig. 52 – Outeiro Redondo. Materiais cerâmicos decorados da Camada 3.

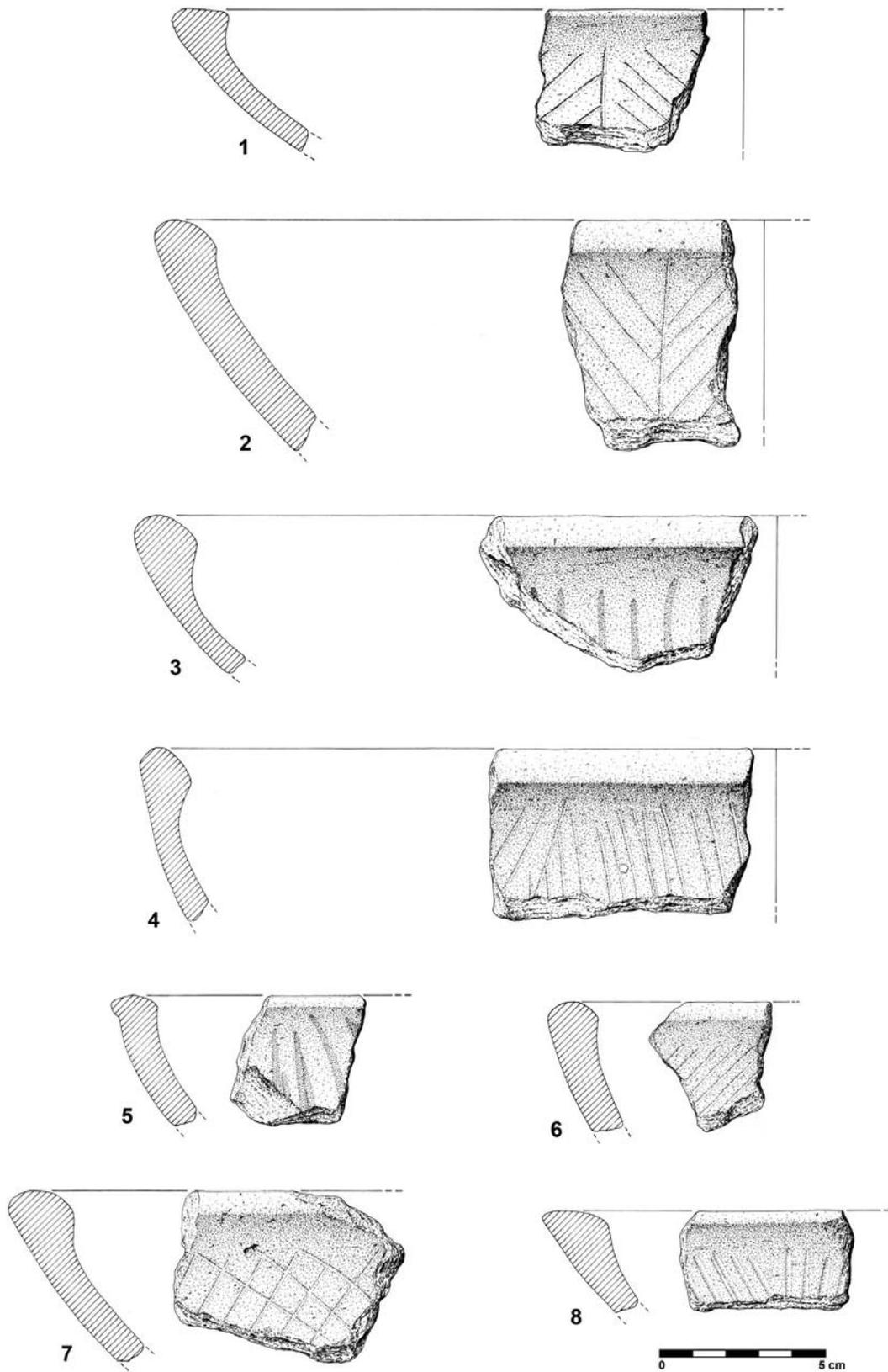


Fig. 53 - Outeiro Redondo. Materiais cerâmicos decorados da Camada 3.

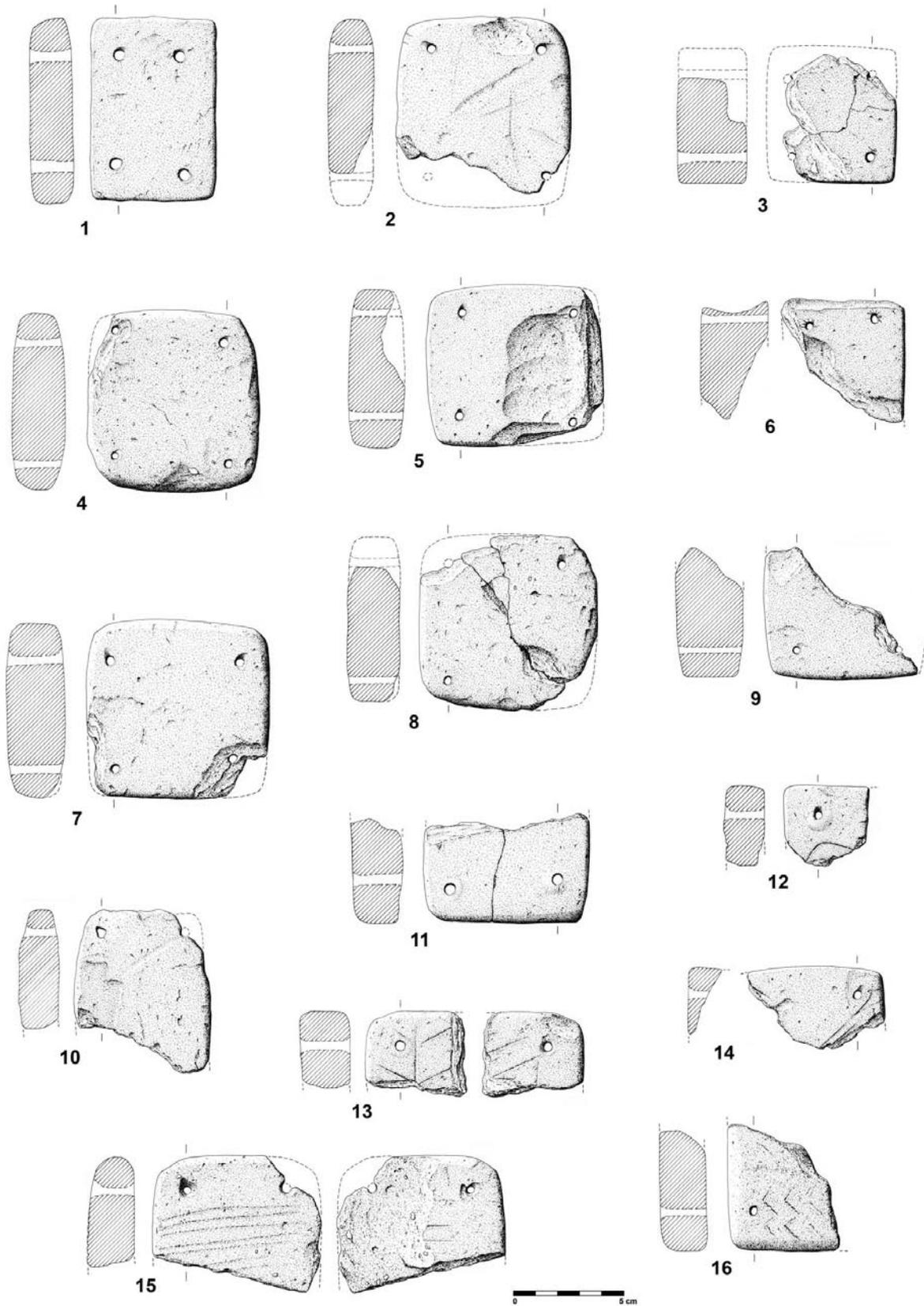


Fig. 54 - Outeiro Redondo. Pesos de tear recolhidos na Camada 2 (n.ºs 1 a 9 e 12 a 15) e Camada 3 (n.ºs 10, 11 e 16).

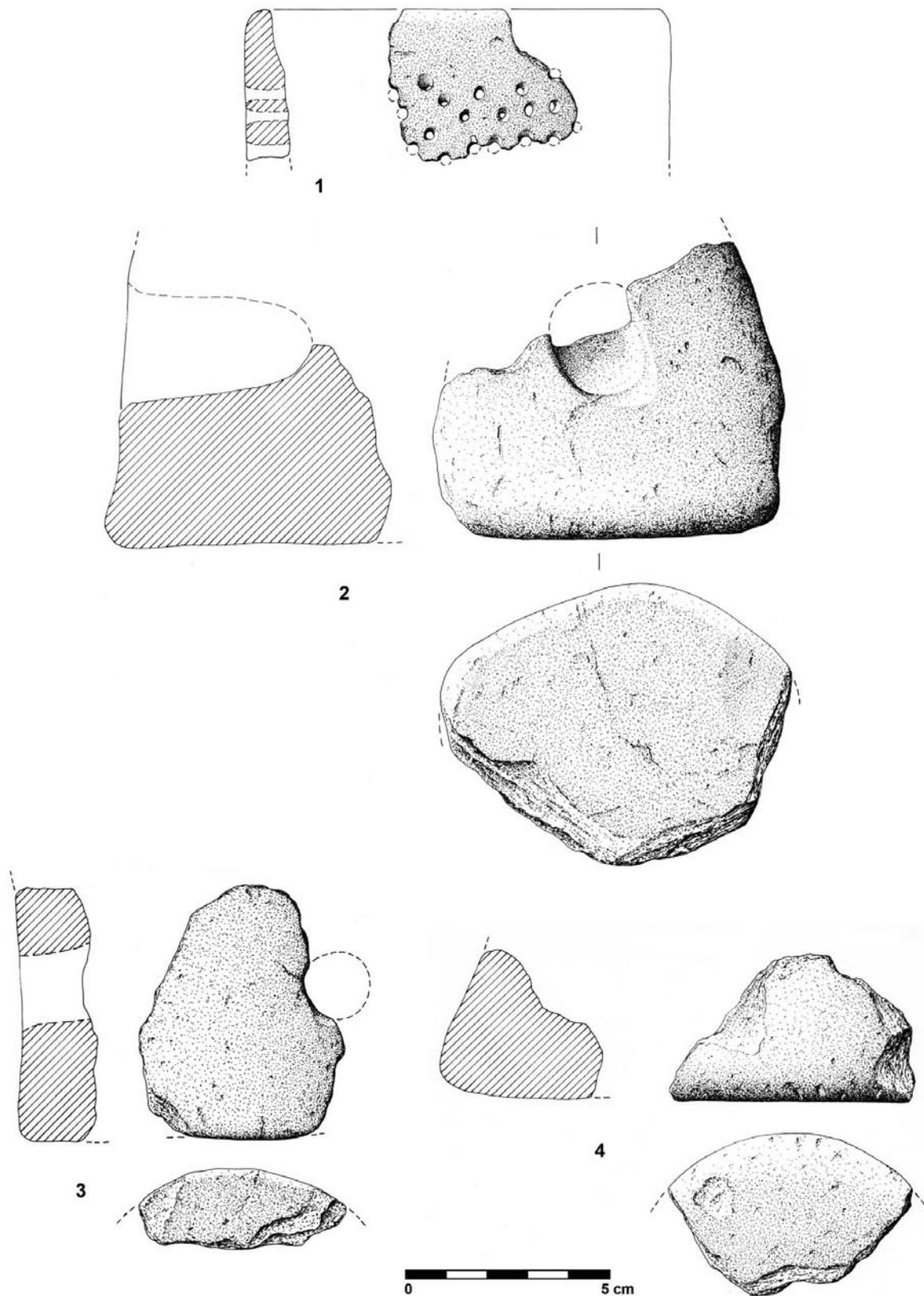


Fig. 55 - Outeiro Redondo. Cincho e suportes de lareira recolhidos na Camada 2.

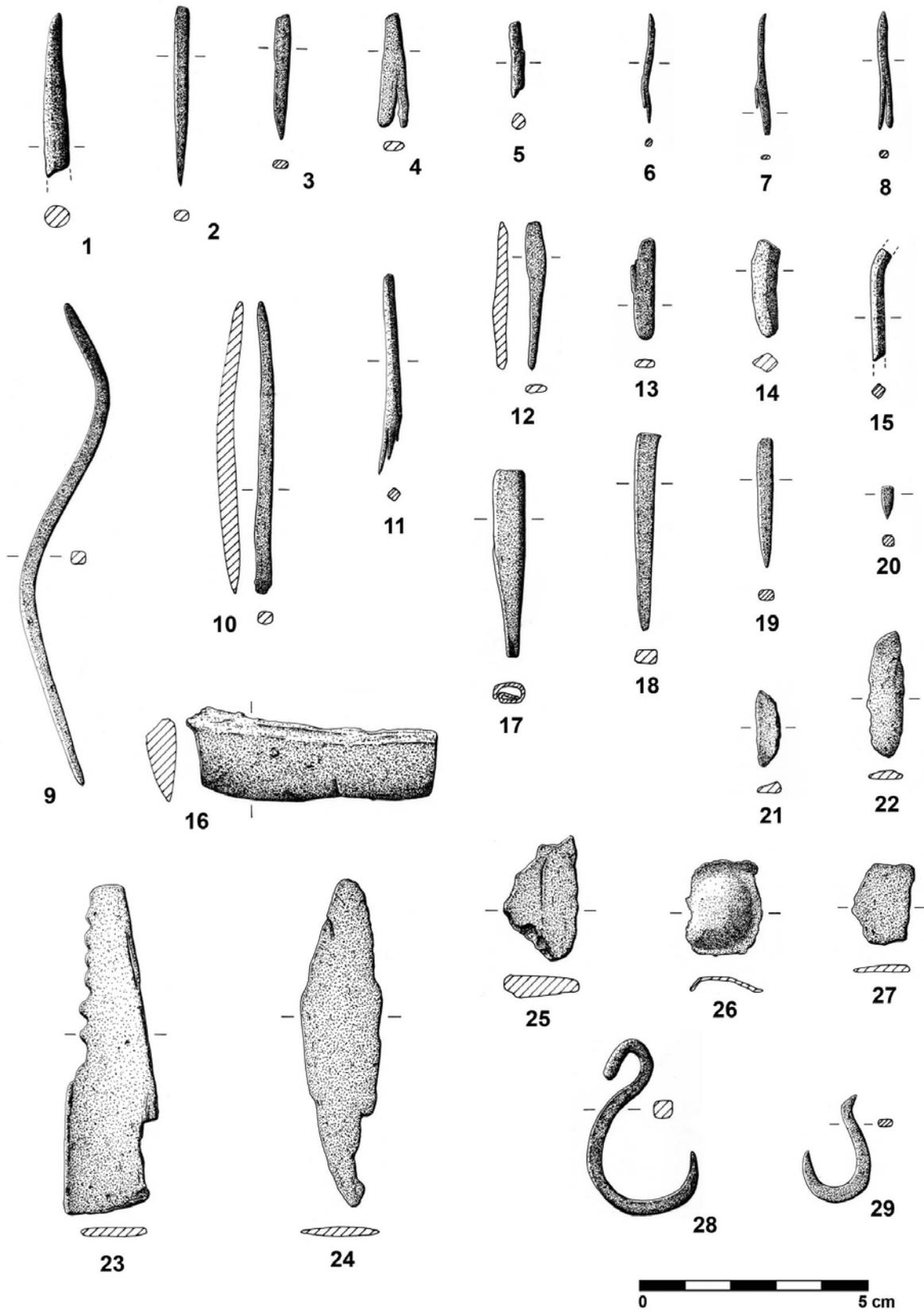


Fig. 56 – Outeiro Redondo. Utensílios de cobre recolhidos na Camada 2 (n.ºs 1 a 17 e 19 a 29) e na Camada 3 (n.º 18).

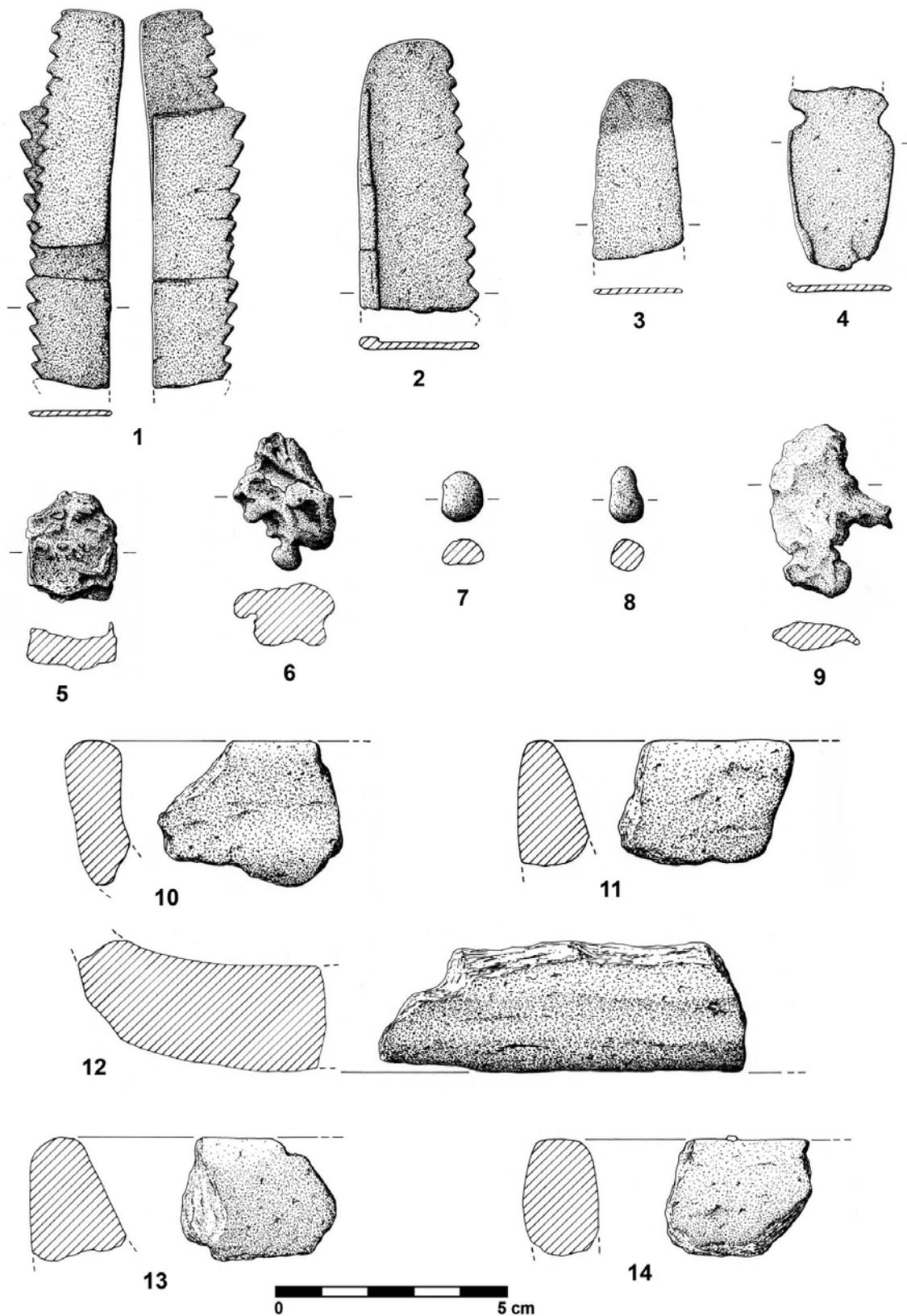


Fig. 57 - Outeiro Redondo. Serras / serrotes ou foices de fio serrilhado (n.ºs 1 a 4); pingos de fundição (n.º 5 a 9); e cadinhos de fundição (n.ºs 10 a 14), todos recolhidos na Camada 2.

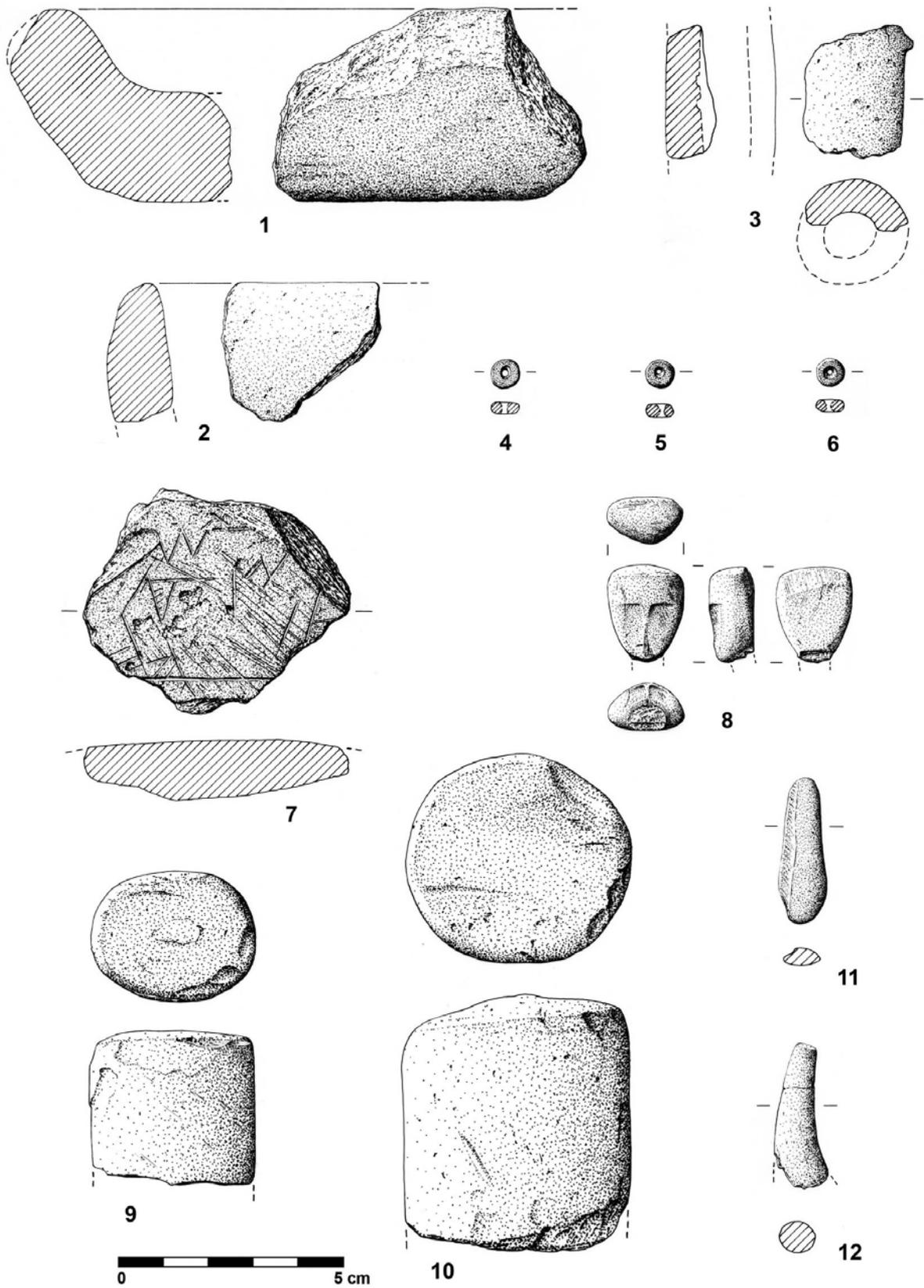
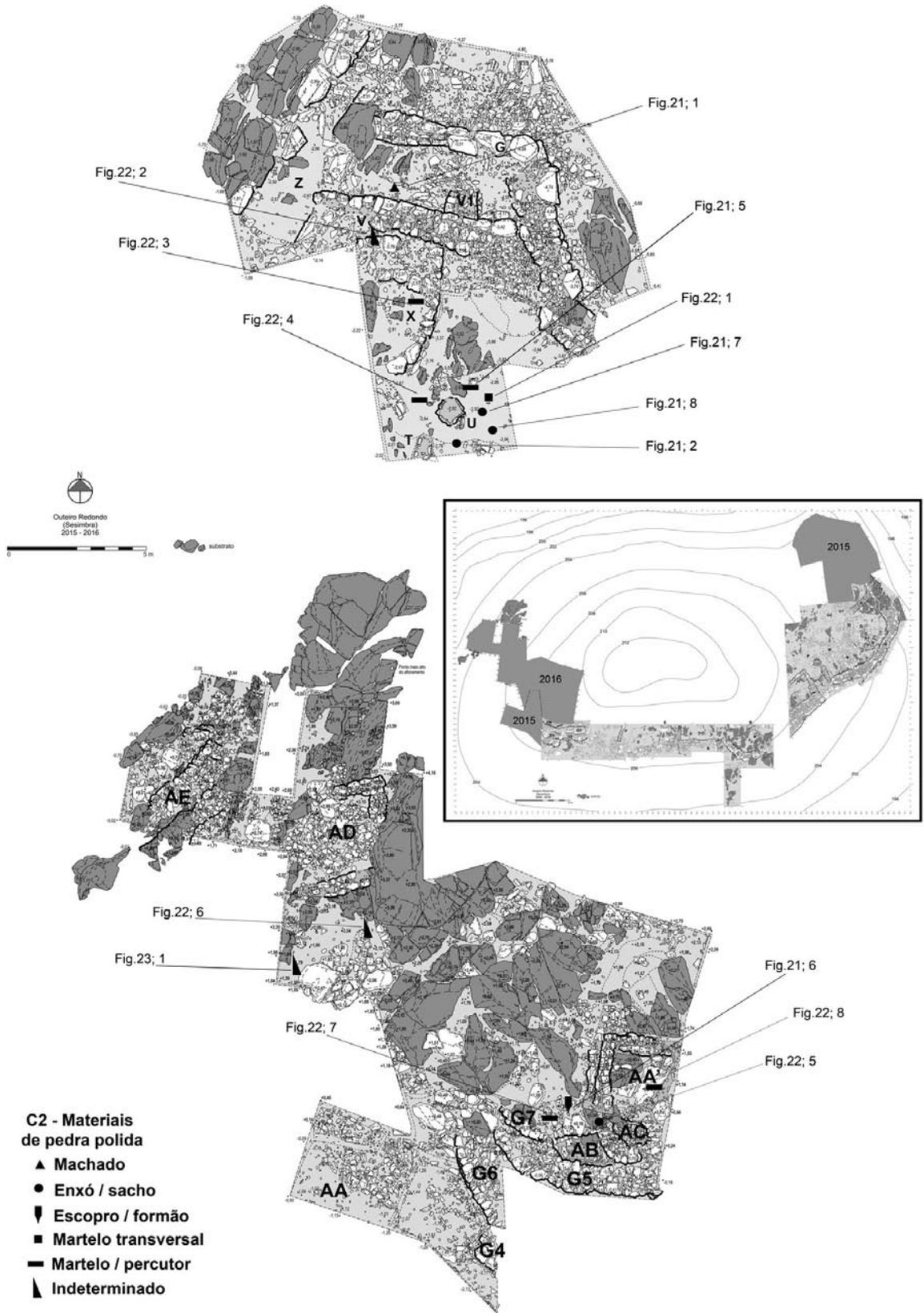


Fig. 58 – Outeiro Redondo. Artefactos recolhidos na Camada 2 (n.ºs 1 a 11) e na Camada 3 (n.º 12).



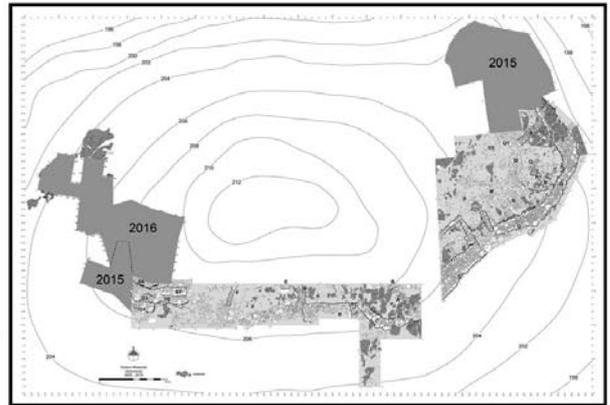
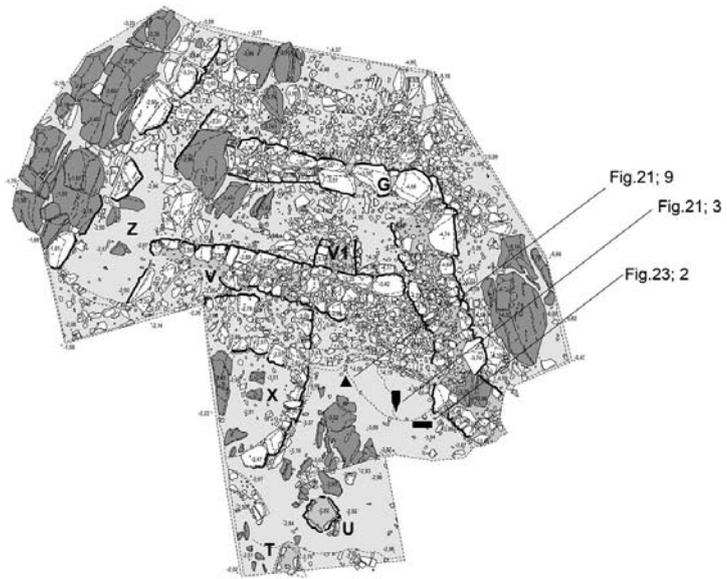
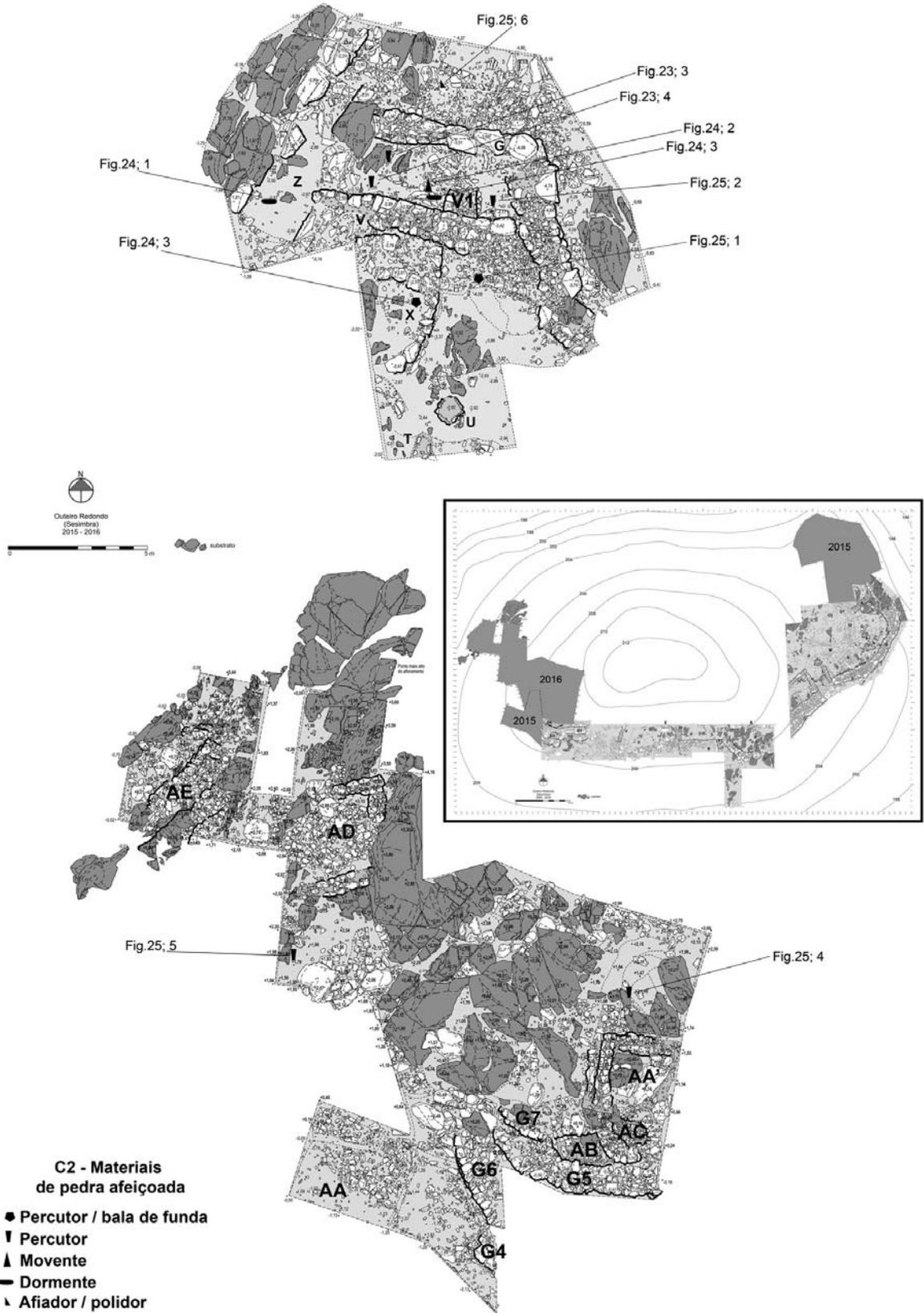
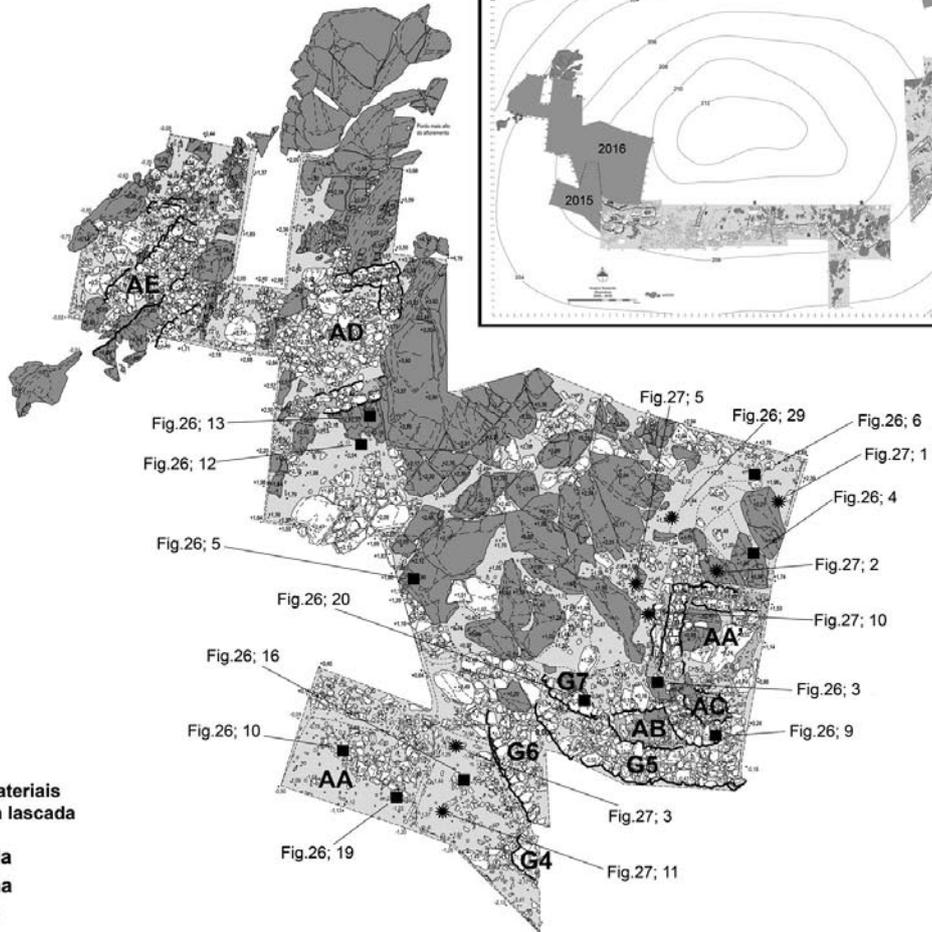
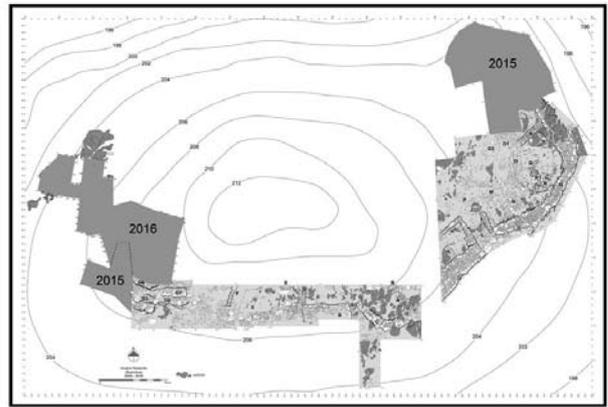
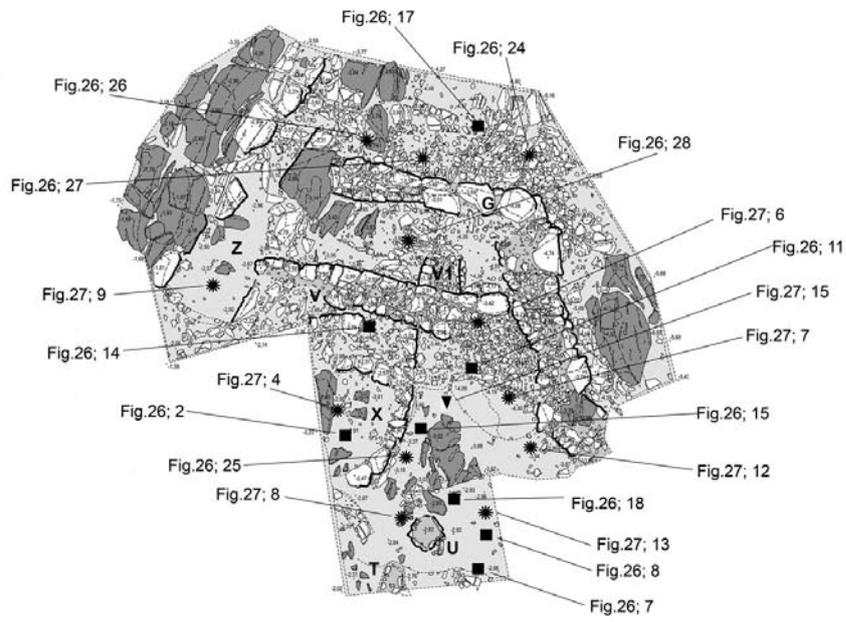


Fig.21; 4

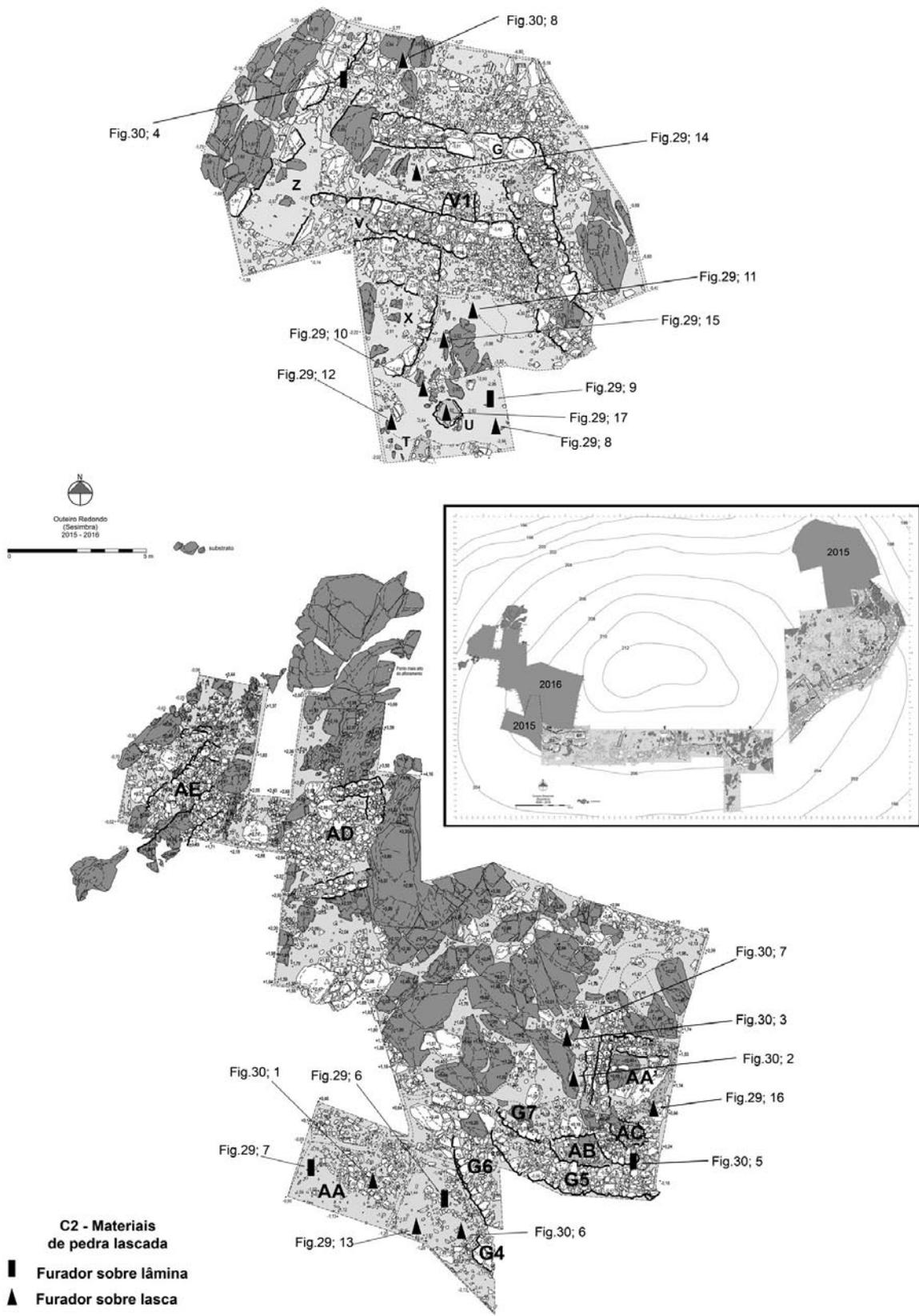
- C3 - Materiais de pedra polida**
- ▲ Machado
- ▼ Escopro / formão
- Martelo / percutor

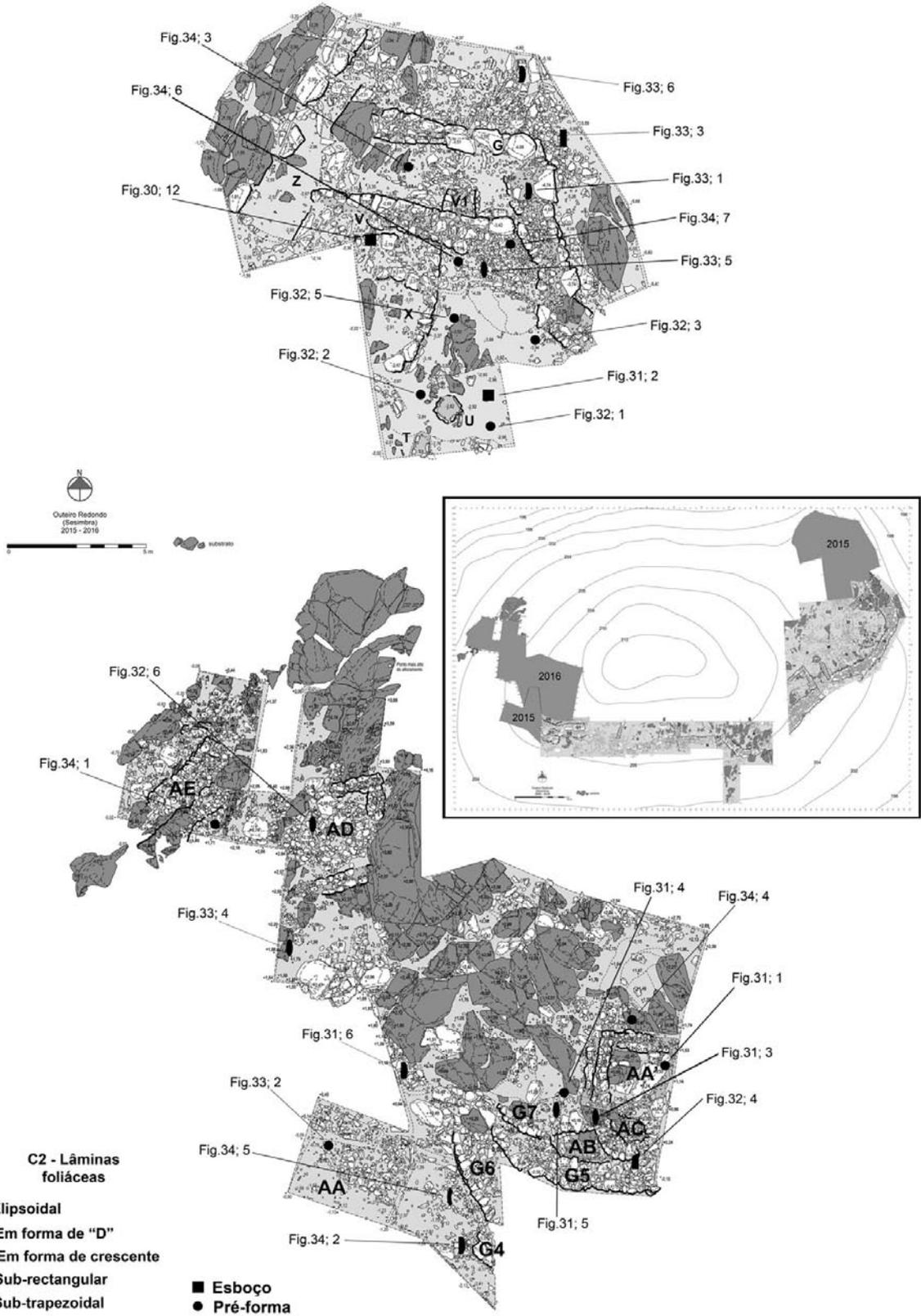


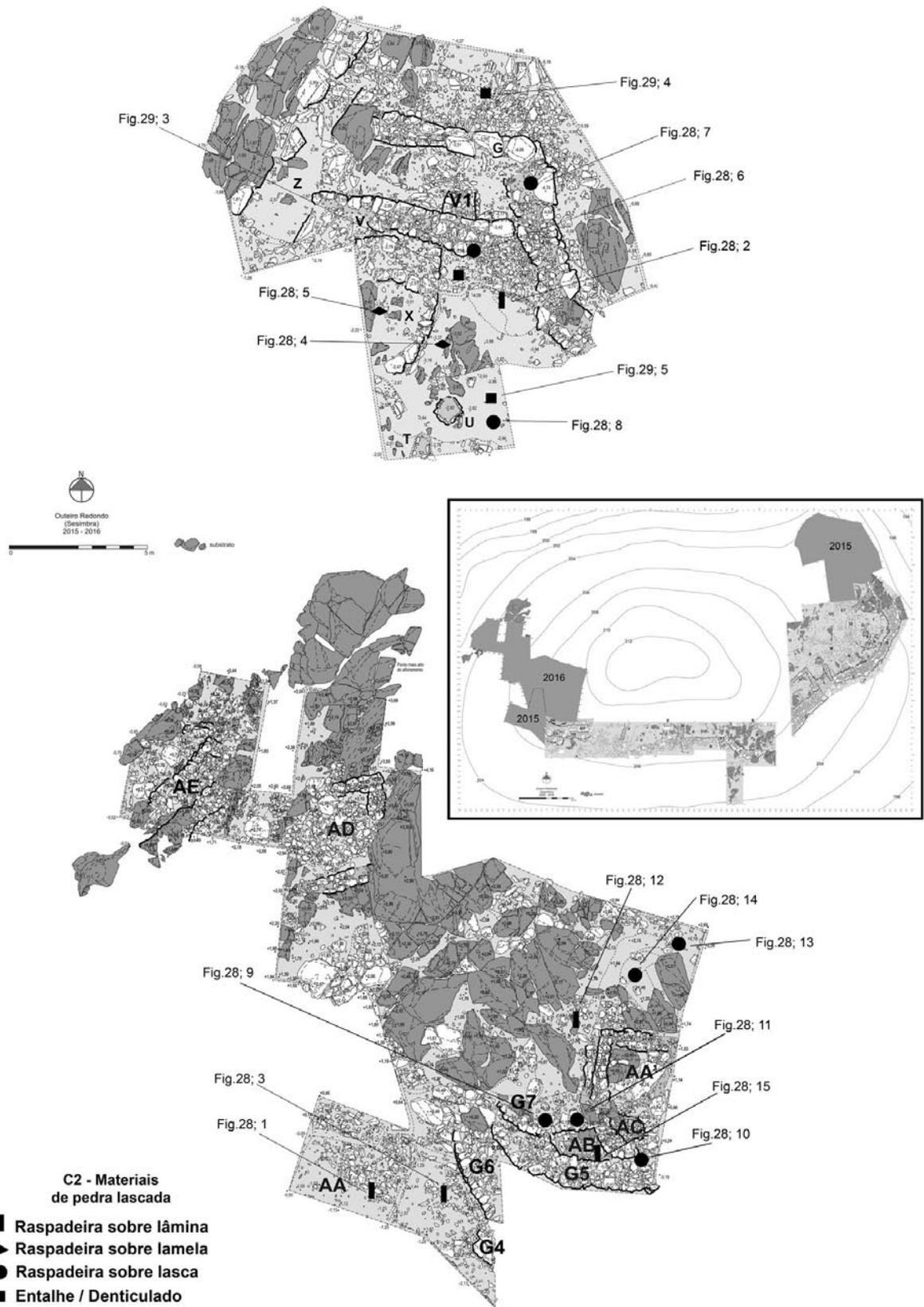


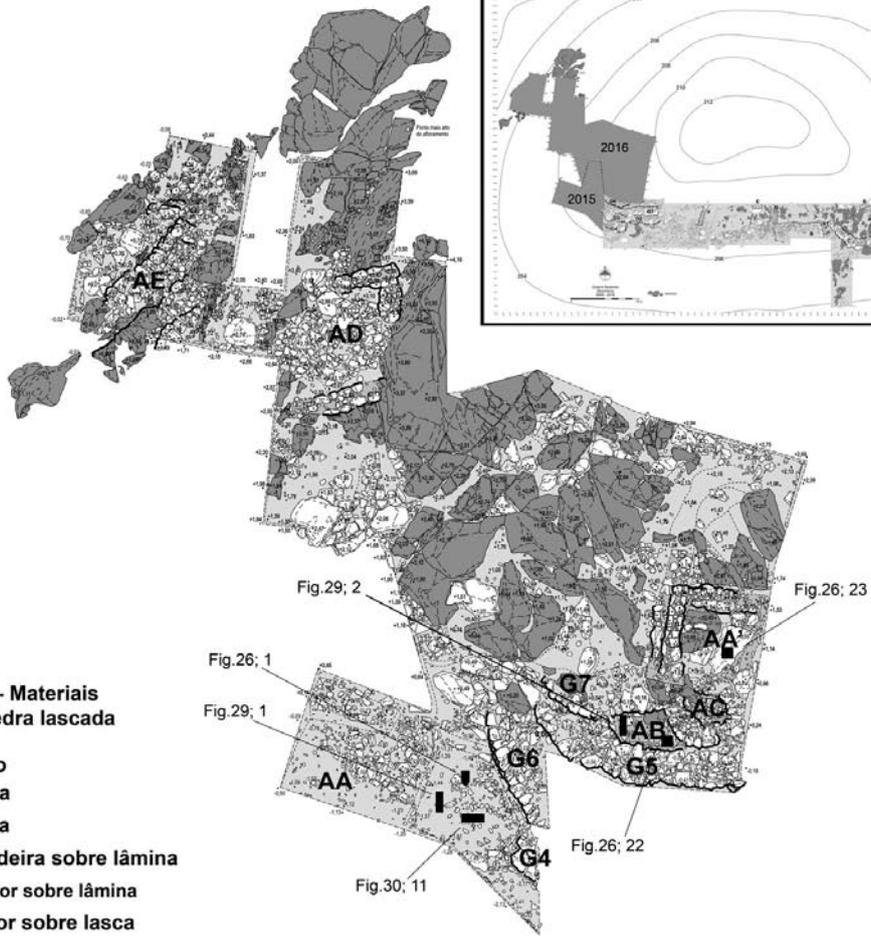
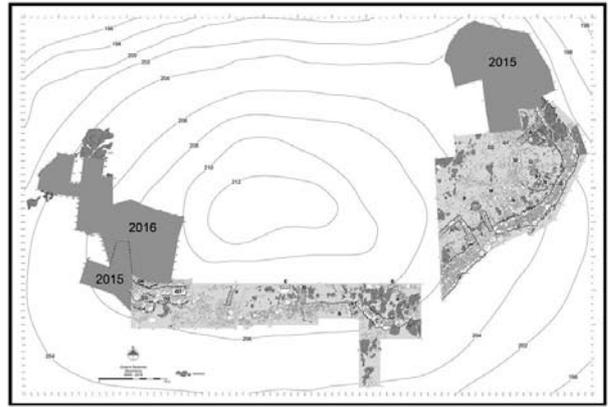
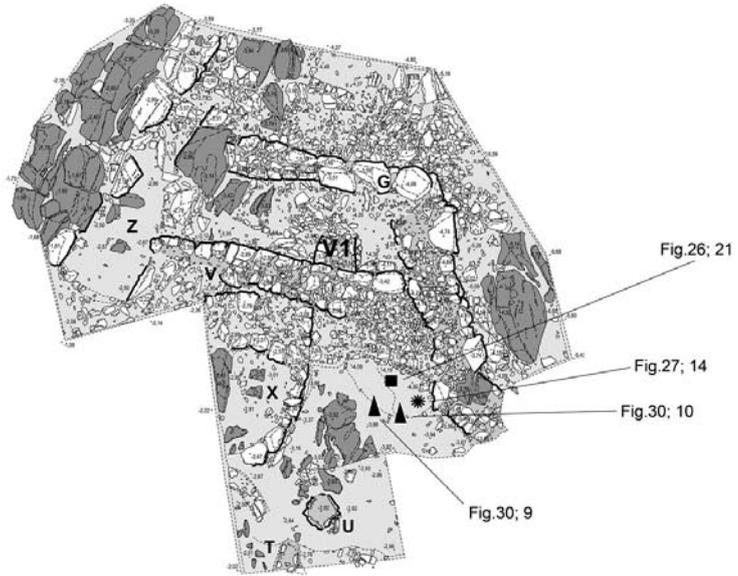
C2 - Materiais de pedra lascada

- Lamela
- \* Lâmina
- ▼ Lasca

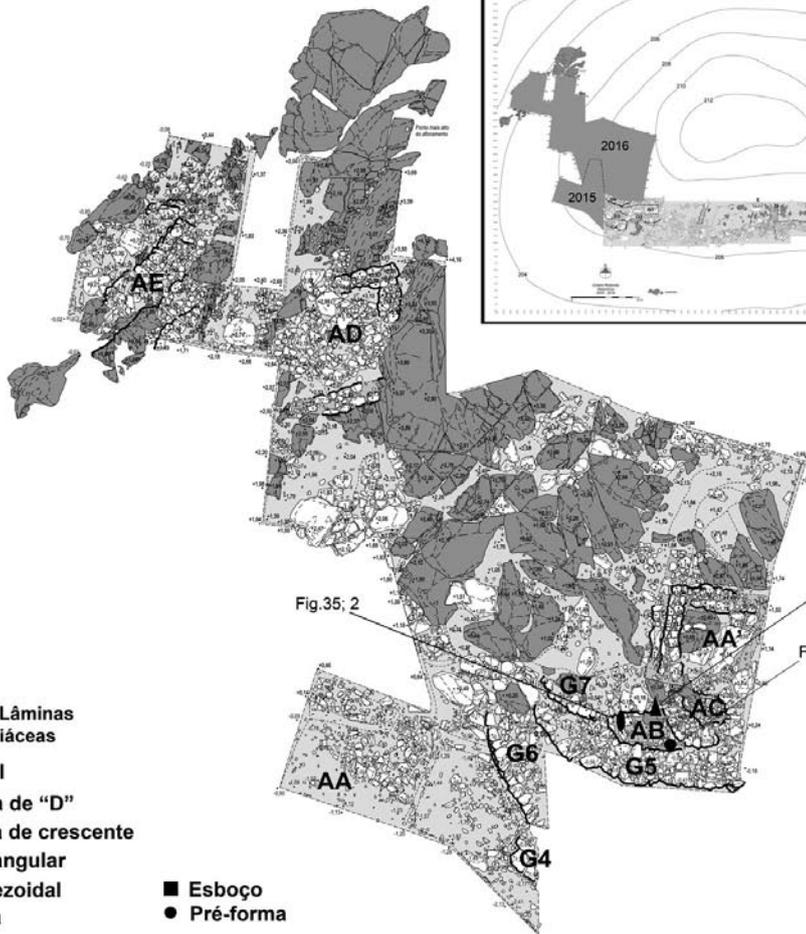
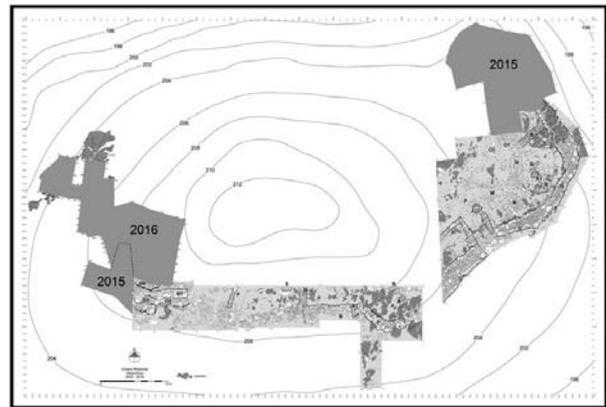
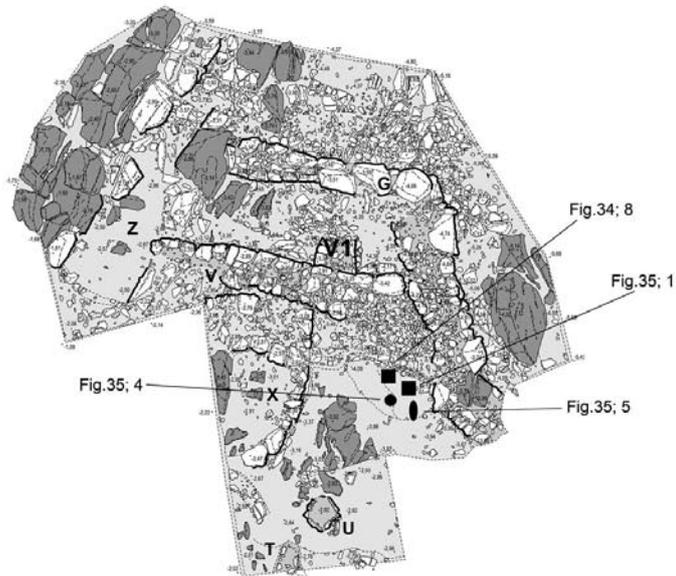




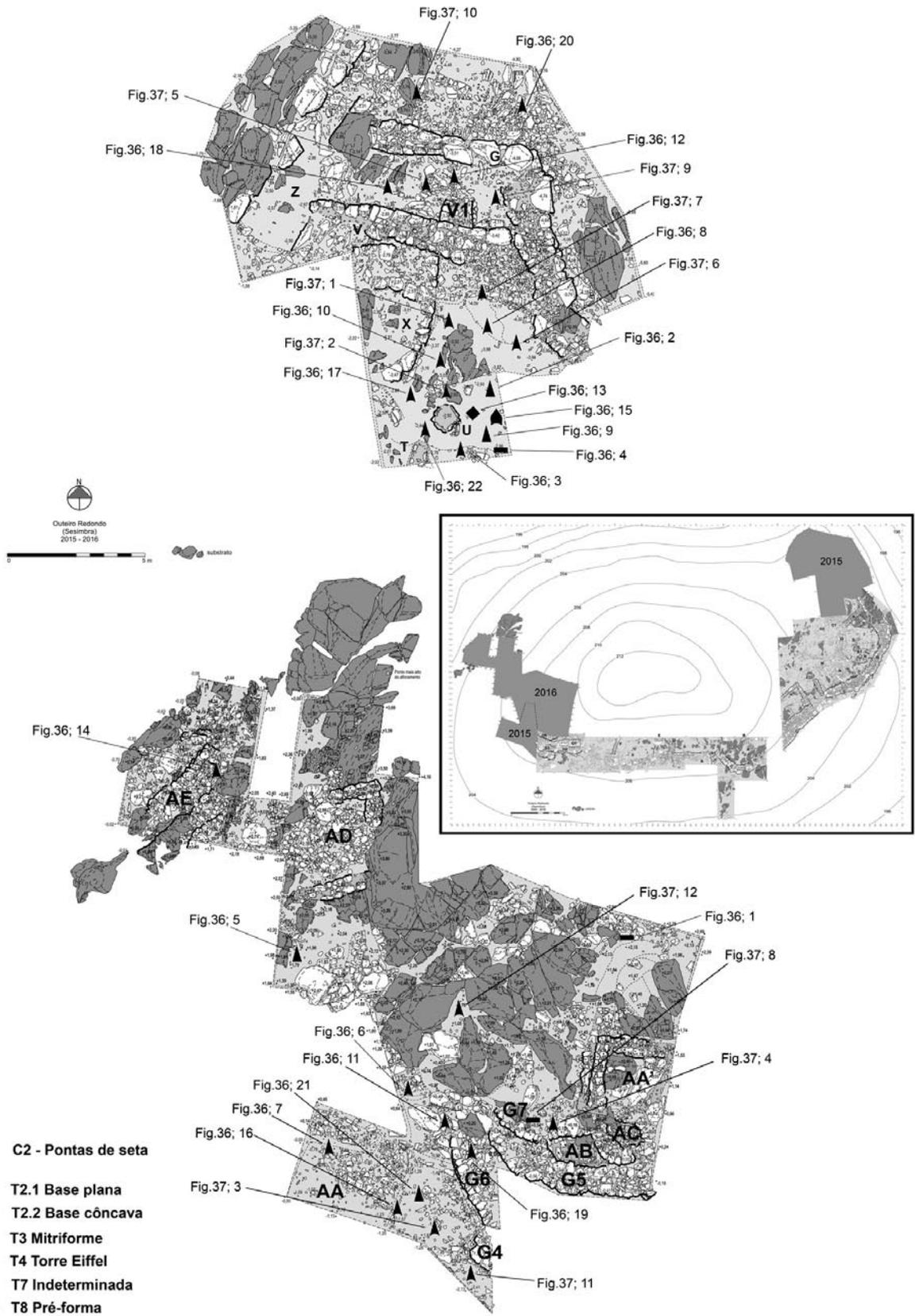


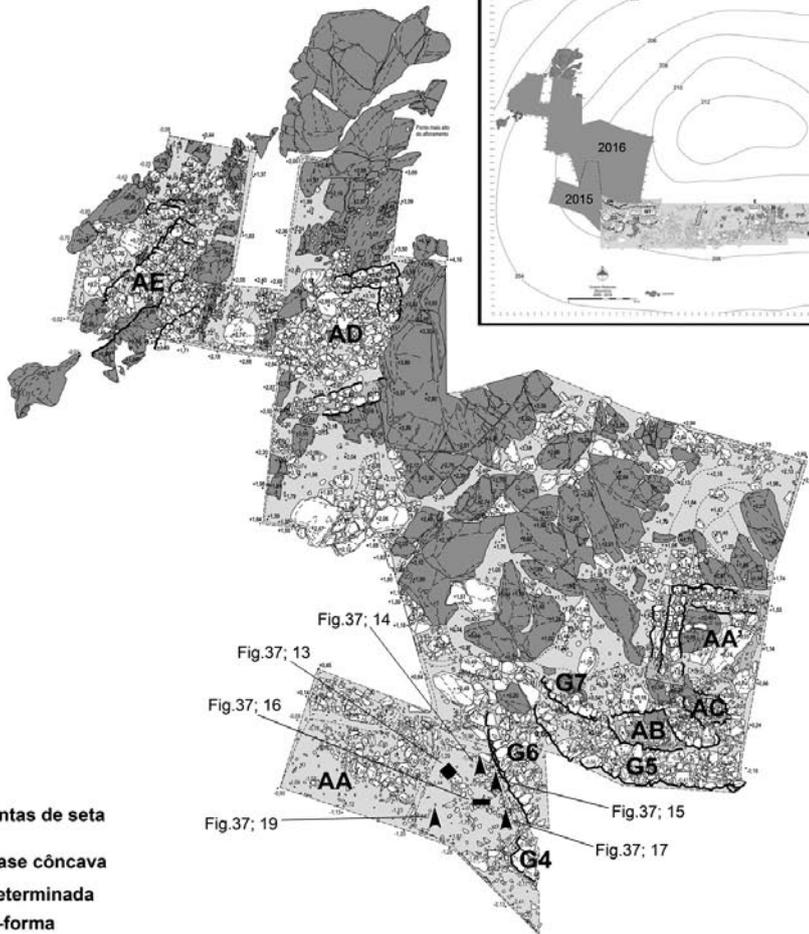
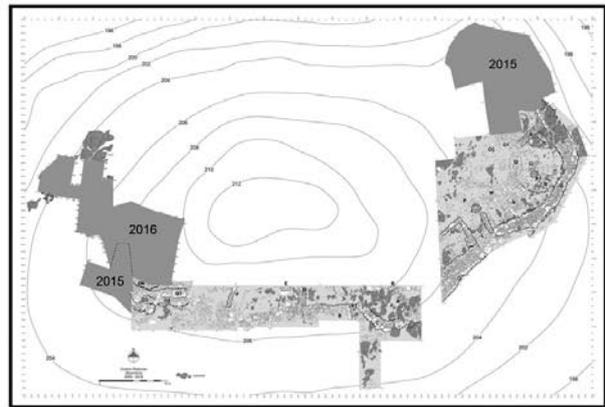
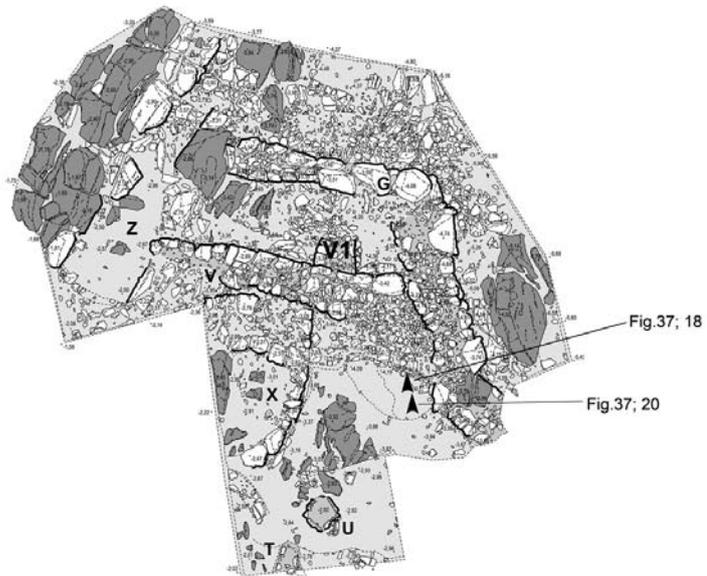


- C3 - Materiais de pedra lascada**
- Núcleo
  - Lamela
  - \* Lâmina
  - ▬ Raspadeira sobre lâmina
  - ▬ Furador sobre lâmina
  - ▲ Furador sobre lasca

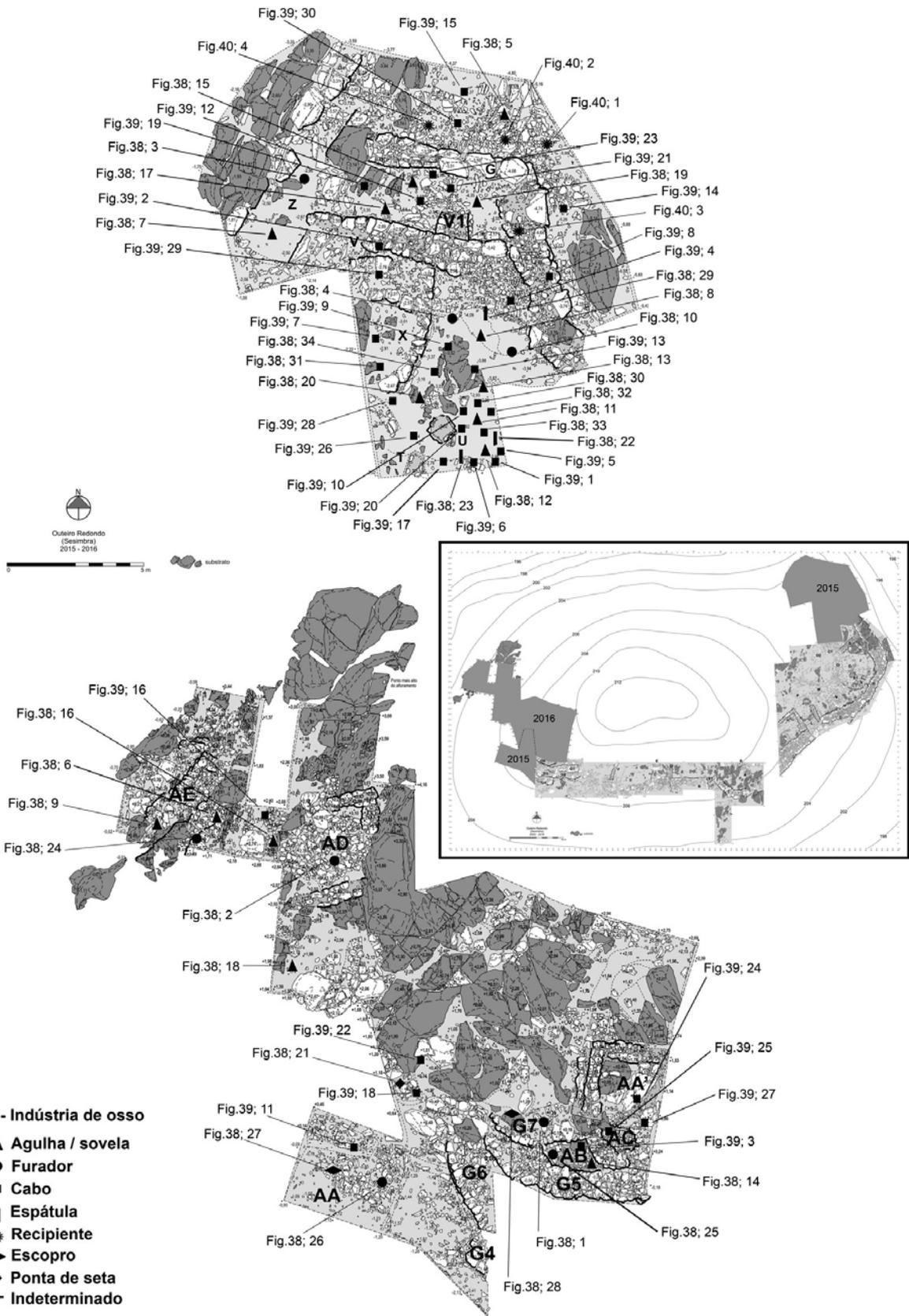


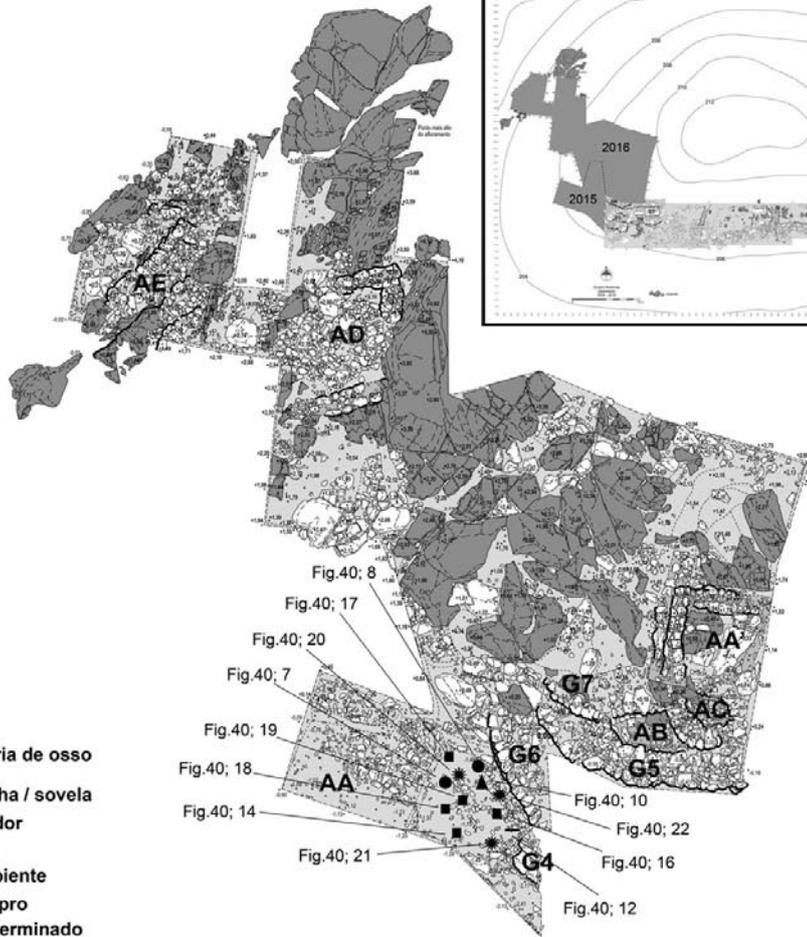
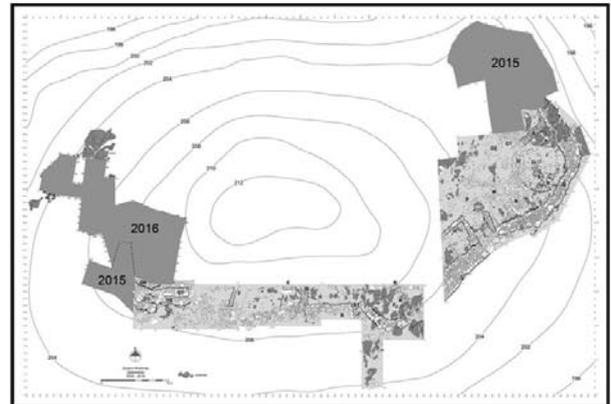
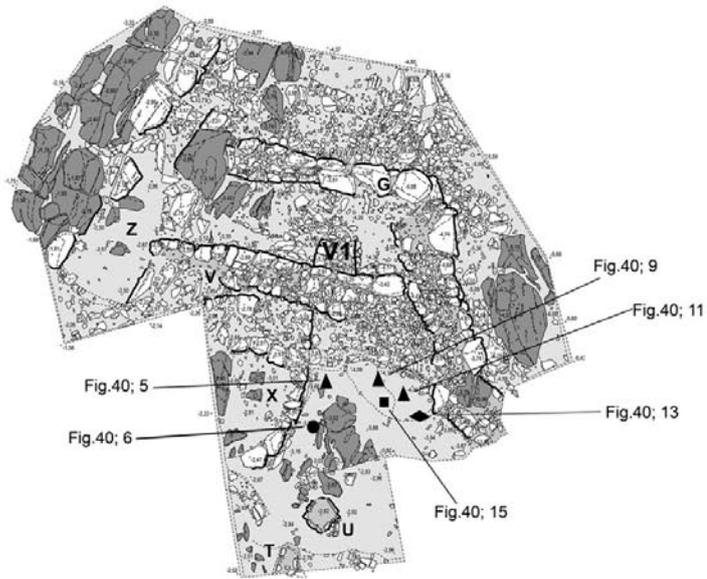
- C3 - Lâminas foliáceas
- Elipsoidal
  - ▮ Em forma de "D"
  - ⌒ Em forma de crescente
  - ▮ Sub-retangular
  - ▮ Sub-trapezoidal
  - ▲ Apontada
  - Esboço
  - Pré-forma





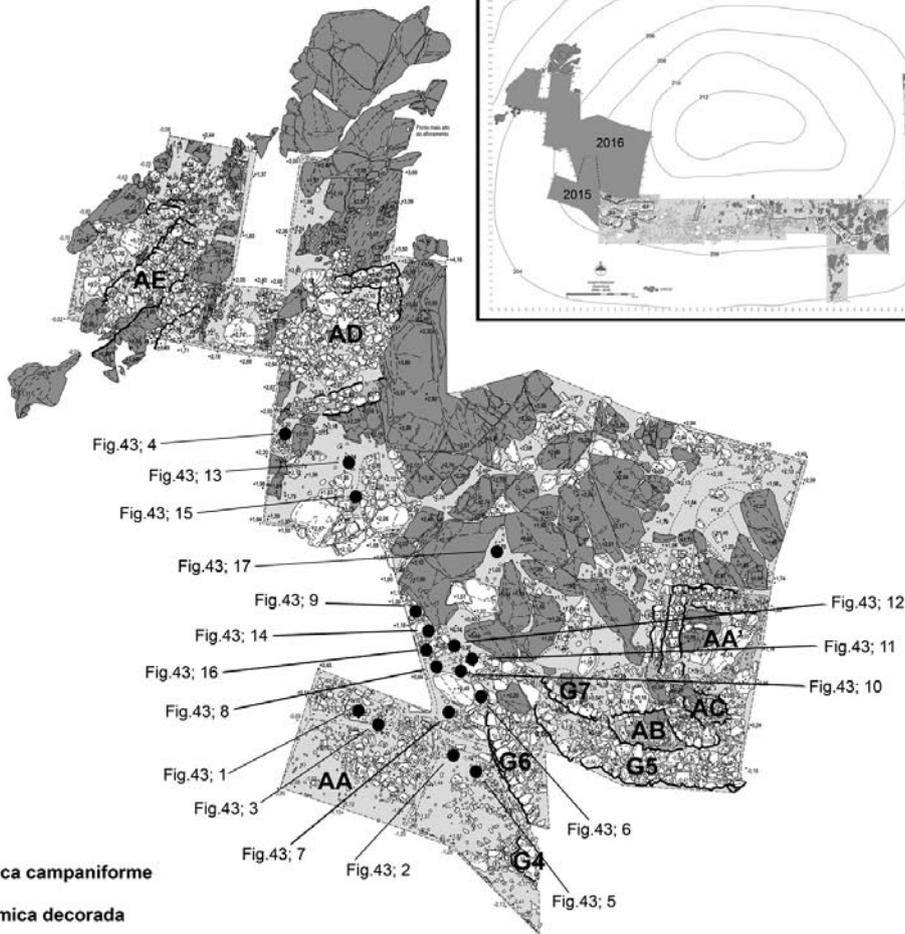
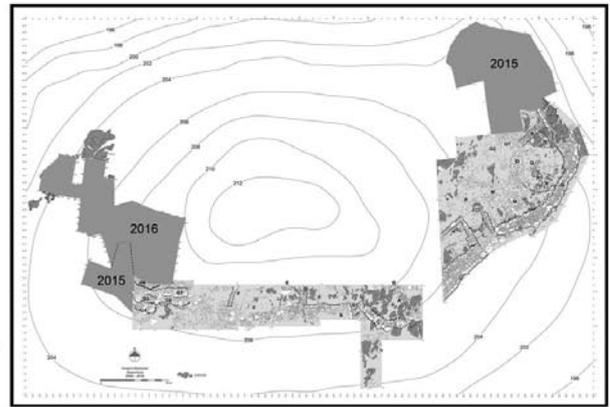
- C3 - Pontas de seta
- ▲ T2.2 Base côncava
- T7 Indeterminada
- ◆ T8 Pré-forma

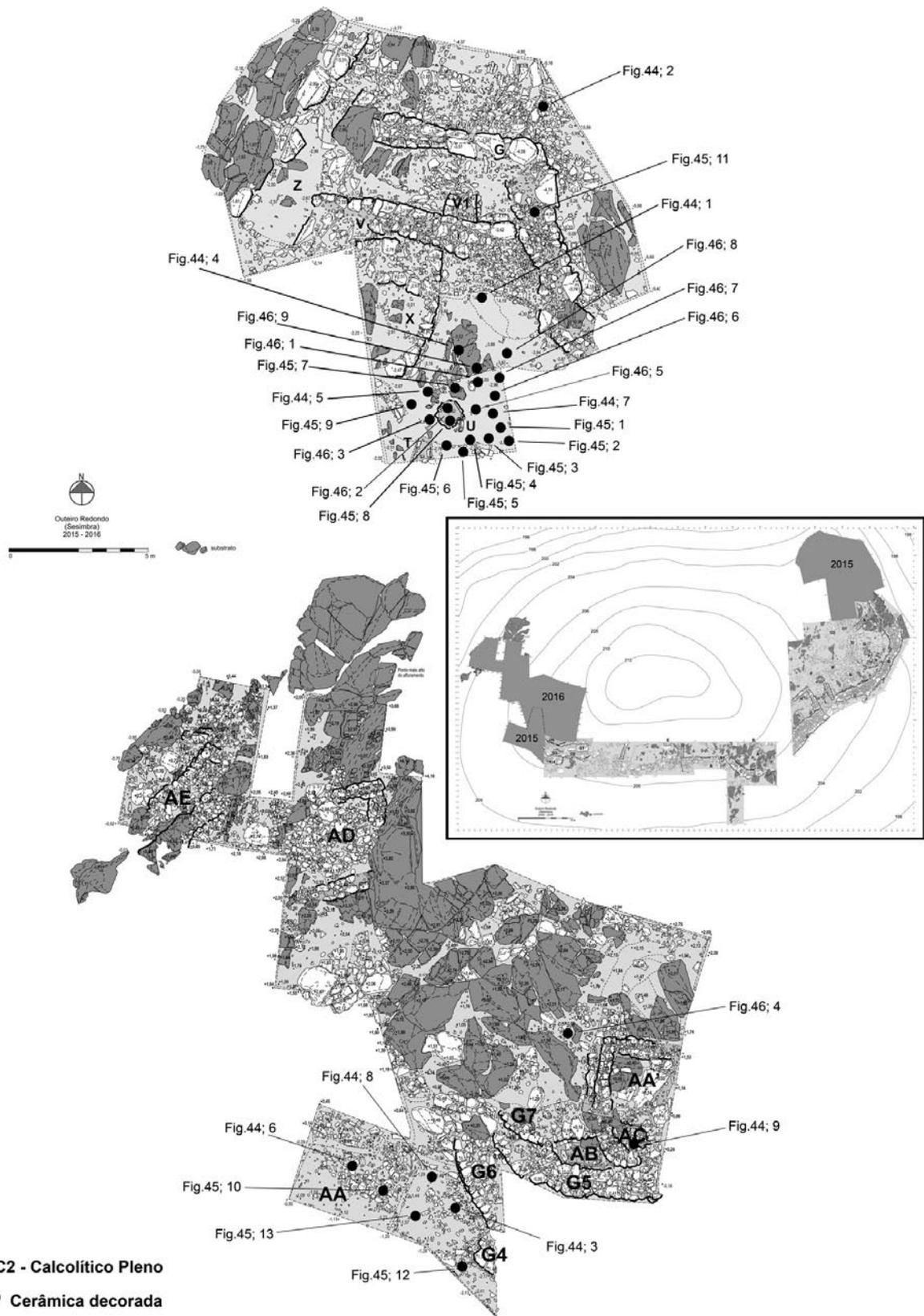


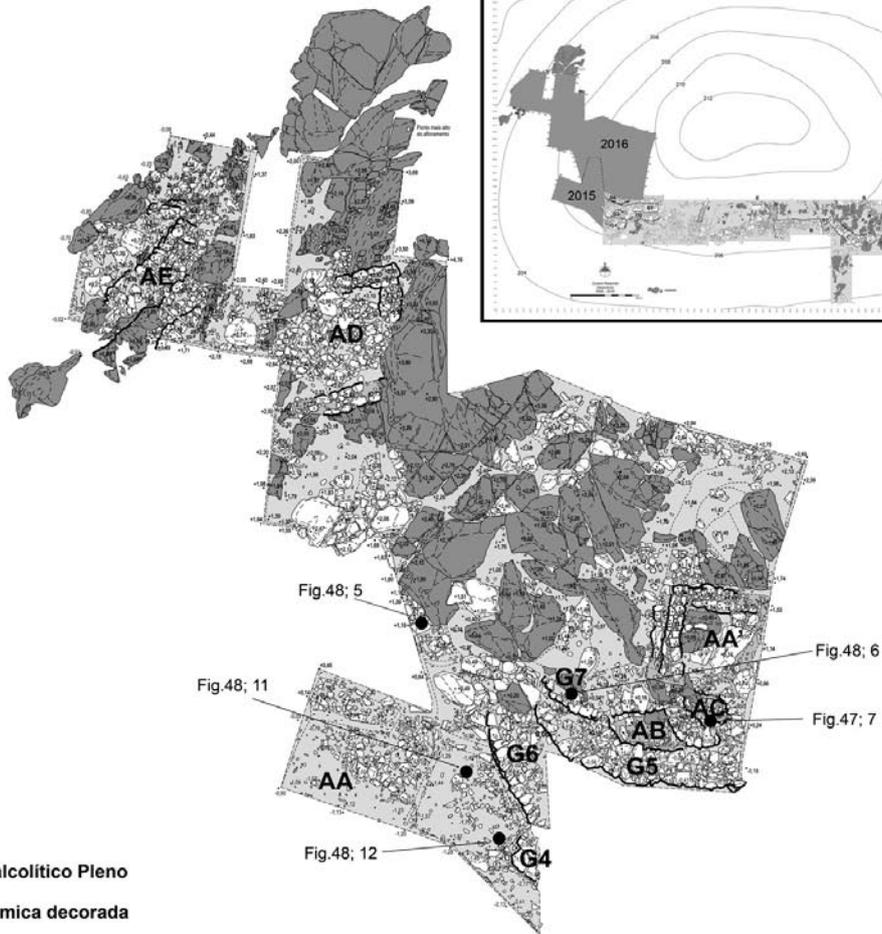
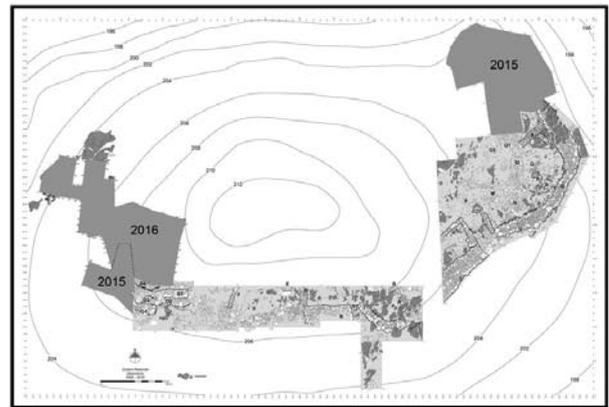
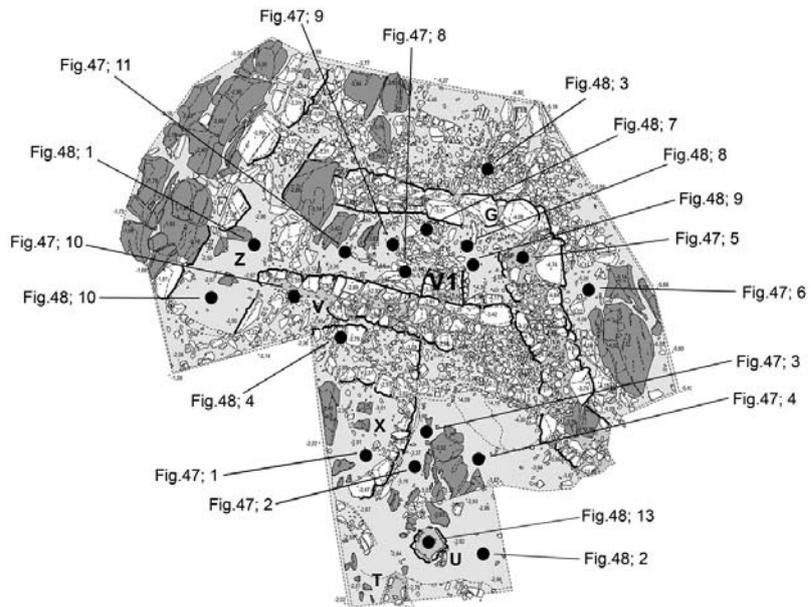


**C3 - Indústria de osso**

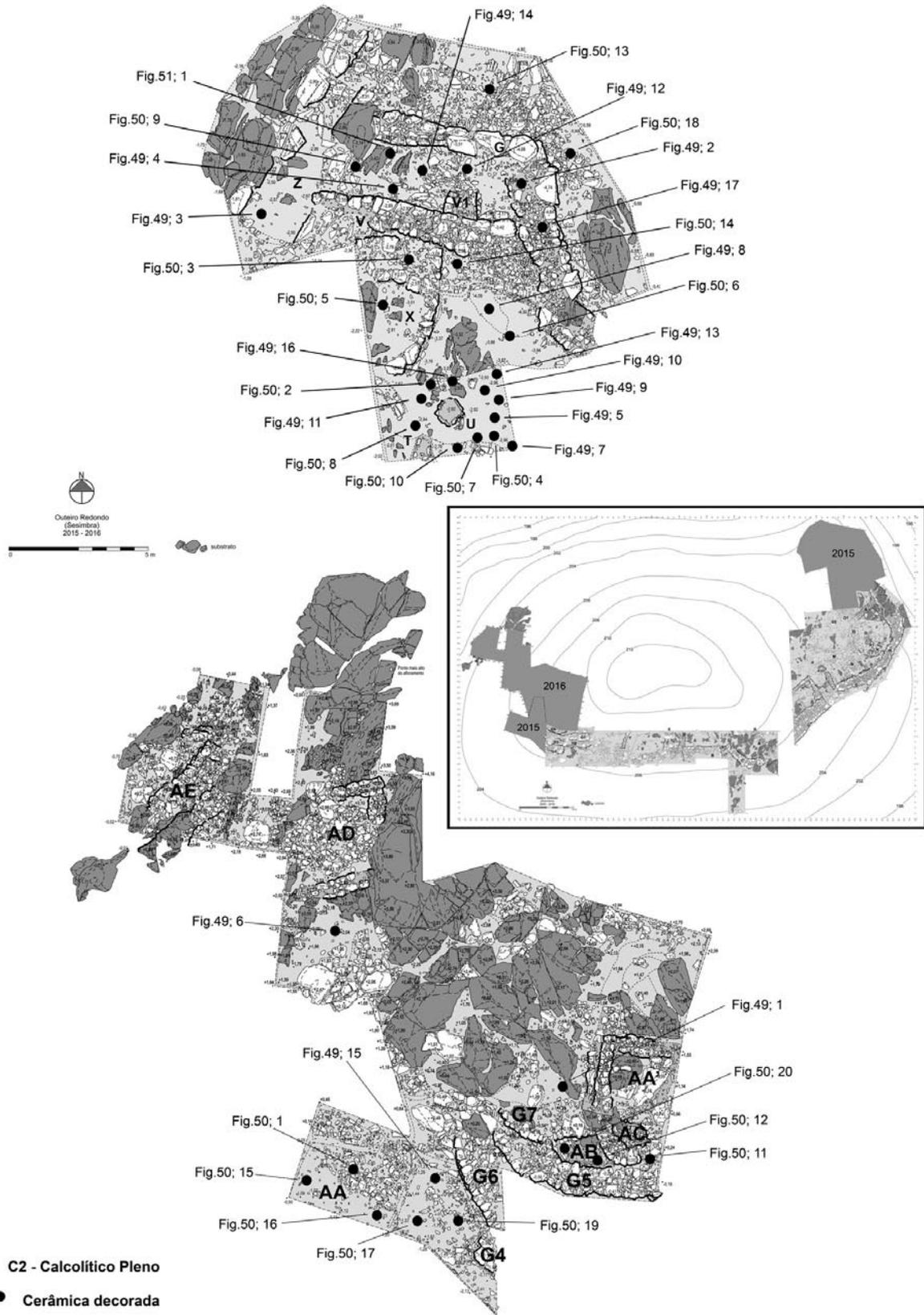
- ▲ Agulha / sovela
- Furador
- Cabo
- \* Recipiente
- ◆ Escopro
- Indeterminado

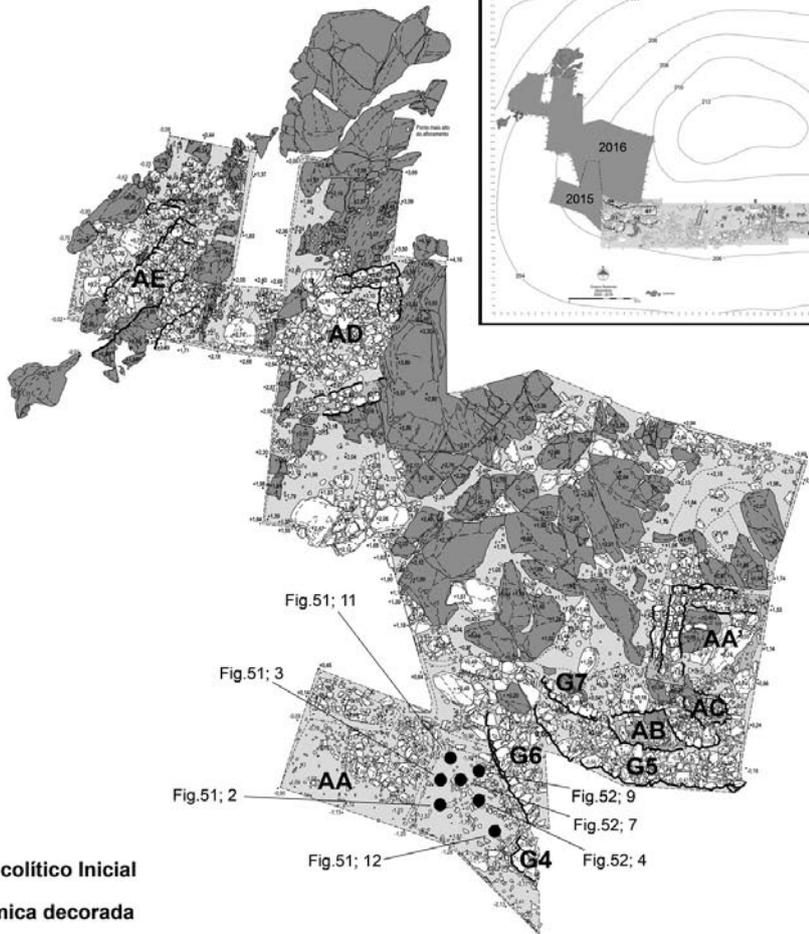
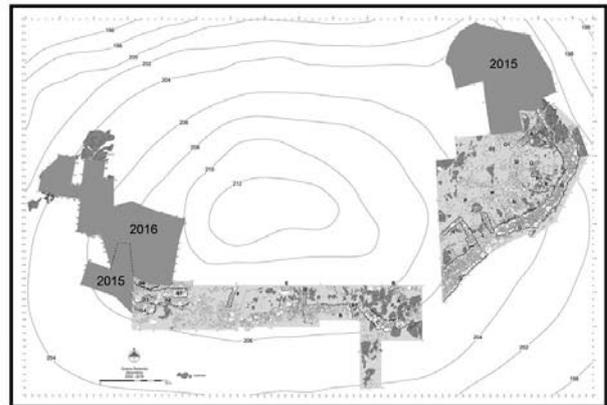
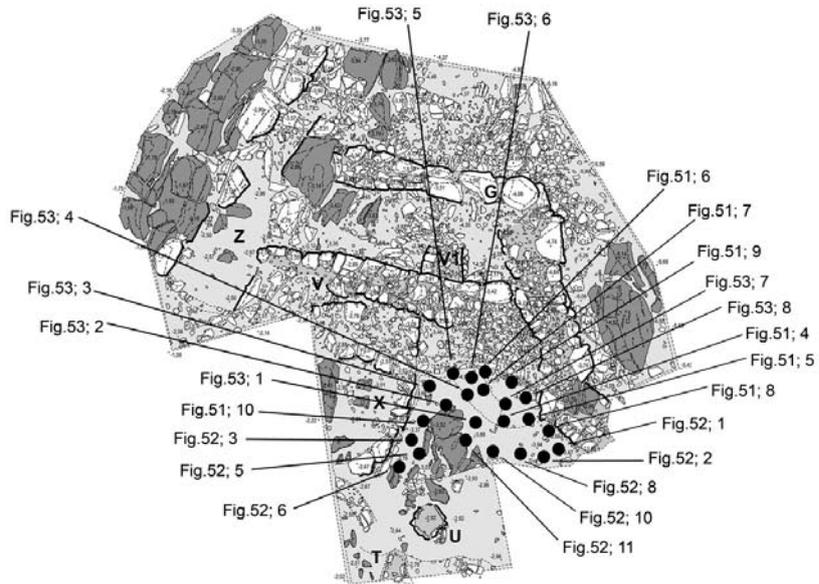






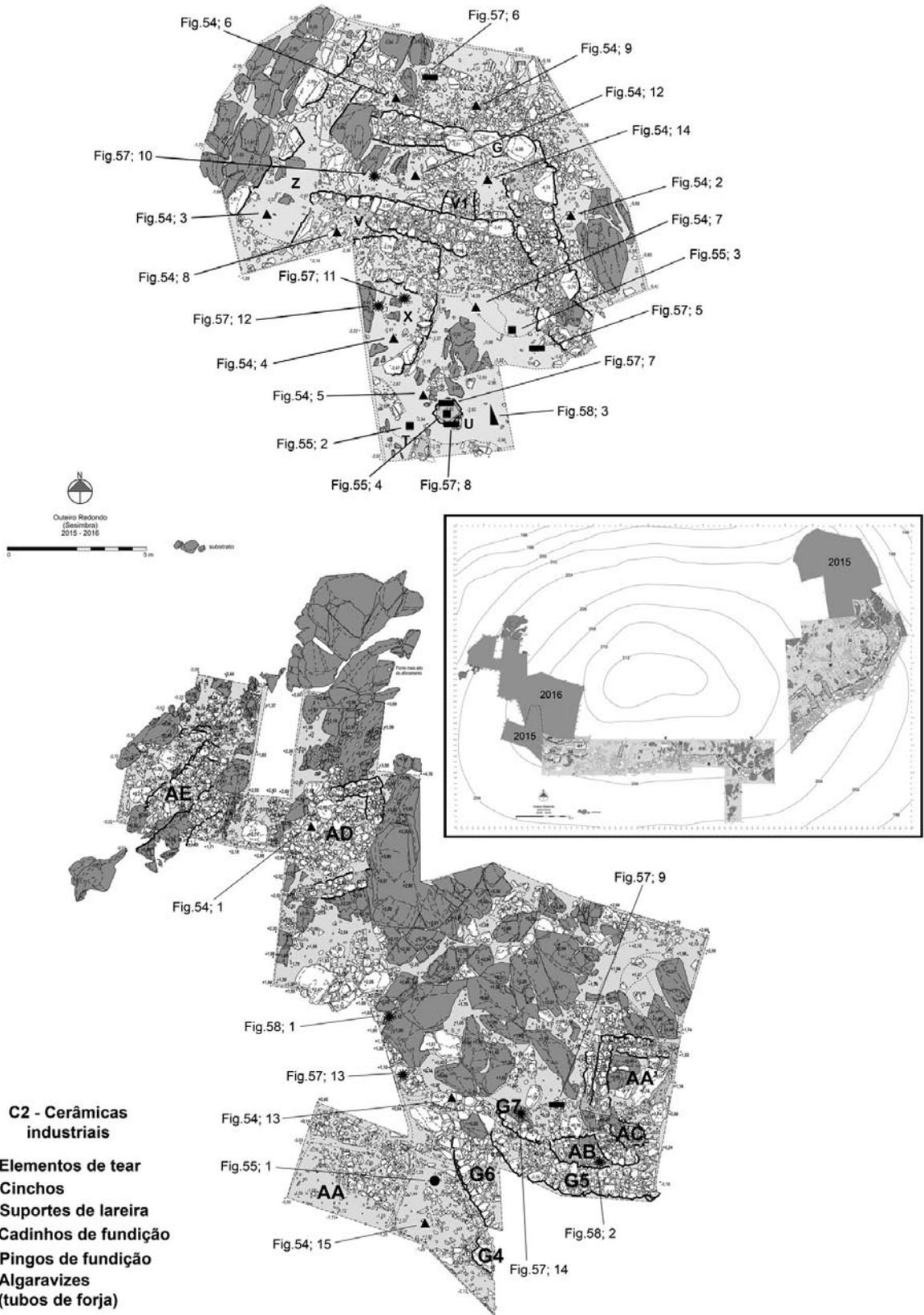
- C2 - Calcolítico Pleno
- Cerâmica decorada

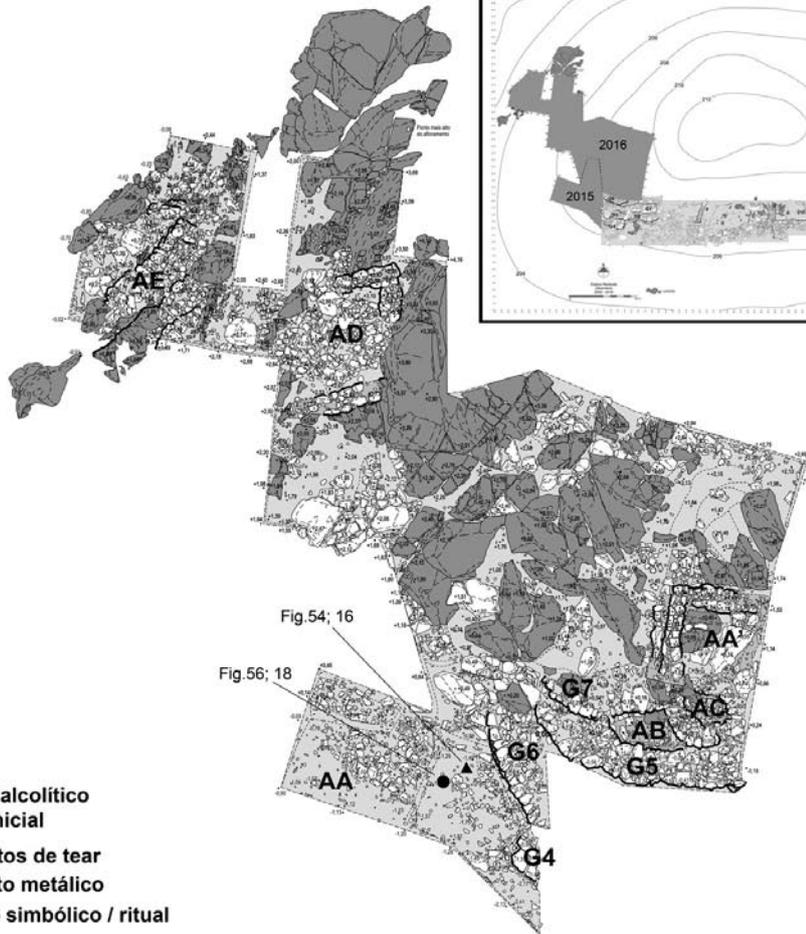
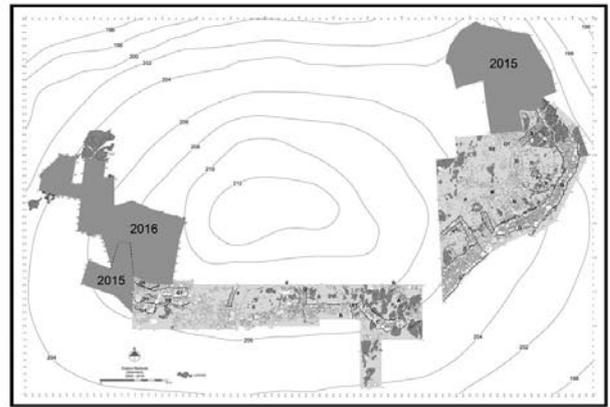
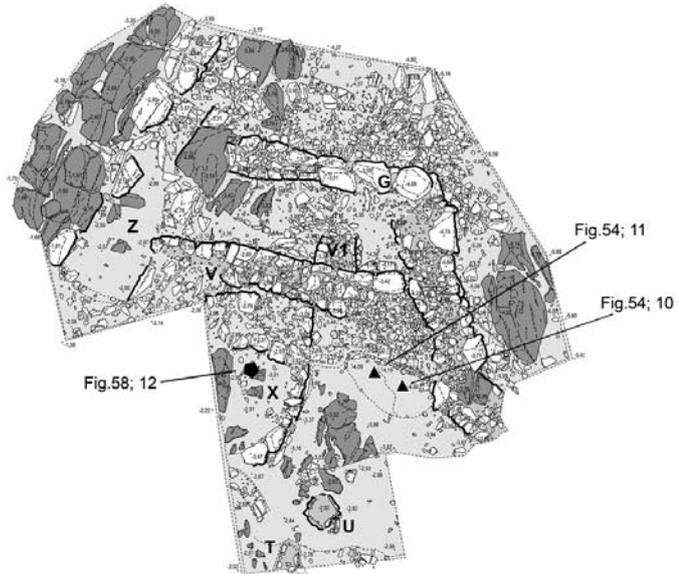




**C3 - Calcolítico Inicial**

● **Cerâmica decorada**





**C3 - Calcolítico Inicial**

- ▲ Elementos de tear
- Artefacto metálico
- ◆ Objecto simbólico / ritual

