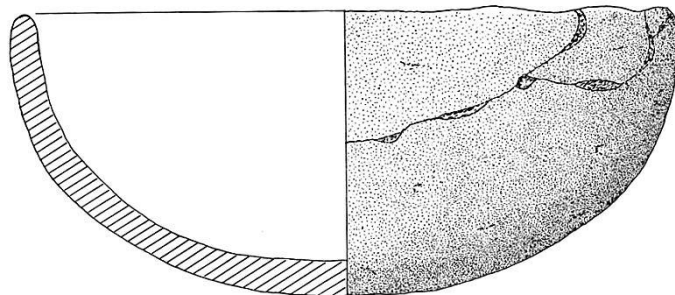


UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE LETRAS



**O Neolítico médio no Ocidente Peninsular:
o sítio da Moita do Ourives (Benavente), no quadro do povoamento do 5º e 4º milénio AC**

Volume II

César Augusto Portugal Sousa Castanheira Neves

Orientadora: Doutora Mariana Teodósia de Lemos Castelo Branco Diniz

Tese especialmente elaborada para obtenção do grau de Doutor no ramo de História, na especialidade de Pré-História.

2018

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE LETRAS



**O Neolítico médio no Ocidente Peninsular:
o sítio da Moita do Ourives (Benavente), no quadro do povoamento do 5º e 4º milénio AC**

César Augusto Portugal Sousa Castanheira Neves

Orientadora: Doutora Mariana Teodósia de Lemos Castelo Branco Diniz

Tese especialmente elaborada para obtenção do grau de Doutor no ramo de História, na especialidade de Pré-História.

Júri:

Presidente: Doutor António Adriano de Ascensão Pires Ventura, Professor Catedrático e Director da Área de História, da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

Vogais:

- Doutor Pablo Arias Cabal, Professor Catedrático do Departamento de Ciências Históricas da Universidade de Catábria;
- Doutora Leonor Maria Pereira Rocha, Professora Auxiliar com Agregação da Escola de Ciências Sociais da Universidade de Évora;
- Doutor António Manuel Faustino de Carvalho, Professor Auxiliar da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade do Algarve;
- Doutor João Pedro de Paiva Gomes Cunha Ribeiro, Professor Auxiliar da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa;
- Doutora Mariana Teodósia de Lemos Castelo Branco Diniz, Professora Auxiliar da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, orientadora;
- Doutora Ana Catarina de Freitas Alves Bravo de Sousa, Professora Auxiliar da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa;

Financiada pela Fundação para a Ciência e Tecnologia

(Bolsa de Doutoramento SFRH/BD/78497/2011)

2018

Sumário

0. Índice de Figuras	5
1. Moita do Ourives	
1.1 Enquadramento geográfico	15
1.2 Intervenção arqueológica	21
1.3 Cultura Material	
1.3.1 Estampas e Fotografias	45
1.3.1.1. Pedra lascada	45
1.3.1.2. Pedra polida e afeiçãoada	83
1.3.1.3. Cerâmica	89
1.3.2 Fichas descritivas de materiais arqueológicos	135
1.3.2.1. Pedra lascada	135
1.3.2.2. Pedra polida	146
1.3.2.3. Pedra afeiçãoada e/ou com traços de utilização	150
1.3.2.4. Cerâmica	153
1.3.3. Análise traceológica de artefactos em sílex do sítio da Moita do Ourives	159

0. Índice de Figuras

Figura II-1. Localização da Moita do Ourives na Península Ibérica e no actual Baixo Tejo (adaptado do Google Maps).	15
Figura II-2. Moita do Ourives na Carta Militar de Portugal 1:25 000, nº 405 (Santo Estêvão) e enquadrada nas Cartas nº 390, 391, 404 e 405 na Bacia Hidrográfica do Baixo Tejo. Serviços Cartográficos do Exército (adaptado).	15
Figura II-3. Margem esquerda do Baixo Tejo visto da margem oposta. O Tejo actual e a lezíria.	16
Figura II-4. Moita do Ourives – vista da área do futuro <i>Locus II</i> . Ao fundo da imagem observa-se a vedação que delimita a A13.	16
Figura II-5. Moita do Ourives na Carta Geológica de Portugal – excertos da Carta 1:500 000 e da Folha 35A 1:50 000, Serviços Geológicos de Portugal (adaptado). ...	17
Figura II-6. Moita do Ourives no Mapa das grandes unidades morfoestruturais da Península Ibérica (1- Bacias; 2- Orlas e Cadeias moderadamente dobradas; 3- Cadeias Alpinas; 4- Maciço Ibérico) (retirado de <i>Ribeiro et al.</i> ,1979 - adaptado).	17
Figura II-7. Moita do Ourives na Carta de Capacidade de Uso dos Solos – excerto da Folha 35A 1:50 000, Serviço de Ordenamento e Reconhecimento Agrário (adaptado).	18
Figura II-8. Moita do Ourives na Carta de Acidez e Alcanilidade dos Solos. <i>Atlas do Ambiente Digital – Instituto do Ambiente</i> (adaptado).	18
Figura II-9. Localização da Moita do Ourives na Península Ibérica e no paleoestuário existente no Holocénico Médio no Baixo Vale do Tejo (c. 5000-4000 cal BC). (base cartográfica: Daveau, [1980, fig.6] e Vis, <i>et al.</i> [2008, fig.12] – adaptado; ideia retirada de Carvalho [2014, fig. 6.2]).	19
Figura II-10. Mapa do Baixo Tejo retirado de um documento do séc. XVIII. São visíveis os múltiplos canais do Tejo na zona do Sorraia, bem como o desaguar deste, directamente no Tejo (Link, 2005).	19
Figura II-11. Implantação do sítio da Moita do Ourives em fotografia aérea. 1. Antes de A13 [2002]; 2. Durante a construção da A13 [2004] 3. Actualmente [2017]. (adaptado do <i>Google Earth</i>)	21
Figura II-12. Moita do Ourives. <i>Locus I</i> (área intervencionada em 2004 pela Crivarque no âmbito da construção da A13), e <i>Locus II</i> (área intervencionada em 2006 no âmbito do projecto de investigação <i>NAM</i>).	22
Figura II-13. Moita do Ourives. Esquema do total da área escavada na intervenção da Crivarque, em 2004 – <i>Locus I</i>	23

- Figura II-14.** Moita do Ourives. Área correspondente à *Limpeza superficial*, devidamente quadriculada, entre a Sondagem 1 (à esquerda da imagem) e a Sondagem 2 (à direita da imagem) – *Locus I*. (foto: Crivarque, Lda.) 23
- Figura II-15.** Moita do Ourives. Área após a *Limpeza superficial*, com a sinalização, em plano, de elementos arqueológicos - *Locus I*. 24
- Figura II-16.** Moita do Ourives. Registo gráfico após a *Limpeza superficial*, com a sinalização, em plano, dos seguintes elementos: vermelho – Cerâmica; verde – Lítico; amarelo – Termoclasto; castanho - Raízes. (imagem: Crivarque, Lda.) 24
- Figura II-17.** Moita do Ourives. *Locus I*. Início dos trabalhos arqueológicos, com a área a intervir devidamente sinalizada face ao futuro espaço da A13 (foto: Crivarque, Lda.) 25
- Figura II-18.** Moita do Ourives. *Locus I*. Pormenor de escavação arqueológica (foto: Crivarque, Lda.) 25
- Figura II-19.** Moita do Ourives. *Locus I*. Sondagem 3 – Camada 1/Topo (foto: Crivarque, Lda.) 26
- Figura II-20.** Moita do Ourives. *Locus I*. Sondagem 3 – Camada 2/Topo do nível arqueológico (foto: Crivarque, Lda.) 26
- Figura II-21.** Moita do Ourives. *Locus I*. Sondagem 2 – Camada 4 sendo visíveis os hidróxidos de ferro (foto: Crivarque, Lda.) 27
- Figura II-22.** Moita do Ourives. *Locus I*. Sondagem 1 – Camada 5, que parece corresponder ao topo de uma cascalheira (foto: Crivarque, Lda.) 27
- Figura II-23.** Moita do Ourives – *Locus I*. Corte estratigráfico após final da escavação - Quadrículas K12 a K5 (foto: Crivarque, Lda.) 28
- Figura II-24.** Moita do Ourives – *Locus I*. Nível arqueológico – Plano e Perfil da Camada 2a - Quadrículas K11 a K5 (Adaptado de: Crivarque, Lda.) 29
- Figura II-25.** Moita do Ourives – *Locus I*. Nível arqueológico (foto: Crivarque, Lda) 30
- Figura II-26.** Moita do Ourives – *Locus I*. Nível arqueológico – pormenor de escavação (foto: Crivarque, Lda.) 30
- Figura II-27.** Moita do Ourives – *Locus I*. Nível arqueológico (foto: Crivarque, Lda) 31
- Figura II-28.** Moita do Ourives – *Locus I*. Plano final da escavação (foto: Crivarque, Lda.) 31
- Figura II-29.** Moita do Ourives – *Locus I*. Planta com a implantação das estruturas. Branco – Termoclastos; Preto – Materiais arqueológicos. 32

Figura II-30. Moita do Ourives – <i>Locus I</i> . Possível estrutura (E.1), em pormenor (imagem à esquerda) e no seu contexto arqueológico, próximo de um espaço de concentração de termoclastos e de artefactos cerâmicos (Adaptado de: Crivarque, Lda.).	33
Figura II-31. Moita do Ourives – <i>Locus I</i> . Registo gráfico da possível estrutura (E.1).	33
Figura II-32. Moita do Ourives – <i>Locus I</i> . Registo gráfico da possível estrutura (E.2).	34
Figura II-33. Moita do Ourives – <i>Locus I</i> . Registo gráfico da possível estrutura (E.3).	34
Figura II-34. Moita do Ourives – <i>Locus I</i> . Talude Norte – Registo fotográfico (foto: Crivarque, Lda.).	35
Figura II-35. Moita do Ourives – <i>Locus I</i> . Talude Norte – Registo gráfico (Crisvarque, Lda.).	35
Figura II-36. Moita do Ourives – <i>Locus I</i> . Talude Sul – Registo fotográfico (foto: Crivarque, Lda.).	36
Figura II-37. Moita do Ourives – <i>Locus I</i> . Talude Sul – Registo gráfico (Crisvarque, Lda.).	36
Figura II-38. Moita do Ourives – <i>Locus II</i> . Implantação na área fora da expropriação da A13 / Brisa S.A.	37
Figura II-39. Moita do Ourives – <i>Locus II</i> . Área de escavação após remoção da Camada 1 (ainda com os 60m ² inicialmente previstos).	37
Figura II-40. Moita do Ourives – <i>Locus II</i> . Corte estratigráfico após final da escavação.	38
Figura II-41. Moita do Ourives – <i>Locus II</i> . Sequência estratigráfica com destaque para o nível de ocupação neolítico.	38
Figura II-42. Moita do Ourives – <i>Locus II</i> . Pormenor de escavação arqueológica. ..	39
Figura II-43. Moita do Ourives – <i>Locus II</i> . Topo da Camada 3 – nível arqueológico .	39
Figura II-44. Moita do Ourives – <i>Locus II</i> . Nível arqueológico.	40
Figura II-45. Moita do Ourives – <i>Locus II</i> . Nível arqueológico.	40
Figura II-46 LC2i-II. Moita do Ourives – <i>Locus II</i> . Registo gráfico do nível arqueológico.	41
Figura II-47. Moita do Ourives – <i>Locus II</i> . Plano final da escavação de 2006.	42

Figura II-48. Moita do Ourives – <i>Locus II</i> . Plano final da escavação de 2006. Pormenor da R16 onde se escavou um pouco mais fundo no nível estéril do ponto de vista arqueológico.	42
Figura II-49. Moita do Ourives – <i>Locus II</i> . Topo da possível estrutura identificada. .	43
Figura II-50. Moita do Ourives – <i>Locus II</i> . Plano final da possível estrutura identificada.	43
Figura II-51. Moita do Ourives – <i>Locus II</i> . Registo gráfico dos planos e perfis da possível estrutura identificada.	44
Figura II-52. Moita do Ourives. Bloco de sílex – Esboço de núcleo? Seixo testado? (foto: Crivarque, Lda.).	45
Figura II-53. Moita do Ourives. Seixos talhados em quartzito (fotos: Crivarque, Lda. e Andrea Martins).	45
Figura II-54. Moita do Ourives. Quartzito. Núcleos / Blocos debitados.	46
Figura II-55. Moita do Ourives. Quartzito. Núcleos prismáticos. O nº1 apresenta traços de utilização (Núcleo/Utensílio).	47
Figura II-56. Moita do Ourives. Quartzito. Núcleos prismáticos.	48
Figura II-57. Moita do Ourives. Quartzito. Núcleo prismático.	49
Figura II-58. Moita do Ourives. Quartzito. Núcleos.	50
Figura II-59. Moita do Ourives. Quartzito. 1 a 6 - Núcleos; 7 – Flanco de núcleo. ...	51
Figura II-60. Moita do Ourives. Sílex: 1 e 2 – Núcleos; 3 - <i>Tablette</i>	52
Figura II-61. Moita do Ourives. Fracturas de <i>Siret</i> em lascas de quartzito.	52
Figura II-62. Moita do Ourives. Quartzito: Lascas.	53
Figura II-63. Moita do Ourives. Quartzito: Lascas.	54
Figura II-64. Moita do Ourives. Quartzito: Lascas.	55
Figura II-65. Moita do Ourives. Quartzito: Lascas – remontagem (autoria: Crivarque, Lda.)	56
Figura II-66. Moita do Ourives. Quartzito: Lascas – remontagem.	56
Figura II-67. Moita do Ourives. Quartzito: Lascas – remontagem.	57
Figura II-68. Moita do Ourives. Quartzito: Lascas – remontagem.	57

Figura II-69. Moita do Ourives. Quartzo: Lascas.	58
Figura II-70. Moita do Ourives. Sílex: Produtos alongados. (foto: Crivarque, Lda. e Andrea Martins)	59
Figura II-71. Moita do Ourives. Quartzito e Quartzo: Produtos alongados. (foto: Crivarque, Lda. e Andrea Martins)	59
Figura II-72. Moita do Ourives. Produtos alongados: 1 - Quartzo hialino (com retoque marginal); 2 a 8 – Quartzo; 9 – Quartzito; 10 a 16 - Sílex.	60
Figura II-73. Moita do Ourives. Pedra lascada: 1 a 8 – Micro-buris; 9 a 16 – Geométricos; 17 – Raspadeira; 18 a 20 – Produtos alongados. O nº 16 é em Jaspe, o nº21 em Quartzito e os restantes são em Sílex.	61
Figura II-74. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzo: 1 e 2 – Denticulado; 3 – Entalhe; 4 a 6 – Lascas com possíveis traços de utilização; 7 e 8 – Seixos retocados. .	62
Figura II-75. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas retocadas/entalhes.	63
Figura II-76. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas: Entalhes.	64
Figura II-77. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas: 1 – Retoque marginal (furador) e possíveis traços de utilização; 2 – Com possíveis traços de utilização; 3 – Lasca retocada.	64
Figura II-78. Moita do Ourives. Pedra lascada. Sílex: Lascas: 1 e 5 – Brutas; 2, 3 e 6 – Com retoque marginal; 4 – Entalhe.	65
Figura II-79. Moita do Ourives. Pedra lascada. Geométricos: 1 – Crescente em jaspe; 2 a 6 – Trapézios em sílex (foto: Crivarque, Lda. e Andrea Martins).	65
Figura II-80. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas com possíveis traços de utilização.	66
Figura II-81. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas com possíveis traços de utilização.	67
Figura II-82. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas com possíveis traços de utilização.	68
Figura II-83. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas com possíveis traços de utilização.	69
Figura II-84. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas com possíveis traços de utilização.	70
Figura II-85. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas com possíveis traços de utilização.	71

Figura II-86. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas com possíveis traços de utilização.	71
Figura II-87. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lasca com traços de utilização. (foto Andrea Martins)	72
Figura II-88. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lasca com traços de utilização. (foto Andrea Martins)	72
Figura II-89. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Seixos Talhados/Utensílios.	73
Figura II-90. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Seixos Talhados/Utensílios.	74
Figura II-91. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Seixos Talhados/Utensílios.	75
Figura II-92. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Seixos Talhados/Utensílios.	76
Figura II-93. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Seixo Talhado/Utensílio. .	77
Figura II-94. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Seixos Talhados/Utensílios (foto Andrea Martins).	77
Figura II-95. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Seixos Talhados/Utensílios com marcas de uso no gume.	78
Figura II-96. Arqueologia experimental: 1 – Seixo talhado da Moita do Ourives; 2 – Réplica.	78
Figura II-97. Arqueologia experimental: Selecção e recolha de seixos de quartzito (Alvega – Médio Tejo).	79
Figura II-98. Arqueologia experimental: Selecção e recolha de <i>Daphne gnidium</i> . ..	79
Figura II-99. Arqueologia experimental: Experimentação 1.	80
Figura II-100. Arqueologia experimental: Experimentação 2.	80
Figura II-101. Arqueologia experimental: Seixo talhado/Utensílio da Moita do Ourives e pormenor das marcas de uso (com ampliação real de x6.5).	81
Figura II-102. Arqueologia experimental: Seixo talhado/Utensílio da Moita do Ourives e pormenor das marcas de uso (com ampliação real de x6.5).	81
Figura II-103. Arqueologia experimental: Seixo talhado/Utensílio da Moita do Ourives e pormenor das marcas de uso (com ampliação real de x6.5).	82

Figura II-104. Moita do Ourives. Pedra polida: 1- Machado; 2 – Martelo.	83
Figura II-105. Moita do Ourives. Pedra polida: Machado (à esquerda da imagem) e Martelo. (foto: Crivarque, Lda.).	84
Figura II-106. Moita do Ourives. Pedra afeiçoada: Movente em arenito (foto: Crivarque, Lda.).	84
Figura II-107. Moita do Ourives. Pedra afeiçoada: 1 - Moventes em quartzito; 2 – Movente em granito.	85
Figura II-108. Moita do Ourives. Pedra afeiçoada: Dormente.	86
Figura II-109. Moita do Ourives. Pedra afeiçoada em quartzito: 1 – Percutor/Movente; 2 – Percutor (com fractura térmica).	87
Figura II-110. Moita do Ourives. Cerâmica: Vista externa e interna de um hemisférico com o perfil completo (foto: Andrea Martins).	89
Figura II-111. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Taças em calote.	90
Figura II-112. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Taças em calote.	91
Figura II-113. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Taças em calote.	92
Figura II-114. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.	93
Figura II-115. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.	94
Figura II-116. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.	95
Figura II-117. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.	96
Figura II-118. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.	97
Figura II-119. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.	98
Figura II-120. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.	99
Figura II-121. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.	100
Figura II-122. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.	101
Figura II-123. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.	102
Figura II-124. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.	103
Figura II-125. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.	104
Figura II-126. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.	105

Figura II-127. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.	106
Figura II-128. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.	107
Figura II-129. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.	108
Figura II-130. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.	109
Figura II-131. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.	110
Figura II-132. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.	111
Figura II-133. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Paredes rectas.	112
Figura II-134. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.	113
Figura II-135. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.	114
Figura II-136. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.	115
Figura II-137. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.	116
Figura II-138. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.	117
Figura II-139. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.	118
Figura II-140. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.	119
Figura II-141. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.	120
Figura II-142. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.	121
Figura II-143. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.	122
Figura II-144. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.	123
Figura II-145. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Esféricos.	124
Figura II-146. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Esféricos.	125
Figura II-147. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Esféricos.	126
Figura II-148. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Esféricos.	127
Figura II-149. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Esféricos.	128
Figura II-150. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Esféricos.	129
Figura II-151. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Esféricos.	130

Figura II-152. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Esféricos.	131
Figura II-153. Moita do Ourives. Marcas de alisamento na superfície interna de um recipiente. (foto: Andrea Martins)	132
Figura II-154. Moita do Ourives. Cerâmica decorada com técnica incisa: 1 – Bordo; 2 a 6 – Bojos. (foto: Andrea Martins e Miriam Cubas)	132
Figura II-155. Moita do Ourives. Cerâmica decorada com técnica incisa.	133
Figura II-156. Moita do Ourives. Ficha descritiva da pedra lascada - geral.	136
Figura II-157. Moita do Ourives. Ficha descritiva da pedra lascada - Núcleos.	142
Figura II-158. Moita do Ourives. Ficha descritiva da pedra polida.	146
Figura II-159. Moita do Ourives. Ficha descritiva da pedra afeiçoada e com traços de utilização.	150
Figura II-160. Moita do Ourives. Ficha descritiva dos recipientes cerâmicos.	153
Figura II-161. Moita do Ourives. Artefactos em sílex com traços de uso.	164
Figura II-162. Moita do Ourives. Artefactos em sílex com traços de uso.	165

1. Moita do Ourives

1.1 Enquadramento Geográfico

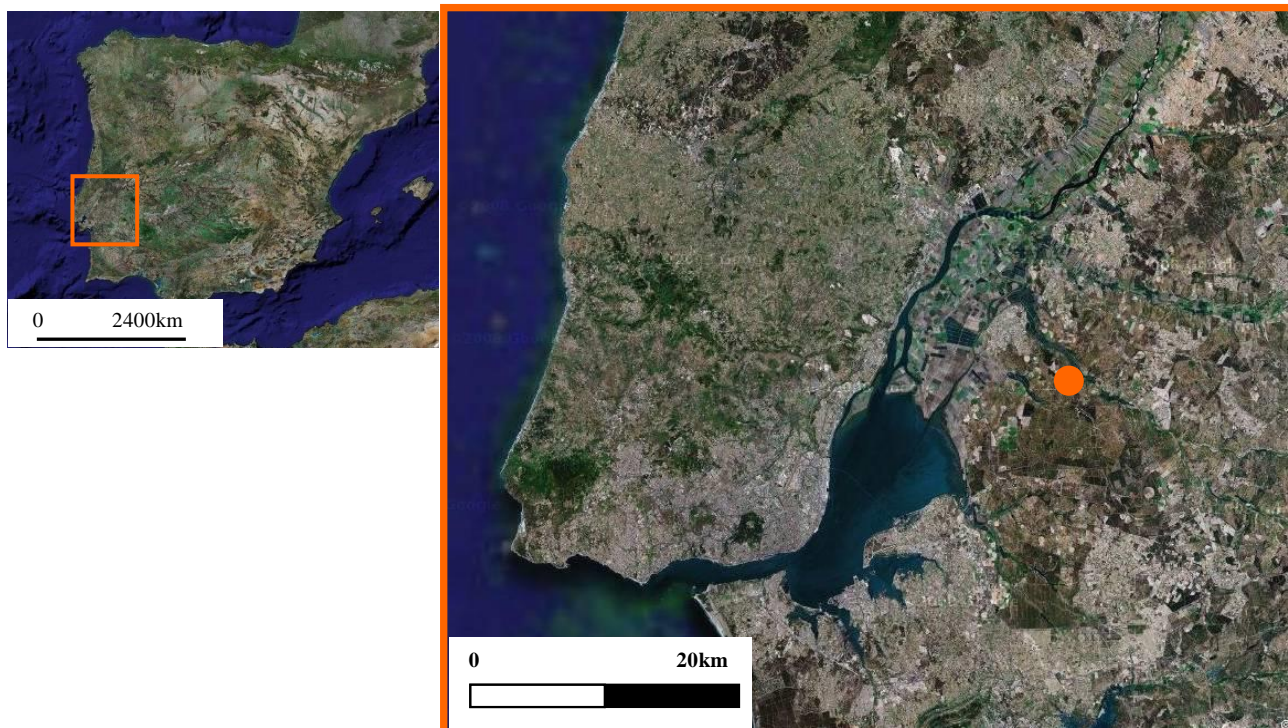


Figura II-1. Localização da Moita do Ourives na Península Ibérica e no actual Baixo Tejo (adaptado do Google Maps).

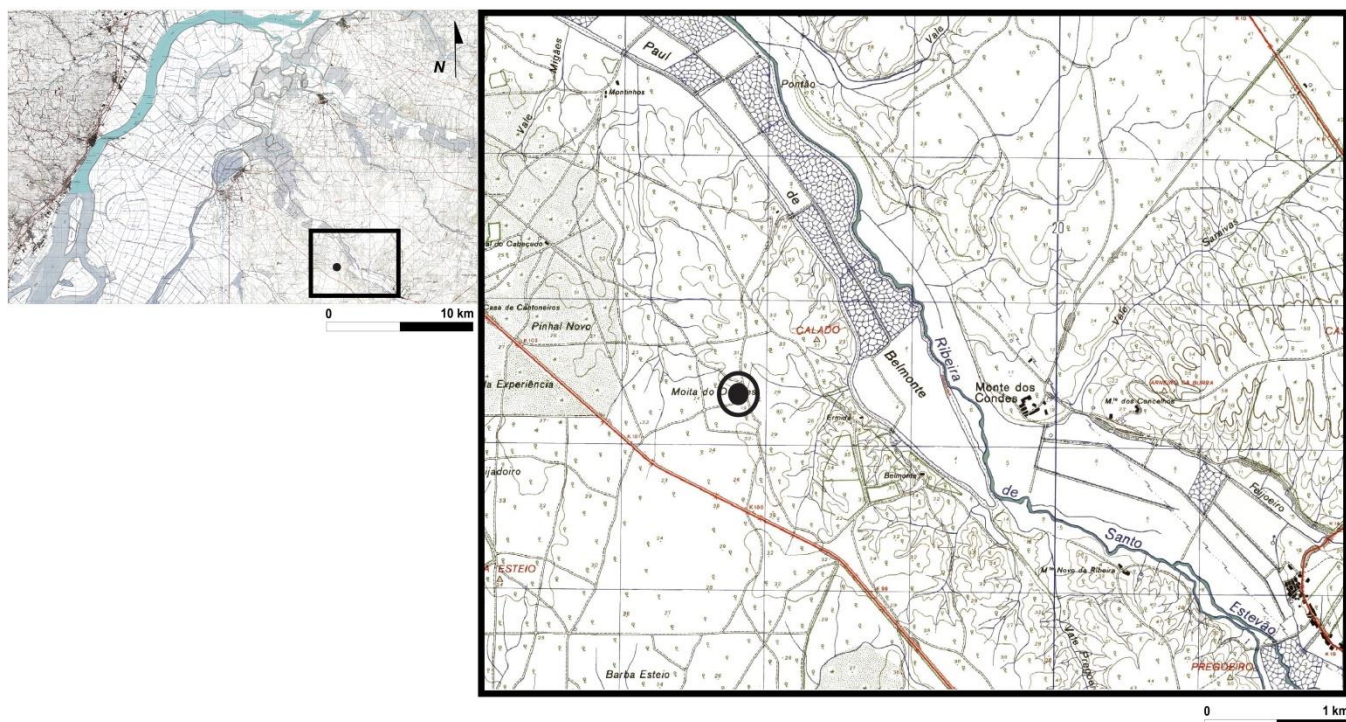


Figura II-2. Moita do Ourives na Carta Militar de Portugal 1:25 000, nº 405 (Santo Estêvão) e enquadrada nas Cartas nº 390, 391, 404 e 405 na Bacia Hidrográfica do Baixo Tejo. Serviços Cartográficos do Exército (adaptado).



Figura II-3. Margem esquerda do Baixo Tejo visto da margem oposta. O Tejo actual e a lezíria.



Figura II-4. Moita do Ourives – vista da área do futuro *Locus II*. Ao fundo da imagem observa-se a vedação que delimita a A13.

O Neolítico médio no Ocidente Peninsular: o sítio da Moita do Ourives (Benavente), no quadro do povoamento do 5º e 4º milénio AC – César Neves

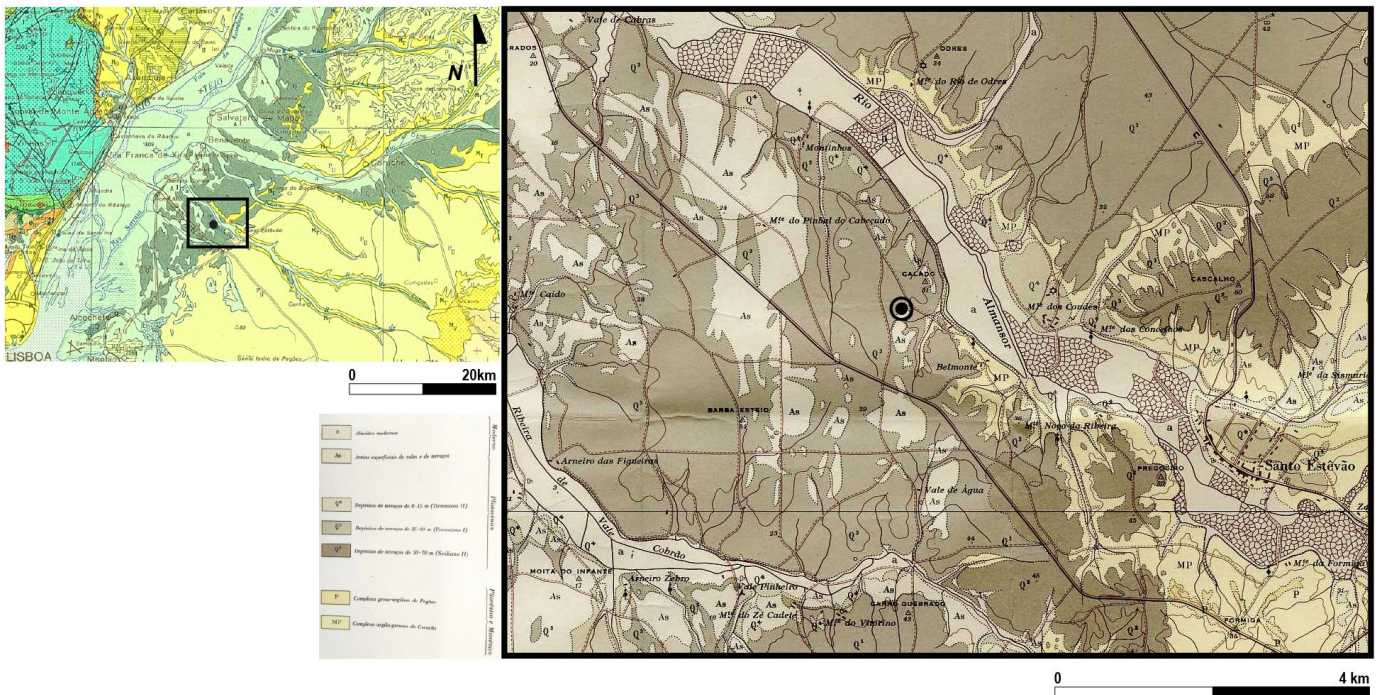


Figura II-5. Moita do Ourives na Carta Geológica de Portugal – excertos da Carta 1:500 000 e da Folha 35A 1:50 000, Serviços Geológicos de Portugal (adaptado).

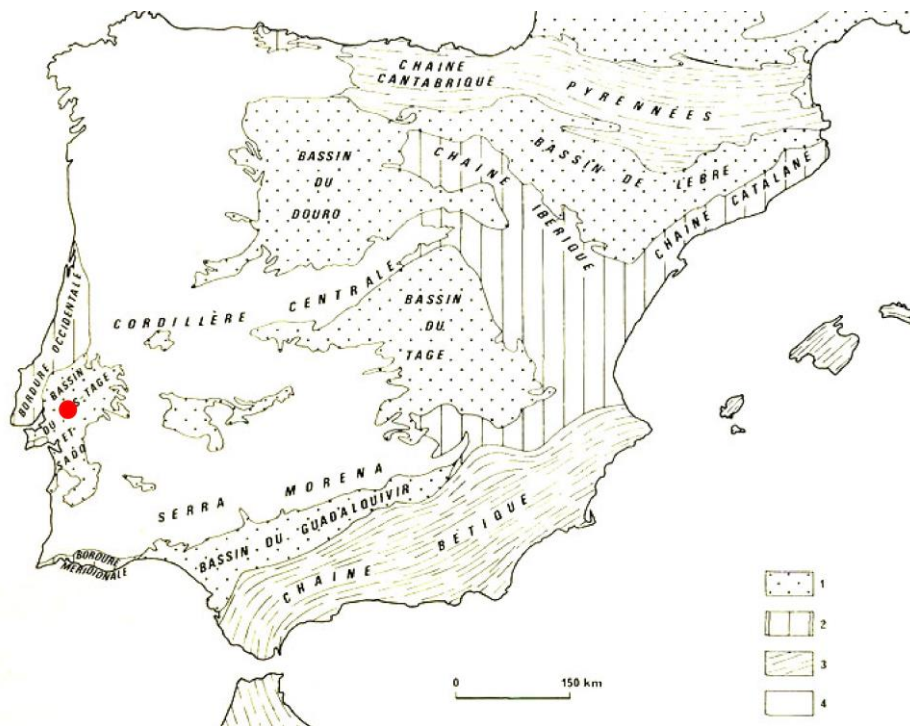


Figura II-6. Moita do Ourives no Mapa das grandes unidades morfoestruturais da Península Ibérica (1- Bacias; 2- Orlas e Cadeias moderadamente dobradas; 3- Cadeias Alpinas; 4- Maciço Ibérico) (retirado de Ribeiro et al.,1979 - adaptado).

O Neolítico médio no Ocidente Peninsular: o sítio da Moita do Ourives (Benavente), no quadro do povoamento do 5º e 4º milénio AC – César Neves

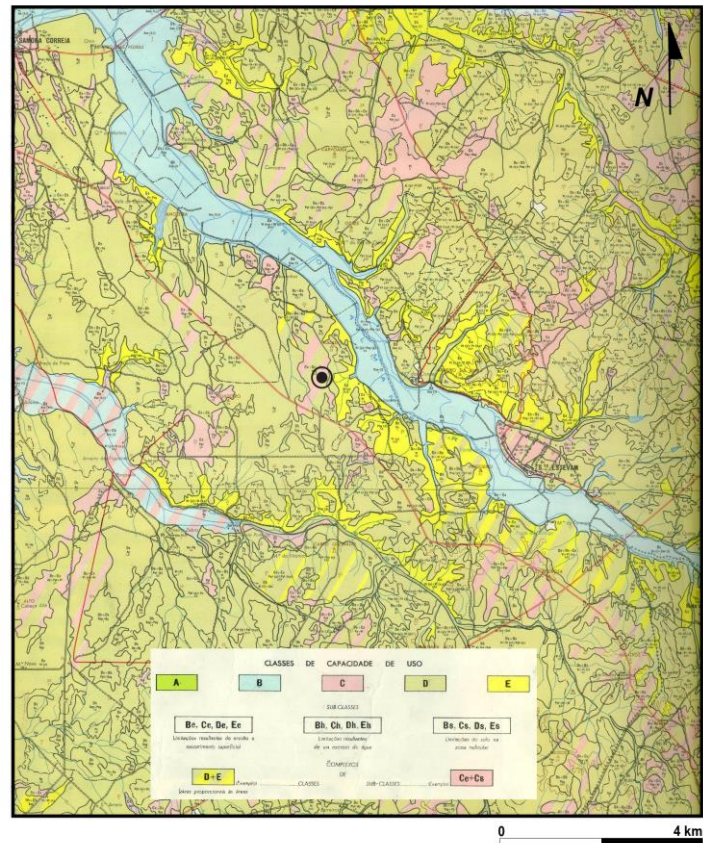


Figura II-7. Moita do Ourives na Carta de Capacidade de Uso dos Solos – excerto da Folha 35A 1:50 000, Serviço de Ordenamento e Reconhecimento Agrário (adaptado).

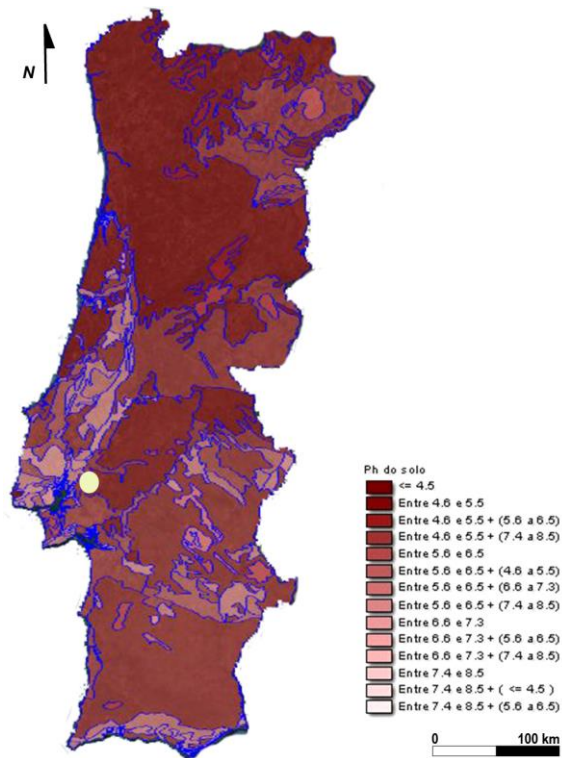


Figura II-8. Moita do Ourives na Carta de Acidez e Alcalinidade dos Solos. Atlas do Ambiente Digital – Instituto do Ambiente (adaptado).

O Neolítico médio no Ocidente Peninsular: o sítio da Moita do Ourives (Benavente), no quadro do povoamento do 5º e 4º milénio AC – César Neves

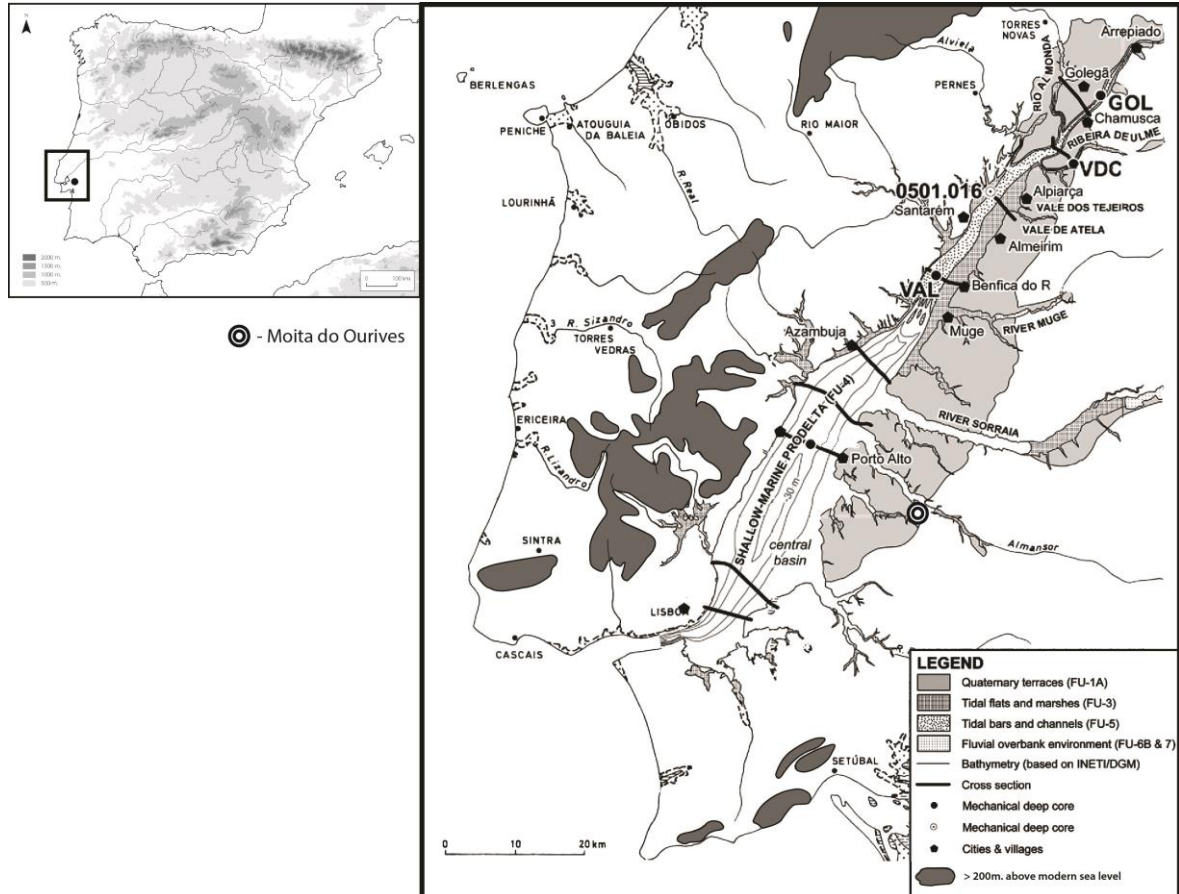


Figura II-9. Localização da Moita do Ourives na Península Ibérica e no paleoestúário existente no Holocénico Médio no Baixo Vale do Tejo (c. 5000-4000 cal BC). (base cartográfica: Daveau, [1980, fig.6] e Vis, *et al.* [2008, fig.12] – adaptado; ideia retirada de Carvalho [2014, fig. 6.2]).



Figura II-10. Mapa do Baixo Tejo retirado de um documento do séc. XVIII. São visíveis os múltiplos canais do Tejo na zona do Sorraia, bem como o desaguar deste, directamente no Tejo (Link, 2005).

1.2 Intervenção arqueológica



Figura II-11. Implantação do sítio da Moita do Ourives em fotografia aérea. 1. Antes de A13 [2002]; 2. Durante a construção da A13 [2004] 3. Actualmente [2017]. (adaptado do *Google Earth*)

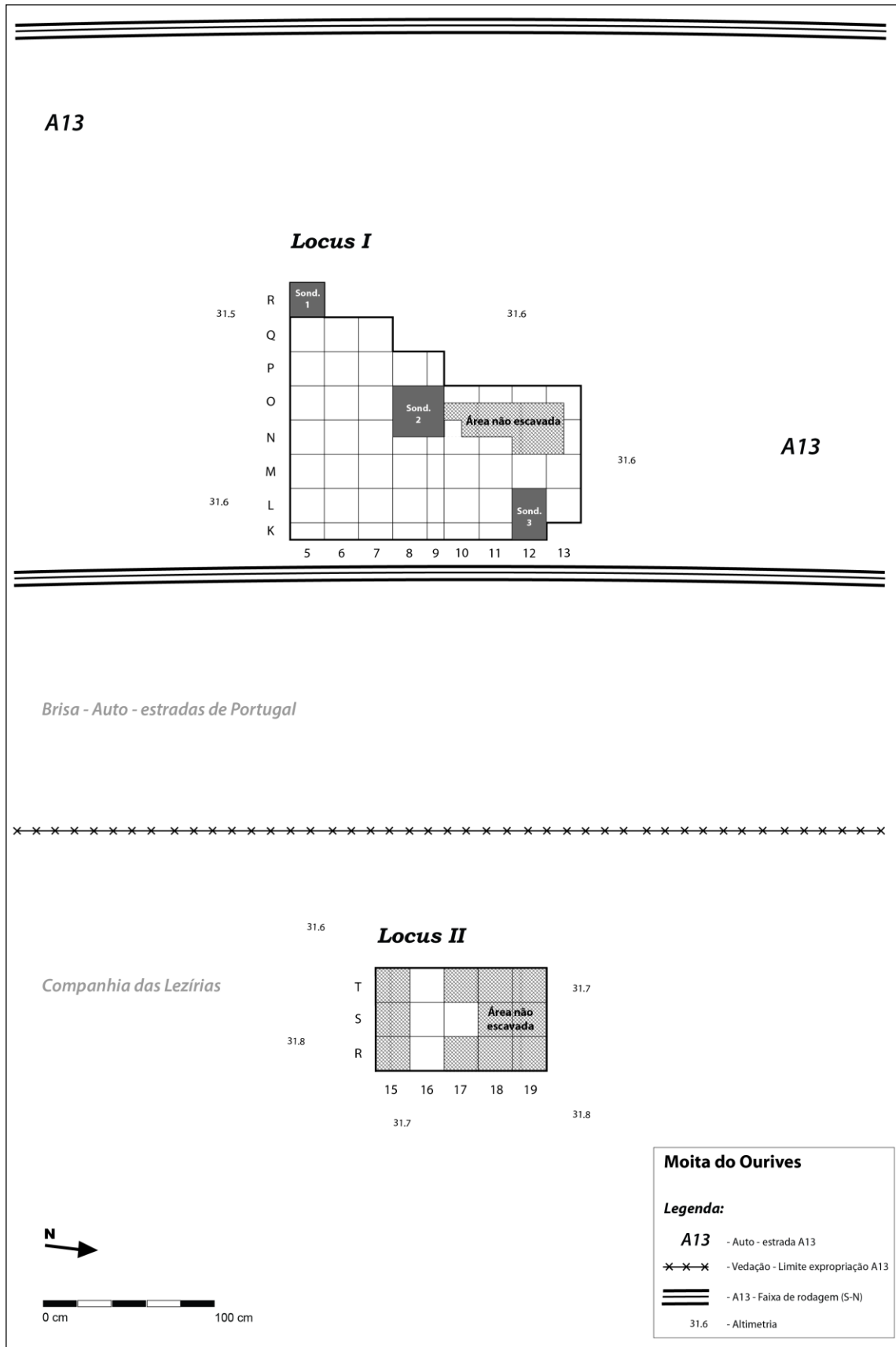


Figura II-12. Moita do Ourives. *Locus I* (área intervencionada em 2004 pela Crivarque no âmbito da construção da A13), e *Locus II* (área intervencionada em 2006 no âmbito do projecto de investigação NAM).

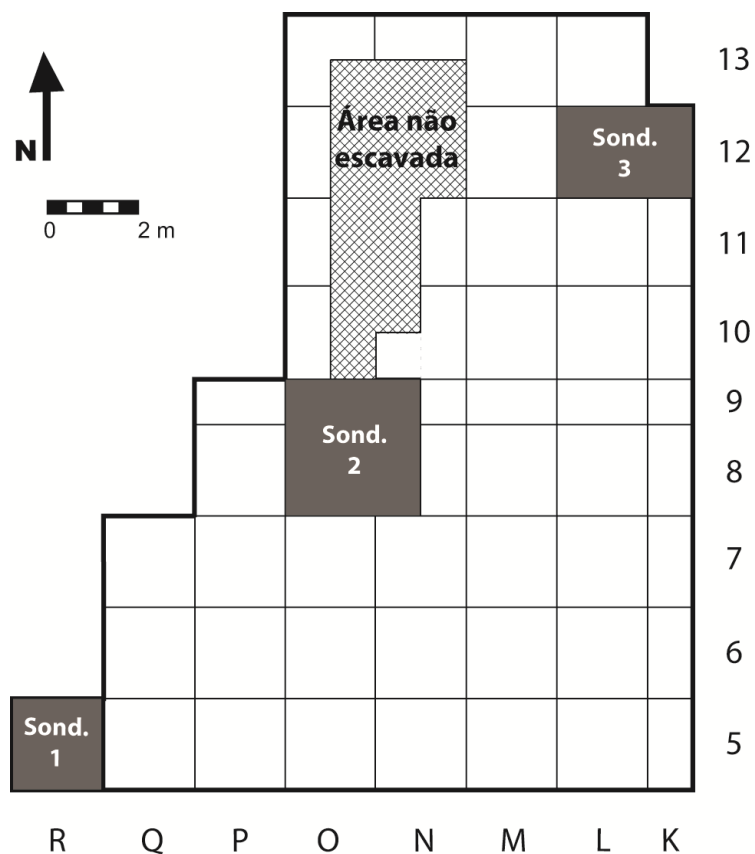


Figura II-13. Moita do Ourives. Esquema do total da área escavada na intervenção da Crivarque, em 2004 – Locus I.



Figura II-14. Moita do Ourives. Área correspondente à *Limpeza superficial*, devidamente quadriculada, entre a Sondagem 1 (à esquerda da imagem) e a Sondagem 2 (à direita da imagem) – Locus I. (foto: Crivarque, Lda.)

O Neolítico médio no Ocidente Peninsular: o sítio da Moita do Ourives (Benavente), no quadro do povoamento do 5º e 4º milénio AC – César Neves



Figura II-15. Moita do Ourives. Área após a *Limpeza superficial*, com a sinalização, em plano, de elementos arqueológicos - Locus I. (foto: Crivarque, Lda.)

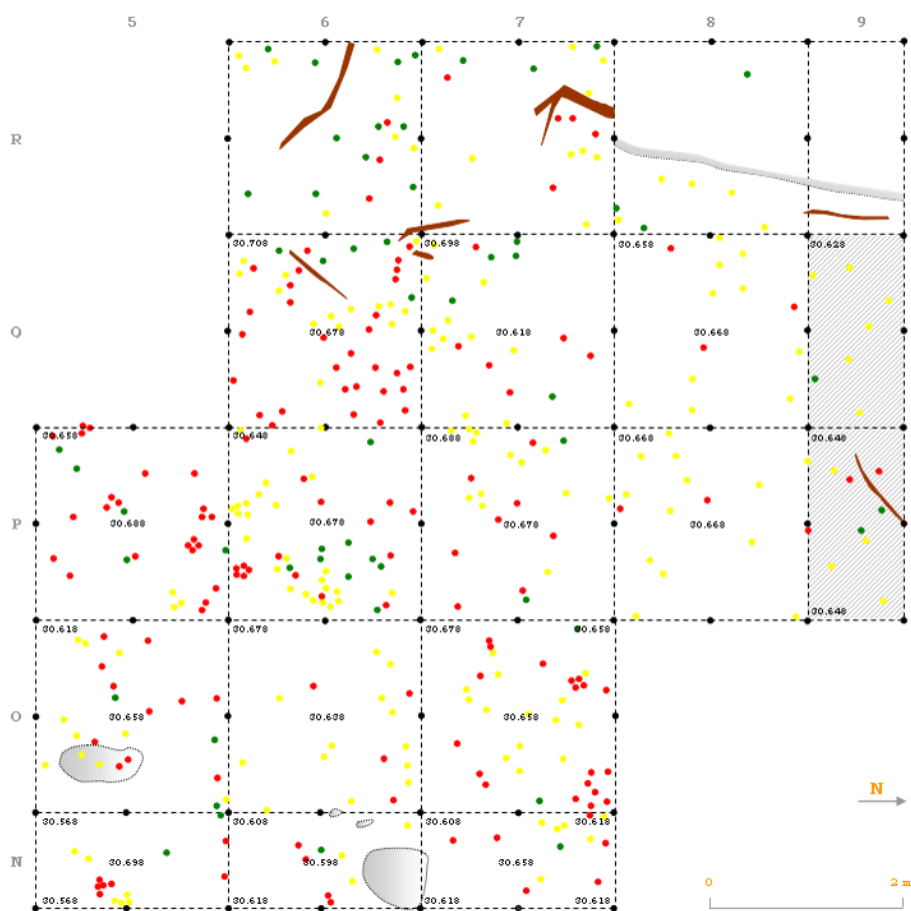


Figura II-16. Moita do Ourives. Registo gráfico após a *Limpeza superficial*, com a sinalização, em plano, dos seguintes elementos: **vermelho** – Cerâmica; **verde** – Lítico; **amarelo** – Termoclasto; **castanho** - Raízes. (imagem: Crivarque, Lda.)



Figura II-17. Moita do Ourives. *Locus I*. Início dos trabalhos arqueológicos, com a área a intervirer devidamente sinalizada face ao futuro espaço da A13 (foto: Crivarque, Lda.)



Figura II-18. Moita do Ourives. *Locus I*. Pormenor de escavação arqueológica (foto: Crivarque, Lda.).



Figura II-19. Moita do Ourives. *Locus I*. Sondagem 3 – Camada 1/Topo (foto: Crivarque, Lda.).



Figura II-20. Moita do Ourives. *Locus I*. Sondagem 3 – Camada 2/Topo do nível arqueológico (foto: Crivarque, Lda.).



Figura II-21. Moita do Ourives. *Locus I*. Sondagem 2 – Camada 4 sendo visíveis os hidróxidos de ferro (foto: Crivarque, Lda.).



Figura II-22. Moita do Ourives. *Locus I*. Sondagem 1 – Camada 5, que parece corresponder ao topo de uma cascalheira (foto: Crivarque, Lda.).

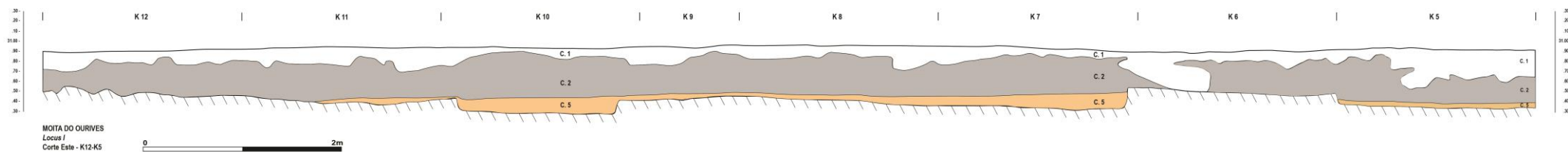


Figura II-23. Moita do Ourives – *Locus I*. Corte estratigráfico após final da escavação - Quadrículas K12 a K5 (Foto: Crivarque. Lda.).

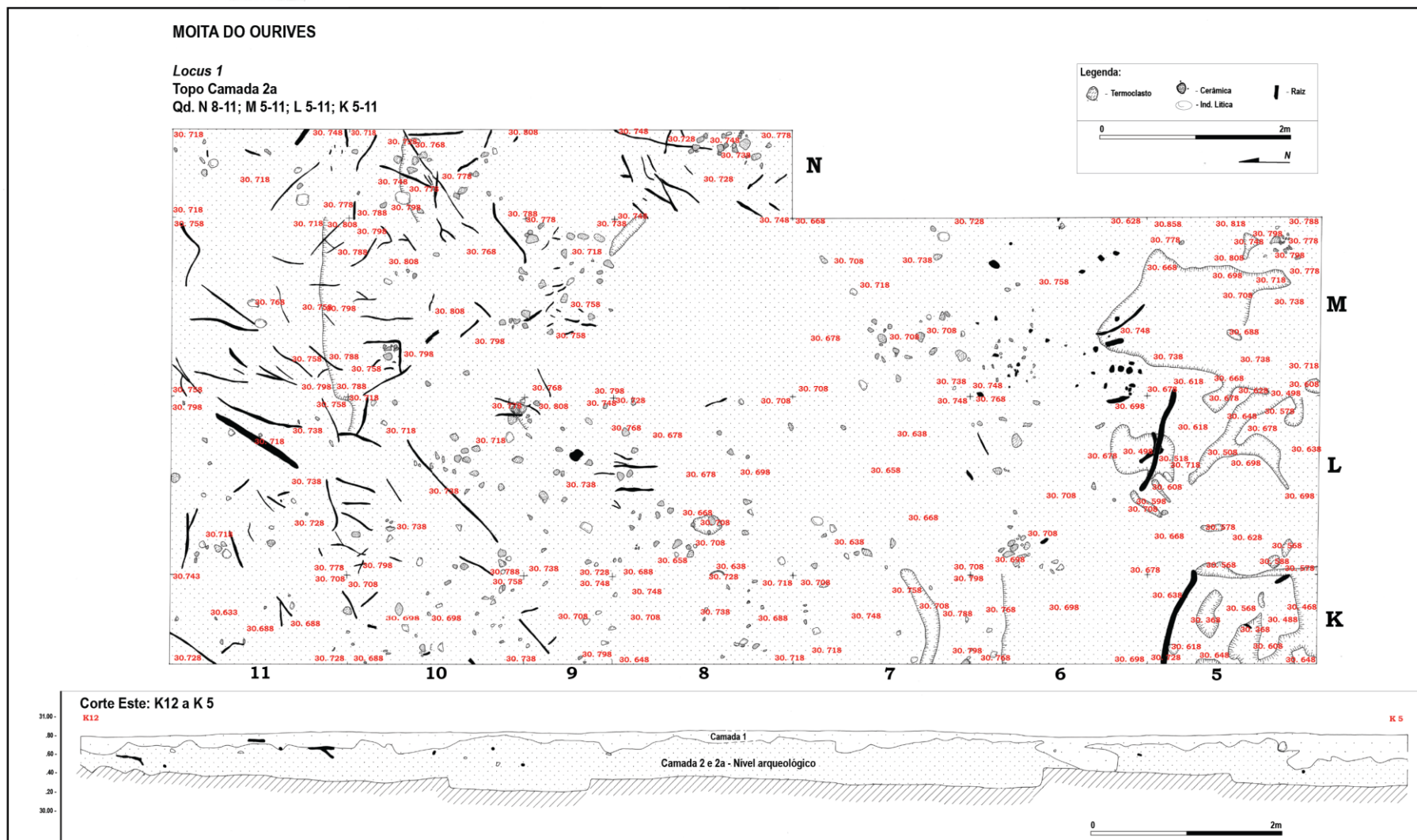


Figura II-24. Moita do Ourives – Locus I. Nível arqueológico – Plano e Perfil da Camada 2a - Quadrículas K11 a K5 (Adaptado de: Crivarque. Lda.).



Figura II-25. Moita do Ourives – *Locus I*. Nível arqueológico (foto: Crivarque, Lda.).



Figura II-26. Moita do Ourives – *Locus I*. Nível arqueológico – pormenor de escavação (foto: Crivarque, Lda.).

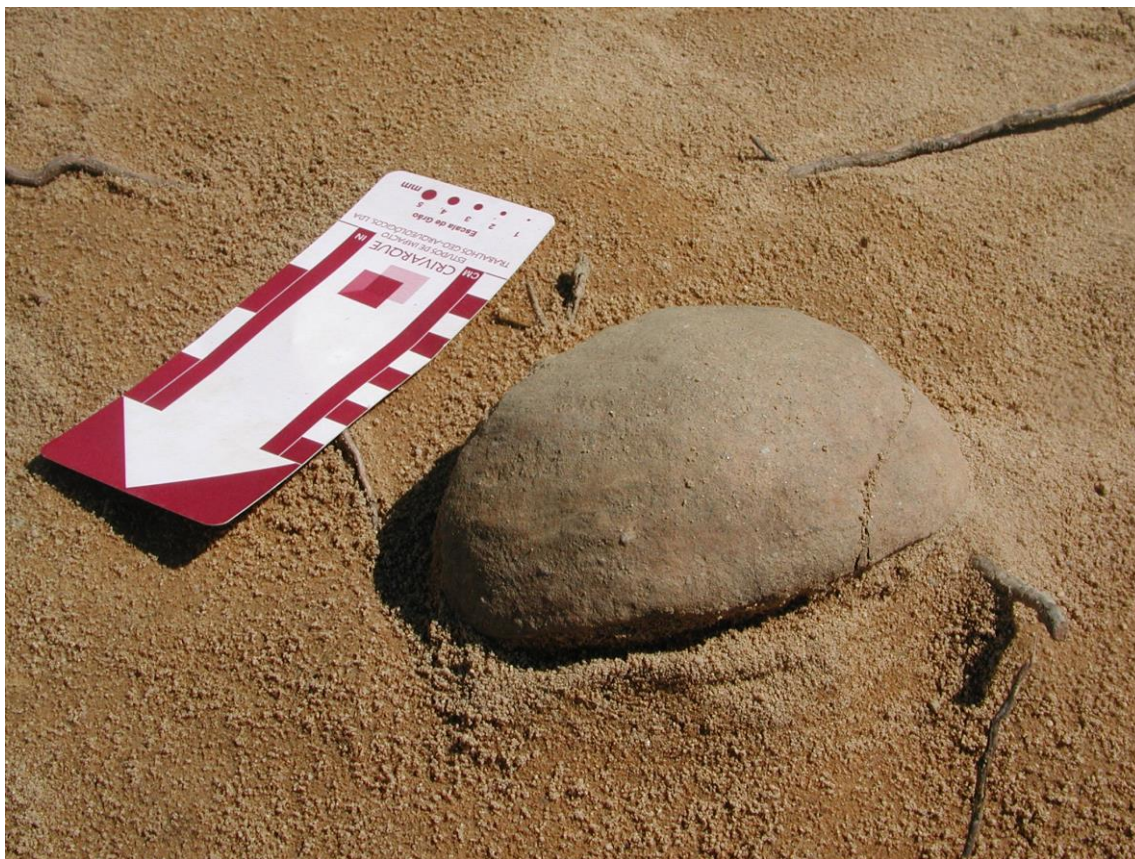


Figura II-27. Moita do Ourives – Locus I. Nível arqueológico (foto: Crivarque, Lda.).



Figura II-28. Moita do Ourives – Locus I. Plano final da escavação (foto: Crivarque, Lda.).

MOITA DO OURIVES

Locus 1

Estruturas (nível arqueológico)

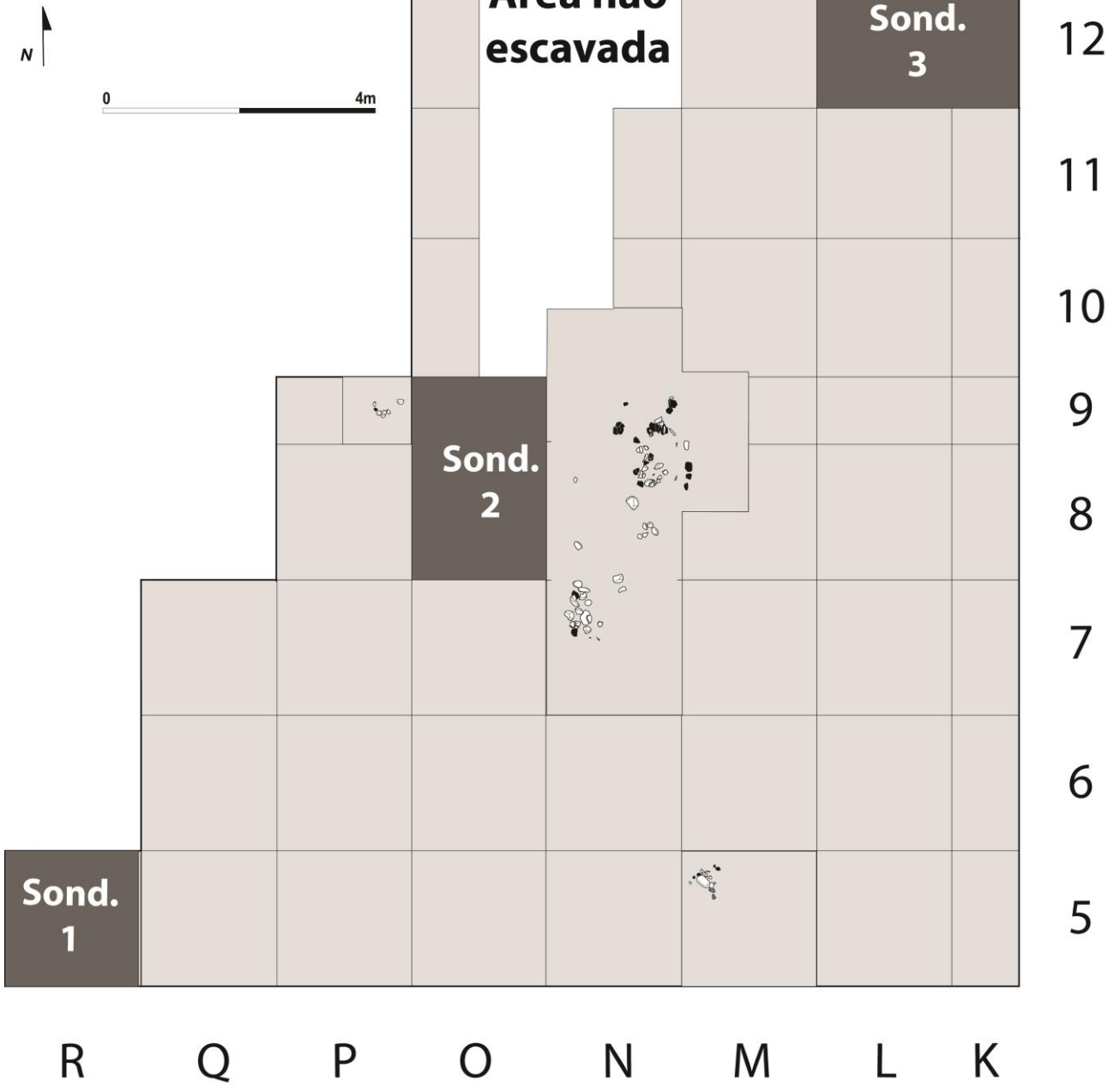
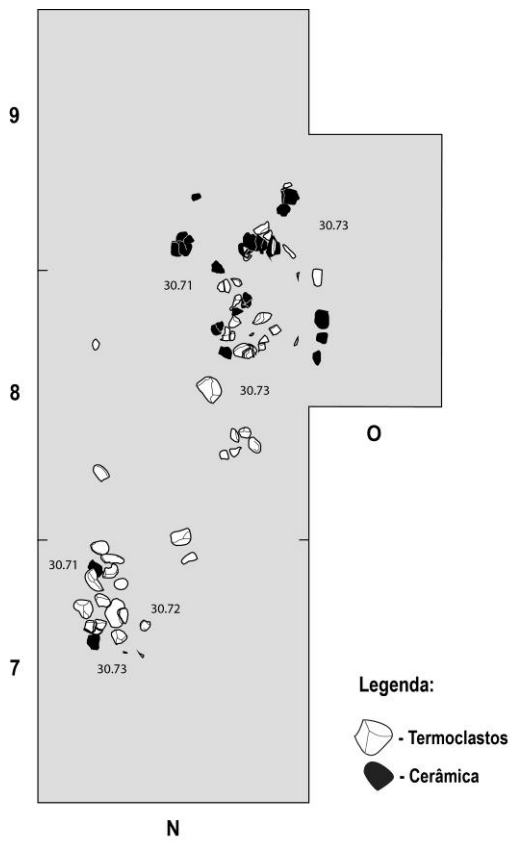


Figura II-29. Moita do Ourives – Locus 1. Planta com a implantação das estruturas. Branco – Termoclastos; Preto – Materiais arqueológicos.



Figura II-30. Moita do Ourives – *Locus I*. Possível estrutura (E.1), em pormenor (imagem à esquerda) e no seu contexto arqueológico, próximo de um espaço de concentração de termoclastos e de artefactos cerâmicos (Adaptado de: Crivarque, Lda.).



MOITA DO OURIVES

Locus 1
Estrutura 1 - (Camada 2)
Qd. N 7

0 2m



Figura II-31. Moita do Ourives – *Locus I*. Registo gráfico da possível estrutura (E.1).

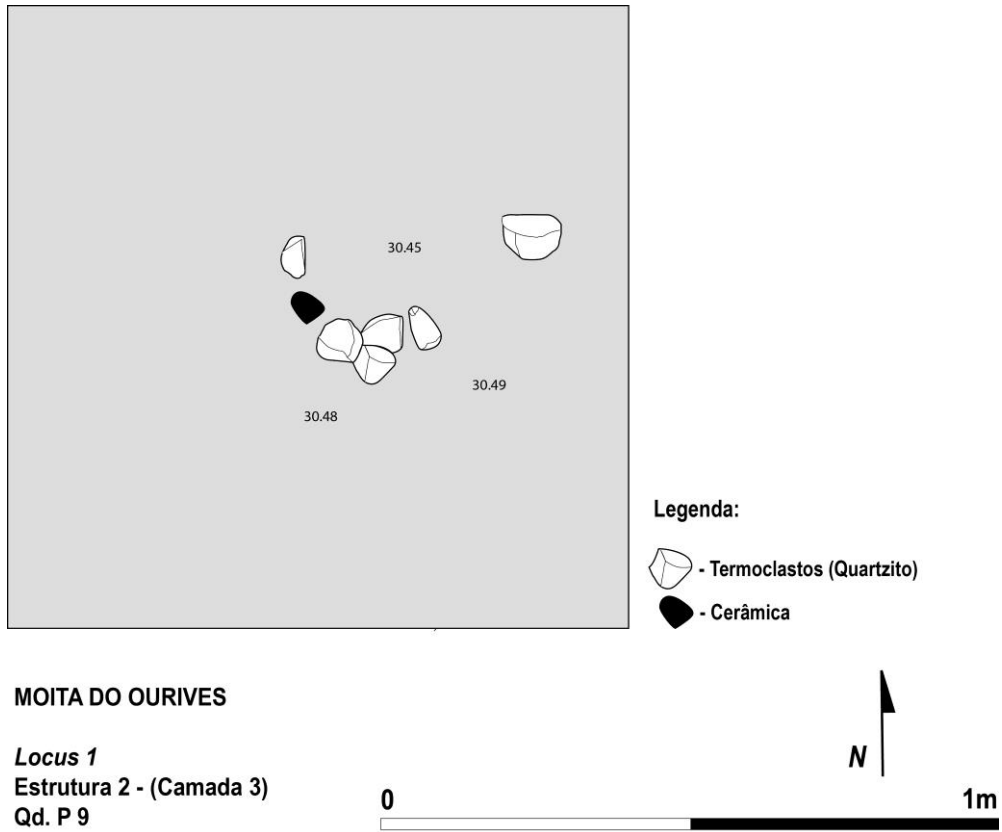


Figura II-32. Moita do Ourives – Locus I. Registo gráfico da possível estrutura (E.2).

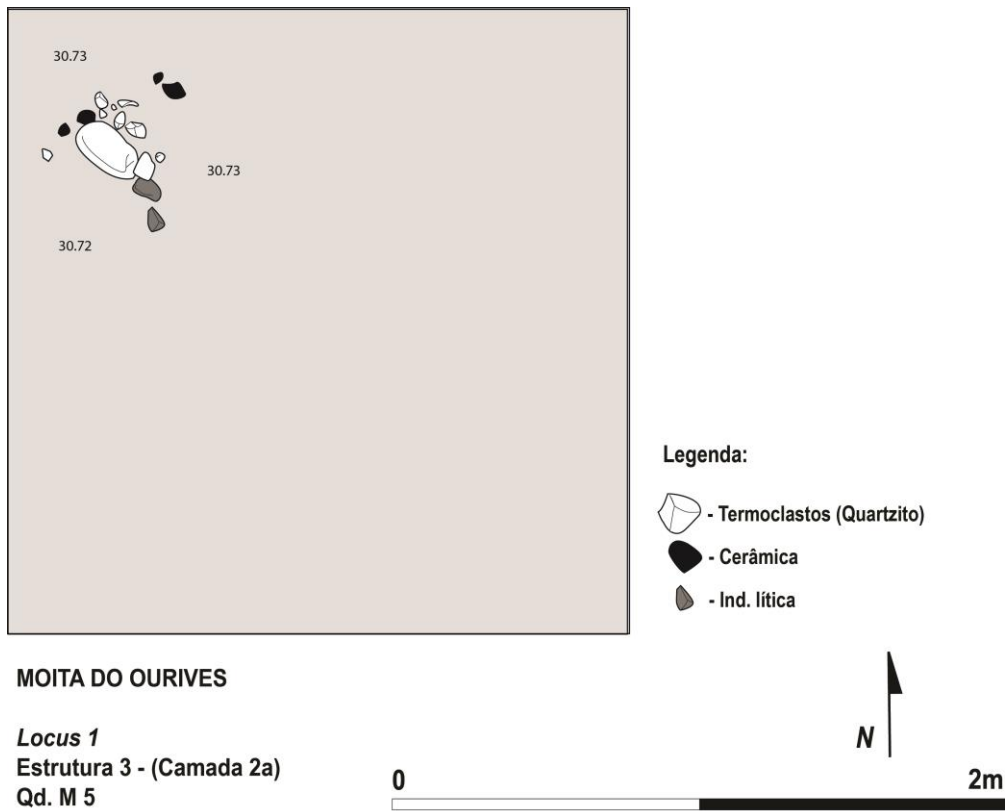


Figura II-33. Moita do Ourives – Locus I. Registo gráfico da possível estrutura (E.3).



Figura II-34. Moita do Ourives – *Locus I*. Talude Norte – Registo fotográfico (foto: Crivarque, Lda.).

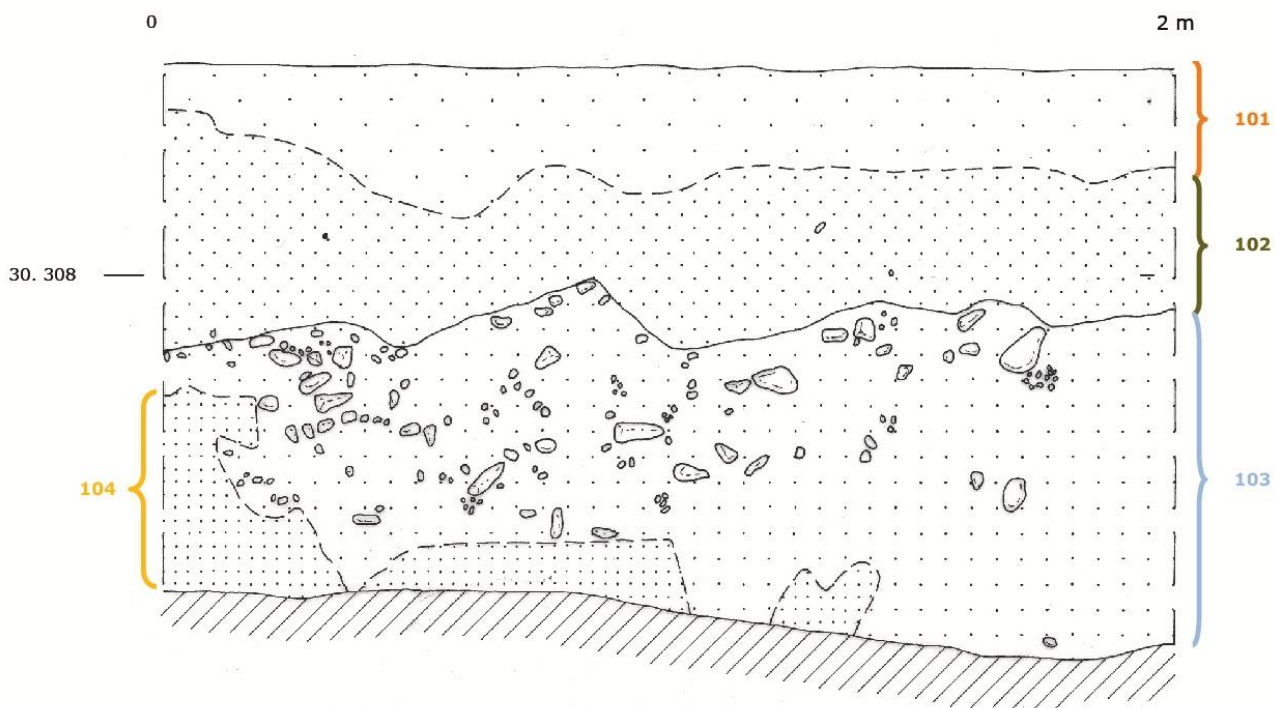


Figura II-35. Moita do Ourives – *Locus I*. Talude Norte – Registo gráfico (Crivarque, Lda.).



Figura II-36. Moita do Ourives – *Locus I*. Talude Sul – Registo fotográfico (foto: Crivarque, Lda.).

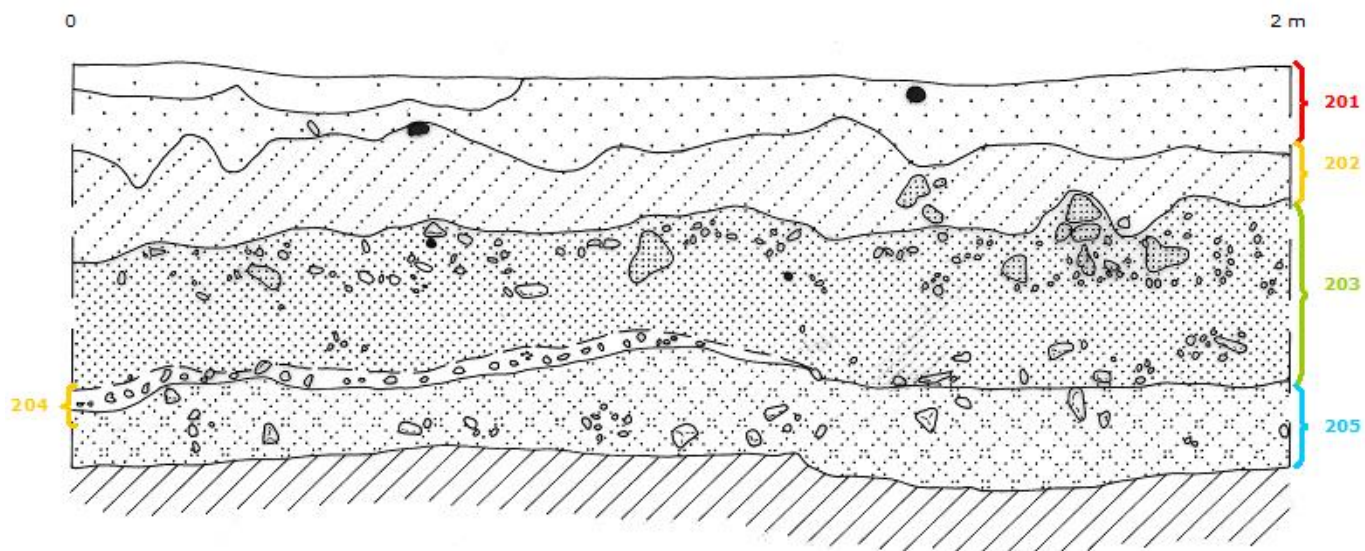


Figura II-37. Moita do Ourives – *Locus I*. Talude Sul – Registo gráfico (Crivarque, Lda.).



Figura II-38. Moita do Ourives – *Locus II*. Implantação na área fora da expropriação da A13 / Brisa S.A..



Figura II-39. Moita do Ourives – *Locus II*. Área de escavação após remoção da Camada 1 (ainda com os 60m² inicialmente previstos).



Figura II-40. Moita do Ourives – *Locus II*. Corte estratigráfico após final da escavação.

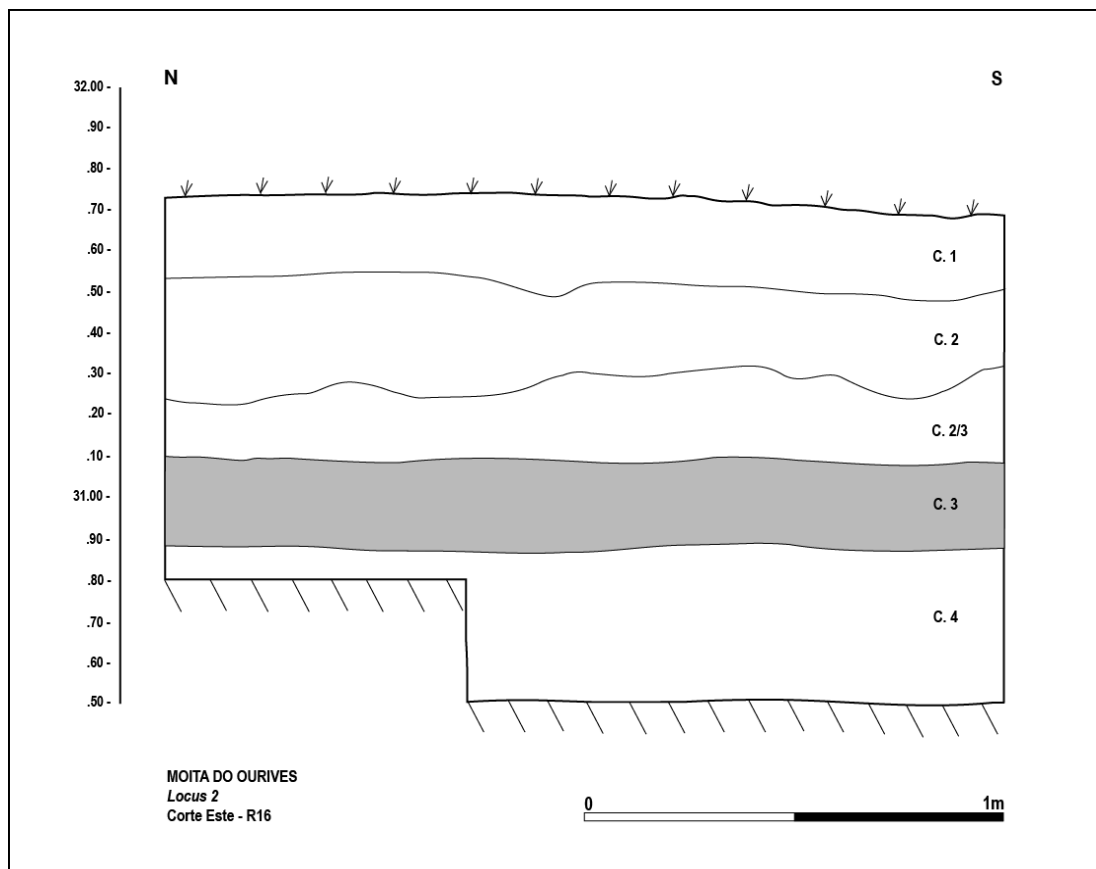


Figura II-41. Moita do Ourives – *Locus II*. Sequência estratigráfica com destaque para o nível de ocupação neolítico.



Figura II-42. Moita do Ourives – *Locus II*. Pormenor de escavação arqueológica.



Figura II-43. Moita do Ourives – *Locus II*. Topo da Camada 3 – nível arqueológico.



Figura II-44. Moita do Ourives – *Locus II*. Nível arqueológico.



Figura II-45. Moita do Ourives – *Locus II*. Nível arqueológico.

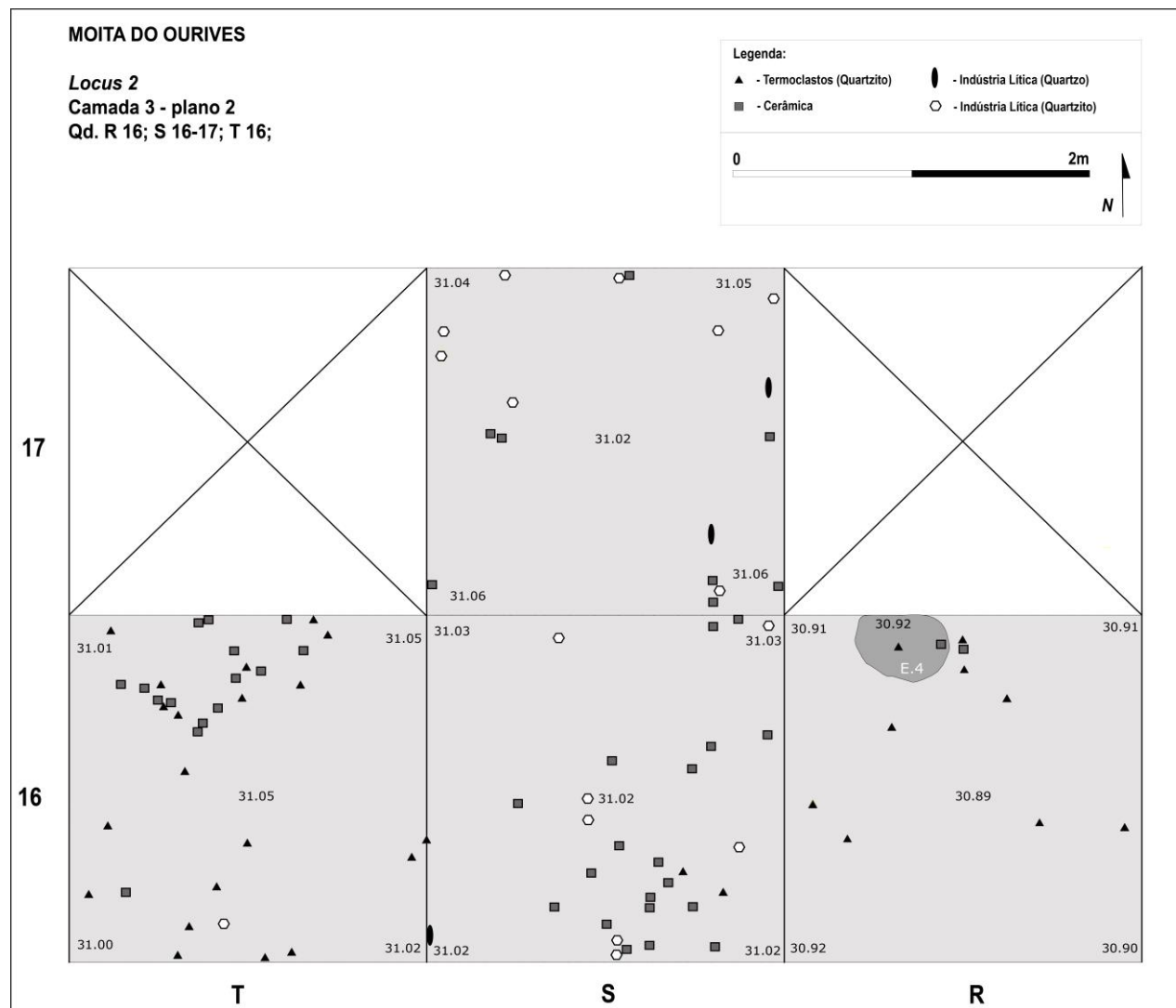


Figura II-46. Moita do Ourives – Locus II. Registo gráfico do nível arqueológico.



Figura II-47. Moita do Ourives – Locus II. Plano final da escavação de 2006.



Figura II-48. Moita do Ourives – Locus II. Plano final da escavação de 2006. Pormenor da R16 onde se escavou um pouco mais fundo no nível estéril do ponto de vista arqueológico.



Figura II-49. Moita do Ourives – *Locus II*.
Topo da possível estrutura identificada.



Figura II-50. Moita do Ourives – *Locus II*. Plano final da possível estrutura identificada.

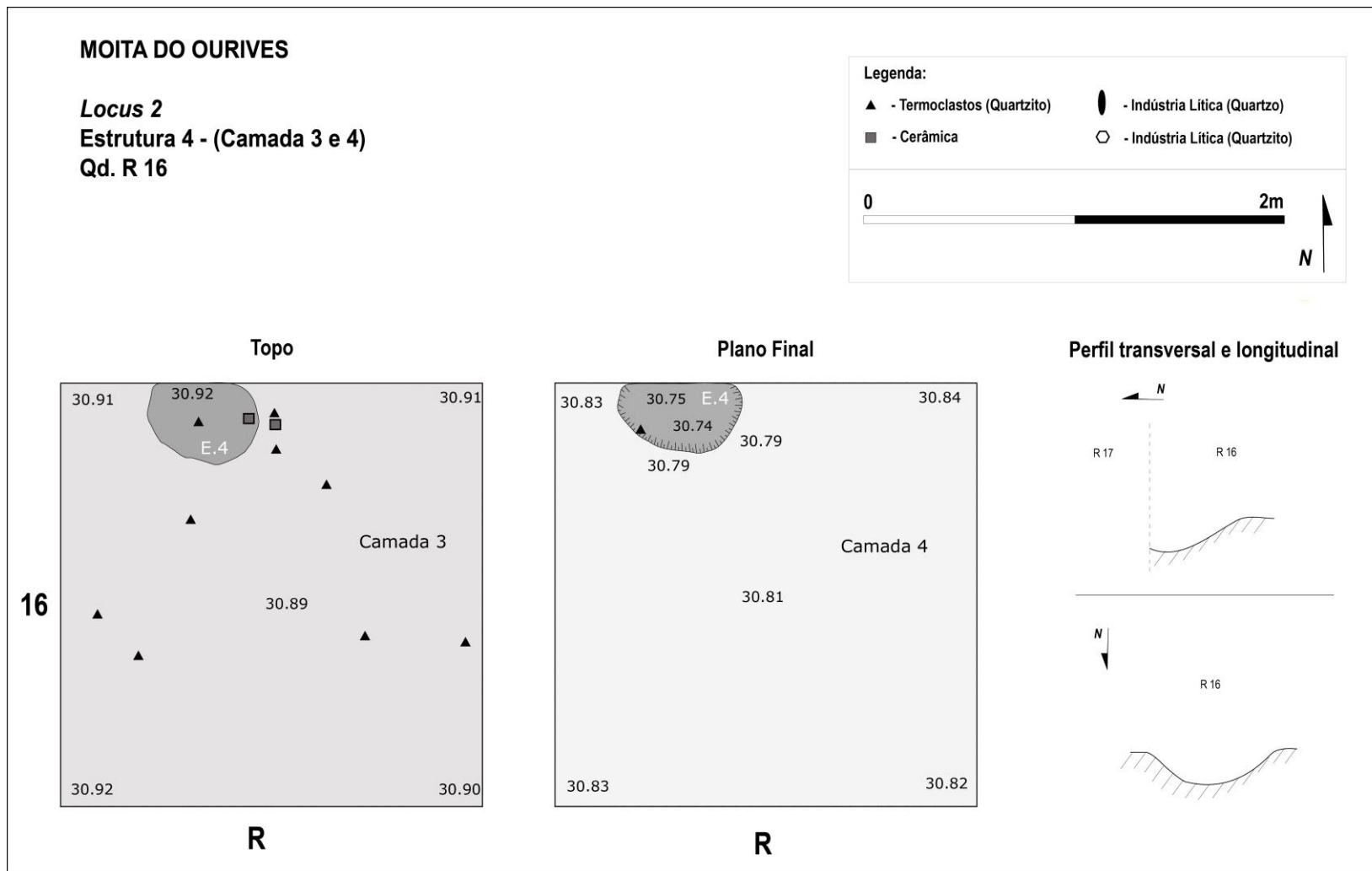


Figura II-51. Moita do Ourives – Locus II. Registo gráfico dos planos e perfis da possível estrutura identificada.

1.3 Cultura Material

1.3.1 Estampas e Fotografias

1.3.1.1 Pedra Lascada



Figura II-52. Moita do Ourives. Bloco de sílex – Esboço de núcleo? Seixo testado? (foto: Crivarque, Lda.).



Figura II-53. Moita do Ourives. Seixos talhados em quartzito (fotos: Crivarque, Lda. e Andrea Martins).

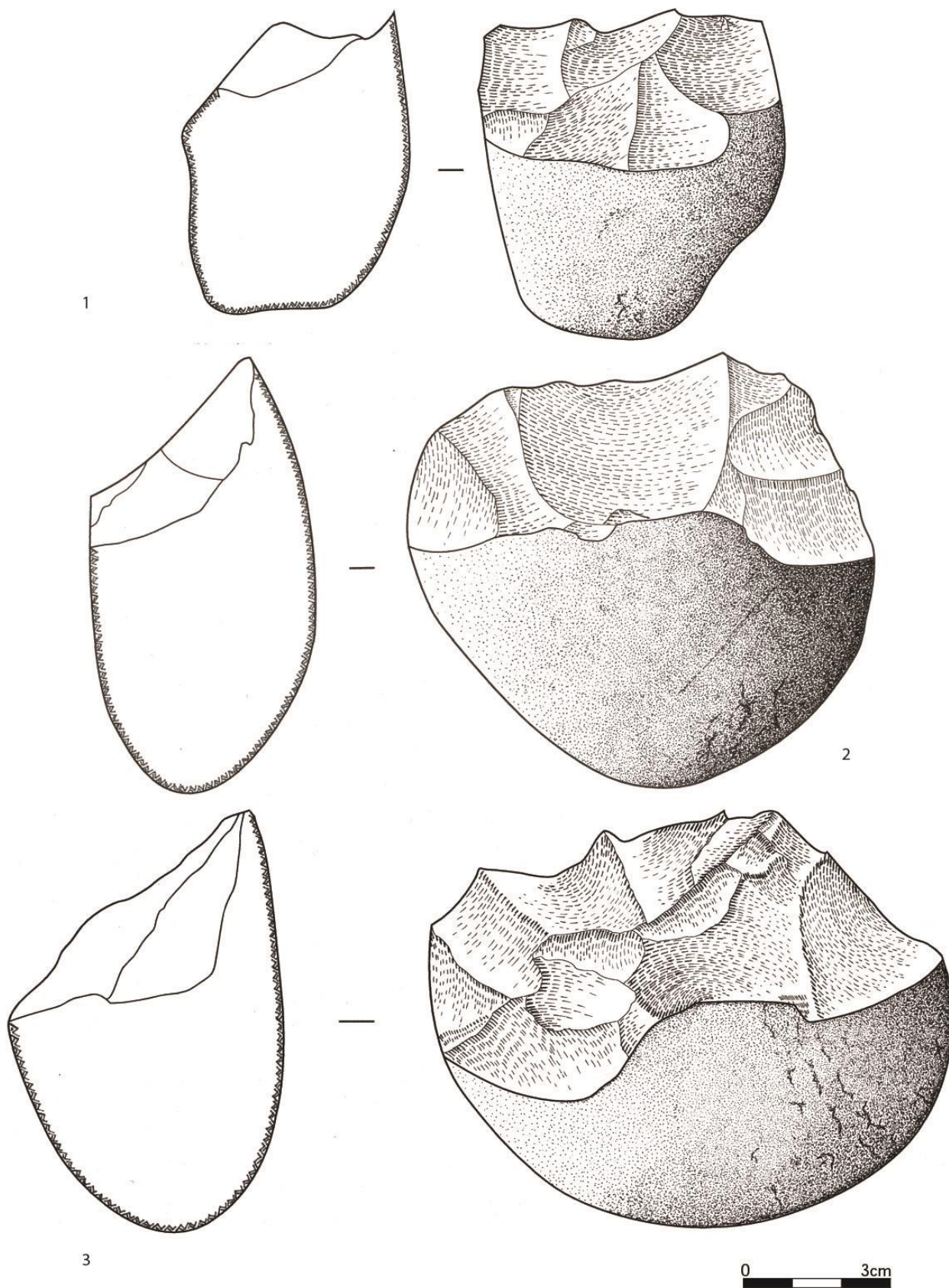


Figura II-54. Moita do Ourives. Quartzito. Núcleos / Blocos debitados.

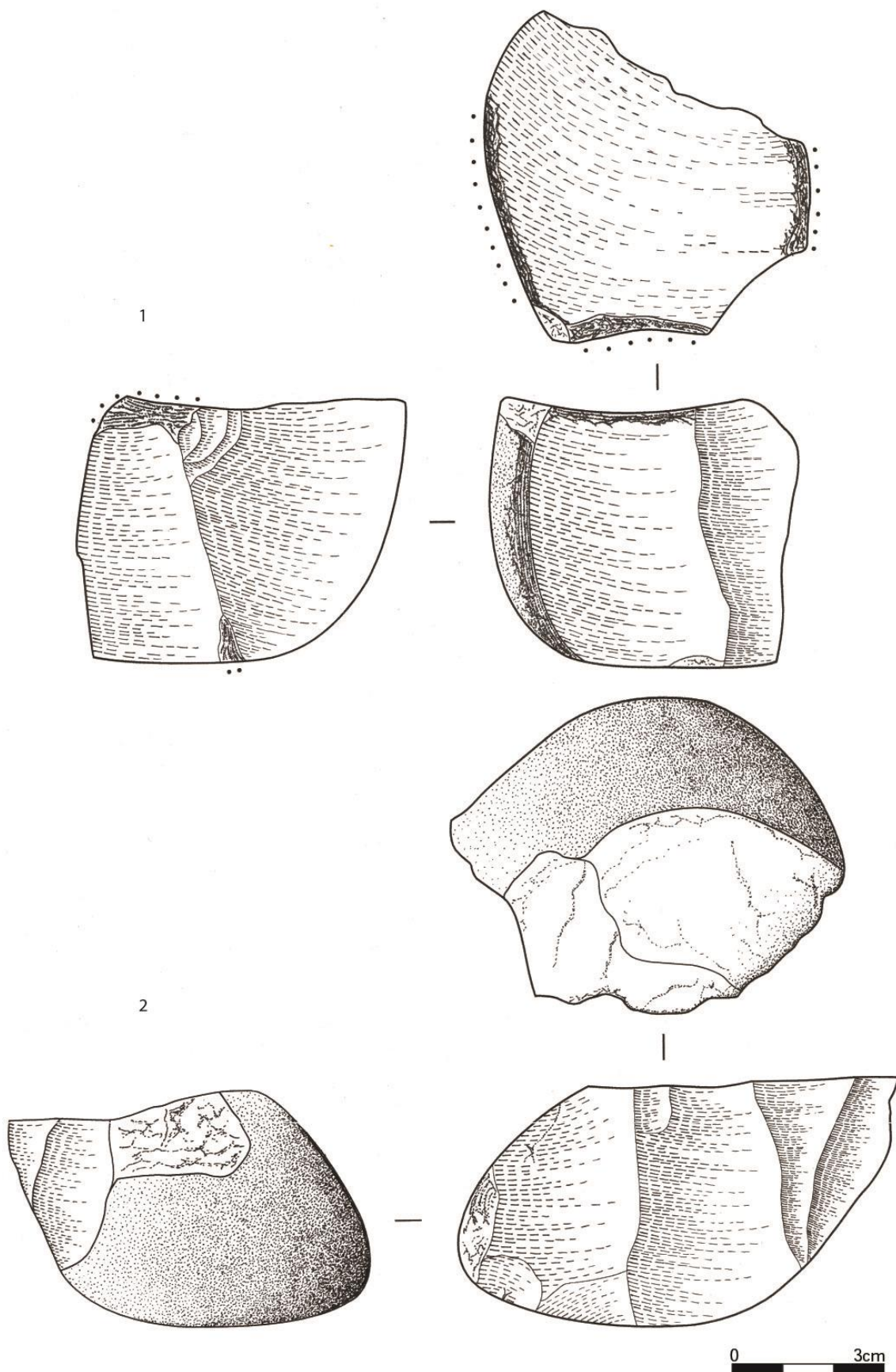


Figura II-55. Moita do Ourives. Quartzito. Núcleos prismáticos. O nº1 apresenta traços de utilização (Núcleo/Utensílio).

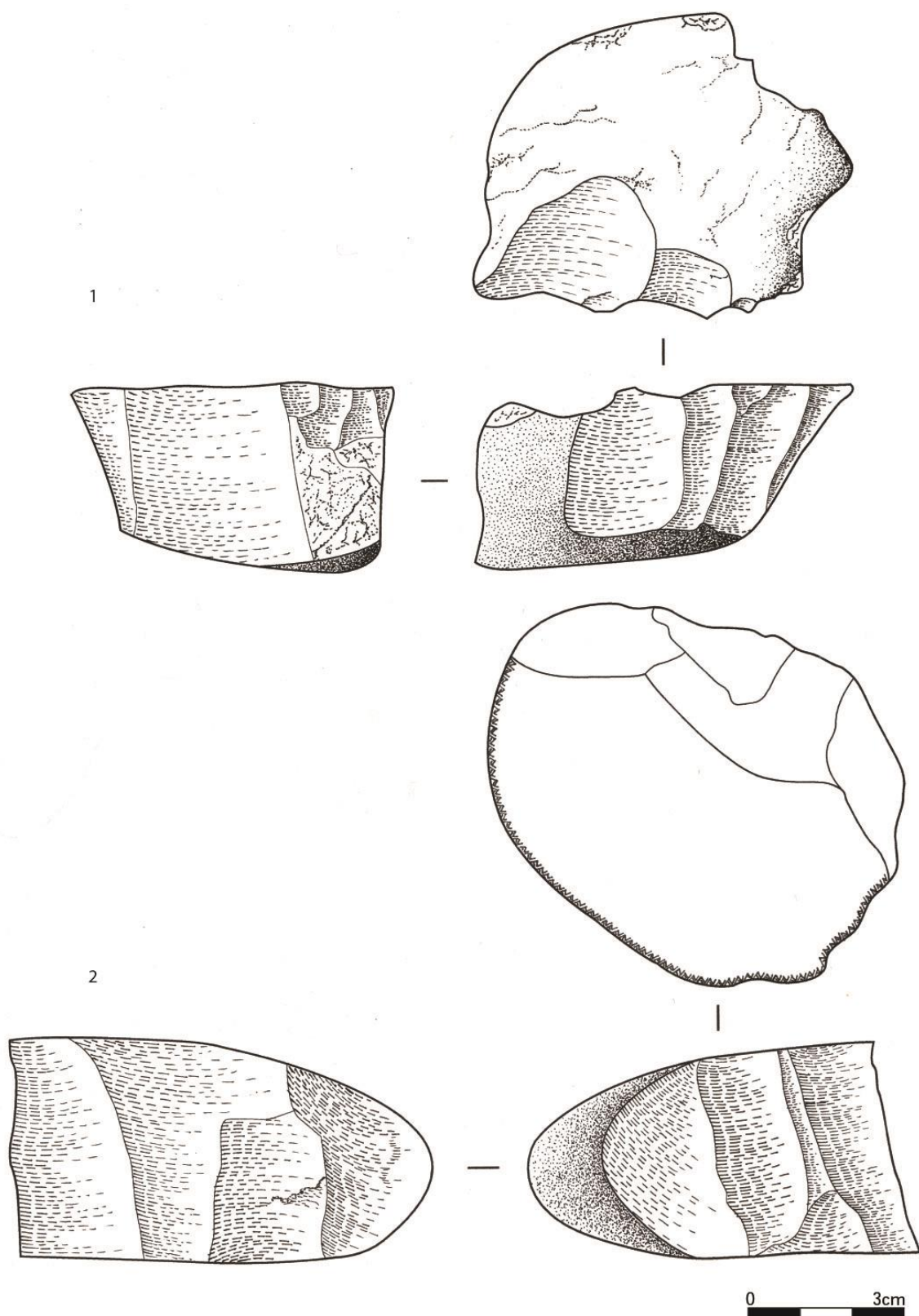


Figura II-56. Moita do Ourives. Quartzito. Núcleos prismáticos.

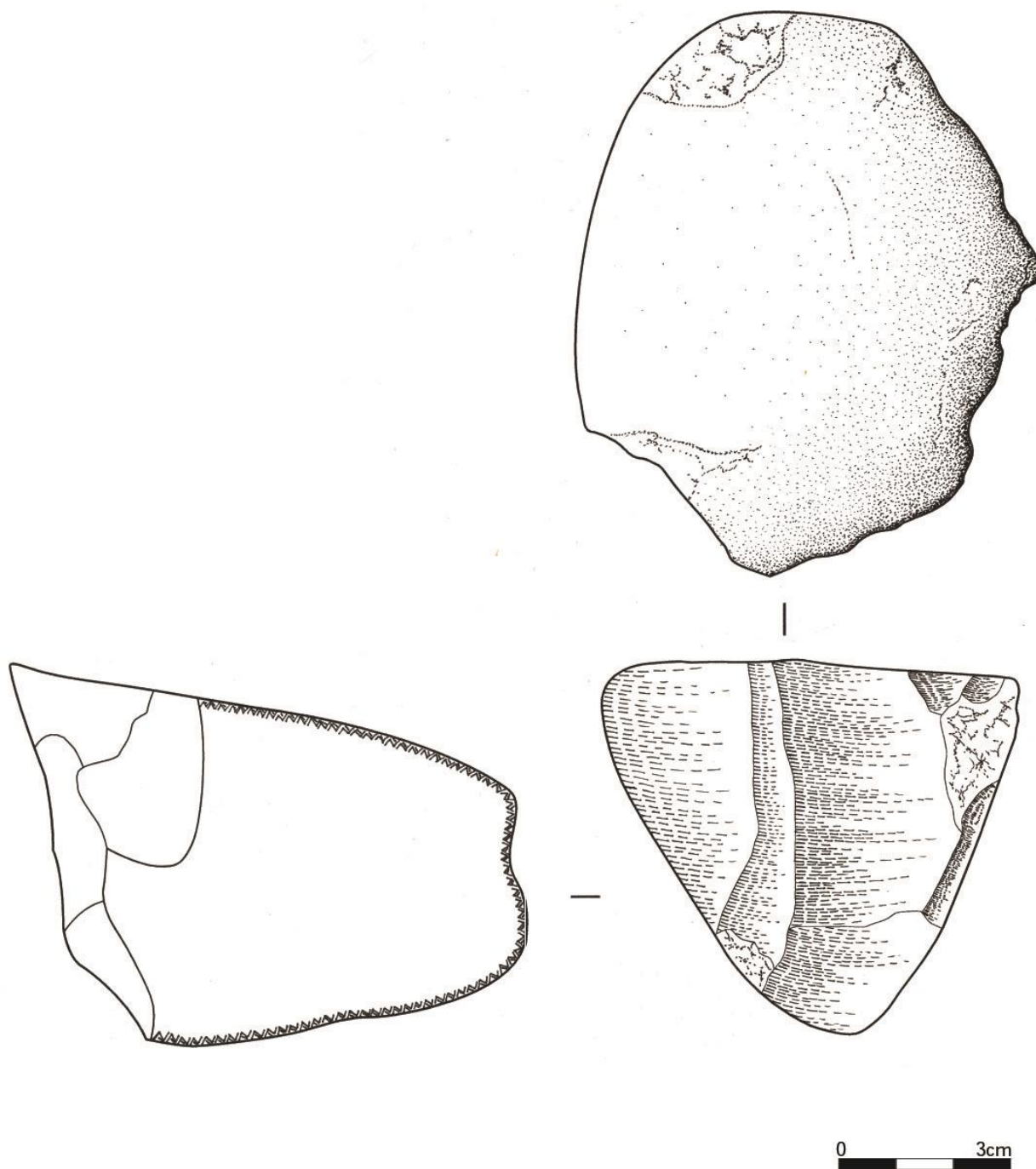


Figura II-57. Moita do Ourives. Quartzito. Núcleo prismático.

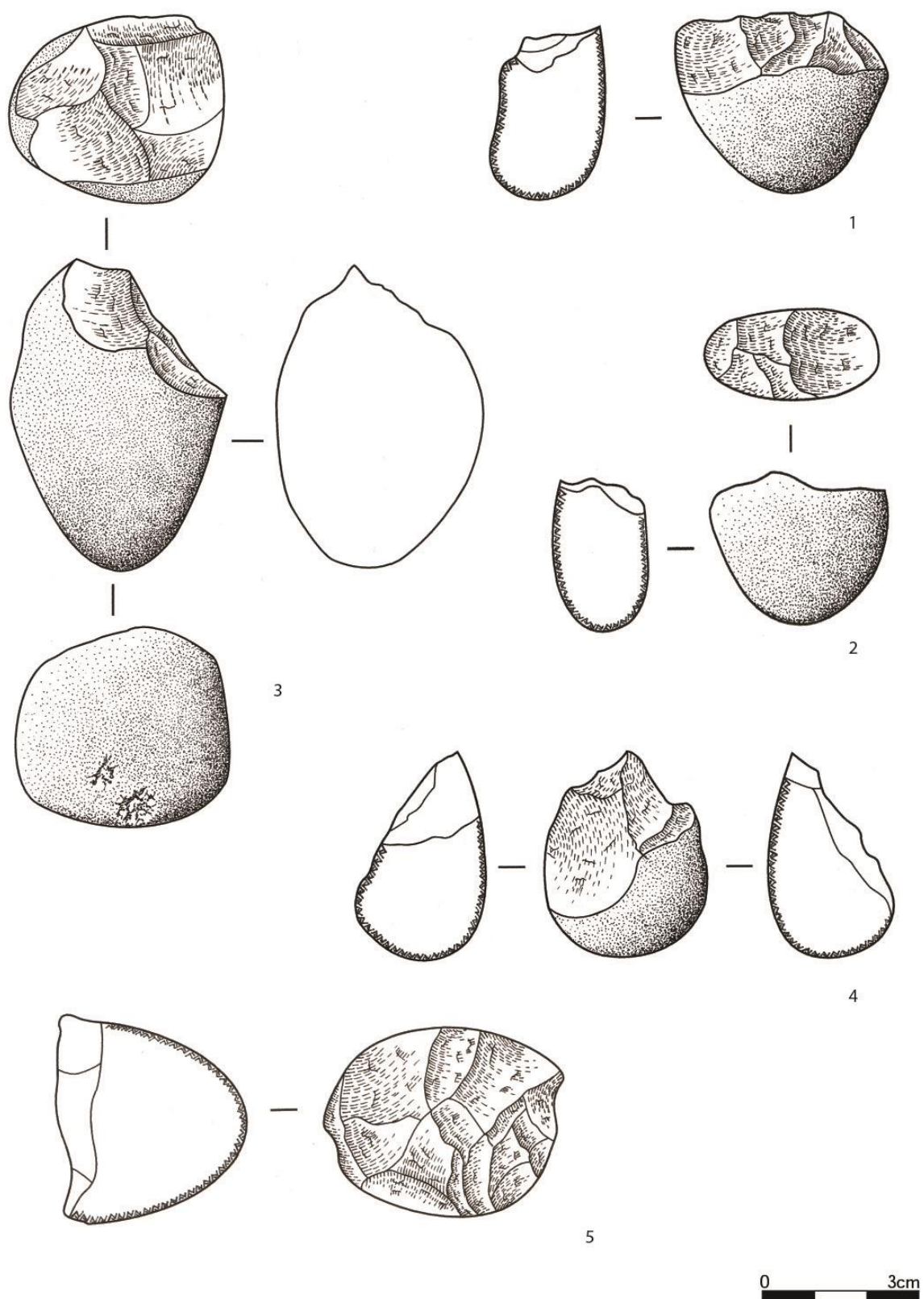


Figura II-58. Moita do Ourives. Quartzo. Núcleos.

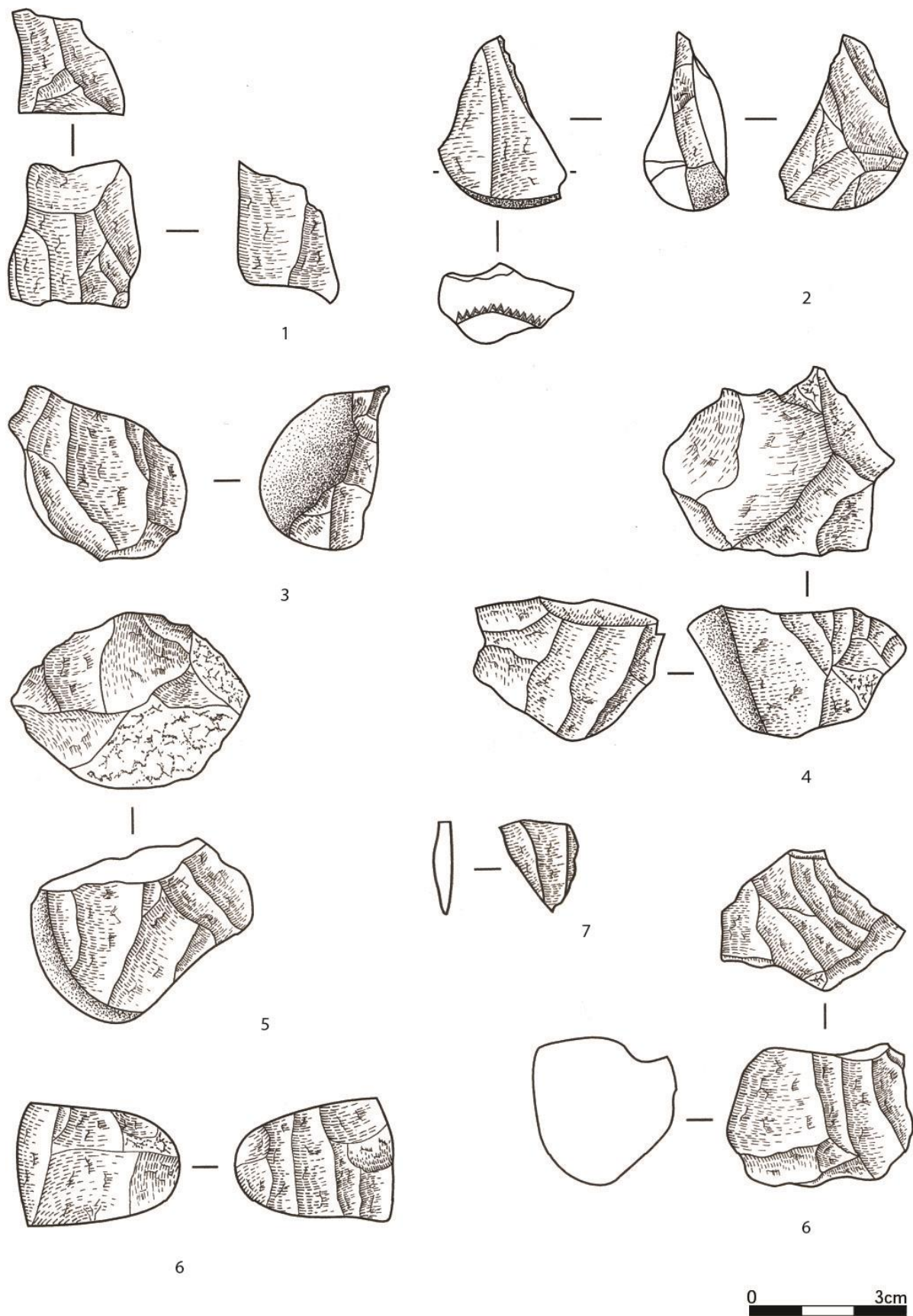


Figura II-59. Moita do Ourives. Quartzo. 1 a 6 - Núcleos; 7 - Flanco de núcleo.

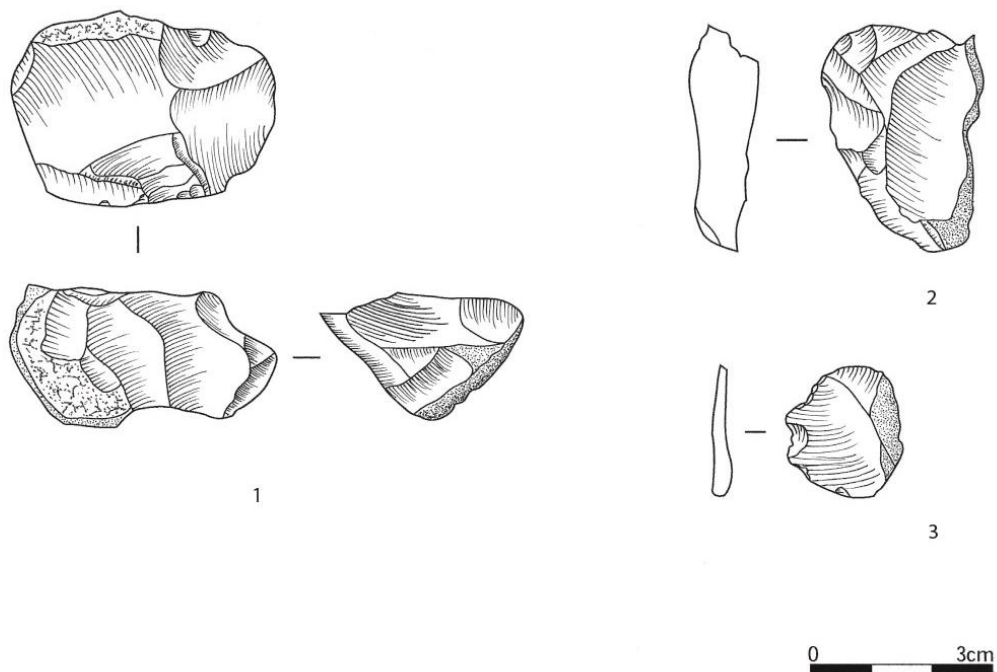


Figura II-60. Moita do Ourives. Sílex: 1 e 2 - Núcleos; 3 – *Tablette*.

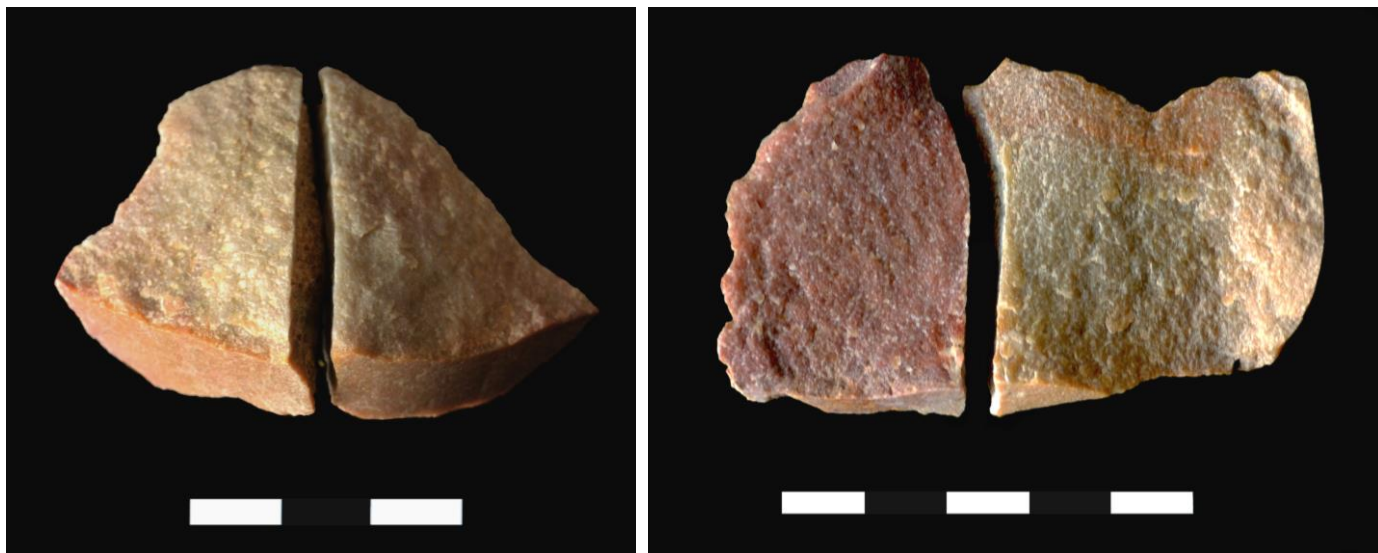
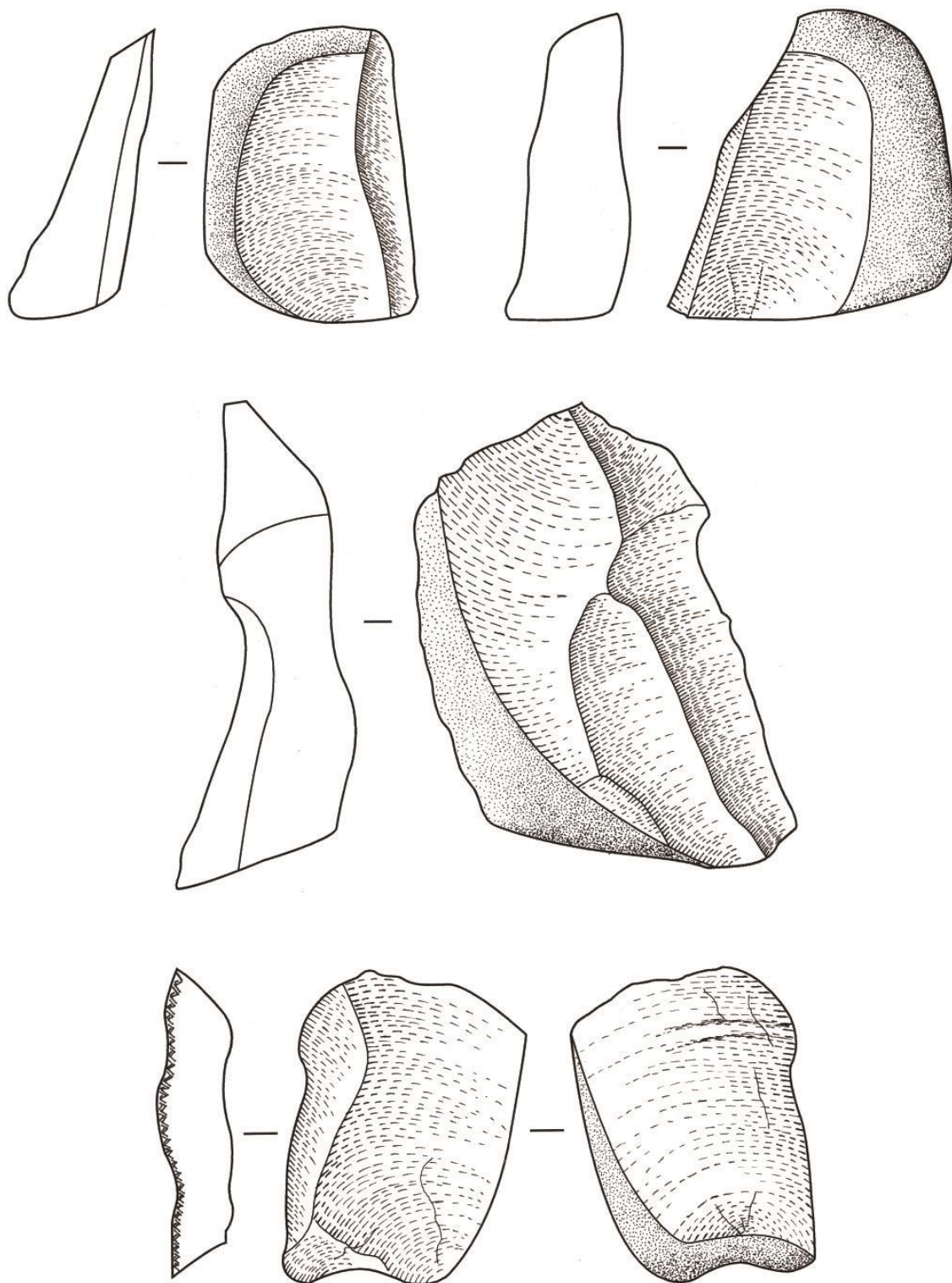


Figura II-61. Moita do Ourives. Fracturas de *Siret* em lascas de quartzito.



0 3cm

Figura II-62. Moita do Ourives. Quartzito: Lascas.

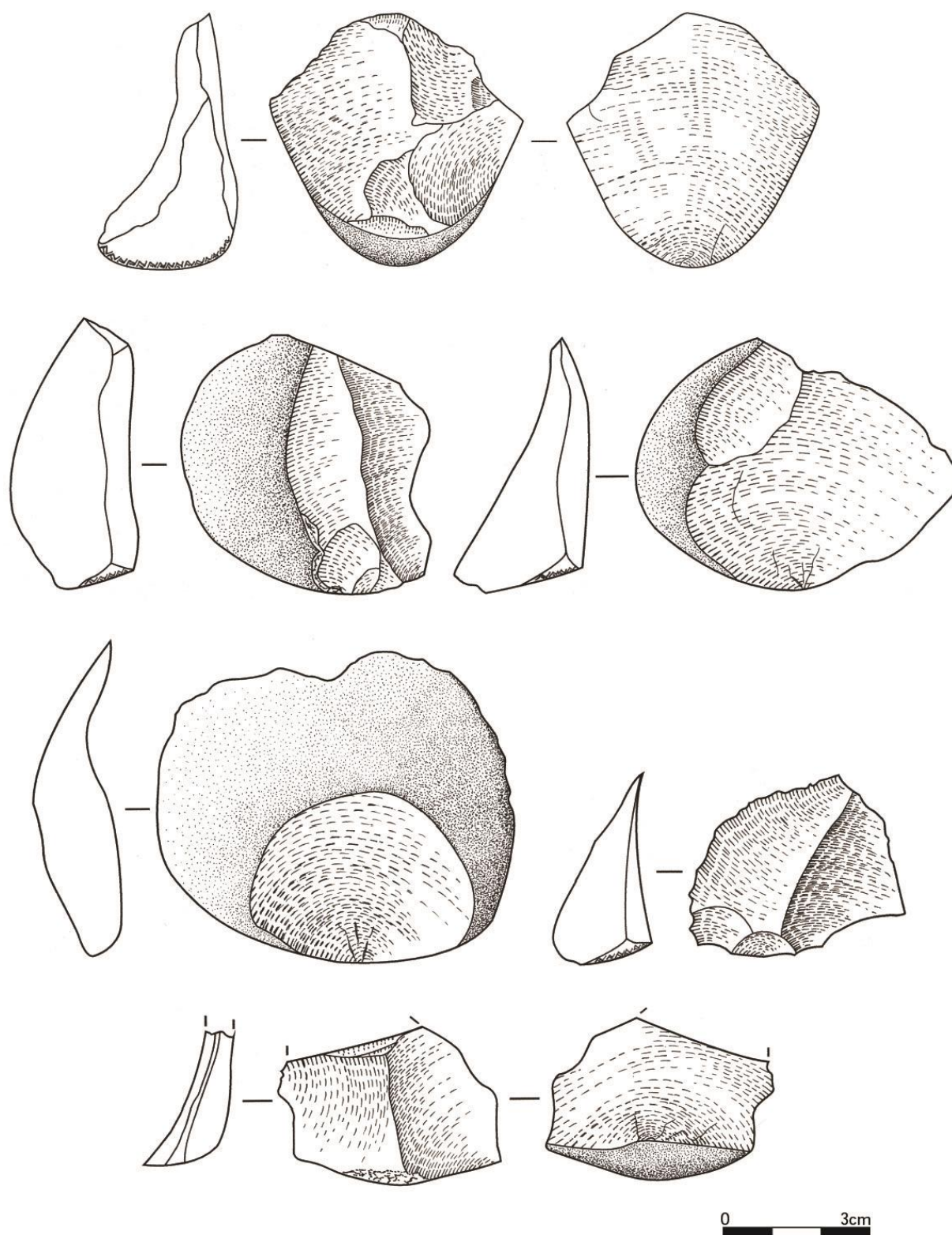


Figura II-63. Moita do Ourives. Quartzito: Lascas.

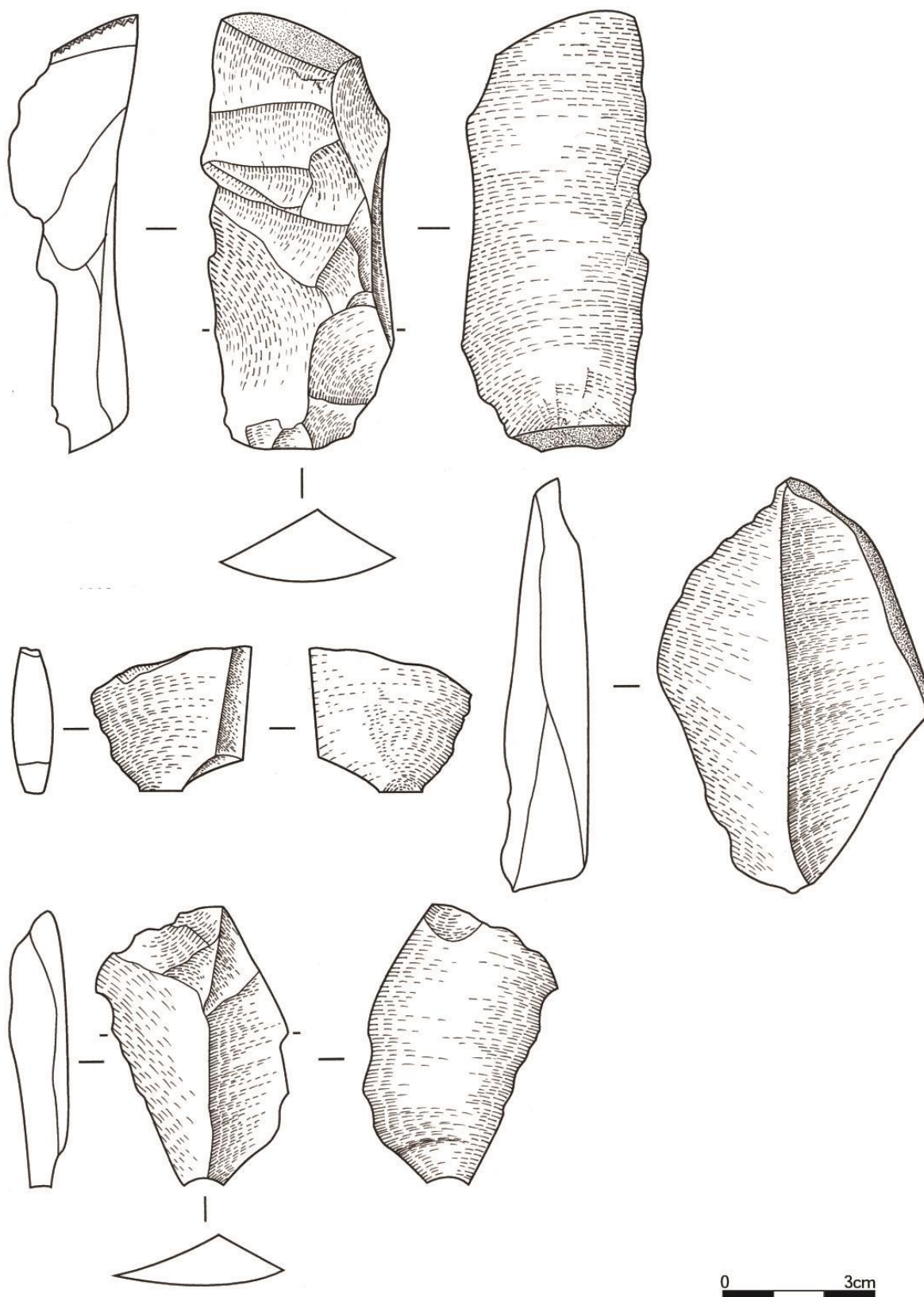


Figura II-64. Moita do Ourives. Quartzito: Lascas.



Figura II-65. Moita do Ourives. Quartzito: Lascas – remontagem (autoria: Crivarque. Lda.)



Figura II-66. Moita do Ourives. Quartzito: Lascas – remontagem.

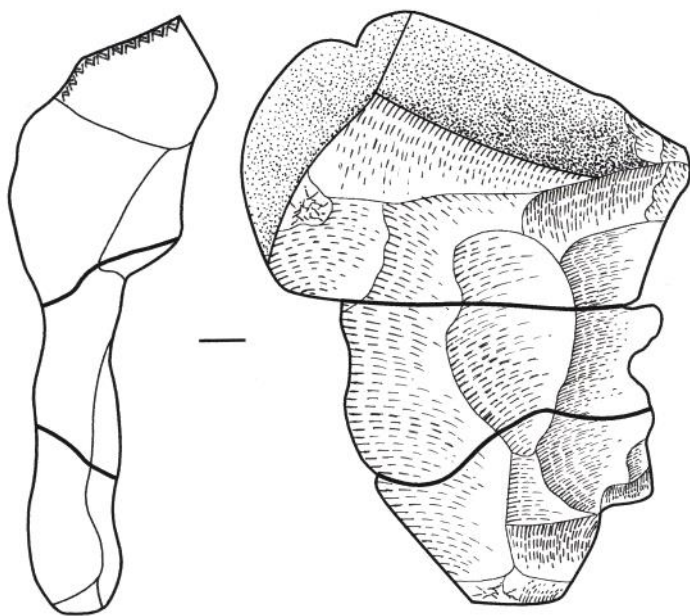


Figura II-67. Moita do Ourives. Quartzito: Lascas – remontagem.



Figura II-68. Moita do Ourives. Quartzito: Lascas – remontagem.

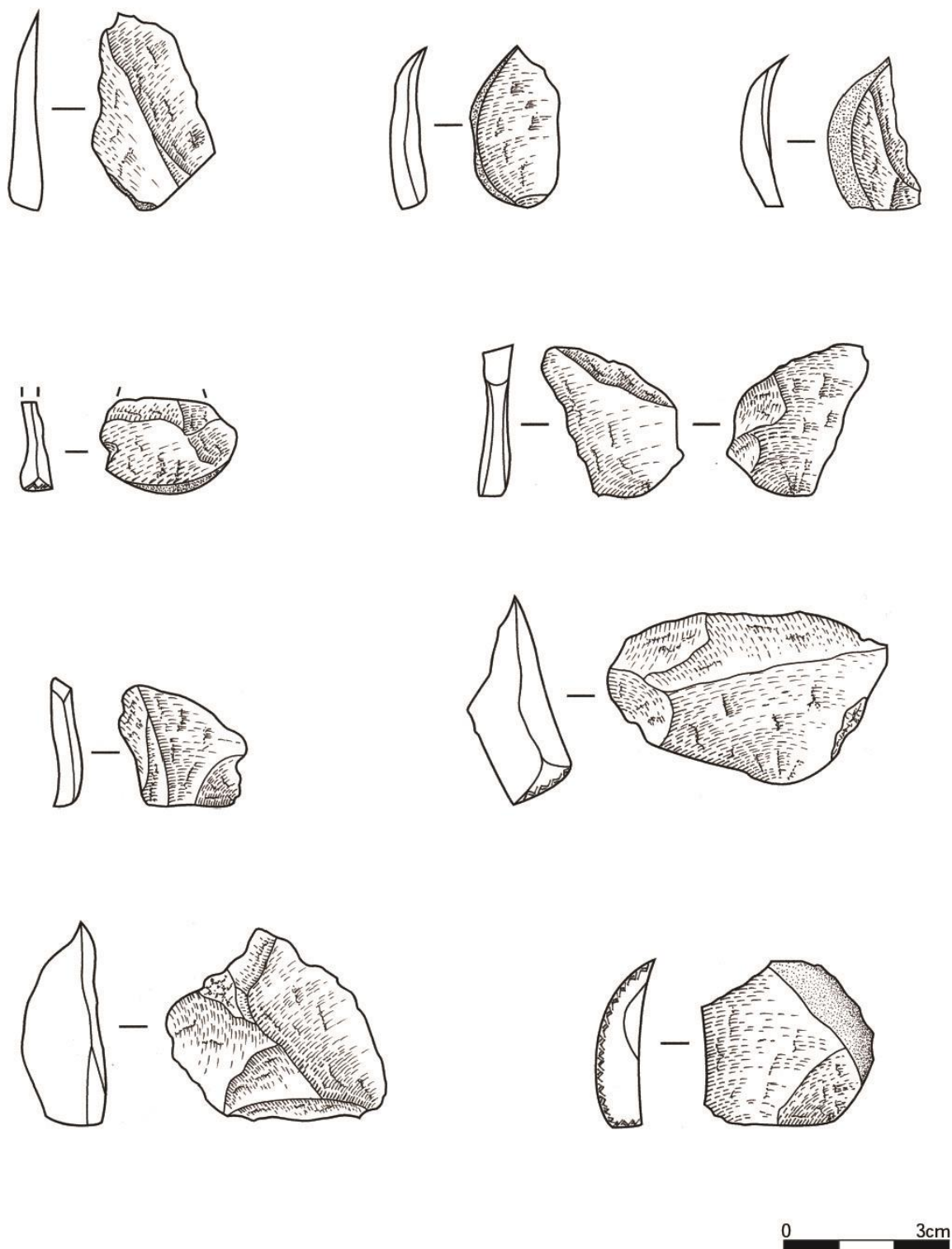


Figura II-69. Moita do Ourives. Quartzo: Lascas.



Figura II-70. Moita do Ourives. Silex: Produtos alongados. (foto: Crivarque, Lda. e Andrea Martins)



Figura II-71. Moita do Ourives. Quartzito e Quartzo: Produtos alongados. (foto: Crivarque, Lda. e Andrea Martins)

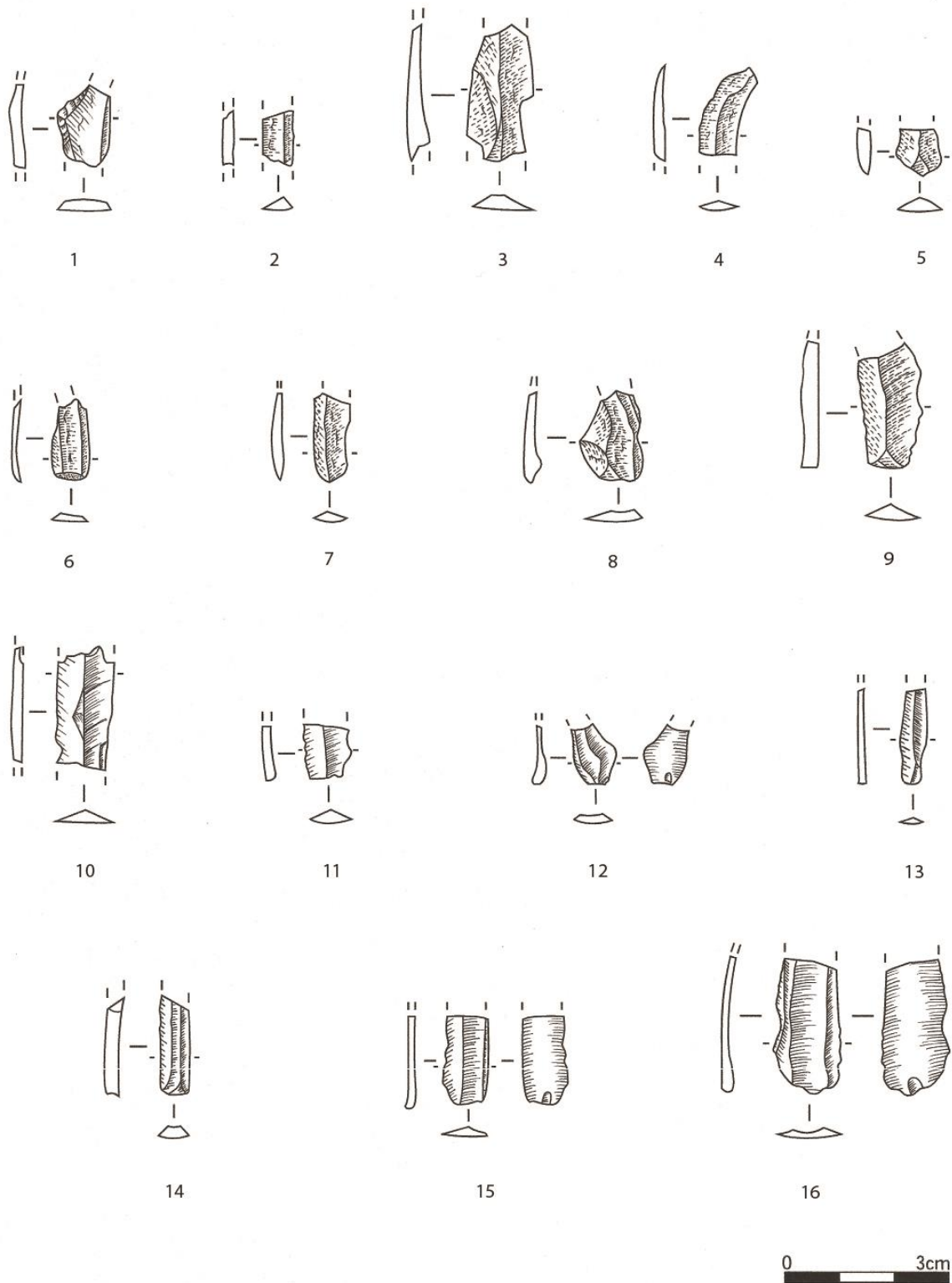


Figura II-72. Moita do Ourives. Produtos alongados: 1 - Quartzo hialino (com retoque marginal); 2 a 8 - Quartzo; 9 - Quartzito; 10 a 16 - Sílex.

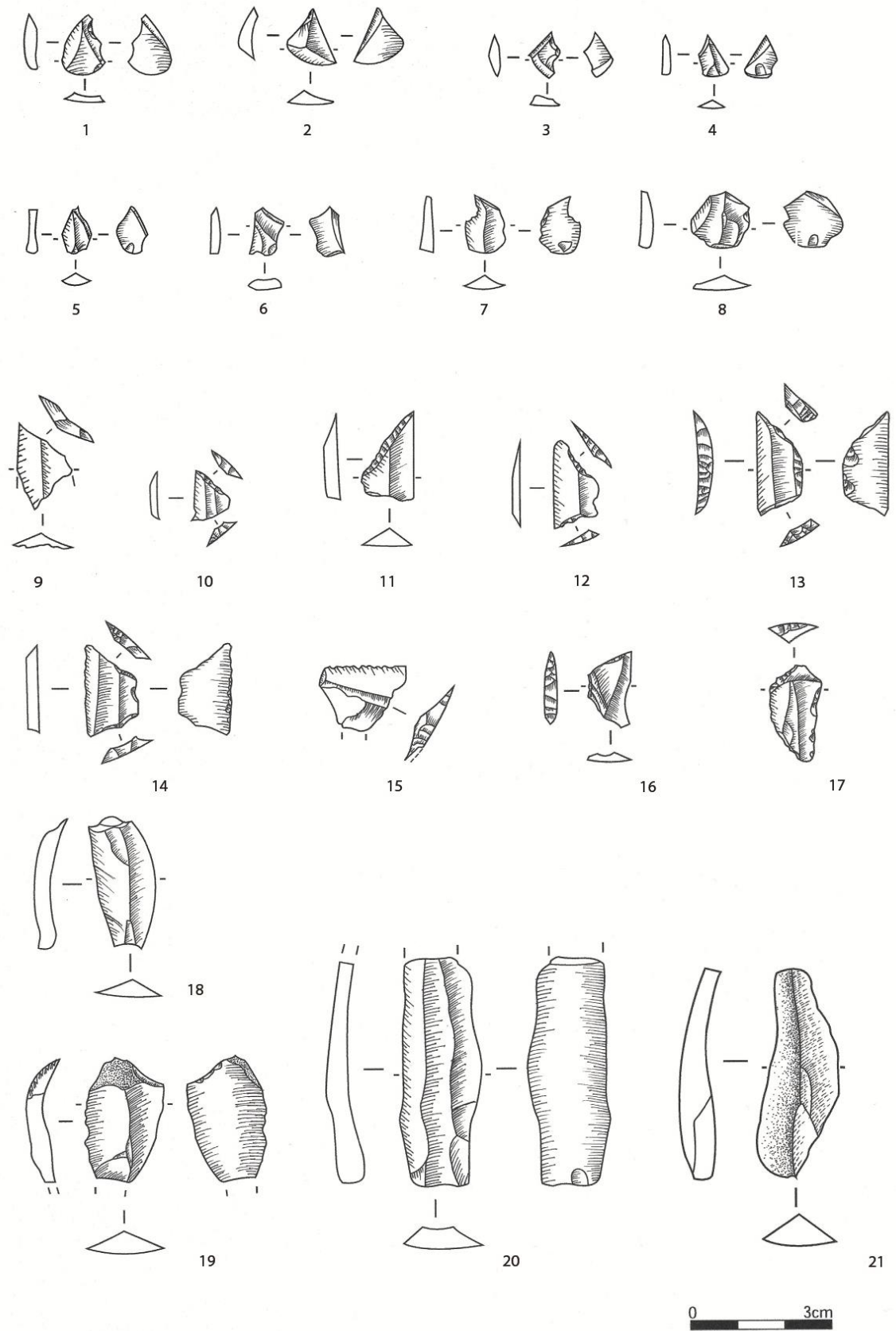


Figura II-73. Moita do Ourives. Pedra lascada: 1 a 8 – Micro-burris; 9 a 16 – Geométricos; 17 – Raspadeira; 18 a 20 – Produtos alongados. O nº 16 é em Jaspe, o nº21 em Quartzito e os restantes são em Sílex.

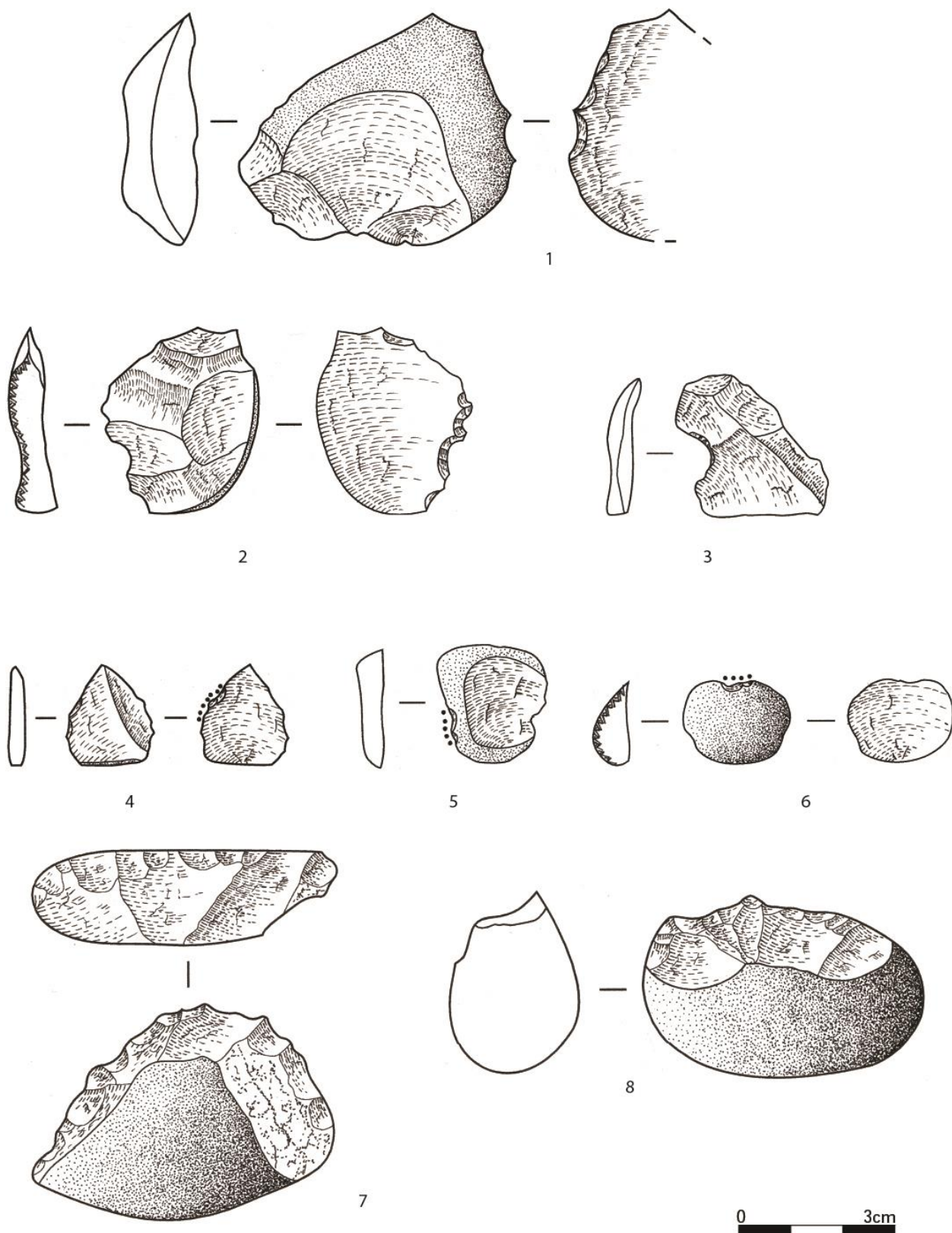


Figura II-74. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzo: 1 e 2 – Denticulado; 3 – Entalhe; 4 a 6 – Lascas com possíveis traços de utilização; 7 e 8 – Seixos retocados.

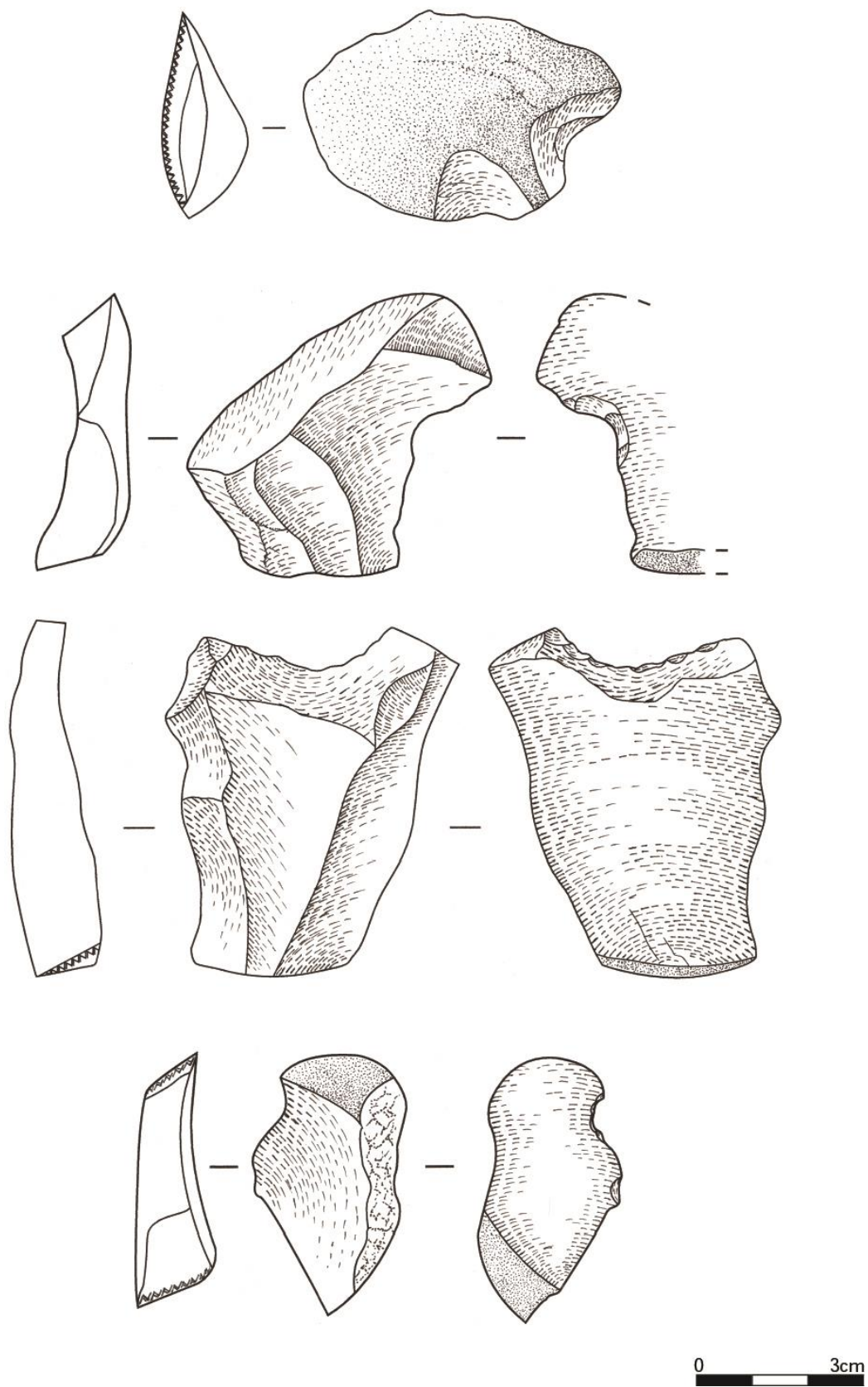


Figura II-75. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas retocadas/entalhes.



Figura II-76. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas: Entalhes

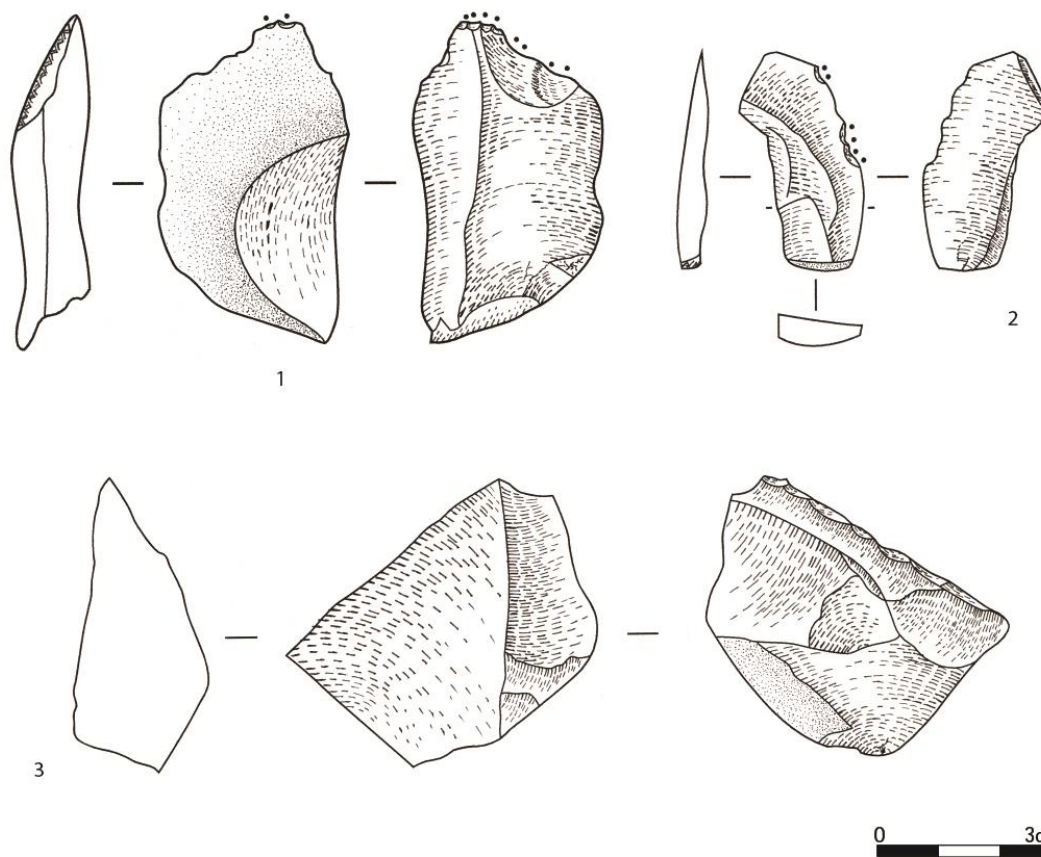


Figura II-77. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas: 1 – Retoque marginal (furador) e possíveis traços de utilização; 2 – Com possíveis traços de utilização; 3 – Lasca retocada.

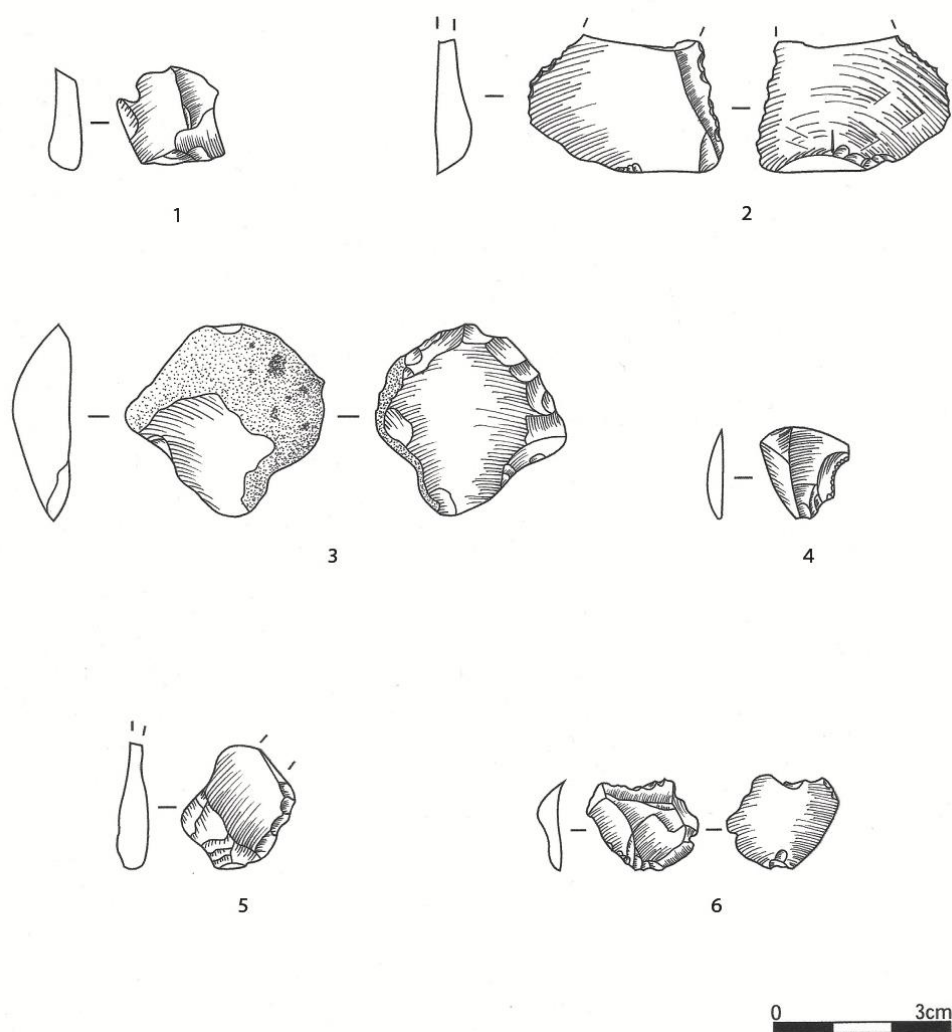


Figura II-78. Moita do Ourives. Pedra lascada. Sílex: Lascas: 1 e 5 – Brutas; 2, 3 e 6 – Com retoque marginal; 4 – Entalhe.

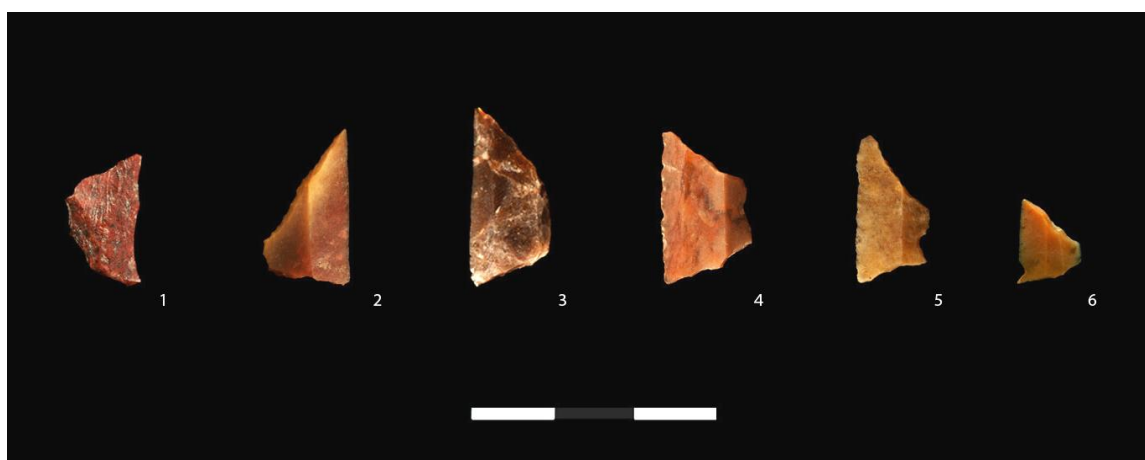


Figura II-79. Moita do Ourives. Pedra lascada. Geométricos: 1 – Crescente em jaspe; 2 a 6 – Trapézios em sílex (foto: Crivarque, Lda. e Andrea Martins).

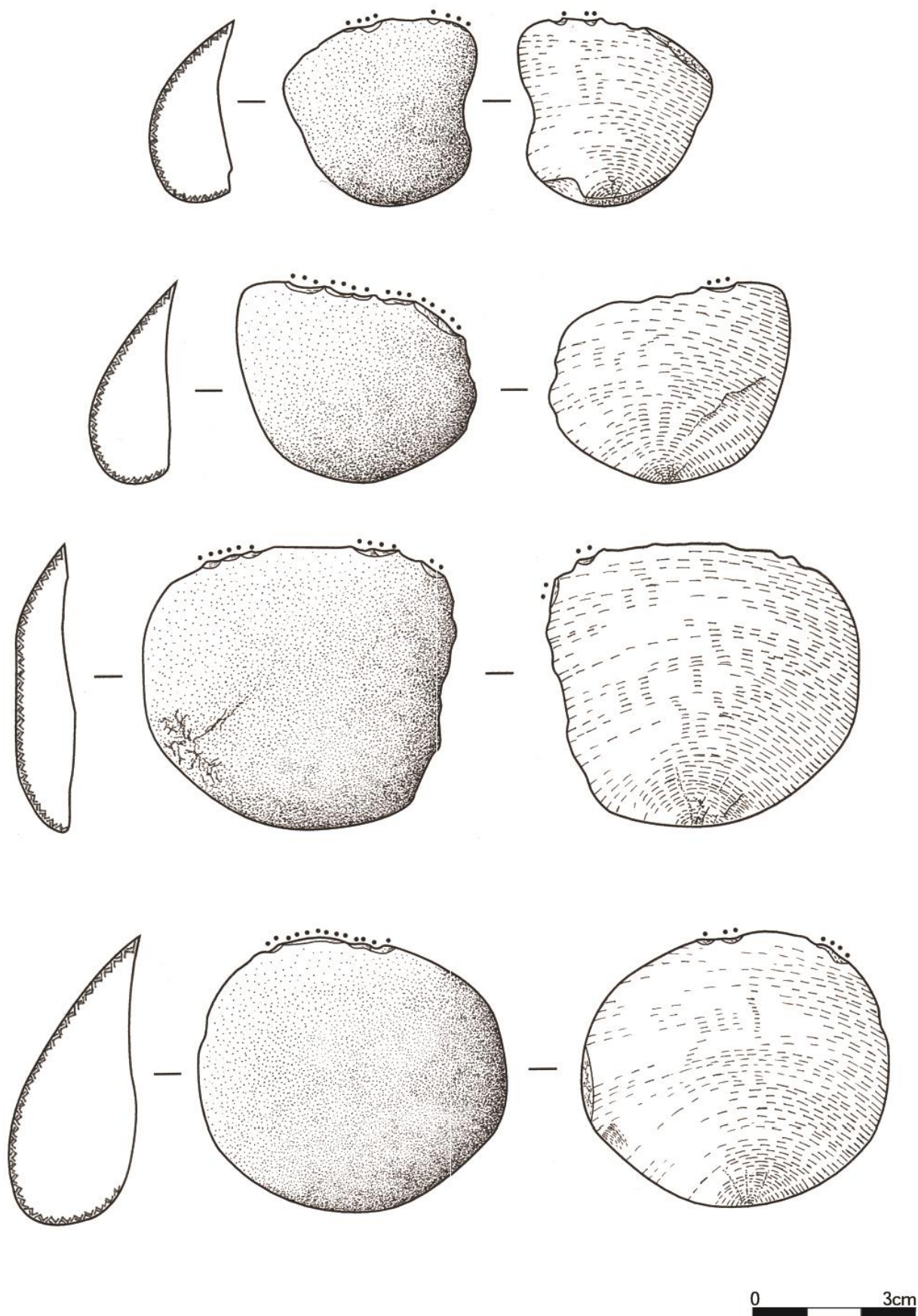


Figura II-80. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas com possíveis traços de utilização.

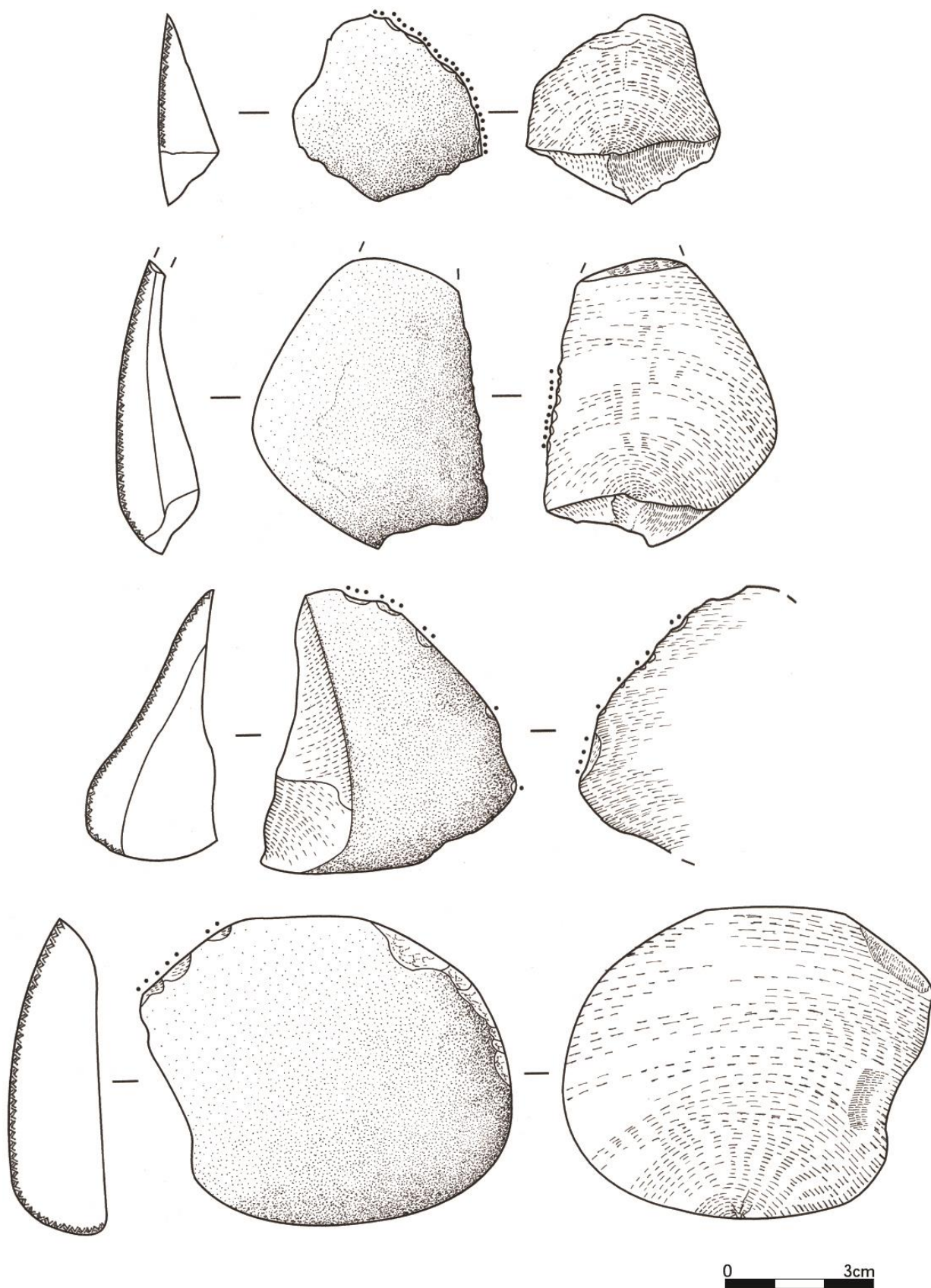


Figura II-81. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas com possíveis traços de utilização.

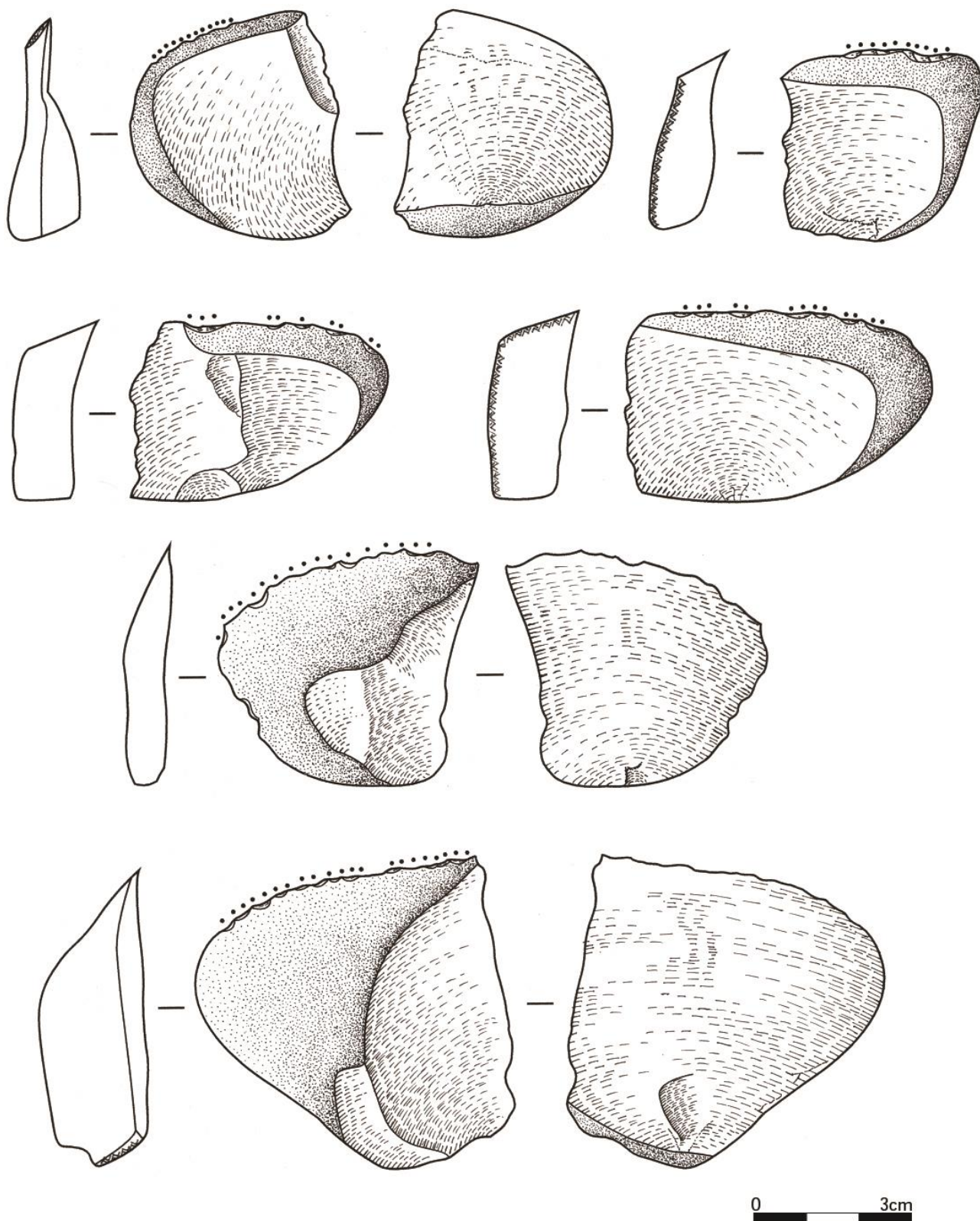


Figura II-82. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas com possíveis traços de utilização.

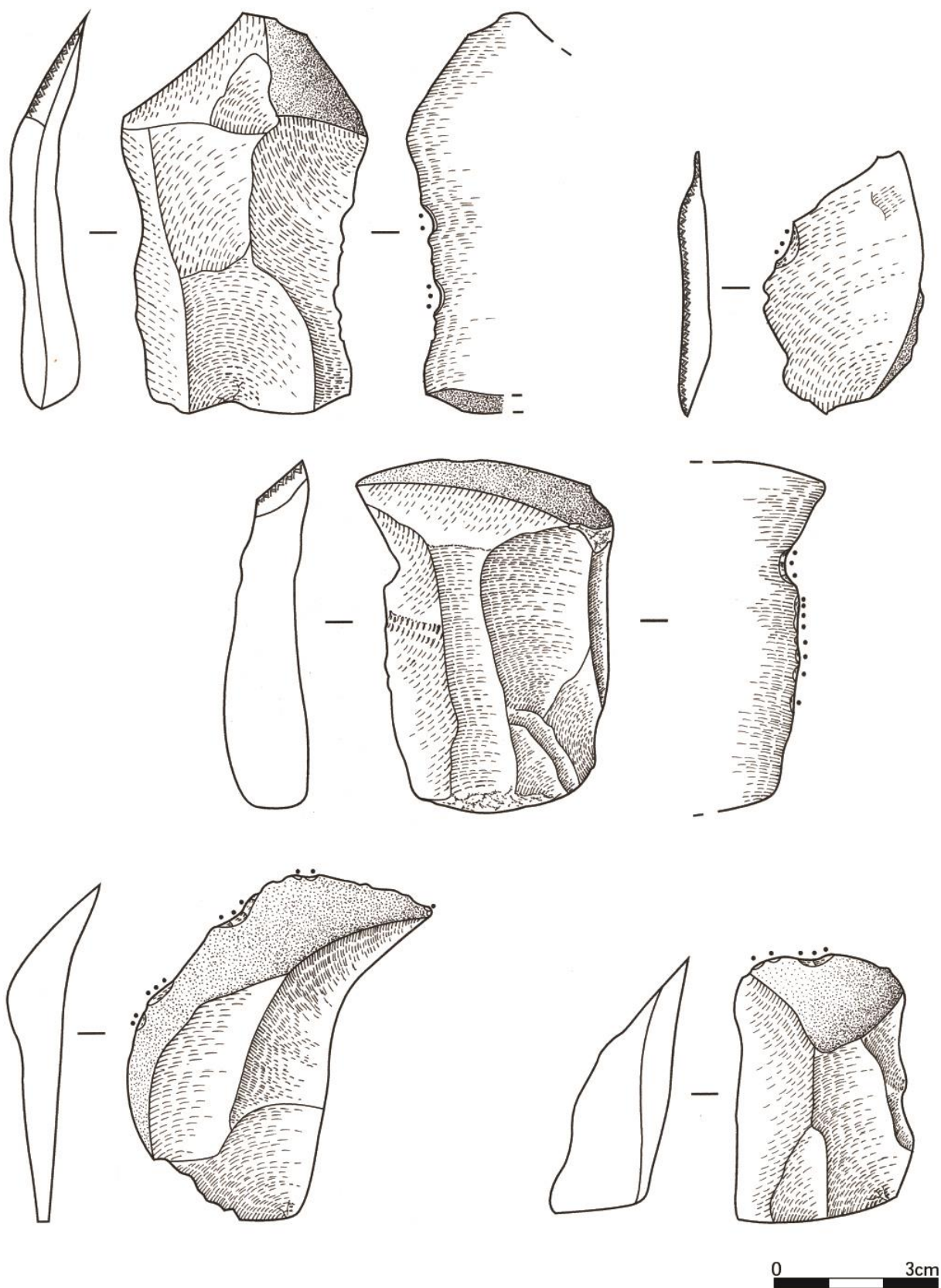


Figura II-83. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas com possíveis traços de utilização.

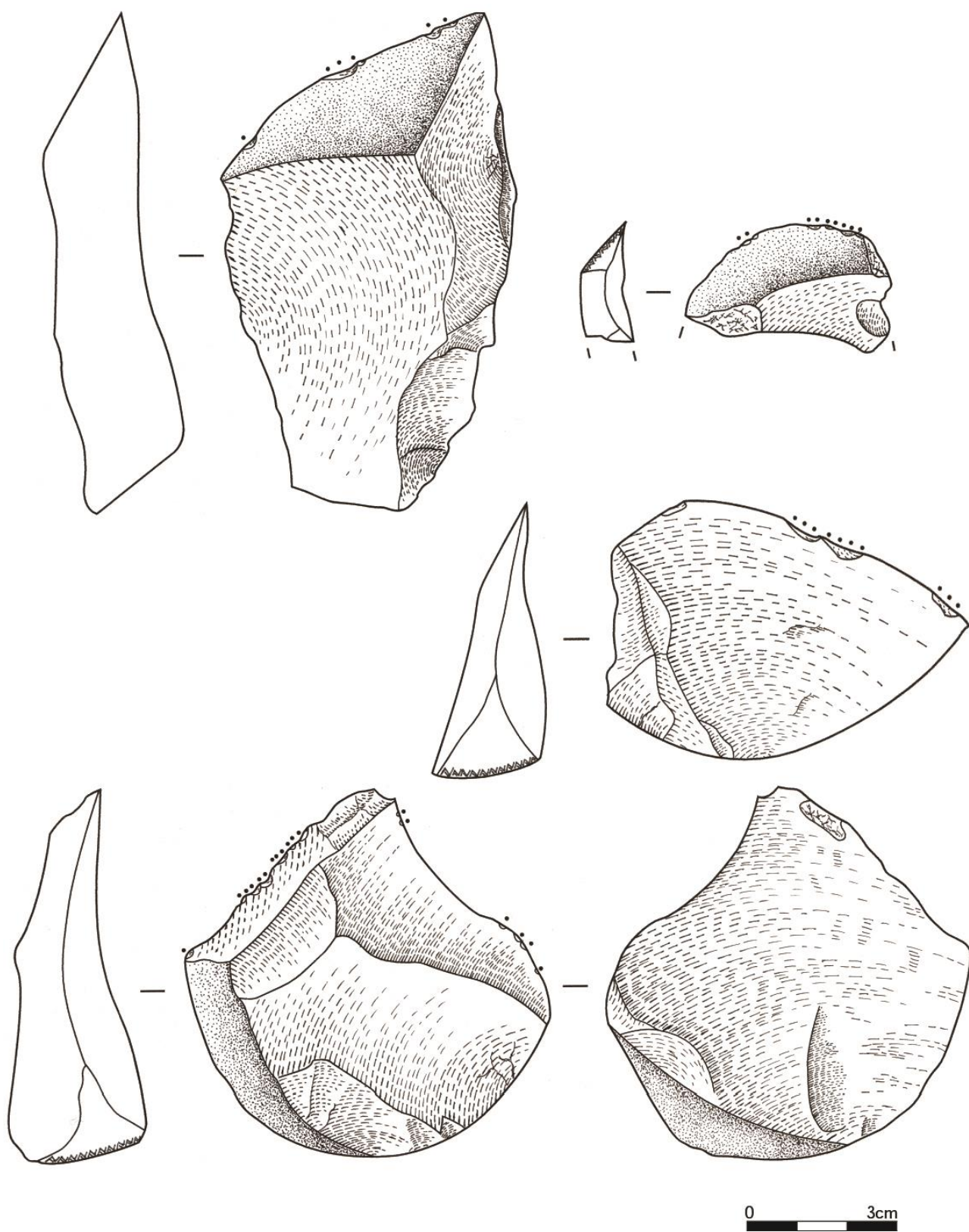


Figura II-84. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas com possíveis traços de utilização.

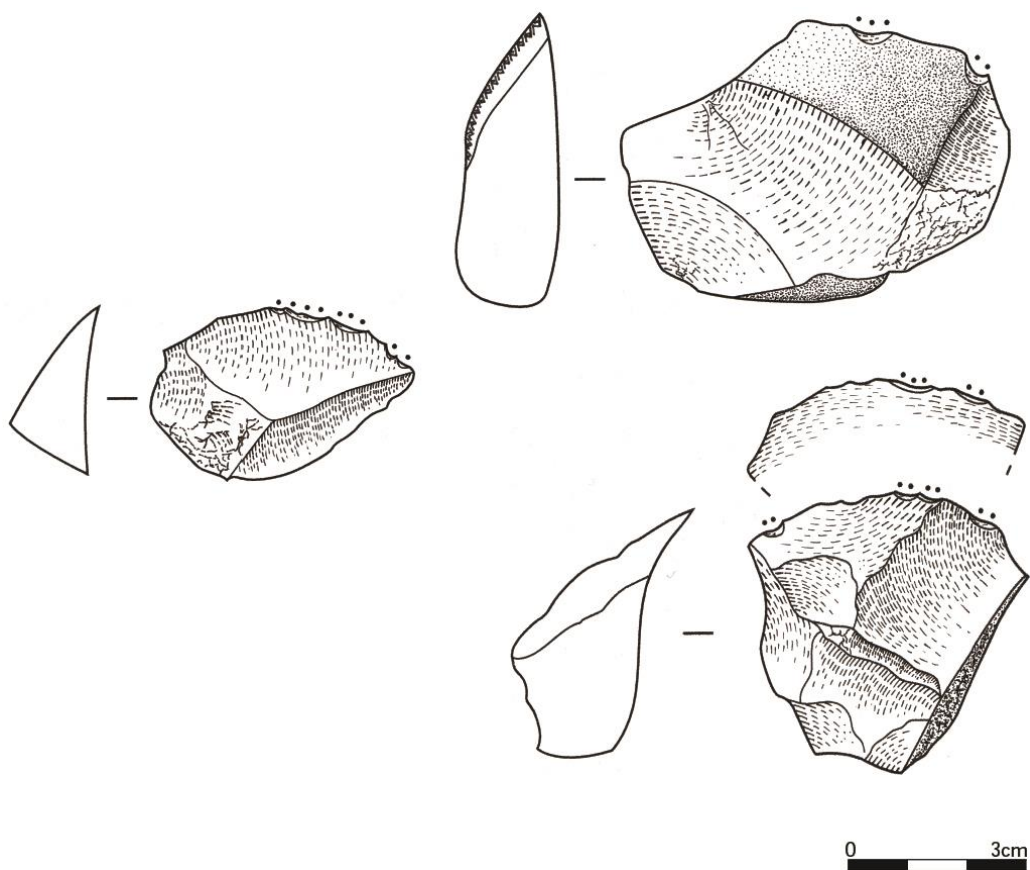


Figura II-85. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas com possíveis traços de utilização.

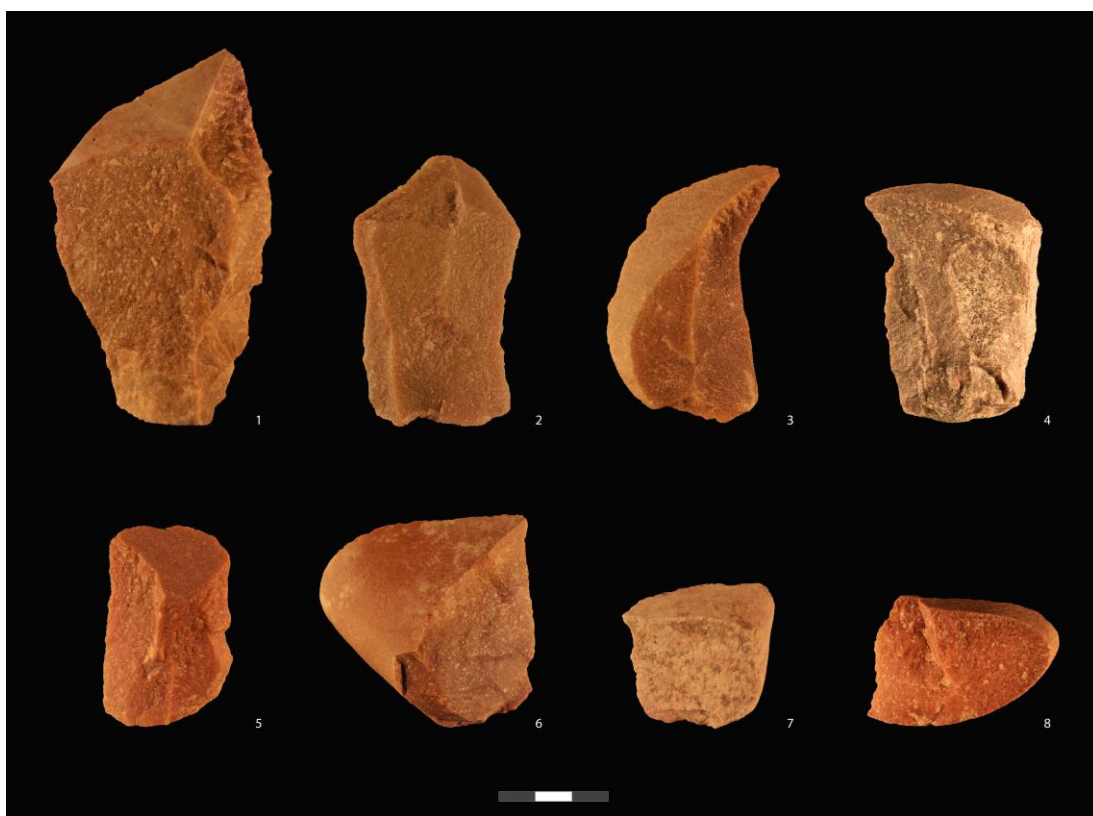


Figura II-86. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lascas com possíveis traços de utilização.



Figura II-87. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lasca com traços de utilização. (foto Andrea Martins)

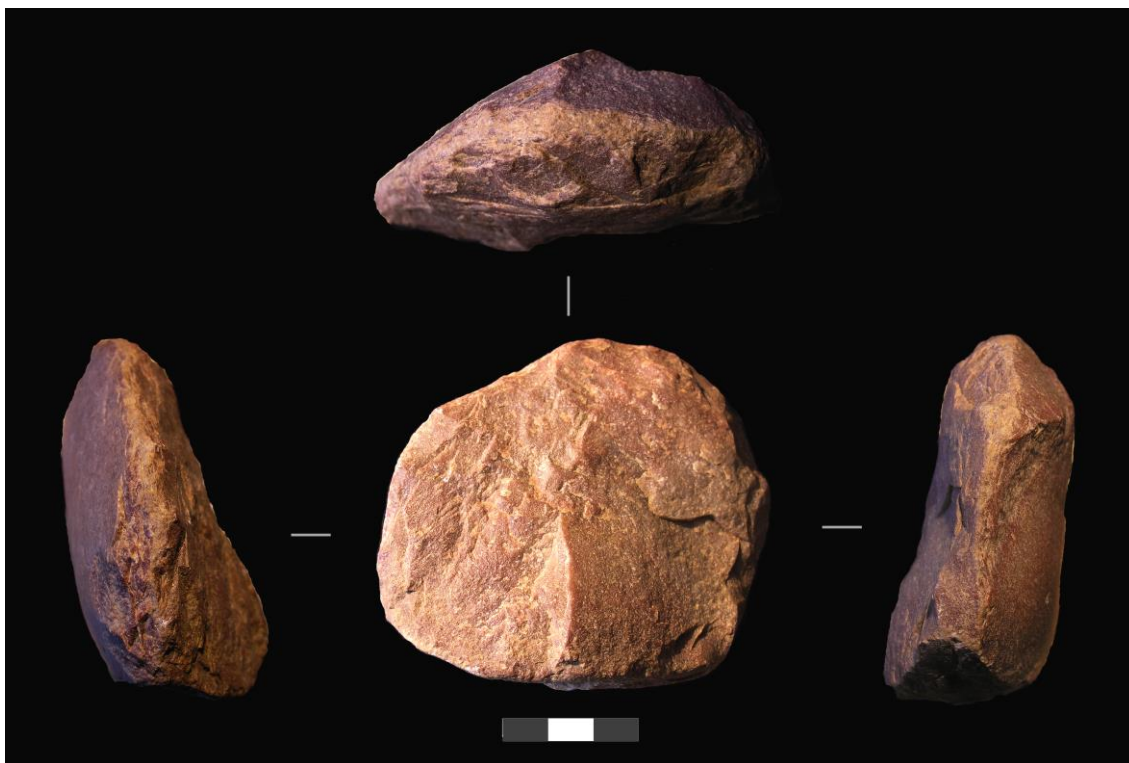


Figura II-88. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Lasca com traços de utilização. (foto Andrea Martins)

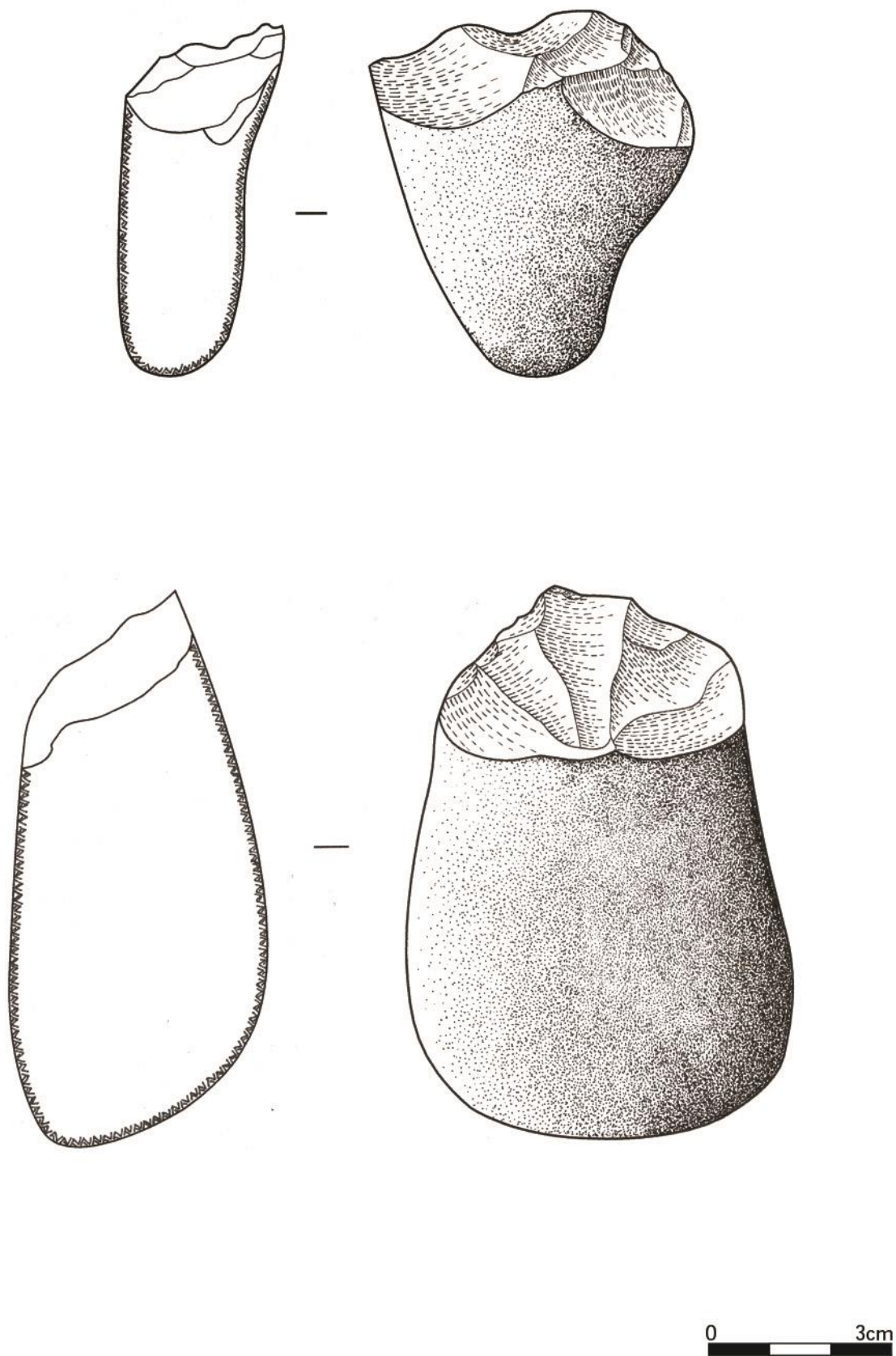


Figura II-89. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Seixos Talhados/Utensílios.

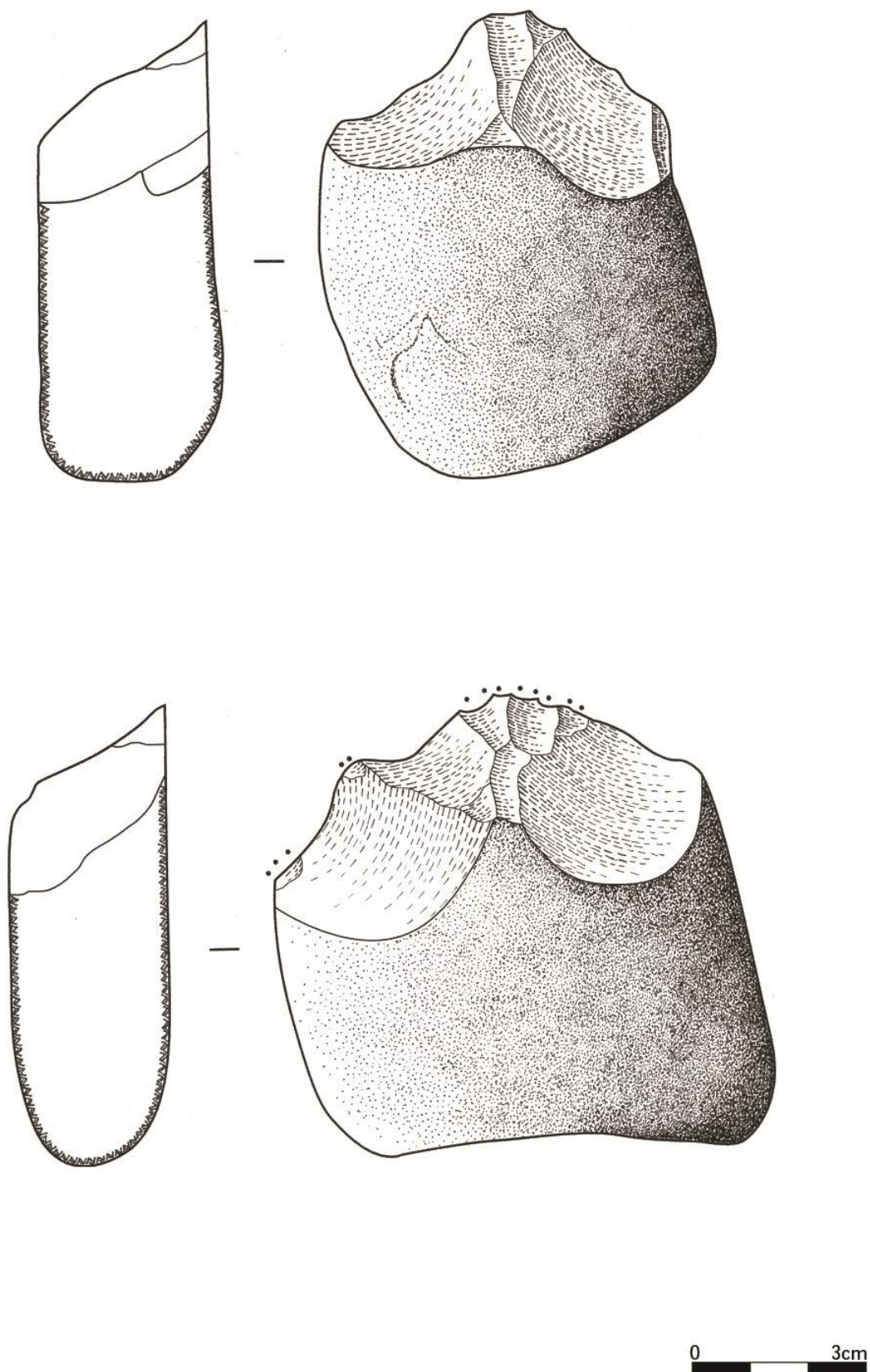


Figura II-90. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Seixos Talhados/Utensílios.

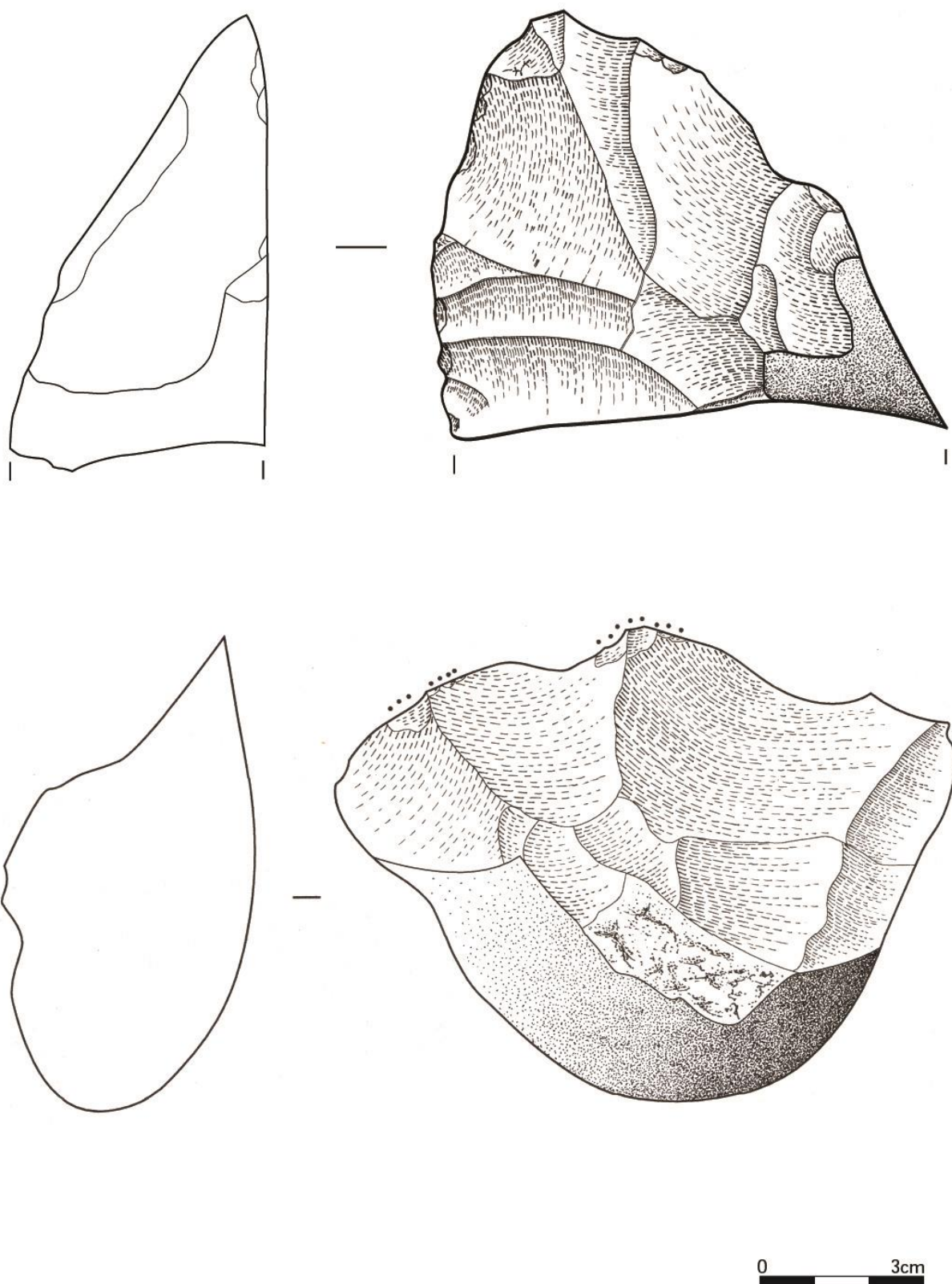


Figura II-91. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Seixos Talhados/Utensílios.

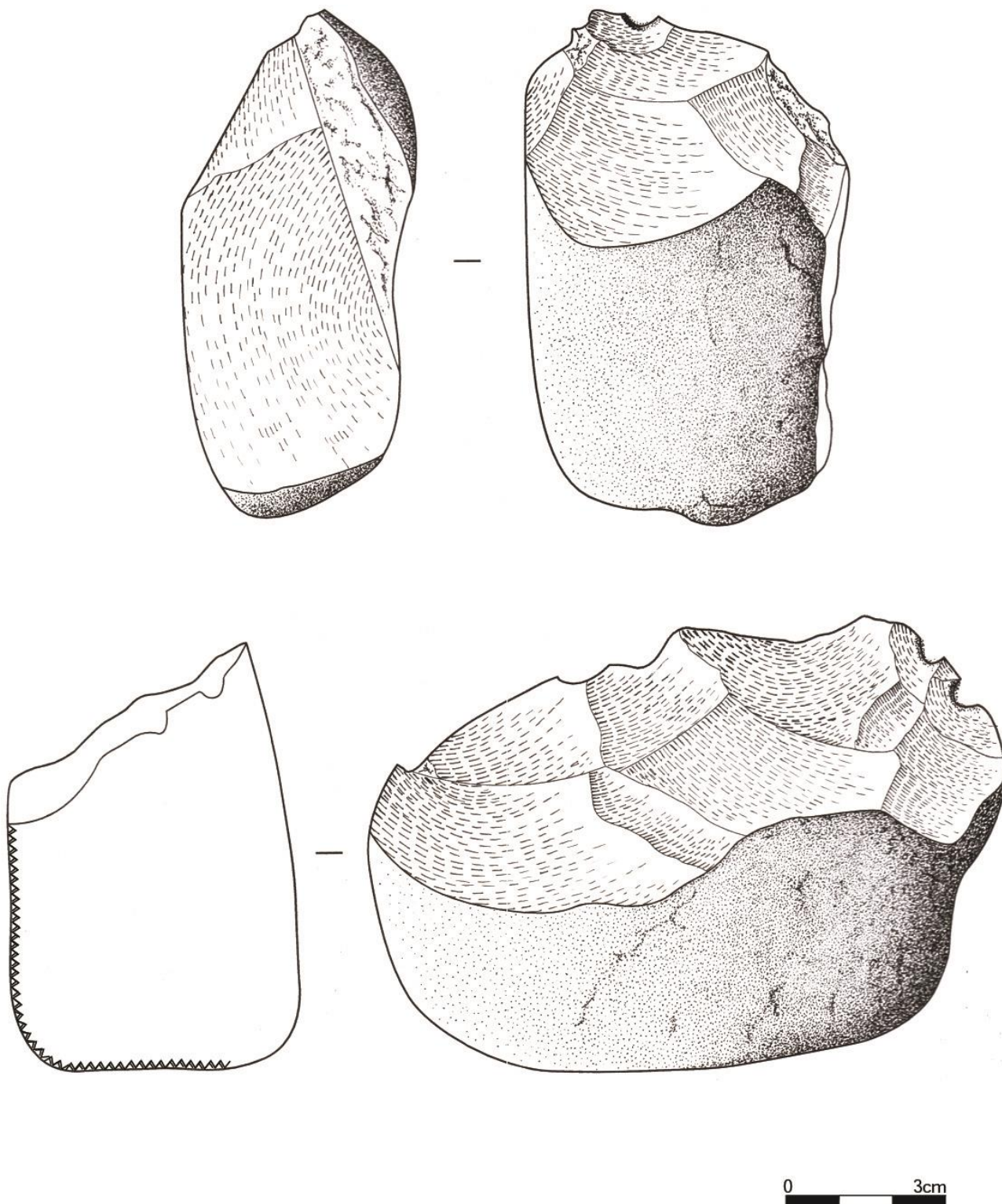


Figura II-92. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Seixos Talhados/Utensílios.



Figura II-93. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Seixo Talhado/Utensílio.



Figura II-94. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Seixos Talhados/Utensílios (foto Andrea Martins).

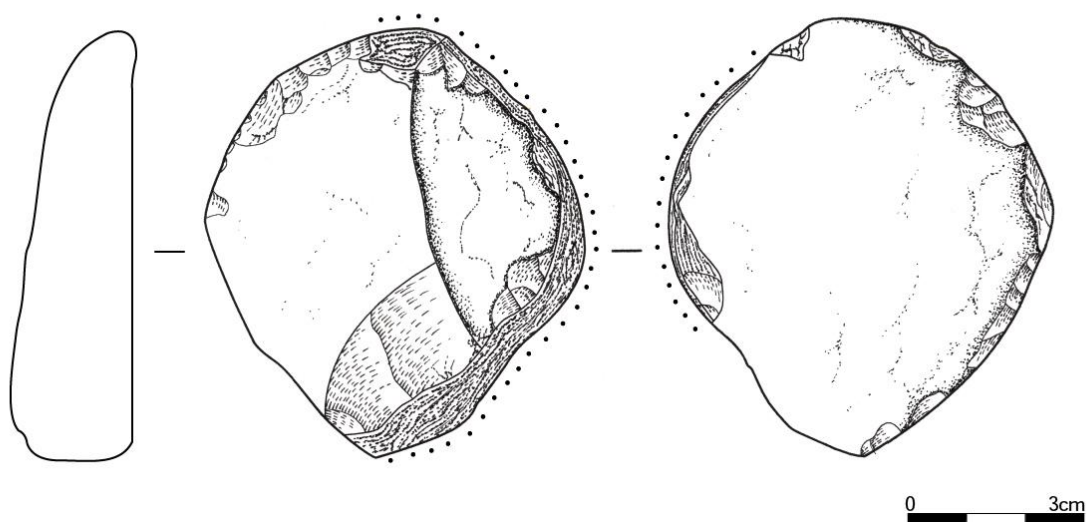


Figura II-95. Moita do Ourives. Pedra lascada. Quartzito: Utensílio com marcas de uso no gume.



Figura II-96. Arqueologia experimental: 1 – Seixo talhado da Moita do Ourives; 2 – Réplica.



Figura II-97. Arqueologia experimental: Selecção e recolha de seixos de quartzito (Alvega – Médio Tejo).



Figura II-98. Arqueologia experimental: Selecção e recolha de *Daphne gnidium*.



Figura II-99. Arqueologia experimental: Experimentação 1.



Figura II-100. Arqueologia experimental: Experimentação 2.

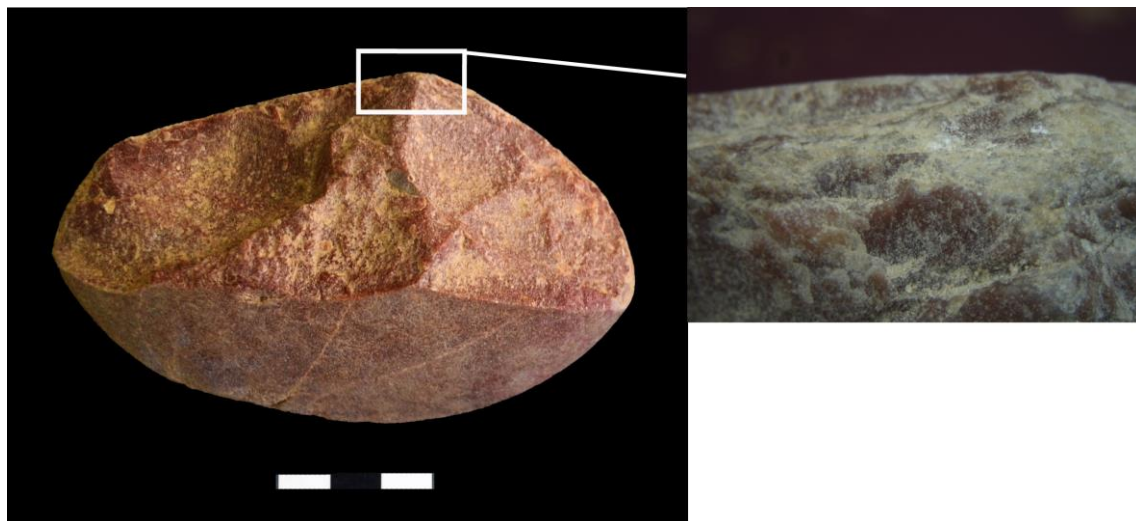


Figura II-101. Arqueologia experimental: Seixo talhado/Utensílio da Moita do Ourives e pormenor das marcas de uso (com ampliação real de x6.5).

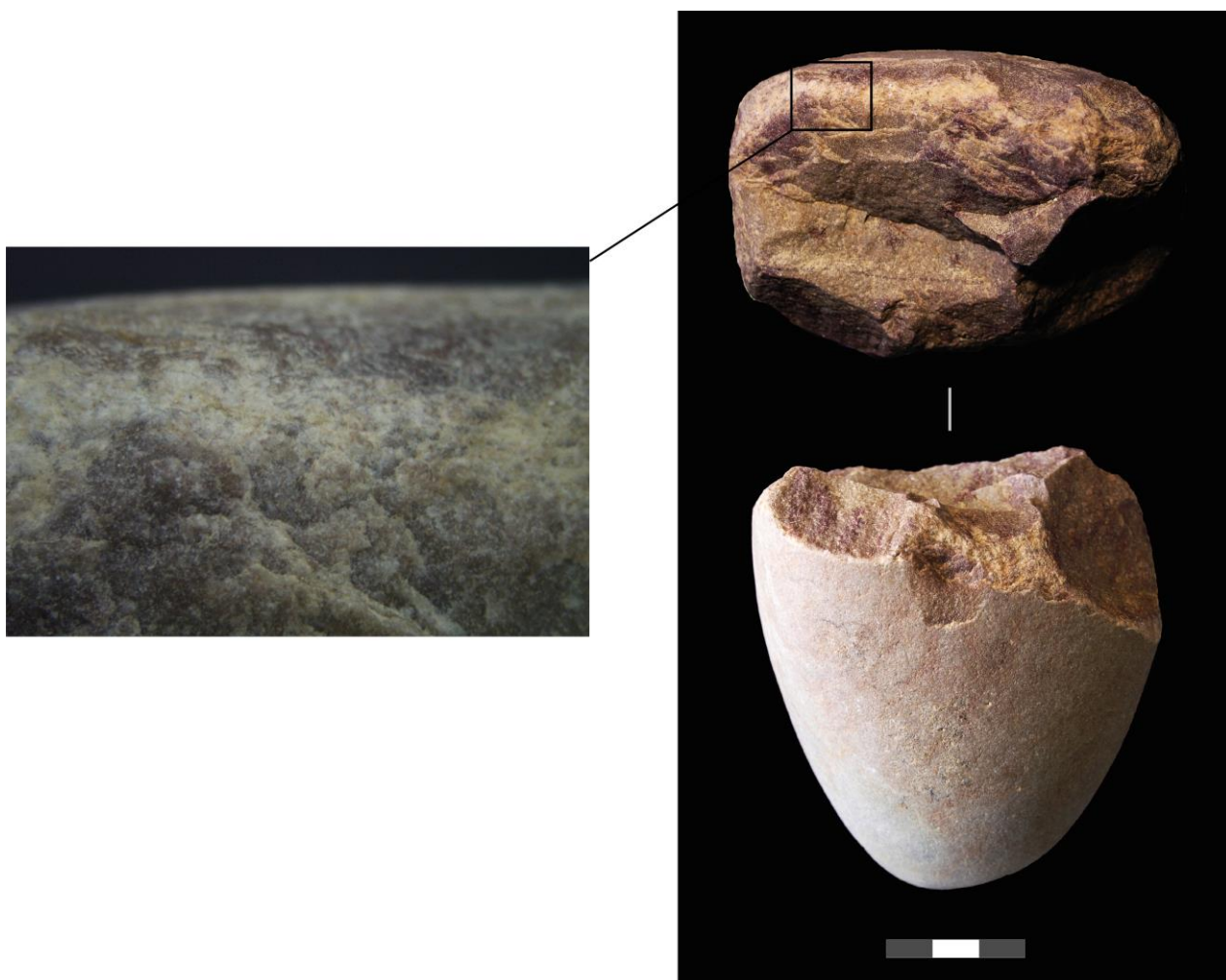


Figura II-102. Arqueologia experimental: Seixo talhado/Utensílio da Moita do Ourives e pormenor das marcas de uso (com ampliação real de x6.5).



Figura II-103. Arqueologia experimental: Seixo talhado/Utensílio da Moita do Ourives e pormenor das marcas de uso (com ampliação real de x6.5).

1.3.1.2 Pedra polida e afeiçãoada

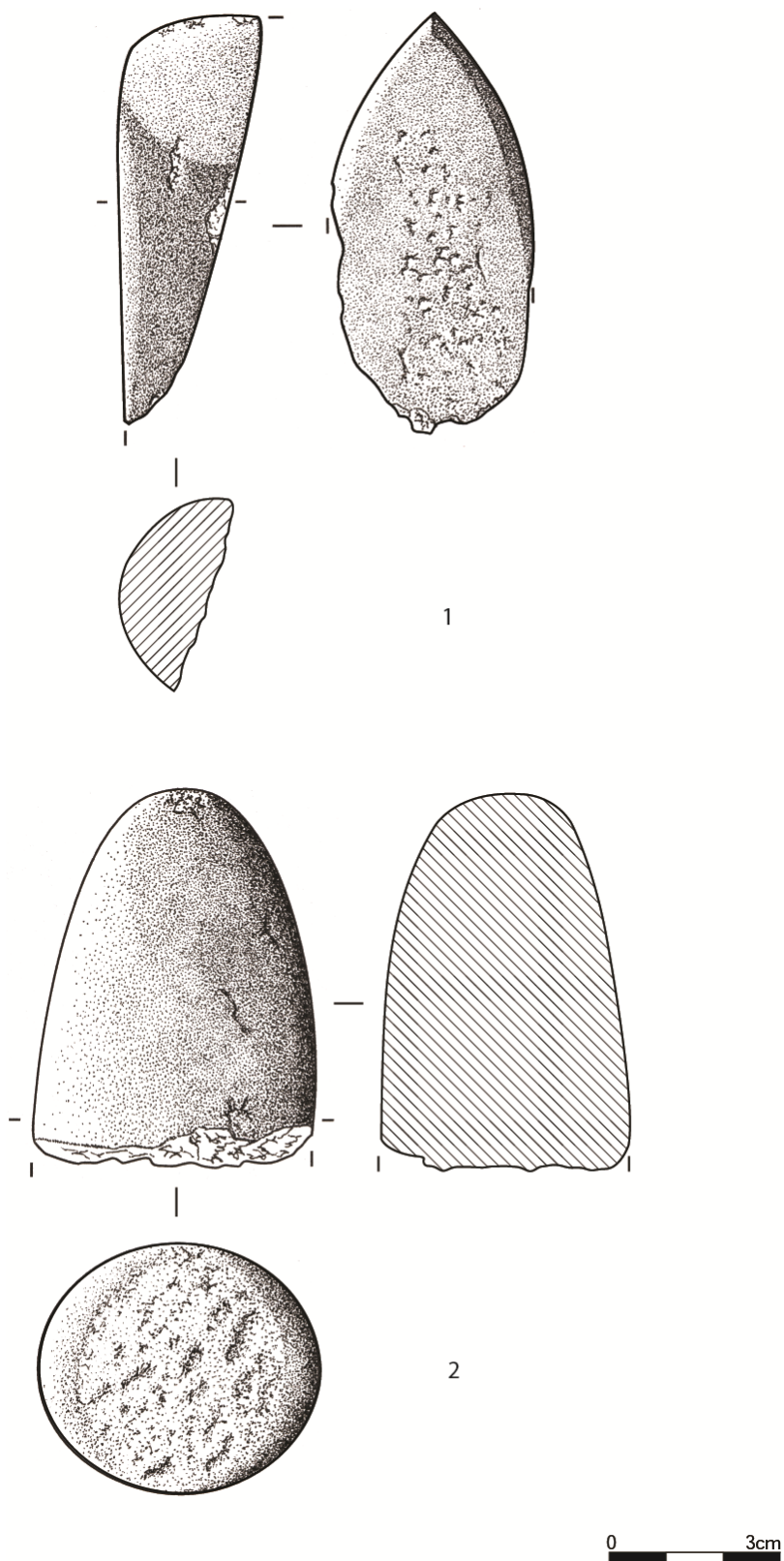


Figura II-104. Moita do Ourives. Pedra polida: 1- Machado; 2 – Martelo.



Figura II-105. Moita do Ourives. Pedra polida: Machado (à esquerda da imagem) e Martelo. (foto: Crivarque, Lda.).



Figura II-106. Moita do Ourives. Pedra afeiçoada: Movente em arenito (foto: Crivarque, Lda.).

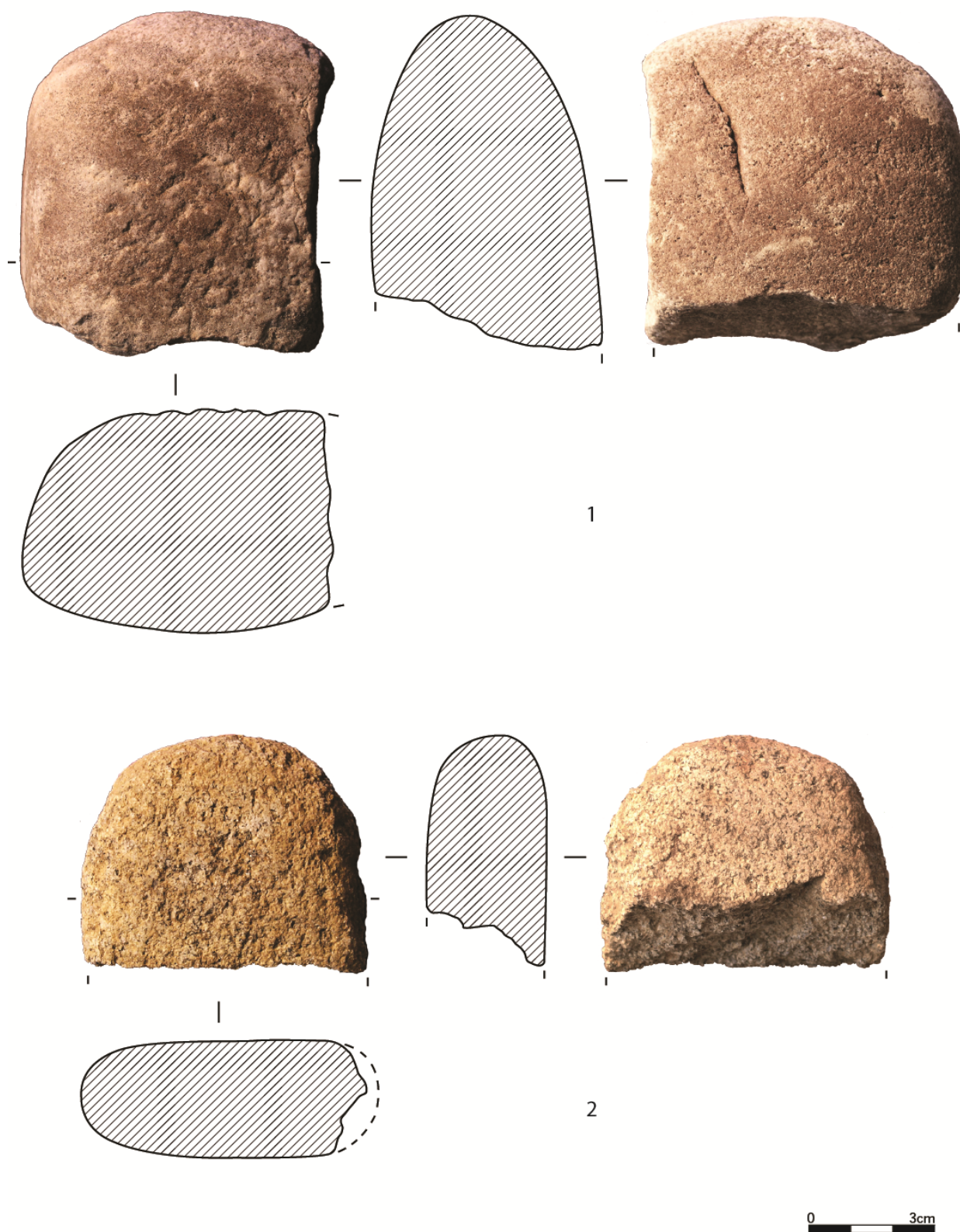


Figura II-107. Moita do Ourives. Pedra afeiçoada: 1 - Moventes em quartzito; 2 – Movente em granito.

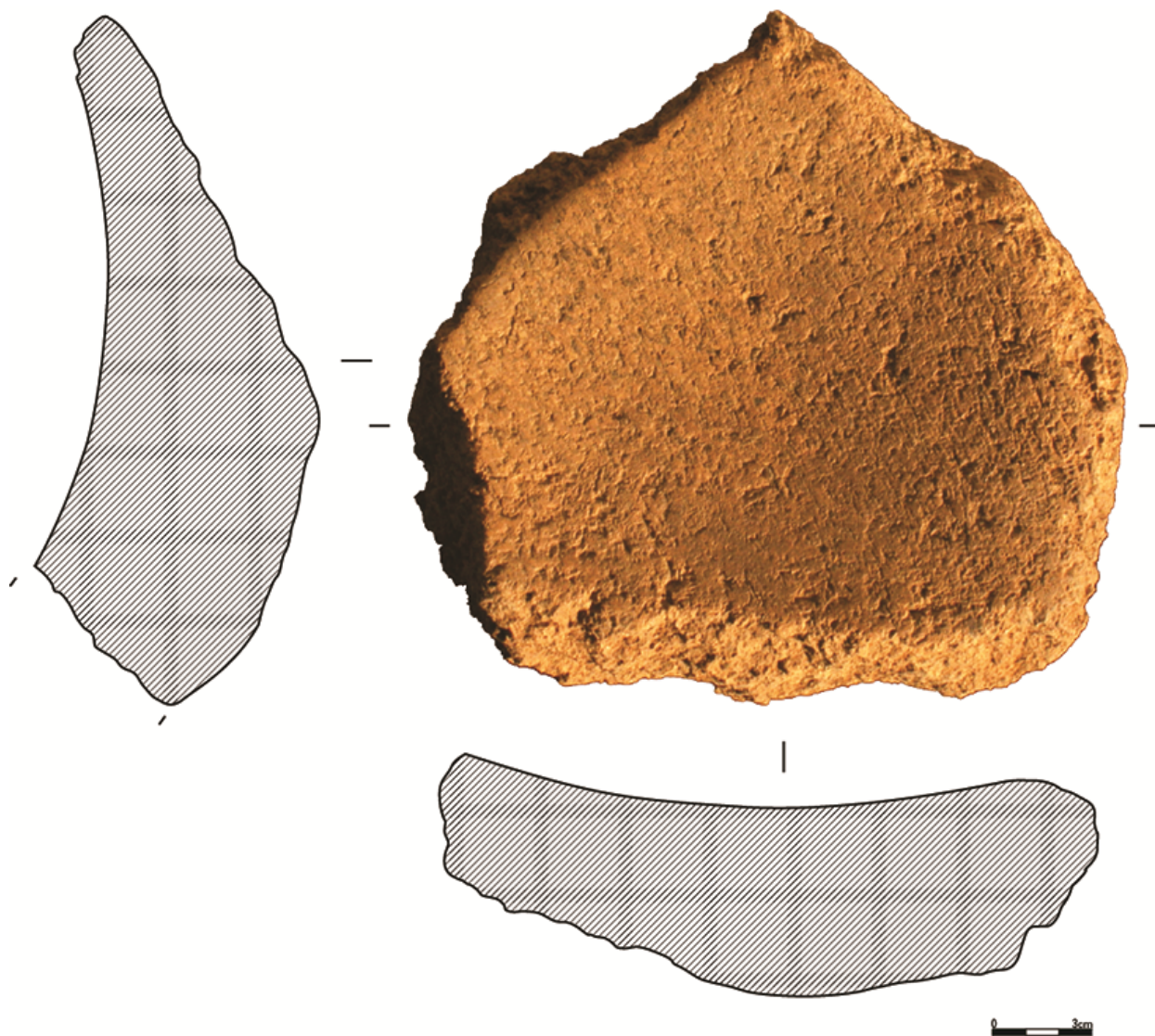


Figura II-108. Moita do Ourives. Pedra afeiçoada: Dormente.

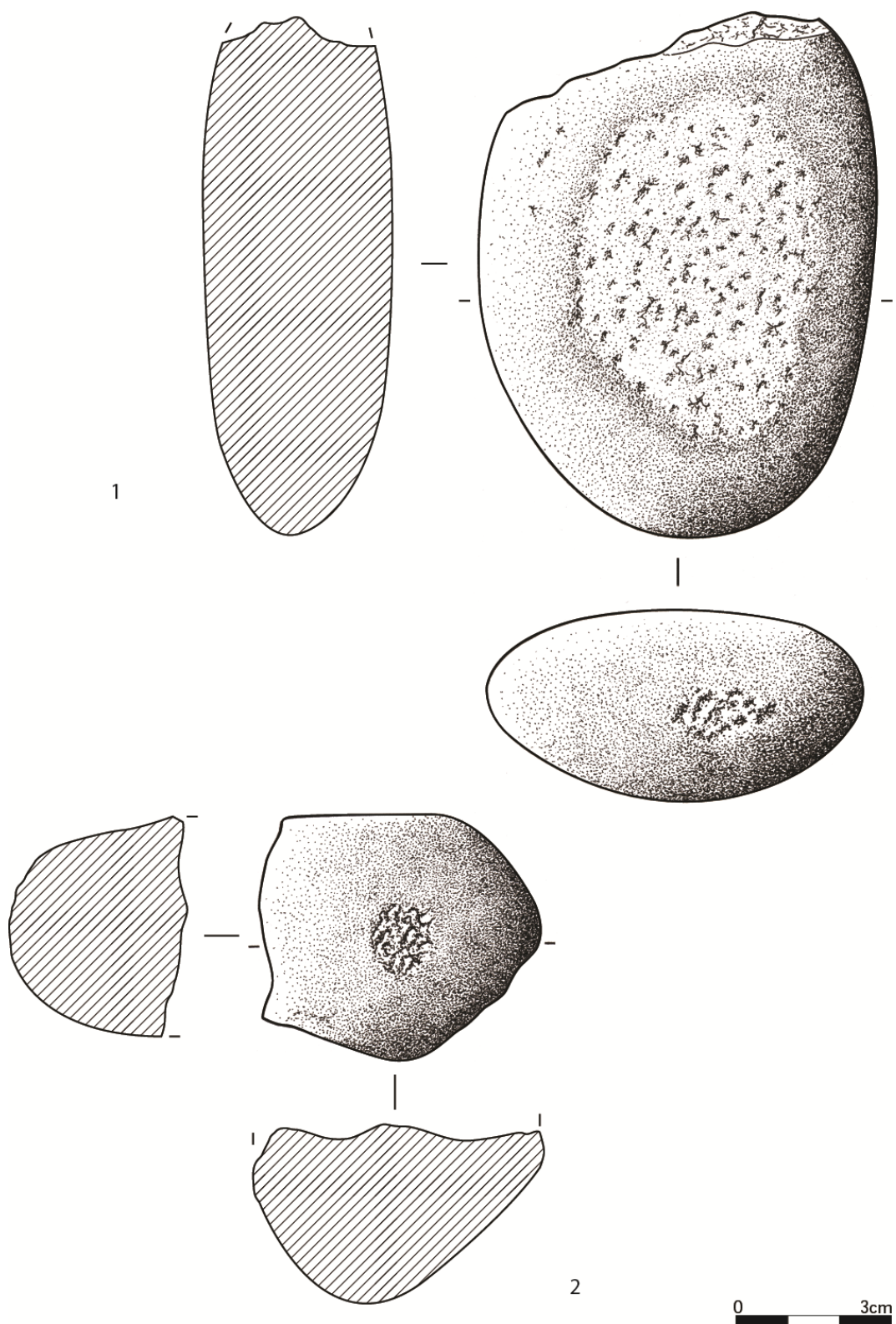


Figura II-109. Moita do Ourives. Pedra afeiçoada em quartzito: 1 – Percutor/Movente; 2 – Percutor (com fractura térmica).

1.3.1.3 Cerâmica



Figura II-110. Moita do Ourives. Cerâmica: Vista externa e interna de um hemisférico com o perfil completo (foto: Andrea Martins).

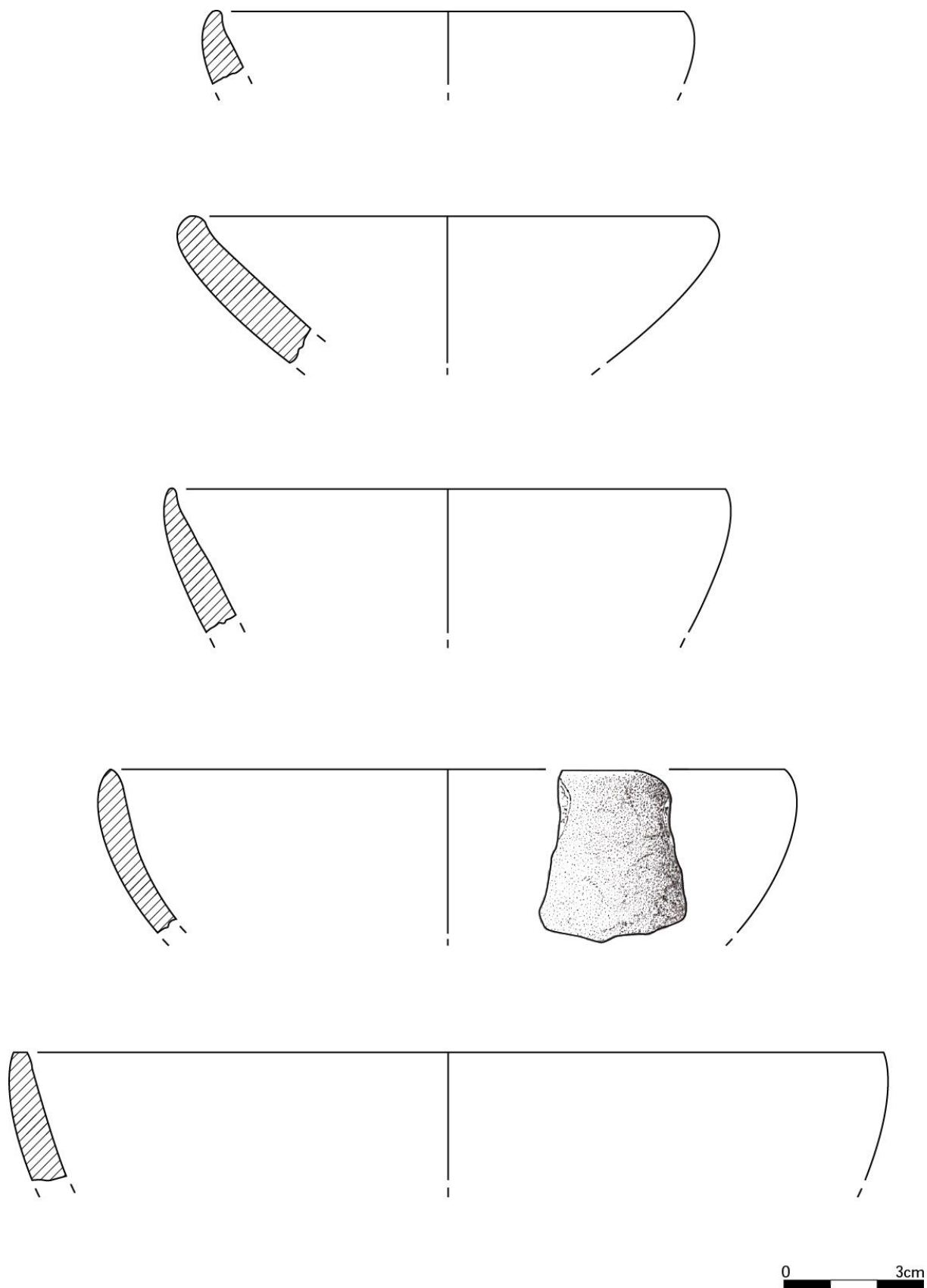


Figura II-111. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Taças em calote.

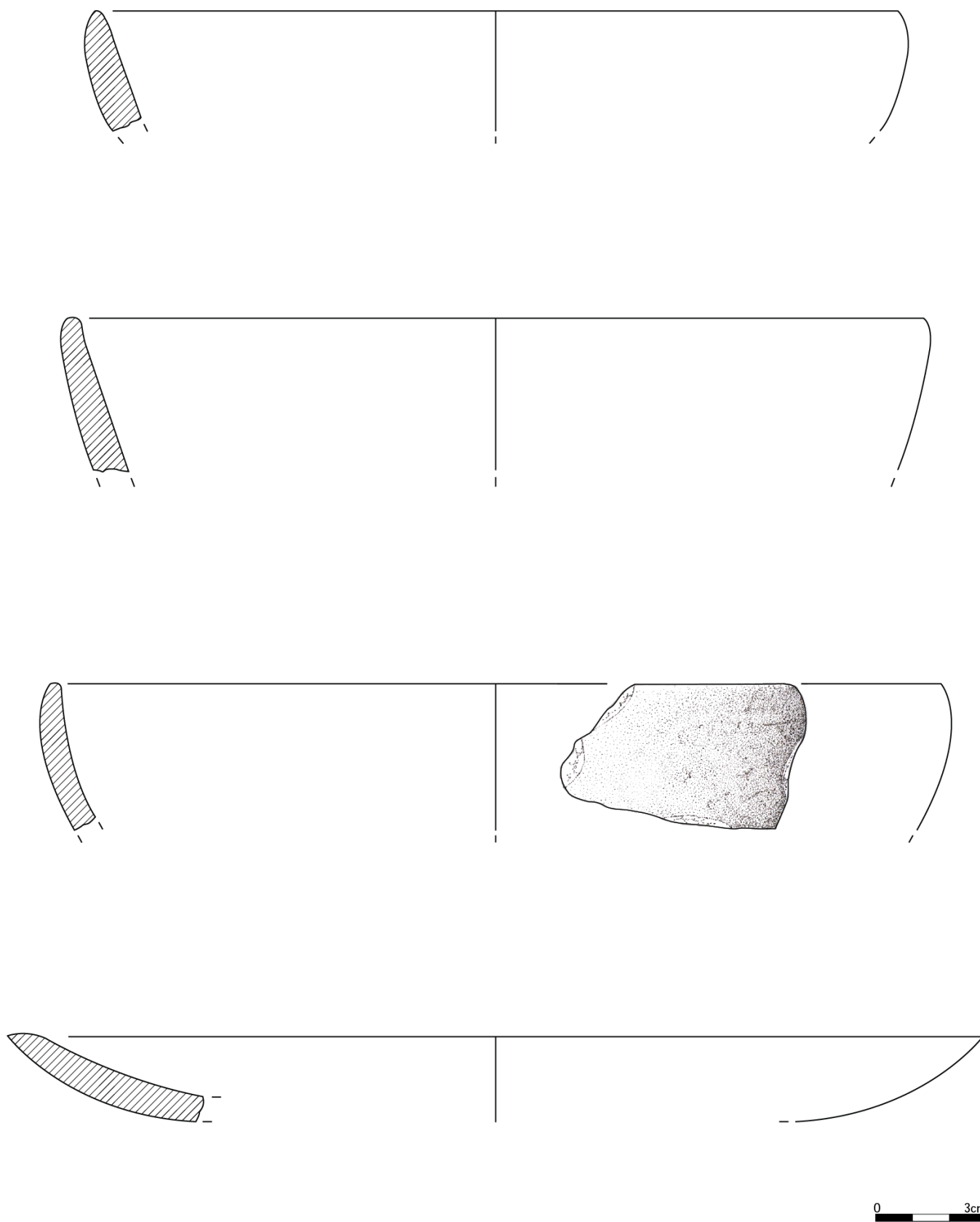


Figura II-112. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Taças em calote.

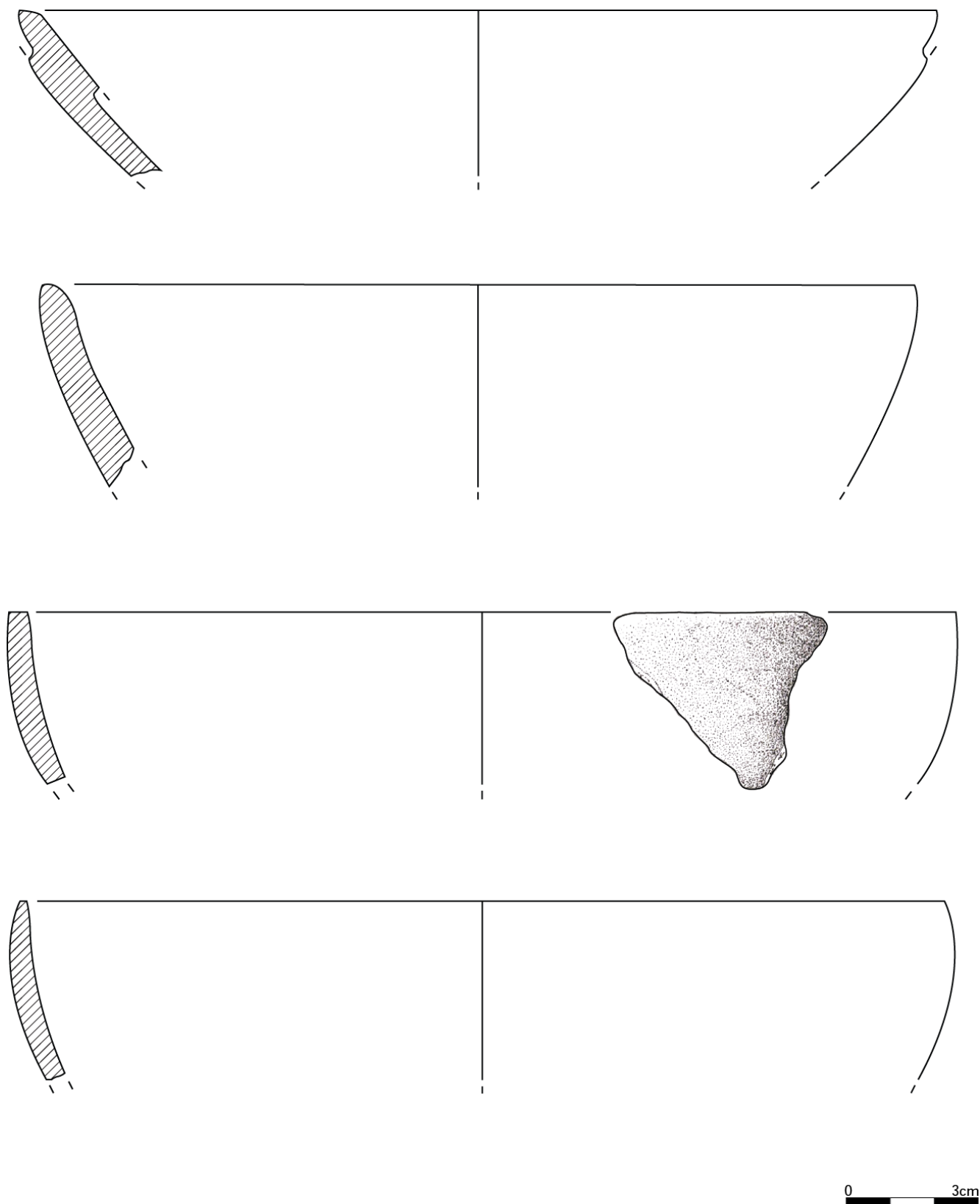


Figura II-113. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Taças em calote.



Figura II-114. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.

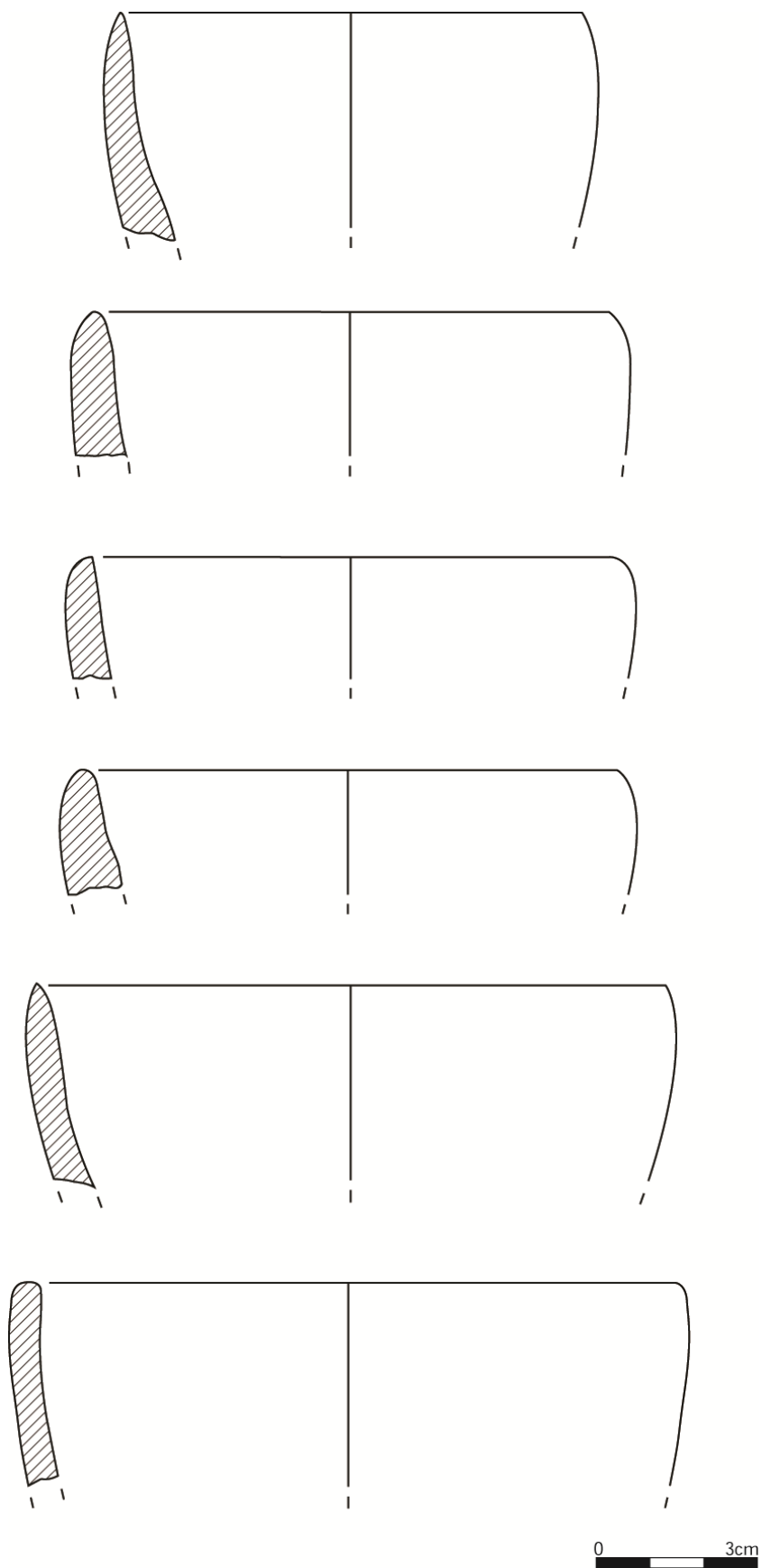


Figura II-115. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.

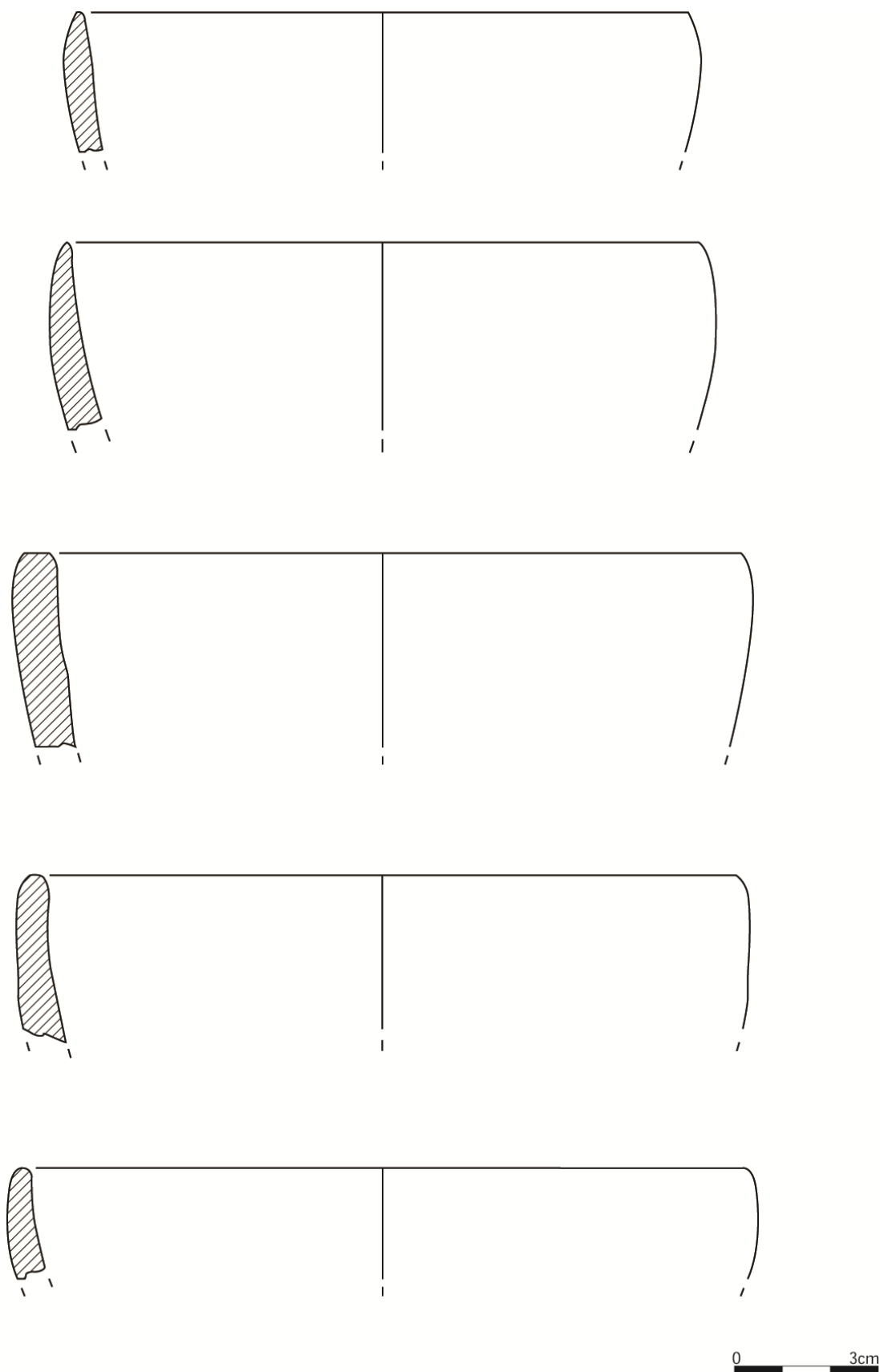


Figura II-116. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.

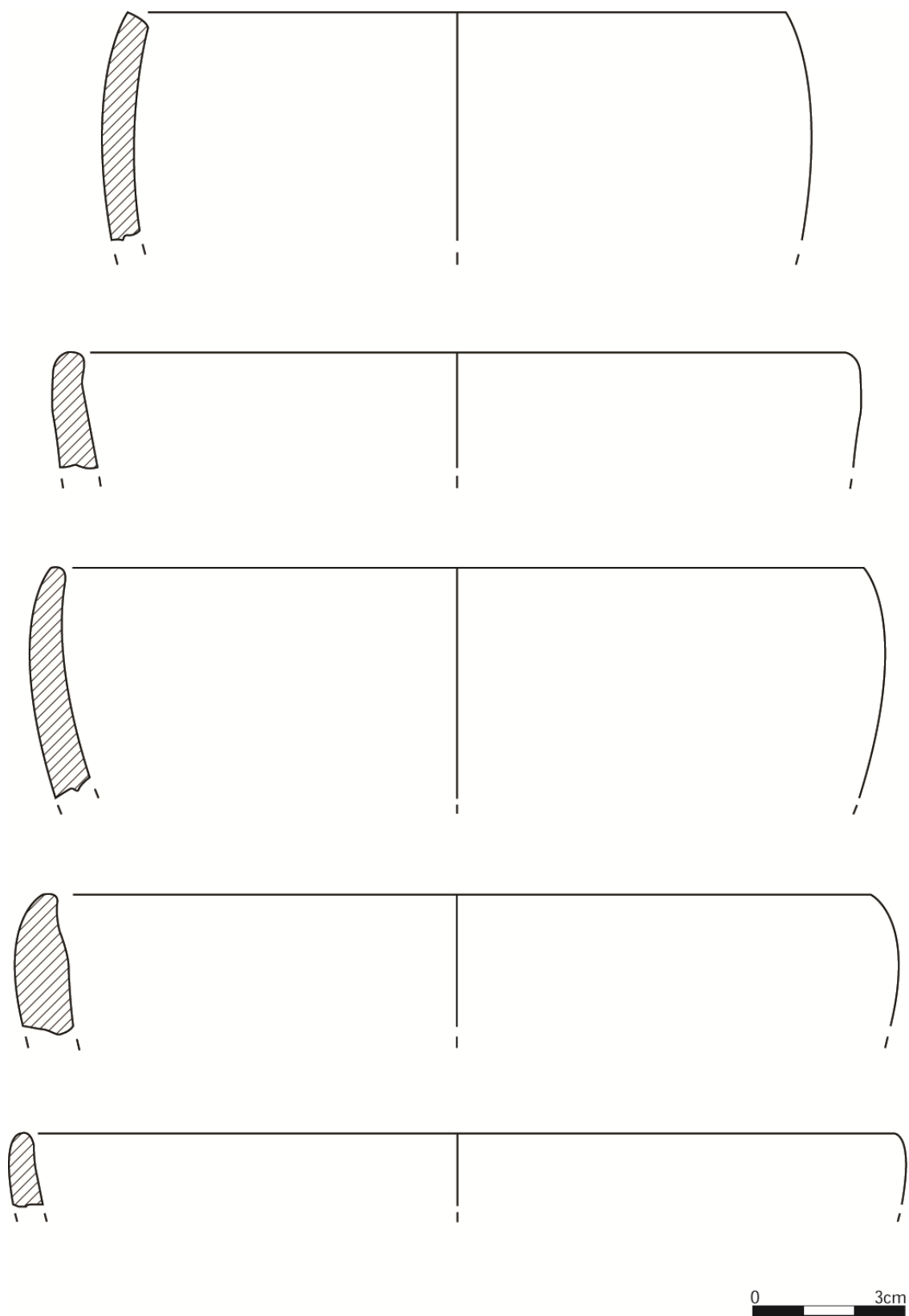


Figura II-117. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.

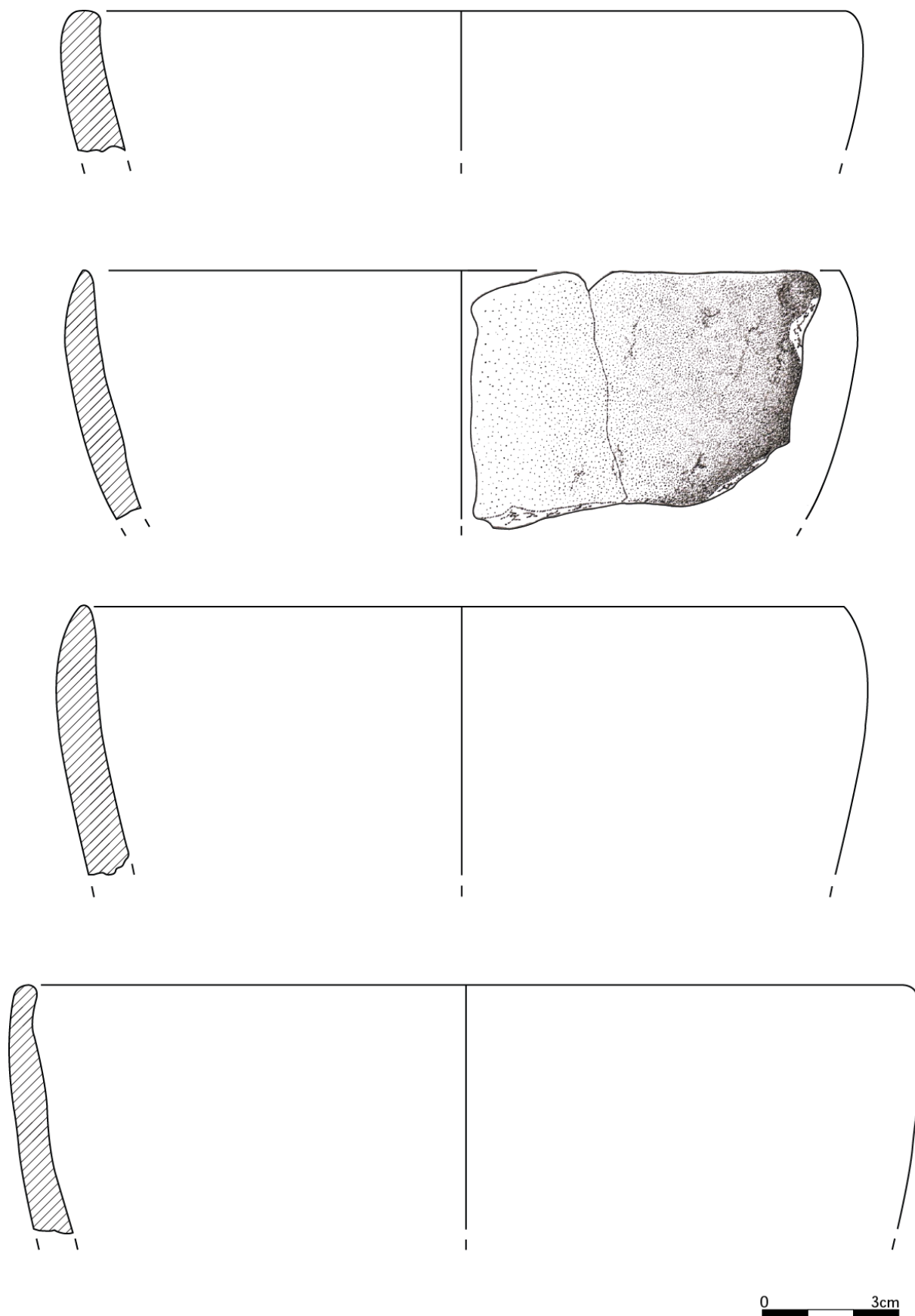


Figura II-118. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.

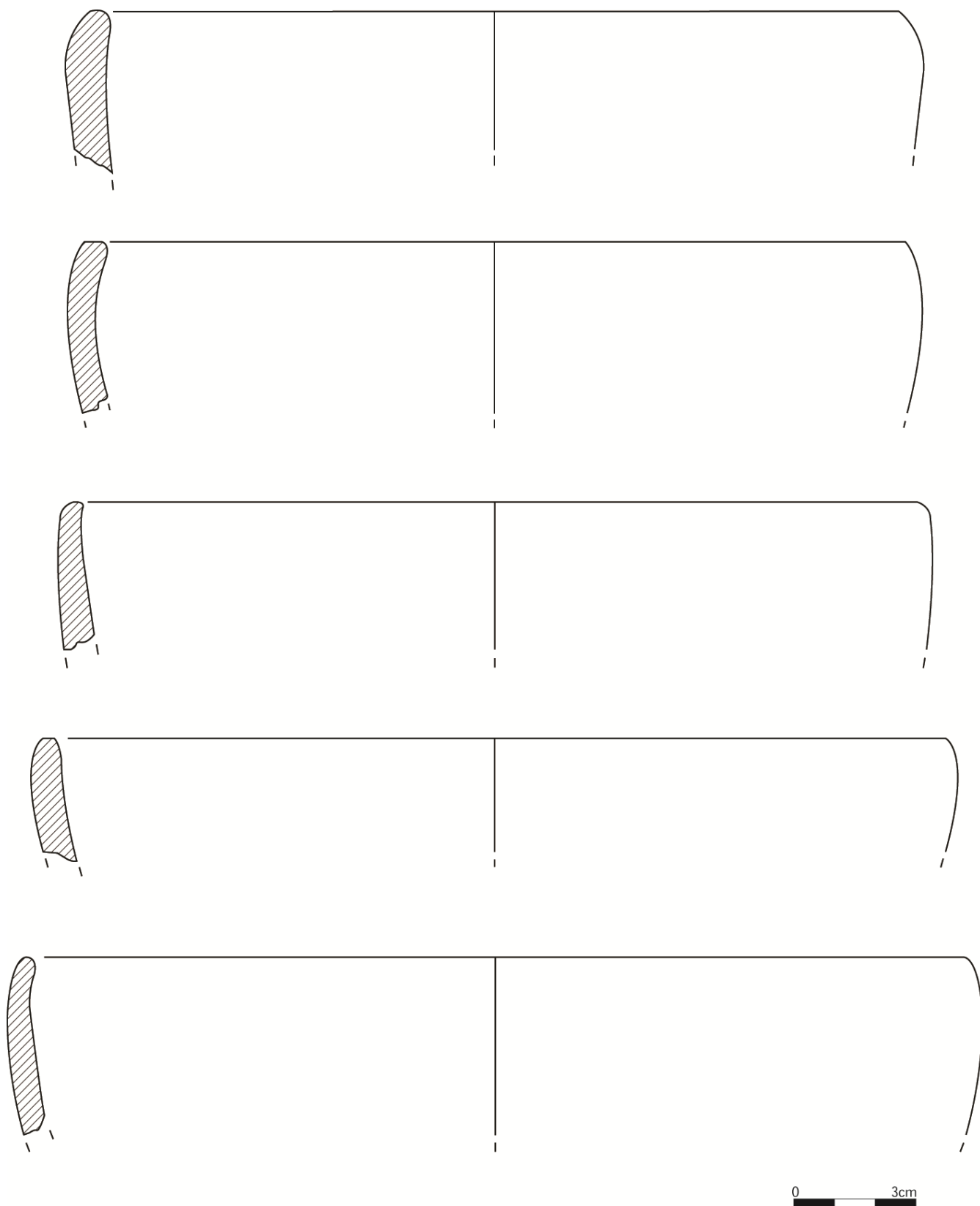


Figura II-119. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.

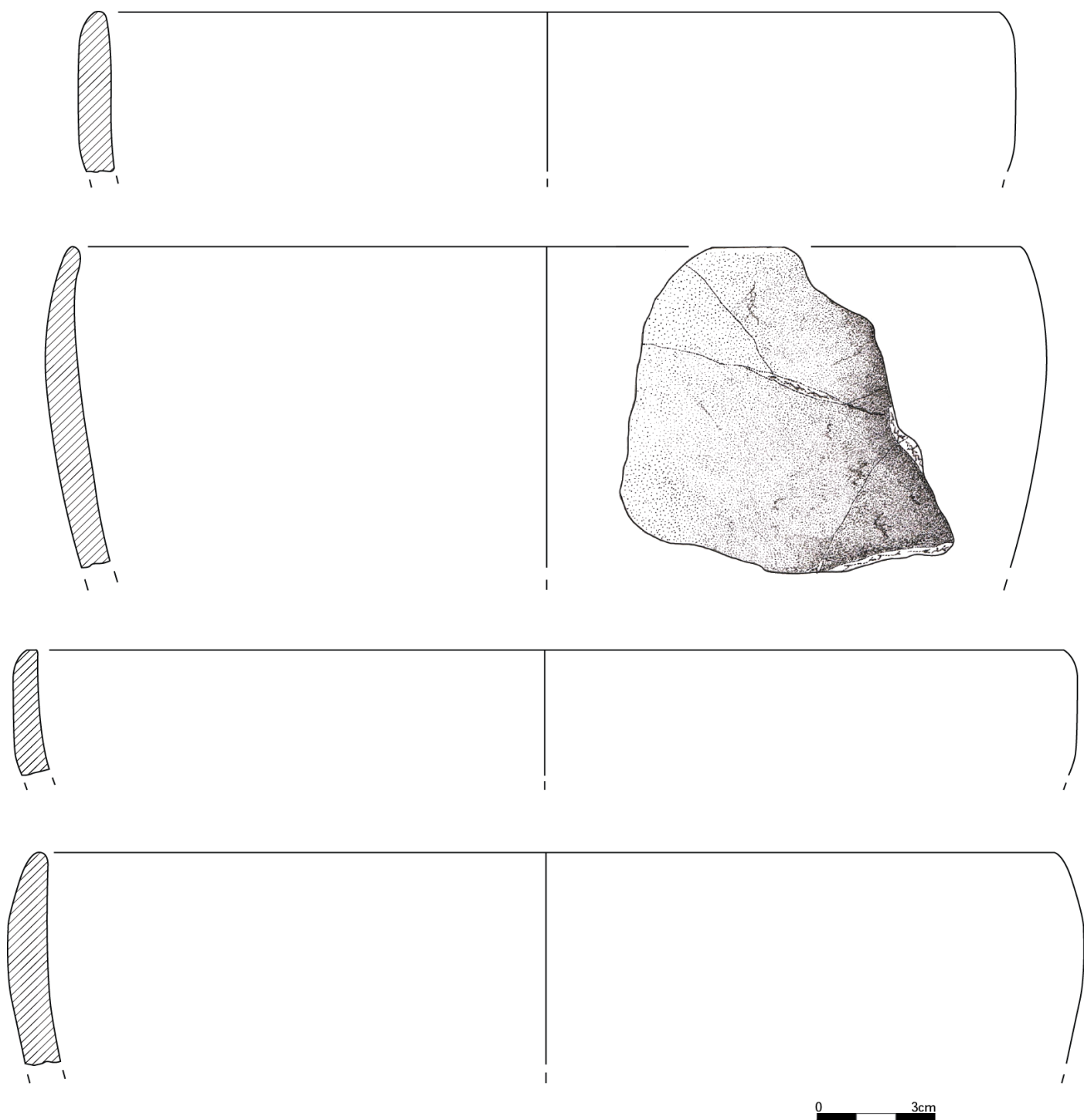


Figura II-120. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.

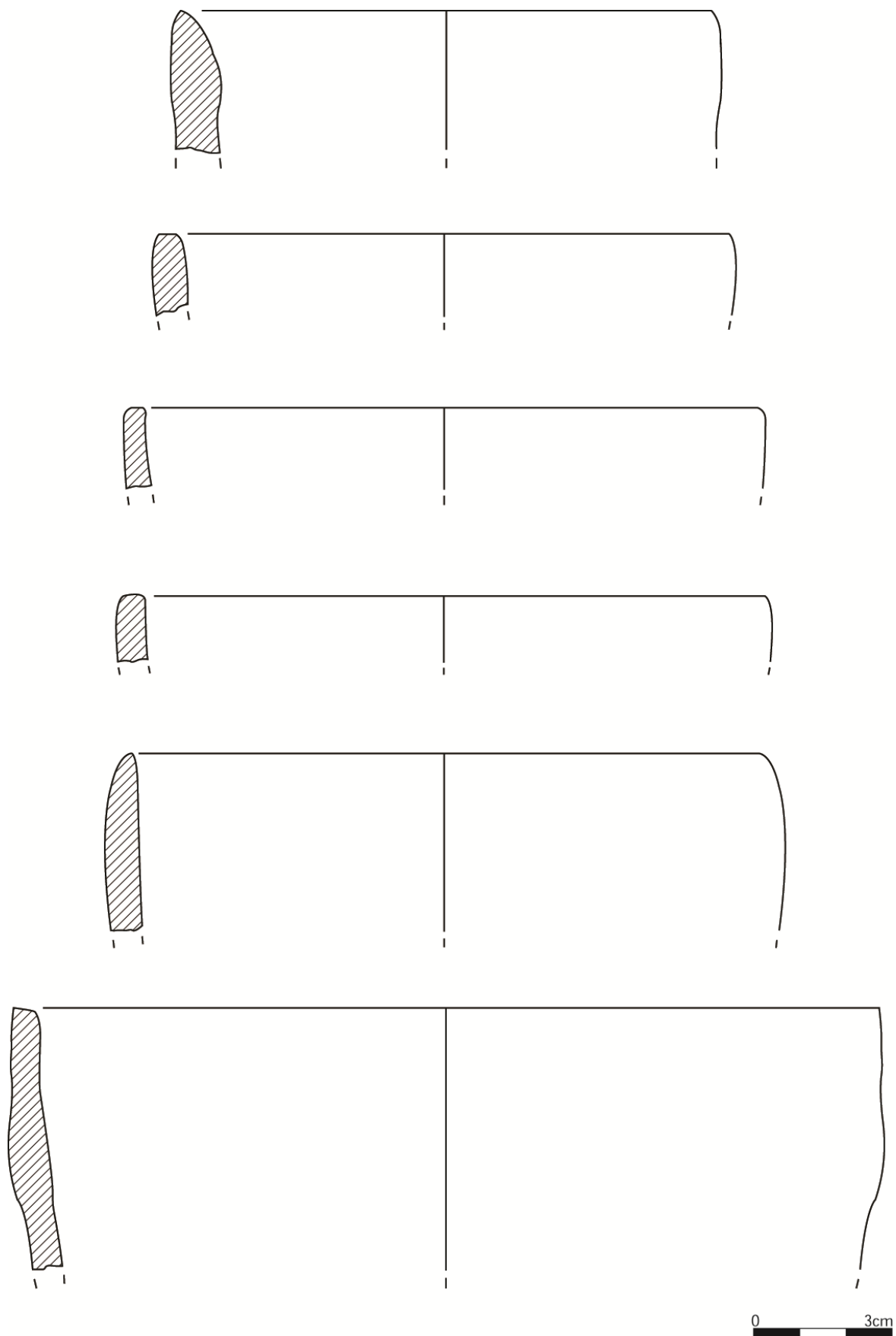


Figura II-121. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.

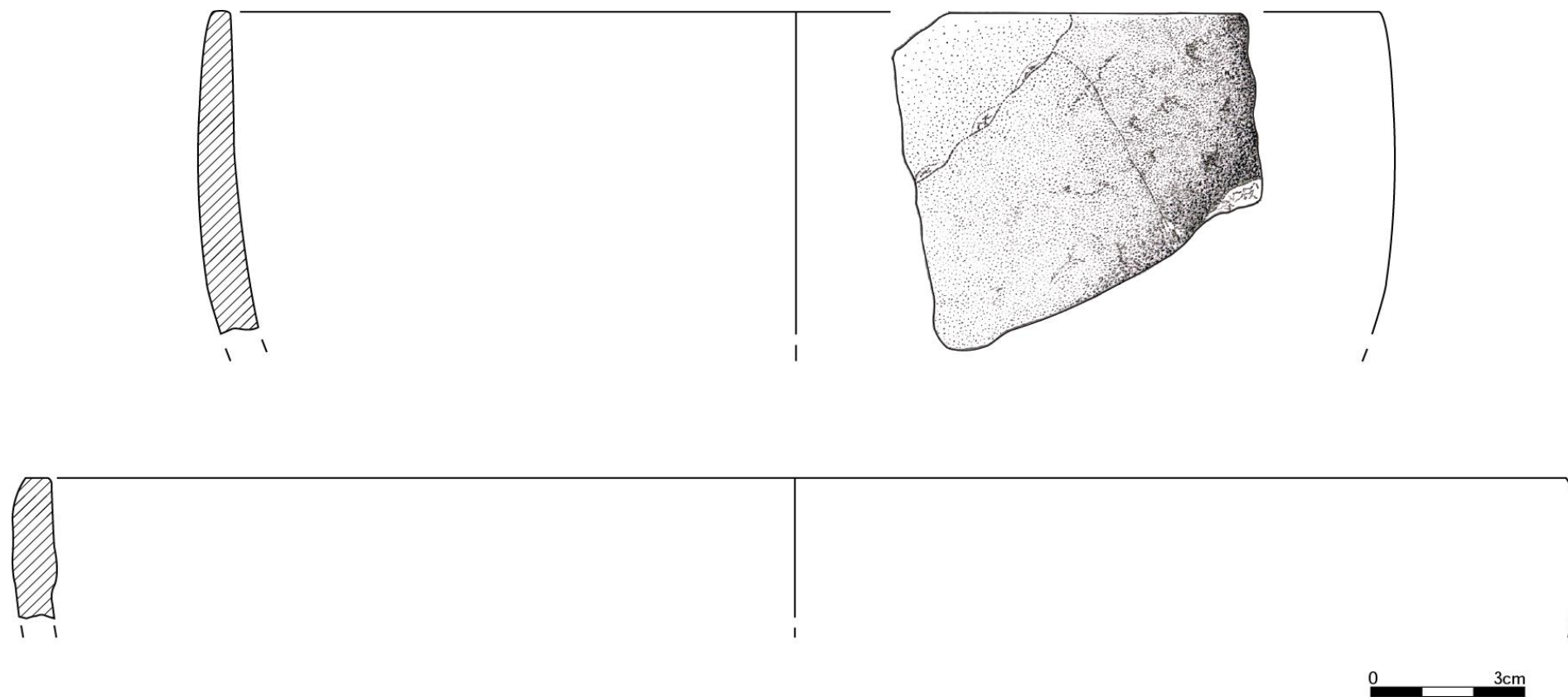


Figura II-122. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.

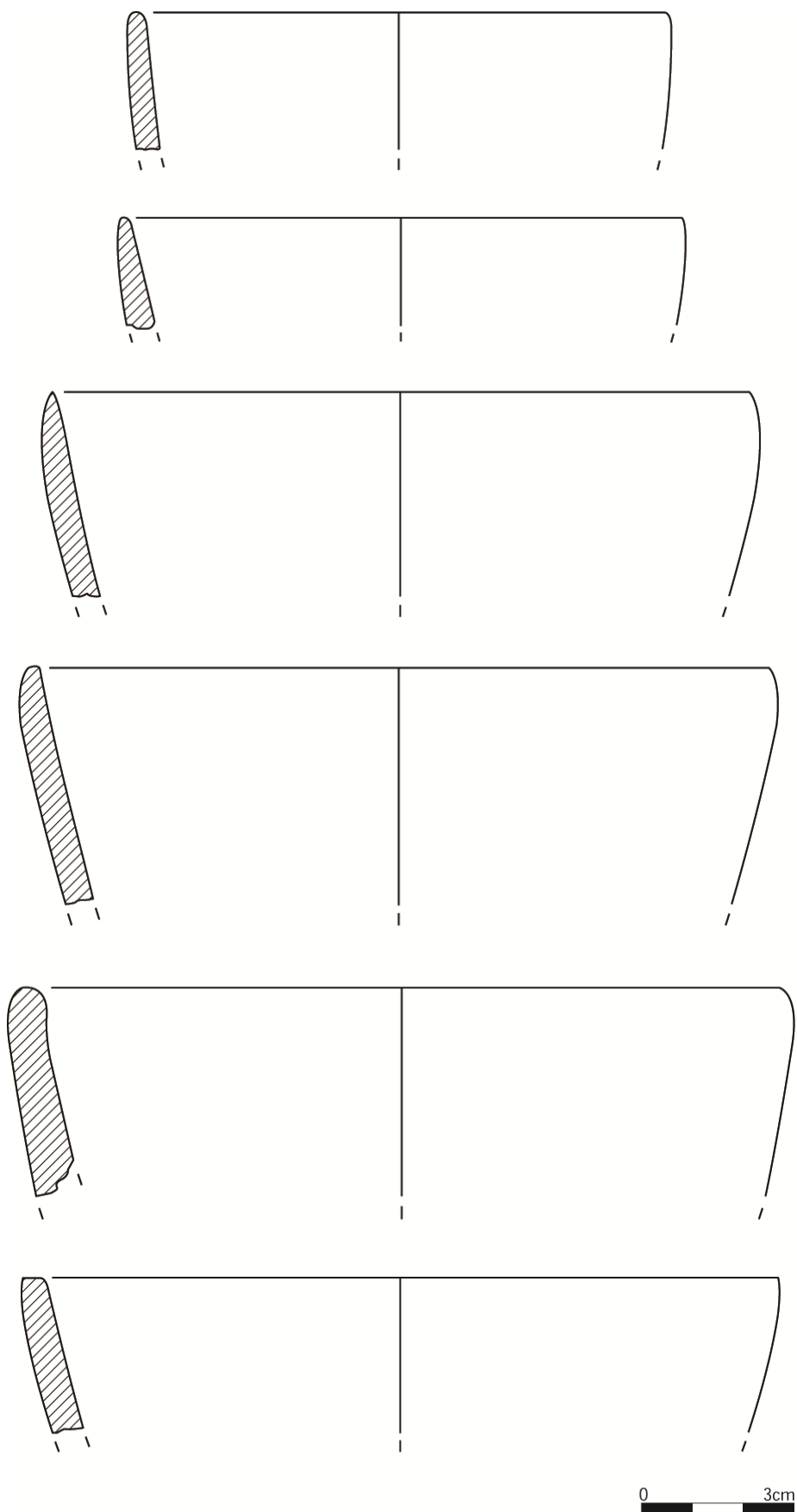


Figura II-123. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.

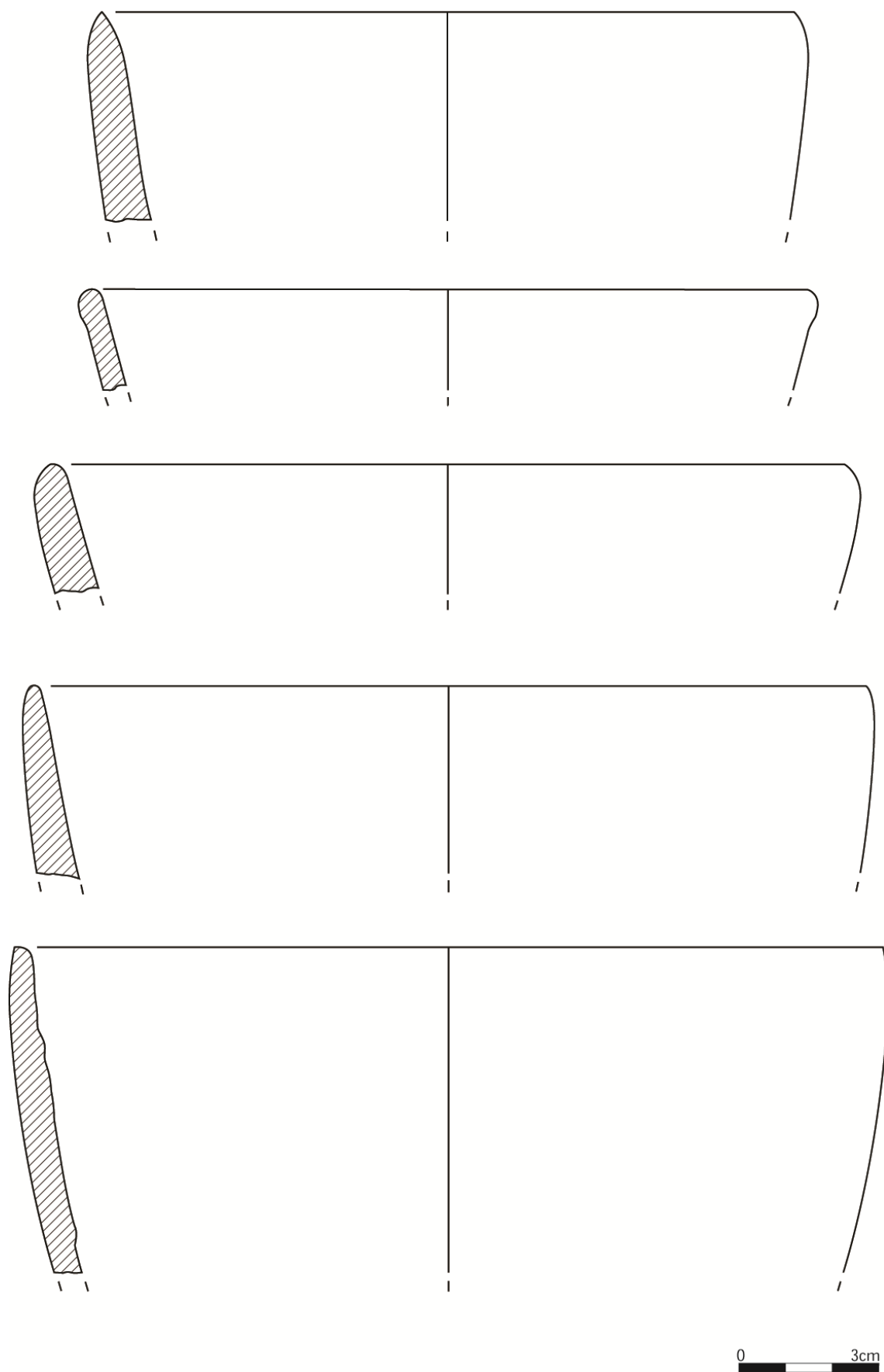


Figura II-124. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.

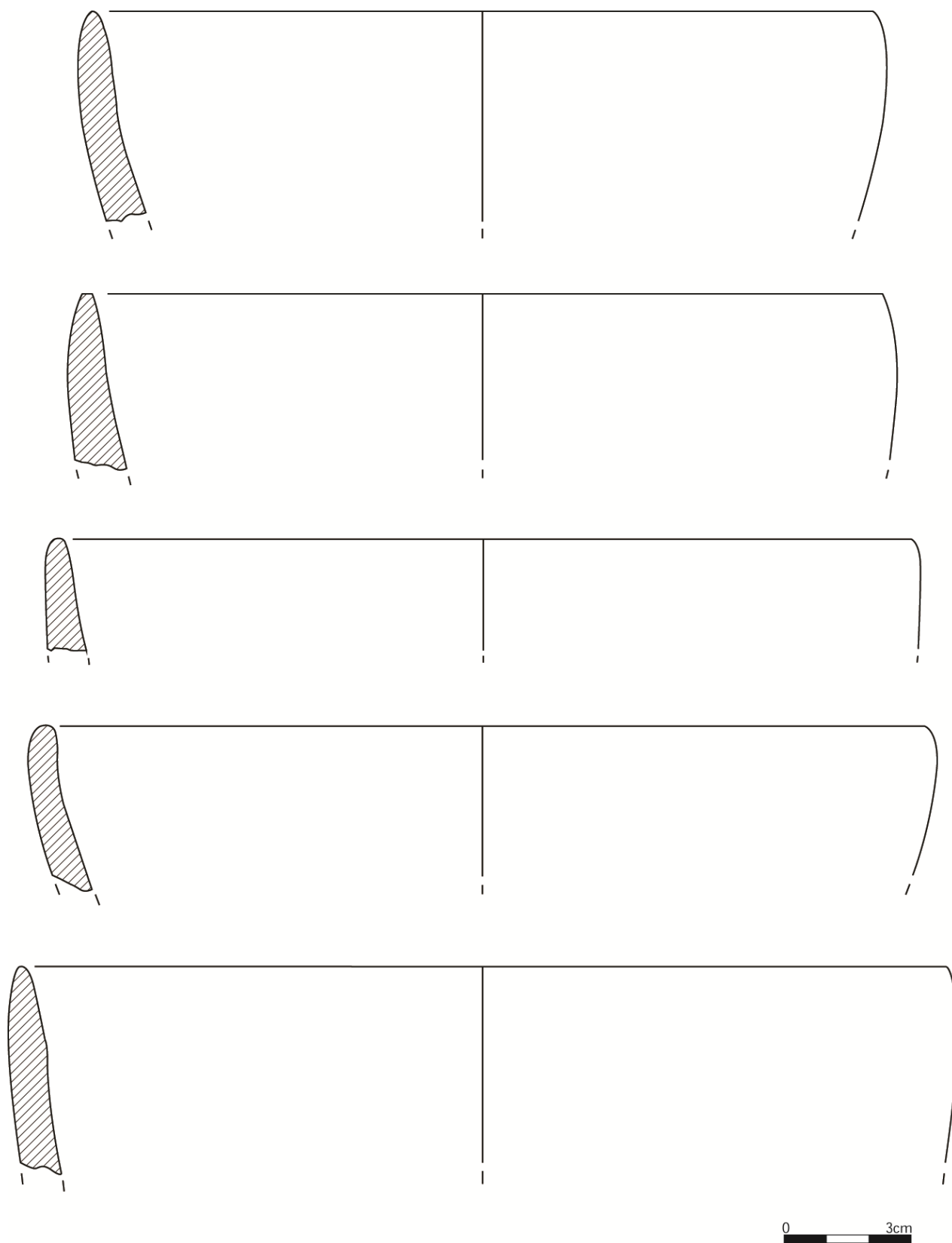


Figura II-125. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.

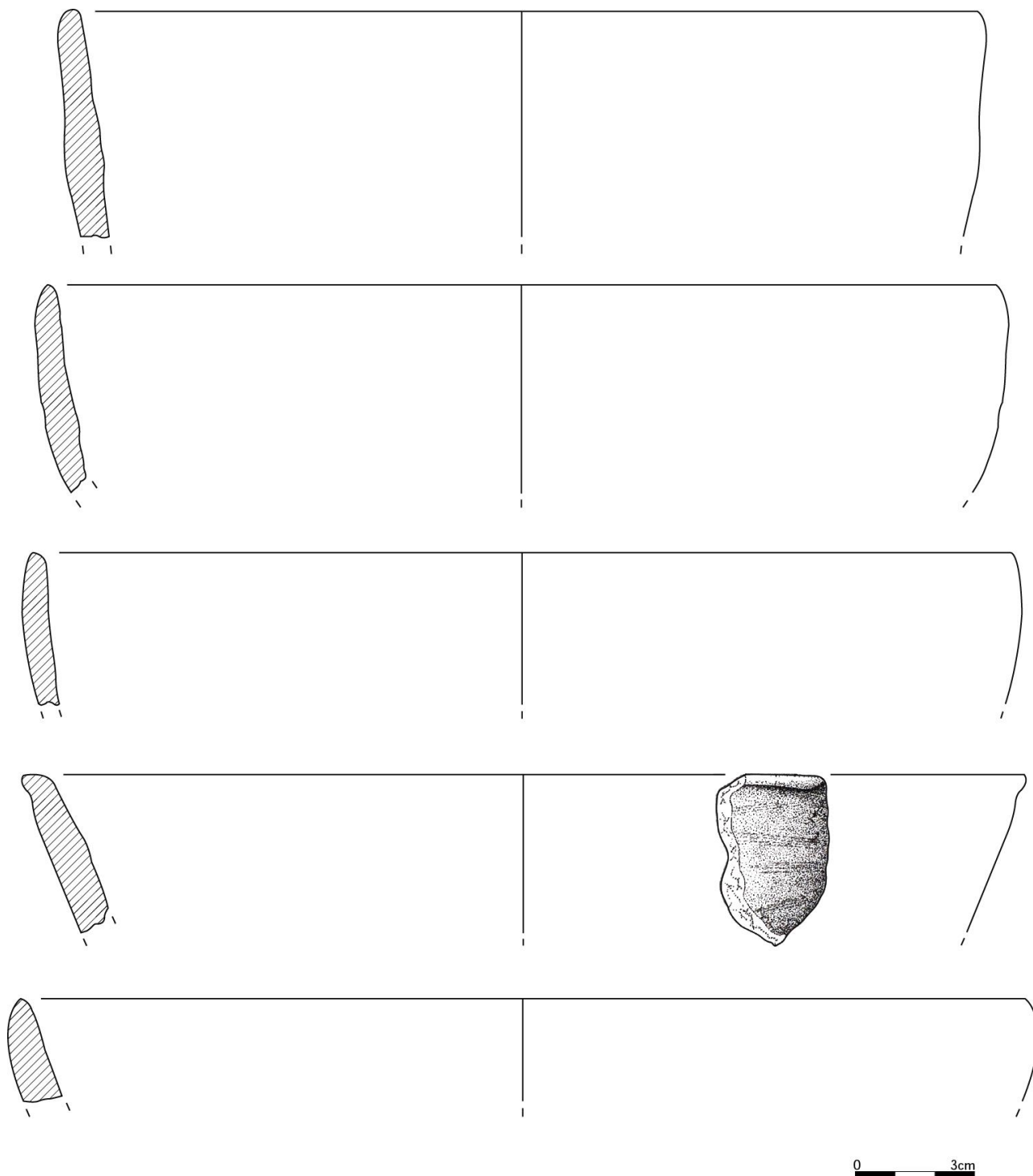


Figura II-126. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.

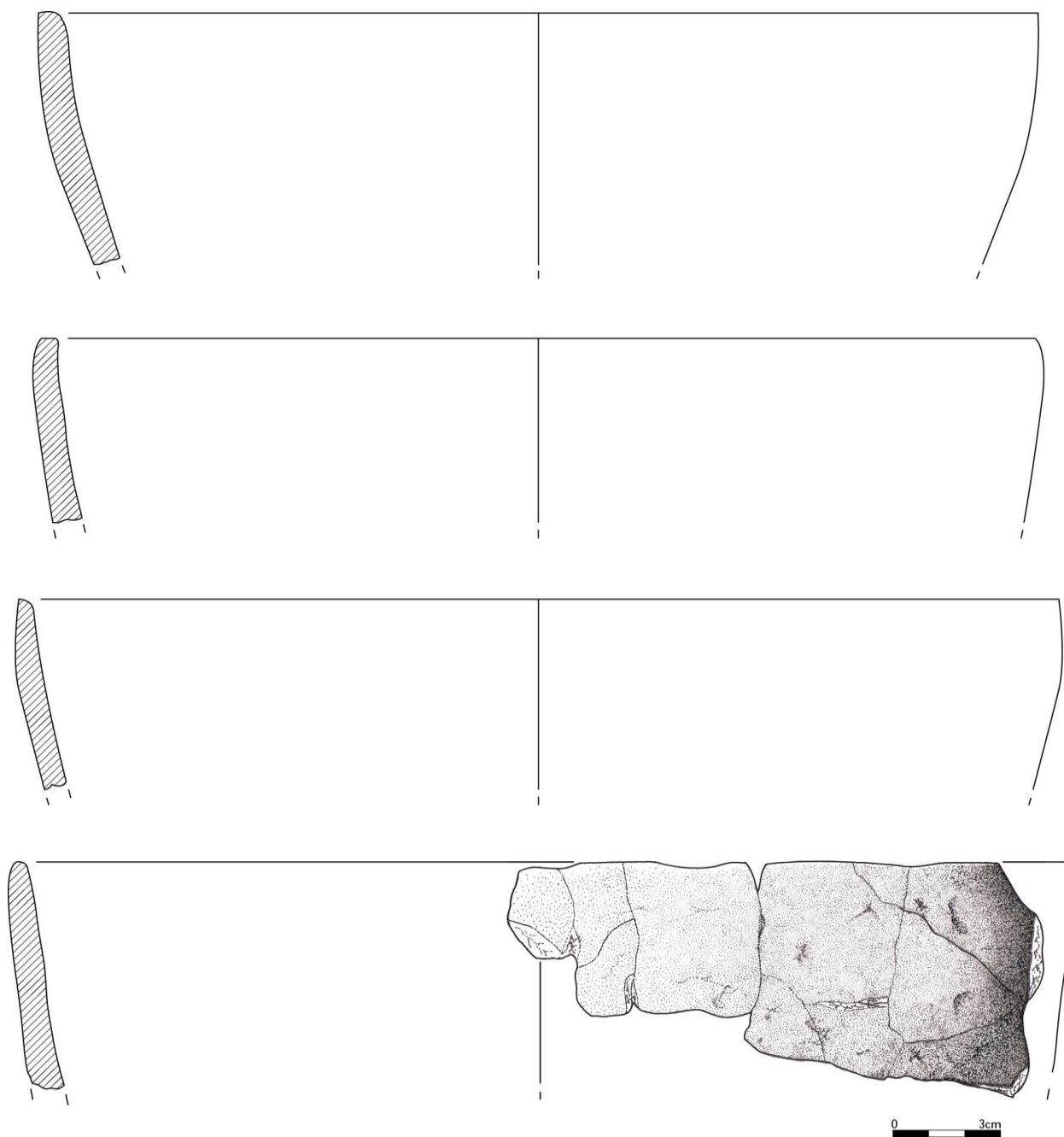


Figura II-127. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.

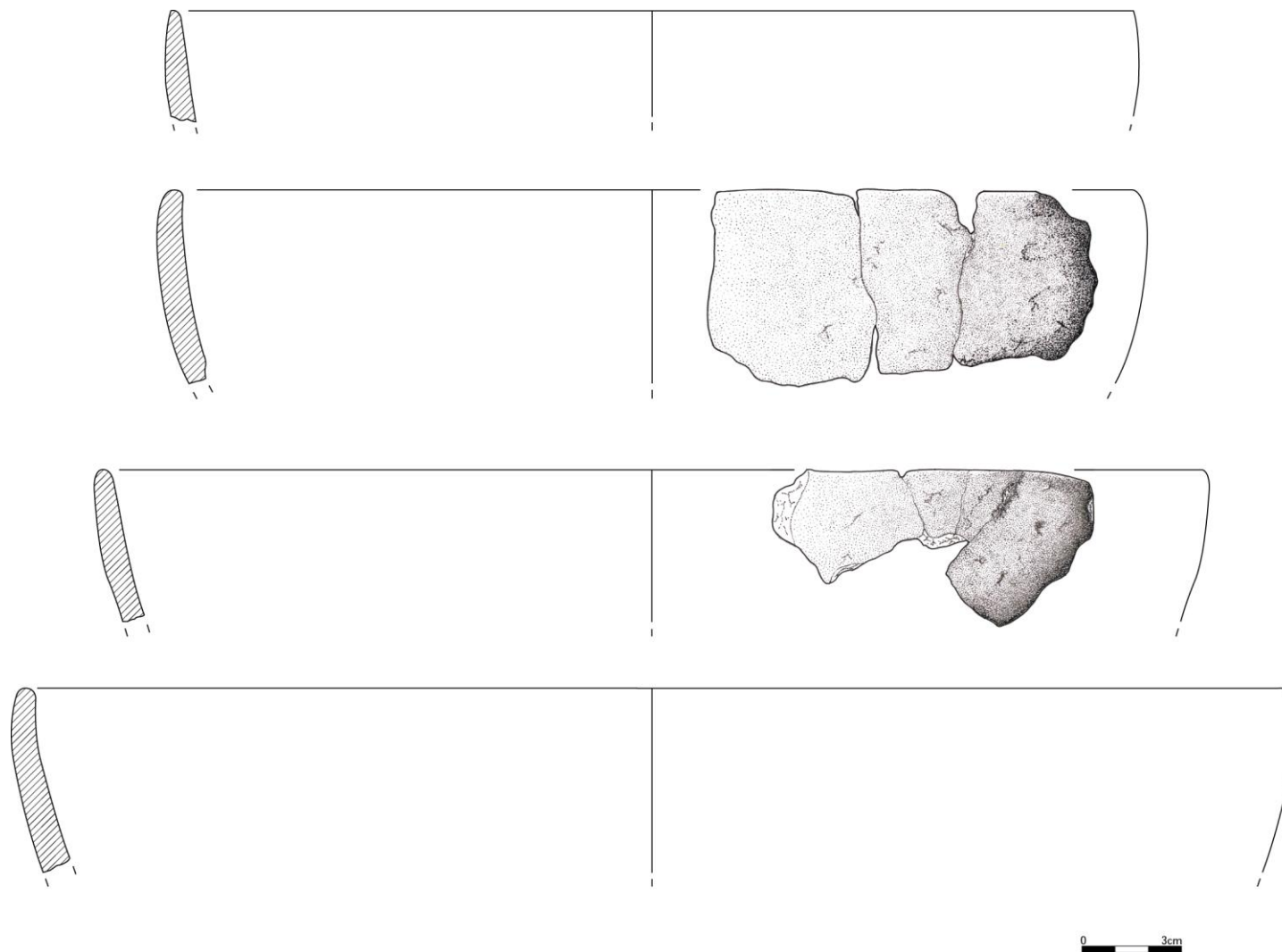


Figura II-128. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.

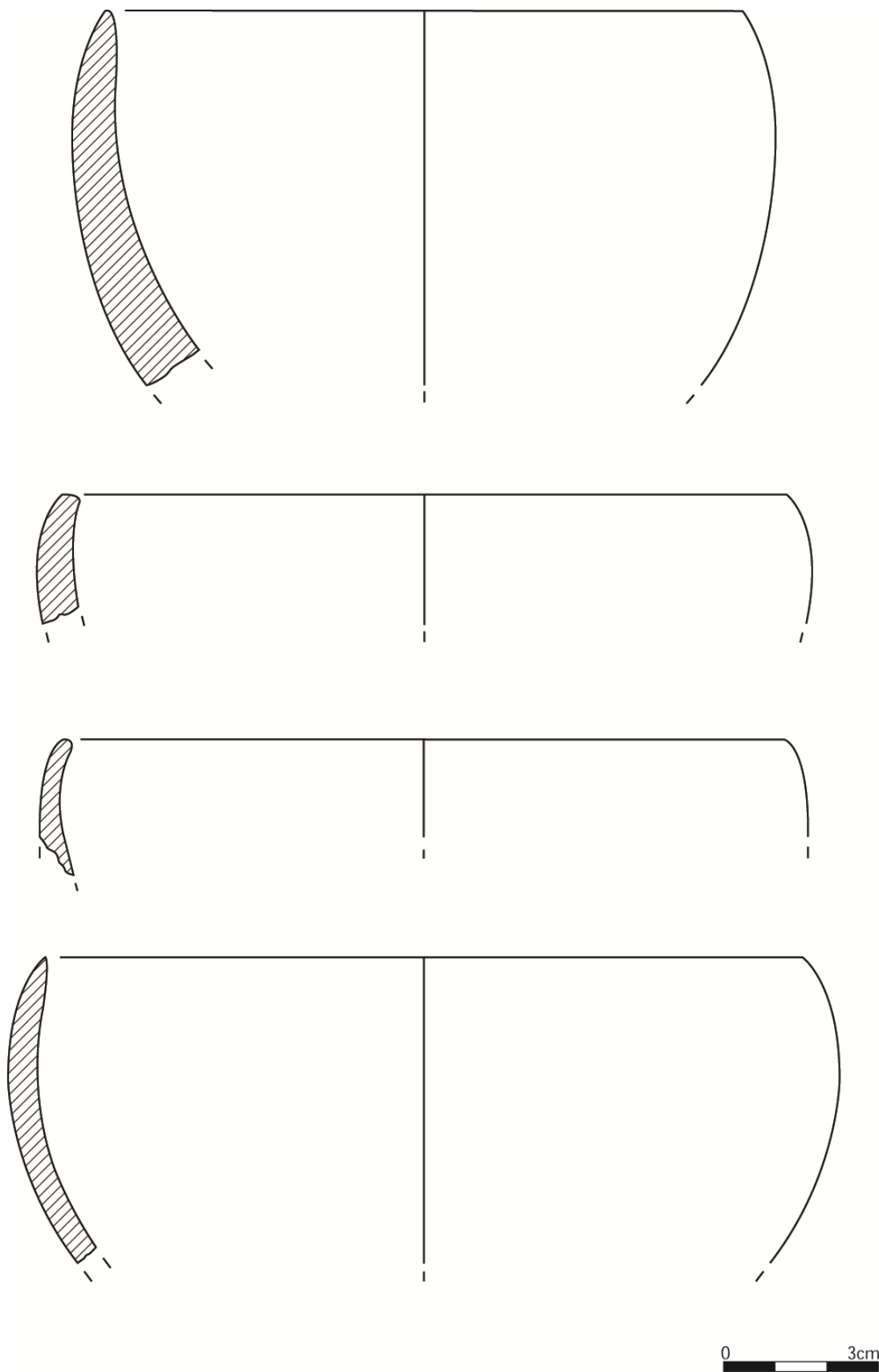


Figura II-129. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.

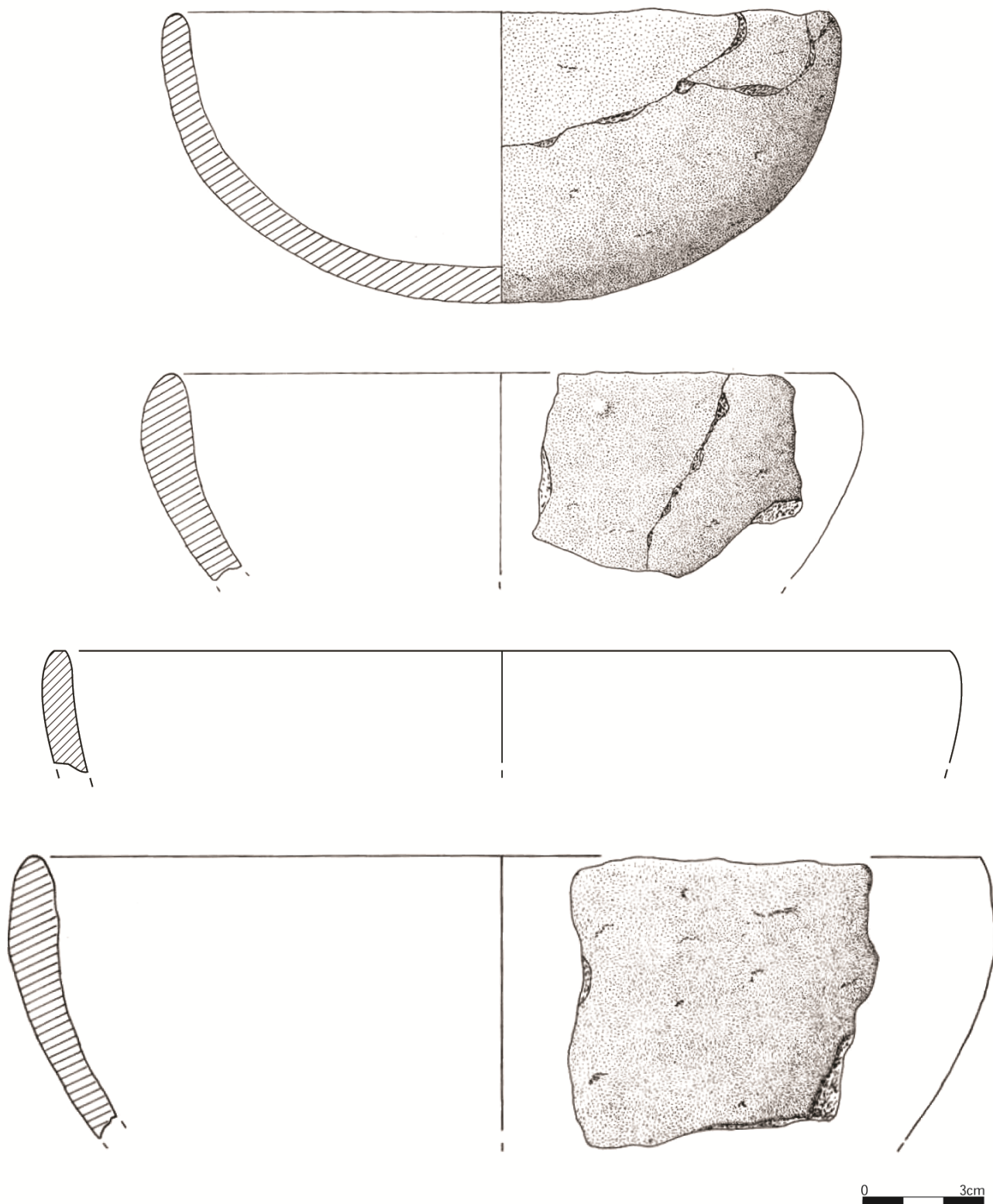


Figura II-130. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.

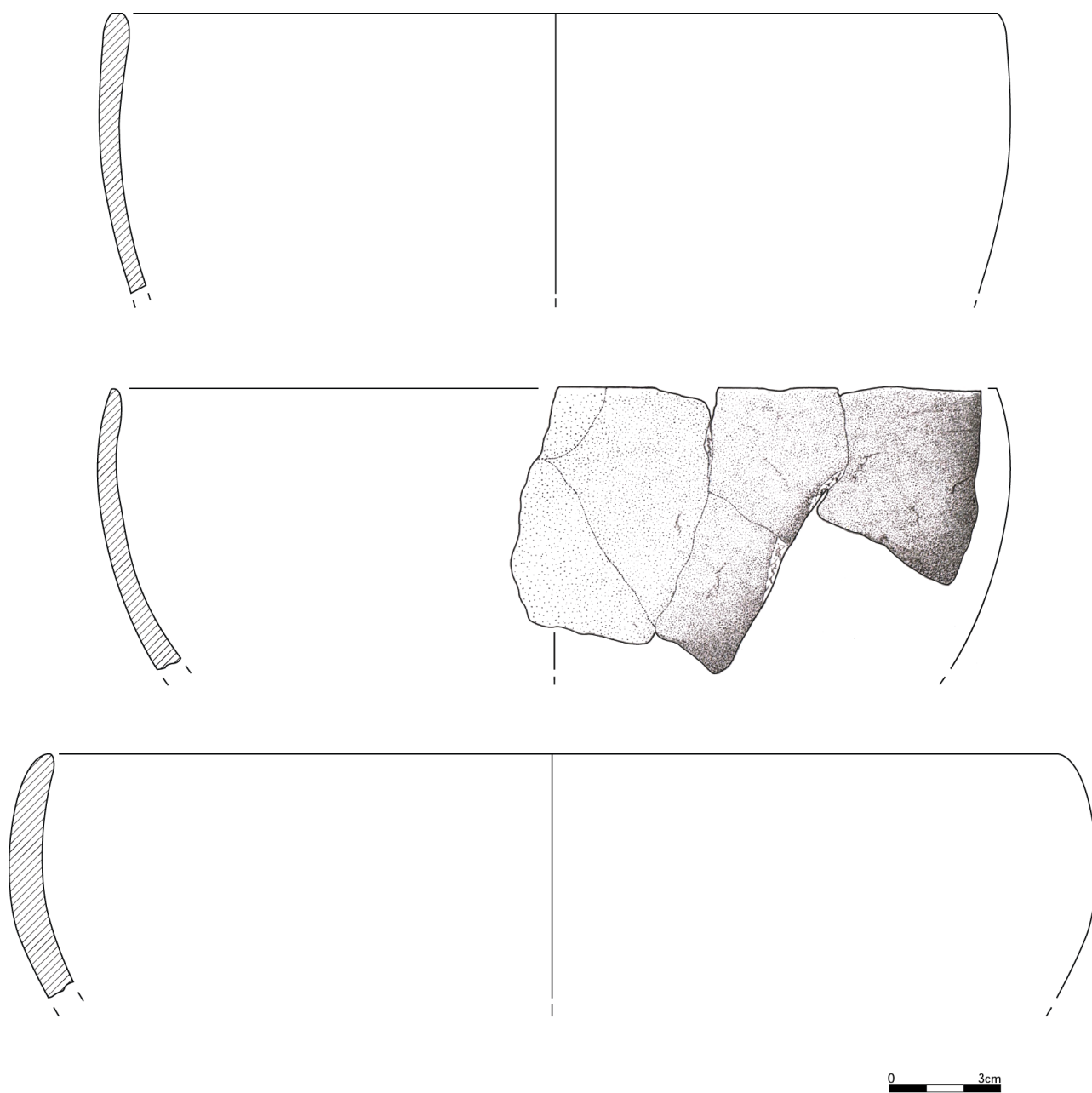


Figura II-131. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.

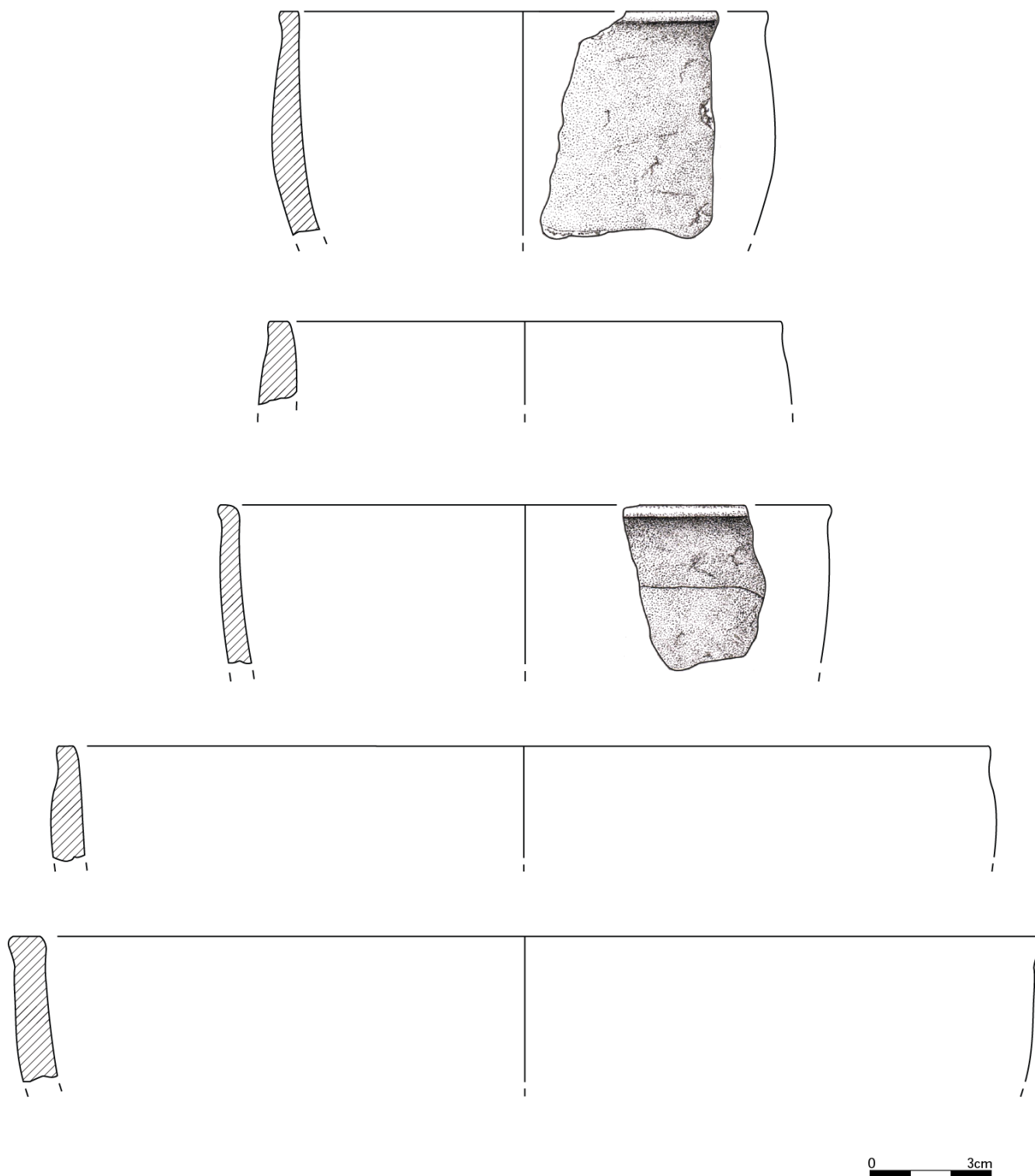


Figura II-132. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Hemisféricos.

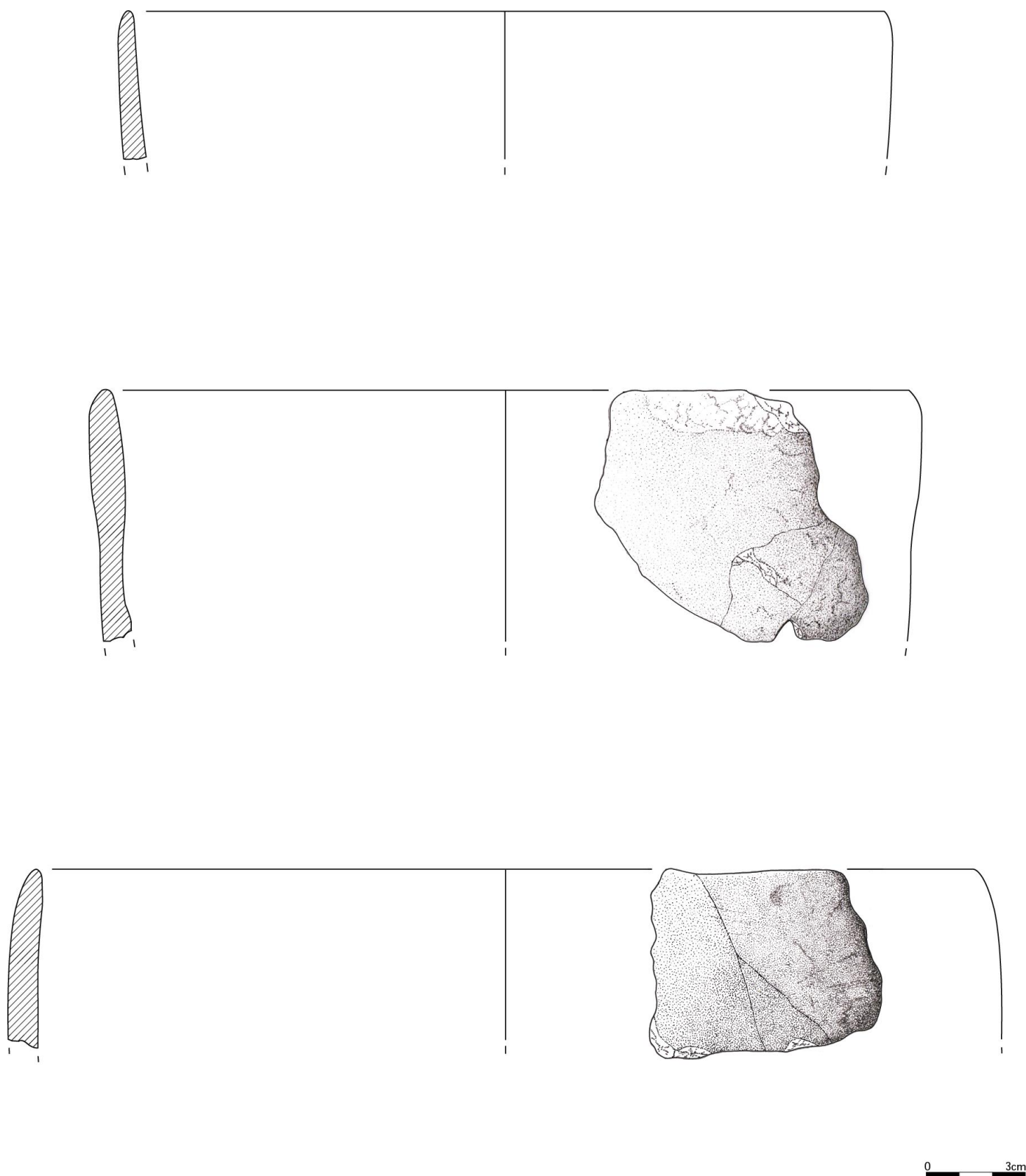


Figura II-133. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Paredes rectas.

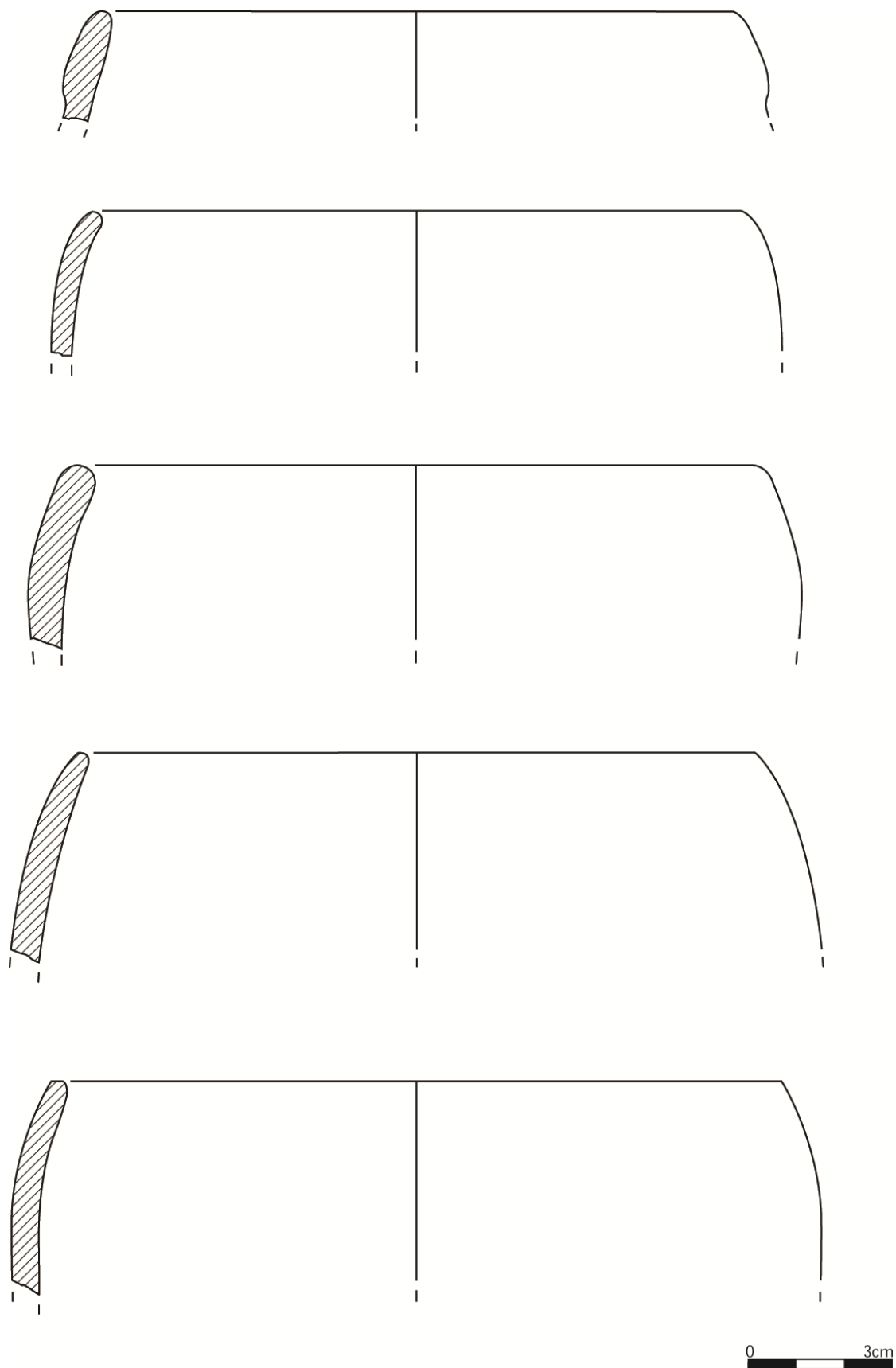


Figura II-134. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.

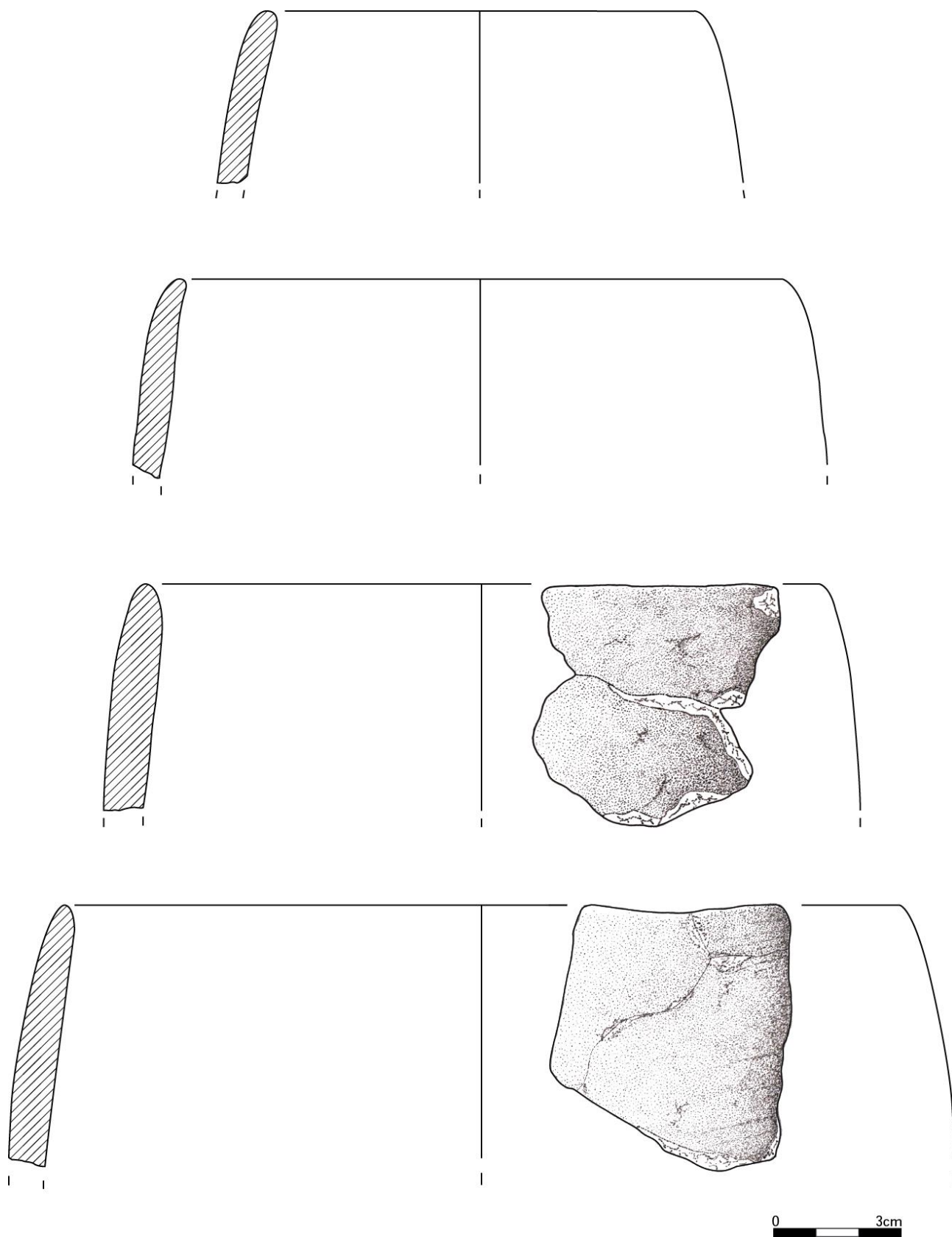


Figura II-135. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.

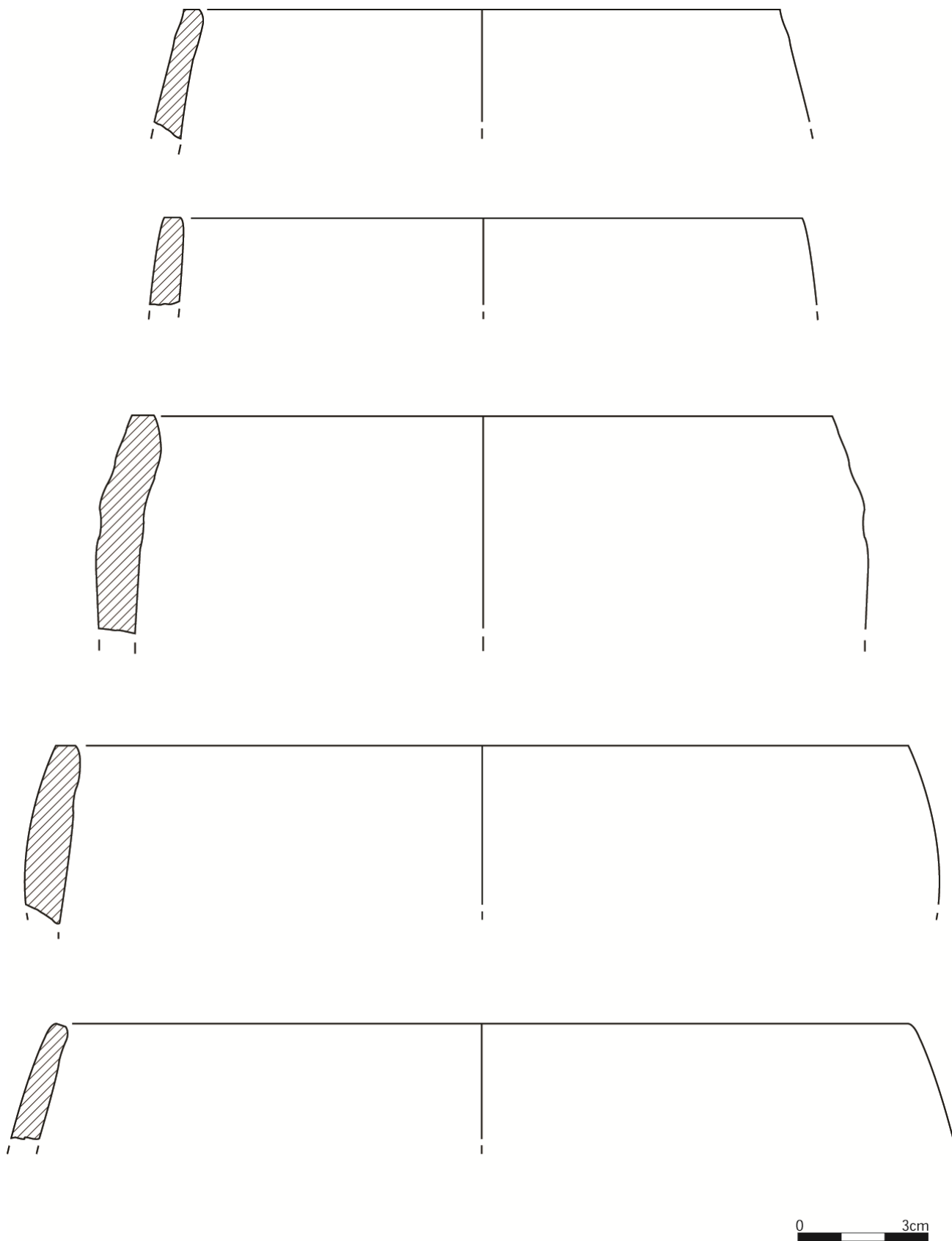


Figura II-136. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.

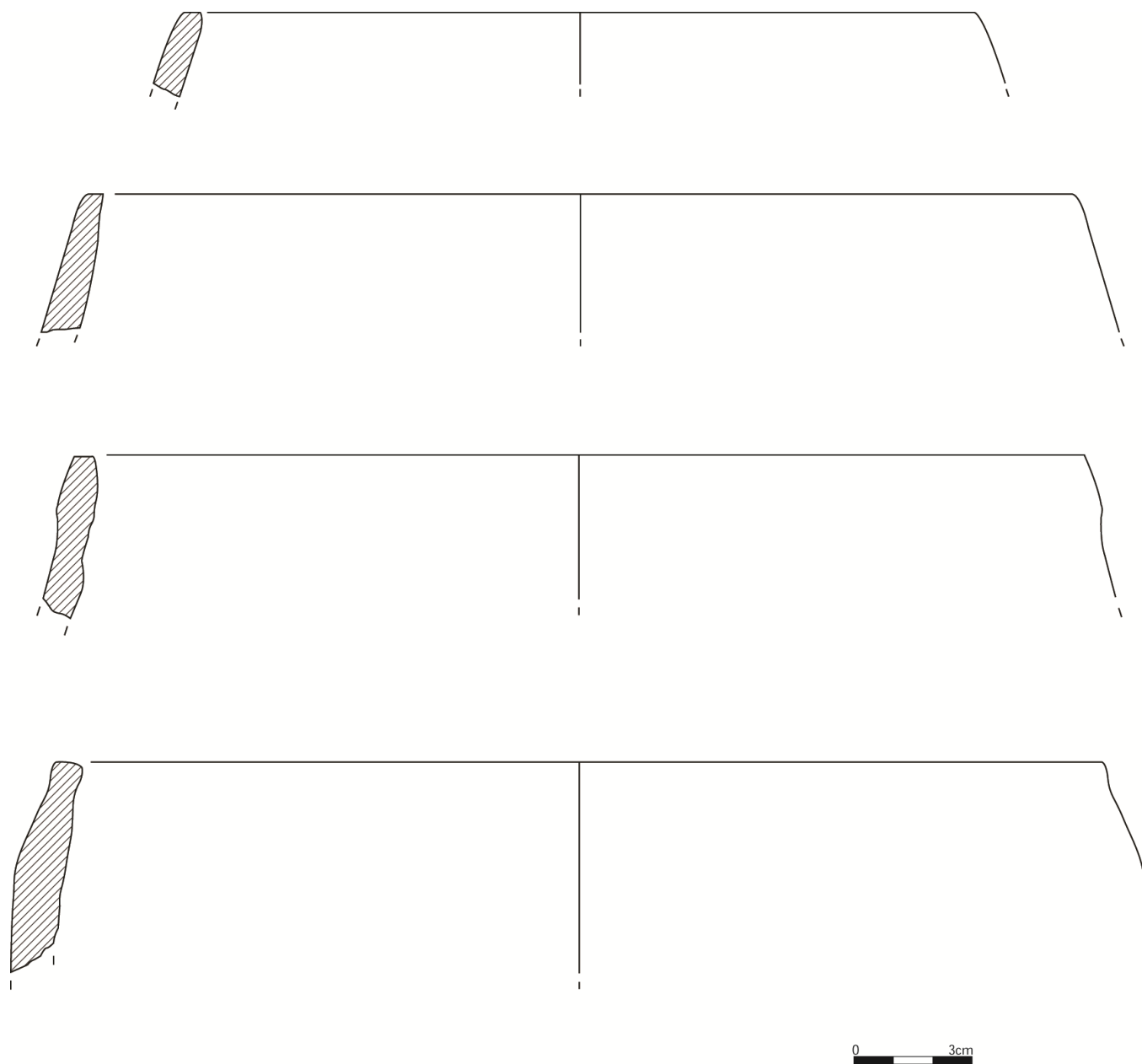


Figura II-137. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.

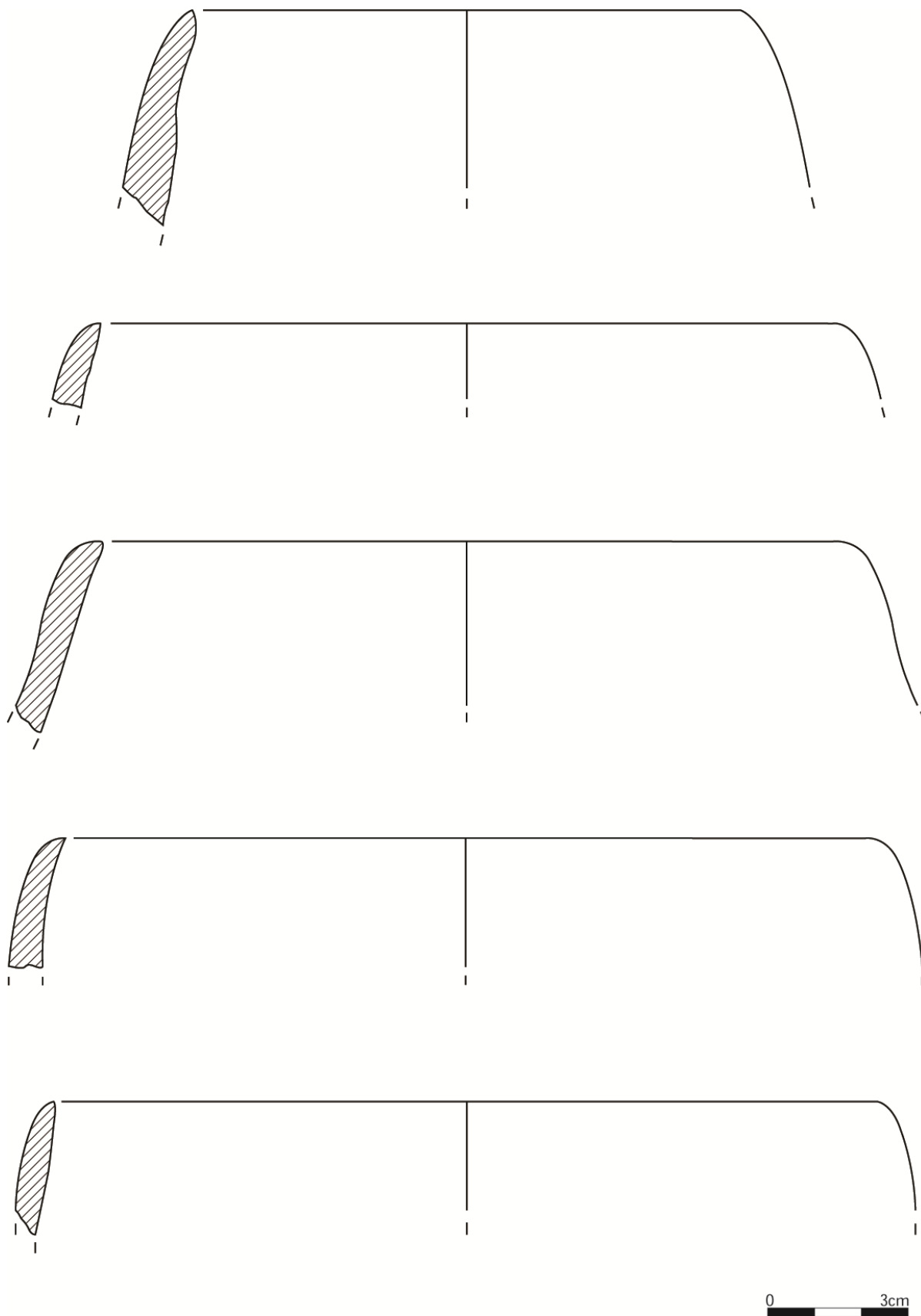


Figura II-138. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.

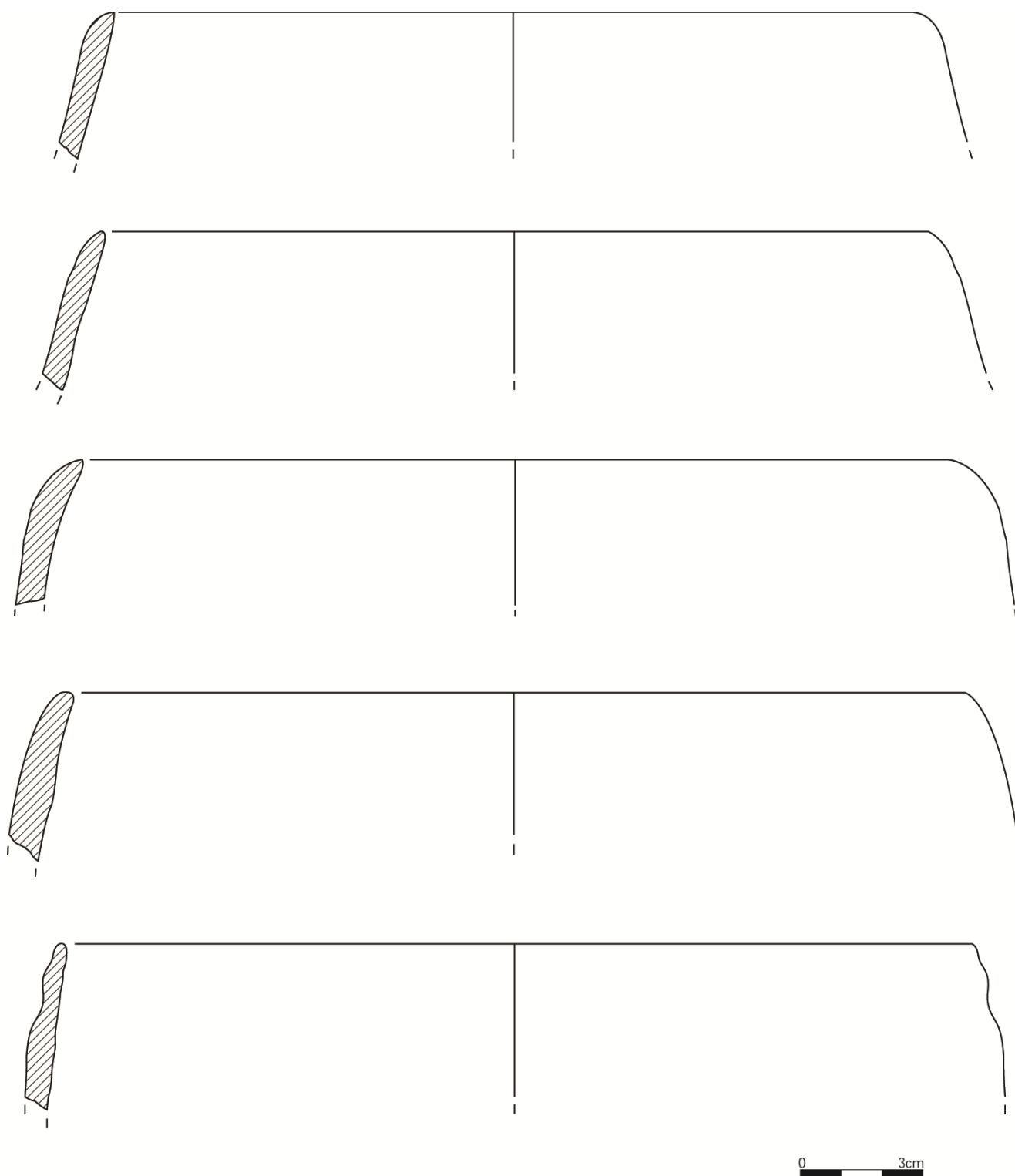


Figura II-139. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.

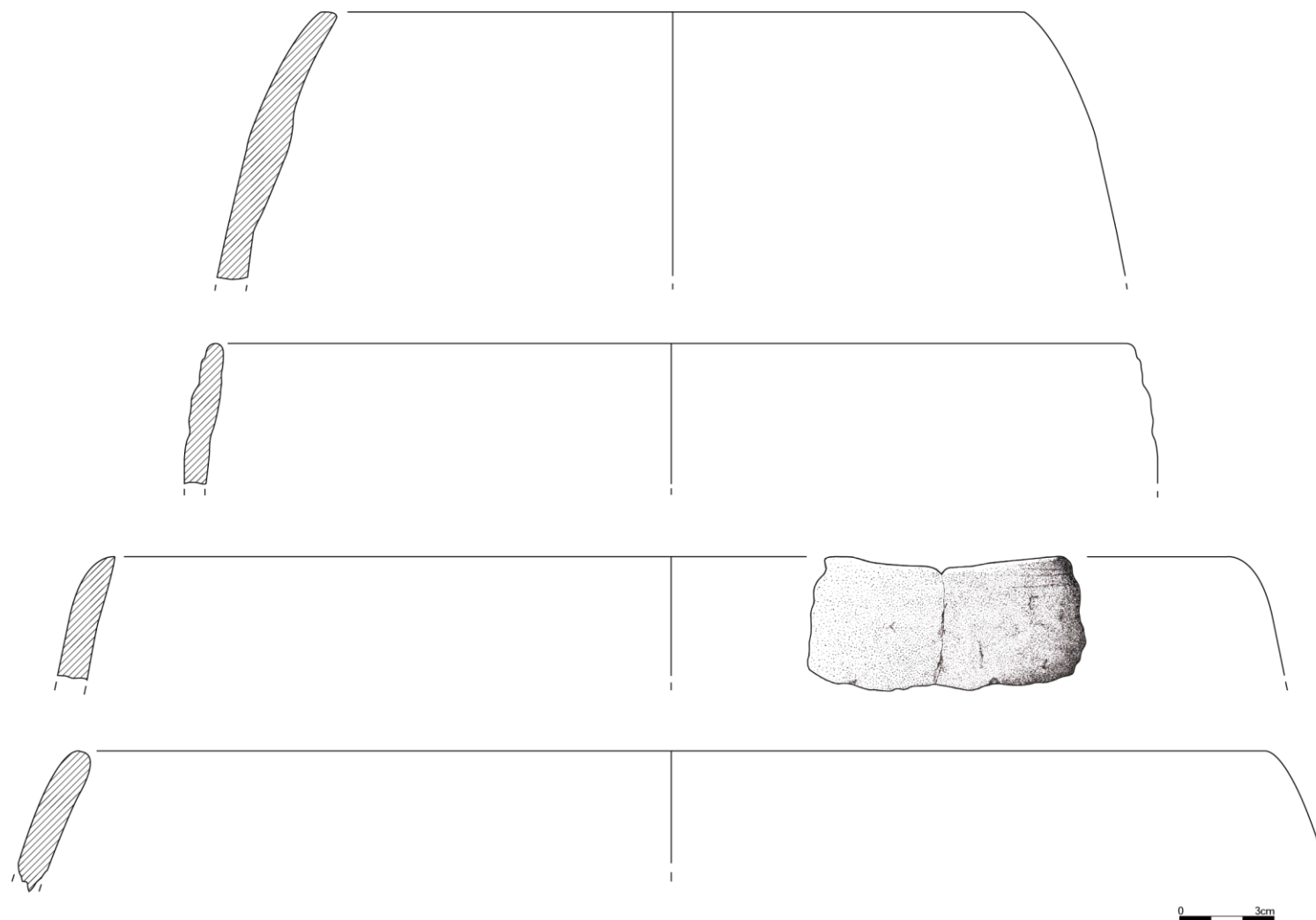


Figura II-140. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.

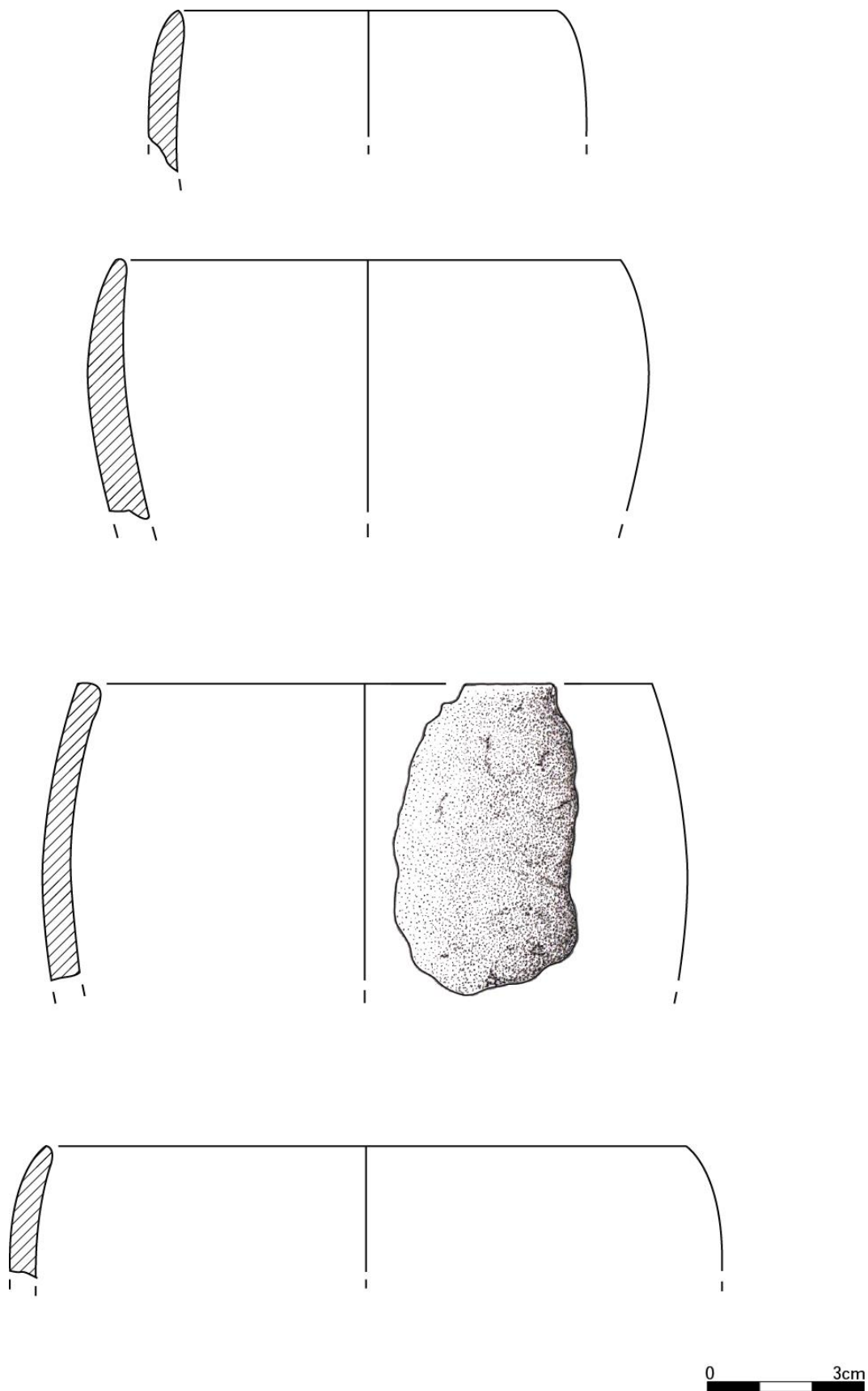


Figura II-141. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.

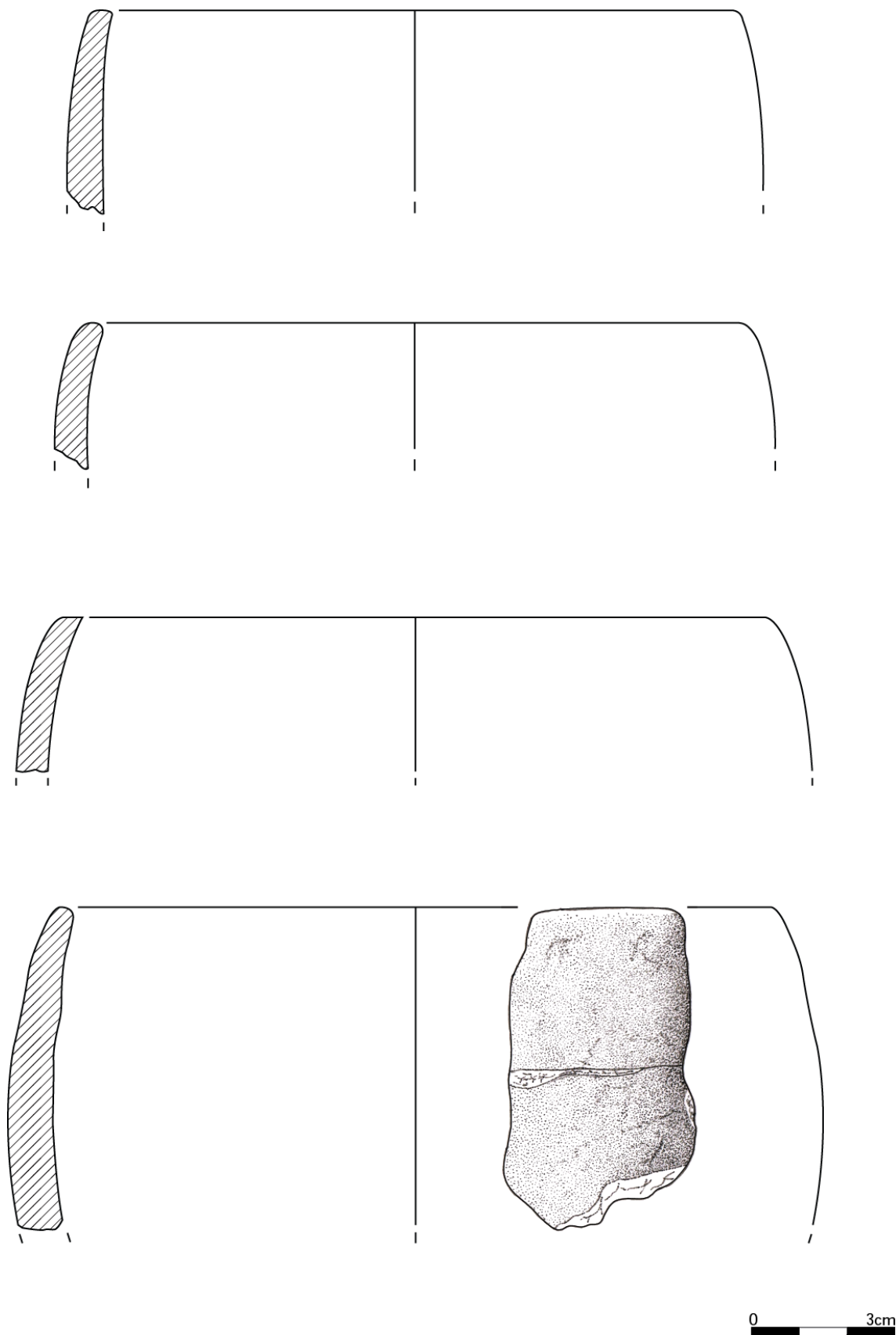


Figura II-142. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.

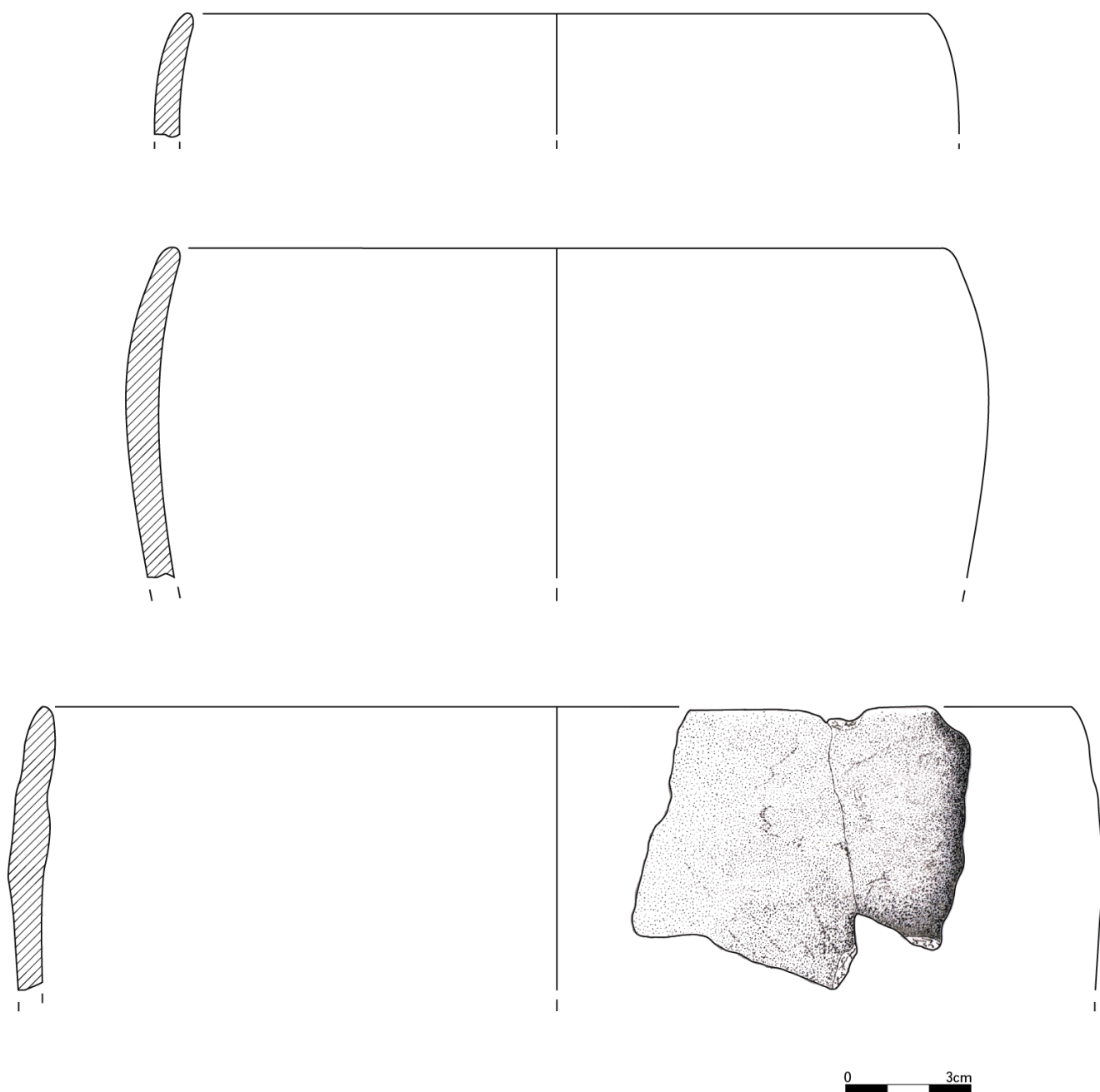


Figura II-143. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.

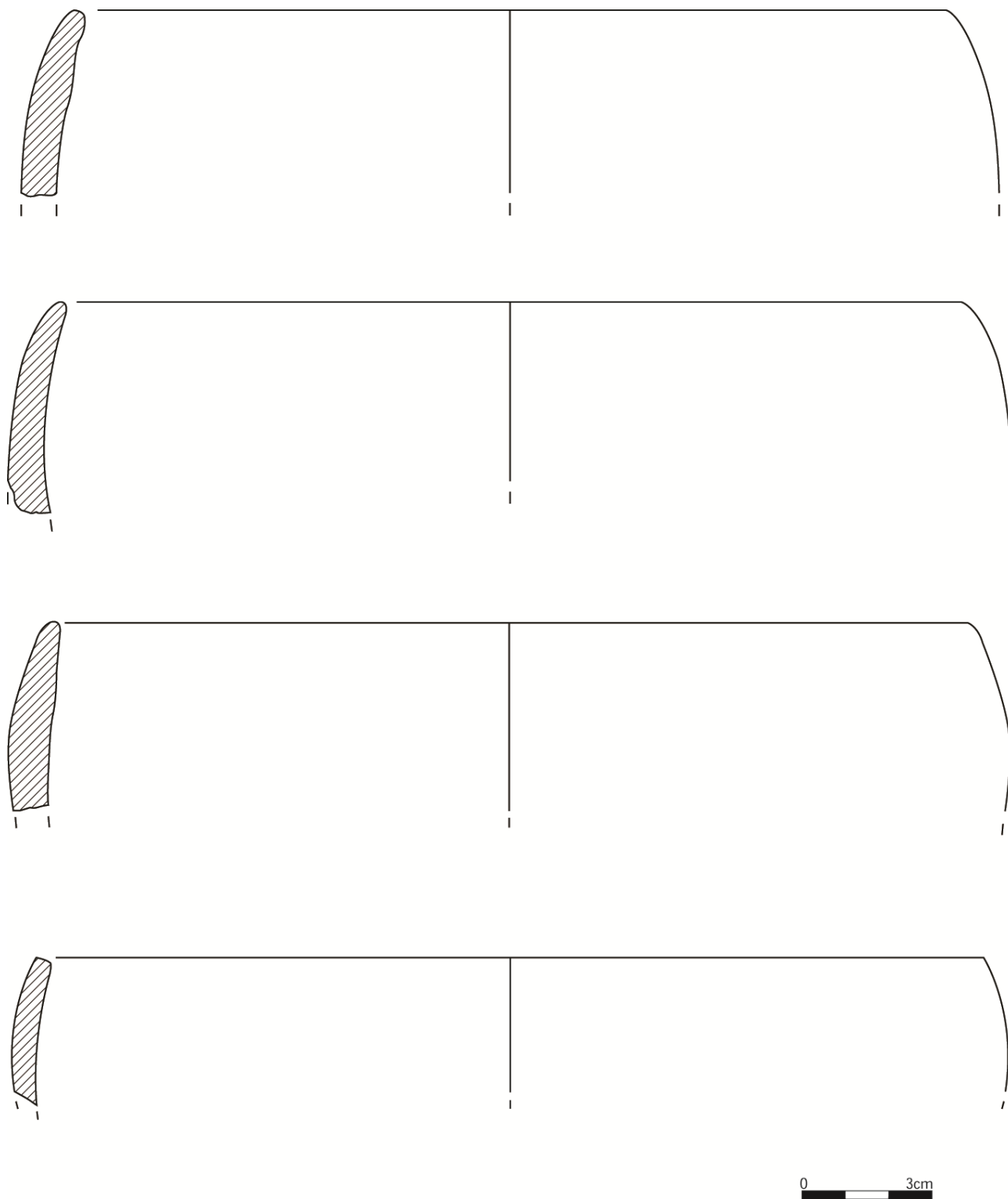


Figura II-144. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Ovóide.

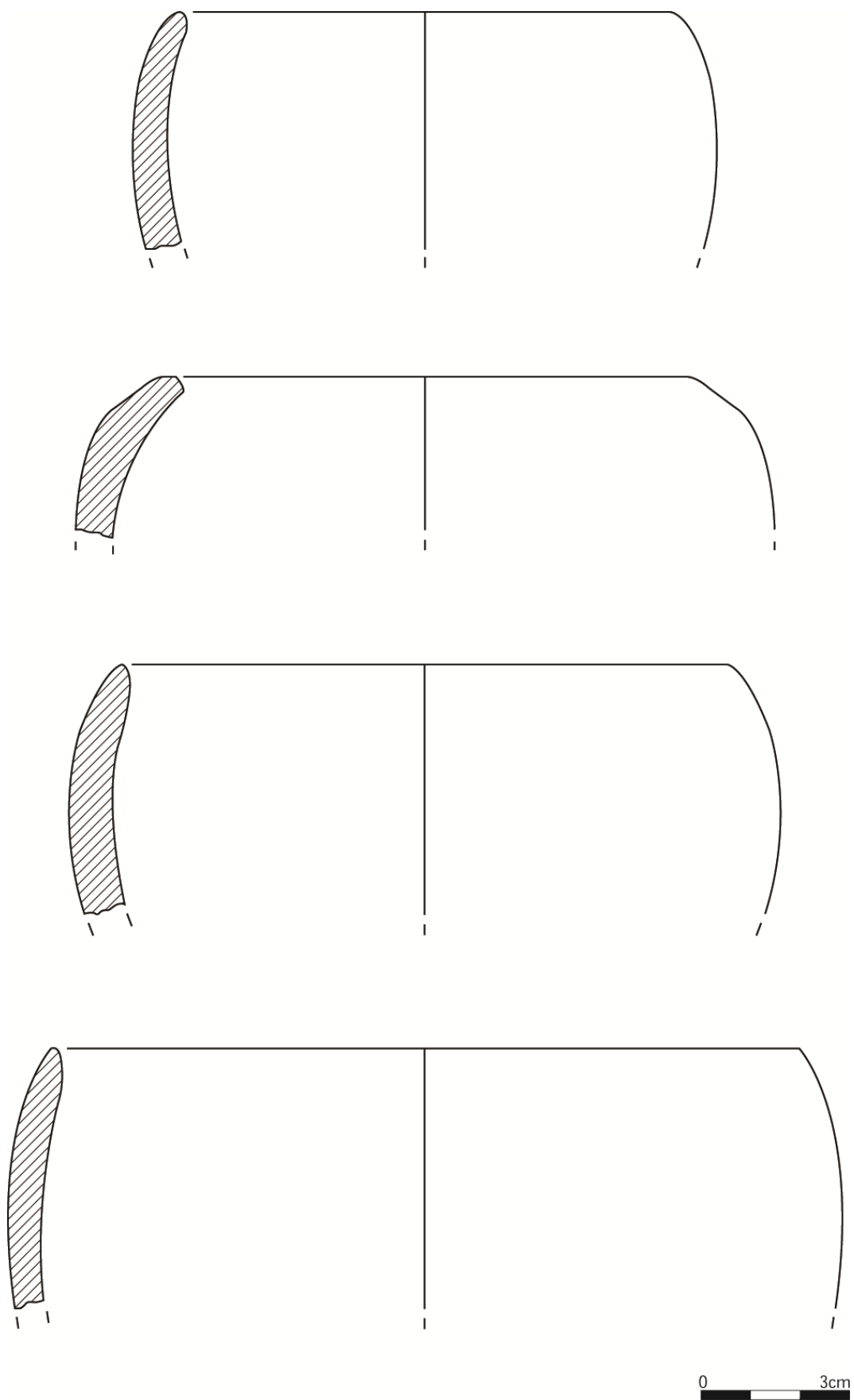


Figura II-145. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Esféricos.

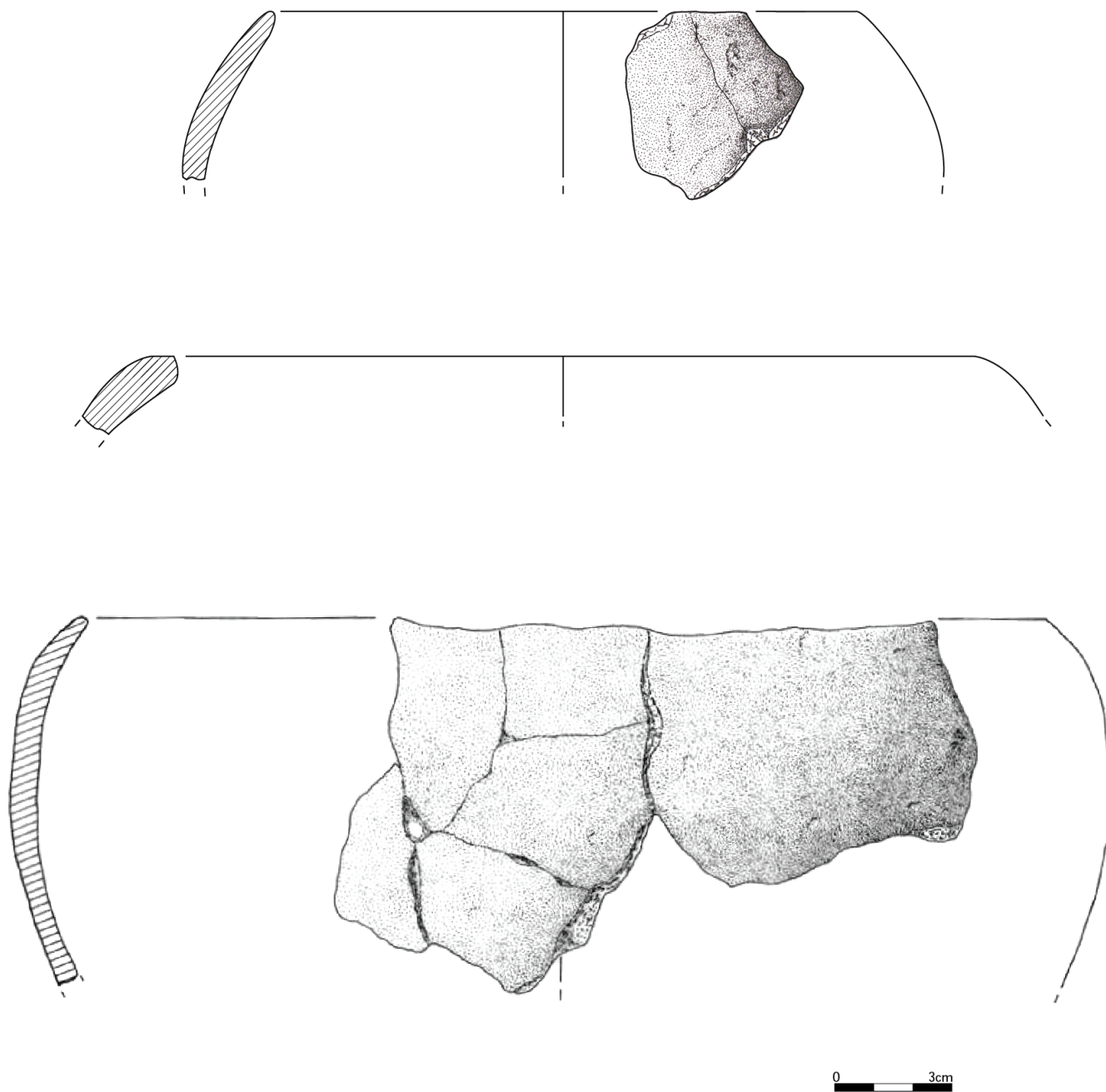


Figura II-146. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Esféricos.

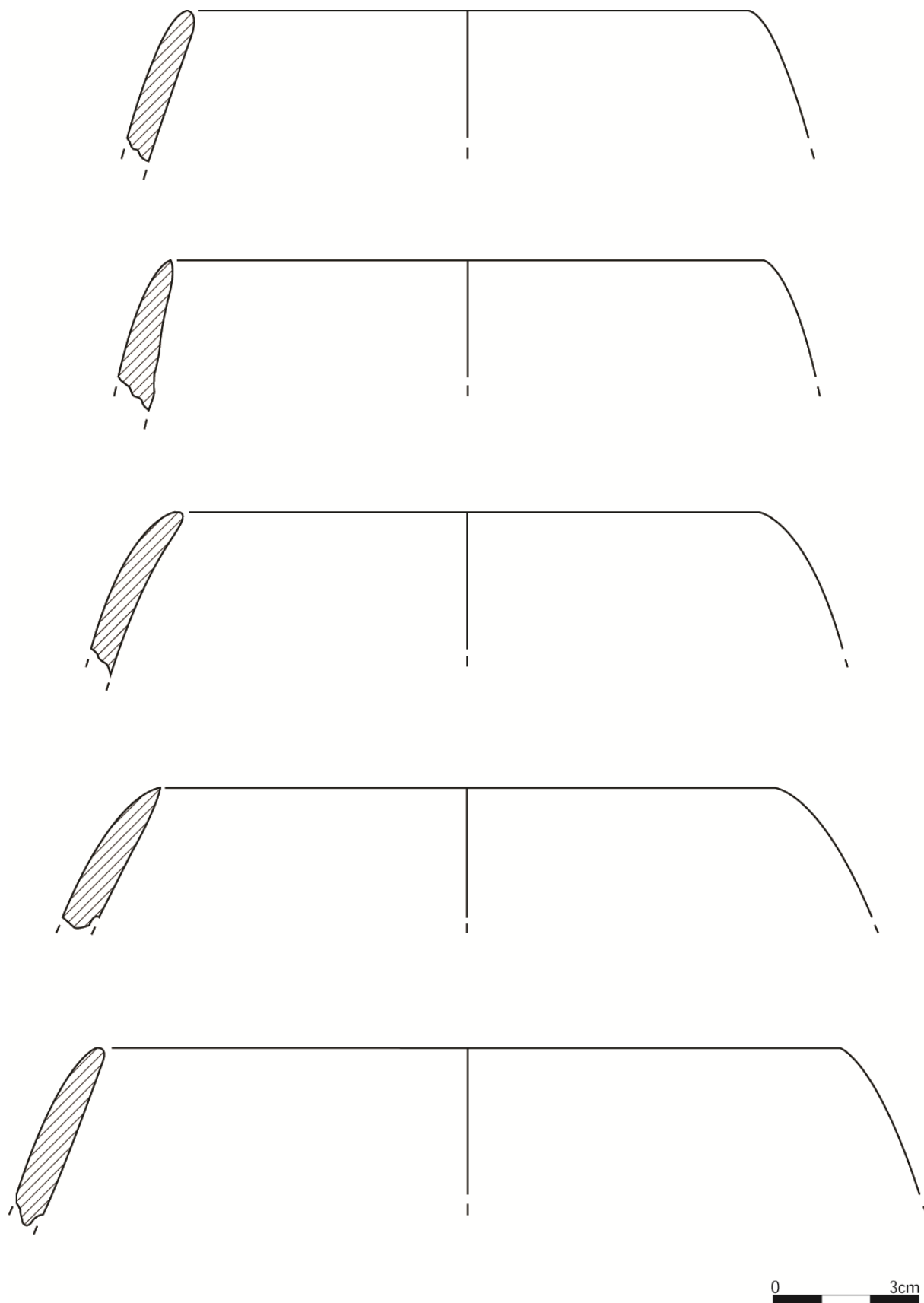


Figura II-147. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Esféricos.

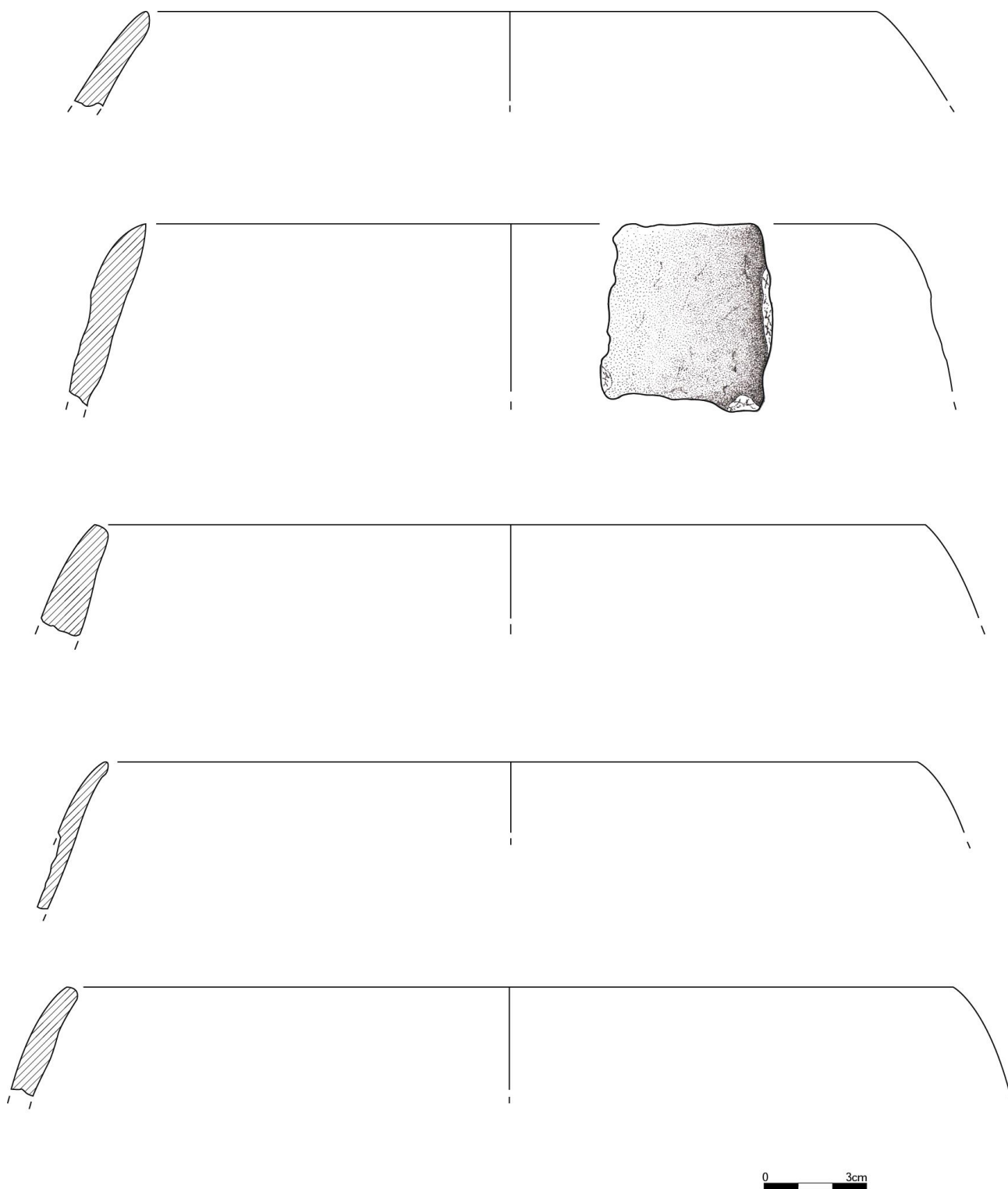


Figura II-148. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Esféricos.

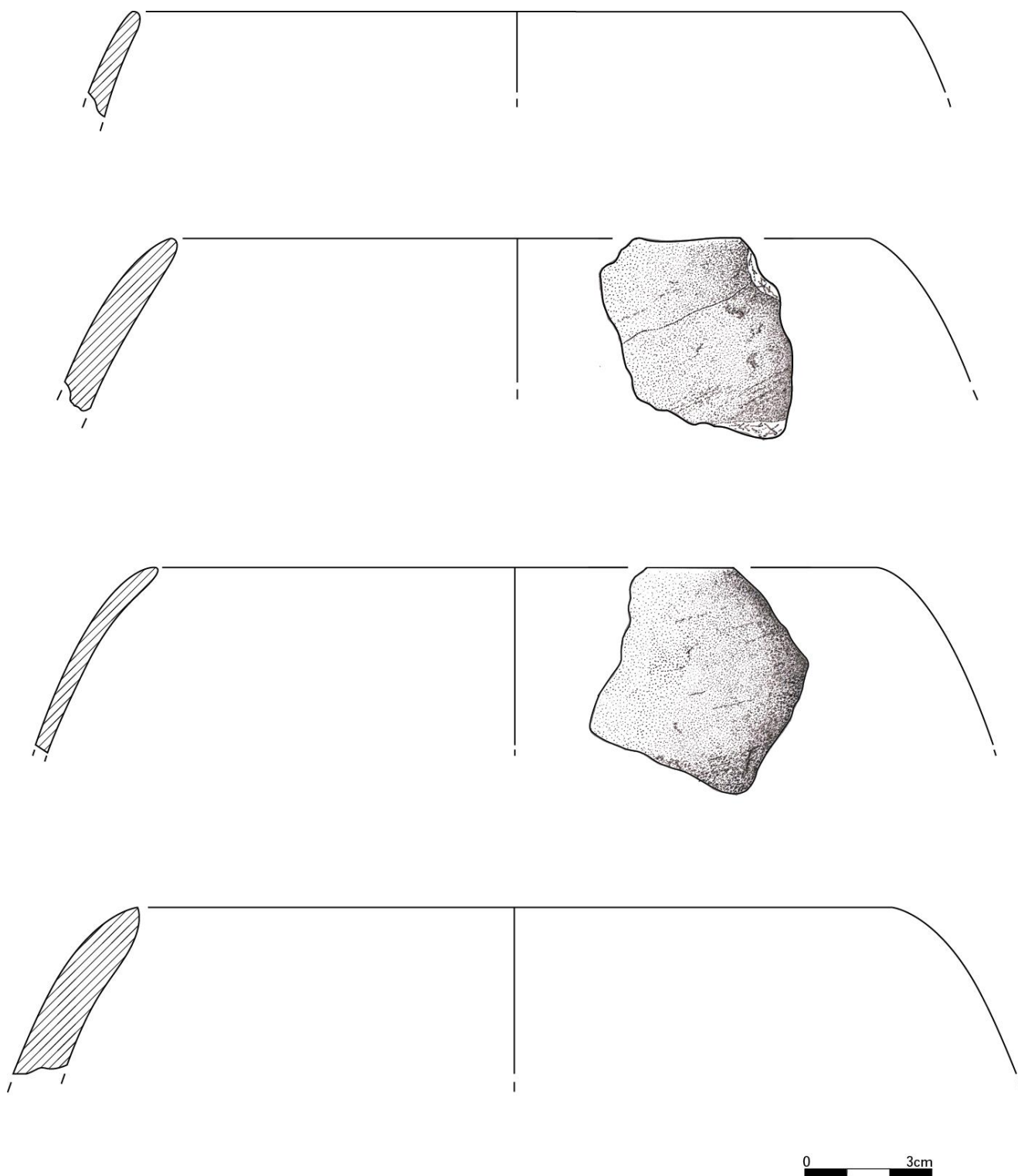


Figura II-149. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Esféricos.

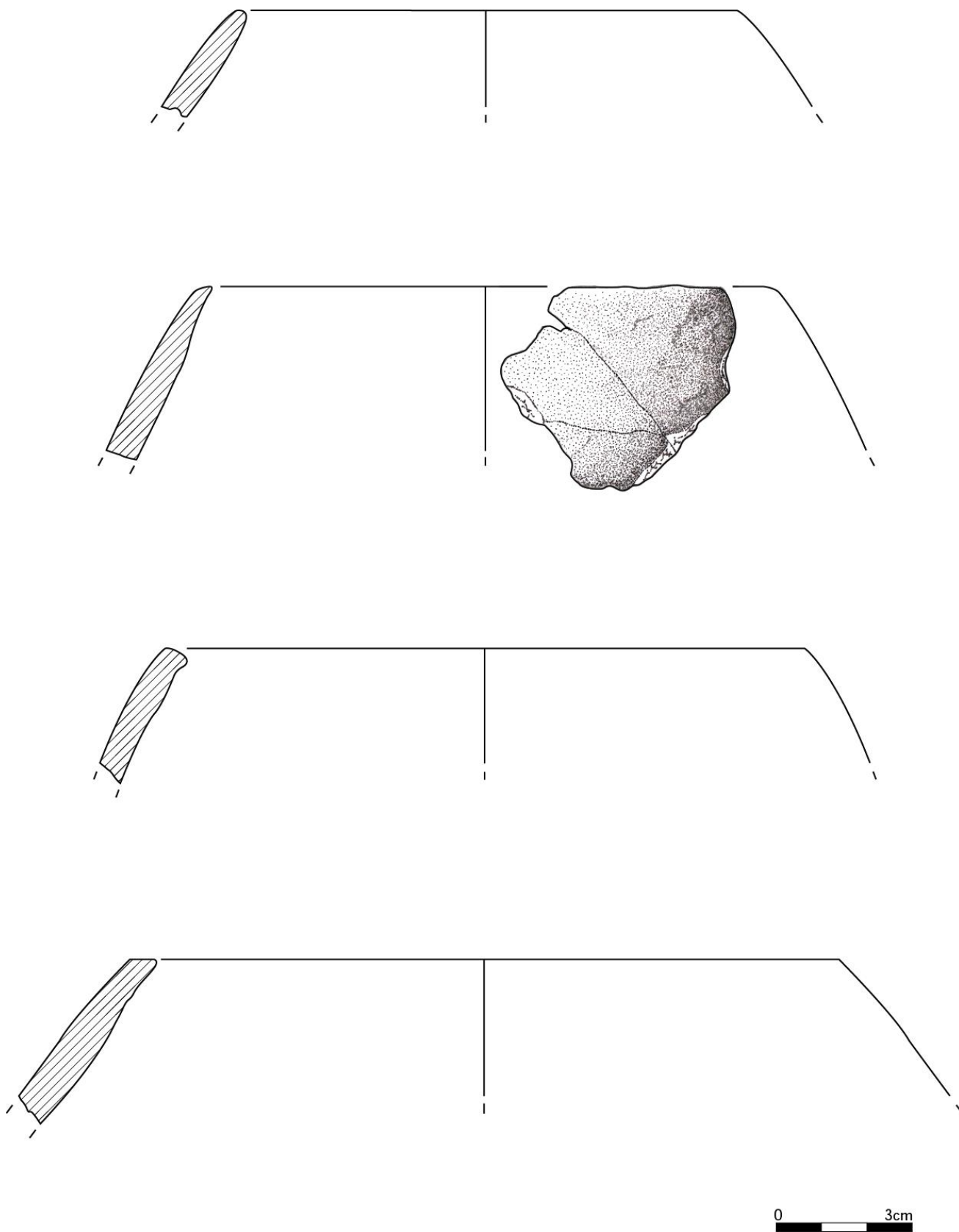


Figura II-150. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Esféricos.

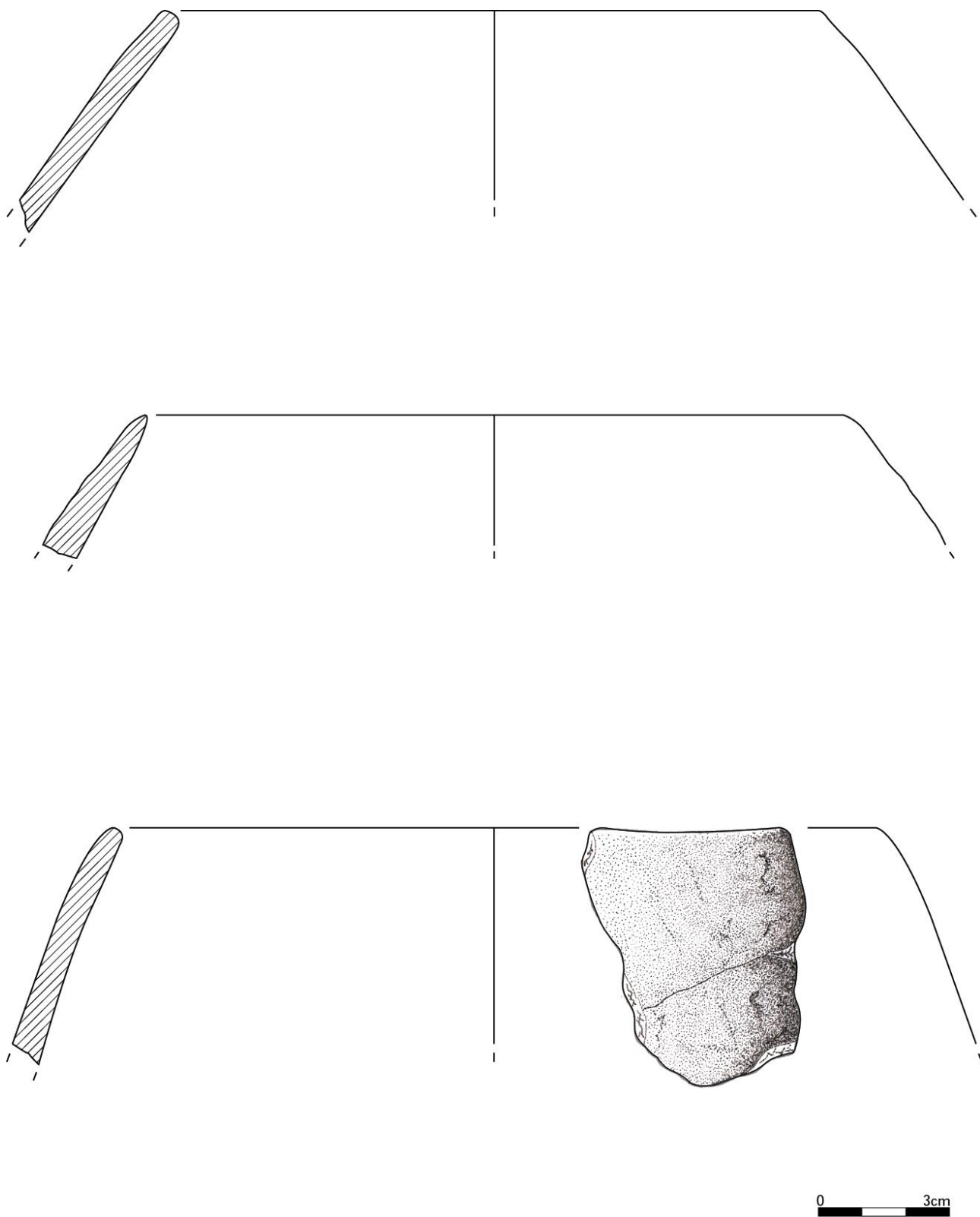


Figura II-151. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Esféricos

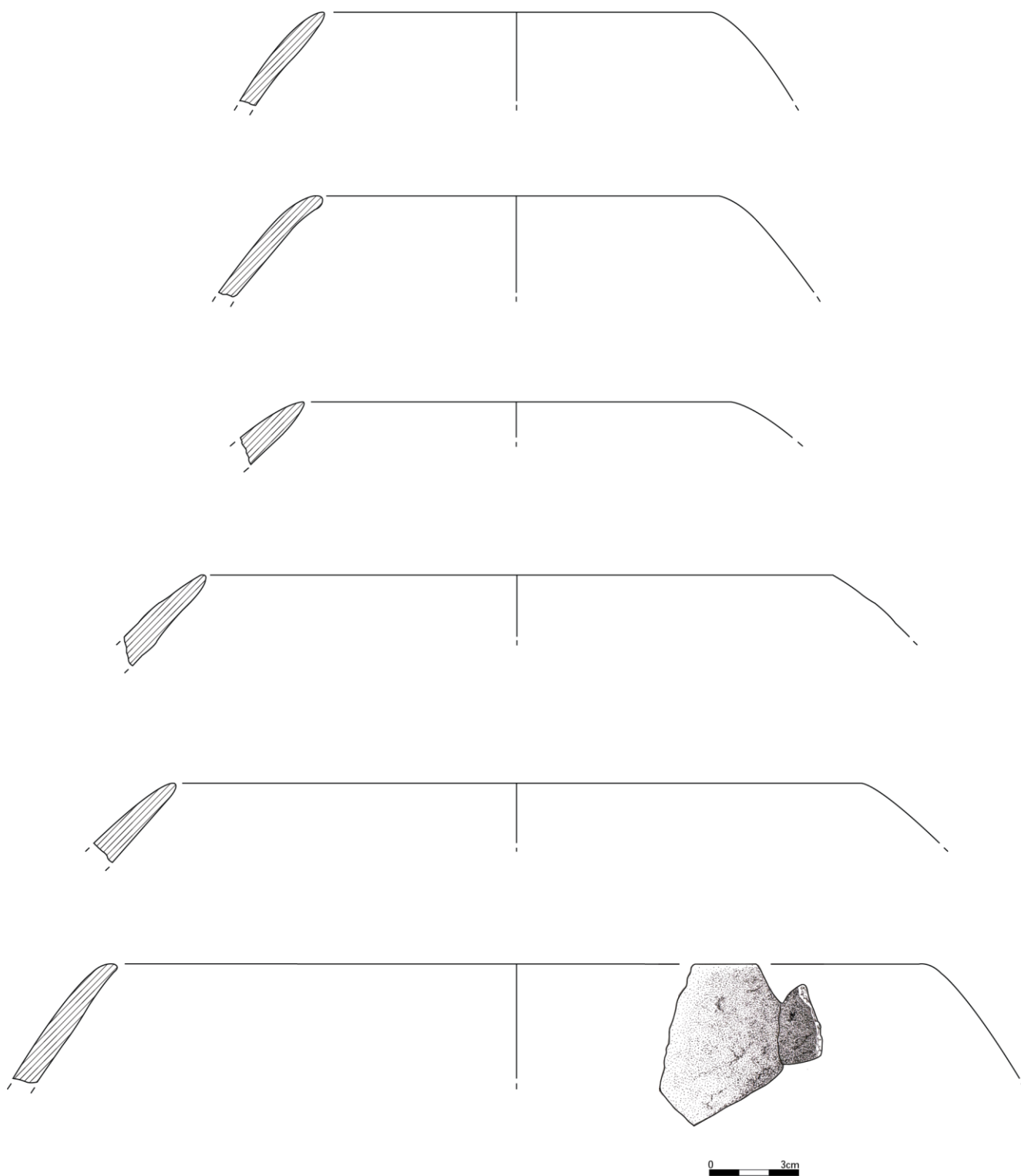


Figura II-152. Moita do Ourives. Recipientes lisos: Esféricos



Figura II-153. Moita do Ourives. Marcas de alisamento na superfície interna de um recipiente (foto: Andrea Martins).



Figura II-154. Moita do Ourives. Cerâmica decorada com técnica incisa: 1 – Bordo; 2 a 6 – Bojos. (foto: Andrea Martins e Miriam Cubas)

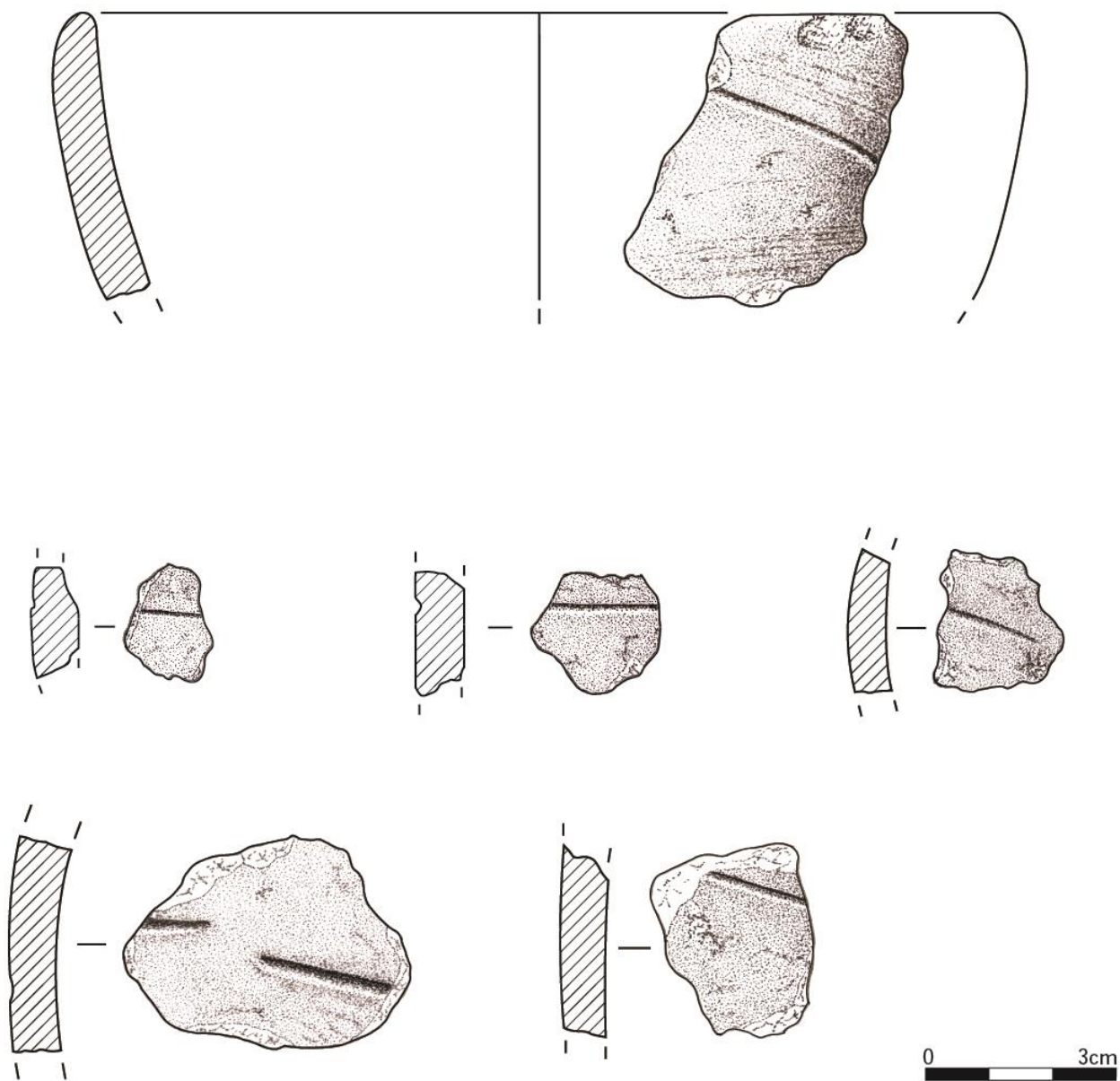


Figura II-155. Moita do Ourives. Cerâmica decorada com técnica incisa.

1.3.2. Fichas Descritivas de Materiais Arqueológicos

Apresentam-se, em seguida, as fichas descritivas utilizadas no estudo dos materiais arqueológicos e os critérios empregues no seu preenchimento.

Estas fichas foram construídas de forma a permitirem a sua comparação com outras fichas elaboradas para contextos crono-culturalmente coevos, mesmo tendo em conta as especificidades próprias que este conjunto artefactual apresenta, particularidades essas que não deixaram de ser registadas.

As fichas descritivas foram realizadas no programa *FileMaker Pro 13*.

1.3.2.1 Pedra lascada

Tendo em vista a sua descrição e classificação, os materiais de pedra lascada recolhidos na Moita do Ourives foram divididos em duas categorias principais: os núcleos (inteiros ou fragmentados); a totalidade dos produtos, e dos subprodutos, resultantes da debitagem e da configuração da utensilagem; Para cada uma destas categorias foi construída uma ficha descritiva.

Tendo em vista a integração destes dados num debate alargado, apenas possível mediante uma normalização dos critérios de análise e da nomenclatura a usar, os critérios descritivos utilizados para este conjunto da Moita do Ourives seguiram, no essencial, os anteriormente empregues por Mariana Diniz (2007, p.227-230), e formulados por Tixier, Inizan e Roche (1980), João Zilhão (1997a), António Faustino Carvalho (1998c e 2008a), e Sara Cura (2014). Algumas descrições foram retiradas do trabalho de Diana Nukushina (2012).

A. Produtos debitados

Moita do Ourives - Inventário - Pedra Lascada / Geral

N.º invent.	<input type="text"/>		
Campanha	<input type="text"/>	Matéria prima	<input type="text"/>
T. int.	<input type="text"/>	Categoria tecnológica	<input type="text"/>
Sondagem	<input type="text"/>	Mat. de Prep. e reav.	<input type="text"/>
Quadrícula	<input type="text"/>	Mat. residual	<input type="text"/>
U.E. Cam.	<input type="text"/>	Produto de bitagem	<input type="text"/>
Nº coord.	<input type="text"/>	Estado	<input type="text"/>
Estrutura	<input type="text"/>	Estado físico	<input type="text"/>
Comprimento	<input type="text"/>	Comp. Conservado	<input type="text"/>
Largura	<input type="text"/>	Larg. Conservada	<input type="text"/>
Espessura	<input type="text"/>		
Presença de córtex	<input type="text"/>		
Tipo de Córtex	<input type="text"/>		
Class. Tipológica	<input type="text"/>		
Talão	<input type="text"/>		
Bordos	<input type="text"/>		
Secção	<input type="text"/>		
Dispo. neg. função eixo lasc.	<input type="text"/>		
Acidentes de talhe	<input type="text"/>		
Amplitude	<input type="text"/>	Direcção	<input type="text"/>
Delineação	<input type="text"/>	Inclinação	<input type="text"/>
Localização	<input type="text"/>	Repartição	<input type="text"/>
Truncatura	<input type="text"/>	Bolbo	<input type="text"/>
Alterações	<input type="text"/>	Esquirola bolbar	<input type="text"/>
Fracturação	<input type="text"/>	Perfil	<input type="text"/>
		Perfil proximal	<input type="text"/>
Ondas de percussão	<input type="text"/>	Perfil Distal	<input type="text"/>
Bordo(s) com traços de utilização	<input type="text"/>		
Estrangulamento bordos junto ao talão	<input type="text"/>		
Desenho	<input type="text"/>		
Tintagem	<input type="text"/>		
Fotografia	<input type="text"/>		
Traceologia	<input type="text"/>		
Observações	<input type="text"/>		

Figura II-156. Moita do Ourives. Ficha descritiva da pedra lascada - geral.

Número de Inventário:

(número do registo)

Campanha:

2004 (*Locus* 1); 2006 (*Locus* 2);

Tipo de intervenção:

Limpeza de superfície; Escavação; Acompanhamento arqueológico; Limpeza de corte;

Sondagem:

Quadrícula:

UE / Camada:

Superfície; 1; 1a; 1b; 2; 2a; 3; 3a; 4; 9; Corte Este;

Data:

Número de coordenação tridimensional:

(número do registo)

- **X:** (indicação do valor)
- **Y:** (indicação do valor)
- **Z:** (indicação do valor)

Estrutura:

Matéria - prima:

Arenito; Sílex; Quartzo; Quartzo hialino; Quartzito; Outras rochas siliciosas;

Categoria tecnológica:

- **Material de preparação/manutenção/residual:** Peças com córtex que se considerem provenientes das primeiras fases de exploração dos núcleos; Lâmina e Lamela de crista; Restos de talhe; Fragmentos que não permitam descrição e caracterização; Acidentes de talhe; Flanco de núcleo; *Tablette* de reavivamento;

Em todos estes elementos foram apenas preenchidos os campos relativos à proveniência, matéria-prima, presença e tipo de córtex, retoque ou traços de utilização, e alterações térmicas.

Microburis - foram descritos de forma exaustiva enquanto produto debitado e, depois, integrados nesta categoria específica de restos de *Material de preparação/manutenção/residual*. Esta opção metodológica serve para posterior análise e relação com os geométricos.

- **Produto debitado:** Lasca; Lâmina; Lamela

- **Núcleo:** todos os blocos ou seixos que apresentem uma estrutura volumétrica identificada por uma superfície de exploração e outra de percussão hierarquizadas ou não.

- **Seixo – utensílio:** “seixos rolados sumariamente talhados – correspondem a verdadeiros utensílios, com os levantamentos retirados num dos seus bordos a definirem uma área activa constituída por um gume unifacial ou bifacial cortante e minimamente regularizado” (Cunha-Ribeiro, 2004, p. 457). Seixos talhados cujo trabalho procurou obter uma

margem funcional onde, macroscopicamente, são visíveis traços de uso e/ou retoque intencional, que permitirá distinguir uma estratégia de debitagem, duma de configuração (Cura, *et. al.* 2004). Categoria de grande ambiguidade, podendo também tratar-se de “... seixos sumariamente desbastados, na maioria dos casos obtendo uma forma esferoidal, através de largos levantamentos superficiais. As arestas criadas deste modo apresentam-se extensamente utilizadas, o que relaciona estas peças com actividades de percussão e/ou de raspagem intensas, nunca tendo sido retocadas.” (Carvalho, 2008a, p.68).

Estado:

Inteiro; Proximal; Mesial; Distal; Proximal-mesial; Mesial-distal; Fracturado;

Estado físico:

Fresco; Rolado; Muito rolado; Eolizado; Parcialmente eolizado; Patine;

Medidas:

Comprimento máximo (nas peças inteiras, segundo o eixo morfológico); Comprimento conservado (nas peças fragmentadas); Largura original/máxima (peças inteiras e não retocadas); Largura conservada (peças fragmentadas); Espessura máxima;

Presença de córtex:

- **Cortical:** anverso da peça coberto em mais de 90% por córtex;
- **Semi-cortical:** córtex presente, numa superfície, em percentagem entre os 5 - 90%;
- **Vestigial:** quando o córtex presente, numa superfície, é inferior a 5%;
- **Sem córtex**

Tipo de córtex:

De alteração, espesso; De alteração, rolado; Córtex de seixo;

Classificação tipológica:

(segundo a lista-tipo de utensílios proposta por A. F. Carvalho (1998a, p.26) e a descrição de M. Diniz (2007, p.228), mencionando-se, neste caso, exclusivamente os utensílios identificados nesta análise)

- **Raspadeira** – peça sobre lamela (no caso da Moita do Ourives), lâmina ou lasca, apresentando retoque contínuo e regular, não abrupto, numa ou ambas as extremidades. Normalmente apresenta uma frente arredondada, a frente de raspadeira, num espaço onde o retoque é normalmente limitado a um espaço relativamente pequeno.
- **Peça com retoque marginal** – “peças que, independentemente da morfometria do suporte-base, lasca, lâmina, lamela ou suporte não standartizado (s.n.s.), apresentam um ou dois bordos marginalmente afectados por retoque curto, quase sempre semi-abrupto e directo.” (Diniz, 2007, p.228)
- **Entalhe** - “utensílios obtidos, a partir de diferentes suportes, por retoque abrupto ou semi-abrupto. Com frequência, apresentam-se como diminutas concavidades que, mais exactamente, podiam ser classificadas como “micro-entalhes”, e que afectam apenas pequenas superfícies da peça de base.” (Diniz, 2007, p.228)
- **Denticulado** - “utensílios configurados a partir de diversos suportes, e que (...) apresentam com frequência, [macro e] micro-denticulações, obtidas quase sempre por retoque abrupto ou semi-abrupto.” (Diniz, 2007, p.228)
- **Furador** – utensílio que detém uma área proeminente, aguçada, realizada através de levantamentos dos dois lados, originando uma forma pontiaguda, geralmente retocada.
- **Geométrico:** Trapézios; Segmentos; Flecha transversal;
- **Peça com traços de utilização** – “ainda que não apresentem retoque são consideradas, atendendo aos esquirolamentos que apresentam nos bordos activos, *utensílio a posterior*” (Diniz, 2007, p.229)

Talão:

(segundo Tixier, Inizan e Roche, 1980, adaptado – apud Carvalho, 1998a)

Cortical – superfície natural do bloco de onde foi extraída a peça;

Liso – superfície do bloco descorticada;

Facetado ou Diedro – talão que apresenta, respectivamente, várias ou apenas uma nervura;

Punctiforme – talão resumido a uma linha ou ponto;

Esmagado – talão inexistente por esquirolamento;

Bolbo:

Difuso; Pronunciado; Duplo bolbo; Sem bolbo;

Esquírola bolbar:

Presente; Ausente;

Ondas de Percussão:

Salientes; Aplanadas; Não visíveis;

Bordos:

(segundo Zilhão, 1997a, adaptado – apud Carvalho, 1998a)

Paralelos – larguras proximal, mesial e distal idênticas;

Convergentes – peça com largura máxima proximal;

Divergentes - peça com largura máxima distal;

Biconvexos - peça com largura máxima mesial;

Irregulares – peça cuja largura não corresponde a nenhuma das categorias acima indicadas;

Secção:

Triangular; Trapezoidal; Outra;

Perfil:

Direito; Côncavo; Torcido; Ultrapassado; Reflectido;

Perfil proximal:

(produtos alongados inteiros ou proximais) - Direito; Curvo; Côncavo;

Perfil distal:

Curvo; Direito;

Estrangulamento dos bordos junto ao talão:

Presente; Ausente;

Disposição dos negativos dorsais em função do eixo de lascagem:

Concordante; Discordante; Não identificável;

Acidentes de talhe:

Ultrapassagem; Outros;

Fracturação:

(segundo Carvalho, 1998a, p. 109)

Percussão – apresenta um ponto de impacto e eventuais ondas de choque na superfície de fractura junto à face superior ou inferior;

Flexão – apresenta um labiado proeminente na superfície de fractura;

Mista – apresenta fracturação por flexão num dos topos e percussão noutra

Irreconhecível – impossível de identificar o modo de fracturação existente;

Alterações:

Tratamento térmico (Diniz, 2007, p.228):

- *potlid* – “quando a peça apresenta pequenas crateras, provocadas por perda de massa, causadas por aquecimento não controlado”;

- *crazing* – “quando a peça apresenta a superfície estalada, provocada por aquecimento não controlado”;

“Brilho de cereal”;

Bordo(s) com traços de utilização:

Um bordo; Bordo direito; Bordo esquerdo; Ambos;

Retoque:

(segundo Tixier, Inizan e Roche, 1980, p.89, apud Carvalho, 1998a, 109 e 110)

- Amplitude:

- Curto – “afectando apenas o gume da peça ou a sua periferia”;

- Longo – “afectando a totalidade da ou das superfícies da peça”;

- Invasor – “afectando a maior parte da peça, com excepção da área central da ou das superfícies”;

- Direcção:

Directo – “aplicado a partir da face inferior da peça”;

Inverso – “aplicado a partir da face superior da peça”;

Cruzado - “aplicado no mesmo bordo a partir tanto da sua superfície superior como inferior de forma não alternante”;

Alterno - “partindo de uma superfície da peça do bordo e partindo da superfície inversa no bordo oposto”;

Alternante - “partindo alternativamente de uma e de outra superfície da peça ao longo do mesmo bordo”;

Bifacial - “aplicado no mesmo bordo de uma peça afectando tanto sua superfície superior como inferior”;

- Delineação:

Retilíneo; Convexo; Côncavo; Entalhe; Denticulado;

- Inclinação:

- Abrupto – “retoque formando um ângulo de cerca de 90º com a face da peça a partir da qual foi aplicado”;

- Semi-abrupto - “retoque formando um ângulo de cerca de 45º com a face da peça a partir da qual foi aplicado”;

- Rasante - “retoque formando um ângulo de cerca de 10º com a face da peça a partir da qual foi aplicado”;

- Localização:

Proximal; Mesial; Distal;

Desenho:

Desenhado; Não desenhado;

Tintagem:

Tintando; Não tintado;

Fotografia:

Fotografado; Não fotografado;

Traceologia:

Realizada; Não realizada;

Observações:

Espaço reservado para a indicação de mais algum elemento característico do artefacto que não pôde ser descrito nos parâmetros da Ficha.

Local onde se indica a classificação tipológica dos restos de talhe (ex: Esquírola; Fragmentos inclassificáveis; Lascas inferiores a 2cm;) e suportes não estandardizados. Indicação do espaço de onde provém o microburil face ao seu esquema de obtenção (ex: microburil proximal; microburil distal) e suporte de proveniência.

Lugar onde se indica a correspondência ao Nº de Inventário que consta na Ficha dos Núcleos.

No caso das produtos debitados com córtex, é aqui indicada a área onde o manteve o córtex (proximal, distal e mesial – neste último como a indicação do(s) bordo(s)).

Nos produtos em que foi possível proceder a remontagens, surge aqui referido a que Nº de Inventário corresponde o elemento descrito.

B. Núcleos

Moita do Ourives - Inventário - Pedra Lascada / Núcleos

N.º invent.	<input type="text"/>	T. int.	<input type="text"/>
Campanha	<input type="text"/>	Quadrícula	<input type="text"/>
Sondagem	<input type="text"/>	Nº coord.	<input type="text"/>
U.E. Cam.	<input type="text"/>		
Estrutura	<input type="text"/>		
Matéria prima	<input type="text"/>	Estado	<input type="text"/>
Estado físico	<input type="text"/>		
Presença de córtex	<input type="text"/>		
Tipo de córtex	<input type="text"/>		
Suporte	<input type="text"/>		
Defeitos	<input type="text"/>		
Peso	<input type="text"/>		
Comprimento max.	<input type="text"/>		
Largura max.	<input type="text"/>		
Espessura max.	<input type="text"/>		
Comp. eixo maior deb.	<input type="text"/>		
Prod. debitado	<input type="text"/>		
Nº planos debitagem	<input type="text"/>		
Morf. planos debit.	<input type="text"/>		
Orient. extracções	<input type="text"/>		
Forma - Tipo	<input type="text"/>		
Grau de utilização	<input type="text"/>		
Retiq. traços utiliz.	<input type="text"/>		
Trat. térmico	<input type="text"/>		
Causas de abandono	<input type="text"/>		
Desenho	<input type="text"/>		
Tintagem	<input type="text"/>		
Fotografia	<input type="text"/>		
Traceologia	<input type="text"/>		
Observações	<input type="text"/>		

Figura II-157. Moita do Ourives. Ficha descritiva da pedra lascada - Núcleos.

Número de Inventário:

(número do registo)

Campanha:

2004 (*Locus* 1); 2006 (*Locus* 2);

Tipo de intervenção:

Limpeza de superfície; Escavação; Acompanhamento arqueológico; Limpeza de corte;

Sondagem:

Quadricula:

UE / Camada:

Superfície; 1; 1a; 1b; 2; 2a; 3; 3a; 4; 9; Corte Este;

Data:

Número de coordenação tridimensional:

(número do registo)

- **X:** (indicação do valor)

- **Y:** (indicação do valor)

- **Z:** (indicação do valor)

Estrutura:

Matéria - prima:

Anfibolito; Quartzito; Outras Rochas;

Estado:

Intacto; Fragmento; Fragmento de Núcleo;

Estado físico:

Fresco; Rolado; Muito rolado; Eolizado; Parcialmente eolizado; Patine;

Presença de córtex:

- **Cortical:** anverso da peça coberto em mais de 90% por córtex;
- **Semi-cortical:** córtex presente, numa superfície, em percentagem entre os 5 - 90%;
- **Vestigial:** quando o córtex presente, numa superfície, é inferior a 5%;
- **Sem córtex**

Tipo de córtex:

De alteração, espesso; De alteração, rolado; Córtex de seixo;

Suporte:

Seixo; Lasca; Outro; Indeterminado;

Defeitos:

Clivagens; Ressaltos; Geodes; Clivagens + ressaltos; Clivagens + geodes; Ressaltos + geodes;

Peso:

(em gramas)

Medidas:

Comprimento máximo; Largura máxima; Espessura máxima (mm); Comprimento do maior eixo de debitação (exclusivo a peças que conservam negativos não interrompidos);

Quando os núcleos apresentam mais do que uma superfície de talhe, são orientados e medidos a partir da superfície de talhe que detém maior número de atributos conservados – plataforma de percussão e/ou negativos de debitação não interrompidos por posteriores levantamentos.

Produto debitado:

Lasca; Lâmina; Lamela; Esquírola; Múltiplos;

Número de planos de debitação:

Um; Dois; Múltiplos; Não identificável;

Morfologia dos planos de debitação:

Cortical; Liso; Facetado; Outro;

Orientação das extracções:

Unipolar/unidireccional; Oposta/bidireccional; Ortogonal/perpendicular; Diagonal/cruzado; Múltipla; Alternada; Bipolar; Não identificável;

Forma – tipo:

- **Bloco debitado:** bloco de rocha com levantamentos avulsos não contíguos, de forma aleatória, e efectuados sem, aparente, preparação prévia (Zilhão, 1997, 2º vol. p.27; Carvalho, 1998a, p.107; Carvalho, 2008a, p.325)
- **Chopper/chopping tool:** “seixo de morfologia arredondada com levantamentos escaliformes uni ou bifaciais” (Zilhão, 1997, 2º vol. p.27). Nesta definição inserem-se todos os seixos que apresentem uma (ou duas) superfícies de exploração com levantamentos paralelos e sub-paralelos, tendo como presumível objectivo de exploração: Lascas, núcleo ou instrumento/utensílio (Cura, 2014).
- **Discóide:** “núcleo com levantamentos centrípetos executados a partir de um plano de percussão constituído pela aresta irregular que forma a intersecção entre as duas metades opostas de um volume achatado de contorno subcircular, uma das quais é usada como superfície de debitação” (Zilhão, 1997, 2º vol. p.27)
- **Poliédrico ou informe:** “núcleos com levantamentos de padrão não discernível, afectando a maior parte da superfície, a qual se encontrará descorticada, resultando em peças poliédricas” (Carvalho, 2008a, p.325)
- **Prismático:** “núcleo com um (ou mais) plano de percussão intencionalmente seleccionado, utilizando de forma recorrente para a extracção de produtos segundo arestas-guia, dando origem à formação de negativos dispostos de forma paralela em pelo menos uma das faces do núcleo, mesmo que este não forme um poliedro regular” (Zilhão, 1997, 2º vol. p.27)

- **Bipolar:** “núcleo resultante da exploração de uma massa de matéria-prima por aplicação de percussão directa (com percutor duro?) em um dos topos, estando o topo oposto assente numa superfície inconcussa (bigorna) durante o processo de percussão.” (Carvalho, 1998a, p.107)

- **Fragmento:** fragmento de núcleo não classificável quanto à sua *Forma-tipo*

Grau de utilização:

Esgotado; Intensivo; Moderado; Esboço;

Retoque ou traços de utilização:

Retoque; Traços de utilização; Ambos;

Tratamento térmico:

Presente; Ausente;

Causas de abandono:

Exausto; Defeitos matéria-prima; Outros;

Desenho:

Desenhado; Não desenhado;

Tintagem:

Tintando; Não tintado;

Fotografia:

Fotografado; Não fotografado;

Traceologia:

Realizada; Não realizada;

Observações:

Espaço reservado para a indicação de mais algum elemento característico do artefacto que não pôde ser descrito nos parâmetros da Ficha. Nos casos em que foi possível classificar um fragmento de núcleo quanto à sua “Forma-tipo”, essa classificação ficou registada neste campo, dando-se primazia à identificação do Estado do artefacto, em detrimento da sua Classificação, como um indicador mais preciso relativamente à exploração das matérias-primas no sítio arqueológico.

Neste espaço também ficaram registados os seixos/blocos testados, que apesar de serem inseridos na categoria Material de preparação/reavivamento/residual, viram-lhe ser extraídas produtos de debitação.

Lugar onde se indica a correspondência ao Nº de Inventário que consta na Ficha da Pedra Lascada (onde se inserem todos os elementos desta última categoria – Produtos debitados e Núcleos).

1.3.2.2 Pedra polida

Apesar do número muito reduzido de elementos de pedra polida presentes no conjunto artefactual da Moita do Ourives, optou-se por construir uma ficha descritiva específica para este tipo de utensílios, uma vez que apresentam especificidades tecno-tipológicas face às restantes categorias da cultura material.

A ficha descritiva seguiu, no geral, os critérios de análise utilizados por Victor S. Gonçalves em 1989 (Gonçalves, 1989, p. 122-123), adoptando, também, alguns parâmetros descritivos da Ficha Descritiva apresentada por Mariana Diniz (Diniz, 2007, p.230). Os critérios e a nomenclatura referente à classificação dos artefactos de pedra polida, recolhidos neste sítio, tendo em conta os atributos descritivos observados, segue a utilizada por João Luís Cardoso (Cardoso, 1999/2000).

Moita do Ourives - Inventário - Pedra Polida	
N.º invent.	<input type="text"/>
Campanha	<input type="text"/>
T. int.	<input type="text"/>
Sondagem	<input type="text"/>
Quadricula	<input type="text"/>
U.E. Cam.	<input type="text"/>
Nº coord.	<input type="text"/>
Estrutura	<input type="text"/>
Matéria prima	<input type="text"/>
Estado	<input type="text"/>
Classificação	<input type="text"/>
Área conservada	<input type="text"/>
Fractura	<input type="text"/>
Peso	<input type="text"/>
Comprimento	<input type="text"/>
Largura	<input type="text"/>
Espessura	<input type="text"/>
Forma do talão	<input type="text"/>
Secção	<input type="text"/>
Geometria bordos	<input type="text"/>
Geometria gume	<input type="text"/>
Acabamento gume	<input type="text"/>
Acabamento corpo	<input type="text"/>
Traços util. gume	<input type="text"/>
Desenho	<input type="text"/>
Tintagem	<input type="text"/>
Fotografia	<input type="text"/>
Traceologia	<input type="text"/>
Observações	<input type="text"/>

Figura II-158. Moita do Ourives. Ficha descritiva da pedra polida.

Número de Inventário:

(número do registo)

Campanha:

2004 (*Locus* 1); 2006 (*Locus* 2);

Tipo de intervenção:

Limpeza de superfície; Escavação; Acompanhamento arqueológico; Limpeza de corte;

Sondagem:

Quadrícula:

UE / Camada:

Superfície; 1; 1a; 1b; 2; 2a; 3; 3a; 4; 9; Corte Este;

Data:

Número de coordenação tridimensional:

(número do registo)

- **X:** (indicação do valor)
- **Y:** (indicação do valor)
- **Z:** (indicação do valor)

Estrutura:

1; 2; 3;

Matéria - prima:

Anfibolito; Quartzito; Outras Rochas;

Estado:

Intacto; Fragmentado;

Classificação:

Machado; Enxó; Goiva; Indeterminado;

Área conservada:

Talão; Área proximal / mesial; Área mesial / distal; Extremidade distal;

Fractura:

- Transversal – quando a fractura é perpendicular ao eixo maior do utensílio, alterando o comprimento do artefacto.
- Longitudinal – quando a fractura se desenvolve ao longo do eixo maior do utensílio, alterando a espessura do artefacto.
- Dupla – quando a fractura se desenvolveu em ambos os sentidos, comprometendo o comprimento e a espessura do artefacto.

Peso:

(em gramas)

Comprimento:

No cálculo do comprimento, é sempre registada a medida máxima, seja esta a medida original ou a conservada do artefacto. As medidas estão em milímetros (mm).

Largura:

No cálculo da largura, é sempre registada a medida máxima, seja esta a medida original ou a conservada do artefacto. As medidas estão em milímetros (mm).

Espessura:

No cálculo da espessura, é sempre registada a medida máxima, seja esta a medida original ou a conservada do artefacto. As medidas estão em milímetros (mm).

Forma do talão:

Ponteagudo; Arredondado; Plano; Convexo; Truncado;

Secção:

Circular; Sub-circular; Oval; Rectangular; Sub-rectangular;

Geometria dos bordos:

Paralelos; Divergentes; Rectilíneos; Convexos; Convergentes;

Geometria do gume:

Rectilíneo; Convexo; Simétrico; Dissimétrico;

Acabamento do gume:

Polido; Picotado;

Acabamento do corpo:

Polido; Picotado;

Traços de utilização no gume:

Sem traços de utilização; Ligeiros traços de utilização; Intensos traços de utilização; Boleado;

Desenho:

Desenhado; Não desenhado;

Tintagem:

Tintando; Não tintado;

Fotografia:

Fotografado; Não fotografado;

Traceologia:

Realizada; Não realizada;

Observações:

Espaço reservado à indicação do número de fragmentos que compõe o artefacto, no caso de este conservar mais que um fragmento mencionando, de igual modo, se os fragmentos são susceptíveis, ou não, de colagem entre si. Espaço para a menção de mais algum elemento característico do artefacto que não pôde ser descrito nos parâmetros da Ficha.

1.3.2.3 Pedra afeiçãoada e/ou com traços de utilização

O conjunto artefactual constituído por elementos de pedra afeiçãoada e/ou com traços de utilização foram inventariados numa Ficha Descritiva específica que segue os critérios de análise desenvolvidos por Mariana Diniz (Diniz, 2007, p.230-231).

Moita do Ourives - Inventário - Pedra Afeiçãoada / Traços de Utilização

N.º invent.	<input type="text"/>
Campanha	<input type="text"/>
T. int.	<input type="text"/>
Sondagem	<input type="text"/>
Quadricula	<input type="text"/>
U.E. Cam.	<input type="text"/>
Nº coord.	<input type="text"/>
Estrutura	<input type="text"/>
Matéria prima	<input type="text"/>
Estado	<input type="text"/>
Classificação	<input type="text"/>
Fractura	<input type="text"/>
Peso	<input type="text"/>
Comprimento	<input type="text"/>
Largura	<input type="text"/>
Espessura	<input type="text"/>
Diâmetro	<input type="text"/>
Nº disp. sup. activas	<input type="text"/>
Estado sup. activas	<input type="text"/>
Estigmas percussão	<input type="text"/>
Estado dos bordos	<input type="text"/>
Estado sup. não activas	<input type="text"/>
Desenho	<input type="text"/>
Tintagem	<input type="text"/>
Fotografia	<input type="text"/>
Traceologia	<input type="text"/>
Observações	<input type="text"/>

Figura II-159. Moita do Ourives. Ficha descritiva da pedra afeiçãoada e com traços de utilização.

Número de Inventário:

(número do registo)

Campanha:

2004 (*Locus* 1); 2006 (*Locus* 2);

Tipo de intervenção:

Limpeza de superfície; Escavação; Acompanhamento arqueológico; Limpeza de corte;

Sondagem:

Quadricula:

UE / Camada:

Superfície; 1; 1a; 1b; 2; 2a; 3; 3a; 4; 9; Corte Este;

Data:

Número de coordenação tridimensional:

(número do registo)

- **X:** *(indicação do valor)*

- **Y:** *(indicação do valor)*

- **Z:** *(indicação do valor)*

Estrutura:

Matéria - prima:

Granito; Arenito; Anfibolito; Sílex; Quartzo; Quartzo hialino; Quartzito; Outras Rochas;

Estado:

Intacto; Fragmentado;

Classificação:

Dormente; Movente; Bigorna; Afiador; Polidor; Paleta; Percutor; Indeterminado;

Fractura:

- Simples – *quando afecta apenas uma medida da peça (comprimento; largura; diâmetro)*

- Múltipla – *quando afecta mais de uma medida da peça (comprimento; largura; diâmetro)*

- Térmica – *no caso de se tratar, também, de um termoclasto*

Peso:

(em gramas)

Comprimento:

No cálculo do comprimento, é sempre registada a medida máxima, seja esta a medida original ou a conservada do artefacto. As medidas estão em milímetros (mm).

Largura:

No cálculo da largura, é sempre registada a medida máxima, seja esta a medida original ou a conservada do artefacto. As medidas estão em milímetros (mm).

Espessura:

No cálculo da espessura, é sempre registada a medida máxima, seja esta a medida original ou a conservada do artefacto. As medidas estão em milímetros (mm).

Diâmetro:

No cálculo do diâmetro, é sempre registada a medida máxima, seja esta a medida original ou a conservada do artefacto. As medidas estão em milímetros (mm).

Número e disposição das superfícies activas:

Uma; Duas – opostas; Duas – ortogonais; Três – ortogonais;

Estado das superfícies activas:

Polido; Picotado; Percutido;

Estigmas de percussão:

Concentrados; Dispersos;

Estado dos bordos:

Em bruto; Afeiçãoados; Polidos; Bojardados; Outro;

Estado das superfícies não activas:

Em bruto; Afeiçãoados; Polidos; Bojardados; Outro;

Desenho:

Desenhado; Não desenhado;

Tintagem:

Tintando; Não tintado;

Fotografia:

Fotografado; Não fotografado;

Traceologia:

Realizada; Não realizada;

Observações:

Espaço reservado à indicação do número de fragmentos que compõe o artefacto, no caso de este conservar mais que um fragmento mencionando, de igual modo, se os fragmentos são susceptíveis, ou não, de colagem entre si. Espaço para a menção de mais algum elemento característico do artefacto que não pôde ser descrito nos parâmetros da Ficha.

1.3.2.4 Cerâmica

A ficha utilizada para descrever e classificar os fragmentos cerâmicos recolhidos na Moita do Ourives seguiu, no geral, os critérios de análise utilizados por Mariana Diniz (Diniz, 2007, p.231-233), acrescentando parâmetros de classificação, melhor enquadrados com certas especificidades do conjunto em análise, que provêm de outras propostas metodológicas (Juan Eiroa *et al.*, 1999; Cubas, 2011 e 2013; Monteiro-Rodrigues, 2011; Gonçalves, Sousa e Marchand, 2013; Silva e Soares, 2014).

Moita do Ourives - Inventário - Cerâmica (individuais)

Nº Inv.	<input type="text"/>	Estado	<input type="text"/>
Campanha	<input type="text"/>	Pasta	<input type="text"/>
T. Int.	<input type="text"/>	ENP nº	<input type="text"/>
Sond.	<input type="text"/>	ENP dimensão	<input type="text"/>
Quadrícula	<input type="text"/>	ENP mat.prima	<input type="text"/>
U.E.Cam.	<input type="text"/>	Cor	<input type="text"/>
Data	<input type="text"/>	Cor secundária	<input type="text"/>
Nº coord.	<input type="text"/>	Marcas fogo	<input type="text"/>
X	<input type="text"/>	Forma	<input type="text"/>
Y	<input type="text"/>	Tipologia	<input type="text"/>
Z	<input type="text"/>	Desenho	<input type="text"/>
Estrutura	<input type="text"/>	Tintagem	<input type="text"/>
Acab. sup. int.	<input type="text"/>	Fotografia	<input type="text"/>
Acab. sup. ext.	<input type="text"/>	Arqueometria	<input type="text"/>
Cozedura	<input type="text"/>	Observações	<input type="text"/>
Bordo orient.	<input type="text"/>		
Bordo tipologia	<input type="text"/>		
D.I.A.	<input type="text"/>		
D.E.A.	<input type="text"/>		
D.Bojo	<input type="text"/>		
Esp.Bordo	<input type="text"/>		
Esp.Bojo	<input type="text"/>		
Esp. Max.	<input type="text"/>		
Elem. prensão/susp. loc.	<input type="text"/>		
Perfuração	<input type="text"/>		
Mamilo	<input type="text"/>		
Asa	<input type="text"/>		
Pega	<input type="text"/>		
Decoração	<input type="text"/>		
Dec. localização	<input type="text"/>		
Dec.técnica	<input type="text"/>		
Dec. padrões	<input type="text"/>		
Dec. descrição	<input type="text"/>		

Figura II-160. Moita do Ourives. Ficha descritiva dos recipientes cerâmicos.

Número de Inventário:

(número do registo)

Campanha:

2004 (*Locus* 1); 2006 (*Locus* 2);

Tipo de intervenção:

Limpeza de superfície; Escavação; Acompanhamento arqueológico; Limpeza de corte;

Sondagem:

Quadrícula:

UE / Camada:

Superfície; 1; 1a; 1b; 2; 2a; 3; 3a; 4; 9; Corte Este;

Data:

Número de coordenação tridimensional:

(número do registo)

- **X:** (*indicação do valor*)
- **Y:** (*indicação do valor*)
- **Z:** (*indicação do valor*)

Estrutura:

Estado:

- Bordo - *fragmentos em que se conservou esta parte da boca do vaso sendo, igualmente, incluídos todos os fragmentos que, abaixo do bordo, apresentavam parede, independentemente da sua dimensão. Alguns autores, para este segundo caso, optam por denominar Bordo/bojo;*
- Bojo - *foram individualmente descritos apenas os bojos que apresentavam decoração;*
- Fundo - *classificação reservada para fragmentos que de forma inequívoca provêm desta área do recipiente apresentando, desta forma, uma pequena quebra de linha de perfil onde se procederia à união do bojo com a base do recipiente;*
- Asa - *denominação utilizada quando se conservou apenas a asa, ou fragmento desta, sem a parede do recipiente de que faria parte; (não identificados no conjunto da Moita do Ourives);*
- Mamilo – *denominação utilizada quando se conservou apenas o mamilo, solto da parede do recipiente de que faria parte; (não identificados no conjunto da Moita do Ourives)*
- Pega - *denominação utilizada para elemento de preensão de grandes dimensões, solto da parede do recipiente de que faria parte; (não identificados no conjunto da Moita do Ourives)*

Pasta:

Compacta; Semicompacta; Friável;

Elementos não plásticos (e.n.p.):

- Número:

Abundante; Razoável; Escasso;

- Dimensão:

- Finos: ≤ 0,25 mm;
- Médios: 0,25-0,5mm;
- Grandes: ≥ 0,5 mm;
- Finos/Médios;
- Finos/Médios/Grandes;

- Matéria-prima:

- Quartzo; Feldspatos; Mica; Quartzo/Feldspatos; Quartzo/Feldspatos/Mica; Outros;

Cor:

Com o intuito de impossibilitar a percepção pessoal do investigador como técnica analítica no registo e caracterização da cor das superfícies dos fragmentos cerâmicos, recorreu-se à utilização do código de cores uniformizado denominado Tabela de Munsell, partindo de cinco grupos de cor:

- 2.5YR 4/4 (*reddish brown*);
- 2.5YR 5/6 (*red*);
- 7.5YR 5/6 (*strong brown*);
- 10YR 5/3 (*brown*);
- 10R 4/6 (*red*);

Cor secundária:

Consideraram-se apenas, como cor secundária, as manchas de tonalidades escuras, entre o cinzento e o negro, potencialmente provocadas durante o processo de cozedura.

- 10YR 3/1 (*very dark gray*)

Acabamento da superfície interna:

- Polida sobre aguada – *verifica-se quando, sobre a parede do recipiente, foi aplicada uma aguada, que se apresenta como uma película argilosa que cobre a superfície original, com aspecto brilhante e muito regular ao tacto;*
- Polida – *verifica-se quando a superfície apresenta um aspecto homogéneo, brilhante e muito regular ao tacto;*
- Alisada sobre aguada – *verifica-se quando, sobre a parede do recipiente, foi aplicada uma aguada, que se apresenta como uma película argilosa que cobre a superfície original, com aspecto baço e regular ao tacto;*
- Alisada – *verifica-se quando a superfície original do recipiente foi, apenas, alisada, apresentando-se pouco homogénea, sem brilho, ligeiramente regular embora apresentando alguma rugosidade ao tacto;*
- Tosca – *verifica-se quando o alisamento da superfície do recipiente foi muito incipiente ou praticamente nulo, e os e.n.p. são facilmente reconhecidos pelo tacto;*
- Erodida – *verifica-se quando na superfície do recipiente já não é possível determinar, em resultado da acção de processos, intra ou pós-deposicionais, o tipo de acabamento original;*

Acabamento da superfície externa:

(Os mesmos que foram considerados para a superfície interna)

Polida; Polida sobre aguada; Alisada; Alisada sobre aguada; Tosca; Erodida;

Cozedura:

Redutora; Oxidante; Redutora com arrefecimento oxidante (red./ox.); Oxidante com arrefecimento redutor (ox./red.);

Orientação do bordo:

Recto; Exvertido; Introvertido; Não identificado;

Tipologia do bordo:

Arredondado; Biselado; Aplanado; Outro; Não identificado;

Diâmetro:

- **interno da abertura:** (em mm)
- **externo da abertura:** (em mm)
- **bojo:** (em mm) - *obtido no ponto em que o bojo apresentava o diâmetro máximo;*

Espessura:

- **do bordo:** (em mm)
- **do bojo:** (em mm) - *obtida no ponto em que o bojo apresentava a espessura máxima;*
- **máxima:** (em mm)

Elemento de prensão e suspensão:

- **localização:** Sobre o bordo; Abaixo do bordo; no bojo; Bordo e bojo;
- **perfuração:** Vertical; Horizontal; Não determinável;
- **tipo:** Mamilo (cónico; cilíndrico; lingueta; não identificável); Asa (em anel; em fita; com mamilo no topo; bífida; não identificável); Pega (sub-triangular; cilíndrica);

Asa:

Em anel; Em fita; Com mamilo no bordo; Bífida; Não identificável;

Pega:

Sub-triangular; Cilíndrica;

Decoração:

Presente; Ausente;

Localização:

Sobre o bordo; Abaixo do bordo; Bordo e bojo; Bojo;

Técnica:

Impressão; Incisão; Plástica; Penteada; Impressão e incisão; Impressão e plástica; Incisão e plástica; Outras;

Padrões:

Simple; Combinado; Metopado; Geométrico;

Descrição:

Descrição da(s) técnica(s) e motivo(s) presentes no fragmento, indicando a orientação do(s) motivo(s) face ao bordo.

Marcas de fogo:

Ausentes; Pontuais; Disseminadas; Cobridoras;

Forma:

Aberta; Fechada; Paredes rectas; Vaso de colo; Indeterminada;

Tipologia:

Hemisférica; Calote; Esférica; Ovóide; Paredes Rectas; Vaso de colo;

Desenho:

Desenhado; Não desenhado;

Tintagem:

Tintando; Não tintado;

Fotografia:

Fotografado; Não fotografado;

Arqueometria:

Caracterização macroscópica (Mac.); Lâmina delgada (L. delg.); Difracção de raios X (DRX); Mac/L.delg.; L.delg./DRX; Mac/L.delg./DRX;

Observações:

Espaço reservado à indicação do número de fragmentos que compõe o recipiente, quando este conserva mais que um fragmento mencionando, de igual modo, se os fragmentos são susceptíveis, ou não, de colagem entre si.

Indicação da impossibilidade de se calcular os diâmetros e/ou orientação de um fragmento.

1.3.3. Análise traceológica de artefactos em sílex do sítio da Moita do Ourives

Autoria: Ângela Ferreira

1. Introdução

A análise funcional permite apreender a utilidade que determinados utensílios arqueológicos desempenharam através da identificação das zonas activas, da cinemática de utilização e da natureza do material trabalhado, permitindo colocar hipóteses e chegar a algumas conclusões relacionadas com o modo de vida das populações que utilizaram esses instrumentos.

Os dados obtidos a partir das observações realizadas permitem interpretar o tipo de movimento efetuado, a matéria trabalhada, a intensidade de utilização e o ângulo de trabalho (González e Ibañez, 1994).

O estudo aqui apresentado centrou-se unicamente numa amostra reduzida de 12 peças em sílex, de diferentes morfologias, proveniente do sítio da Moita do Ourives (Benavente).

Os objectivos deste estudo, apesar de ser preliminar e utilizando uma amostra bastante reduzida, consistiam em determinar se estas peças teriam funcionado enquanto utensílios e conseqüentemente se estariam aptas para serem estudadas no âmbito da análise funcional, mas também procurar observar quais teriam sido os materiais trabalhados e as actividades praticadas com o seu auxílio.

2. Metodologia

O estudo do material lítico foi efetuado segundo o protocolo de análise estabelecido por Semenov (Semenov, 1973; González e Ibañez, 1994), que se baseia, através da observação macro e microscópica (enquanto métodos complementares) na identificação e interpretação das diferentes marcas de desgaste nos utensílios líticos.

Apesar da colecção lítica deste sítio ser constituída maioritariamente por elementos em quartzo e quartzito, a amostra analisada só contemplou peças em sílex.

Num primeiro momento, as peças foram observadas numa lupa binocular (*Leica MZ 12* até 10x), o que permitiu reconhecer esquirolamentos, embotamento dos bordos e fracturas de utilização, distinguindo as zonas activas daquelas que não foram utilizadas. Antes das peças serem observadas, procedeu-se à sua limpeza com álcool com o objectivo de retirar qualquer tipo de sujidade que interferisse com a observação.

Numa segunda etapa foi usado o microscópio metalográfico (*Leica DM 2500 MH* 50x a 500x) para observar polidos e estrias. Na sequência da identificação dos traços de uso nas zonas activas dos artefactos, o seu registo (presença/ausência; características) era realizado numa base de dados. Juntamente com o seu registo, os traços que mais se destacavam foram fotografados com uma máquina fotográfica digital *Nikon DX2* acoplada ao microscópio.

Tendo como ponto de partida as observações realizadas e o registo na base de dados, estabelecia-se um sistema de inferências funcionais de modo a conseguir identificar qual o tipo de acção efectuada que poderia ser longitudinal (cortar, serrar), transversal (raspar), rotação (perfurar), percussão lançada. Posteriormente era realizada a determinação da matéria trabalhada. Por vezes não era possível estabelecer com precisão a natureza da matéria trabalhada, sendo atribuídas categorias genéricas como matéria branda e matéria dura.

3. Resultados

Neste trabalho foram analisadas 12 peças de pedra lascada em sílex, sendo 6 lascas, 4 lamelas, 1 lâmina e 1 trapézio.

Relativamente ao estado de conservação, o material encontrava-se um pouco rolado, tendo uma ligeira alteração das superfícies, que terá perturbado, em parte, o reconhecimento dos traços de uso. No entanto, foi possível identificar marcas correspondentes ao uso nas 12 peças estudadas.

O uso destes artefactos enquanto utensílios pode ser considerado intenso no sentido em que em 12 elementos foram identificadas 20 zonas usadas, apresentando 4 peças uma única zona usada, enquanto as restantes apresentavam 2 ou mesmo 3 zonas usadas. Esta situação verificou-se tanto em lascas, como lamelas, mas também no trapézio analisado, em que foram reconhecidas 3 zonas usadas, sendo apenas uma delas enquanto projectil.

Este elemento terá sido usado para outras funções, que não para a caça, numa fase anterior, tendo sido posteriormente modificado através do retoque, sendo utilizado finalmente como projectil.

4. Matéria trabalhada

Em metade das zonas usadas identificadas não foi possível determinar qual a matéria-prima trabalhada (10 z.u.). Esta situação deve-se em grande medida à alteração que as superfícies líticas apresentavam, mas também à natureza da matéria com que entraram em contacto e ao tempo de utilização, visto que matérias mais duras dão origem a vestígios de uso mais intensos e, conseqüentemente, de mais fácil reconhecimento.

Nas restantes 10 zonas em que foi possível estabelecer a matéria que teria sido trabalhada, foram identificadas marcas correspondentes a elementos unicamente de origem animal, não tendo sido reconhecido qualquer vestígio de trabalho sobre matérias vegetais.

Entre o conjunto de matérias animais que poderiam ter sido trabalhadas (carne, osso, chifres, pele, etc.), só foram reconhecidos traços de uso correspondentes a carne, não sendo possível discriminar que outro tipo de materiais foi trabalhado. No entanto, tendo em conta que foi estabelecida qual a dureza da matéria trabalhada e sendo esta maioritariamente “branda”, corresponderá certamente a materiais como a carne ou a pele fresca.

Quadro 1. Matérias trabalhadas e cinemática de utilização

Matérias trabalhadas	Cinemática de utilização			Total de zonas usada
	Longitudinal	Transversal	Projecteis	
Matéria indeterminada	5	4		9
Matéria animal	1	3		4
Carne	4	1		5
Projecteis			2	2
<i>Total de zonas usadas</i>	<i>10</i>	<i>8</i>	<i>2</i>	<i>20</i>

Os instrumentos usados sobre carne parecem ter sido usados sobretudo para corte de peças de carne, visto que o tipo de utilização corresponde a uma cinemática longitudinal (cortar). Uma das peças usada sobre carne mostrou traços correspondentes a uma cinemática transversal (raspar), o que pode indiciar o raspar da carne de uma determinada superfície, talvez pele, visto que os traços de uso sobre carne e sobre pele fresca, nos primeiros momentos de trabalho, são muito semelhantes.

Relativamente aos utensílios em que apenas foi possível determinar que a matéria trabalhada era de natureza animal, a sua cinemática de utilização foi sobretudo transversal, o que poderá indiciar trabalhos de tratamento da pele, nomeadamente numa fase inicial deste processo, em que a pele ainda se encontra fresca e com carne e gordura animal ainda agarrada, correspondendo a um material brando que traços pouco desenvolvidos.

No que concerne às peças com marcas (fracturas de impacto) de terem sido usados enquanto projecteis, uma corresponde a uma lamela e outra a um trapézio. Nos diversos estudos realizados sobre a questão dos projecteis, considerou-se que as fracturas observadas eram, normalmente, de pequena dimensão e não provocavam a inutilização das peças, sendo os micrólitos recuperados posteriormente através de novo retoque (Gibaja *et al.*, 2002; Plisson e Geneste, 1989).

O trapézio identificado como tendo traços de ter sido usado como projectil (fractura de impacto), terá servido também, anteriormente a desempenhar a sua função numa armadura, tarefas de corte de carne e de uma matéria indeterminada de dureza média ou mesmo dura (madeira, osso), sendo esta última desenvolvida durante um curto período de tempo, o que não permitiu o desenvolvimento dos traços de uso.

5. Inferências possíveis

A amostra analisada corresponde a um escasso número de peças, o que leva a que as hipóteses aqui levantadas correspondam a um quadro muito parcelar da realidade. Esta situação verifica-se não só porque não foi analisada traceologicamente uma amostra razoável do conjunto, mas também porque só foram tidos em conta utensílios realizados num tipo de matéria-prima (o sílex).

Apesar dessa realidade, podem-se apontar algumas hipóteses que poderão ser confrontadas com os restantes tipos de análise efectuadas no âmbito do estudo do sítio arqueológico.

Os traços de uso identificados nas peças analisadas foram originados por actividades relacionadas com a caça e com o subsequente tratamento dado às carcaças dos animais caçados, como o corte da carne e o possível tratamento inicial das peles.

Devido não só ao estado da superfície das peças, mas também ao pouco desenvolvimento dos estigmas de uso, não foi possível numa grande parte estabelecer qual a matéria trabalhada, o que não permitiu obter toda a informação que possivelmente estas peças nos dariam sobre as actividades praticadas por este grupo humano.

No entanto, as informações obtidas permitem visualizar um grupo que se dedicaria neste local à obtenção de matéria-prima animal para a sua subsistência, usando instrumentos em sílex para essas actividades. Pode também afirmar-se que um mesmo instrumento era, habitualmente, usado em actividades diferentes, existindo um uso intenso de cada utensílio.

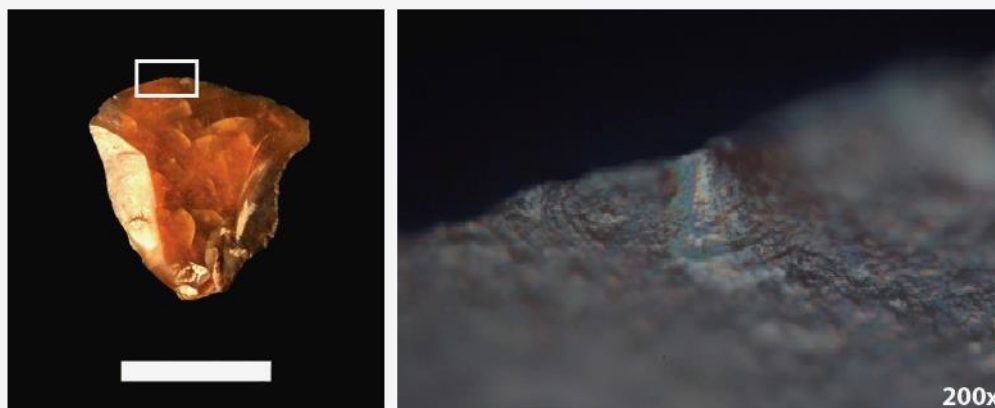
6. Referências bibliográficas

GIBAJA, J. F; CARVALHO, A. F; DINIZ, M. (2002) – Traceologia de peças líticas do Neolítico antigo do Centro e Sul de Portugal: primeiro ensaio. In CLEMENTE, I; RICH, R; GIBAJA, J. F. (eds.), *Analisis funcional. Su aplicación al estudio de las sociedades prehistóricas*. Oxford: British Archaeological Reports. p.215-226. (International Series; 1073)

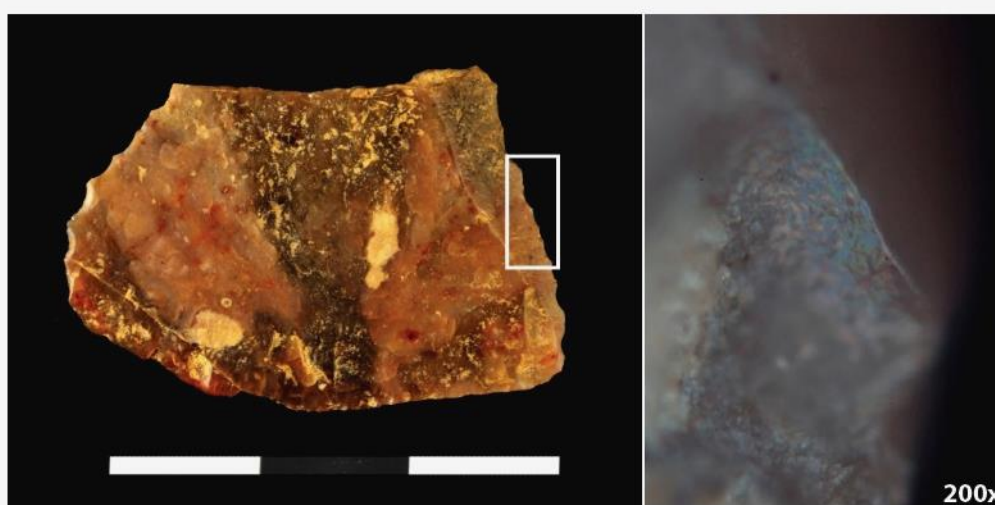
GONZÁLEZ, Jesus Emílio; IBAÑEZ, Juan José (1994) – *Metodologia de análisis funcional de instrumentos tallados en sílex*. Universidad de Deusto, Bilbao.

HUGUES, Plisson; GENESTE, Jean-Michel (1989) - Analyse technologique des pointes à cran solutréennes du Placard (Charente), du Fourneau du Diable, du Pech de la Boissiere et de Combe-Saunière (Dordogne). *Paléo*, nº1, p. 65-106.

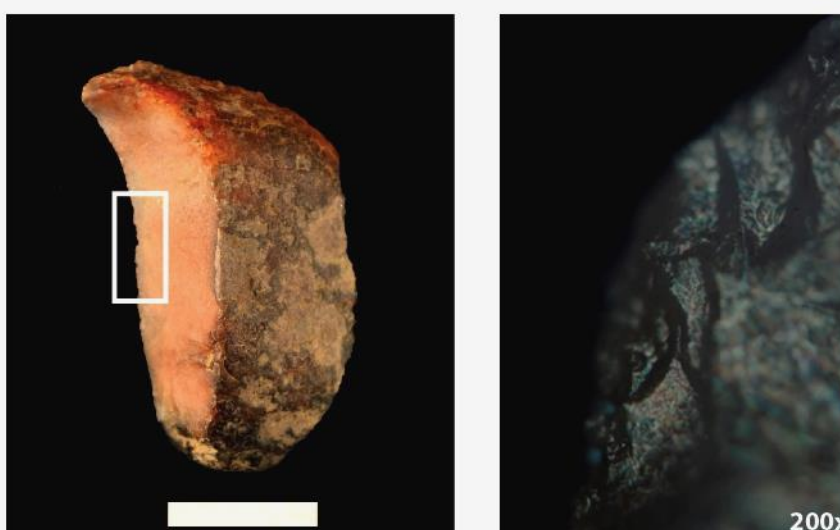
SEMENOV, Sergei Aristarkhovich (1973) – *Prehistoric Technology*. 3rd edition, Bath, Adams&Dart.



Lasca / Entalhe (Inv. MO41) - Gume distal. Face superior. Matéria trabalhada: matéria animal mole; Cinemática de utilização: longitudinal



Lasca retocada (Inv. MO43) - Gume mesial direito. Face superior. Matéria trabalhada: carne; Cinemática de utilização: longitudinal



Lasca (Inv. MO58) - Gume mesial esquerdo. Face superior. Matéria trabalhada: indeterminada mole; Cinemática de utilização: transversal

Figura II-161. Moita do Ourives. Artefactos em sílex com traços de uso.

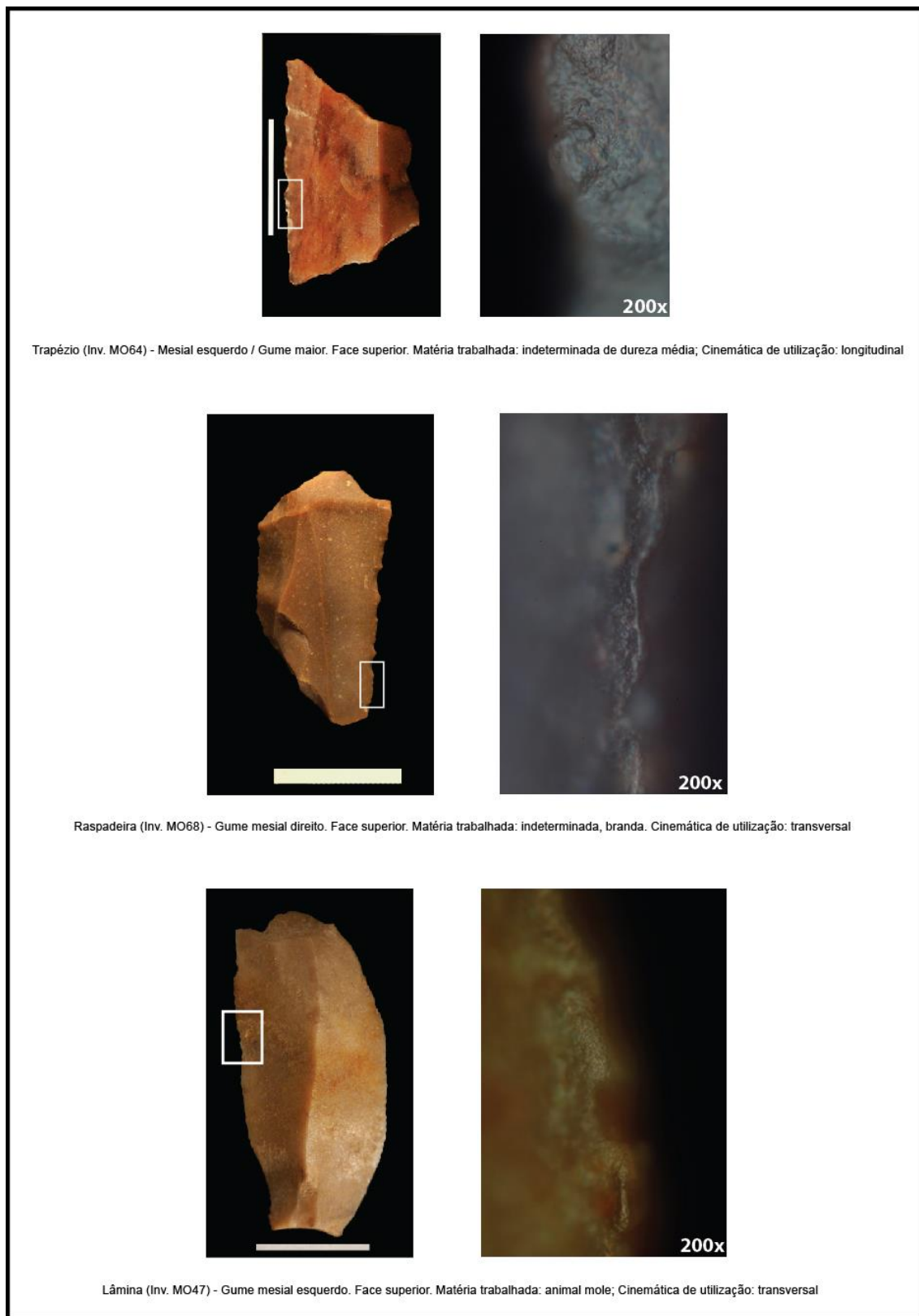


Figura II-162. Moita do Ourives. Artefactos em sílex com traços de uso.