



Maria de Jesus Sanches

O CRASTO DE PALHEIROS

O CRASTO DE PALHEIROS

Fragada do Crasto

Murça – Portugal



MARIA DE JESUS SANCHES. Autora; coordenadora científica e editorial. É natural de Peredo da Bemposta - Mogadouro, Bragança. Exerce as funções de Professora Associada com Agregação na Faculdade de Letras da Universidade do Porto, onde lecciona desde 1984, sendo também Directora do 2º ciclo-Mestrado de Arqueologia. É investigadora Principal no Centro de Estudos Arqueológicos das Universidades de Coimbra e Porto (CEAUCP), sendo secretária desse Centro na Universidade do Porto e Lider do Grupo de investigação “Recent prehistoric and protohistoric territories and spaces in Eastern Trás-os-Montes and the Upper Douro region” (CEAUCP-FLUP). Faz investigação arqueológica na Pré-história Recente do Norte de Portugal desde 1980, com especial incidência em Trás-os-Montes, região sobre a qual tem 4 livros publicados e mais de centena e meia de outros artigos em revistas da especialidade. Recebeu o prémio Gulbenkian de Arqueologia em 1997 com o livro “ Pré-história Recente de Trás-os-Montes e Alto Douro”, que corresponde à publicação da sua tese de doutoramento, defendida em 1995 na FLUP, Faculdade onde se licenciou em 1982. A Câmara de Mirandela atribui-lhe a Medalha de Ouro da Cidade (2000) pelos services prestados na investigação e divulgação da Pré-história e da Arqueologia daquele concelho. Faz investigação arqueológica no Crasto de Palheiros e no concelho de Murça em geral desde 1995.

DULCINEIA CÂNDIDA BERNARDO PINTO. Autora. É natural do Porto. Licenciou-se em Arqueologia pela Faculdade de Letras da Universidade do Porto (2003) e prepara Doutoramento sobre o tema "A Idade do Ferro em Trás-os-Montes (distritos de Vila Real e de Bragança): contributos para a sua definição, caracterização cronológico-cultural e sua articulação com o colonizador romano", sendo suas orientadoras a Profª Raquel Vilaça e a Profª Maria de Jesus Sanches. Será defendida na Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra. É investigadora-colaboradora do Centro de Estudos Arqueológicos das Universidades de Coimbra e Porto (CEAUCP) e faz investigação no Crasto de Palheiros desde 2000, sendo esta a estação arqueológica que constitui o “case-study” do seu programa de doutoramento.

PEDRO RAFAEL QUINTEIROS MORAIS. Autor; coordenador editorial. É natural de Vila Flor, Bragança. Licenciado em Arqueologia pela Faculdade de Letras da Universidade do Porto (2004) e actualmente aluno do 2º ano do 2º Ciclo (Mestrado) do curso de Arqueologia na mesma instituição. É investigador-colaborador do Centro de Estudos Arqueológicos das Universidades de Coimbra e Porto (CEAUCP) dedicando-se ao estudo da Pré-História de Trás-os-Montes e Alto Douro. Profissionalmente exerce funções de arqueólogo freelancer para empresas de arqueologia e património cultural. Faz investigação no Crasto de Palheiros desde 2001.

SUSANA ANDREIA BAPTISTA NUNES. Autora. É natural do Porto. Exerce as funções de arqueóloga no Departamento técnico da empresa Dryas & Arqueologia, Lda, tendo sido nessa qualidade que fez o acompanhamento da Musealização do Crasto de Palheiros. Licenciada e Mestre em Arqueologia pela Faculdade de Letras da Universidade do Porto – com a Dissertação com Dissertação em Pré-história: (2004) “Monumentos sob Tumulus e meio físico no território entre o Corgo e o Tua (Trás-os-Montes): Uma aproximação à questão” –, faz investigação no Crasto de Palheiros desde 1997.

ISABEL FIGUEIRAL. Autora. É natural de Lobito, Angola. Exerce as funções de “Chargé d'opérations et de recherche” no Institut National de Recherches Archéologiques Préventives (França). Doutorou-se em 1990, na Universidade de Ciências e Técnicas de Montpellier, com a tese “Le Nord-ouest du Portugal et les modifications de l'écosystème, du Bronze final à la période romaine, d'après l'anthracologie de sites archéologiques”. O seu trabalho de investigação tem por objectivo o estudo das modificações do meio ambiente natural, e as relações entre as populações humanas e as plantas, durante o Quaternário recente.

JOSÉ RODRIGUES. Autor. É natural do Porto. Exerce funções de Geólogo do Departamento de Geologia do Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG), e é Professor Auxiliar do Departamento de Minas da Faculdade de Engenharia do Porto. Licenciou-se em Geologia na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. Doutorou-se em Geologia Estrutural pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, sob orientação dos Professores António Ribeiro e Eurico Pereira. Como geólogo, a sua actividade profissional inclui trabalhos de prospecção aluvionar diamantífera no NE de Angola e prospecção de rochas ornamentais xistentas no NE transmontano. Desde 1998 que tem levado a cabo levantamentos geológicos em Trás-os-Montes, na área das folhas 7-C (Mirandela), 10-A (Vila Real), e 11-A (Vila Flor) da Carta Geológica de Portugal à escala 1:50 000. Está integrado em projectos de investigação nos Andes Centrais Peruanos, onde tem levado a cabo trabalhos de cartografia geológica e investigação no domínio da Geologia Estrutural e Tectónica.

EURICO PEREIRA. Autor. É natural de Izeda, Bragança. Exerce as funções Investigador Principal com Agregação, do Departamento de Geologia, do Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG) e é Professor convidado do Departamento de Minas da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Doutorou-se em 1987, na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, área de Geodinâmica Interna, com a tese “Estudo Geológico- Estrutural da região de Celorico de Basto e sua interpretação geodinâmica”. Tem-se dedicado à investigação geológica do NW Ibérico e, em particular, ao estudo do Maciço de Morais (Macedo de Cavaleiros), tendo publicado as Cartas Geológicas deste Maciço e, bem assim, efectuado a síntese geológica do NE de Trás-os-Montes, publicada em Carta Geológica, à escala 1:200 000.

O CRASTO DE PALHEIROS

Fragada do Crasto

Murça – Portugal

Coordenadora científica

Maria de Jesus Sanches



Município de Murça

FICHA TÉCNICA

Título | Title

O Crasto de Palheiros – Fragada do Crasto
Murça – Portugal

Propriedade | Property

Município de Murça
Praça 5 de Outubro
5090-112 Murça – Portugal
E-mail: cmmurca@mail.telepac.pt
Tel.: 00351 259510120; Fax: 00351 259510129

Coordenação científica | Editor

Maria de Jesus Sanches

Acompanhamento editorial | Editor advisors

Maria de Jesus Sanches e Pedro Rafael Morais

Tradução para inglês | English translator

Karen Bennett

Capa | Cover

Composição de Pedro Rafael Morais sobre foto de José Feliciano

Execução Gráfica | Printed by

Candeias Artes Gráficas – Braga
www.candeiasag.com

Reservados todos os direitos. Reprodução proibida no todo ou em parte,
por qualquer meio, sem autorização escrita do Município de Murça.

*All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form
without prior written authorization of Município de Murça.*

Tiragem

1000 exemplares

ISBN

978-972-97337-3-4

Depósito Legal

286791/08

2008

www.crastopalheiros.com

DEDICATÓRIA

Esta obra tem de ser dedicada a um alargado número de pessoas.

Em primeiro lugar aos nossos amigos da aldeia de Palheiros e às equipas que durante todos estes anos se renderam ao encantamento do lugar.

Juntos sonhámos um futuro que se ia moldando no árduo trabalho mesclado do simples desejo de ali estar; de entontecer nos dias escaldantes em que não passava qualquer aragem na Fragada e buscávamos a exígua sombra fresca de alguma fraga ou de algum carrasco, partilhando muitas vezes com os naturais do sítio – os lagartos e lagartixas, particularmente – aquela familiaridade de vizinhos que “são mais do que família”, e que, por isso, trocam mimos entre si e se ajudam na calamidade. No caso o bem partilhado era a companhia e a água.

Juntos brincamos com os visitantes que chegavam a arfar, de camisa colada ao corpo, vindos da urbe, e a crer-nos loucos, mas não “os tolos excêntricos” que só andam a gastar o dinheiro do “governo” porque, para esses subir o monte seria tarefa demasiado hercúlea e pouco própria de gente civilizada. Juntos nos atemorizámos com os inesperados raios que apareciam logo sobrepostos pelos trovões, fugindo, encosta abaixo, de pernas a tremer e coração aos sobressaltos, sem vergonha de o confessar. Seria redundante nomear os nossos amigos de Palheiros com quem tudo isto partilhámos: nós sabemos quem são e eles sabem que nós os conhecemos pelo primeiro nome. Eles também nos conhecem pelo nome familiar.

Logo a seguir, sem ser em segundo lugar, a todas as pessoas que vivem em Palheiros, Monfobres e Vargues e para quem o Crasto é algo que ali está sem ser nomeado, aquela presença imemorial e inesquecível onde até dizem habitar uma moura encantada, e onde há um túnel com a entrada a meio da escarpa, que um gato, metido lá, sairia por certo no alto da Serra de Sta Comba. Uns estranhos vieram. Os arqueólogos primeiro, reivindicando direitos incompreensíveis de cavar numa terra que não lhes pertencia, que só eles tinham, na realidade, o direito de cavar para produzir o que mais falta faz à Humanidade: alimentos com nome – centeio, grão de bico e chícharos. Por isso, com esses arqueólogos partilharam afinal o trabalho e o pão. Atrás dos arqueólogos virão os turistas, “dizem eles por aí que sim”. E os seus olhos entre o inacreditável e a esperança, povoam-se logo de “cifrões”, que são de imediato esquecidos na conversa amena numa adega fresca.

E ainda, aos que amam Trás-os-Montes e que, ao passar ali por alturas do Planalto do Pópulo, vindos do litoral, sabem, sem saber explicar como, que estão na passagem para uma outra dimensão. Por mim, digo que estão a adentrar-se no coração deste pequeno continente que é a nossa terra: a Península Ibérica. E na nossa terra sentimo-nos sempre entre família.

Murça, Outono de 2008
Maria de Jesus Sanches



MURÇA

TRILOGIA PATRIMONIAL

A Vila de Murça é a sede de um município com uma área territorial de 171 quilómetros quadrados, morfologicamente caracterizada por três zonas definidas por: Terra Quente; Terra Fria e Terra de Montanha.

O Município de Murça está geograficamente situado a 34 km de Vila Real, no percurso longitudinal do IP4 (futura A4), a pouco mais de seiscentos metros da via rodoviária fundamental para o desenvolvimento destas terras Transmontano-Durienses.

As Terras de Murça, outrora caracterizadas por “Terras de Panoias”, com uma interligação histórica às terras de Montenegro, estão ainda, nos limiares do século XXI, envoltas em enigmáticas, mas profundas raízes históricas, que pouco a pouco os homens vão desvendando.

Porventura uma estratégia civilizacional, tendo presente a localização territorial e as características morfológicas ou as potencialidades da flora e dos terrenos existentes, fizeram com que estas terras caracterizadas pela simbiose do xisto e do granito, se tornassem num ponto de excelência para o acolhimento de grupos histórico – civilizacionais.

Murça é sem margem para dúvida ou sem domínio de pensamentos egocentristas, uma Trilogia Patrimonial e Histórico – Civilizacional que lhe dá um ser e a vida mítica de um passado longínquo, mas igualmente de um potencial histórico – patrimonial na actualidade.

1 – CRASTO DE PALHEIROS

O Crasto de Palheiros situado no âmbito territorial da freguesia que lhe dá o nome, mas que as gentes da localidade de Vargues também o sentem como sua pertença, será um pólo aglutinador de cultura por excelência e um elemento histórico – cultural e patrimonial que enriquece o Município de Murça, as gentes da freguesia de Palheiros, com as aldeias de Vargues, Salgueiro e Paredes mas também a aldeia de Monfebres (que lhe é sobranceira), pertencendo esta à freguesia de Candedo.

O “Crasto de Palheiros é um enorme monumento que segue de perto o engenho, a persistência e a força de viver em comunidades sem organização estatal das populações que aqui nos procederam entre cerca de 3000 AC e o início do Séc. II DC”.

“Foi entre cerca de 3000 e 1800 AC que se foi construindo, alterando e selando o complexo Monumento”.

No contexto e enquadramento histórico patrimonial e civilizacional numa época próxima, mas anterior, foram edificados os monumentos megalíticos de Jou, estando restaurado o do Castelo para visita pública. Mas com maior

imponência de desafio e de acolhimento civilizacional temos na área do nosso espaço geográfico municipal, o “CASTRO DE CADAVAL”, este altaneiro na encosta vigilante da importante via rodoviária na época a “Via e Ponte Romana” sobre o Rio Tinhela, que por Murça passava descendo e subindo em ziguezague e no final se bifurcava em direcção a Bracara Augusta e ao Porto.

Na altiva montanha a vigilância civilizacional era efectuada por aqueles que ergueram construíram e habitaram durante séculos mais um importante e majestoso monumento que foi e ainda é o Castro de Cadaval.

Passados milhares de anos, os investigadores da era moderna, os exploradores destas civilizações que mostram um saber inimaginável e inigualável, exploraram investigaram, desafiaram, propuseram e os responsáveis da sociedade organizada político-cultural, estatal e municipal desta plêiade democrática do século XXI DC, decidiram construir e edificaram o “CENTRO INTERPRETATIVO DO CRASTO DE PALHEIROS”.

Construímos uma via rodoviária de fácil acesso ao Monumento, mas acima de tudo edificou-se mais um “monumento” este da época actual para que nele, possam ser acolhidos, todos quantos, e serão muitos, ao longo das próximas gerações desejam continuar a investigar mas também a admirar a magnífica paisagem visível do topo geográfico do Crasto de Palheiros.

Acreditamos que as gentes das nossas terras foram ganhar com optimização cultural deste monumento e através dele e da sua divulgação o Concelho de Murça vai ter mais visibilidade e dinâmica económica.

2 – A VIA E A PONTE ROMANA

A “Ponte Romana” ou “Ponte Velha” foi até aos finais do Séc. XIX, o único ponto de passagem entre as duas margens do Rio Tinhela.

A Via Romana e a Ponte Romana de Murça são dois elementos patrimoniais, que no espaço territorial do Município de Murça, fazem parte do enorme “puzzle” daquela que foi a grande via romana que interligou a capital do império romano aos diversos países e capitais europeias, o mediterrâneo, o centro da Europa e o atlântico no extremo da Ibéria romana.

A via e a ponte romana são em uníssono um elemento histórico – patrimonial que Murça preserva com orgulho e deseja mostrar continuamente aos estudiosos e visitantes.

3 – PORCA DE MURÇA

A “Porca de Murça” é o ex-líbris da vila e do município. É um monumento que não somente faz parte da vida histórico patrimonial e sociocultural das gentes de Murça e do Noroeste Peninsular, mas de um todo nacional.

A enigmática escultura zoomórfica de pedra rude, que as gentes de Murça colocaram numa posição altaneira, na Praça mais visível da vila de Murça, remonta à época em que os povos indígenas da Idade do Ferro (séc. Vº AC - séc. I DC) de Trás-os-Montes e da província de Castilla y León corporizavam nestas esculturas de porcos ou javalis (e por vezes de touros) os sinais das suas crenças.

Identificada pelos especialistas como “berrão”, um “ídolo sagrado, talvez da fertilidade” por certo ligado à importância que a criação de gado doméstico tinha adquirido nesta época, assim figura ainda hoje “a Porca de Murça” como monumento imponente, numa simbiose de misticismo histórico e lendário que a memória dos tempos vão continuar a solidificar.

Devido a esse facto, a figura mítica “Porca de Murça” hoje é elemento heráldico mais importante na simbologia brasonaria do Município de Murça.

A sua interligação histórica primaria aos castros mais antigos da Idade do Ferro do concelho (como é o Crasto de Palheiros) e posteriormente, aos que se mantiveram e renovaram durante a época romana, como o Castro do Cadaval, reforça-se agora na praça onde ainda hoje marca presença ativa o Pelourinho de Murça, é prova concludente neste encontro de civilizações, que os homens quiseram nesta terra pequena, mas de alma grande e figuras egrégias, perpetuar no mesmo espaço a simbologia do poder municipalista, hoje congregado com a presença do edifício onde está instalada a Câmara Municipal.

A Vila de Murça é a memória de uma “enclítica geração” de valorosas figuras que desde Frei Diogo de Murça, ao modesto, mas destemido Herói Milhões, perpetuam e valorizam outros valores patrimoniais como são a Capela da Misericórdia, a Igreja Matriz e o edifício do ex-convento das Freiras Beneditinas.

4 – O Centro Interpretativo do Crasto de Palheiros e a dinâmica turística-cultural que se lhe pretende incutir, vai ser sem margem para dúvidas o epicentro aglutinador de um movimento de visitantes que neste contexto levarão ao aperfeiçoamento de um plano turístico, cultural e comercial que faça deslocar a Murça pessoas que durante a estadia vão com toda a certeza interiorizar em “deleite paradisíaco” e no regresso vão levar consigo a hospitalidade e os conhecimentos do saber das gentes de Murça e consequentemente os valiosos produtos que aqui têm a sua marca de origem: o azeite, o vinho, a doçaria (toucinho do céu e queijadas) e o importante móbil de uma outra visita e permanência que é a caça e a paisagem.

A Câmara Municipal de Murça e o Governo de Portugal numa interacção com os respectivos serviços regionais que a nível do Norte orientam financeiramente este tipo de investimentos, tais como a CCDR-N e o IGESPAR, concretizaram um desejo e estão disponíveis e apostados em desenvolverem este concelho de Murça.

Murça, 2008

O Presidente da Câmara Municipal,

João Luís Teixeira Fernandes, Dr.

(Técnico Assessor Principal de BAD)

Índice

HISTÓRIA DAS PESQUISAS	11
ORGANIZAÇÃO DESTA OBRA	14
PARTE I: TEXTOS/ PART I: TEXTS	
A.1. Cronologia e temporalidades – Maria de Jesus Sanches	15
A.1. Chronology and temporalities – Maria de Jesus Sanches	15
A.2. Simulação da Transformação arquitectónica da <i>Fragada do Crasto</i> , ou Crasto de Palheiros, entre o início do 3º milénio AC e o início do século IIº DC. Texto: Maria de Jesus Sanches; figuras – Dulcineia Pinto	21
A.2. The architectural transformation of the <i>Fragada do Crasto</i> , or Crasto de Palheiros, from the beginning of the 3rd millennium BC to the beginning of the 2nd century AD. Text: Maria de Jesus Sanches; figures: Dulcineia B. Pinto.	21
A.3. Quadro cronológico do Crasto de Palheiros – Maria de Jesus Sanches e Dulcineia Pinto	39
A.3. Crasto de Palheiros chronological charts – Maria de Jesus Sanches and Dulcineia B. Pinto	40
A.4. O Faseamento em I, II e III: algumas palavras – Maria de Jesus Sanches e Dulcineia B. Pinto	43
4.1. As temporalidades e a cronologia durante o 3º e o início do IIº mil. AC (Calcolítico)	43
4.2. As temporalidades e a cronologia entre cerca de 900/800 AC – 500 AC (Idade do Bronze Final)	44
4.3. As temporalidades e a cronologia entre cerca de 550/500 AC e os inícios do séc. II DC (Idade do Ferro)	48
B. Movimento e história geológica. O relevo quartzítico do Crasto de Palheiros e a Geologia do NE Transmontano – José Rodrigues e Eurico Pereira	55
C. Trás-os-Montes: caracterização geomorfológica e climática. As gentes e os ecossistemas, do Neolítico à Idade do Ferro – Maria Jesus Sanches, Susana A. Nunes, Dulcineia B. Pinto	63
D. Crasto de Palheiros (Murça, NE Portugal): a exploração dos recursos vegetais durante o III/inícios do IIº milénio AC e entre o Iº milénio e o séc. IIº DC – Isabel Figueiral	79

PARTE II: AS ESCAVAÇÕES E SEUS RESULTADOS	109
1. Localização – Maria Jesus Sanches	109
2. Resultados da escavação – Maria Jesus Sanches Dulcineia B. Pinto e Susana A. Nunes	110
2.0. Alguns comentários aos métodos de registo.	110
2.1. Estratigrafias e estruturas arquitectónicas.	110
2.1.1. Sobre a área escavada	111
2.1.2. Na Plataforma superior e Talude Interior	111
2.1.3. Na Plataforma Inferior Leste e Talude Exterior Leste	116
2.1.4. Na Plataforma Inferior Norte e Talude Exterior Norte	120
3. Outras materialidades de contextos do 3º/inícios do 2º mil. AC (Calcolítico) e da Idade do Bronze Final/Idade do Ferro.	123
3.1. Recipientes cerâmicos	123
3.1.1. Recipientes cerâmicos da ocupação pré-histórica – Maria Jesus Sanches e Dulcineia B. Pinto	123
3.1.2. Recipientes cerâmicos da Idade do Bronze Final e da Idade do Ferro – Dulcineia B. Pinto	128
3.2. Artefactos líticos do Crasto de Palheiros – Pedro Rafael Morais	134
3.3. Artefactos metálicos do Crasto de Palheiros – Dulcineia B. Pinto.	142
4. Algumas notas finais relativas às restantes materialidades do Crasto de Palheiros durante a Idade do Bronze Final/Idade do Ferro – Dulcineia B. Pinto.	150
5. Crasto de Palheiros: algumas notas finais – Maria Jesus Sanches	153
BIBLIOGRAFIA DA PARTE II	156

História das Pesquisas

Sobre a história das pesquisas resumimos aqui algumas notas pois essa “história” foi objecto de publicações anteriores (Sanches, 2001-2002). De qualquer modo, a história das pesquisas entronca de modo não contornável nas relações entre as equipas de arqueologia, os “decisores políticos autárquicos”, bem com as pessoas que ali vivem e connosco conviveram tantos anos seguidos. A relação dos arqueólogos com as pessoas da terra transforma-se irremediavelmente numa relação humana muito estreita, seja de aproximação, seja de afastamento.

Muitas vezes as pesquisas são despoletadas por vultuosas destruições. Foi este o caso.

No Crasto, a primeira destruição, ainda que de pequeno vulto, deve-se a fenómenos naturais. Estes decorrem da passagem do tempo, e da combinação do “tempo” com acções humanas, sobretudo devidos ao uso, naturalíssimo, nos anos de 1950-60, das plataformas da Fragada do Crasto para agricultura (cereais e leguminosas). O desuso do local para a agricultura atraiu, entre os meados dos anos de 1970 e os finais de 1980, os exploradores dum verdadeiro “tesouro” para aquelas décadas (e para a actualidade). Na realidade, a noção de “tesouro” e de mais-valia varia com as circunstâncias, sendo que na actualidade a mais valia é a musealização. Mas não era assim nos anos de 1980: o saque das “lajas bem feitas e prontinhas a assentar” nos muros de construção dita “tradicional” que por essa altura entraram em moda, era uma actividade rentável. Os tractores muito ajudaram, é certo. A deslocação de tais pesos seria tarefa demasiado esforçada e cara se feita em moldes tradicionais. Outras máquinas aguçaram o apetite do “saque”: as retro-escavadoras e a dinamite, esta usada, para “estoirar o fraguado que era cerrado e não nos deixava lá entrar”, nas palavras tão ingénuas quanto carregadas das suas verdadeiras razões¹. Bem vistas as coisas, estas eram legítimas: ir buscar pedra já afeiçoada a uma “pedreira pública” e coloca-la onde fazia falta.

Estas destruições foram travadas no final dos anos de 1980², mudando irreversivelmente a natureza do “valor” que o Crasto representava.

Mas o que é certo é que foi assim que se amputou irremediavelmente a estação, sendo que as campanhas de escavação, conservação e restauro e musealização de 2001, 2002 e 2003, se inscreveram precisamente num Programa Europeu³ posto em prática sobretudo para minimizar os impactes daqueles arrasamentos mais recentes.

Claro que toda a intervenção arqueológica é uma actualização científica, mas o que queremos fazer notar, é que o Projecto ao abrigo do qual se procede agora a uma ampla di-

vulgação da estação – 2000/2003 na sua primeira fase e 2007/2008 na segunda – não deixando de seguir metodologicamente as regras da escavação e registo arqueológicos próprios da nossa disciplina (Arqueologia), se destinou sobretudo a *remendar os estragos e a preservar, sob carapaças de pedras, os sedimentos para futuras escavações*.

As primeiras escavações perseguiram sobretudo objectivos de investigação, mas a seriedade e confiança com que a Câmara Municipal de Murça nos apoiou (1995-2000)⁴ transformou desde o início a escavação do Crasto num projecto autárquico de preservação e divulgação do “seu” Património. E foi graças a essa confiança mútua e a esse empenho conjunto que toda a restante actividade de estudo, classificação⁵ e musealização se transformou num desiderato comum, de tal modo que todos os que aqui dirigiram escavações, ou somente nelas participaram, entram em Palheiros e mesmo Salgueiro ou “Ratiço” (Murça) como se entrassem na sua terra.

Tal facto teve aspectos muito positivos, pois se o apoio da Câmara Municipal era sobretudo logístico (e em função das poucas possibilidades de então), nós, como equipa arqueológica, captámos para este projecto de Murça verbas nacionais quer do PNTA (Plano Nacional de Trabalhos Arqueológicos: IPA; IPPAR, em 1995, 1996, 1997, 1998-2001; 2002-2003), quer da Fundação para a Ciência e Tecnologia (que na altura, 1995, se chamava JNICT), quer da agora FCT, através do Centro de Estudos Arqueológicos das Universidades de Coimbra e Porto (CEAUCP). Contámos ainda com o apoio desinteressado da ADECAP e da AFLODOUNORTE, que “alojaram” cada uma um dos nossos Projectos de PNTA de forma absolutamente generosa e gratuita.

Assim, para que de uma vez por todas as pessoas de Murça nos vejam como efectivamente somos, adiantamos que através do Crasto e da prática arqueológica em geral, captámos para o concelho verbas que investimos num patri-

¹ É de certo modo irónico registar que muitas das pessoas que ali foram buscar as “lajas” e nos descreveram em pormenor como procediam, tenham depois colaborado connosco na escavação e restauro. Também nos relataram a existência de paredes de que nem sequer já encontramos os alicerces... e, à sua maneira, nos ajudaram a entender as construções.

² Pelo Doutor Francisco de Sande Lemos, então Director do Serviço Regional de Arqueologia da Zona Norte (do IPPC) e pela Junta de Freguesia de Palheiros.

³ POC-ON: 2001-2003, retomado num outro, para execução da parte ainda não realizada no anterior e que teve lugar entre 2006-2008.

⁴ O ano de 2000 foi aquele em que foi redigido o Projecto que agora termina.

⁵ O Crasto encontra-se em processo de classificação no IPPAR (actualmente IGESPAR) desde Junho de 1997.

mónio que aos de Murça pertence. Quer dizer, transformá-mos um monte de carrascos e escombros de pedra, numa das mais belas e importantes estações arqueológicas mundiais, da qual se continuará a falar no futuro pois que as “escavações só agora levantaram as questões a resolver na investigação futura”, talvez conduzida já pelos nossos “netos” ou “bisnetos”, a quem legamos o melhor que temos: o nosso saber.

Todas as campanhas de escavação foram realizadas sob a nossa direcção e responsabilidade científica (MJS). Contudo, muitos outros jovens investigadores assumiram aqui cargos de direcção, a saber:

Beatriz Comendador Rey – 1998

Dulcineia Bernardo Pinto – 2002, 2003

Isabel Bettencourt Amorim – 1997

Margarida Santos Silva – 1998, 1999, 2000, 2001

Pedro Rafael Morais – 2002, 2003

Ricardo Ávila Ribeiro – 1998

Sandra C. Pais Barbosa – 1995, 1996, 1997

Susana Andreia Nunes – 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 (e 2007-8)⁶

Na recta final da concretização deste sonho transformado em projecto, não teríamos passado do “projecto” à execução se não fosse a crença e o empenho dos arqueólogos Rafael Morais, Dulcineia Pinto, Susana Nunes, a que se juntaram também Cláudia Silva e Joana Teixeira, sem esquecer, naturalmente, Rui Lopes, engenheiro das obras públicas da Câmara Municipal de Murça.

Segue-se a lista de Publicações relativa ao Crasto de Palheiros:

– Amorim, I. (1999). *Crasto de Palheiros (Murça). As ocupações da Pré-história e da Proto-história da Plataforma Inferior*. Porto: [Ed. Aut.]. Dissertação apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto para obtenção do grau de Mestre em Arqueologia [Policopiado].

– Barbosa, S. C. (1999). *O Crasto de Palheiros – Murça. Contributo para o entendimento do fenómeno campaniforme em contexto doméstico no Norte de Portugal*. Porto: [Ed. Aut.]. Dissertação apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto para obtenção do grau de Mestre em Arqueologia [Policopiado].

– Barbosa, S. C. (2001). O Crasto de Palheiros – Murça. Contributo para o entendimento do fenómeno campaniforme em contexto doméstico. *Estudos do Quaternário. Revista da Associação Portuguesa para o Estudo do Quaternário*, pp. 97-112.

– Cardoso, J. L. (2004). Restos faunísticos do Crasto de Palheiros (Murça). Contributo para o conhecimento da alimentação no Calcolítico e na Idade do Ferro no nordeste português. *Portugália, Nova Série*, XXV, pp. 65-75.

– Figueiral, I., & Sanches, M. J. (2003). Eastern Trás-os-Montes (NE Portugal) from the late Prehistory to the Iron Age: the land and the people. In E. Fouache (Ed.), *The Mediterranean World Environment and History* (pp. 315-329). Paris: Elsevier.

– Gomes, I. M. (2000-2001). Estudo do material lítico do Crasto de Palheiros, Murça. Uma primeira abordagem metodológica, 1ª parte. *Portugália, Nova série*. XXI-XXII, pp. 41-100.

– Gomes, I. M. (2003). Estudo do material lítico do Crasto de Palheiros, Murça. Uma primeira abordagem metodológica, 2ª parte. *Portugália, Nova série*, XXIII, pp. 35-115.

– Lima, A. M. (2003). *Crasto de Palheiros - Murça. Novos elementos para a caracterização e interpretação da ocupação pré-histórica na Plataforma Inferior / Recinto Inferior Leste*. Porto: [Ed. Aut.]. Trabalho de Seminário de 4º ano de Arqueologia apresentado à Faculdade de Letras da Universidade do Porto [Policopiado].

– Morais, P. R. (2004). *Criação de uma base de dados informatizada para o Crasto de Palheiros - Murça. Sua aplicação na caracterização e interpretação do espólio lítico da Plataforma Superior Norte*. Porto: [Ed. Aut.]. Trabalho de Seminário de 4º ano de Arqueologia apresentado à Faculdade de Letras da Universidade do Porto [Policopiado].

– Morais, P. R. (2008). *A fauna do Crasto de Palheiros. Contextualização e interpretação dos restos faunísticos para o Calcolítico e Idade do Ferro*. Relatório de avaliação da disciplina de Práticas de Arqueologia I do 2º ciclo de Arqueologia. Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto. [Policopiado] Nota: este relatório articula as diferentes amostras com os contextos de específicos (Lx.) de recolha e foi elaborado a com base na documentação manuscrita referente a cada uma das amostras do Crasto de Palheiros fornecida pelo Sr. Professor João Luís Cardoso. Ver também Cardoso, 2004.

– Pinto, D. (2003). *Crasto de Palheiros – Murça. Estudo morfológico e contextualização cronológico-espacial dos artefactos metálicos da Idade do Ferro*. Porto: [Ed. Aut.]. Trabalho de Seminário de 4º ano de Arqueologia apresentado à Faculdade de Letras da Universidade do Porto [Policopiado].

⁶ Realizadas no âmbito da Musealização do Crasto, tendo como entidade enquadadora a Empresa Dryas&Arqueologia.

- Sanches, M. J. (1996). O Crasto de Palheiros – Murça. Notícia preliminar das escavações de 1995 e 1996. In P. Bueno Ramírez, & R. Balbín Behrmann (Ed.), *Actas do IIº Congresso de Arqueologia Peninsular* (Zamora, 24 a 27 de Setembro de 1996), II, pp. 389-399. Zamora.
- Sanches, M. J. (2000-2001). O Crasto de Palheiros (Murça). Do Calcolítico à Idade do Ferro. *Portugália, Nova série*. XXI-XXII, pp. 5-40.
- Sanches, M. J. (2003a). Crasto de Palheiros – Murça. Reflexões sobre as condições de estudo e de interpretações duma mega-arquitectura pré-histórica do Norte de Portugal. In S. O. Jorge (Coord.), *Recintos Murados da Pré-história Recente* (pp. 115-148). Porto-Coimbra: DCTP-FLUP/CEAUCP.
- Sanches, M. J. (2003b). O Crasto de Palheiros (Murça-Trás-os-Montes): interpretação dum sítio fundado nos alvares da metalurgia calcolítica. In J. Fernández Manzano, & J. I. Herrán Martínez (Eds.), *Mineros y fundidores en el inicio de la Edad de los Metales: el midi francés y el norte de la Península Ibérica* (pp. 99-119). León: Caja España.
- Sanches, M. J. (2004). Crasto de Palheiros – Murça. Considerations on the study and interpretation of a prehistoric mega-construction. *Journal of Iberian Archaeology*, 6, pp. 117-145.
- Sanches, M. J. (2006a). Crasto de Palheiros (Murça, NE Portugal): a case study on diet and material culture, from the 3rd to the 1st millennium BC. *The archaeology of food: culture and identity*. Archaeological Institute of America (AIA) annual meeting, 5-8 Janeiro. Montréal, Quebec: AIA [Col. com Isabel Figueiral e João Luís Cardoso; No prelo].
- Sanches, M. J. (2006b). Crasto de Palheiros. (C. A. Almeida, Coord.) *História do Douro e do Vinho do Porto*, 1, pp. 148-153.
- Sanches, M. J. (2007). Cronologia absoluta e relativa da construção, uso e condenação do Crasto de Palheiros: uma exposição sintética. In S. O. Jorge, A. M. Bettencourt, & I. Figueiral (Ed.), *A concepção das paisagens e dos espaços na Arqueologia da Península Ibérica*. Actas do 4º Congresso Nacional de Arqueologia (pp. 107-120). Faro: Centro de Estudos do Património da Universidade do Algarve.
- Sanches, M. J., & Augusto, M. A. (1999). Crasto de Palheiros: o Monumento e o Povoado durante a Pré-história. 10. Murça: Câmara Municipal de Murça [10 págs.; Versão em Português, Inglês e Francês].
- Sanches, M. J., & Pinto, D. B. (2005). O Crasto de Palheiros (Norte de Portugal). Notas sobre um povoado proto-histórico em Trás-os-Montes. Actas do colóquio “O Castro - um lugar para habitar”, Penafiel, 5-6 de Novembro. 11, pp. 55-74. Penafiel: Cadernos do Museu.
- Sanches, M. J., & Pinto, D. B. (2006). Terra, madeira e pedra - materiais de construção de um povoado proto-histórico de Trás-os-Montes: o caso do Crasto de Palheiros-Murça. In M. Correia, & V. O. Jorge (Ed.), *Terra: Forma de Construir* (pp. 83-90). Porto: Argumentum, Escola Superior Gallaecia, DCTP-FLUP e CEAUCP.
- Sanches, M. J., Nunes, S. A., & Pinto, D. B. (2007). Trás-os-Montes (Norte de Portugal). As gentes e os ecossistemas, do Neolítico à Idade do Ferro. In S. O. Jorge, A. M. Bettencourt, & I. Figueiral (Ed.), *A concepção das paisagens e dos espaços na Arqueologia da Península Ibérica*. Actas do 4º Congresso Nacional de Arqueologia, Faro, Setembro de 2004 (pp. 189-206). Faro: Centro de Estudos do Património da Universidade do Algarve.

Organização desta Obra

Esta obra organiza-se em duas partes: Partes I e II.

Na Parte I publicamos 4 “Textos” independentes entre si: Textos A, B, C e D.

Os 4 textos, de autores diferentes, são de distinta natureza e, à excepção do texto D, destinam-se ao grande público. É essa a razão pela qual, no texto A, os pontos A1, A2 e A3 surgem em língua portuguesa e inglesa.

Na Parte II temos uma monografia mais formal do ponto de vista arqueológico.

Nos textos da Parte I, o Texto A – da autoria das arqueólogas *Maria de Jesus Sanches e Dulcineia Pinto* – é ilustrado com desenhos “livres”, e procura explicar a transformação física/arquitectónica do Crasto de Palheiros entre o início do 4º milénio AC e o presente, descrevendo ainda o faseamento cronológico-cultural deste sítio.

O Texto B é escrito por dois geólogos que desde há longa data desenvolvem investigações nesta região – *José Rodrigues e Eurico Pereira*. Tendo nós assumido que a história de um lugar começa no momento do espaço/tempo em que a podemos explicar, ou pelo menos propor um modelo para a sua explicação, estes dois autores conduzem-nos numa viagem ao tempo geológico onde se teria originado o maciço – Crasto ou Fragada do Crasto – que é objecto desta monografia.

O texto C, novamente da autoria de 3 arqueólogas – *Maria de Jesus Sanches, Susana Nunes e Dulcineia Pinto* – caracteriza a região de Trás-os-Montes oriental e ocidental do ponto de vista da geomorfologia e do clima actual. Utilizando os resultados dos registos de flora antiga, exumada nas escavações arqueológicas, procura fazer uma síntese relativa à transformação da cobertura vegetal e clima, bem como aos resultados da interacção entre estes ecossistemas e as populações transmontanas, num período que vai do Neolítico à Idade do Ferro.

O texto D é um relatório dos resultados antracológicos e carpológicos que a bióloga (e arqueóloga) *Isabel Figueiral* produziu sobre as amostras do Crasto de Palheiros, recolhidas na escavação. Embora seja um texto que se dirige sobretudo a especialistas, é colocado aqui para mostrar aos “não especialistas” em que pressupostos e bases metodológicas assentam os estudos de vegetação antiga. Deste modo se explica também como o texto C nunca poderia ter sido escrito se não se baseasse em dezenas de estudos similares a este texto da Isabel Figueiral.

Na Parte II procuramos sintetizar os estudos arqueológicos e arqueográficos já realizados, e mesmo já publicados, de 1995 a 2003/04. Insere-se pela primeira vez uma visão de conjunto da estação pois acrescenta uma documentação substantiva relativa a toda a parte norte, escavada entre 2002 e 2003/04, e que era a parte mais destruída do Crasto. Em 2007-2008, no decurso do acompanhamento das obras de musealização, e subseqüentes escavações arqueológicas localizadas em áreas afectadas por algumas remoções não programadas de terras, realizadas pela Empresa Dryas & Arqueologia, sob a responsabilidade da arqueóloga Susana Nunes, concluiu-se que afinal a estação arqueológica se estendia muito mais para norte, não se “confinando” aos imponentes taludes externos. Na realidade, na zona envolvente do Centro Interpretativo, na área que vai deste até ao estradão (incluindo mesmo o troço final do estradão, bem como no prolongamento desta área para o Parque de estacionamento), foram detectados vestígios claros de ocupação embora difíceis de interpretar devido ao carácter limitado da área escavada. No entanto empedrados, estruturas e uma ou duas camadas arqueológicas foram também detectadas (junto do edifício técnico). Tais registos mostram que o Crasto se prolonga, no Calcolítico, até à base da Fragada onde se encontra o Centro Interpretativo. Assim, se antes pensáramos que o Crasto incluía 2,5 ha de área construída (Sanches, 2001-02), na actualidade sabemos que cobriria pelo menos 3 ha (30 000m²). Porém, há ainda que realizar sondagens ao longo de toda a colina no sentido de averiguar algo que intuimos: a estação pode prolongar-se até à base das encostas, isto é, até aos dois cursos de água que rodeiam aquela monte alcantilado (Fig. II. 0 e 1).

Deste modo, a parte II só se refere, de modo geral, aos resultados arqueológicos (espaciais e/ou estratigráficos) obtidos a partir da análise conjunta das campanhas de 1995-2003 e de uma curta campanha em 2004. Incidiremos de modo particular, e no que respeita às sequências estratigráficas, nas seguintes áreas: a) Recinto superior/Unidade Interna: PSL, PSN, TEL; b) Recinto Inferior/Unidade Externa: PIL, TEL 1 e 2, PIN, TEN 1 (Fig. II.3).

Nos estudos “arqueográficos” da parte II serão indicadas as áreas concretas a que dizem respeito.

A.1. Cronologia e temporalidades

Maria de Jesus Sanches

“A casa onde estou a escrever este artigo foi construída perto do início deste século, no quintal de uma antiga quinta cuja estrutura ainda é visível. Da minha janela aberta vejo um entrelaçar de casas e de construções, a maioria delas pertencentes ao século XIX, algumas vezes incluindo partes de construções mais antigas, dos séculos XVIII e XVII. O século XX aqui parece tão localizado, tão secundário: reduz-se a detalhes, como janelas, portas ou, dentro das casas e apartamentos, aos móveis... Neste momento o aqui, presente, é feito de séries de durações passadas que fazem o presente multi-temporal.”

(Olivier, 2001, cit. em Lucas, 2005: 37)

O TEMPO E A CRONOLOGIA. ALGUMAS NOTAS INICIAIS

Este texto refere-se a uma estação arqueológica a que atribuímos, segundo normas aceites pela Arqueologia, uma cronologia cronológico-cultural genérica que a situa na Pré-história Recente e na Proto-história. Deste modo, torna-se obrigatório que entendamos o papel que o tempo desempenha na explicação arqueológica, quer se trate de fundamentar a continuidade (estabilidade) quer a mudança cultural. Embora este problema seja, no fundo, um dos objectos da discussão em toda a obra já que o tempo, como escala e regularidade, faz parte integrante das explicações arqueológicas, queremos explicar aqui por que razão apresentamos este capítulo intitulado: cronologia e temporalidade(s).

A cronologia é aqui precedida, de modo intencional, duma visão ainda que sintética, da transformação arquitectónica dos espaços do Crasto de Palheiros ao longo de cerca de 3 milénios. Porquê? Porque o espaço e o tempo são as medidas básicas da explicação na Arqueologia (e na História).

Na realidade, o tempo só pode ser representado na sua relação com o espaço. Em Arqueologia, e seguindo Gavin Lucas (2005: 33) “What we do not dig up, though, are life cycles of objects or households, historical processes of change” pois *os atributos temporais dependem do contexto espacial* e esta relação, fundamental na compreensão do tempo e das temporalidades, utiliza a cronologia como método de controlo.

Então, um dos pontos-chave deste texto assenta no reconhecimento de que a localização espacial – vista quer atra-

A.1. Chronology and temporalities

Maria de Jesus Sanches

“The house where I am writing this paper was built towards the beginning of this century, in the courtyard of an ancient farm whose structure is still visible. From my open window, I see an interweaving of houses and constructions, most of them dating back to the 19th century, sometimes including parts of earlier constructions from the 18th or 17th century. The 20th century here is looks so localized, so secondary: it is reduced to details, such as windows, doors or, within houses and flats, furniture.... Right now, the present here is made up of a series of past durations that makes the present multi-temporal.”

(Olivier, 2001, cit. em Lucas, 2005: 37)

TIME AND CHRONOLOGY: SOME PRELIMINARY REMARKS

This text is concerned with an archaeological site that has been chronologically located within Recent Prehistory and Protohistory, in accordance with accepted archaeological practice. Time, therefore, plays an important role in archaeology and underlies all our notions of continuity (stability) and cultural change; indeed, the notion of time, as scale and regularity, forms an integral part of archaeological explanations, and as such, is one of the subjects under discussion in this work. Nevertheless, chronology and time are sufficiently complex to warrant a chapter to themselves, as I will explain.

The discussion of chronology of the site here deliberately preceded by a brief overview of the architectural transformations that took place in the space known as Crasto de Palheiros over a period of 3 millennia. This is because space and time are the basic measures used in Archaeology (and in History). Indeed, time can only be represented in relation to space. In Archaeology, according to Gavin Lucas (2005: 33) “...what we do not dig up, though, are life cycles of objects or households, historical processes of change”. That is to say, *temporal attributes depend upon spatial context*, and this relationship, which is fundamental for our understanding of time and temporality, uses chronology as a means of control.

Thus, one of the key points of this text lies in the recognition that spatial location, whether perceived stratigraphically (through stratigraphic sequencing) or contextually, provides

vés da estratigrafia (sequência estratigráfica), quer contextual –, é que fornece os elementos fundamentais para as inferências temporais, para a mudança das arquiteturas e dos espaços em geral, do *design* dos artefactos na sua globalidade, e de todas as mudanças que incluímos no jargão “mudanças culturais”. Isto quer dizer que a cronologia relativa detém aqui um peso maior pois mesmo que tenhamos utilizado de modo sistemático a datação pelo radiocarbono, estas datas referem-se sempre a medidas de tempo (que exprimem um intervalo) presente nos “objectos” (carvão e/ou sementes)¹ que se encontram espacialmente localizadas no contexto arqueológico.

Contudo, apresentamos um quadro cronológico geral como se o tempo pudesse ser medido de modo linear (por referência a anos de calendário, ou a ciclos de calendário solar). A razão desta opção assenta no facto (reconhecido desde há muito na investigação arqueológica da 2.^a metade do séc. XX) de que embora o tempo seja identificado somente como referência ao espaço, é precisamente essa a característica que permite, por comparação a “uma escala universal”, compreender as assimetrias culturais de acordo com o “grau” de desenvolvimento *das diferentes comunidades regionais e captar as suas especificidades*.

Este facto é particularmente pertinente na explicação da cronologia da Idade do Ferro do Crasto de Palheiros, mormente na sua suposta relação de “atraso temporal” relativamente a outras regiões peninsulares que “mais cedo” se integraram no sistema de valores do mundo romano.

Deste modo, as datas de radiocarbono, calibradas, em que assenta o quadro cronológico, articulam-se nos seus contextos espaciais, com arquiteturas, eventos, factos ou artefactos localizados numa (ou em mais do que uma) sequência estratigráfica. Desta articulação resultam, aparentemente, várias particularidades que serão objecto de discussão no capítulo próprio. Gostaríamos, no entanto de enumerar algumas.

1. O contexto estratigráfico é dinâmico, não somente porque está sujeito a processos pós-deposicionais (Schiffer, 1987) mas à leitura que o arqueólogo é capaz de fazer. Assim, a capacidade de observação que cada arqueólogo (ou equipa de arqueólogos) faz do registo arqueológico é tangível e, por esse motivo, afecta a compreensão dos factos que deram origem a esse registo. Tal como V.O. Jorge disse recentemente numa comunicação², “...em rigor, o que existe entre o arqueólogo e o sítio arqueológico é uma dialogia entre sujeito e objecto, sendo que um sítio escavado é indissociável da equipa que lá interveio, mesmo que, por necessidade de legitimação, tenha seguido basicamente as normas e regras próprias da Arqueologia”.

the basic elements for inferences about time. It is this that underlies all our notions of “cultural change”: how architecture and space are transformed through the ages, how the overall design of artifacts changes, etc. Chronology is thus understood to be a largely relative concept; for even when radiocarbon dating is systematically used, those dates always refer to timespans (which express an interval) present in the “objects” themselves (carbonized woods and/or seeds)¹ and which are spatially located within the archaeological context.

Nevertheless, we present here a general chronological chart, as if time could be measured in a linear fashion (through reference to calendar years or cycles in the solar calendar). The reason for this lies in the fact (long recognised in archaeological research of the 2nd half of the 20th century) that, although time is understood to be no more than a reference in space, it is precisely that characteristic which allows us to understand cultural asymmetries. By comparing our findings with a “universal” scale, we can assess the “degree” of development of different regional communities and gain insight into their specific features.

This is particularly pertinent for the chronology of the Iron Age in Crasto de Palheiros, as the region supposedly suffered a “time lag” in relation to other parts of the Iberian Peninsula, which had been integrated into the value system of the Roman world much earlier on. Thus, the calibrated radiocarbon dates upon which the chronological charts are based are connected within spatial contexts to architectural structures, events, facts and artifacts located in particular stratigraphic sequences.

This results in a number of apparent peculiarities, which will be discussed in more detail in a separate chapter. It is nevertheless worth outlining some of them here:

1. The stratigraphic context is dynamic, not only because it is subject to postdepositional processes (Schiffer, 1987) but also because of the interpretative dimension that archaeology brings to it. That is to say, it is the observational capacity of the archaeologist or archaeological team that makes the records tangible, and which moulds our understanding of the underlying facts. As V.O. Jorge recently pointed out in a conference paper², “...strictly speaking, a dialogue takes place between the archaeologist and the archaeological site, between subject and object; for an excavated site is inextricably bound up with the team that intervenes in it, even if, for reasons of legitimation, the basic rules and standards of Archaeology have been respected”.

2. Although radiocarbon dating offers an apparently absolute chronology based upon a supposedly universal time

¹ Que foram utilizadas na datação pelo radiocarbono.

² 12^a Mesa-Redonda da Primavera, Fac. Letras da Univ.Porto-CEAUCP/CAM, 11 de Abril de 2008, na comunicação “O Prazer de escavar”.

¹ i.e. those used for radiocarbon dating.

² “O Prazer de Escavar” (“The Pleasures of Excavating”), paper presented at the 12th Springtime Round Table, Faculty of Letters, University of Oporto-CEAUCP/CAM, 11th April 2008.

2. As datas de radiocarbono embora aparentemente forneçam uma cronologia absoluta, remetendo supostamente para o tempo universal, independente dos eventos, datam sempre um evento nem que seja o acto de cortar a árvore para a transformar em combustível ou para a estrutura de uma habitação. As datas foram realizadas sobre carvões e sementes recolhidas em séries ou contextos estratigráficos identificados no processo da escavação arqueológica e, por isso, além de datarem somente os elementos em questão (o tronco de árvore ou a semente) a identificação do seu significado cabe à interpretação do arqueólogo, tal como veremos no capítulo referente à cronologia.

scale unrelated to events, it is nevertheless used to date particular incidents, such as the act of cutting down a tree for fuel or construction. As it is used upon carbonized woods and seeds collected in various stratigraphic contexts or series identified during the excavation process, its results are only really applicable to the specific items in question (i.e. the particular tree trunk or seed). Moreover, the findings have to be interpreted by the archaeologist, who determines their significance, as we shall see in the chapter on chronology.

3. Chronology is not duration; it does not measure temporality. Any given archaeological context includes a number of different temporalities (see quotation at the beginning of



Foto I.1. Crasto visto de Poente, sobre a ponte do IP4 junto do Cemitério de Palheiros. Em primeiro plano, a aldeia de Palheiros.

3. A cronologia não é a duração, ou seja, a cronologia não mede a temporalidade. Um contexto arqueológico integra diferentes temporalidades (ver citação que dá início a este ponto) pois a temporalidade liga-se e é dependente dos acontecimentos. Assim, numa associação de arquitecturas e de actividades que ocorreram num determinado momento, podemos ter em relação estreita, por ex. uma muralha do 3.º mil. AC (com cerca de 200 anos) que encerra uma unidade habitacional feita há 40 anos, e que por sua vez integra um machado de pedra feito noutro lugar (há mais de 50 anos e para ali trazido há cerca de 10 anos), um recipiente cerâmico fabricado há 100 anos e uma lareira do momento que estamos a datar. Contudo, esta lareira incorpora combustível

this point) as temporality is connected to and dependent upon events. These different temporalities may be closely linked by architectural structures and activities that are associated at a particular moment in time. For example, a wall from the 3rd millennium BC that is already around 200 years old surrounds a dwelling unit built some 40 years before; this in turn contains a stone axe that was made elsewhere 50 years before and brought to that place 10 years before, as well as a clay pot made 100 years before and a fireplace that is as yet undated. That fireplace contains fuel (wood) of various ages. Hence, the “here and now” in archaeological records, as in real life, is made up of different temporalities. It is up to the archaeologist to explain what hap-

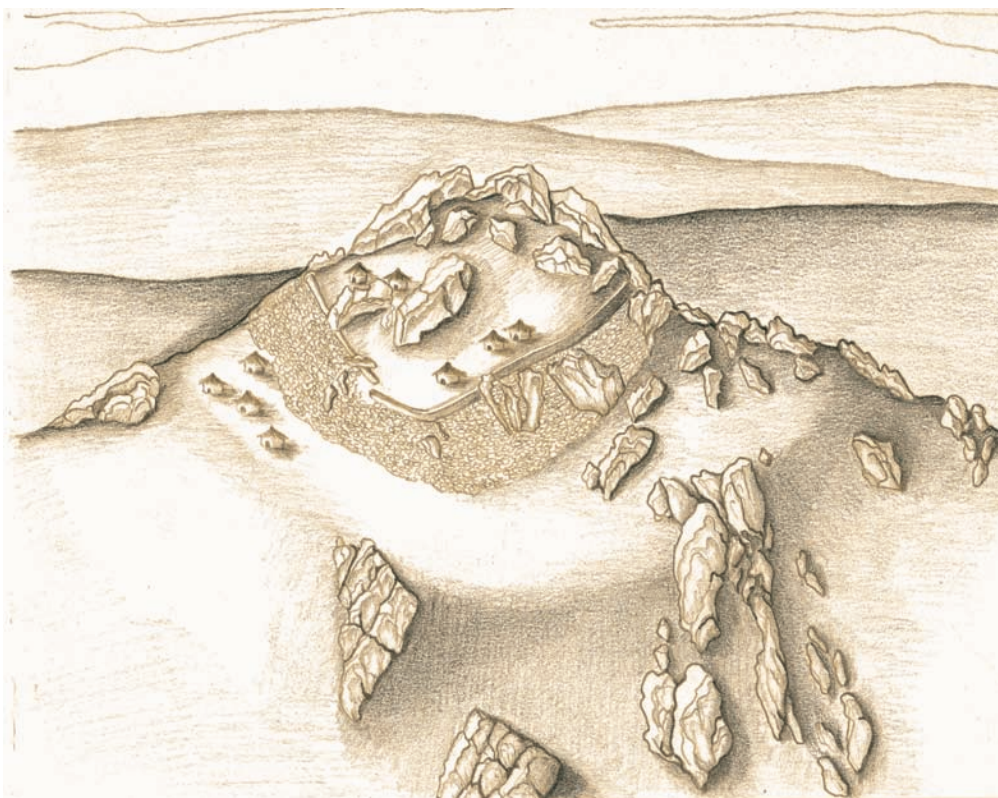


Fig. 1.1

(lenha) com várias idades. O “aqui e agora”, tanto na vida real, como no registo arqueológico é feito de diferentes temporalidades. Cabe ao arqueólogo explicar pela interpretação (que inclui a temporalidade) o que ali se passou.

Deste modo, o Passado, tal como diz J. Thomas (1996), é um problema de interpretação, não sendo o tempo (passado ou presente) um dado apriorístico em que encaixamos os acontecimentos. Nesta medida o Passado é multi-temporal, e não somente se representa como um palimpsesto, é um *palimpsesto*³ (Lucas, 2005: 37): “... é útil reter uma ideia oriunda da antiga noção estática de registo arqueológico – e essa é a noção de palimpsesto. Na sua origem significava um manuscrito no qual as primeiras escritas foram apagadas para dar lugar a um novo texto; traduzido para o registo arqueológico [palimpsesto] refere-se aos vestígios de actividades múltiplas e sobrepostas durante variados períodos de tempo e ao variável apagamento dos mais antigos traços.”⁴

Do facto de o Passado ser multi-temporal e um palimpsesto, resulta que um evento – como, por ex., o incêndio que ocorreu no Crasto de Palheiros durante a I. do Ferro, e que pode ter tido a duração de umas horas – seja quase impossível de datar, a não ser por narrativas históricas, se as houvesse. Num grupo de unidades habitacionais incendiadas que

pened in that place by interpreting those records, including the question of temporality.

Thus, the past, as J. Thomas (1996) has pointed out, requires interpretation. Time (past or present) is not an *a priori* fact into which events are slotted; hence, the past is multi-temporal, and moreover, is a *palimpsest*³ (Lucas, 2005: 37): “...it is useful to salvage one idea of the old static notion of the archaeological record – and that is the notion of *palimpsest*.”...” Originally meaning a manuscript on which earlier writing has been effaced to make way for new text, translated in terms of the archaeological record, it refers to the traces of multipli, overlapping activities over variable periods of time and the variable erasing of earlier traces” (Lucas, 2005: 37). This means that an event such as the fire that occurred at Crasto de Palheiros during the Iron Age (and which may have lasted some hours) is almost impossible to date – except perhaps by historical account, if such a thing existed. From amongst the cluster of burnt-out dwellings, which were inter-related amongst themselves and had links with other settlements in the area, different units may have been built at different times (just as happens today in our own villages or cities, where buildings that were erected and used at different times are juxtaposed, presenting themselves as “contem-

³ O *itálico* é nosso.

⁴ A tradução é da nossa autoria.

³ The *italics* are mine.

convivem entre si e com as populações no mesmo espaço, pode a sua construção datar de épocas diferentes, tal como acontece nas nossas aldeias ou cidades onde se justapõem e imbricam construções feitas e usadas em várias épocas e que se nos apresentam como “contemporâneas”, quer dizer, existem no aqui e agora quando subo a rua. O mesmo podemos dizer dos móveis e de outros artefactos que essas construções integram. Daqui decorre que, datar aquele evento, o incêndio, exija a correlação estreita entre as idades medidas, ou estimadas, dos elementos ali presentes.

Também, deste modo, a atribuição cronológica, ou a seriação sequencial, é diferente da “duração”, mas são ambas interdependentes pois só podemos falar de duração no contexto duma seriação. Essa seriação traduz-se aqui no quadro cronológico que apresentamos e explicamos (interpretamos).

Esta questão da multi-temporalidade poder-nos-ia impedir de construir uma sequência de desenhos ilustrativos da transformação do local Fragada do Crasto ao longo de cerca de 3 milénios. É verdade. Os esquemas traduzem um faseamento ou periodização alicerçada nas relações estratigráficas, nas datas de radiocarbono e apresentam-se como “uma sequência simples” apesar de a estratigrafia mostrar predominantemente a temporalidade da produção e, só pontualmente, a de uso.

poraneous” in the sense that they all exist in the here and now as I walk along the road). The same may apply to the furniture and artifacts inside those buildings. Thus, in order for an event such as that fire to be dated, there needs to be a close correlation between the ages (measured or estimated) of all the items found at the scene.

Chronological attribution, or sequential seriation, is therefore different from “duration”. Though the two are interdependent, we can only speak of duration in the context of a seriation. It is this that is reflected in the chronological chart presented and explained below.

This question of multi-temporality to some extent undermines attempts to reconstruct sites by means of sketches or diagrams, to show the transformations that have occurred over time. In the cases of those that we have produced for Fragada do Crasto, the sketches show phases or periods over the course of three millennia (based upon stratigraphic relations and radiocarbon dates) as “a simple series”, despite the fact that stratigraphy indicates mostly temporality of production and only occasionally of use.

The temporality of the sequence is therefore unrelated to the temporality of duration (Lucas, 2005: 40), and our architectural sequence is necessarily impoverished for failing to take account of the multiple actions connected with the ar-



Fig. 1.2

A temporalidade da sequência é independente da temporalidade da duração (Lucas, 2005: 40). Deste modo, a nossa sequência arquitectónica é pobre pois não dá conta das múltiplas acções que se articularam com as arquitecturas representadas. Contudo, foi uma opção metodológica para mostrar precisamente a multi-temporalidade do sítio e de algumas das suas estruturas. Por ex., os taludes, e particularmente os taludes internos, permanecem do início do 3.º mil. AC até à actualidade, sendo usados e interpretados de diferentes modos durante o 3.º, 2.º e 1.º milénios (por ex.), e mesmo na época histórica. Esta compreende o aproveitamento das plataformas criadas pelos taludes para aí se cultivarem produtos agrícolas durante quase todo o século XX, a sua desmontagem parcial para aproveitamento da pedra como matéria-prima por parte das povoações vizinhas (nos anos de 1980), e mesmo o tipo de condicionamento que impuseram à intervenção arqueológica.

Teremos atingido o nosso objectivo? Os leitores o dirão. Na realidade esta sequência de quadros narrativos é uma representação da nossa interpretação. E nós sabemos, melhor que ninguém, que o Crasto poderá jamais ter tido em algum momento *precisamente* aquele aspecto. Para começar, as imagens baseiam-se na interpretação das áreas escavadas, sendo que o espaço não escavado é extrapolado a partir da escavação e da topografia do terreno. Em segundo as imagens não integram pessoas e suas actividades, o que conferiria ao local uma dimensão completamente nova pelo menos do ponto de vista antropológico e histórico.

Esperemos que ao menos consigamos transmitir a ideia da multi-temporalidade do Crasto de Palheiros, bem como a diferente duração de algumas das suas estruturas e espaços.

chitectural structures represented. However, this was a methodological option designed precisely to show the multitemporality of the site and some of its structures. For example, the embankments, particularly the inner ones, have endured since the beginning of the 3rd millennium BC, and were used and interpreted in different ways during the 3rd, 2nd and 1st millennia (for example) and even within the present historical era. Thus, the platforms created by the embankments were used for farming throughout most of the 20th century, then were partially destroyed in the 1980s by local people in search of stone as a raw material, before becoming the object of archaeological intervention.

Whether or not we have achieved our objective is for readers to decide. In reality, this sequence of diagrams is a representation of our interpretation; and we know better than anyone that the Crasto may never at any moment have had *precisely* this appearance. For one, the diagrams are based upon an interpretation derived from excavation; hence, our knowledge of spaces that have not been excavated is extrapolated from those that have, combined with information gleaned from the topography of the terrain. Secondly, they do not show people and their activities, which would give a completely new dimension to the site, at least from the anthropological and historical point of view.

We hope that we have at least managed to transmit the idea of the multitemporality of Crasto de Palheiros, as well as the different durations of some of its structures and spaces.

A.2. Simulação da Transformação arquitectónica da *Fragada do Crasto*, ou *Crasto de Palheiros*, entre o início do 3.^o milénio AC e o início do século II.^o DC

Texto: Maria de Jesus Sanches

Desenhos: Dulcineia B. Pinto

Uma das questões que têm presidido ao estudo do Crasto de Palheiros é a sua cronologia e temporalidade(s) como referimos atrás.

Os espaços construídos relacionam-se com um tempo de execução/uso e de reformulação constantes.

As imagens que se seguem procuram marcar, de modo muito esquemático, os pontos de mudança arquitectónica *que conseguimos identificar no processo de escavação*, mas, repetimos, não podemos reduzir a complexidade da vida das populações que ocuparam a *Fragada do Crasto* entre o início do 3.^o milénio AC e o século II DC aos elementos presentes nesta representação (ver quadros cronológicos no ponto A.3.).

Deve referir-se em primeiro lugar que este local, situado no ponto mais elevado duma crista quartzítica, plenamente assertiva na paisagem circundante, quer antes das construções que a começaram a transformar no início do 3.^o mil. AC, como após os seus dois “abandonos” como local habitado, irrompe sempre como “algo” de diferente, de singelo, no seio do território que o enquadra. Assim, embora as construções tenham dado diferentes configurações e significados ao “lugar” *Fragada do Crasto*, este já deveria ter relevância para as comunidades pré-históricas que habitaram esta região e que deixaram inúmeros vestígios datados do final do 4.^o e do início do 3.^o mil. AC (Calcolítico) (fig. I.12, I.2, foto II.1 e II.2). O mesmo aconteceu, cremos, após o seu abandono como local habitado, já que as lendas que as populações vizinhas lhe atribuem, e os ritos que aí praticam, indicam o seguinte: esta crista, ou *fragada*, seria, ainda em tempos recentes, um local temerário porque foi, e é, habitado por mouros – mouros violentos e mours de rara beleza –, que só se mostram ou ganham forma quando menos se espera, sendo necessário exorcizar esses poderes do passado que se mantêm no presente. Talvez seja esse o motivo pelo qual,

A.2. The architectural transformation of the *Fragada do Crasto*, or *Crasto de Palheiros*, from the beginning of the 3rd millennium BC to the beginning of the 2nd century AD.

Text: Maria de Jesus Sanches

Drawings: Dulcineia B. Pinto

One of the most important issues that has concerned the study of Crasto de Palheiros is the question of chronology and temporality(-ies), as described above. The constructed spaces are related to time of execution/use and were constantly undergoing reformulation.

The diagrams attempt to offer a schematic representation of the architectural changes *that we have managed to identify during the process of excavation*. However, the complexity of the lives led by the people that occupied *Fragada do Crasto* between the beginning of the 3rd millennium BC and the 2nd century AD should not, we repeat, be reduced to the elements visible in the representation (see chronological charts: next point [A.3.]).

It should be pointed out, firstly, that this site, located at the highest point of a quartzite ridge (a very prominent feature of the landscape both before the constructions that began to transform it at the start of the 3rd millennium BC, and after the two “desertions” of the spot as an inhabited site) would have appeared as something different and unique, standing out from the surrounding territory. Thus, although different configurations and meanings have been given to the “place” known as *Fragada do Crasto* by the various architectural constructions that were erected there, it would already have had relevance for the prehistoric communities that inhabited the region and who left numerous remains dating from the end of the 4th and beginning of the 3rd millennium BC (Chalcolithic) (fig. I.12, I.2 and photog. II.1 and II.2). The same would have been true after the site was abandoned as an inhabited place. The residents of nearby villages tell of legends and rites performed there which indicate that, until recent times, the ridge was considered to be a fearful place. According to legend, it was inhabited by violent Moors and their beautiful womenfolk, who only materialised when they were



Fig. I.3

no dia de S. Bartolomeu, durante as festividades que se realizam a 24 de Agosto numa capelinha situada numa colina próxima, a Norte do Crasto, os rapazes jovens tinham de desafiar os perigos da Fragada. Iam a pé desde a capela de S. Bartolomeu até ao topo da escarpa, que tem cerca de 40 m de altura, na vertical. Aí começavam a perigosa descida com o aparente objectivo de destruir os ninhos das aves que ali haviam nidificado e cujas crias, nessa altura, já haviam abandonado os ninhos. Era sobretudo uma prova de perícia juvenil e masculina.

Supomos que no período anterior às construções, durante o 4.º e o início do 3.º milénio, a crista teria um significado peculiar para as populações regionais que habitavam em povoados sedentários, mas de curta duração, e plasmavam as suas concepções da morte (e, naturalmente, da vida) e dos ancestrais nos monumentos megalíticos desta região.

Na realidade, não parece ser casual que o método de construção aqui utilizado nos taludes do 3.º milénio AC, siga de perto as técnicas já longamente conhecidas e usadas na construção das mamoa (*tumuli*) e seus dólmenes (nesta região pode visitar-se a Mamoa do Castelo, em Jou-Murça, e o dólmen da Fonte Coberta em Chã-Alijó) (fig. I.10). O que queremos dizer é que a *Fragada do Crasto*, ou somente Crasto, já fazia parte do território identitário das populações agro-pastoris dos finais do 4.º e inícios do 3.º milénio, onde provavelmente iam também procurar um tipo de matéria-prima: quartzo de filão, que usavam no fabrico de utensílios.

least expected; it was thus necessary to carry out exorcisms of those powers from the past that still lingered in the present. Perhaps this is why the young boys from the neighbourhood still today confront the dangers of the Fragada in a ritual that takes place on St Bartholomew's day (24th August), as part of the festivities held in a little chapel located on a nearby hill, to the north of Crasto. They go on foot from the chapel of St Bartholomew to the top of the escarpment (a height of some 40 m), from where they begin a perilous descent, with the apparent objective of destroying the birds' nests that they find there (the fledglings will by that time already have flown). This is above all a test of youth and virility.

In the period before the construction work began (i.e. during the 4th and early 3rd millennia), the crest is likely to have had a particular significance for the people of the region, who inhabited sedentary though short-lived settlements. Indeed, it would have moulded their conceptions of death (and thus of life) and of the ancestors in the megalithic monuments of the region.

It does not seem to be by chance that the construction method used in the 3rd millennium embankments closely mirrors the techniques that had long been used in the construction of mounds (*tumuli*) and dolmens (such as the Mamoa do Castelo in Jou-Murça and the dolmen of Fonte Coberta in Chã-Alijó, both of which may be visited) (fig. I.10). That is to say, the *Fragada do Crasto*, or the Crasto alone, already played a part in the territorial identity of the farming/pastoral

Uma decisão comunitária, ou seja, uma negociação entre comunidades regionais, terá porventura origem à transformação física e conceptual deste sítio, através das primeiras construções e essas construções seguem, mas desenvolvem de um modo particular, as tradições regionais de construir.

Mas afinal o que é o Crasto durante o 3.^o e o início do 2.^o milénio AC? Sabemos que é uma mega-construção em pedra (quartzito muito duro) e terra argilosa, onde foi investido muito esforço e que, fruto da acumulação de decisões ao longo do tempo, se apresenta no final como uma colina completamente monumentalizada/transformada pela acção humana (fotos II.16 e II.22). Em sociedades onde por certo não existia a dialogia sagrado/profano, neste local parecem ter-se desenvolvido actividades e acções colectivas que, na nossa concepção actual, poderíamos considerar como “rituais” ou político/cerimoniais, sendo que tais actividades poderiam somente ter lugar em certas épocas do ano, marcando, deste modo o tempo, os espaços e reavivando, ou alterando, através da acção construtiva comunitária, as tradições comunitárias. Por certo, durante todo o ano, é possível que ali vivesse um pequeno contingente de pessoas, pessoas que, aliás eram necessárias para conservar o sítio como activo e para proceder à manutenção de tudo o que estava edificado.

Temos também de entender o Crasto como um lugar com uma certa especificidade no conjunto de outros lugares e percursos no território que as comunidades do 3.^o milénio assumiam como seus. Essa especificidade advém do facto de em toda a região circundante não se conhecer qualquer sítio que tenha sido objecto duma mega-construção similar a esta e cuja temporalidade abarca, no seu conjunto, e somente para este primeiro período pré-histórico, entre 1000 e 1100 anos. Mas, pelo contrário, um outro sítio contemporâneo deste – o abrigo do Buraco da Pala (Mirandela) – e que se situa na linha do horizonte próximo do Crasto, também exhibe acções de carácter social muito peculiares (fig. I.10 e I.12). Neste caso trata-se de um espaço natural, um abrigo rochoso e não de uma construção arquitectónica⁵. Porém, os seus níveis I e II mostram que foram aí intencionalmente queimadas e não removidas após a queima, quantidades inusitadas de produtos cultivados (trigo, cevada, fava) e produtos colectados, como a bolota. Estas práticas sociais e “gestos” difíceis de compreender nos dias de hoje, revelam a importância concedida a certas actividades colectivas que aqui são objecto de destruição ritualizada ora pelo consumo colectivo e/ou pela sua transformação em sementes/frutos carbonizadas. No Crasto de Palheiros também assistimos à destruição e deposição para a eternidade, de artefactos e

communities at the end of the 4th and beginning of the 3rd millennium BC. These people would probably have gone there in search of a particular type of raw material, namely quartz from the seam, which they would use to make tools. Thereafter, a decision taken by the community, or perhaps negotiated between different communities in the region, may have led to the physical and conceptual transformation of the site through the erection of the first constructions, following local building traditions, while developing in a particular way.

So, what then, was the Crasto during the 3rd and early 2nd millennia BC? We know that it was a megaconstruction in stone (very hard quartz) and clay earth, and that a great deal of effort was expended there following a series of decisions taken over the course of time. The result was the complete transformation / monumentalization of the hill through human action (photog. II.16 and II.22). In societies where the notions of sacred and profane had yet to be articulated, collective actions and activities seem to have taken place which, to our modern mindset, appear as political/ceremonial or “ritual” in nature. These activities may only have taken place at certain times of the year, thus marking time and space, and reviving or altering traditions through joint community action. There may have been a small contingent of people residing there throughout the year, as it would have been necessary to conserve the site and maintain the constructions.

The Crasto should also be understood as a very specific place within the network of other places and routes crisscrossing the territory of these 3rd millennium communities. We can tell this by the fact that there is no other site in the surrounding region that has been the focal point of a megaconstruction such as this, and also because it was in use for between 1000 and 1100 years in this first prehistoric period alone. However, another site that is contemporary with this one (the rock shelter of Buraco da Pala, Mirandela, located on the horizon near to Crasto) also reveals vestiges of actions that are socially very peculiar (fig. I.10 and I.12). In that case, the site is a natural space, a rock shelter and not an architectural construction⁴. However, Layers I and II of it show that unusual quantities of crops (wheat, barley, broad beans, etc) and collected items (such as acorns) were intentionally burned there and not removed afterwards. These social practices and ‘gestures’, which are difficult to understand nowadays, reveal the importance attributed to certain collective activities, which here involved ritualized destruction, either by collective consumption or by transformation into carbonized seeds/fruits. At Crasto de Palheiros we also found evidence of the destruction and deposition for eternity of seeds, debris from the production of stone tools, etc) (fig. II.7; photog. II.6 and II.7). Thus, both

⁵ Este abrigo, bem como outros abrigos sob rocha exibindo pinturas esquemáticas pré-históricas, também pode ser visitado pois situa-se no topo da montanha (Serra de Passos/Sta Comba) que está a Nordeste do Crasto de Palheiros.

⁴ This rock shelter, like others displaying prehistoric schematic paintings, may also be visited, as it is located on the top of the mountain (Passos/Sta Comba mountain), to the northeast of Crasto de Palheiros.



Fig. I.4

outras substâncias (sementes, *desperdícios de talhe de instrumentos líticos*, etc) (fig. II.7; foto II.6 e II.7). Assim, tanto o Crasto de Palheiros como o abrigo sob rocha do Buraco da Pala devem ser interpretados no contexto do conjunto da rede territorial de lugares indicado acima. A estes lugares, juntar-se-iam outros com funções e significados diversos, marcando no seu conjunto como que uma classificação espacial e temporal do território comunitário (fig. I.10). Resta dizer que tanto no Crasto de Palheiros como no abrigo do Buraco da Pala se perpetua, afinal, a tradição regional de fazer deposições em mamoadas e em dolmenes durante a sua “construção”. Estas mamoadas e dolmenes também eram deliberadamente encerrados quando a comunidade considerava que as funções de acesso ao interior já não eram necessárias.

Assim, entre cerca de 3000 e 2900 é possível que algumas construções feitas de materiais perecíveis, tenham existido em toda a colina do Crasto. Essa ocupação humana (que não pudemos documentar de modo adequado), não aparece representada nos nossos desenhos.

A primeira imagem do Crasto (fig. I.1) mostra que entre c. de 2900/2850 e 2700, a colina/escarpa, pejada de afloramentos rochosos em quartzito e xisto quartzítico, foi “moldada” através da construção dum imponente talude em forma de rampa. Este é feito de muita pedra e terra, intercalando-se entre os afloramentos da parte superior da colina. Alguns destes afloramentos foram talhados, deslocados, etc., e, *devido a este facto, a construção não consiste somente na*

Crasto de Palheiros and the rock shelter at Buraco da Pala should be interpreted within the context of the territorial network of places, mentioned above. As well as these places, there are others of varying significance and function, which together serve to mark out the community’s territory in spatial and temporal terms (fig. I.10). It remains to say that both Crasto de Palheiros and the rock shelter of Buraco da Pala perpetuate the regional tradition of making depositions in mounds and dolmens during construction. These were also, in the end, deliberately closed.

Thus, between 3000 and 2900 approximately, the Crasto hill may have been covered with constructions made of perishable materials. This human occupation (which we are unable to document effectively) is not represented in our diagrams.

The first diagram (fig. I.1) shows the Crasto, between 2900/2850 and 2700 approximately, a hill/escarpment covered with rocky outcrops in quartz and quartz schist, now transformed by the construction of an imposing embankment in the shape of a ramp. This was made of stones and earth, placed between the outcrops on the upper part of the hill. Some rocks were carved, displaced, etc, *and because of this, the construction did not involve only the addition of materials, but was rather a combination of addition, subtraction and alteration*. Thus, a raised platform was formed, like an “acropolis” or central point, which dominated the hill and everything around it, and on top of which was built a wall. The embankment is

adição de materiais mas antes na congregação de adição/subtracção/moldagem. Cria-se deste modo uma plataforma soerguida, ou seja, como que um “acrópole” ou ponto central de domínio sobre a colina e o exterior da colina. Porém, sobre a curva superior desse talude foi construída uma muralha. O talude é volumoso e tem cerca de 7 m de largura por 8/10 m de altura (fig. II.5 e foto II.4). A muralha possuía um embasamento em pedra e o corpo moldado em terra argilosa, ou seja, de tipo taipa. Com esta muralha, estaríamos perante um espaço soerguido, mas agora murado – quer dizer, um *recinto* – mas onde a parte mais alta e central sobressairia sempre por cima das muralhas. Este é assim uma espécie de *palco central* onde se desenvolveriam várias actividades difíceis de caracterizar pois nos aparecem como um palimpsesto. Ao mesmo tempo, as zonas aplanadas, situadas em torno a este conjunto muralha/talude, portanto na zona basal do talude, revelam vestígios de ocupação duma comunidade agro-pastoril, através de restos de construções (talvez pequenas cabanas de materiais perecíveis, como madeira e barro).

Por volta de 2700 AC iniciou-se a construção dum outro talude, similar, na forma, ao talude interior (fig. I.2.). Antes de ser ampliado (como veremos na fig. I.3), teria um pouco mais de 5m de largura por 5/6 m de altura. Tal como o talude interno, este também teria sido encimado por uma muralha em terra (fig. II.9 e II.14). Este segundo conjunto muralha/talude, transformou a área circundante do primeiro recinto, *num segundo recinto* (recinto inferior ou exterior), porventura seccionado internamente. Existiriam assim 2 recintos concêntricos que se fecham de encontro à escarpa rochosa situada a sul (fragada).

No entanto devemos chamar a atenção para dois factos.

Em primeiro lugar, desde muito cedo foi derrubada intencionalmente a muralha interna (que criava o recinto superior), o que permitia que a plataforma superior se continuasse a assumir como um palco sobre o exterior, onde sabemos terem sido “praticadas/encenadas” certas actividades ou “gestos”.

Como não podemos relacionar tão estreitamente os dois recintos (recinto superior/interior e recinto inferior/exterior) em termos de cronologia, o desenho da fig. I.2, que mostra, em simultâneo, os dois recintos rodeados de muralhas, *não passa duma hipótese provável*. Na realidade, o derrube intencional da muralha interna pode ter antecedido a construção da muralha externa.

A figura I.3 traduz a alternativa à imagem anterior. Mas devemos frisar que a *muralha interna foi realmente destruída de modo intencional*. Este arrasamento não se resume a um acto “técnico”, mas a uma cadeia de intenções de alcance social alargado, na medida em que ao derrube se segue uma série de actividades, uma das quais é o alteamento do talude prévio que, por prolongamento, vai culminar no encerramento total, ou quase total, da plataforma. Nessa condena-

large – around 7 m across and 8/10 m high. The wall had stone foundations and was made of clay earth of the taipa variety (rammed earth) (fig. II.5 and photog. II.4). With this wall, then, the site was not only raised but was also circumscribed; that is to say, it formed an enclosure or precinct, whose highest central point rose above the level of the walls, making a kind of *central podium or dais*, where various activities were staged (today difficult to describe, as they appear to us now as a palimpsest). At the same time, the flattened areas around the base of the wall/embankment formation reveal vestiges of occupation by a farming-pastoral community; there are the remains of buildings (perhaps small huts made of perishable materials such as wood and clay).

In around 2700 BC, work was started on the construction of another embankment, similar in shape to the first (fig. I.2.). Before it was extended (as we shall see in fig. I.3), this would have been a little over 5m in width and 5/6 m in height. Like the inner embankment, it was also crowned with an earthen wall (fig. II.9 and II.14). This second wall/embankment construction transformed the area around the first enclosure into a *second precinct* (the lower or outer enclosure), which may have been divided up internally. There were thus 2 concentric precincts, closed around the rocky escarpment located to the south (the *fragada*).

However, we need to call attention to two facts. Firstly, the inner wall (which formed the upper enclosure) was intentionally demolished quite early on, allowing the upper platform to continue to act as a kind of podium overlooking the exterior, where certain activities or “gestures” would have been staged. As the chronological relationship between the two enclosures (the upper/inner one and the lower/outer one) is not entirely clear, the sketch in fig. I.2, which shows the two simultaneously surrounded by walls, is *no more than a probable hypothesis*. In reality, the intentional destruction of the inner wall may well have preceded the construction of the outer one.

Figure 1.3 shows an alternative scenario. It should, however, be pointed out that *the inner wall was indeed destroyed intentionally*. Thus, it would not simply have been a physical act, but also a symbolic one; the demolition was followed by a series of activities, including the raising and extension of the previous embankment culminating in the total (or almost total) closure of the platform. Despite this gradual deliberate extinction of the upper platform through acts of construction and destruction, we have nevertheless found the remains of consecutive deposits of archaeological materials in spaces that are formalized in very diverse ways. Here and there are small structures surrounded by stones and containing bones (from the domestic ox) both inside and out, or carbonized seeds of cereals in small trenches (fig. II.7). There are also vessels, which appear to have been purposefully deposited and covered in clay earth and small stones, sometimes in



Fig. 1.5

ção intencional e paulatina da plataforma superior, onde teriam lugar actos de construção e de apagamento/destruição, encontramos, mesmo assim, restos de deposições consecutivas de materiais arqueológicos em espaços formalizados de modos muito diversos. Ora aparecem pequenas estruturas rodeadas de pedras e contendo ossos (de boi doméstico) no seu interior e exterior, ou então sementes carbonizadas de cereais em pequenas fossas, fig. II.7. Também aparecem vasos depositados intencionalmente, cobertos de terra argilosa e pequenas pedras, algumas de formas estranhas, onde se destaca uma com um grupo de covinhas gravadas (fig. II.6). Seguem-se ainda depósitos de restos de boi doméstico, de restos ósseos de ovelhas e cabras, de lascas de quartzito e de percutores, bem como fragmentos cerâmicos (foto II.6 e II.7). Estas deposições vão-se sobrepondo no alteamento do talude interno e no seu prolongamento para a plataforma, que se faz através dum empedrado. A imagem final é a de uma plataforma calçada de pedras, interrompida por espaços somente colmatados com argila (fig. II.6 e II.7).

Em segundo lugar desconhecemos até onde se estendia, em termos espaciais, a ocupação humana exterior aos taludes externos. As escavações junto do Centro Interpretativo mostraram que aquela área foi também ocupada e coberta, localizadamente, de pedras, formando *rampas pétreas* (que serão mais bem definidas em escavações futuras), e que, por sua vez, já cobrem pequenas estruturas de pedra feitas e usadas previamente.

strange ways, such as one with a group of carved dots (fig. II.6). Some intentional deposits contain the remains of the domestic ox, bones from sheep and goats, pieces of quartzite and, and pottery fragments (photog. II.6 and II.7). These deposits were overlaid upon each other during the raising and extension of the embankment towards the platform by means of earthworks and stoneworks. The final diagram shows a platform paved with stones, interrupted by spaces covered only with clay (fig. II.6 and II.7).

Secondly, we do not know how far the human occupation extended beyond the outer embankments. Excavations near the Visitors' Centre have shown that that area was also occupied and, in places, covered with stones, forming earthwork and stonework *stony ramps* (which should be more clearly defined by future excavations). These, in their turn, overlaid small stone structures that had been previously constructed and used.

Thus, our sketches only show the upper part of the hill and its rocky ridges. There may in fact have been a more enduring occupation here, involving further constructions, demolitions and reconstructions. Indeed, we believe that the whole hill underwent continuous construction work, at least between the middle and the end of the 3rd millennium.

The inner enclosure (figs. 1.2 and 1.3) had at least 3 entrances/exits, i.e. *architecturally-formalized points of passage*. One was in the southeastern zone, another in the northern zone (not visible in the sketch) and another in the central part

Deste modo, os nossos desenhos incidem somente na parte superior da colina e suas cristas rochosas. Na realidade parece ser aqui que houve uma ocupação mais duradoura e simultaneamente mais construções/destruições/reconstruções. Porém, cremos que pelo menos entre os meados e o final do 3.º milénio, toda a colina foi “objecto” de uma manipulação construtiva contínua.

O recinto inferior (fig. I.2 e I.3) possuía pelo menos 3 saídas/entradas, ou seja, *passagens formalizadas do ponto de vista arquitectónico*. Uma na zona SE, outra na zona N (não visível no desenho) e outra na parte média da plataforma Leste. Apesar de muito destruídas mostram que são muito estreitas (só permitiam a passagem de uma pessoa de cada vez) e ladeadas de muros onde a pedra é mais usada que a terra. Ainda não escavámos o suficiente para saber se existiriam mais passagens, entretanto fechadas, ou alteradas, como aconteceu com estas 3.

É possível que as futuras escavações permitam perceber melhor a compartimentação dos espaços internos destes dois recintos: o recinto superior e o recinto inferior.

Desde muito cedo fizeram-se também deposições no recinto inferior, isto é, foram colocados, intencionalmente, fora ou dentro de pequenas estruturas, machados, vasos cerâmicos, e mesmo uma amálgama de ossos de animais (trata-se de grande quantidade de ossos sobretudo de boi doméstico, mas também, de algumas cabras e ovelhas) (foto II.9.1). A par destas deposições surgem estruturas aparentemente domésticas, como estruturas de combustão, o que mostra que estamos ainda muito longe de entender a utilização específica deste recinto em toda a sua dimensão social, política e cerimonial.

Olhando agora de novo o 3.º desenho (fig. I.3) vemos que o talude externo se ampliou em cerca de 16 metros para o exterior, recobrendo zonas anteriormente ocupadas. Estas ocupações traduzem-se em pequenas plataformas circundadas/escoradas por arcos de pedra (no Talude norte) (fig. II.16, II.17 e II.18), mas as estruturas que aí se erguiam foram derrubadas para sobre elas erguer este talude exterior. Tal ampliação iniciou-se entre 2500 e 2400 AC e prolongou-se até 2200-2100 AC (fig. I.3). A particularidade mais marcante é que na zona leste este talude é precedido duma área com pedras fincadas (uma fachada de pedras fincadas) (fig. II.14) e na zona norte, tal *fachada monumental* é simulada pela colocação de enormes penedos na parte periférica do Talude. No desenho não é visível a área oeste (ainda não escavada) que também exibe um extenso e alto talude, encimado por uma muralha.

Mesmo que a colina tenha construções até à base, até junto das linhas de água, não deixa de ser significativo que seja precisamente no seu topo que se realiza a clara divisão arquitectónica entre a parte mais elevada da colina, que entretanto ganhou um aspecto cénico poderosamente assertivo, e o exterior.

of the eastern platform. Despite the level of destruction, we can see that they were very narrow (only one person could have got through at a time) and flanked with walls made predominantly of stone, rather than earth. We have not yet excavated sufficiently to know if more passageways existed that were thereafter closed or altered, as happened with these three.

Future excavations may also shed some light upon the way in which the spaces inside these two enclosures were divided up.

From very early on, deposits were also made in the inner precinct; that is to say, axes, pots and even an assortment of animal bones (mostly from the domestic ox, though there are also bones from goats and sheep) were intentionally deposited inside and outside small structures (photog. II.9). Alongside these deposits appear structures that were apparently for domestic use, such as for burning. This shows us that we are still far from understanding all the social, political and ceremonial dimensions of this enclosure.

In the 3rd sketch (fig. 1.3), the outer embankment has now been extended outwardly by around 16 metres, covering zones that were formerly occupied. These occupations were manifested by small platforms circumscribed or underpinned by stone arches (at the northern embankment) (fig. II.16, II.17 and II.18), which were destroyed so that the outer embankment could be raised upon them. This extension work began between 2500 and 2400 BC and continued until 2200-2100 BC (fig. I.3). The most marked feature is that in the eastern part, the embankment is preceded by an area of standing stones which form a kind of *façade* (fig. II.14) and, in the northern zone, this *monumental façade* is simulated by the placement of enormous boulders on the edge of the embankment. The western area (which has not yet been excavated) is not visible in the diagram, but it also contains a long high embankment, topped by a wall.

Even though there were constructions all down the hill to its base, near the streams, it is nonetheless significant that the boundary between the highest part of the hill and the exterior was marked at the top with a clear architectural divide, giving it a powerful dramatic appearance.

In reality, the Crasto may never have had the specific configuration shown in Diagram 3 (fig. 1.3), in which 4 stretches of outer and inner embankment/wall are present simultaneously. We say this because the intentional closure of the precinct of the lower eastern platform seems to have taken place quite early on, in around 2200/2300 (fig. 1.4 – left hand side of the diagram), at a moment when, as we have said, the extension of the outer embankment may already have been under way.

Fig. 1.4 corresponds to the appearance that this hill would have had at the moment when it was abandoned as a site of constant construction, destruction and reconstruction. It would



Fig. I.6

Também neste caso, o do desenho 3 (fig. I.3), onde figura uma fase discreta, pode o Crasto nunca ter realmente tido aquela configuração específica, isto é, a presença simultânea de 4 troços de talude/muralha exterior ou inferior. Dizemos isto porque desde muito cedo, por volta de 2200/2300 parece ter começado o encerramento intencional do recinto da plataforma inferior leste (fig. I.4.) (lado esquerdo do desenho), num momento em que, como já dissemos, se podia estar ainda a proceder ao prolongamento do talude exterior.

A fig. I.4. corresponde à imagem que esta colina teria no momento do seu abandono como local que fora permanentemente sujeito a construções, destruições, reconstruções. Apresenta-se como um edifício pétreo em degraus, aparentemente encerrado sobre si próprio, através da utilização, fora dos taludes, de empedrados e de argila.

Vista de longe, esta crista ganhou um grande poder cenográfico, e, supomos, um grande poder conceptual para as populações das redondezas. Terá continuado por certo a servir de referência e, porventura, a ser periodicamente visitado no contexto de calendários articulados com aspectos da vida político/social regional (foto II.16).

O desenho da fig. I.5 refere-se já ao período de entre 900/800-500 AC (Idade do Bronze Final). Supomos que nesta época o Crasto, apesar de continuar como marcante do ponto de vista identitário, deve ter perdido o seu primitivo significado, isto é aquele que foi ganhando entre cerca de 2850 e

have been a stony edifice with different levels, apparently enclosed upon itself, through the use outside the embankments of earthworked and stoneworked platforms.

Seen from afar, this ridge would have looked very dramatic, and would probably have been perceived as place of great conceptual power by the people living in the vicinity. It would certainly have continued to serve as a reference, and was perhaps visited periodically on special occasions within the social and political calendar of the region (photog. II.16).

Fig. I.5 refers to the period between 900/800-500 BC (Late Bronze Age). In this period the Crasto, though continuing to play a role as an identity marker, would probably have lost its original significance, that is to say, the meaning that it had acquired between 2850 and 1900/1800 BC. It was also likely to have been covered with vegetation. Whether or not any memory of the former site lingered on, a small settlement was constructed on the Crasto during the Late Bronze Age, following the topography of the terrain. As this settlement is poorly represented in the archaeological records (most traces were destroyed by later occupations), all we can say is that there are many more remains at the site from the 5th century than from the 8th century BC. This means that the site was probably occupied continuously during a unknown period situated between 900/800 and the 5th century BC, i.e. by populations that would archaeologically and chronologically have



Fig. I.7

1900/1800 AC. Também cremos que estaria coberto de arvoredo. Quer a memória do sítio tivesse permanecido, ou não, a verdade é que as populações regionais da Idade do Bronze Final fizeram do Crasto, aparentemente, um pequeno povoado, povoado que se “moldou” à topografia prévia do terreno. Dado que este povoado aparece deficientemente representado no registo arqueológico (pois foi muito destruído por ocupações posteriores), somente conseguimos perceber que, por volta do século V.^o AC este local apresenta muitos mais vestígios que no século VIII AC. Isto quer dizer que supomos que houve uma continuidade de ocupação entre 900/800 AC e o século V.^o AC, isto é, entre populações que arqueológica e cronologicamente colocamos na Idade do Bronze Final e aquelas que colocamos na Idade do Ferro.

Assim, na fig. I.6. estaria representado o povoado que colocamos já na Idade do Ferro regional⁶.

Na I. do Ferro por certo muita pedra permaneceria à vista, mas “o monte” estaria, supomos, ainda coberto de bastante vegetação. As Unidades habitacionais distribuem-se pela plataforma inferior, mas surgem também “encaixadas” no talude exterior, numa distribuição que parece ter usado a plataforma superior (sobreelevada em “acrópole”) como um

belonged to the “Late Bronze Age” and others belonging to the “Iron Age”⁵.

Thus, Fig. 1.6. shows a settlement that is already in the regional Iron Age.

In the Iron Age, a great deal of stone would certainly have remained in view, but the “mount” itself would, we think, have been covered with thick vegetation. The dwelling units were scattered around the lower platform (some were also “slot- ted” into the outer embankment) with the upper platform (raised above it like an “acropolis”) acting as a kind of axis or focal point. This was therefore an open settlement, uncircumscribed by any physical entity. The huts (or dwelling units) were distributed along the lower platforms and over the slopes of the former outer embankments. All were firmly set into the ground, which, in the case of the sloping embankments, would have implied the removal of a great deal of stone and earth in order to create suitable platforms. We have records of dwelling units that are more or less circular in shape (which makes them less vulnerable to the wind), some with stone outer walls (small arched walls set against the incline). These would have been made of perishable materials, perhaps like those described above but dating from a slightly later period. They had clay earth floors with fireplaces upon them (photog.

⁶ Idade do Bronze Final e Idade do Ferro são simplesmente divisões cronológico-culturais. Neste caso cremos que as populações da Idade do Ferro são oriundas/descendentes daquelas da Idade do Bronze Final.

⁵ These are chronological and cultural divisions. We believe that the Iron Age communities would have developed out of the Bronze Age ones.

eixo. Definem assim um povoado aberto, não circunscrito de modo físico. As suas cabanas (ou unidades habitacionais) distribuem-se pela plataforma inferior e por sobre os antigos taludes exteriores. Em ambos os casos, encaixam-se no solo o que, no caso dos taludes inclinados, implicou a remoção de muita pedra e terra para criar as plataformas adequadas às habitações. Temos registo de unidades habitacionais sobretudo de tendência circular (o que as tornaria menos vulneráveis ao vento), algumas assentando em anteparos de pedra (pequenos muretes em arco que contradizem a pendente). Seriam feitas em materiais perecíveis, talvez como aquelas que descrevemos adiante datadas de uma época um pouco posterior. Tinham pisos em argila batida e lareiras assentes sobre estes (foto II.15). Merece destaque o achado de cerâmica grega (fragmentos de um *kratêr*) datado do séc. IV.^o (400-350 AC), o que mostra que estas populações se inseriam desde muito cedo em redes de intercâmbio onde chegavam (ainda que esporadicamente, cremos) produtos bem longínquos.

O povoado foi sofrendo várias transformações (que procuraremos captar de modo mais preciso nas próximas escavações), sendo que uma das transformações arquitectónicas é a criação de um Recinto – O Recinto L –, na plataforma inferior da zona leste e onde o murete alargado ou muralha, assenta directamente sobre o primitivo recinto calcolítico. Tem paredes exclusivamente em pedra seca, sem argamassa (fig. I.7.). Não conseguimos obter uma data precisa para a criação deste recinto mas sabemos, pelo radiocarbono, pela estratigrafia e pela tipologia do espólio, que essa construção

II.15). Particularly worthy of mention is a piece of Greek pottery (a fragment of a *kratêr*) dating from the 4th century (440-350) BC, which shows that these communities were integrated into exchange networks that transported products (though sporadically, we believe) from very far afield.

The settlement underwent a number of transformations (which forthcoming excavations should help to clarify), including the creation of a precinct (Enclosure L) on the lower platform of the eastern zone, the wall of which overlays the older Chalcolithic enclosure. Its walls are all of dry stone, without mortar (Fig. I.7.). We have not been able to obtain a precise date for the creation of this enclosure, but radiocarbon dating, stratigraphy and the type of remains found indicate that it was between 300 and 200 BC (fig. II.9 and II.13). There was thus a formal compartmentalization of the space of the earlier settlement, but this one remained open, as in the other areas. In around 80 AD (end of the 1st century AD), it suffered a spectacular fire, which has allowed us to glean a reasonable idea of its layout and type of constructions (photog. II.13 and II.14).

It should be emphasised once more that, until this date, the Crasto was an indigenous settlement showing no trace of Roman influence, although, from the end of the 1st century AD, it would have been administratively and effectively under Roman dominion. Until that time, then, this settlement was designed and constructed in accordance with the conceptions and intentions of the pre-Roman indigenous peoples that lived in the region (broadly defined as the area between western and eastern Trás-os-Montes). It is unlikely to have been exceptional,

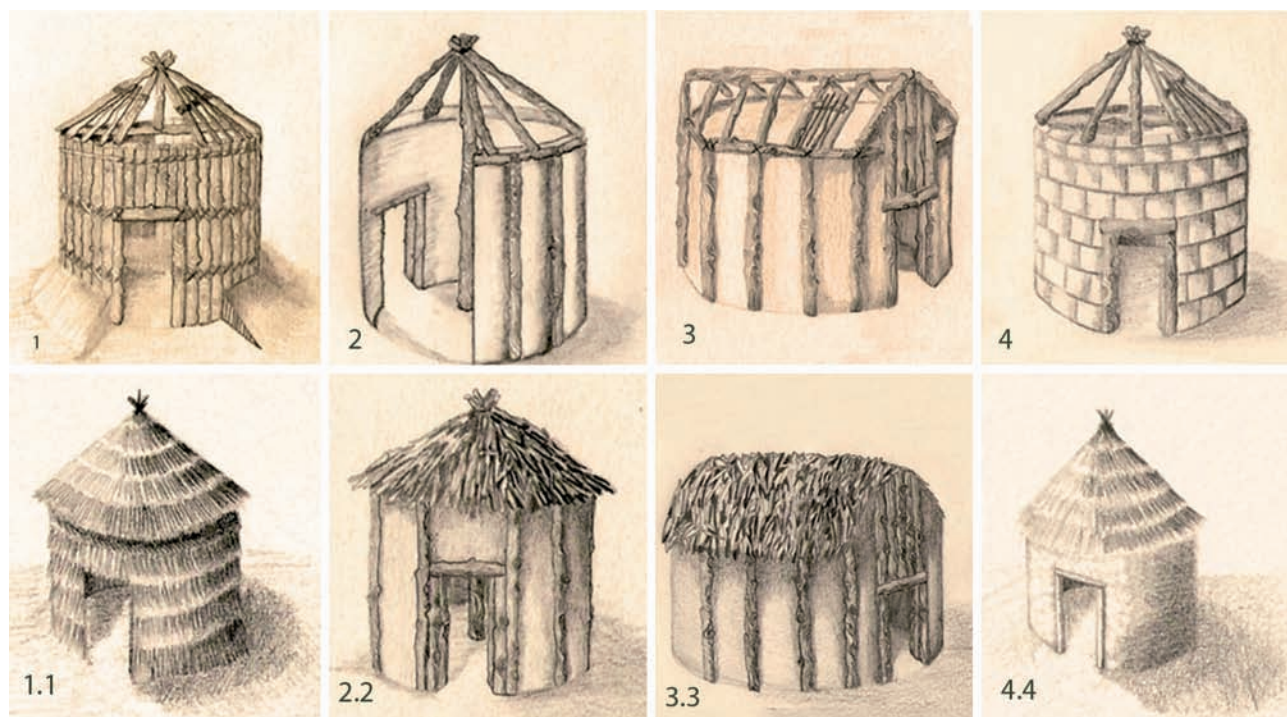


Fig. I.8

foi feita entre 300 e 200 AC (fig. II.9 e II.13). O recinto exhibe assim uma primeira compartimentação formal do espaço do primitivo povoado, mas este povoado permaneceu como povoado aberto nas restantes áreas. Tal povoado sofreu um espectacular incêndio por volta de 80 DC (final do séc. I.^o DC), o que permitiu uma caracterização razoável do seu urbanismo e do tipo de construções (foto II.13 e II.14).

Torna-se necessário voltar a frisar que até esta data o Crasto é um povoado indígena sem influências romanas, embora a partir do final do séc. I.^o DC já deva estar administrativamente e efectivamente sob o domínio romano.

Até ao final do séc. I.^o DC, estamos assim perante um povoado formulado e criado de acordo com as concepções e intenções das populações indígenas pré-romanas que habitaram esta região situada na transição entre Trás-os-Montes ocidental e Trás-os-Montes oriental (fig. I.11). Embora não tenhamos condições de avaliar correctamente o alcance desta nossa afirmação devido ao facto de este ser o único povoado extensamente escavado nesta região, estamos claramente convencidos de que não se trata de uma excepção.

Deste modo, embora saibamos que cada povoado (como qualquer criação humana) detém um grau variável de originalidade, assumimos o Crasto durante a Idade do Ferro não como um “acidente”, ou seja, um particularismo construtivo e social. Como hipótese de partida entendemo-lo como a materialização dos “padrões”, concepções arquitectónicas e modos de construir regionais pois torna-se-nos claro que esta comunidade estaria política, social e economicamente em

although that is difficult to prove, as it is the only settlement to have been extensively excavated in the region.

Thus, although settlements (like all human creations) may vary in terms of their degree of originality, it is reasonable to suppose that the Crasto would not have been unique in social and constructional terms, during the Iron Age. As a working hypothesis, we may assume that it manifested the conceptual, architectural and constructional patterns of the region. Indeed, it clearly had close political, social and economic ties with neighbouring communities, as we might expect, given the demands of the farming-pastoral economy and social / territorial organization (Sanches & Pinto 2006). Artifacts (metal, glass and ceramics) found inside the dwelling units reveal influences from both the Spanish Meseta and the Iberian coast, though reformulated according to traditional local conceptions.

Given the exceptional state of conservation of the dwelling units in Enclosure L, following the fire, these may be described in more detail. As before, they were distributed around a central platform, and were densely packed together. Some would have been on the same topographical level, while others accompanied the incline of the slope (on small “landings”). There were no “roads” as such, but rather a labyrinth of narrow passageways running between the houses. The units themselves were subcircular in shape, with a diameter of between 3.30 m and 3.5 m (giving an area of between 9/10 m² and 12/13 m²).

As regards the “supports” and walls, the unit labelled N.^o 1 (Fig. I.8) was designed to have walls formed by vertical trunks, side by side and bound by cords (plaited from ani-



Fig. I.9

relação estreita com as comunidades vizinhas, pois a economia agro-pastoril e a organização social e territorial assim o exigiriam (Sanches & Pinto 2006). Aliás, os artefactos de metal, vidro e cerâmica, encontrados nas unidades habitacionais, revelam-nos a influência simultânea da Idade do Ferro da Meseta espanhola e do litoral peninsular, mas aparecem reformulados segundo concepções de tradição local.

Dada a conservação excepcional que as unidades habitacionais do Recinto L mantiveram após o incêndio, podemos fazer uma exposição mais pormenorizada. Tal como anteriormente, distribuem-se em torno da plataforma central dispondo-se num tipo de urbanismo “denso”, estando as U. Habs. muito próximas umas das outras, algumas sensivelmente ao mesmo nível topográfico, outras acompanhando a pendente da encosta – em pequenos patamares – mas sem que se verifiquem por ora “arruamentos”. Os espaços entre estas unidades assemelham-se mais a estreitas passagens, desenhando como que labirintos. Estas unidades habitacionais têm plantas adentro do desenho subcircular, variando os seus diâmetros entre 3,30 m e 3,5 m. Quer dizer, as suas áreas internas oscilavam entre os 9/10 m² e os 12/13m².

No que respeita aos “alicerces” e paredes, aquela representada com o n.º 1 (fig. I.8) foi concebida como tendo as paredes formadas por troncos colocados na vertical, contíguos uns aos outros e atados entre si por cordas (entrançados de pelos de animais⁷, de fibras vegetais e/ou de tiras de couro). O “alicerce” exterior, e talvez também interior, seria formado por um pequeno talude de terra argilosa com cascalho, no qual se enterrariam os troncos. Estamos em crer que a forma circular, aliada a estes dois recursos (e ao peso da cobertura), criaria a estabilidade necessária a uma construção que por certo necessitaria de mais manutenção que as restantes. No interior algumas pedras grandes, como aquelas detectadas na Unidade habitacional 2 do Recinto L (foto II.13) – e que perseguem o perímetro da construção – poderiam concretizar um recurso acrescido na solidez do pequeno alicerce/talude interno.

Sendo o medronheiro a árvore que domina nas estruturas de quase todas as Unidades habitacionais há a realçar que aquele fornece grossos troncos, que estes são resistentes à humidade e ao ataque de bichos, sendo ainda fáceis de talhar/trabalhar (muito usados em marcenaria). Acresce que é ainda muito duradouro no tempo e “nele pega mal o fogo”. Pelo contrário, o pinheiro apodrece com facilidade, é muito atacado de “pragas” e arde com facilidade, mas, em contrapartida, é uma madeira “quente” (preserva o calor). Contudo, neste caso, como no das restantes madeiras, as *paredes exteriores* poderiam ser embebidas/pinceladas com resina ou com um

mal hair⁶, vegetable fibres or strips of leather). The outer support, and perhaps the inner as well, would have been formed by a small bank of clay earth with gravel, into which the trunks were set. This, together with the circular format (and the weight of the roof) would have created the necessary stability for a building which would certainly have required more maintenance than the others. Some large stones found in the interior, like those detected in Dwelling Unit N.º 2 in Enclosure L (photog. II.13), and which go around the perimeter of the building, may have provided additional support.

In most of the dwellings, the structures were made predominantly of the wood of the strawberry tree, which provides thick trunks that are damp – and insect-resistant and are also very easy to cut (it is much used in cabinet making for this reason). Moreover, the wood is also very durable and does not burn easily – unlike pine, which is susceptible to rot and insect infestations, and burns fast (though it is a “warm” wood, in the sense that it conserves heat). However, in this case, as with the other woods, the *outer walls* may also have been soaked in or painted with resin or a solvent containing animal fat in order to make it more durable, protecting it particularly against the effects of rain. As for oak, this is also resistant to temperature and damp (particularly the cork and holm oaks, as is well documented in Anthroecology).

The walls may also have been lined every year on the outside with branches or leaves of the strawberry tree, pine needles (which are very resistant to the winter cold), briars, and perhaps, in places, broom and grasses, all of which would have been layered like scales (fig. I.8-1.1).

In Dwelling Units Nos. 2 and 3 (fig. I.8), the structure or skeleton of the wall consisted of a framework of trunks set in the ground⁷ at regular intervals (perhaps some 50 to 70 cm apart) and firmly bound at the top. Clay, with some moistened aggregate, was gradually placed in the cracks between the thick trunks, probably using the “rolling technique” (found in the production of ceramics in this settlement). We also think they would have used a kind of “shuttering” on both sides to provide lateral support for the vertical trunks while the aggregate was drying, made of vegetal matter, cork or ceramic pieces. The walls may also have been constructed in rammed earth (i.e. by simply pressing clay earth with aggregates inside a wooden framework laterally supported by the vertical trunks). The weight of the clay/earth would have given solid-

⁷ Alguns habitantes desta região falam frequentemente que faziam “cordas” de entrançado de pêlos da cauda dos cavalos, burros e mesmo das vacas, por vezes juntamente com alguma lã. Também usavam giestas, juncos e a “entrecasca” de freixo com a mesma finalidade, misturados ou não com pêlos de animal.

⁶ Local inhabitants frequently claimed to have made “cords” by plaiting hairs from the tails of horses, donkeys or even cows, sometimes together with wool. They also used broom, rushes and the inner bark of the ash tree for the same purpose, sometimes mixed with animal hair.

⁷ They may also have had small supports, as in the previous case, though these are not shown here (they were not indispensable, technically speaking).

solvente contendo gordura animal para potenciar a sua durabilidade, protegendo-as particularmente dos efeitos da chuva. Ainda o carvalho, e nomeadamente o sobreiro/azinheira (também bem documentados pela Antracologia)⁸, resistem bastante bem às alterações climáticas e à humidade.

Estas paredes poderiam ainda ser forradas todos os anos pelo exterior com ramagens/folhas de medronheiro, de pinheiro (cujas folhas aciculares são muito resistentes ao frio do inverno), de urze, e talvez, localizadamente, de algumas giestas e colmo, sendo todos estes elementos dispostos “em escama” (fig. I.8-1.1).

Naquelas marcadas com os n.ºs 2 e 3 (fig. I.8) a estrutura ou esqueleto das paredes é constituído por uma armação de troncos pousados no solo⁹ a espaços regulares (talvez entre 50 a 70 cm) e bem atados entre si no topo. Entre os grossos troncos seria colocada gradualmente argila com alguns inertes, algo humedecida, usando provavelmente “a técnica de rolo” (verificada no fabrico de muitas das cerâmicas deste povoado). Teria, cremos, de ambas as faces, uma pequena parede ou armação em elementos vegetais, cortiça, ou pedaços de cerâmica, que formaria uma espécie de pequena “cofragem”, que se apoiaria lateralmente nos troncos verticais, e seria retirada após secagem. Também poderiam ser construídas em verdadeira taipa, isto é, pisoando simplesmente a terra argilosa com inertes adentro numa cofragem de elementos de madeira apoiados lateralmente nos troncos verticais. Seria o peso da argila/terra que, pelo seu peso, daria solidez e estabilidade à construção e assim a tornaria apta para sustentar a cobertura. Dispensaria, cremos, qualquer tipo de alicerces.

O que acabámos de escrever relativamente a este tipo de construções em troncos e argila/terra não foi a cadeia operatória, mas indicações gerais relativas à estrutura das paredes. Em termos de sequência de actos construtivos colocamos aqui duas hipóteses que partem ambas do delinear prévio do perímetro da construção. De seguida esta poderia ser prosseguida, basicamente, de dois modos.

Num deles, a que chamaremos de “somatório horizontal, ou adição horizontal”, os troncos seriam colocados no solo em unidades de 3 ou 4, atados entre si e deixando os espaçamentos requeridos para a colocação da argila/terra até cerca de 1m de altura. A cofragem, caso a utilizassem, seria facilitada pelos 3 ou 4 troncos verticais. Prosseguir-se-ia na horizontal de modo sistemático, quer dizer percorrendo todo o perímetro da parede até a fechar, provavelmente no local da entrada. As paredes teriam assim neste momento cerca de 1m de altura. Em simultâneo os troncos poderiam ir sendo atados entre si de molde a manter a parede de modo seguro. De seguida, a construção progrediria do mesmo modo em altura,

ity and stability to the construction, thus enabling it to hold up the roof. This would not, we believe, have had any kind of supports.

This type of construction in trunks with clay/earth was not a construction chain but rather general indications about the structure of the walls. As regards the building process itself, we suggest two hypotheses, both of which begin with the marking out of the perimeter. This would then have been followed by two possible methods.

In one, which we shall call the “horizontal addition method”, the trunks would have been placed in the ground in units of 3 or 4 and bound together, leaving room for the placement of earth/clay up to a height of around 1 m. The shuttering, if this was used, would have been provided by 3 or 4 vertical trunks. Then, they would have proceeded systematically in a horizontal fashion, going around the whole perimeter of the wall until it was closed, probably at the site of the entrance. The walls would at that point have been around 1m in height. At the same time, the trunks may have been bound together in order to keep the wall secure. Then, the construction work would have proceeded in the same fashion at a higher level, but a fraction at a time, until the desired point was reached. This would always have had to be a little lower than the top of the trunks to ensure that they could be well bound together (and in such a way as to make sure that, if they came apart owing to the wear and tear of the “cords”, that they could be reinforced after construction, and later on, during use, by regular replacement of the upper part of the roof).

The other system, which we call the “vertical/horizontal addition method” is more complicated, though technically possible. With this method, the trunks would also have been placed in the ground in units of 3 or 4, leaving enough space between them for the aggregate. However, the clay/earth would have been placed vertically, starting at the base of the wall and finishing at the top. That is to say, the building would have been constructed in vertical panels (perhaps two at a time), that would be added to horizontally until the whole wall was completed. With this method too, the tops of the trunks would have been left protruding over the top of the walls so that they could be securely bound at the end. This method is less secure, *since it is more difficult to fix the last trunk in the sequence and keep it vertical*. As the trunks are less stable, even when continually bound with cords, they would move about more easily, and the pressure caused by their height could lead to cracks at the point of contact with the clay/earth.

In both cases, the walls may have been as much as 30-40cm thick, which would imply that on either the outer or inner surface (the latter is more probable), the clay wall would have been thicker in order to effectively line the trunks (which would have been about 20-30cm in diameter).

⁸ Ver ponto D desta Parte I.

⁹ Poderiam ter também um pequeno alicerce tal como no caso anterior, embora não figure aqui por acharmos não lhe ser tecnicamente imprescindível.

mas por pequenas fracções em toda a sua extensão até atingir o ponto desejado. Este teria de ser sempre um pouco inferior à altura do topo dos troncos de maneira de modo a que estes pudessem ser bem atados entre si (e de maneira que, em caso de desprendimentos por desgaste das “cordas” estas pudessem ser esforçadas tanto no final da construção, como se disse, como posteriormente, durante o uso e substituição regular da parte superficial da cobertura).

O modo que denominaremos de “adição vertical/horizontal”, e que indicaremos de seguida, parece-nos tecnicamente mais complicado, mas também possível.

Neste segundo modo também os troncos seriam colocados no solo em unidades de 3 ou 4, deixando os espaços requeridos entre si, mas a colocação da argila/terra inicia-se na base da parede e termina no topo. Quer dizer, a construção seria feita por panos verticais (talvez dois de cada vez), adicionados horizontalmente de modo sucessivo até completar a totalidade da parede em altura. Igualmente os troncos ficariam algo salientes no topo das paredes de maneira a poderem ser eficazmente atados entre si no final. Este modo materializa *uma sequência de acções menos segura pela dificuldade de fixar e manter na vertical o último tronco da sequência de 3 ou 4*. Sendo menos estáveis os troncos, mesmo que atados continuamente com cordas, mover-se-iam com mais facilidade, dando origem a fissuras no seu contacto com a argila/terra devido à grande pressão provocada pela altura.

Em ambos os casos as paredes poderiam atingir 30-40 cm de espessura o que implica que ou na face exterior, ou provavelmente na face interior, a parede de argila engrossasse de modo a “forrar” os próprios troncos (admitimos para os troncos um diâmetro de 20-30 cm).

No entanto, a construção indicada com o n.º 4 (fig. 1.8) foi concebida como tendo sido toda levantada em taipa, com cofragem. É que este poderia ter sido realmente o modo de edificar a pequena estrutura circular, com embasamento numa camada de pequenas lajes (Estrutura de planta em hélice) e que para os objectivos deste texto não foi objecto de particular estudo arqueológico (foto II.13)¹⁰.

No caso daquelas Unidades habitacionais que combinariam a argila com troncos verticais se é certo que a humidade ascenderia por capilaridade nas zonas feitas em argila/terra, também nos parece que, sendo mantida a estrutura vertical de madeira (os troncos) como esqueleto arquitectónico, estas zonas deterioradas poderiam ser mais fáceis de consertar/reconstruir.

As paredes em argila e troncos também necessitariam de alguma impermeabilização / protecção contra as chuvas, no exterior. O alongamento do beiral da cobertura poderia materializar a primeira protecção, e o cíclico “caiamento” com argi-

However, Dwelling Unit No. 4 (Fig. 1.8) was designed all in taipa, with shuttering. This could really have been a way of constructing a small circular structure, with a base made of a layer of small slabs (set in the shape of a helix), although the subject has not been properly studied for the purpose of this text (photog. II.13)⁸.

In the case of those dwelling units that used a combination of clay and vertical trunks, the clay/earth sections would certainly have been affected by rising damp (i.e. moisture ascending through capillary action). However, if the architectural skeleton was supplied by the vertical wooden structure (trunks), the deteriorated areas may have been relatively easy to repair/reconstruct.

The outer walls in clay and trunks would also have required some proofing /protection against rain. The extended roof projection may have provided a first level of protection, backed-up by a seasonal “whitewash” with clay and animal fat. The base of the walls may also have been protected from rainwater dripping off the roof by pieces of cork placed up to a level of some 50 cm or so from the ground.

The roofs would have been, we think, made exclusively of vegetation – tree trunks, branches of different diameters, fine twigs of trees and bushes, thatch – and may have been lined on the inside with animal skins. This lining could have covered just selected parts or the whole of the inner walls.

As regards the form and structure of the roof itself, we have no consistent evidence about this. However, it is reasonable to suppose that they were not too heavy and had protruding projections in order to protect the walls, as mentioned above (Fig. 1.8 – 1.1; 2.2; 3.3;4.4)⁹.

After the fire (Fig. 1.9), the settlement withdrew inside the outer walls, which had in the meantime been constructed. However, the only wall with real visual impact (being 2.5 m thick) is the dry stone wall on the northern façade. Another stone wall was also built on the upper platform, set on the slope of the Chalcolithic embankment, but seems to have been built rather hastily; it does not have solid supports and would quickly have eroded away. At this height, the previously occupied zones of the embankments were covered with stones in such a way as to “remake” those embankments. This is, thus, the only moment in the Iron Age in which embankment / wall formations constituted a technical, functional and symbolic unit. By that time (late 1st – early 3rd century AD), the presence of the Roman administration had begun to make itself felt in the region (they were exploring the goldmines at Três Minas – Vila Pouca de Aguiar), and so the settlement was abandoned.

¹⁰ Há, porém, a realçar que foi no derrube desta – infelizmente muito alterado pelas raízes de sobreiro/azinheira – que se detectou uma inusitada quantidade de argila vermelha, solta já pelo efeito das ditas raízes e dos cultivos nesta zona da plataforma.

⁸ In the destruction of this, unfortunately very altered by roots of oak trees, an unusual quantity of red clay was detected, which had come loose owing to the effects of those roots and the cultivation of land in the area of this platform.

⁹ This description of the structure and construction of the dwellings of Enclosure L basically follows that published in Sanches & Pinto, 2006.

la e gordura animal, a segunda. Na base, até cerca de 50 cm de altura, as paredes poderiam ser protegidas com pedaços de cortiça contra os quais bateriam as águas da cobertura.

As *coberturas* teriam de ser, a nosso ver, exclusivamente em elementos vegetais variados – troncos, ramos de diferentes diâmetros, ramagens finas de árvore e arbustos, colmo – ainda que pudessem ser forradas no interior com peles de animais. Este “forro” em pele poderia ocupar partes seleccionadas, ou a totalidade, das paredes interiores.

Relativamente à forma e estrutura propriamente dita das coberturas não possuímos qualquer documento consistente, mas devemos supor que aquelas não seriam demasiado pesadas e os beirais talvez fossem salientes a fim de proteger as paredes, como referimos atrás¹¹.

Após o incêndio (fig. I.9.), o povoado retraiu-se para dentro das muralhas externas, entretanto construídas. Porém a única muralha, em pedra seca, com verdadeiro impacto visual e com 2,5 metros de largura é a da Fachada Norte. Também na plataforma superior foi construída uma muralha em pedra, assentando sobre a curva do talude Calcolítico, mas esta muralha deve ter sido feita com pouco cuidado (de modo apressado?) dado que não assentava em bons alicerces e rapidamente terá ruído. Nesta altura, as zonas previamente ocupadas nos taludes foram colmatadas com pedras de modo a “refazer” aqueles taludes. Este é assim o único momento em que na I do Ferro, o conjunto Taludes/muralhas constituem uma unidade técnica, funcional e simbólica. Nesta altura (fim do século I.º DC/inícios do século II.º DC) já o peso da administração romana se faz sentir na região (onde se exploram as minas de ouro de Três Minas – Vila Pouca de Aguiar) pelo que o povoado terá sido abandonado.



Foto I.2.Vista do Crasto a partir de Norte no final dos trabalhos de escavação, conservação e restauro de 2003.

¹¹ O texto que acabamos de expor relativamente à estrutura e construção das Unidades habitacionais do Recinto L segue basicamente aquele publicado em Sanches e Pinto, 2006.

Fig. I.10 – Ocupação da Pré-história na parte Central de Trás-os Montes e 2 Fig. I.11 – Ocupação da Idade do Ferro na parte Central de Trás-os Montes. Legendas de ambos os mapas:

1 Castro	78 Monte de Santa Bárbara;	153 Estirada;
2 Alto da Albugueira	79 Alto do Lombo do Malho 4	154 Navalho;
3 Meias	80 Alto do Lombo do Malho 1 a 3, Alto do Lombo do Malho 5 a 6;	155 Trochos;
4 Lombinho das Cruzes;	81 Abrigo 3 da Ribeira da Cabreira;	156 Anta;
5 Coitena	82 Levandeira	157 Castro do Pópulo/Castelo de São Marcos;
6 Crasto dos Mouros/Cigadonha	83 Ribeira da Cabreira/Abrigo 11;	158 Castelo de Castorigo;
7 Souto	84 Vale Queimado	159 Regato do Mourão;
8 Estação rupestre de Lampaça/ Cabeço de Nossa Senhora da Ribeira;	85 Alto da Pardieira	160 Freixo;
9 Carreira da Pedra	86 Painel 1 do Mizelo;	161 Ferrado;
10 Castro das Bouças/Serralhão;	87 Mizelo;	162 Mamoa da Sra. dos Montes;
11 Cabeço do Mouro;	88 Vale de Bordões	163 Castelo de Ribalonga;
12 Alto do Circo	89 Alto da Cerca dos Mouros;	164 Cerca;
13 Muro/Murada;	90 Mourel de Cima;	165 Alto da Liceira;
14 Fragas da Cadeia;	91 Alto do Prado do Castelo;	166 Carqueijal;
15 Santo Estevão	92 Fragas Amarelas;	167 Murada;
16 Eiras	93 Castelo Velho;	168 Arcã;
17 Alto do Modorrão	94 Vale de Osso;	169 Cemitério dos Mouros 1, Cemitério dos Mouros 2;
18 Cabeço da Senhora do Monte;	95 Abrigo de Vale de Vidre;	170 Poço dos Mouros;
19 Castelo das Eiras	96 Abrigo 1 da Ribeira da Cabreira;	171 Castelo de Vale de Mir;
20 Alto do Muro/São Lourenço	97 Fragas da Cerca;	172 Botelhinha 1, Botelhinha 2;
21 Sainça/Fraga das Covinhas;	98 Castelo de Penabeice;	173 Fonte Coberta 5 a 7;
22 Coroa;	99 Castelo de Jou;	174 Anta da Fonte Coberta;
23 Crasta;	100 Mamoa dos Borralheiros;	175 Castelo de Porrais / Alto do Castelo / Alto da Torre;
24 Perna do Mouro;	101 Cabeço de Assedande;	176 Fonte Coberta 1 a 4, Fonte Coberta 8;
25 Castro de Lama do Ouriço/ Cabeço da Muralha;	102 Mamoa do Castelo;	177 Santa Bárbara;
26 Murada;	103 Mamoa 1 do Tremedeiro;	178 Alto da Muralha/Cabeça Murada;
27 Fragão;	104 Arasto;	179 Castelo de Carlão 1, 2 e 3;
28 Castro;	105 Mamoa 2 e 3 do Castelo;	180 Castelo de Carlão;
29 Castro de Santiago do Monte/Crastas de Santiago	106 Mamoa 2 do Tremedeiro;	181 Castelo de Pereiros;
30 Alto das Muradelhas/Castro de Vilarandelo;	107 Mãe d'Água;	182 Estante 1 e 2;
31 Castelo dos Mouros/Alto do Castelo;	108 Regato das Bouças 1, Regato das Bouças 3/ Casinhas de Nossa Senhora, Regato das Bouças 4 a 8;	183 Estante 4;
32 Torre de Dona Chama/ Castro de São Brás;	109 Castelo;	184 Estante 3;
33 Fraga da Lage;	110 Painel 10 no Regato das Bouças;	185 Castelo de Pinhal do Norte;
34 Muralha;	111 Pedreira D'Alagoa;	186 Abrigo rupestre do Pala Pinta;
35 Castro de Vilanova/Alto da Cividade;	112 Mamoa d'Alagoa;	187 Castelo da Burneira;
36 Cidadonha;	113 Regato das Bouças 2;	188 Burneira;
37 Crastas	114 Regato das Bouças;	189 Senhora da Piedade;
38 Cidadonha (Arte Rupestre);	115 Castelo dos Mouros	190 Alijó/Serra do Vilarelho;
39 Castro de Loivos/Castro de Muradal	116 Monte de Santa Comba;	191 Senhora da Cunha;
40 Castelo dos Mouros;	117 Buraco da Pala;	192 Castelo de Cheires;
41 São Pedrinho/Alto de São Pedro	118 Mamoa 1 do Alto do Picoto;	193 Castro do Vilarelho;
42 Castro de São Juzenda;	119 Cidadelhe de Jales	194 Casa da Moura II;
43 Quinta do Rio;	120 Mamoa 2 e 3 do Alto do Picoto;	195 Anta de Zedes (Casa da Moura I);
44 Muradella;	121 Antas/Zebbras 1 a 6;	196 Santa Bárbara;
45 Cabeço;	122 Abrigo 6 da Ribeira da Pousada;	197 Casinha da Moura da Samorinha;
46 Outeiro do Homem;	123 A Madorra;	198 Senhora da Graça;
47 Regato da Vacaria;	124 Castelo do Rei de Orelhão;	199 Fraga da Aborraceira;
48 Castro de Ribas/Alto da Cerca;	125 Prada;	200 Castro do Piolho/Castelo dos Mouros;
49 Fraga das Passadas;	126 Vila Verde;	201 Castelo de Safres;
50 Castelo da Ferramenta	127 Alfarela de Jales	202 Anta da Samorinha;
51 Passadas de Nossa Senhora;	128 Mamoa do Parque das Merendas;	203 Pala da Moura;
52 Alto da Cerca;	129 Pedreira 1, 2 e 3;	204 Monte das Chãs;
53 Muradella 1;	130 Cabeço do Mouro;	205 Fraga das Ferraduras de Linhares;
54 Fraga do Penedo;	131 Caravela;	206 Fraga das Ferraduras de Belver;
55 Alto da Cerca/Côro;	132 Agudinhas;	207 Fonte de Seixas;
56 Alto da Cerca/Cerca dos Mouros;	133 Santa Catarina;	208 Cerca;
57 Pereira de Anta;	134 São Martinho;	209 Castelo de Vilarinho de Cotas;
58 Avestadas	135 Gravuras do Malhado 1;	210 Castelo das Donas;
59 As Portas;	136 Malhado;	211 Fraga das Ferraduras de Ribalonga;
60 Tapado da Urreta Verde 1;	137 Cabeço Figueiro;	212 Castelo de Linhares;
61 Gravuras do Padre Santo;	138 Gravuras da Senhora do Aviso;	213 Pala da Moura;
62 Padre Santo;	139 Senhora do Aviso;	214 Concelheira;
63 Cima das Cortinhas 1/2	140 Crasto de Palheiros;	215 Castro da Rapa;
64 Alto do Picamilho	141 Madorras/Vale da Arcã: Sítio 1;	216 Fraga pintada do Cachão da Rapa
65 Lameira Longa	142 Castelo dos Mouros /Castro do Cadaval;	217 Circa;
66 Antas 1 a 4;	143 Mamoa da Vistosa;	229 Citânia da Teja
67 Lajes	144 Souto de Escarão;	228 Campanas
68 Alto da Torre;	145 Fraga do Corvo;	227 Castelo Velho das Mós do Douro
69 Penedos Alvos	146 Monte Cardo 1 a 6;	226 São Martinho
70 Alto do Cavalhão	147 Alto das Madorras 1 a 11;	225 Castelos (Seixas)
71 Jerusalém do Romeu;	148 Serra de Valverde;	224 Raza II
72 Dólmen de Lila;	149 Vila Velha de Valverde;	223 Santa Bárbara
73 Castelos/São Martinho	150 Fraga do Castelo;	222 Quinta da Abelheira
74 São Pedrinho;	151 Mamoa 1 e 2 do Cabeço do Bique/ Cabeço do Nabais;	221 São Salvador do Mundo
75 Poço das Pias;	152 Salto;	220 Necrópole de Nossa Senhora do Vencimento
76 Lagoeiros;		219 Cerro do Bastião
77 Lomba da Terra Vermelha 1 e 2;		218 Nossa Senhora de Lourdes
		230 Núcleo Megalítico de S. Domingos

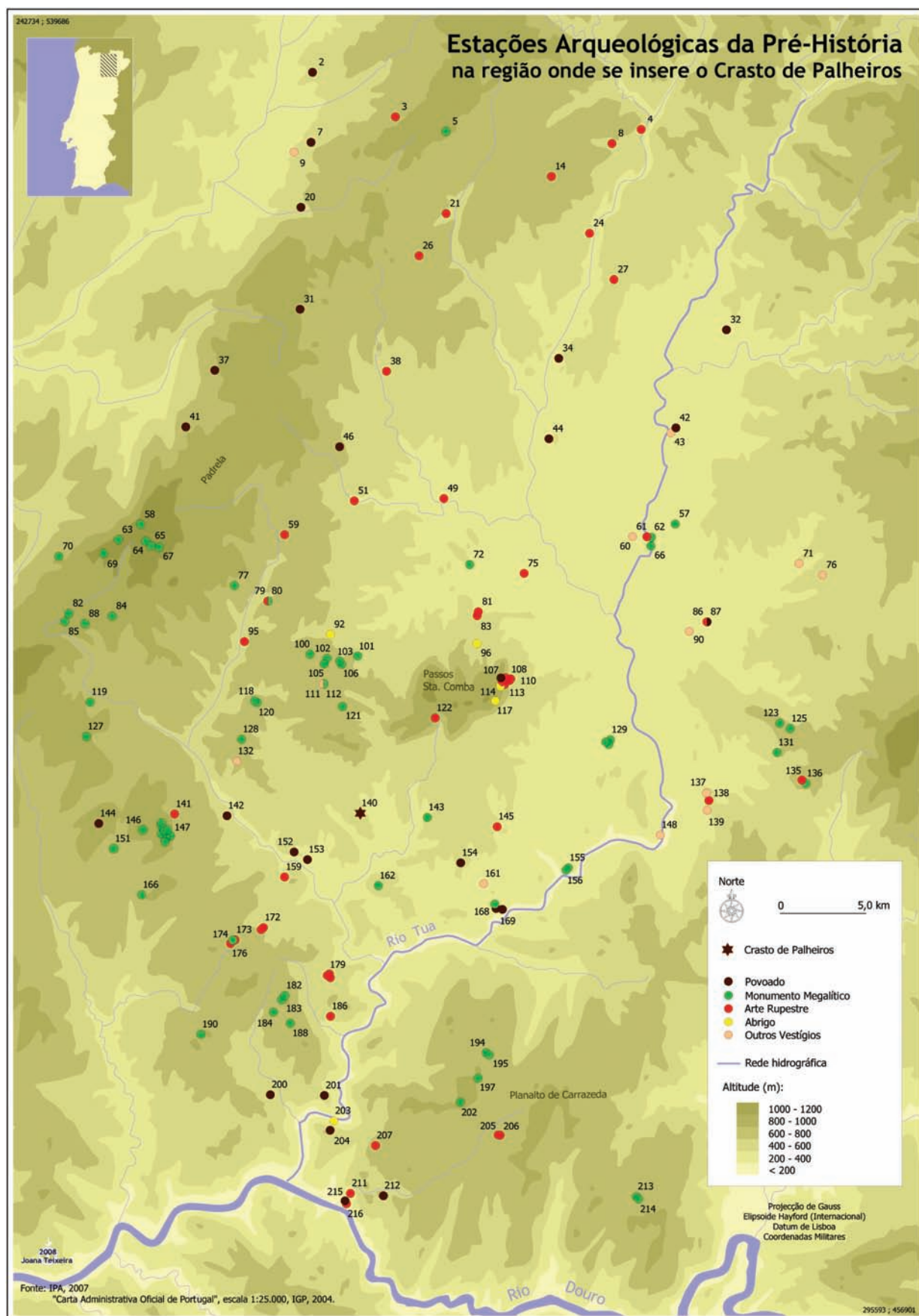


Fig. I.10

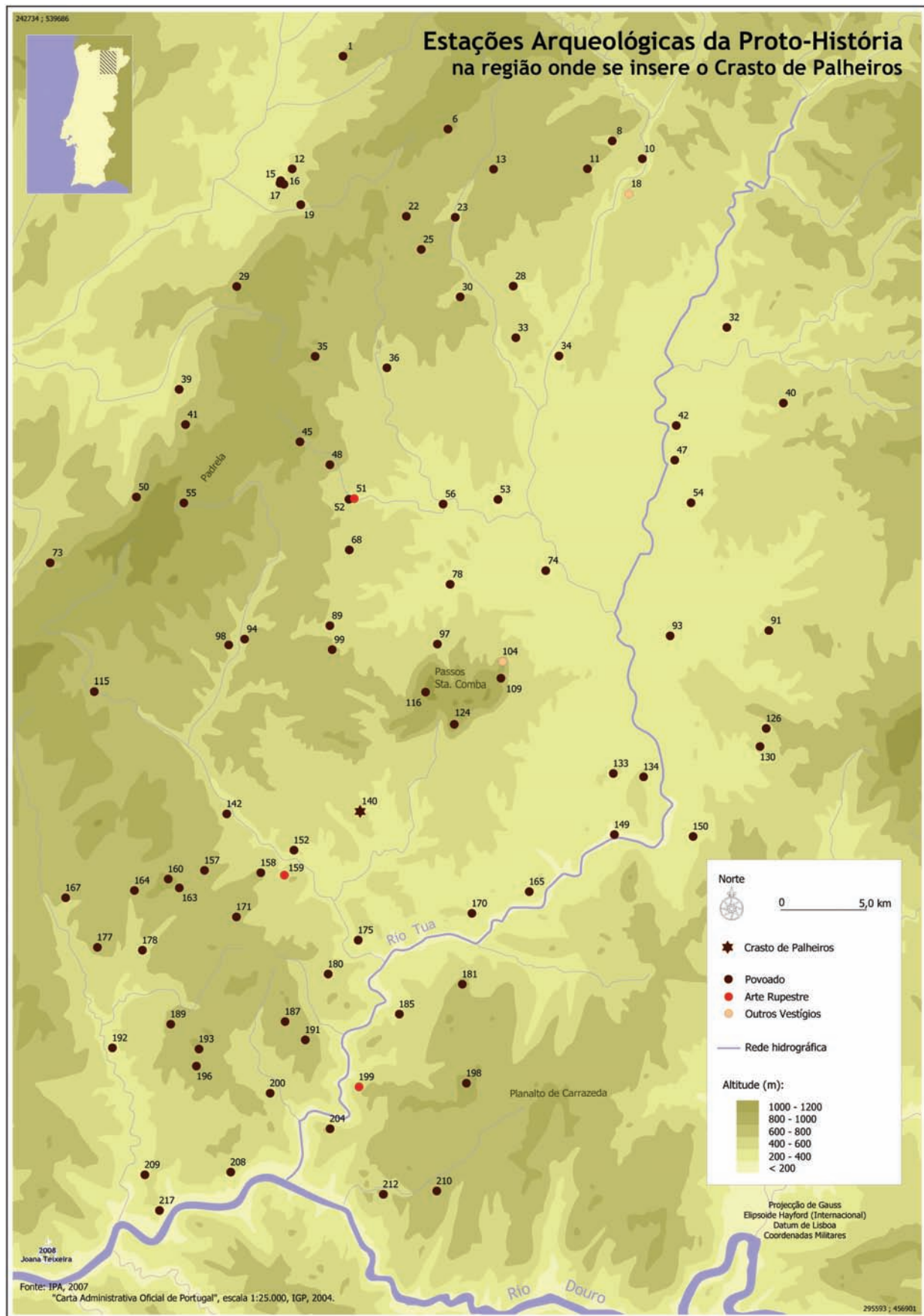


Fig. I.11

A.3. Quadro cronológico do Crasto de Palheiros

Crasto de Palheiros									
Áreas que foram objecto de construções arquitectónicas duradoiras									
Geral	Cronologia cal AC	Plataforma Superior (PS) “Acrópole”	Área Leste		Área Norte				
			Plataforma Inferior (PIL)	Taludes Exteriores (TIL, TEL1, TEL2)	Plataforma Inferior (PIN)	Talude Exterior (TEN)			
Ocupação sem construções duradoiras	3000	Indícios de ocupação sem estruturas arquitectónicas duradoiras.		Eventuais ocupações pontuais sem construções arquitectónicas duradoiras.					
	2900								
	2800	Criação do Recinto Superior ou “acrópole murada”. Talude colossal encimado por muralha (T11 + M11).	Criação dum Recinto Inferior (PIL) com um talude “curto” (6 metros), encimado por muralha, no contorno leste. (<i>Talude Exterior Leste - TEL1, Talude Exterior Sul - TES e Muralha Exterior Leste - MEL</i>). Desconhece-se se existiu muralha sobre TES, pois uma Entrada (Entrada Sul) abre-se neste talude subvertical.				Informação não disponível, área parcialmente escavada.	Ocupação de toda a encosta, em pequenas plataformas sustidas por alinhamentos de pedras em arco, perpendiculares à encosta.	
	2700								
2600	Início do encerramento/ condenação. Alteamento do talude e criação de “empedrados” descontínuos.	Delimitação do perímetro exterior construído por meio duma alargada fachada de lajes e blocos fncados.			Eventual delimitação do perímetro exterior por meio de uma fachada de grandes penedos.				
2500									
Criação e reformulação da maioria das construções arquitectónicas	2400		Área ocupada pontualmente até ao final da ocupação do Crasto.				Criação do Talude Exterior 2 entre as pedras fncadas e o limite do Talude Exterior 1. Este conjunto formará uma unidade arquitectónica (um único talude alongado).	Criação do recinto inferior na plataforma inferior (?). Muralha encimando talude provida de uma entrada (Entrada Norte).	Criação do talude (TEN).
	2300								
	2200								
	2100								
	2000								
	1900								
	1800	Encerramento/condenação do Recinto (?).							

Crasto de Palheiros – Ocupação durante a Idade do Bronze Final e Idade do Ferro							
Cronologia	Faseamento	Plataforma Superior (PS)	Plataforma Inferior		Plataformas sobre os taludes exteriores		
		("Acrópole")	Zona Leste (PIL)		Zona Norte (PIN)	Zona Leste (PEL)	Zona Norte (PEN)
II – Idade do Bronze Final. De 900/800 AC até 500 AC		Ocupação mal definida, iniciada por materiais cerâmicos redepositados.	Ocupação subjacente à ocupação da Idade do Ferro e perturbada por esta.		Ocupação definida por estratos de ocupação subjacentes à ocupação da Idade do Ferro e por vezes perturbados por esta.	Ocupação iniciada por materiais cerâmicos.	Criação de uma plataforma habitacional sobre o talude calcolítico muito perturbada por ocupações posteriores.
III – Idade do Ferro. De 550/500 AC – 80/130 DC	III-1 – Até ao incêndio. De 550/500 AC a 80 DC.		Área habitacional. Algumas Unidades Habitacionais foram identificadas por anteparos pétreos subcirculares, pisos de argila e lajeiras.	De 550/500 AC a 80 DC.			Área habitacional (A. Hab. 7) sustida por anteparos pétreos. Pisos de argila e lajeiras, assentes numa plataforma criada sobre/no interior do talude calcolítico prévio.
		Zona parcialmente escavada e mal preservada devido à erosão. Possível área habitacional com uma unidade habitacional identificada (n.º 8). Possível restauro da muralha calcolítica?	Construção de uma muralha de pequenas dimensões que segue o alinhamento da muralha calcolítica. Esta foi restaurada mas também construída de raiz nas zonas onde previamente já não existia. Inclui como "acto fundacional" uma estrutura de deposição de carácter funerário que contém também objectos de adorno pessoal. Esta muralha divide a plataforma em duas áreas, uma intra-muros – o Recinto L – e outra extra-muros, comunicando entre si por meio de uma entrada de pedra seca. Foram identificadas no Recinto L 5 unidades habitacionais (1 a 5), uma estrutura circular de planta em hélice (E.G.) e uma área habitacional diversificada (6 – A.Hab.D.).				
			Incêndio – a 80 DC.	Em torno a 80 DC.	Em torno a 200 AC a 80 DC.	Em torno a 80 DC.	Incêndio/Derrube das unidades habitacionais (10, 11,12, 14).
	III-2 – Posterior a 80/130 DC ?		Alteamento e espessamento da muralha? Criação de nova área habitacional difícil de definir em pormenor		Alteamento e espessamento da muralha calcolítica e uniformização da sua fachada exterior (fachada cénica). Encerramento da "fossa-forno" (F/F).	Encerramento desta área habitacional através da "reconstrução" de um talude, agora articulado tecnicamente com a muralha.	U. Hab. 9 (e provavelmente outras unidades) parcialmente sobreposta pelo espessamento da muralha (ie, pela sua nova fachada exterior). Possível encerramento desta área através da "reconstrução" de um talude articulado tecnicamente com a espessa muralha.
Abandono do povoado por volta dos inícios do século II DC							
Utilização agrícola até 1960-1970.							
1970-1985 - Transformação do Crasto num local de recolha de pedra para construção. Destruição da maioria do talude norte e muralha norte.							
1995-2004 - Campanhas de escavações arqueológicas.							
2007-2008 - Construção do centro interpretativo e musealização do sítio arqueológico.							
A continuidade do estudo do sítio com escavações prosseguirá nos próximos anos.							

Occupation during the Late Bronze Age (II) and Iron Age (III)						
Chronology	Stage	Upper Platform (PS) ("Acropolis")	Lower Platform		Platforms on outer embankments	
			Eastern Zone (PI)	Northern Zone (PIN)	Eastern Zone (PEL)	Northern Zone (PEN)
II – Late Bronze Age. From 900/800 to 500 BC III – Iron Age. From 550/500 BC – 80/130 AD	III-1 – Until the fire. From 550/500 BC – 80 AD	Occupation poorly defined, indicated by redeposited ceramic material	Occupation overlaid by Iron Age occupation and disturbed by it	Occupation indicated by strata overlaid by Iron Age occupation and sometimes disturbed by it.	Occupation indicated by ceramic materials.	Creation of a dwelling platform on the Chalcolithic embankment, very disturbed by later occupations.
		Zone partially excavated and poorly preserved, due to erosion. Possible residential area, with one dwelling unit identified (No. 8). Possible restoration of Chalcolithic wall?	Dwelling area. Some dwelling units have been identified by subcircular stone ramparts, clay floors and fireplaces. Construction of a small wall that follows the line of the Chalcolithic wall. This was restored but also built from scratch in areas where it did not previously exist. It included as a "foundational act" a structure for funeral-type deposits (E.D.F.), which also contains objects used for personal adornment. This wall divides the platform into two areas: an intramural area (Enclosure L) and an extramural one, linked by an dry-stone passageway. In Enclosure L, the following have been identified: 5 dwelling units (1 to 5); a circular structure in the form of a helix (E.G.) and a diversified residential area (6 - A. Hab. D.).	Residential area of a domestic character, with dwelling units that were gradually altered until they were destroyed by fire. 4 dwelling units have been identified (10, 11, 12, 14) on the "platform" created by previous occupations, particularly the Chalcolithic occupation. This platform is supported by a Chalcolithic wall, probably already half-destroyed at this time. An area used for baking clay vessels has also been identified in the southwestern corner of the platform, therefore at some distance from the dwelling units (10, 11, 12, 14). This is the "oven-ditch" area (F/F)	Dwelling area (A. Hab.7) supported by stone ramparts. Clay floors and fireplaces on platforms created on/over the inner part of previous Chalcolithic embankment.	Area habitacional assente em Dwelling area on platform created over the Chalcolithic embankment. One dwelling unit (No. 9) has been identified that leans outwards onto the "Chalcolithic wall".
	Fire – Around 80 AD. III-2 – After 80/130 AD?	Destruction of Dwelling Unit 8. III-2 – After 80/130 AD?	The whole of Enclosure L destroyed by a fire. Around 80 AD. Raising and widening of wall? Creation of new dwelling area that is difficult to define in detail.	Fire / destruction of dwelling units (10, 11, 12, 14). Raising and widening of Chalcolithic wall and standardization of outer façade (scenic façade). Closure of the "oven-ditch" (F/F) Creation of a new dwelling area at the same site - difficult to define in detail.	Fire / Destruction. Closure of this dwelling area by the "reconstruction" of an embankment, now physically connected by a wall.	Fire / Destruction of Dwelling Unit 9. Dwelling Unit 9 (and probably others) partially overlaid by the widening of the wall (i.e. by the new outer façade). Possible closure of this area by the "reconstruction" of an embankment, now physically connected by a wall.
Settlements abandoned at the beginning of the 2 nd century AD approx.						
Used for farming until 1960-1970.						
1970-1985 – Crasto transformed into a site used for the collection of stone for construction. Destruction of most of the northern embankment and northern wall.						
1995-2004 – Archaeological excavations.						
2007-2008 – Construction of the Visitors' Centre and musealization of the archaeological site.						
Studies of the site will continue in coming years with further excavations.						

A.4. Cronologia e faseamento do Crasto de Palheiros em I, II e III

Maria de Jesus Sanches e Dulcineia B. Pinto

A.4.1. ALGUMAS PALAVRAS PRÉVIAS

A cronologia desta estação assenta sobretudo na correlação entre os resultados das 45 amostras de carvão e/ou sementes carbonizadas datadas pelo C14 e as sequências estratigráficas.²⁶ datas referem-se a contextos estratigraficamente mais antigos e 19 a contextos mais recentes (Quadros 1 a 5).

Aquela análise, aliada à combinação estatística dos resultados das datas de C14, permitiu-nos considerar 29 amostras válidas, quer dizer, cujos resultados se articulavam entre si e simultaneamente com os contextos em datação. 16 datas revelaram-se anómalas, sendo de destacar que esse resultado foi na quase totalidade dos casos atribuída a contaminações decorrentes da remoção recente de terras na entrada do Crasto de Palheiros (Quadro 5 – Talude Exterior Norte) e de erosão, na Plataforma Superior Leste e Norte (Quadro 1) (foto II.18 e II.19, fig. II.5). Em ambos os casos o crescimento de diverso tipo de vegetação, e particularmente de árvores de grande porte, com enormes raízes, terá sido a causa principal das contaminações por contacto com material lenhoso recente.

O faseamento cronológico-cultural do Crasto em 3 “fases” tornou-se útil na hora de valorizar a cronologia relativa (ver quadros cronológicos neste capítulo). A cronologia absoluta tornou-se mais útil na medida em que permitiu comparar as vivências destas comunidades com outras numa mesma escala linear do tempo.

Foram utilizados dois critérios no faseamento do Crasto de Palheiros: o da continuidade e/ou descontinuidade da ocupação (por períodos mais longos, de cerca de um milénio, ou menos longos) e o da “aferição” cultural (características formais e/ou técnicas das diferentes materialidades) com outros grupos humanos conhecidos através da arqueologia.

O primeiro critério permitiu diferenciar uma longa e continuada ocupação do sítio – situada entre o início do 3.º mil. AC e o início do 2.º milénio AC – e uma outra, também continuada, situada grosso modo entre o século VI.º/V.º AC e o séc. II.º DC. A primeira situar-se-ia assim no Calcolítico e a segunda na Idade do Ferro.

Porém, a reavaliação das diferentes materialidades e dos seus contextos, bem como das sequências, permitiu-nos perceber que teria havido uma ocupação, mal conservada, anterior ao séc. VI.º/V.º e posterior a 2000/1900 AC. Esta ocupação materializava-se em contextos desde o início da escavação entendidos como pré-históricos, mas cujos objectos exumados apontavam mais no sentido duma continuidade com a Idade do Ferro. Nessa medida foi também reavaliada uma data de C14 da Plataforma Inferior Leste (CSIC-1282-Quadro 2) antes considerada anómala para o Calcolítico e publicada como tal (Sanches 2000-2001: quadro da pág. 21). Posteriormente conclui-se que o resultado desta data se articulava quer com estruturas pétreas – muretes anteriores à ocupação da Idade do Ferro datada do séc. VI/V e não passíveis de serem identificados com a ocupação Calcolítica – quer com um conjunto reduzido de materiais arqueológicos nela contidos. Estes encontram-se muito misturados com aqueles do Calcolítico – revelando uma ocupação imediatamente posterior à Calcolítica – mas não revelam totalmente uma filiação na Idade do Ferro. Intui-se assim pela primeira vez uma ocupação do Bronze com continuidade com a ocupação da Idade do Ferro.

Foram assim consideradas 3 “fases”: I – Calcolítica; II – I. do Bronze Final e III – Idade do Ferro¹². No entanto, repetimos, se considerássemos fases “discretas” ainda que entendidas como longos períodos de ocupação sem quebras, só teríamos duas: uma situada entre o início do 3.º mil. e o início do 2.º mil. AC, e outra iniciada num período anterior ao séc. VI/V.º (algures entre cerca de 900/800 AC) que se teria prolongado até ao séc. II.º DC. (ver quadros cronológicos).

¹² Em publicações anteriores (Sanches 2001-2002; 2003 a; 2003 b; 2004; 2007) considerámos haver também 3 “fases” ou grandes momentos de ocupação, I, II e III. Porém, a não ser a fase III, não são coincidentes com esta. As fases I e II de publicações anteriores foram aqui incluídas na fase I pois considerámos que afinal não era possível distinguir uma fase discreta de ocupação (I) anterior às grandes construções calcolíticas (II), tal como havíamos suposto. Há ocupações por todo o monte (agora também detectadas na zona do Centro de Acolhimento) mas que não podemos datar como prévias, embora admitamos essa possibilidade. A fase II surge como tal pela primeira vez na presente publicação. A fase III mantém-se de publicações anteriores, embora com uma divisão interna diferente.

QUADRO 1. Amostras de radiocarbono (datadas sobre elementos vegetais) da Plataforma Superior Leste (PSL) e da Plataforma Superior Norte (PSN).

N.º	Ref. Lab.	Contexto	Datação BP	Calibração (AC) <i>Reimer et al. 2004</i>				Observações/ /interpretação
				1 sigma	%	2 sigma	%	
PSL 1	CSIC-1280	Lx.20.4	4087±34	2839-2814 2657-2573 2507-2506	18,0 81,5 0,4	2861-2808 2757-2719 2705-2565 2532-2495	19,3 7,7 66,2 6,8	Crasto I
PSL 2	CSIC-1216	Lx.9	3729±39	2198-2161 2152-2123 2093-2042	31,9 25,0 43,1	2279-2250 2230-2220 2211-2024 1990-1985	4,4 1,1 94,1 0,4	Crasto I
PSL 3	CSIC-1217	C.2	2258±48	392-353 293-230 218-213	38,7 57,6 3,7	399-336 331-203	34,8 65,2	Anómala (Crasto I)
PSL 4	CSIC-1281	C.2	2116±40	197-91 69-61	94,4 5,6	352-297 228-221 210-41	9,5 0,5 90,0	Anómala (Crasto I)
PSL 5	CSIC-1319	Lx.7	2282±27	396-360 273-261	84,9 15,1	401-353 293-230 218-214	65,4 33,9 0,7	Anómala (?) (Crasto II?)
PSN 1	CSIC-1898	Lx.20	544±28	1329 AD-1340 AD 1396 AD-1423 AD	23,1 76,9	1317 AD-1354 AD 1389 AD-1434 AD	33,2 66,8	Anómala (Crasto I)
PSN 2	CSIC-1897	Lx.12	535±28	1333 AD-1336 AD 1398 AD-1429 AD	5,0 95,0	1320 AD-1350 AD 1391 AD-1437 AD	22,4 77,6	Anómala (Crasto I)
PSN 3	Sac-1972	Lx.30	1990±45	40 BC-55 AD	100	106 BC-90 AD 100 AD-123 AD	97,1 2,9	Anómala (Crasto I)
PSN 4	Ua-22284	Lx.40.1	4035±45	2619-2607 259 -2593 2586-2482	7,5 04,5 88,0	2849-2813 2741-2731 2693-2688 2679-2466	5,7 0,8 0,4 93,1	Crasto I
PSN 5	Ua-22883	Lx.30	2000±45	44 BC-53 AD	100	157-136 114 BC-85 AD 109 AD-115 AD	2,2 97,3 0,5	Anómala (Crasto I)
PSN 6	CSIC-1691	Lx.5	1992±29	55 AD-91 AD 99 AD-124 AD	61,3 38,7	5 AD-133 AD	100	Crasto III-1(?) (U. Hab.8)

A.4.2. CRASTO I – AS TEMPORALIDADES E A CRONOLOGIA ENTRE 3000/2860 E 1900 AC

A cronologia absoluta de Crasto I apresenta-se-nos como muito grosseira pois das 26 amostras datadas somente 14 apresentam resultados fiáveis. Estas datas, quando calibradas a 2 sigma, apresentam por vezes intervalos de confiança tão grandes que impedem uma articulação temporal fina entre as várias áreas do Crasto: Plataformas superiores, Plataformas inferiores, Talude internos e Taludes externos. Tal facto impede que entendamos o percurso temporal da totalidade das construções calcolíticas situadas nestas áreas. Quer dizer, torna-se-nos quase impossível articular espacialmente estruturas eventualmente contemporâneas que se situam em zonas distantes entre si.

Deste modo, vamos avaliar, ainda que de modo sintético, a transformação do sítio durante o 3.º milénio baseando-nos nas datas de C14 e nas observações estratigráficas ainda que corramos o risco de nos repetir relativamente ao ponto A2.

A crista quartzítica, cortada na vertical do lado sul do penhasco, e cuja topografia se desenvolve em zonas aplanadas topograficamente muito desniveladas, em escada, estabelece no Crasto uma hierarquia de espaços – um mais sobrelevado e outro mais baixo. Esta hierarquia espacial e altimetricamente tão notória, poderá ter induzido desde logo um modelo formal de monumentalização que consistiu na construção de um imponente talude pétreo (Talude Interno – TI) que rodeia e regulariza de modo uniforme a plataforma superior (PS), que teria sido encimado por uma muralha de base pétrea e corpo em terra/argila – dando assim origem a um Recinto interno ou superior.

QUADRO 2. Amostras de radiocarbono (datadas sobre elementos vegetais) da Plataforma Inferior Leste (PIL)

N.º	Ref. Lab.	Contexto	Datação BP	Calibração (AC) <i>Reimer et al. 2004</i>				Observações/ /interpretação
				1 sigma	%	2 sigma	%	
PIL 1	Ua-22212	Lx.109.2	4065±45	2835-2816 2666-2563 2533-2494	10,5 66,1 23,4	2859-2809 2752-2721 2701-2475	13,4 4,9 81,7	Crasto I
PIL 2	CSIC-1617	Lx.41.2	4046±29	2619-2606 2600-2592 2588-0,302 2534-2493	12,5 6,9 30,2 50,3	2833-2819 2660-2650 2634-2476	3,4 1,6 95,0	Crasto I
PIL 3	Ua-18528	Lx.112	4060±50	2835-2817 2665-2644 2639-2557 2555-2550 2537-2491	9,5 9,6 52,1 1,6 27,1	2860-2808 2756-2720 2704-2472	12,9 5,5 81,6	Crasto I
PIL 4	Ua-18529	Lx.118	3920±50	2474-2339 2321-2319 2315-2310	95,5 1,5 3,0	2568-2519 2499-2281 2249-2231 2218-2212	7,5 90,1 1,9 0,5	Crasto I
PIL 5	CSIC-1282	(C.2b)/ /Lx.25	2686±43	894-871 850-805	28,3 7,7	915-796	100	Crasto II
PIL 6	CSIC-1406	C.2b	2284±26	397-361 271-263	89,8 10,2	401-354 291-231	69,6 30,4	Anómala (Crasto I)
PIL 7	Ua-18526	Lx.87	2380±45	515-396	100	748-687 665-644 590-578 563-383	11,6 3,0 0,9 84,5	Crasto III-1
PIL 8	Ua-18527	Lx.87	2195±50	359-276 259-199	59,1 40,9	389-153 137-113	97,0 3,0	Crasto III-1
PIL 9	CSIC-1219	Lx.37	2260±47	392-353 293-230 218-214	40,2 56,9 2,9	399-338 330-203	35,5 64,5	Crasto III-1
PIL 10	CSIC-1215	Lx.47	1959±47	37-29 21-11 2 BC-83 AD	4,6 7,5 87,9	90-71 59 BC-136 AD	1,2 98,8	Crasto III-1 (U. Hab.3)
PIL 11	CSIC-1320	Lx.47	1979±32	36-33 20-12 1 BC-62 AD	2,9 7,7 89,4	47 BC-82 AD	100	Crasto III-1 (U. Hab.3)
PIL 12	CSIC-1815	Lx.31	1982±30	36-32 20-12 1 BC-57 AD	5,3 8,2 86,5	45 BC-75 AD	100	Crasto III-1 (U. Hab.2)
PIL 13	CSIC-1404	Lx.31	1951±26	22 AD-77 AD	100	33-31 21-12 1 BC-92AD 98 AD-124 AD	0,5 1,8 90,2 7,5	Crasto III-1 (U. Hab.2)
PIL 14	CSIC-1405	Lx.31	2014±26	43 BC-17 AD	100	90-72 58 BC-57 AD	3,4 96,6	Crasto III-1 (U. Hab.2)
PIL 15	CSIC-1403	Lx.1	1954±26	21 AD-75 AD	100	37-29 23-11 2 BC-89 AD 101 AD-122 AD	1,3 2,7 90,3 5,6	Crasto III-1 (U. Hab.1)
PIL 16	CSIC-1279	Lx.1	2045±35	103 BC-2 AD	1,00	167 BC-26 AD 43 AD-46 AD	99,3 0,7	Crasto III-1 (U. Hab.1)
PIL 17	CSIC-1218	Lx.14	1782±47	139 AD-154 AD 168 AD-195 AD 209 AD-262 AD 279 AD-328 AD	8,2 15,6 41,4 34,7	128 AD-359 AD 363 AD-381 AD	97,2 2,8	Anómala (Crasto III-1)

Na Plataforma superior ou Recinto superior (PSN e PSL) as quatro datas que aqui apresentamos como válidas referem-se *todas a contextos terminais da ocupação dessa área* quer dizer às acções relacionadas com a condenação paulatina do Recinto inicial e à criação de novos espaços, entretanto também selados¹³ (fig. II.7 e II.8).

Por razões contextuais, só podemos valorizar as datas CSIC-1280 e Ua-22284, pois ambas provêm de contextos absolutamente fechados¹⁴. Deste modo, o encerramento do Recinto superior já estava a decorrer entre 2860 e 2500 AC, sendo então possível que a sua construção ainda se situe no limite inferior deste intervalo (Quadro 1).

A descontinuidade estratigráfica entre o Recinto superior e o inferior, também sustido por um primeiro Talude curto (Talude Externo Leste 1 – TEL-1) obrigam à valorização das datas e seus contextos na construção cronológica.

Durante o tempo de construção/uso deste Recinto superior a *plataforma inferior/Recinto inferior teria sido usada como habitat permanente* – com pequenos contingentes que procederiam à manutenção das estruturas, e que deveriam ter sido socialmente escolhidos ou eleitos ao nível regional –, ou *temporário* –, em períodos específicos, onde poderiam ter lugar acções de construção, ampliação ou reformulação, dos espaços internos.

Na realidade, a ocupação da *plataforma inferior* (PI), tal como é indicado na zona leste, deve ter-se iniciado aproximadamente na mesma altura do TI pois as datas das estruturas domésticas desta área (antes da sua condenação terminal) situam-na entre cerca de 2860/2700 e 2290 AC (fig. II.9). (Quadro 2). Pelo menos uma estrutura dos níveis subjacentes ao Talude Exterior 2 (Lx. 148.3 – uma área de combustão) (fig. II.14) mostra que esta zona do Crasto também era ocupada (ver adiante e ver ainda Quadro 4), embora não possamos caracterizar essa ocupação que pode até ter sido pontual.

Nesta plataforma (Recinto inferior) foram escavadas variadas estruturas habitacionais, algumas das quais foram intencionalmente seladas, outras provavelmente transformadas, no decurso duma utilização que cremos intensa (fig. II.13). Num momento terminal estas estruturas ou o que delas restava, bem como os sedimentos da plataforma, foram deliberadamente cobertos duma carapaça pétreia (ou empedrado) nalgumas zonas, de pedra mais miúda noutras e provavelmente só de argila nas restantes (Sanches 2000-01). Estamos a falar da condenação intencional deste Recinto inferior¹⁵.

Não havendo carvão para datar o momento da sua condenação, foram analisadas 4 estruturas habitacionais do nível subjacente: a) *duas imediatamente sobre o solo geológico* – a base duma estrutura de combustão rodeada de pedras (Lx. 41.2) (fig. II.11; EC) e uma outra estrutura de combustão em mancha subcircular (Lx. 109.2) (fig. II.13); b) *já sobre alguns sedimentos com materiais arqueológicos*, uma

estrutura rodeada de pedras fincadas, que continha material arqueológico (Lx.118) (fig. II.13), mas estava selada por uma outra similar (Lx. 117); c) uma alargada área de combustão (Lx. 112) *situada no topo deste nível de ocupação* (2b), subjacente ao empedrado e que “selava” também a estrutura Lx. 117 (fig. II.10, II.11 e II.13).

Verifica-se que os valores das datas das estruturas da base (CSIC-1617, Ua-22212) e topo da camada (Ua-18528) são concordantes (recobrem-se estatisticamente de modo estreito), podendo apontar a ocupação do Recinto como estando compreendida entre c. de 2650 e 2470 AC. Porém, a soma da distribuição de probabilidades das 4 datas disponíveis situa a ocupação da zona leste do Recinto inferior entre 2860/2700-2290 AC (2 sigma) ou entre 2660 e 2350 (1 sigma). Não temos ainda condições de precisar melhor esta cronologia nem de apelar uma ou outra das hipóteses. Estas concordam num ponto: o limite de 2400/2300 AC marca igualmente o limite de ocupação deste recinto antes da sua condenação total.

O faseamento que aqui propomos varia em relação à última publicação do Crasto (Sanches 2007) na medida em que se passam a considerar os Taludes Externos muito mais complexos do que originalmente suspeitávamos.

Na realidade, e tal como intuíamos durante a escavação, o *Talude Externo Leste tem dois momentos de construção*. Num primeiro, a plataforma é rodeada de um talude curto, encimado provavelmente por uma muralha de terra, desenhando-se assim o Recinto inferior cuja cronologia temos vindo a discutir nas últimas linhas – Talude Externo Leste 1 (fig. II.14). Num segundo momento este talude é prolongado para o exterior.

Na realidade, se supusermos que o Recinto Inferior se encerrou numa data posterior a cerca de 2500 AC (em torno a 2400/2300 AC), é provável que este ainda estivesse aberto quando foi criada uma fachada de pedras fincadas na zona

¹³ Na zona leste – PSL –, como já tivemos oportunidade de referir em publicações anteriores (Sanches 2000-01; 2003; 2007), o valor da data CSIC-1216-3729±39BP deverá ser demasiado recente pois refere-se uma estrutura de combustão (Lx.9) com pouco carvão que se encontrava no topo da sequência estratigráfica, recobrindo-a 12 cm de solo humoso (fig. II.5). Trata-se duma área onde a condenação parece ter sido feita com argila, mas quase totalmente transformada em solo humoso pela agricultura e pela grande erosão a que esteve sujeita. Valoriza-se então CSIC-1280-4087±34 BP pois provém duma alargada mancha de terra queimada (Lx.20.4), situada quase no topo da sequência estratigráfica (fig. II.6). Esta ainda era selada por uma camada de argila vermelha uniforme onde se encaixavam de modo imbricado as pedras da couraça superior ou empedrado terminal. Refere-se ao contexto de selagem duma estrutura pétreia sublosângica ao lado da qual foi “escondido” sob argila, um vasinho cerâmico; a mancha de terra queimada aqui datada, encostava àquela estrutura e integrava ainda uma pedra com várias covinhas (fig. II.6).

¹⁴ Também na Plataforma Superior Norte se valoriza somente esta data pois também foi recolhida duma área com vestígios de fogo, absolutamente selada por outros sedimentos e particularmente por uma espessa carapaça de pedras.

¹⁵ A condenações têm sido colocadas em publicações anteriores na fase II-2, embora esse faseamento não tenha valor cronológico específico, mas somente “construtivo” (Sanches 2003).

QUADRO 3. Amostras de radiocarbono (datadas sobre elementos vegetais) da Plataforma Inferior Norte (PIN).

N.º	Ref. Lab.	Contexto	Datação BP	Calibração (AC) <i>Reimer et al. 2004</i>				Observações/ /interpretação
				1 sigma	%	2 sigma	%	
PIN 1	CSIC-1962	Lx.79	2371±36	507-457 455-439 419-394	47,7 14,2 38,1	727-693 656-656 541-386	4,8 0,1 95,1	Crasto III-1
PIN 2	CSIC-1961	Lx.73.2	2208±37	360-344 323-274 260-205	13,2 40,9 45,9	383-191	100	Crasto III-1
PIN 3	Sac-1970	Lx.131.2/ Lx.16	2020±45	89-74 57 BC-29 AD 37 AD-51 AD	8,7 82,9 8,4	164-129 120 BC-71 AD	6,6 93,4	Crastp III-1
PIN 4	Sac-1973	Lx.62	1980±50	39-7 5 BC-67 AD	27,8 72,2	109 BC-129 AD	100	Crasto III-2 (???)

leste já que a utilização desta área “exterior” decorre entre 2500 e 2300/2200 AC (datas de Lx. 148.4), como especificaremos de seguida (Quadro 4) (fig. II.14 e foto II. 9.2).

Estas pedras fincadas passam a delimitar um novo espaço, demarcado entre estas e o limite exterior Talude Externo 1. Nesse espaço decorreram várias acções que temos dificuldade de caracterizar, mas que são anteriores ao cobrimento de toda aquela área por uma massa pétrea (fig. II.14). Esta fachada de pedras fincadas é ainda anterior a algumas estruturas e deposições relacionadas com acções variadas, que datámos nos níveis subjacentes ao Talude Externo 2. Porém, estas nunca nos pareceram de carácter exclusivamente doméstico. As estruturas datadas são as seguintes: uma pequeníssima estrutura subcircular rodeada de pedras metidas em cunha no solo argiloso da base, e selada por 3 pequenas pedras (Lx. 148.4) (fig. II.14) e uma alargada zona de combustão (Lx. 148.3) estratigraficamente coeva da anterior mas que forneceu uma data um pouco diferente da primeira. A primeira forneceu as datas Ua-23616 e CSIC-1964, e a segunda a data CSIC 1963. No seu conjunto colocam a utilização desta área subjacente ao talude 2 já entre 2800 e 2300 AC (no entanto a estrutura Lx. 148.3 pode ser bem mais antiga que a fachada de pedras fincadas). (Quadro 4).

Deste modo, a construção do Talude Exterior 2 (TEL 2), que passa a formar uma unidade arquitectónica ao encostar e sobrepor-se ligeiramente ao Talude Exterior 1, ocorre numa data posterior a 2500/2300 AC. Este conjunto arquitectónico é então designado de Talude Exterior Leste, embora resulte do somatório de dois momentos construtivos (fig. II.4).

Na Plataforma inferior norte (PIN) embora tenham sido detectadas camadas estratigráficas correlacionadas com esta grande fase de ocupação que é simultaneamente uma fase construtiva, não pudemos proceder à sua datação nem a uma

caracterização arquitectónica de pormenor. Na realidade, a escavação incidiu sobretudo em camadas da I. do Ferro e somente no Talude Exterior Norte (TEN) se escavaram em duas valas, até ao afloramento rochoso da base (figs. II.16, II.17, II.18 e II.19). Apesar de muito destruído pela espoliação de pedra e pela abertura do alargado caminho, conseguimos datar um nível de ocupação subjacente ao esse Talude, que estabeleceu a construção deste numa data posterior a 2500/2300 AC (fig. II.17).

Na realidade, antes da construção do Talude Externo Norte, esta área foi delineada em plataformas sustidas por pequenos arcos de pedras que contrariavam a curvatura descendente da encosta (Ver Cortes estratigráficos das figs. II.16 e II.18). Nestas plataformas, posteriormente arrasadas ou desmanteladas para a construção do talude, realizaram-se actividades que podemos considerar de tipo “doméstico” (pela existência de buracos de poste, fossas, áreas queimadas com carvão e sementes carbonizadas de cereais, artefactos, ossos de animais domésticos, etc.) (fig. II.17). Foram estas estruturas anteriores à construção do Talude (TEN) que tentámos datar com 6 amostras de carvão (Quadro 5). Destas 6 amostras somente o resultado de uma se articula com o contexto¹⁶ – Ua-22213 –, e é nessa que baseamos a proposta cronológica.

Deste modo, com os dados de que agora dispomos, as últimas acções construtivas de vulto são os taludes externos – Talude Externo Leste 2 e Talude Externo Norte – numa data posterior a 2500/2300AC.

Mas esta estação arqueológica é demasiado complexa e só escavámos uma ínfima parte dela no que se refere às camadas e construções relacionadas com o Calcolítico. Muitos

¹⁶ Ver o corte estratigráfico da Vala 1 – fig. II... – para melhor perceber a intrusão de raízes após a destruição feita pelo caminho.

QUADRO 4. Amostras de radiocarbono (datadas sobre elementos vegetais) da área do Talude Exterior Leste (TEL).

N.º	Ref. Lab.	Contexto	Datação BP	Calibração (AC) <i>Reimer et al. 2004</i>				Observações/ interpretação
				1 sigma	%	2 sigma	%	
TEL 1	Sac-1971	Lx.148.4	3895±45	2646-2339 2321-2319 2315-2309	94,2 1,9 3,9	2480-2273 2256-2208	93,6 6,4	Crasto I
TEL 2	CSIC-1964	Lx.148.4	3950±42	2564-2533 2494-2435 2421-2404 2378-2349	21,6 49,0 11,2 18,3	2571-2512 2504-2335 2324-2301	23,1 73,4 3,5	Crasto I
TEL 3	CSIC-1963	Lx.148.3	4129±42	2862-2807 2757-2718 2706-2623	30,0 22,2 47,8	2872-2797 2795-2580	27,1 72,9	Crasto I
TEL 4	Sac-1971	Lx.142.1	1980±50	39-7 5 BC-67 AD	27,8 72,2	109 BC-129 AD	100	Crasto III-1
TEL 5	Ua-22219	Lx.140/ /133	2365±45	510-435 427-391	60,8 39,2	746-688 665-646 587-581 553-365	8,6 1,9 0,3 89,1	Crasto III-1 data fundacional da área habitacional do Talude Leste
TEL 6	Ua-22218	Lx.133	2370±40	509-437 422-393	63,6 36,4	733-690 661-650 545-382	6,9 1,2 91,9	Crasto III-1 data fundacional da área habitacional do Talude Leste
TEL 7	Ua-19117	Lx.128	2225±40	370-350 306-209	16,7 83,3	387-200	100	Crasto III-1

materiais calcolíticos exumados no “miolo” do Talude exterior Norte e no fecho das plataformas superiores e inferiores (Recinto superior e recinto inferior) admitem uma cronologia que regionalmente pode ir até cerca de 1900/1800AC.

A.4.3. CRASTO II – AS TEMPORALIDADES E A CRONOLOGIA ENTRE CERCA DE 900/800 E 550/500 AC: IDADE DO BRONZE FINAL.

Existem no Crasto indícios de uma ocupação anterior ao séc. V.º, situada numa data entre c. de 900/800 e 550/500 AC.

Estes indícios assentam: a) numa unidade estratigráfica ou complexo da Plataforma Inferior Leste (PIL) denominada de Lx. 25 (fig. II.9), e datada pelo C14 (CSIC-1282-Quadro 2); b) numa outra unidade estratigráfica da Plataforma Inferior Norte (PIN) – Lx. 99, nível anterior à Unidade habitacional 12 – ainda que esta só seja “datada” pelos materiais que inclui; c) em materiais arqueológicos exumados em contextos de transição ou de “interface” entre a ocupação Calcolítica e a clara ocupação da Idade do Ferro.

As diferenças entre a ocupação anterior a 500 AC e a posterior a esta data prendem-se unicamente com as carac-

terísticas morfológicas/estilísticas dos objectos cerâmicos. Na realidade, a reduzida área das duas unidades estratigráficas identificadas com a Idade do Bronze Final não permite a caracterização necessária do tipo de ocupação presente nem que afirme com absoluta segurança a continuidade ou descontinuidade entre a ocupação da I. do Bronze Final e da I. do Ferro. cremos, no entanto, que os vestígios parecem ligar-se, tal como na I. do Ferro, a uma ocupação de tipo povoado, ainda que este possa ter sido de menores dimensões do que o da Idade do Ferro. E, tal como argumentaremos na Parte II, estamos convencidas que a comunidade da Idade do Ferro pode materializar a continuidade de ocupação do sítio entre o período anterior a 550/500 e aquele posterior.

A.4.4. CRASTO III – AS TEMPORALIDADES E A CRONOLOGIA ENTRE CERCA DE 550/500 AC E OS INÍCIOS DO SÉC II.º DC – IDADE DO FERRO

A ocupação da Idade do Ferro, é indicada pelas unidades estratigráficas e estruturas, pelas datas de radiocarbono e pela tipologia do espólio. Foram submetidas a análise 19

QUADRO 5. Amostras de radiocarbono (datadas sobre elementos vegetais) da área do Talude Exterior Leste (TEL).

N.º	Ref. Lab.	Contexto	Datação BP	Calibração (AC) <i>Reimer et al. 2004</i>				Observações/ /interpretação
				1 sigma	%	2 sigma	%	
TEN 1	Sac-1974	Lx.20.4	1930±50	20AD-128 AD	100	41 BC-179 AD 188 AD-213 AD	96,1 3,9	Anómala (Crasto I)
TEN 2	Ua-22882	Lx.20.4	2210±45	361-343 324-270 263-205	13,6 40,7 45,6	387-175	100	Anómala (Crasto I)
TEN 3	Ua-22213	Lx.20.6	3935±45	2488-2388 2385-2345	71,2 28,8	2568-2517 2499-2293	12,5 87,5	Crasto I
TEN 4	Ua-22214	Lx.20.1	3460±45	1877-1841 1825-1795 1783-1737 1711-1695	28,7 21,3 38,5 11,5	1895-1665 1647-1644	99,7 0,3	Anómala (Crasto I)
TEN 5	Ua-22215	Lx.20.1	3305±45	1630-1521	100	1727-1721 1691-1493 1473-1463	0,6 98,4 1,1	Anómala (Crasto I)
TEN 6	Ua-22216	Lx.20.1	2210±45	361-343 324-270 263-205	13,6 40,7 45,6	387-175	100	Anómala (Crasto I)
TEN 7	Ua-22217	Lx.28.1	2480±45	758-683 670-537 527-525	34,8 64,7 0,4	771-481 468-415	90,2 9,8	Anómala (Crasto I)

amostras de contextos conotados com a I. do Ferro e uma delas – CSIC 1218 – após combinação estatística com as restantes provenientes do mesmo incêndio da Plataforma inferior Leste, teve de ser excluída (Quadro 2). É certo que datas com grandes intervalos de confiança são de pouca utilidade na datação dos contextos da I. do Ferro e na articulação mútua de diferentes zonas do povoado.

Mesmo assim, consideramos um grupo de datas mais antigas, anteriores a um grande incêndio que ocorreu na Plataforma inferior Leste, na Plataforma inferior norte, na área habitacional do Talude exterior Leste e provavelmente em todo o povoado. Dado que o incêndio marca um ponto de viragem arquitectónica no Crasto e que antes dele o que se verifica é uma grande continuidade ocupacional (com a natural criação de estruturas habitacionais enquanto outras derrubam), incluímos na fase III-1 todas estas estruturas anteriores ao incêndio, bem como aquelas que arderam durante a deflagração deste. Crasto III-2 refere-se à ocupação e suas estruturas posteriores ao incêndio.

A fase III-1 iniciou-se por volta do séc. VI.^o/ V AC. Temos 6 amostras que datam os seus momentos iniciais: 3 na Plataforma Inferior Leste (Ua-18526; Ua-18527; CSIC-1219-Quadro 2), duas na área habitacional do talude Exterior Leste (Ua-22219; Ua-22218) e uma na Plataforma inferior norte (CSIC-1962-Quadro 3)¹⁷. Esta ocupação de carácter essencialmente doméstico e intimamente relacionada com a vida

no povoado teve uma longa duração, de cerca de 600 anos. Durante este período de tempo o povoado sofreu, certamente, inúmeras remodelações, relacionadas com a gestão do espaço habitável interno. Um espaço habitado encontra-se em constante mudança. A construção, renovação ou alargamento de habitações, as obras de “terraplanagem” e limpeza de terrenos envolventes, a constante mudança funcional dos espaços aliada também a uma constante criação de novos espaços, são apenas alguns dos factores a ter em conta no estudo de um povoado. No entanto a arqueologia é aqui pobre nas leituras que permitem vislumbrar as mudanças. O que vemos é sempre o último capítulo, aquilo que restou dos últimos momentos em que uma dada comunidade habitou um determinado sítio pois perde-se tudo o que foi deitado fora, tudo o que se deixou de usar.

Esta ocupação continuada do povoado durante a Idade do Ferro, desde pelo menos o séc. VI/V AC, viu-se brutalmente interrompida por um incêndio que destruiu habitações e suas áreas adjacentes em todo o povoado. Desconhecemos as razões precisas de tal incêndio (ataque exterior?

¹⁷ Deste conjunto de datas foi realizada a soma das distribuições de probabilidade das 3 amostras da Plataforma inferior Leste e o resultado situa o início do povoado nesta área por volta de 480 AC (1 sigma) ou 542 AC (2 sigma). Agradecemos ao Eng. Monge Soares a ajuda no manuseamento destas e de outras datas desta estação arqueológica.

acidente?), mas desta destruição o povoado ainda se tentou reconstruir como núcleo habitacional através da construção de novas unidades habitacionais e do fortalecimento, ou mesmo construção de raiz, duma muralha na área norte do Crasto. A datação precisa deste incêndio é, contudo, da máxima importância pois marca um ponto de viragem duma longa ocupação que não mostra hiatos temporais de permanência no local, nem marcadas descontinuidades do ponto de vista arqueológico.

Porém, a datação desse incêndio requer a conjugação de métodos de datação absoluta (datação por radiocarbono – C14) com a informação obtida pelo estudo dos materiais arqueológicos (nomeadamente artefactos metálicos) e ainda com informações provenientes das fontes clássicas (textos produzidos por autores romanos que nomeiam os povos não romanos), tal como foi referido na Introdução desta Parte I.

O Crasto de Palheiros conta com 11 datas de C14 recolhidas nos restos carbonizados do incêndio de várias Unidades habitacionais (U. Habs.), estando a maioria publicada (Sanches, 2000-2001; 2007) à excepção das do Quadro 3. No entanto daremos aqui relevância à probabilidade estatística do conjunto de todas as datas da Plataforma inferior Leste bem como aos contextos que sabemos hoje serem mais seguros para a avaliação do intervalo conseguido. Quer dizer, duas das cabanas estudadas (U. Hab.3 e a U. Hab. 8) apresentam camadas de ocupação muito finas que indicam uma ocupação curta (ou então operações de limpeza) e portanto mais segura para a obtenção de uma data ao contrário de outras U. Habs (1 e 2) que possuem espessas camadas que correspondem a uma longa ocupação, onde os materiais de construção, mais antigos, podem influenciar as datas C14 dilatando os seus intervalos de confiança.



Foto I.3. Fíbula anular em ómega, de ouro banhada a vidro, recolhida nos “dejectos” da área habitacional do Talude Exterior Leste (I. do Ferro).

Assim o incêndio terá ocorrido na U. Hab. 3 (Plataforma inferior Leste), para o intervalo de 2 sigma, entre 48 AC e 82 cal AD, e entre 1 a 64 cal AD, para 1 sigma; na U. Hab. 8 (Plataforma Superior) terá ocorrido, para 2 sigma, entre 5 a 130 cal AD e para 1 sigma entre 58 e 90 cal AD¹⁸. Se tivermos em conta os finais estatísticos de cada intervalo (conseguidos através da soma da distribuição de probabilidades das 8 datas consideradas não anómalas¹⁹) então o incêndio terá ocorrido entre 39 AC e 80 cal AD (84,1% de probabilidade) e entre 80 e 130 cal AD (97,2% de probabilidade). *No fundo foi-nos fornecido o intervalo situado entre 80 e 130 cal AD como o mais provável para o evento.* Vejamos de que modo poderemos confirmar, infirmar ou afinar esta cronologia.

Os artefactos metálicos presentes em contextos de incêndio e posteriores a este (na camada 0 ou em contextos muito superficiais) e que parecem relevantes para datação do incêndio são: duas fíbulas anulares em ómega – tipo Ponte B51 1d (Ponte, 2001), uma fíbula de apêndice caudal, tipo Ponte 32 (Ponte, 2001) (fig. II.31 e um fragmento de uma placa que faria parte da bainha de uma adaga ou de um cinturão, decorada com um motivo geométrico circular – uma roseta) (fig. II.30). As fíbulas anulares em ómega provêm do incêndio da U. Hab. 8 (Plataforma superior) e da área habitacional do TEL: Lx. 142.1 (Quadro 4). Este último contexto é uma área de dejectos resultantes da limpeza do incêndio (portanto, dum momento posterior àquele), tendo fornecido uma data de C14 com um intervalo dilatado entre 109 AC a 129 AD o que a torna quase inutilizável neste contexto.

Com efeito, estas fíbulas são muito usuais em contextos romanizados como Citânia de Briteiros, Sanfins, Monte Mozinho, Numantia e Conímbriga sendo que apenas em Conímbriga foi possível obter uma datação absoluta que indica o uso da fíbula na dinastia Flaviana (de 69 a 96 DC) (Ponte, 2001). Em todos os outros contextos conhecidos estas fíbulas não foram datadas de modo preciso ainda que sejam tidas como usuais entre os finais do séc. I.^o AC e todo o séc. I.^o DC.

A fíbula transmontana, de apêndice caudal, tipo Ponte 32 ocorre na PIL, camada 0 e encontra-se fragmentada restando apenas o eixo e parte do arco. Este tipo de fíbula ocorre no norte peninsular desde o séc. IV AC até ao séc. I DC (Ponte, 2001) sendo que ao longo deste período desenvolve significados diferentes de acordo com os contextos de ocorrência. Assim as fíbulas mais antigas são tidas como um fenómeno identitário dos povos do norte da Meseta, com uma

¹⁸ Para 1 e 2 sigma, articulados, entre 20-130 cal AD. CSIC 1691- 1992 ±29 BP.

¹⁹ Cálculo feito pelo Eng. A. Monge Soares, a quem agradecemos. As datas em questão são as seguintes: CSIC 1215; CSIC 1320; CSIC 1815; CSIC 1404; CSIC 1405; CSIC 1403 e CSIC 1279 (da Plataforma inferior Leste- Quadro 2) e CSIC 1691 da Plataforma superior (Quadro 1). A amostra CSIC 1918 foi considerada anómala no conjunto das restantes

incidência muito forte na área celtibérica (Lorrio, 1997) e as fíbula mais recentes, de contextos romanizados, estão ligadas aos corpos auxiliares do exército romano que ainda mantinham alguma ligação identitária com o mundo indígena. Estas fíbula mais recentes integram-se genericamente no séc. I DC, sendo que em Conímbriga estão também relacionadas com o período da dinastia Flaviana, tal como as anulares. A fíbula da PIL (pois temos outras do mesmo tipo em contextos diferentes – Quadro 4 da Parte II) possui um eixo possante, em ferro, com extremidades em disco de grande dimensão e uma inscrição provavelmente romana: “IXII”²⁰ (fig. II.31). A leitura desta “inscrição” não é clara pois, no seu conjunto, não corresponde a qualquer número romano. Se pensarmos que os dois últimos traços são uma espécie de moldura que contem um IX ou um X, então poderíamos identificar esta fíbula com a Legião IX Hispana ou X Gemina. Apesar de as fontes clássicas referirem a presença de uma Legião IX Hispana (Roldán Hervás, 1997) (García Marcos, 2003) durante a Guerra contra os Cantabros, a presença desta Legião na península Ibérica, nomeadamente no norte, não foi atestada por nenhum vestígio arqueológico, como por exemplo, uma epígrafe. A Legião X Gemina é das três citadas a única com uma presença efectiva no norte peninsular desde 27 AC a 70 DC (com um pequeno interregno entre 63 e 68 DC). Porém, a identificação do possível X com a Legião X Gemina não nos parece segura porque, em primeiro lugar, os soldados marcavam os seus objectos, desde fíbula, tijolos, a sigillatas, entre outros, com inúmeros X e outros traços que não tinham nenhuma relação com o numeral da sua legião (Pangerl, 1996-2008). Em segundo lugar, o costume de marcar materiais de construção como tijolos, sigillatas e objectos pessoais com o número da legião, parece ocorrer nas legiões presentes no norte da península na 2ª metade do séc. I DC, depois de algumas delas terem estado presentes na guerra fronteiriça da Germânia e terem trazido esse costume dessa região (García Marcos, 2003). Mas, se a fíbula pertenceu um soldado da X Gemina, aquela poderia aparecer no Crasto de Palheiros após a legião ter deixado a região, simplesmente porque o soldado que a usaria pertencia já a outro corpo militar ou teria herdado a fíbula de um conhecido familiar. De qualquer forma não deixa de ser digna de nota a presença deste tipo de fíbula com uma inscrição romana que muito provavelmente estará integrada no último quartel do séc. I DC.

A placa decorada com uma roseta (fig. II.30, nº 7) provém da PIN, de uma área de terra queimada – Lx. 4 –, denominada globalmente por U. Hab. 15. A roseta é genericamente similar a todas as decorações com rosetas ou motivos circulares que ocorrem em bainhas de punhais da Meseta norte durante toda a Idade do Ferro (Sanz Mínguez, 1998). No entanto esta roseta apresenta semelhanças espantosas, quer a nível técnico, quer a nível estético, com as

decorações de rosetas em bainhas de adagas de soldados romanos presentes na Germânia inferior, mais concretamente no povoado fortificado de Velsen (Bishop, 1993), junto ao Reno. Velsen teve uma vigência entre 14 a 47 DC (Lendering, 1996-2008b). Este sítio arqueológico (Velsen) esteve integrado nas guerras contínuas da fronteira da Germânia, onde estiveram presentes várias legiões, uma delas tida como tendo estado anteriormente na Hispânia (a Legião V Alaudae). A ocorrência desta decoração similar em territórios tão distantes mas unidos pela presença de legiões, que faziam mover grandes massas de população (nomeadamente homens) relacionados com estas, pode ser explicada através de duas hipóteses. Na primeira hipótese todos os soldados romanos, independentemente da região onde estavam estacionados, eram apetrechados com armas uniformizadas, onde os mesmos tipos eram utilizados simultaneamente em regiões distantes. Assim se explicaria a presença de decorações semelhantes na Germânia e no interior norte da Península Ibérica. Na segunda hipótese os soldados romanos usavam armas não uniformizadas e que se encontravam intimamente relacionadas com a origem de cada grupo de soldados. No final do séc. I AC e a partir do séc. I DC o recrutamento dos legionários não era exclusivo da Península Itálica, daí advém que estes soldados possuíam uma origem diferente que se poderia reflectir quer na tipologia do armamento quer na sua decoração. Assim a ocorrência da decoração na Germânia poderia ser originária desta região tendo-se expandido a partir do ano 47 DC, assim que os soldados fossem mobilizados para outras regiões; ou a decoração poderia ser originária da Hispânia tendo-se expandido antes de 14 DC, pelo mesmo motivo referido anteriormente (a nova mobilização) até chegar à Germânia. Qualquer uma das hipóteses apresentada é viável, no entanto, achamos que a uniformização do armamento de um exército de tão grandes dimensões e com várias frentes simultâneas seria muito difícil. Logo, cremos que se o armamento não fosse uniformizado este tipo de decoração poderia ter vindo para a Península Ibérica após a estabilização da fronteira na Germânia – 70 DC – com a mobilização de novos soldados para a península Ibérica que vinham substituir os da Legio X Gemina e outras legiões presentes na região, como a VI Victrix²¹.

²⁰ Se tivermos em conta que o primeiro traço é de defeito de fabrico resta um XII, que corresponde ao número de uma legião não presente nesta região (a Legião XII Fulminata).

²¹ É de lembrar que a Legião X Gemina, após a campanha da Germânia entre 63 e 68 DC, esteve no seu acampamento do norte peninsular, Astórga, entre 69/70 DC e usou o costume de marcar os materiais de construção usados na edificação de novas estruturas para o acampamento (García Marcos, 2003). Este costume foi continuado pela Legião VII Gemina que acampou posteriormente em León. Podemos então pressupor que estes soldados possam ter trazido novas armas, novos conhecimentos que aplicaram durante a sua estadia no norte peninsular.

As informações provenientes das fontes clássicas contam uma história pouco precisa a nível espacial, cronológico e humano, quer dizer, é difícil saber com precisão que legião, com quantos homens, esteve em que região e em que período de tempo. Assim, é comum encontrarmos uma conjugação das informações provenientes dos textos clássicos com os estudos arqueológicos, nomeadamente da epigrafia e da história de cada sítio arqueológico, que se integre na cronologia apontada pelas fontes.

Actualmente alguns investigadores crêem que os anos imediatamente posteriores a 19 AC são aqueles nos quais foi consolidado o poder político e militar romano nas áreas recentemente conquistadas (García Marcos, 2003). Através das fontes clássicas sabemos que nas guerras cantábricas estiveram presentes entre 7 a 10 legiões (Lendering 1996-2008a) (García Marcos, 2003), sendo que a epigrafia indica a presença de 5 (*II Augusta*, *III Macedónica*, *V Alaudae*, *VI Victrix*, *X Gemina* e *XXI Rapax*) (Roldán Hervás, 1997) e os vestígios arqueológicos de acampamentos militares apenas confirmam a presença de 3 (*III Macedónica*, *VI Victrix*, *X Gemina*) (García Marcos, 2003). Destas três legiões conhecemos alguns acampamentos militares situados no norte peninsular: a *III Macedónica* esteve em Herrera de Pisuegra e tinha como objectivo o controlo do território dos Cântabros; a *X Gemina* esteve em Astorga, a *VI Victrix* em Léon e ambas tinham como objectivo o controlo do território dos Astures (García Marcos, 2003).

Alguns autores apontam a presença de 70 000 soldados no conjunto sendo que outros apenas referem metade (Roldán Hervás, 1997). A região abrangida pela Guerra contra os Cântabros e Astures é desconhecida sendo que, alternadamente, se inclui nesta campanha a região montanhosa da actual Cantábria e Astúrias, ou também todo o território norte até a linha do Douro, incluindo a actual Galiza e norte de Portugal. Se fossemos contabilizar 35 000 homens, numa região plana que abrangesse a actual Galiza, Cantábria, Astúrias e norte de Portugal, seriam precisos 8 anos para percorrer este território, sem interrupções e andando 30 km por dia. Sabemos que o exército se movia pouco, ou não se movia, durante o Inverno e esta região é das mais montanhosas da península, o que quer dizer que demoraria muito mais tempo para percorrer. Se acrescentarmos a resistência das populações, então 8 anos seria muito pouco para que o Império Romano conseguisse integrar de uma forma estável esta região. Assim lemos este intervalo dado pelas fontes clássicas como uma “prospecção” ao terreno que permitiu aos romanos um reconhecimento geral, que levou a uma reformulação política das províncias juntamente com uma reformulação nos acampamentos militares romanos (García Marcos, 2003), criando-se a Hispania Tarraconensis, Baetica e Lusitania, entre 16/13 e 7 AC (Silva, 2008) (Faria, 1998). Estas novas províncias integravam todo o território da península

la Ibérica daí que se tenha subentendido que toda a península vivia sob jugo romano. No entanto os poucos dados arqueológicos disponíveis para o norte de Portugal apontam para uma romanização efectiva a partir da 2ª metade do séc. I DC, indicada pela ocupação do “Castelo de Gaia” (Carvalho, 2003) e pela presença de várias epígrafes na região de Chaves e Vila Real pertencentes já à Legião VII Gemina (Roldán Hervás, 1997), que veio substituir todas as que estiverem no norte peninsular, nomeadamente a X Gemina e VI Victrix. Um destacamento da legião VII Gemina encontra-se presente na região de Chaves, em 79 DC, data indicada por uma epígrafe de Aquae Flaviae (Chaves) de 10 comunidades indígenas a Vespasiano (Roldán Hervás, 1997). Esta Legião, instalada em León, para além das típicas funções burocráticas, militares e de polícia, tinha como objectivo a gestão das minas de ouro de Teleno (perto de Astorga) e de Três Minas (Vila Pouca de Aguiar). É só nesta altura que encontramos vestígios concretos de uma efectiva ocupação romana numa zona muito próxima do Crasto de Palheiros.

Em síntese, tendo em conta as datas de C14 do Crasto de Palheiros, os materiais arqueológicos (nomeadamente artefactos metálicos) e as informações generalistas das fontes clássicas, cremos que o incêndio ocorrido no Crasto – que gerou uma destruição total de todas as estruturas realizadas em materiais perecíveis, como as U. Habs. – ter-se-á dado no último quartel do séc. I DC, por volta dos anos 80 DC.

Após este incêndio o povoado transformou-se num povoado muralhado, tendo sido fechadas todas as unidades habitacionais que existiam nos Taludes externos, e estes (restaurados) petrificados de novo. Sobre a curva do Talude Exterior Norte ergueu-se uma muralha imponente, e no topo do Talude Interno também foi criada uma outra muralha. Dentro da área definida pela muralha externa ainda se encontraram alguns vestígios de buracos de poste, mas estes articulavam-se com camadas estratigráficas grandemente destruídas pela agricultura e pela erosão. Deste modo não temos nenhuma data absoluta para este período posterior ao incêndio, mas os materiais arqueológicos e as estruturas habitacionais indicam que o povoado teria durado muito pouco tempo.

Os materiais arqueológicos, nomeadamente cerâmicas, revelam uma grande continuidade com a ocupação anterior ao incêndio, quer através da inexistência de inovações tecnológicas, como vasos feitos a torno, quer através da ausência de novos produtos relacionados com o mundo romano, cerâmicas de paredes finas, *sigillatas* e outros. Os artefactos metálicos, tais como fíbulas anulares, revelam uma ligação ao mundo romano, no entanto a obtenção destes objectos por parte desta comunidade pode não ter estado relacionada com uma absorção de novos valores culturais. Concluímos assim que, até ao seu abandono, o Crasto de Palheiros permanece à margem do novo poder político peninsular, os romanos.

OBRAS CITADAS (PONTOS A.1. A A.4.)

- Bishop, M. C. (1993). *Roman Military Equipment*. London: B. T. Batsford Ltd.
- Carvalho, T. P. (2003). As ocupações no castelo de Gaia – Problemas da Arqueologia Urbana. *Revista da FLUP, Ciências e Técnicas do património, Porto, I série, vol. 2*, pp. 823-841.
- Faria, A. M. (1998). Algumas questões em torno da fundação de Augusta Emerita. *Revista Portuguesa de Arqueologia, vol 1, n.º 1*, pp. 161-167.
- García Marcos, V. (2003). Los campamentos militares de época augustea: el caso de León. In Á. MORILLO, F. CADIOU, & D. HOURCADE, *Defensa y territorio en Hispania de los Escipiones a Augusto* (pp. 275-294). León: Universidad de León. Secretariado de Publicaciones y Medios Audiovisuales. V. Casa de Velázquez.
- Lendering, J. (1996-2008a). *The Roman legions*. Obtido em 11 de Março de 2008, de LIVIUS articles on ancient history: <http://www.livius.org/le-lh/legio/legions.htm>
- Lendering, J. (1996-2008b). *Velsen (Flevum?)*. Obtido em 11 de Março de 2008, de LIVIUS articles on ancient history: <http://www.livius.org/ga-gh/germania/flevum.html>
- Lorrio, A. J. (1997). *Los Celtíberos*. Alicante: Universidad de Alicante; Universidad Complutense de Madrid.
- Lucas, G. (2005). *The Archaeology of Time*. Routledge.
- Pangerl, A. (1996-2008). *Roman Military Equipment*. Obtido em 11 de Março de 2008, de Roman Numismatics, Art, History and Archeology: <http://www.romancoins.info/MilitaryEquipment.html>
- Ponte, S. d. (2001). *Corpus Signorum das Fíbulas Proto-Históricas e Romanas – Portugal*. Porto: Dissertação de Doutoramento em Arqueologia apresentada à Faculdade de Letras do Porto.
- Roldán Hervás, J. M. (1997). *Hispania y el ejército Romano – Contribución a la historia social de la España Antigua*. Salamanca: Ediciones Universidad Salamanca.
- Sanches, M.J. (2007). Cronologia absoluta e relativa da construção, uso e condenação do Crasto de Palheiros: uma exposição sintética, in Oliveira Jorge, S., A. M.S. Bettencourt e I. Figueiral (eds.). 2007. *A concepção das paisagens e dos espaços na Arqueologia da Península Ibérica*. Universidade do Algarve: Faro. (Actas do 4.º Congresso Nacional de Arqueologia, Faro – Setembro de 2004). Centro de Estudos do Património da Universidade do Algarve. pp. 107-120.
- Sanches, M. J. (2004). Crasto de Palheiros-Murça. Considerations on the study and interpretation of a prehistoric mega-construction, *Journal of Iberian Archaeology*, 6, Porto, ADECAP, pp. 117-145.
- Sanches, M.J. (2003a). Crasto de Palheiros-Murça. Reflexões sobre as condições de estudo e de interpretação duma mega-arquitetura pré-histórica do Norte de Portugal, *Recintos Murados da Pré-história Recente*, S.O. Jorge coord., Porto-Coimbra, DCTP-FLUP, pp. 115-18.
- Sanches, M. J. (2003b). Crasto de Palheiros (Murça-Trás-os-Montes), Mineros y Fundidores en el inicio de la Edad de los Metales. El Midi francés y el norte de la Península Ibérica, J. Fernandez Manzano e J.I. Herrán, eds., pp. 99-119.
- Sanches, M. J. (2000-2001). O Crasto de Palheiros (Murça): do Calcolítico à Idade do Ferro, *Portugália*, nova série, 21-22, DCTP-FLUP, Porto, pp. 5-40.
- Sanches, M.J. e Pinto, D. P. (2006). Terra, madeira e pedra- materiais de construção de um povoado proto-histórico de Trás-os-Montes: o caso do Crasto de Palheiros-Murça, *Terra: Forma de Construir*, Mariana Correia e Vítor Oliveira Jorge, Edits., Argumentum com a col. de Escola Superior Gallaecia, DCTP-FLUP e CEAUCP, pp. 83-90.
- Silva, L. F. (2008). *Povos Pré-romanos da Península Ibérica*. Obtido em 11 de Março de 2008, de Campo Arqueológico de Tavira, Algarve, Portugal: <http://arkeotavira.com/index.html>
- Schiffer, M. (1987). *Formation Processes of the Archaeological Record*, Albuquerque, NM. University of New York Press.
- Thomas, J. (1996). *Time, Culture and Identity. An Interpretative Archaeology*. London. Routledge.

B. Movimento e história geológica. O relevo quartzítico do Crasto de Palheiros e a Geologia do NE Transmontano

José Rodrigues* e Eurico Pereira**

B.1. INTRODUÇÃO

A primeira aproximação à geologia da região de Murça – Mirandela, onde se situa o Crasto de Palheiros, pode ser obtida com uma simples observação da paisagem. Destacam-se, de imediato, dois grandes conjuntos de formas: *o modelado ondulado do substrato xistento fílitoso, e os relevos salientes que dele emergem formados por rochas quartzíticas*, que devido à sua dureza e resistência ao intemperismo, dão origem

aleatória mas obedece a um padrão *que reflecte uma minúscula parte da estrutura de uma antiga cadeia de montanhas hoje arrasada pela erosão: a cadeia de montanhas varisca*. A compreensão da geologia regional não se resume, portanto, à evolução da geomorfologia regional, que representa, afinal, apenas a última imagem de uma longa história geológica. Uma história geológica que remonta ao tempo em que foram depositados os sedimentos que deram origem aos xistos e aos quartzitos hoje aflorantes.



Fig. I.12 – No Alto do Ratiço (Murça), a vista para NE permite divisar grande parte da região. Na paisagem destaca-se uma primeira linha de cristas quartzíticas onde está situado o *Crasto de Palheiros* e, ao fundo, *os importantes relevos de cumes nivelados constituídos pelas serras da Garraia a Oeste e de Santa Comba a Este*, separadas entre si pelo vale da ribeira de Aila. No sopé meridional destas duas serras desenvolve-se a planura de Passos.

a importantes relevos residuais. São de salientar *o afloramento quartzítico onde se situa o Crasto de Palheiros e aqueles que formam as serras da Garraia e Santa Comba*¹. As características mais proeminentes da orografia regional podem ser apreciadas de diversos locais que, pela sua posição altimétrica elevada, constituem miradouros naturais onde, visualmente, se podem abarcar grandes porções do terreno (fig. I.12).

Todos estes relevos quartzíticos são formados pela *mesma unidade geológica*, e a sua distribuição espacial não é

* Geólogo do Departamento de Geologia do LNEG – Laboratório Nacional de Energia e Geologia. Rua da Amieira, Apartado 1089, 4466-901 S. Mamede de Infesta; Assistente convidado do Departamento de Minas da Faculdade de Engenharia do Porto, Rua Dr Roberto Frias, s/n 4200-465 Porto; josé.feliciano@ineti.pt

** Geólogo do Departamento de Geologia do LNEG – Laboratório Nacional de Energia e Geologia; Professor convidado do Departamento de Minas da Faculdade de Engenharia do Porto; eurico.pereira@ineti.pt

¹ Nos restantes capítulos desta obra a Serra de Santa Comba é referenciada como Serra de Passos/Santa Comba pois foi com este nome que foi dada a conhecer pela Arqueologia (Nota da Coordenadora do livro).

Uma visão planisférica do planeta de então mostraria uma geografia estranha, com um número de continentes diferente do actual, banhados por mares e oceanos de dimensões e contornos distintos. Na construção desta história o paradigma de interpretação afasta-se, cada vez mais, de esquemas imobilistas. Hoje, *usa-se a ideia base das geografias em contínua evolução, com movimento das massas continentais a ser medido e não discutido*, dando assim razão às formulações e hipóteses do fundador da Deriva Continental, o meteorologista alemão Alfred Wegener. Tais ideias foram, mais tarde, integradas nos modernos conceitos da teoria da Tectónica de Placas.

Neste horizonte temporal de evolução contínua das geografias, surge um conceito chave na organização e interpretação geológicas. O conceito de *Ciclo de Wilson*. Um Ciclo de Wilson completo é representado pela abertura e fecho de um oceano, culminando com a colisão de grandes massas continentais originadora da formação de cadeias de montanhas. Consideram-se duas grandes etapas: uma etapa de formação e expansão oceânica, e uma etapa de destruição e fecho oceânico (fig. I.13).

principais testemunhos da formação e evolução de um novo oceano, uma vez que, mais tarde, a crosta oceânica entretanto formada vai ser destruída. Com efeito, quando o movimento expansivo dos fundos oceânicos se inverte, o oceano começa a fechar-se, afundando-se no interior do manto terrestre ao longo de uma zona de subducção (fig. I.13 D a E). Ao completar-se este fecho, os continentes que ladeavam o oceano vão colidir dando origem a uma cadeia de montanhas, num processo gigantesco que se designa por orogenia (fig. I.2F). Findo um ciclo, um outro pode iniciar-se.

A Geologia de Trás-os-Montes Oriental, da qual a região de Murça-Mirandela é uma pequena parte, é interpretada como constituindo um conjunto amalgamado de várias porções de antigos continentes e até de um oceano, outrora dispostos em geografias distintas e actualmente sobrepostos por acção da colisão de continentes que deu origem à formação da cadeia de montanhas varisca. Tentar-se-á, com este pequeno texto de divulgação, dar uma imagem de alguns dos factos de observação geológica que permitem a interpretação de um Ciclo de Wilson completo: o Ciclo de Wilson Varisco.

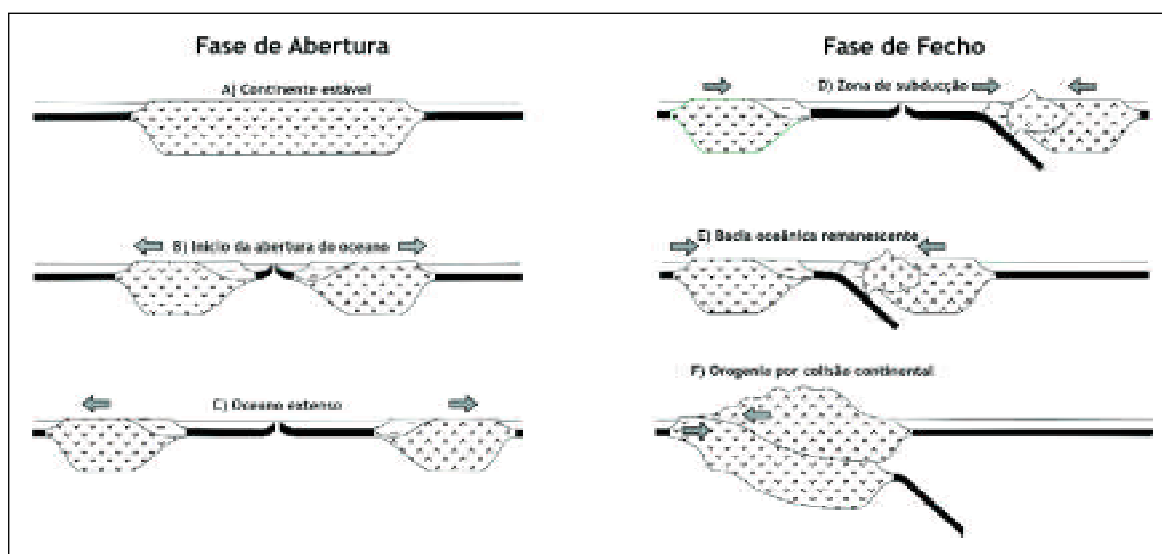


Fig. I.13 – Principais etapas de um ciclo de Wilson desde a fragmentação de uma massa continental e formação de um oceano embrionário, até ao fecho de um oceano extenso e choque de massas continentais para formar uma cadeia de montanhas colisional (esquemas retirados e modificados de <http://csrmes.jmu.edu/geollab/Fichter/Wilson/wilsonsimpl.html>).

A etapa de ruptura continental que evolui no sentido da abertura de um novo oceano culmina com a produção de crosta oceânica ao longo de um rifte. Na continuação do processo assiste-se ao transporte de enormes volumes de sedimentos provenientes da erosão das grandes massas continentais emersas, os quais vão ser depositados nos fundos marinhos formando espessas pilhas sedimentares (fig. I.13 A a C). Esses sedimentos são, em larga medida, os prin-

B.2. OS XISTOS E OS QUARTZITOS

A geologia envolvente do Crasto de Palheiros é dominada por rochas xistosas. Trata-se de rochas metamórficas de baixo grau e, por isso, ainda é possível com alguma facilidade reconhecer nelas características dos materiais originais não metamorfizados (protólitos). Pode-se assim falar de rochas metassedimentares, uma vez que são observáveis tex-

turas e estruturas dos sedimentos originais. Estudos geológicos diversos (e.g. Ribeiro, 1974; Pereira, 2000; Rodrigues et al., 2006) permitiram a reconstituição da coluna estratigráfica original, ou seja, da sucessão de unidades sedimentares tal como elas se foram sobrepondo na vertical por deposição sucessiva. *Esta organização vertical de estratos ou conjuntos de estratos representa uma sucessão temporal de eventos geológicos.* Para além disso, se cada tipo de rocha sedimentar é um testemunho característico do ambiente onde se depositou, a variação na vertical de camadas sedimentares de características (fácies) distintas, pode ser interpretada como uma evolução de ambientes de deposição no tempo. Esta, por sua vez, pode ser vista como a consequência da expansão do novo oceano e da lenta mas contínua modificação das geografias. *Os metassedimentos existentes e quartzíticos são, portanto, o registo material, que subsistiu até aos nossos dias, desta história geológica.* Na figura 1.3 ilustra-se a coluna estratigráfica regional, a partir da qual pode fazer-se a interpretação paleoambiental para cada uma das diversas unidades aflorantes, todas elas observáveis nas imediações do Crasto de Palheiros.

A coluna estratigráfica da figura I.14 mostra a ocorrência

de diversas unidades estratigráficas caracterizadas, no seu conjunto, por grande variedade litológica, todas elas depositadas em ambiente marinho. Ocorrem ainda algumas litologias particulares como os chertes negros (líditos) e também alguns níveis vulcânicos. *A passagem vertical entre unidades, que corresponde, como se disse, a uma evolução no tempo dos ambientes deposicionais, mostra uma notável variação das condições de sedimentação que é interpretada como consequência das mudanças associadas à evolução da bacia oceânica, por abertura e expansão do oceano varisco e deriva dos continentes limítrofes.*

Ainda que incompleta, a *sucessão metassedimentar da região de Murça – Mirandela regista as principais etapas de vida desse antigo oceano: a sua abertura e o seu fecho.* A Formação dos Filitos Cinzentos mostra a existência de um mar aberto que continua a evoluir na fase distensiva do ciclo de Wilson varisco (Fm dos Quartzitos Superiores, Fm dos Xistos Superiores e Fm de Ferrado). As convulsões tectónicas originadas pelo fecho do oceano e sua destruição ao longo de uma zona de subducção estão registadas pela deposição da Formação dos Xistos e Grauwagues Culminantes, Unidade de Curros e Unidade de Monfres-Abreiro.

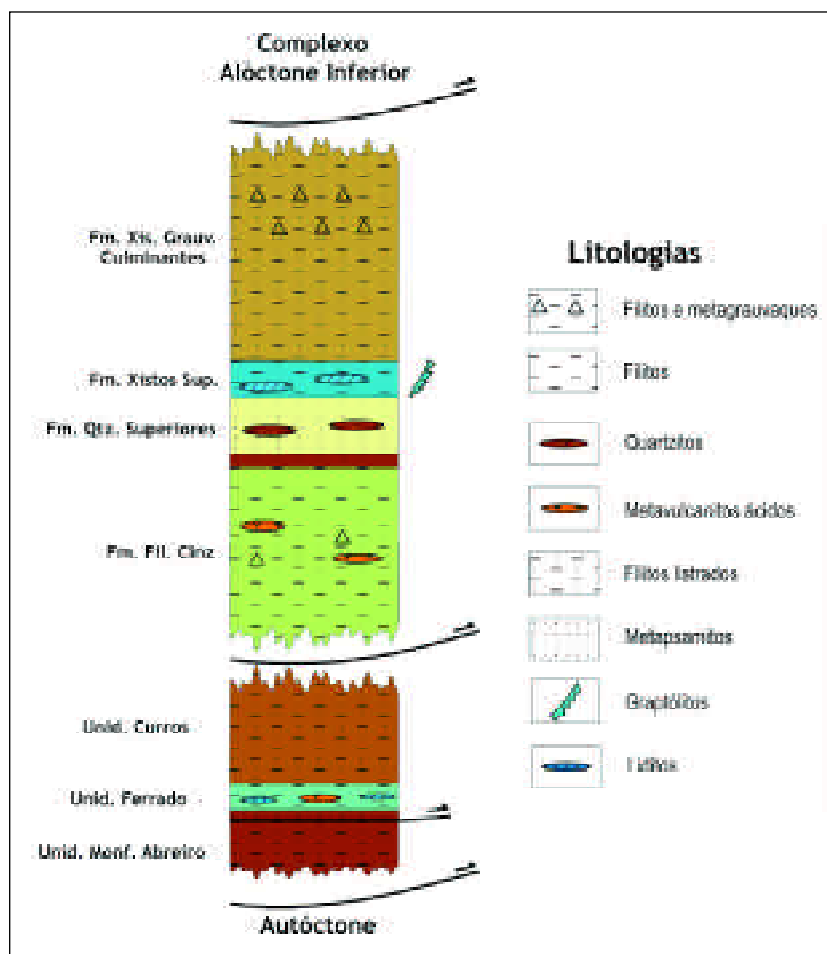


Fig. I.14 – Coluna estratigráfica das unidades paleozóicas da região de Murça – Mirandela. Note-se que para além da deposição sucessiva das diversas unidades está também representada a sobreposição tectónica de dois conjuntos estratigráficos distintos (retirado de Rodrigues et al., 2006).

B.3. A ANTIGA CADEIA DE MONTANHAS

O registo do fecho do oceano varisco e da subsequente colisão entre massas continentais está também marcado *pela deformação que as rochas sofrem durante o movimento convergente de placas litosféricas que origina a cadeia de montanhas*. Dessa cadeia de montanhas subsistem apenas, hoje em dia, os vestígios do seu arrasamento pelos efeitos lentos mas inexoráveis, na maior parte das vezes imperceptíveis, do intemperismo da superfície do planeta.

O estudo das cadeias de montanhas é assunto de um domínio específico da Geologia denominado Tectónica. Falar de tectónica representa uma tarefa complexa. Tal complexidade aumenta substancialmente quando se trata de uma região como Trás-os-Montes, *onde desde há algumas décadas se reconhece a existência do empilhamento de um conjunto de mantos de carreamento* (Ribeiro et al., 1964; Ribeiro, 1974). Este conjunto de mantos de carreamento pode ser visto como a amalgamação de porções litosféricas distintas envolvidas na colisão de placas litosféricas que deu origem à cadeia de montanhas varisca.

Os geólogos, como aliás muitos investigadores de outras áreas do conhecimento humano, usam uma linguagem própria, muito específica e, fruto disso, frequentemente hermética para o leitor ou ouvinte não especializado. O parágrafo anterior é disso um exemplo. Será então conveniente começar pelo significado da palavra Tectónica. O étimo deste termo é em tudo semelhante ao da designação de outra área do conhecimento das Ciências da Terra, intimamente interligada com a Tectónica: a Geologia Estrutural. Estrutura, do latim *struere*, significa construir; Tectónica, do grego *tektos*, significa construtor. *Estamos, portanto, a falar da área das Ciências da Terra que estuda a “construção” de relevos, sejam eles elevações ou depressões*. Esta construção de relevos significa, na grande maioria dos casos, a transferência de enormes volumes de rocha na litosfera terrestre e, em particular, na crosta do nosso planeta.

A investigação em Geologia Estrutural e em Tectónica reveste-se de vários problemas. Desde logo o da recolha de evidências desses movimentos, a maioria dos quais de extrema lentidão, mas extraordinariamente efectivos – estamos a falar da elevação de cadeias de montanhas. Para além disso, *coexistem forças antagónicas que, também de extrema lentidão, mas nem por isso menos efectivas, tendem a eliminar diferenças de potencial gravítico à superfície, desgastando e destruindo lentamente, pela acção continuada dos agentes externos, os relevos existentes*. Ou seja, muitas das evidências da edificação dos relevos vão desaparecer. Por fim, ao falar de movimentos de massa de muitos milhares de quilómetros cúbicos de rocha sólida, é necessário conhecer as forças capazes de os realizar.

3.1. Estrutura geológica de Trás-os-Montes

Para um geólogo, uma das mais evidentes, senão mesmo a mais paradigmática expressão de uma orogenia, é a das estruturas geológicas. Em Trás-os-Montes, elas são diversas, abundantes, muito diversificadas, e abrangem várias escalas de observação. A Geologia estrutural, procura descrever essas estruturas e explicar a sua formação. Tendo isto em mente, voltemos a nossa atenção para a região envolvente do Crasto de Palheiros no sentido de identificar relevos que possam representar uma antiga, já muito erodida, cadeia de montanhas. Um dos relevos mais importantes de Trás-os-Montes oriental é constituído pelas serras da Garraia e Santa Comba (fig. I.12).

3.1.1. Fases iniciais da deformação varisca

As rochas quartzíticas que formam as serras da Garraia e da Santa Comba são as mesmas onde foi edificado o Crasto de Palheiros. Tais rochas são óptimos marcadores dos processos de deformação dos materiais geológicos e, neste caso, conservam vestígios das primeiras etapas da deformação orogénica varisca. Com efeito, *é ainda possível reconstituir os primeiros dobramentos da antiga sucessão sedimentar provocados pela sua compressão lateral motivada pela convergência de placas*. Desta etapa inicial de deformação que, por ser a primeira, se designa por 1ª fase (F1), podem observar-se dobramentos a várias escalas. No de maior dimensão, que apresenta flancos com uma extensão decaquilométrica, *a serra da Garraia é o flanco inverso do dobramento maior, e a serra de Santa Comba, o flanco normal correspondente*. Nesta interpretação estrutural, a crista quartzítica de Palheiros pode ser um outro flanco desse megadobramento, ainda que neste caso a reconstituição geométrica da dobra seja mais difícil devido aos efeitos intensos das fases de deformação posteriores que tendem a destruir as estruturas formadas nas fases iniciais.

Em simultâneo com os dobramentos de F1 origina-se uma clivagem xistenta nas rochas. Para além da mudança de forma original expressa nos dobramentos, as rochas respondem às pressões dirigidas e ao aumento de temperatura da orogenia reorganizando-se estrutural e mineralogicamente, num conjunto de processos que se designam por metamorfismo. A clivagem xistenta representa o plano de máximo achatamento, e é normal à compressão máxima, ou seja, à força tectónica que origina o dobramento da sequência sedimentar por compressão lateral. No entanto as dobras de F₁ apresentam o plano axial sub-horizontal e, a sua cabal compreensão, exige que se admita uma etapa de tombamento após a compressão lateral que as gerou. É sabido que em zonas da crosta onde o material se deforma de forma dúctil, por acção do seu próprio peso e ao longo de um tempo suficientemente longo, o material pode fluir. A posição horizon-

tal ou pouco inclinada das dobras de F_1 pode ter-se originado desta forma por alastramento lateral de dobras originalmente muito inclinadas.

Porém, a história da evolução estrutural regional não acaba aqui. É ainda possível observar, com uma elevada frequência de ocorrência, a clivagem de F_1 a ser, por sua vez, dobrada. *Este facto de observação mostra que à primeira fase de deformação se seguiu outra (F_2), capaz de dobrar a já dobrada sequência metassedimentar.* Esta segunda fase de deformação mostra características particulares. Nela são originadas rochas intensamente deformadas e esmagadas que afloram ao longo de estreitas faixas de terreno. Estas zonas planares, sede de intensa deformação e esmagamento de rochas designam-se, genericamente, por zonas de cisalhamento, e permitem interpretar o movimento de grandes volumes de rocha. Quando os movimentos de translação atingem grandes distâncias, da ordem das dezenas de quilómetros são designados por carreamentos. Constituem geralmente afloramentos espectaculares.

A segunda fase de deformação representa, portanto, um meio muito efectivo de promover a transferência de massa por movimentos de translação tangenciais, ou seja, paralelos à superfície do planeta, quando há problemas de espaço por resolver, devido a um substrato em contínuo encurtamento por acção da convergência de grandes massas continentais. Podemos assim compreender que a porção de metassedimentos paleozóicos de baixo grau metamórfico da região de Trás-os-Montes oriental se designe de Domínio Parautoctone, pois é um conjunto geológico deslocado do seu local de origem por acção de carreamentos. Em suma, *as serras da Garraia e de Santa Comba, os quartzitos de Palheiros, foram transportadas do seu local de origem ao longo de uma distância que, muito provavelmente, anda perto dos 100km!* O plano de movimentação aflora imediatamente abaixo da crista quartzítica onde está implantado o Crasto de Palheiros. Essa crista quartzítica, mais não é que um fragmento de uma gigantesca dobra de F_1 , que foi profundamente retalhada e deformada por esse transporte de massa ao longo do plano de carreamento.

A ocorrência de faixas de intensíssima deformação e esmagamento das rochas, representam assim os planos de movimentação sobre o qual um enorme volume de rochas se estava a deslocar sobre um substrato autóctone. Nos mapas geológicos de Trás-os-Montes, uma das mais importantes características do padrão cartográfico é a existência desses planos de carreamento que separam os terrenos transportados do seu substrato autóctone. No interior desses terrenos transportados, podem ainda observar-se outras superfícies de carreamento, que correspondem ao carreamento de terrenos de proveniência ainda mais longínqua, os quais afloram de forma excepcional em Trás-os-Montes oriental, dos quais faremos uma breve referência mais adiante (fig. I.15).

3.1.2. Fases finais da Deformação Varisca

Por sua vez, ainda é possível ver que as superfícies de foliação de F_2 ainda são, uma vez mais, dobradas. *O processo tem ainda continuidade e, portanto, a história da orogenia não acabou.* As dobras de F_3 estão relacionadas com os episódios orogénicos tardios, onde se verifica uma grande profusão de magmatismo granítico resultante da fusão de materiais que, durante a orogenia, sofreram afundamento na crosta.

Por fim, e já com a estrutura térmica litosférica a caminho do reequilíbrio, a temperatura vai estabilizar-se, diminuir, e sucedem-se os últimos reajustamentos mecânicos do material sujeito à compressão. *A etapa final de deformação já não gera dobras ou cisalhamentos dúcteis*, mas apenas grandes falhas que resultam da ruptura frágil do material. Constituem exemplos disto, a falha Verín – Chaves – Régua, e a falha Portelo – Vilaríça – Manteigas.

3.2. Tectónica de Trás-os-Montes

Avançadas que estão as interpretações das geometrias estruturais e dos movimentos de massa ocorridos durante a deformação varisca, podemos agora, finalmente, falar da *tectónica dos mantos de carreamentos transmontanos*. Procura-se a explicação mecânica para tamanha deformação e movimentação. Quais as forças capazes de promover tais mudanças na crosta terrestre? Enfim, como foi edificada a cadeia de montanhas varisca, que hoje está arrasada pelos agentes erosivos, mas que constitui a ossatura geológica do nosso país?

Às teorias dominadas pelo imobilismo e pelos movimentos verticais, sucedeu-se a Tectónica de Placas que preconiza extensos movimentos horizontais sobre a superfície de uma esfera (o planeta), de um conjunto de porções quase rígidas e muito deformadas nos seus bordos (placas litosféricas). No que respeita às cadeias de montanhas actuais, de crescimento activo, os movimentos de convergência que justificam o encurtamento crustal, e consequente espessamento orogénico de que resulta a cadeia, podem ser confirmados por modernos métodos geodésicos que atestam do movimento das placas litosféricas em confronto, ainda com litosfera oceânica envolvida, caso dos Andes, ou já com a litosfera oceânica completamente subductada, caso dos Himalaias. Mas este paradigma de interpretação de orógenos tem sido também aplicado com sucesso a cadeias antigas. É o caso da cadeia varisca europeia e, no caso que nos interessa, do seu segmento ibérico.

Uma das peças fundamentais, a litosfera oceânica que se formou na etapa extensional do ciclo de Wilson, tende a desaparecer completamente, eliminando-se assim uma das mais importantes peças do puzzle orogénico. Mas casos há

em que, por circunstâncias especiais, o oceano não vai ser completamente consumido na subducção e sobram dele pequenas lâminas que são carregadas sobre um dos bordos continentais. São os chamados complexos ofiolíticos, cuja ocorrência notável em cadeias de montanhas antigas permite confirmar a existência passada de oceanos entre os continentes que colidiram.

Em Trás-os-Montes oriental, designadamente na região de Macedo de Cavaleiros (maciço de Morais) e de Bragança (maciço de Bragança), afloram complexos ofiolíticos cuja consideração é indispensável nesta breve descrição tectónica. A sua posição na pilha de mantos de carreamento, confirma a natureza carregada das unidades, e a interpretação cinemática que se faz da estruturação geológica transmontana. Mas esse ofiolito permite ainda situar na antiga geografia as unidades constituintes dos diversos mantos ocorrentes no NE de Portugal. Dito de outra forma, as unidades geológicas que hoje ocorrem como uma sucessão vertical no empilhamento de mantos de carreamento estiveram outrora, antes da orogenia varisca, distribuídos espacialmente, numa geografia distinta da actual. Tendo como referência, o antigo oceano representado pelo ofiolito transmontano, teremos acima deste, as unidades de um dos continentes e, abaixo deste, as unidades pertencentes ao outro continente. Uma vez que as unidades transportadas estão carregadas sobre unidades enraizadas, ou seja, sem qualquer transporte, a referência que utilizamos é a desse substrato, chamado por tal motivo de Autóctone.

As unidades sedimentares autóctones de idade paleozóica, com vasta representação geográfica no Norte do nosso país representam os sedimentos depositados na plataforma continental do continente Gondwana. As unidades carregadas, mas ainda abaixo do manto ofiolítico, representaram os materiais

depositados progressivamente mais afastados da área emersa do Gondwana, mas ainda pertencentes à placa gondwânica. O ofiolito é, como se disse, o oceano de permeio, e ainda existe no NE transmontano um outro manto, com rochas de natureza continental, que representam um fragmento do outro continente, outrora separado do Gondwana (fig. 1.4). A convergência desses dois continentes é o motor do início da colisão varisca. O empilhamento de mantos representará a resolução dos problemas de espaço, juntamente com os outros processos de espessamento crustal. Justifica-se assim a primeira e a segunda fase de deformação varisca. Finalmente, já depois da colisão dos dois continentes, após se ter consumado a subducção/obducção do oceano varisco, há o reequilíbrio térmico da litosfera espessada e os últimos reajustamentos mecânicos. Estes fenómenos tardi-orogénicos estão representados pela profusão de corpos graníticos que cortam as estruturas de F1 e F2, pela terceira fase deformação, e pela deformação frágil tardi-varisca.

A geologia da envolvente do Crasto de Palheiros em particular e, em geral de Trás-os-Montes representa, portanto, um dos mais completos registos da história evolutiva de antigas geografias que deram origem à formação do último supercontinente de que há conhecimento: a Pangeia, ou Terra Total. Com efeito, no final do Paleozóico, estaria formado o supercontinente Pangeia, num gigantesco processo de colisão cujos testemunhos estão magnificamente preservados no NO peninsular e, em particular, no NE transmontano. *Finda está, portanto, a história do ciclo varisco e um novo ciclo vai iniciar-se. Este tem a ver com a fragmentação da Pangeia e com a formação de novos oceanos, entre os quais o nosso bem conhecido Atlântico.* Designar-se-á, portanto, o novo ciclo por ciclo Atlântico, ainda que outros nomes possam ser-lhe atribuídos.

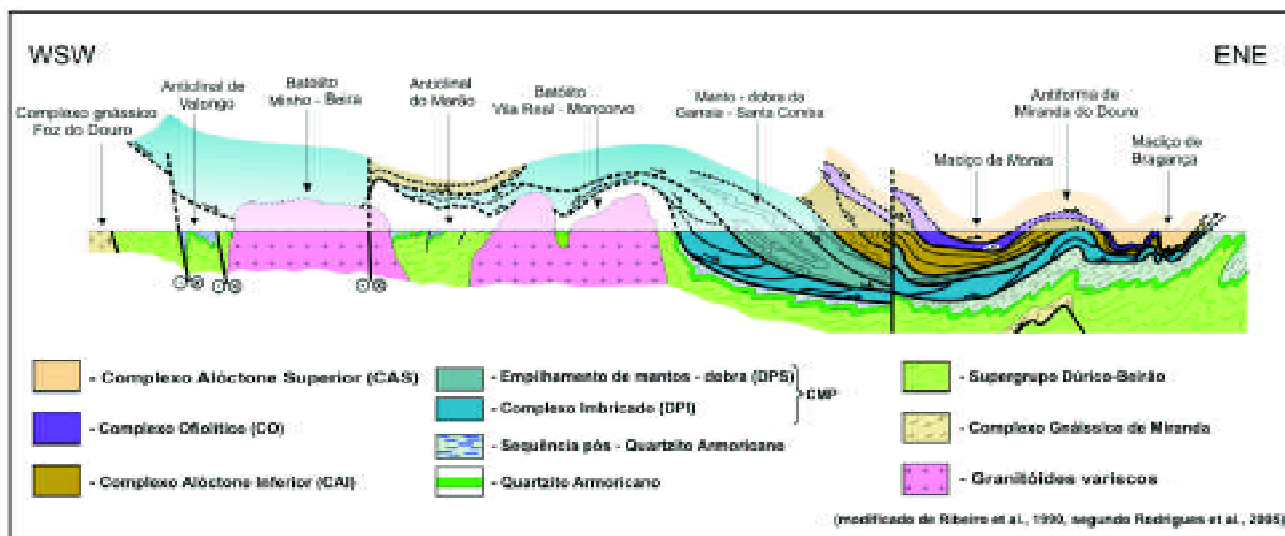


Fig. 1.15

A parte final da história geológica de Trás-os-Montes é, portanto, a história do arrasamento da cadeia de montanhas varisca por acções dos agentes da geodinâmica externa, que lentamente vão degradando os relevos positivos e colmatando com os sedimentos formados as depressões existentes, tendendo assim para uma aplanagem das áreas continentais emersas. O processo não é simples, pois intervêm várias influências e a tectónica não deixa de actuar. Relembre-se que está a haver fragmentação de uma grande massa litosférica continental e que, não muito mais tarde, vão iniciar-se movimentos convergentes que edificarão a cadeia alpina, cujos reflexos dinâmicos também se farão sentir na península ibérica, em movimentos verticais ao longo das grandes falhas herdadas do ciclo varisco.

B.4. A PAISAGEM ACTUAL

Para além do relacionamento quase imediato entre orografia e natureza litológica do substrato, importa também apreciar a paisagem com o objectivo de explicar as formas presentes e sua evolução temporal. *No caso em estudo, a geomorfologia regional é perfeitamente enquadrável na história geomorfológica do Maciço Ibérico (MI) que se inicia com a destruição da cadeia varisca, completamente edificada no final do Paleozóico.* Nessa história, segundo diversos autores (e.g. Birot, 1949; Ribeiro e Cabral, 1997; Ribeiro, 2004), sucedem-se vários estádios evolutivos revelados por superfícies de erosão e seus depósitos correlativos. Assume, portanto, particular importância, o reconhecimento dessas superfícies de aplanagem e sua segmentação posterior por deslocamentos tectónicos.

A grande superfície de referência para a compreensão do relevo Transmontano é a Superfície da Meseta Norte. Trata-se, segundo Cabral et al. (1983-85), “...de um planalto de altitude média entre 700 e 800m, que se encontra muito bem conservado no sector oriental, na região de Miranda do Douro. É o planalto transmontano, que consiste num prolongamento em território português da extensa superfície de Castela-a-Velha ou Meseta Norte”.

Na região onde se localiza o Crasto de Palheiros, a Oeste da Falha da Vilarça, a superfície da Meseta está deslocada por várias falhas e bastante mais degradada pela incisão fluvial da rede de drenagem do rio Douro. Algumas destas falhas têm actividade neotectónica (Cabral et al., 1983-85; Cabral, 1995), e as suas escarpas apresentam aparência fresca, como é o caso da falha de Mirandela (Cabral et al., 1983-85). *A planura ondulada com altitude próxima dos 400m que se estende no sopé das serras da Garraia e Santa Comba até à bacia depressionária de Mirandela, corresponde a um abatimento do bloco ocidental da falha de Mirandela com basculamento para Este de encontro à falha, cujos*

rejeitos atingem valores na ordem de 300m (op.cit.). Para Sul, em direcção ao vale do Tua tal superfície está já profundamente degradada pela incisão da drenagem fluvial do Douro e seus afluentes, sendo de difícil visualização. Para Norte e Noroeste a morfologia aplanada vê as suas cotas subir progressivamente até atingirem as cotas características da Meseta por alturas de Carrazedo de Montenegro e Valpaços.

Os relevos mais altos da região são as serras da Garraia (892m) e Santa Comba (1013m) e, mais a SE, a Serra de Faro (822m), próxima de Vila Flor. Trata-se, como se disse, de relevos resistentes cujos cumes se apresentam aplanados, ou cujas cristas isoladas estão niveladas pelo topo. Recorre-se aos principais modelos de evolução geomorfológica do MI (e.g. Martin-Serrano, 1994; Cabral, 1995), que partem da constatação de dois níveis fundamentais de aplanagem, tal como o fazem também vários artigos recentes dedicados à geomorfologia de Trás-os-Montes (e.g. Ribeiro e Cabral, 1997; Pereira, 1999). Com efeito, também nesta região, apesar das particularidades orográficas locais, a morfologia pode ser decomposta em dois níveis gerais de aplanagem. O mais antigo, designado por Superfície Inicial ou Culinante, está representado pelo topo aplanado das Serras da Garraia e Santa Comba. Essa superfície corresponderia a um extenso nível de aplanagem desenvolvido no MI até ao final do Cretácico (e.g. Martin-Serrano, 1994; Cabral, 1995; Ribeiro, 2004) e limitaria um manto de alteração das rochas bastante irregular, frequentemente bastante espesso nas rochas mais brandas e mais delgado nas litologias mais resistentes à meteorização, como é o caso das litologias quartzíticas. Já a superfície aplanada que se estende pelas unidades existentes a partir do sopé daquelas serras ter-se-ia gerado por evolução poligénica, essencialmente pós-cretácica, da Superfície Gravada, que teria sido exumada por remoção do referido manto de alteração. Nesta fase os impulsos tectónicos sentidos a partir do Cretácico terminal vão fragmentar o MI. A componente vertical desta tectónica vai segmentar e deslocar ambas as superfícies. Isto acontece sobretudo nos sectores a ocidente da falha da Vilarça. *A Leste predomina uma paisagem onde se destacam as cristas quartzíticas e, na base destas, por sucessivos retoques erosivos sobre os xistos e granitos, um nível geral da topografia designado por Superfície Fundamental da Meseta.*

Em áreas de fraca ou nula actividade tectónica alpina, a superfície mantém-se pouco deslocada e quase sempre muito extensa, ao passo que em zonas de maior actividade tectónica, ela será segmentada e deslocada verticalmente (Cabral, 1995). Na região em consideração, a Superfície da Meseta Norte vê a sua continuidade interrompida pela falha da Vilarça, sendo progressivamente mais difícil discerni-la para ocidente deste importante acidente tectónico, devido aos deslocamentos verticais impostos pela tectónica alpina e re-

cente. É o caso da falha de Mirandela que, como já foi referido, faz abater o bloco ocidental em cerca de 300m. Também o entalhe da rede hidrográfica actual provoca uma degradação acentuada da superfície da Meseta Norte, designadamente o Douro e os seus afluentes. Na área envolvente ao Crasto de Palheiros são estes dois factores que dificultam o reconhecimento dos dois níveis fundamentais de aplanção. Mesmo assim, pensamos que o relevo residual da crista quartzítica onde se situa o Crasto de Palheiros representa uma relíquia, já muito degradada, da Superfície Inicial, destacando-se, mesmo assim, da Superfície da Meseta, aqui a cotas bastante mais baixas do que o habitual devido ao abatimento tectónico implicado pela actividade recente da falha de Mirandela.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Professora Maria de Jesus Sanches o convite para participar nesta publicação através da escrita deste texto. À Professora Assunção Araújo, agradece-se os comentários e sugestões para simplificação da linguagem técnica, pouco compatível com acções de divulgação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DO PONTO B

- Biot, P., 1949. Les surfaces d'érosion du Portugal Central et Septentrional. Rapport de la Commission de Cartographie des Surfaces d'Aplanissement. Union Géographique Internationale, Congrès International de Géographie, Lisbonne, 9-116.
- Cabral, J., 1995. Neotectónica em Portugal Continental. Mem. Inst. Geol. e Mineiro, Portugal, 31, 265 pp.
- Cabral, J., Rebelo, J., Ribeiro, A., 1983-85. Neotectónica de Trás-os-Montes Oriental. Bol. Soc. Geol. Portugal, vol. XXIV, 193-197.
- Martin-Serrano, 1994. El relieve del Macizo Hespérico: Génesis y cronología de los principales elementos morfológicos. Cuad. Lab. Xeol. Laxe, 19, 37-58.
- Pereira, E. (Coord.), 2000. Carta Geológica de Portugal, escala 1:200 000, folha 2. Instituto Geológico e Mineiro, Lisboa.
- Pereira, D., 1999. Terciário de Trás-os-Montes oriental: evolução geomorfológica e sedimentar. Comum. Inst. Geol. Mineiro, 86, 213-226.
- Ribeiro, A., 1974. Contribution à l'étude tectonique de Trás-os-Montes Oriental. Serv. Geol. Port., Mem. 24, 168 pp.
- Ribeiro, A., 2004. O Nordeste (Trás-os-Montes Oriental). In: O Relevo de Portugal, Grandes Unidades Regionais. Publicações da Associação Portuguesa de Geomorfólogos, Coimbra, 127-131.
- Ribeiro, A., Cabral, J., 1997. Geomorfologia tectónica e sismotectónica de Trás-os-Montes Oriental. Actas do I Seminário de Engenharia Civil, Escola Superior de Tecnologia e de Gestão do Instituto Politécnico de Bragança, p. 33-37.
- Ribeiro, A., Pereira, E., Dias, R., 1990. Central Iberian Zone: Allochthonous Sequences. In: R. D. Dallmeyer, E. Martínez García (Eds.), Pre-Mesozoic Geology of Iberia. Springer-Verlag, 220-236.
- Rodrigues, J., Ribeiro, A., Pereira, E., 2006. Estrutura interna do Complexo de Mantos Parautoctones, Sector de Murça – Mirandela (NE de Portugal). In: R. Dias, A. Araújo, P. Terrinha, J. C. Kullberg (Eds.), Geologia de Portugal no contexto da Ibéria, Univ. Évora, 63-84.

C. Trás-os-Montes: Caracterização geomorfológica e climática. As gentes e os ecossistemas, do Neolítico à Idade do Ferro*

Maria de Jesus Sanches
Susana A. Nunes
Dulcineia B. Pinto

RESUMO

Os estudos arqueológicos e paleoclimáticos desenvolvidos em Trás-os-Montes desde o início dos anos de 1980 permitem traçar um quadro de longa duração relativo ao povoamento. Quer dizer, à relação dinâmica das gentes com os ecossistemas, desde o Neolítico inicial regional (6.º/5.º mil. BC), ao 1.º mil. BC / viragem da Era. Denota-se um hiato provocado por ausência de dados para o 2.º mil. BC. Contudo, na longa duração, discute-se a possibilidade de as transformações paisagísticas se terem devido mais ao impacto humano (com a sua estrutura social e económica/tecnológica), do que a mudanças climáticas.

PALAVRAS-CHAVE

Trás-os-Montes; dinâmica do povoamento; ecossistemas regionais do Holoceno

ABSTRACT

Paleoclimatic and archaeological studies have been developed in Trás-os-Montes since the beginning of 1980. Now these studies allow us to achieve ideas about the dynamic relationships between people and ecosystems. This studies focus in the period between initial Neolithic (6.º/5.º mil. BC) and 1.º mil. BC / turn of the age. However there is an absence of data about 2.º mil. BC which produces a gap that can not be, already, fulfilled. Nevertheless, in the long lasting period of five milenium, we discuss the possibility that landscape transformations might have occurred due to human impact (with their social, economical and technological structure) more than to climatic changes.

KEY-WORDS

Trás-os-Montes; settlement dinamic; Holoceno regional ecosystems

“... há muitos indícios escritos e arqueológicos de a destruição das matas ter começado muito cedo. Na época romana, a pobreza em matas e a nudez das serras são atestadas por vários passos inequívocos de autores antigos. Desde a época megalítica os homens, que viviam em grande número fixados nos pontos altos, praticando a fundição dos minérios, a criação de gado e a cultura dos cereais, foram destruidores de matas; perde-se na escuridão da pré-história o começo da deflorestação.”

H. Lautensach, 1932 in RIBEIRO, O.; LAUTENSACH & DAVEAU, S., 1987, II, p. 562.

C.1. TRÁS-OS-MONTES: CARACTERIZAÇÃO GEOMORFOLÓGICA E CLIMÁTICA; LOCALIZAÇÃO DAS ESTAÇÕES ARQUEOLÓGICAS CONSIDERADAS

A província de Trás-os-Montes corresponde ao extremo nordeste do país e engloba, do ponto de vista administrativo, os distritos de Vila Real e Bragança, delimitados a sul pelo rio Douro (Fig. I.16). Configura uma situação geomorfológica do Noroeste da Península Ibérica em que a peneplanície, de altitude elevada, que é a Meseta Norte, atravessa a frontei-

ra, estendendo-se pela Beira Transmontana e Trás-os-Montes, onde começa a descer paulatinamente na direcção oeste, para desaparecer completamente na *cortina montanhosa* das Serras do Alvão, Marão – que é o limite ocidental desta província – Montemuro e Caramulo (estas duas últimas já a

* Este artigo foi originalmente publicado no 8º volume das Actas do IVº Congresso de Arqueologia Peninsular: “A Concepção das Paisagens e dos Espaços na Arqueologia da Península Ibérica”, S. Jorge, Ana Bettencourt e I. Figueiral, eds. Científicos, Centro de Estudos de Património da Universidade do Algarve, pp. 189-206, com o título: Trás-os-Montes (Norte de Portugal) – As gentes e os ecossistemas, do Neolítico à Idade do Ferro.

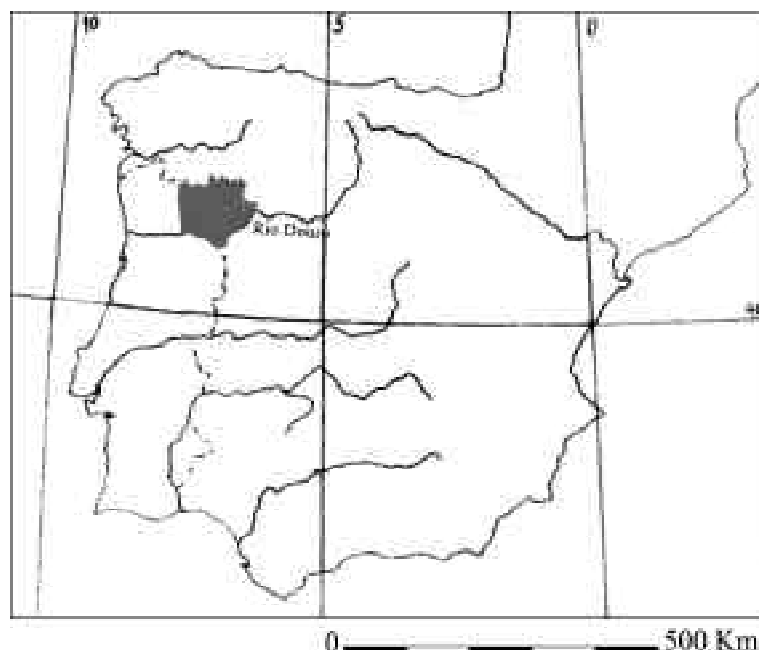


FIG. I.16. Localização da região de Trás-os-Montes na Península Ibérica.

sul do rio Douro, fora da região em estudo). A uniformidade da Meseta desde logo cortada pelo *canyon* do rio Douro – que coincide com a fronteira leste da província e do país –, pela bacia hidrográfica daquele rio e entre cujos cursos de água se erguem montanhas residuais (Serra de Passos / Sta. Comba e Cimos do Mogadouro, na nossa área específica de estudo) e planaltos, acentua-se de leste a oeste, desaparecendo do ponto de vista geomorfológico e climático no eixo NE-SW sobre Chaves (alto Tâmega) – Vila Real. *A leste deste eixo alargado*, que constitui uma barreira para os ventos atlânticos, húmidos, *entra-se progressivamente num clima de carácter continental* – aqui atenuado pela topografia, que leva à presença de climas de tipo submediterrânico com maior ou menor grau de humidade –, que dominam em Trás-os-Montes oriental; *a oeste encontramos-nos na transição para o clima atlântico*, que cobre o litoral. Em boa verdade, é no cordão montanhoso “duplo”, formado pelo alinhamento do planalto do Barroso, das Serras do Alvão e Marão, em primeiro lugar, e pela Serra da Padrela – planalto da Burnei-ra / Alijó, que se dá a transição local litoral-interior, onde as vertentes ocidentais do relevo acusam um mais elevado grau de humidade, com as consequências naturais em termos do tipo cobertura vegetal espontânea e do seu porte. Estas características referem-se à maioria do território do distrito de Vila Real – que podemos apelidar de *Trás-os-Montes ocidental*. Porém, a altitude e o recorte topográfico ditam características similares (mas com progressiva diminuição de humidade), para a região a norte e em torno a Bragança (Montesinho-Nogueira), denominada popularmente de “Sintra transmontana” (Fig. I.17).

Esta divisão em grandes espaços territoriais camufla uma grande diversidade. A mesma que levou recentemente à divisão de Trás-os-Montes e Alto Douro em 13 Regiões Naturais (Agroconsultores e Coba, 1991)¹, das quais 11 a norte do Douro. Estas *regiões* correspondem a “grandes unidades de paisagem, integrando aspectos fisiográficos, climáticos, da vegetação e uso da terra muito afins, em estreita correlação com a altitude e grau de influência atlântica” (Agroconsultores e Coba, 1991, p. 3).

As estações arqueológicas consideradas integram-se em 4 daquelas Regiões Naturais. Aquelas de *Trás-os-Montes oriental* são as de (i) *Miranda-Mogadouro*, ou Planalto Mirandês, onde se incluem as estações de Barrocal Alto, Cunho e mamoa de Pena de Mocho (Mogadouro), e (ii) do *Tua*, ou Bacia de Mirandela, que inclui o Buraco da Pala, anta da Arcã, Cemitério dos Mouros, Casinhas (Mirandela), mamoa d’Alagoa, mamoa 1 do Castelo e Crasto de Palheiros (Murça). Em Trás-os-Montes oriental temos (i) as da *Padrela*, com a mamoa 1 de Madorras (Sabrosa), e (ii) *Tâmega*. Nesta última região foi considerado o “Alto Tâmega (Alto Corgo)”, onde se situam as estações de Vinha da Soutilha, Pastoria (Chaves) e Castelo de Aguiar (V.ª P.ª de Aguiar), e em “Baixo Tâmega”, onde se localiza a estação de Castroeiro (Mondim de Basto)².

¹ Barroso, Alvão-Marão, Padrela, Bragança, Carrazeda, Miranda-Mogadouro, Bornes-Sabor, Tâmega, Tua, Douro, Douro Superior, Montemuro e Beira Douro.

² Castelo de Aguiar (Alto Corgo) e Castroeiro (nas encostas ocidentais do Alvão), porque localizados em zonas de transição entre regiões foram associados, pelas suas características naturais, ao Tâmega.

C.2. DISTRIBUIÇÃO TEMPORAL E RELATIVIZAÇÃO NA ANÁLISE DOS RESULTADOS

C.2.1.

Refira-se que somente foram consideradas aquelas estações arqueológicas que possuem dados passíveis de ser utilizados na reconstrução do paleoambiente vegetal, quer seja a partir de estudos antracológicos, os mais comuns, carpológicos ou fitolitológicos (estes realizados somente na mamoa 1 de Madorras).

No total foram analisados os dados provenientes de 13 estações, que, na sua globalidade, abrangem um período cronológico que vai do final do 6.º mil. AC ao séc. II DC, embora com um hiato temporal entre o início do 2.º mil. AC e o séc. V AC (Quadro 1).

Estamos perante estações arqueológicas de natureza diversa: 6 *tumuli* – mamoa de Pena de Mocho, mamoa d'Alagoa, mamoa 1 do Castelo, mamoa 1 da Pedreira, anta da Arcã e mamoa 1 de Madorras –, um abrigo ocupado com finalidades habitacionais e de armazenamento consumo e sua destruição pelo fogo (níveis IV/III e II/I do Buraco da Pala, respectivamente), 8 povoados – Barrocal Alto, Cunho, Crasto de Palheiros, Cemitério dos Mouros, Vinha da Soutilha,

Pastoria, Castelo de Aguiar e Castroeiro –, e um local de ocupação humana indefinida – Casinhas de Nossa Senhora (figs. I.10; I.11 e I.17).

C.2.2.

Uma série de factores relacionados com os dados e resultados obtidos condicionam ou relativizam as interpretações propostas.

Dado que na região em estudo não existem dados provenientes de recolhas palinológicas, a reconstrução duma imagem provável da vegetação neste período cronológico baseia-se maioritariamente nos dados da *antracologia*, ou seja, no estudo dos fragmentos de madeira carbonizada encontrados em contexto arqueológico, da *carpologia* (estudo dos frutos e sementes) e, em menor grau no *estudo dos fitólitos*.

Assim, uma das condicionantes é exactamente o *tipo de estudos* em que se baseia a nossa análise, uma vez que cada um disponibiliza informações distintas acerca da vegetação: a *antracologia* fornece uma imagem da vegetação sobretudo de carácter local e da utilização desses recursos vegetais pelas comunidades humanas; a *carpologia*, ao identificar frutos e sementes, permite obter dados acerca da exploração dos recursos vegetais, nomeadamente do uso de plan-

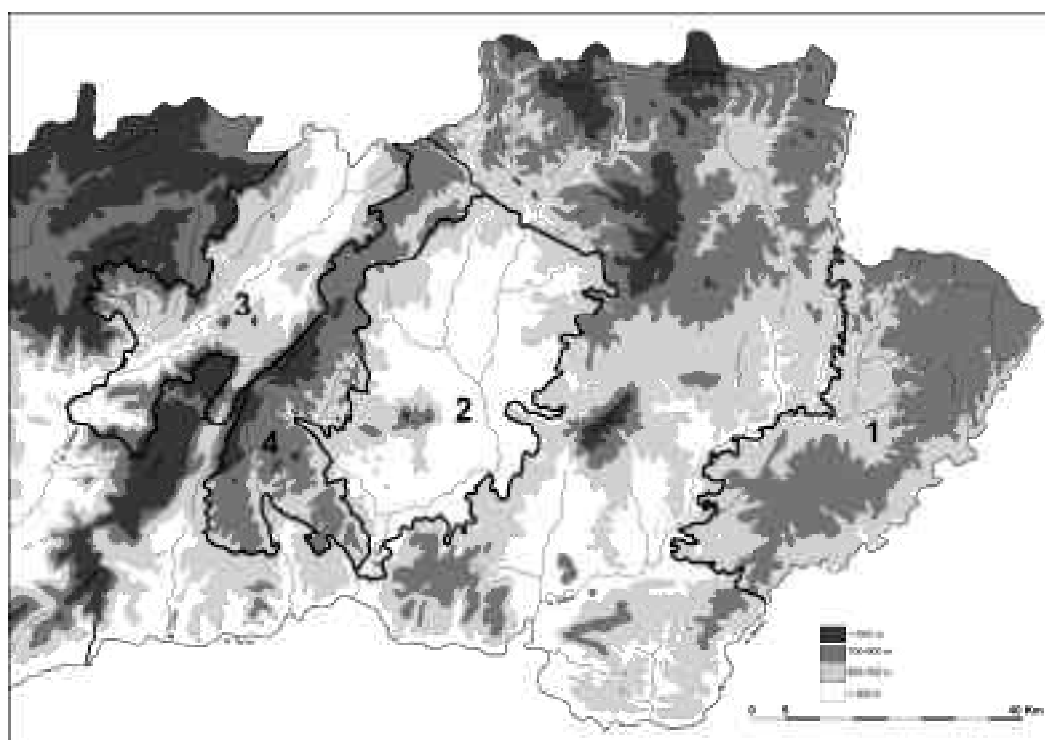


FIG. I.17. Regiões Naturais de Trás-os-Montes onde se localizam as estações arqueológicas consideradas: 1 – Planalto Mirandês (mamoas de Pena de Mocho, Barrocal Alto e Cunho); 2 – Bacia de Mirandela (Buraco da Pala, Cemitério dos Mouros, Crasto de Palheiros, mamoa 1 do Castelo, mamoa d'Alagoa, mamoa 1 da Pedreira, anta da Arcã e Casinhas de Nossa Senhora); 3 – Tâmega (Castelo de Aguiar, Vinha da Soutilha, Pastoria e Castroeiro); 4 – Padrela (mamoas 1 de Madorras) (adaptado de Agroconsultores e Coba, 1991).

QUADRO 1. Distribuição geográfica (por Regiões Naturais) e cronológica das estações consideradas. Só figuram aqueles níveis de ocupação que forneceram dados antracológicos, carpológicos ou fitolitológicos.

R. Naturais Cronologia	Miranda – Mogadouro (Planalto Mirandês)	Tua (Bacia de Mirandela)	Padrela (Planalto de Sabrosa)	Tâmega	
				Alto Tâmega / Alto Corgo	Médio Tâmega
7.º mil. AC		Mamoa d'Alagoa (*)			
6.º mil. AC					
5.º mil. AC		Buraco da Pala IV	Madorras I		
4.º mil. AC	Barrocal Alto I Mamoa de Pena de Mocho	Mamoa d'Alagoa Buraco da Pala III Mamoa 1 da Pedreira Mamoa 1 do Castelo Anta da Arcã	Madorras I	C. Aguiar I	
3.º mil. AC	Barrocal Alto II Cunho	Buraco da Pala II Buraco da Pala I Mamoa 1 do Castelo C. Mouros II C. Palheiros I/II		C. Aguiar II V. Soutilha III Pastoria II	
2.º mil. AC					
1.º mil. AC		C. Palheiros III			Castroeiro I e II
1.º mil. DC		C. Palheiros III Casinhas I			Castroeiro III

(*) Embora o monumento tenha sido construído e utilizado no 4.º milénio AC, duas amostras, datadas pelo ¹⁴C referem-se ao “terminus post quem” para o monumento, no 7.º mil. AC (Sanches e Nunes, 2004).

tas selvagens e cultivadas na alimentação das antigas populações (Mateus, Queiroz e Van Leeuwen, 2003, p. 111); os estudos *fitolitológicos* fornecem-nos indicações sobre a vegetação e uso do solo pelas comunidades.

Um outro factor determinante nas interpretações refere-se ao *contexto de recolha*. Este diz respeito não somente ao tipo de estações consideradas – *tumuli*, abrigos usados com finalidades diversas, povoados diversos –, como ao contexto específico – solos de habitat ou de cabanas, incêndios ou queimadas intencionais, estruturas de combustão usadas com fins diversos, fossas, etc. Quer dizer, a interpretação tem sempre, e em primeiro lugar, um carácter etnobotânico. Por falta de espaço não especificaremos aqui em pormenor os contextos de uso, a maioria dos quais foi, aliás, objecto de publicação, mas subordinaremos as nossas hipóteses interpretativas, sejam de carácter paleoetnobotânico ou fitosociológico, tanto ao significado que a arqueologia permite atribuir aos resultados, como ainda à fiabilidade, maior ou menor, do método de recolha e de triagem.

Assim, apesar das limitações dos estudos antracológicos na reconstituição paleoambiental “dado corresponderem a conjuntos selectivamente adquiridos, incorporando distorção cultural (qualitativa e quantitativa) face à vegetação envolvente” (Mateus, Queiroz e Van Leeuwen, 2003, p. 150), pensamos que a conjugação do elevado número de amostras, proveniente de estações de natureza e cronologia diversa e localizadas em ecossistemas igualmente diversificados, nos pode

fornecer dados que permitem reconstituir a vegetação e a sua evolução neste período³. Refira-se, no entanto, que somente na Área 4 do povoado de Castroeiro e nas estações da Bacia de Mirandela foram feitas recolhas para análise antracológica de forma sistemática (de forma insistente em todos os contextos). Deste modo, a contribuição do Castroeiro (Baixo Tâmega) é importante para a caracterização local restrita a um período cronológico situado na Idade do Ferro regional (séc. 4.º – meados do séc. 1.º AC) (Dinis, 2001, p. 105). Pelo contrário, a região do Tua ou bacia de Mirandela, por dizer respeito a um elevado número de sítios com características muito diversas, que ocupam variados micro-ecossistemas e que se desenvolvem do final do 6.º mil. AC ao séc. 2.º DC (com um hiato entre cerca de 2000 e 500 AC), corporiza o território onde podemos reconstituir de forma mais aproximada a vegetação deste longo período, assim como das relações entre a ocupação humana e os ecossistemas. A comparação com as restantes regiões só pode ser feita em termos de ausência/ presença das espécies e com base na vegetação e seu aproveitamento humano na actualidade (Quadro 1).

³ “a presença no conjunto [referindo-se às espécies identificadas pela antracologia] é sempre reveladora, mas a ausência de pouco nos serve já que não é verdadeiramente esclarecedora da não-existência das espécies na região, a menos que se recorra a um número muito grande e verdadeiramente diversificado, em termos de contexto funcional, espacial e ecológico, de amostras” Mateus, Queiroz e Van Leeuwen, 2003, p. 153.

C.3. LEITURAS RELATIVAS À CARACTERIZAÇÃO DOS ECOSISTEMAS E SUA ARTICULAÇÃO COM A TRANSFORMAÇÃO ANTRÓPICA

A primeira abordagem dirá respeito à Pré-história, ou seja aos períodos tradicionalmente denominados de Neolítico regional (antigo, e médio/final) – 6.º/5.º – 4.º mil. AC –, e ao Calcolítico – 4.º/3.º – 3.º mil. AC –, para os quais existem documentos arqueológicos para a caracterização do tipo de povoamento humano. A segunda, cronologicamente mais limitada, incide na ocupação da Proto-história, ou Idade do Ferro, aqui datada de entre cerca de 500 AC – viragem da Era ou primeiros séculos desta. Consoante as (duas) regiões consideradas o contacto com o mundo romano faz-se em períodos diferentes: no séc. 1.º AC no médio Tâmega e no séc. 1.º/2.º DC na bacia de Mirandela. Contudo, em nenhum dos povoados em análise – Crastoeiro (Dinis, 2001) ou Crasto de Palheiros (Sanches e Pinto, 2005) – se assume uma ruptura nas actividades quotidianas, particularmente subsistenciais, e, acima de tudo, no modo de as realizar. Embora politicamente este território estivesse já sob dominação administrativa romana, esta só se faz sentir através de alguns, escassos, elementos da cultura material, o que indicia somente intercâmbios mais frequentes assim como a adopção de “modas” do colonizador, particularmente na louça e nos adornos pessoais / modos de vestir. Traduz-se assim deste modo o início da romanização regional, mas o quotidiano das populações, bem como os seus instrumentos, ferramentas e “modos de fazer”, parecem continuar inalteradas. Talvez a romanização efectiva se tenha traduzido no abandono destes povoados, por volta do séc. 1.º DC – Crastoeiro –, mais litoral, ou do séc. 2.º – Crasto de Palheiros –, mais interior, no decurso da integração da população numa nova economia e organização social adaptadas às novas necessidades agrícolas e económicas. O povoamento romano caracteriza-se essencialmente por uma nova estratégia de povoamento, que é a ocupação efectiva de vales e zonas baixas (Almeida, 1992/1993).

C.3.1. Na bacia de Mirandela ou Tua (Terra Quente Transmontana) e nas restantes regiões durante a Pré-história

C.3.1.1. No 6.º/5.º – inícios do 4.º mil. AC

A floresta climácica da região do Tua durante o 6.º/5.º e o início do 4.º milénio, mas num ecossistema de montanha baixa (Serra de Passos / Sta. Comba – até 1000 m) denuncia uma intervenção humana indiscutível. Esta floresta aparece aqui bastante diversificada, sendo marcada por elementos (i) mediterrâneo-continentais (azinheira, sobreiro, zimbros e pinheiro silvestre), e (ii) atlânticos (pinheiro bravo ou marí-

timo, carvalho alvarinho, medronheiro). Apesar da orografia, parecem não ter existido no interior alargadas manchas de coníferas. Mas surgem pinheiros silvestres (adaptados às zonas montanhosas), pinheiros bravos (que cobririam zonas mais secas), zimbros, sendo dominantes os *Quercus* de folha perene que, mesmo na actualidade, sobem até aos 950-1000 metros na Serra de Bornes. Trata-se assim de uma mata sempre-verde adaptada ao calor, à maior secura do interior. Esta mata integraria um sub-bosque de características predominantemente mediterrânicas, onde dominam as urzes/tojo, giestas bem como medronheiro, que interpretamos como decorrente da degradação do montado por acção humana. Com efeito, se o carvalho alvarinho denuncia *solos mais profundos* que na actualidade (bem como *um teor de humidade superior ao actual*), a elevada quantidade de urzes/torga, bem como de medronheiro, e giestas (estas em menor grau), a par da evidência carpológica da agricultura cerealífera (cevada nua e vestida, e duas espécies de trigo) e de leguminosas (fava e ervilha) no abrigo do Buraco da Pala (IV), torna-se mais fácil de entender o impacto humano quer nas actividades agrícolas, pastoris ou outras do quotidiano. Estamos a falar da recolha de lenha como combustível, do abate de árvores e arbustos para a construção de cabanas (medronheiro e sobreiro/azinheira), para fabrico de ferramentas e utensílios, ou de cabos (medronheiro).

A recollecção e a caça deviam ter neste período um peso maior, se atendermos aos instrumentos microlíticos susceptíveis de serem usados na caça (mas o recurso a armadilhas não pode ser negligenciado), e às disponibilidades do ecossistema na recolha de bolota, pinhões (que se conservaram carbonizados), medronhos, bolbos e outras plantas.

Na realidade, no nordeste (e norte) de Portugal estamos na fase final dum período que corresponde a um longo processo de transformação dos modos de subsistência baseados na caça-recollecção, para a dominante agricultura-pastorícia que só se atingirá no final do 4.º e inícios do 3.º milénio AC, e de que os estudos antracológicos e carpológicos dão conta em todas as regiões consideradas neste estudo. Não há evidências de sedentarização nesta época (em todo o norte de Portugal), nem existe um instrumental técnico que permita afirmar estarmos perante um modo de subsistência produtor. Embora a sedentarização não implique linearmente um modo de subsistência baseado na produção, a sazonalidade dos recursos naturais parece não ter permitido acampamentos permanentes nesta região. Contudo, as práticas agrícolas, ainda que incipientes, a par das pastoris, irão conduzir, a prazo, a uma redução da mobilidade.

Refira-se ainda que a Etnografia tem vindo a mostrar que as práticas agrícolas primitivas podem não exigir qualquer “arsenal técnico” peculiar, dependendo sobretudo do modo como é preparado o solo – por ex., queimadas seguidas do arejamento do solo e sementeiras feitas com o auxílio de um pau

QUADRO 2. Presença/ausência de taxa na Bacia de Mirandela por cronologia. Estações consideradas: Buraco da Pala I, II, III e IV; Mamoa d'Alagoa; Mamoa do Castelo (inserida no 4.º e 3.º mil. AC); Anta da Arcã; Mamoa da Pedreira; Cemitério dos Mouros II; Crasto de Palheiros I, II e III; Casinhas I.

Taxa	Cronologia	7.º mil. AC	6.º mil. AC	5.º/4.º mil. AC	3.º mil. AC	2.º mil. AC	500 AC – – 200 DC
<i>Acer</i> sp. (Bordo/Zelha)							
<i>Alnus glutinosa</i> (Amieiro)							
<i>Arbutus unedo</i> (Medronheiro/Ervedeiro)							
<i>Caluna vulgaris</i> (Torga)							
Cistaceae (Cistácias)							
<i>Cistus</i> sp. (Esteval/Jarra)							
<i>Clematis vitalba</i> (Vide branca)							
cf. Compositae							
<i>Corylus avellana</i> (Aveleira)							
<i>Crataegus monogyna</i> (Piriteiro)							
<i>Cytisus laburnum</i> (Giesta)							
<i>Cytisus scoparius</i> (Giesta das vassouras)							
<i>Cytisus</i> sp. (Giesta)							
<i>Daphne gnidium</i> (Trovisco)							
<i>Erica arborea</i> (Urze branca)							
<i>Erica</i> tipo <i>scoparia/australis</i> (Urze das vassouras)							
<i>Erica</i> sp. (Urze)							
Ericaceae (Urzes)							
Ericaceae/Cistaceae (Urzes/Cistácias)							
Fabaceae (Leguminosas tipo giestas)							
cf. <i>Ficus carica</i> (Figueira brava)							
<i>Frangula alnus</i> (Amieiro negro)							
<i>Fraxinus angustifolia</i> (Freixo)							
Gimnospérmica							
<i>Hedera helix</i> (Hera)							
<i>Juniperus</i> tipo <i>communis/phoenicea</i> (Zinbro)							
<i>Juniperus</i> tipo <i>oxycedrus</i> (Zinbro vermelho)							
<i>Juniperus</i> sp. (Zinbro)							
Labiatae tipo <i>Thymus</i> (Labiada tipo Tomilho)							
cf. Labiatae (Labiada)							
Leguminosae (Leguminosas)							
Leguminosae indet. (Leguminosas)							
cf. <i>Lonicera</i> sp. (Madressilva)							
Monocotilenonous							
<i>Olea europaea</i> (Zambujeiro)							
<i>Pinus pinaster</i> (Pinheiro bravo)							
<i>Pinus pinaster/pinea</i> (Pinheiro bravo/manso)							
<i>Pinus pinea</i> (Pinheiro manso)							
<i>Pinus sylvestris</i> (Pinheiro silvestre)							
<i>Pinus</i> sp. (Pinheiro)							
<i>Pistacia</i> cf. <i>terebinthus</i> (Cornalheira)							
<i>Pistacia</i> sp. (Cornalheira/Aroeira)							
<i>Quercus</i> (folha caduca) (Carvalho)							
<i>Quercus</i> (folha persistente) (Azinheira/Sobreiro)							
<i>Quercus ilex</i> (Azinheira)							
<i>Quercus suber</i> (Sobreiro)							
Cortiça							
<i>Quercus</i> sp.							
<i>Rhamnus/Phillyrea</i>							
Rosaceae Maloideae (Rosáceas)							
Rosaceae Pomoideae (Rosáceas)							
<i>Rubus</i> cf. <i>fruticosus</i> (Silvas)							
<i>Salix</i> sp. (Salgueiro)							
<i>Sambucus nigra</i> (Sabugueiro)							
cf. <i>Sambucus</i> (Sabugueiro)							
<i>Sorbus</i> sp. / <i>crataegus</i> sp.							
<i>Sorbus</i> sp. (Sorveira)							
<i>Taxus baccata</i> (Teixo)							
<i>Vitis vinifera</i> (Vinha)							

de cavar; colheita, que, no caso dos cereais pode ser manual, espiga a espiga, ou com o auxílio de uma faca ou lâmina polifuncional. A ausência desses instrumentos tradicionalmente ligados à agricultura e à desflorestação – machados, enxós, goivas –, pode iludir as conclusões. Na realidade, no Buraco da Pala IV só se encontrou uma enxó de reduzidíssimas dimensões e algumas lascas e lamelas com traceologia de utilização no corte de caules de gramíneas. Estaremos perante uma agricultura ainda incipiente, realizada em pequenas parcelas de solo parcial ou totalmente limpas de árvores (dominantemente por queimada). Dependendo das condições edáficas, esta agricultura poderia realizar-se por 1, 2 ou mais anos seguidos, sendo depois os terrenos abandonados definitivamente, ou permanecendo em *recuperação florística* por períodos relativamente longos. É de destacar que um aproveitamento territorial desta natureza, assente em queimadas regulares mas restritas em área e destinadas a uma agricultura ainda itinerante, permite a criação de um mosaico de nichos ecológicos, que promove, numa primeira fase, a riqueza e variedade de recursos tanto vegetais como animais, por certo usados, consoante os casos, mais na caça-recoleção, ou no pastoreio. Estas práticas agrícolas não empobrecem os ecossistemas. Contudo, ao serem, como o *swiden*, territorialmente expansionistas, só impedidas por barreiras geográficas ou por outras populações vizinhas, vão promover o sistema produtor no 4.º milénio (e a sua diversificação e “intensificação”, a par dum maior grau de sedentarização, no 3.º milénio AC).

Embora desconheçamos ainda a forma que teriam assumido as práticas pastoris na criação de ovelhas ou cabras⁴, como forma de subsistência, convém fazer notar desde logo que a Etnografia mostra que à excepção dos grupos de pastores nómadas, que na actualidade ocupam normalmente sistemas marginais ou pobres, a criação de gado acompanha sempre a agricultura nas sociedades tradicionais (sedentárias ou semi-sedentárias), pois assumem-se como sistemas complementares (Ellen, 1994). A criação de cabras ou de ovelhas em pequenos rebanhos poderia corresponder ainda à necessidade de refrear uma grande mobilidade residencial, tal como o cultivo em áreas restritas.

Contudo, para concluir este período cronológico-cultural, e a modo de conclusão, cremos ser possível que algumas regiões de Trás-os-Montes albergassem pequenas comunidades largamente não produtoras que ocuparia o território, alternada ou sazonalmente, mas de modo complementar e numa base residencial ou logística; esta ocupação podia incluir dois ou mais ecossistemas diferentes mas complementares, e traduzir-se-ia na utilização de abrigos sob rocha e em habitats abertos. Em áreas eventualmente mais pobres em recursos cinegéticos ou florestais, admite-se um aumento de produção de bens subsistenciais de base agrícola (cereais e leguminosas), e pastoril (cabras e ovelhas). É possí-

vel que se tenha procurado rentabilizar o investimento feito na abertura de clareiras e nos primeiros arroteamentos, através da permanência, por mais longos períodos, em certos territórios de base residencial; muitos destes, a prazo (no 4.º mil. AC) ter-se-ão transformado em povoados permanentes, mas de curta duração (5-10 anos)⁵.

3.1.2. No 4.º e 3.º milénios AC

No 4.º milénio há documentação paleobotânica para todas as regiões consideradas. Os dados paleobotânicos articulados com os arqueológicos levam-nos a concluir por um povoamento diversificado (de média e baixa encosta de montanha, ou encosta abrigada de planalto), onde os povoados seriam ocupados por 10 ou 15 anos – consoante as condições climáticas específicas e a capacidade de renovação da flora e do solo humoso –, para serem abandonados de seguida (Sanches, 2000, p. 135). O investimento territorial (particularmente na agricultura e pastoreio) incrementaria a criação de fronteiras comunitárias, de territórios identitários, assim como a cooperação entre comunidades ligadas por laços de parentesco. É neste contexto que devemos entender a construção e uso de monumentos com *tumulus* (vulgo, monumentos megalíticos) em topografias e ecossistemas muito variados, tal como S. Nunes tem vindo a mostrar (Nunes, 2003). O 4.º milénio é precisamente marcado por estas construções ligadas à memória dos ancestrais, e de que temos aqui como objecto de estudo as mamoa d'Alagoa e de Pena do Mocho, tendo sido identificados poucos habitats. O agrupamento de monumentos em núcleos ou necrópoles representaria provavelmente uma menor mobilidade dos povoados dentro de certas fracções do território. Nesta medida, a construção de grandes monumentos, já na 2.ª metade do 4.º milénio (Madorras 1, mamoa 1 do Castelo e anta da Arcã) pode corresponder já a uma certa pressão territorial, traduzida em povoados de mais longa duração – 15 anos ou mais –, provavelmente já bastante afastados dos monumentos.

Um habitat em abrigo na bacia de Mirandela (Buraco da Pala III), mas em zona de montanha baixa, permite colocar a hipótese relativa ao ecossistema das encostas da Serra de Passos / Sta. Comba, bem como aos vales serranos de alta, média e baixa encosta, que corresponde ao território teórico de exploração de 2 horas.

A grande quantidade de urzes/torga, seguido de Querci de folha perene (mas também caduca), indicia uma floresta climática de sobreiros e carvalhos ainda bastante extensa,

⁴ De que há evidências a sul do Douro, e, já no 3.º milénio, tanto nesta região como no Tâmega (aqui também com suídeos).

⁵ A mobilidade logística, e mesmo residencial, pode ter-se mantido durante o 4.º mil. nalgumas regiões transmontanas com ecossistemas com grande capacidade de renovação florística (Vale do Corgo superior; Alto vale do Rabaçal / Tuela / Sabor e Montesinho; Vale do Tâmega), logo que os grupos mantivessem pequenos.

QUADRO 3. Presença/ausência de taxa nas regiões do Alto e Médio Tâmega, Padrela e Alvão/Marão. Estações consideradas: Madorras 1; Vinha da Soutilha III, Pastoria II, Castelo de Aguiar I e II e Castroeiro I, II e III.

Taxa	Cronologia	5.º/4.º mil. AC	3.º mil. AC	2.º mil. AC	500 AC – – 200 DC
<i>Alnus glutinosa</i> (Amieiro)					
<i>Alnus/Corylus</i>					
<i>Buxus sempervirens</i>					
<i>Carpinus betulus</i>					
<i>Clematis</i> sp. (Vide)					
<i>Corylus avellana</i> (Aveleira)					
Cyperaceae					
<i>Crataegus monogyna</i> (Pilriteiro)					
<i>Cytisus scoparius</i>					
<i>Erica arborea</i> (Urze branca)					
<i>Erica scoparia</i> (Urze das vassouras)					
<i>Erica</i> cf. <i>cinerea</i>					
<i>Erica</i> cf. <i>tetralix</i>					
<i>Erica</i> cf. <i>umbellata</i>					
<i>Erica</i> sp. (Urze)					
<i>Ficus carica</i> (Figueira brava)					
<i>Fraxinus angustifolia</i> (Freixo)					
<i>Hedera helix</i> (Hera)					
Leguminosae indet. (Leguminosas)					
Leguminosae cf. (Leguminosas)					
<i>Lycopodium</i> sp.					
<i>Pinus pinaster</i> (Pinheiro bravo)					
<i>Pinus pinea</i> (Pinheiro manso)					
<i>Pinus sylvestris</i> (Pinheiro silvestre)					
<i>Pinus</i> sp. (Pinheiro)					
Poaceae (<i>Festicoideae</i>) (Herbáceas)					
Poaceae (<i>Panicoideae</i>) (Herbáceas)					
Poaceae (Herbáceas)					
<i>Pteridium aquilinum</i>					
cf. <i>Ptéríodito</i>					
<i>Quercus</i> (folha caduca) (Carvalho)					
<i>Quercus pedunculata-sessiliflora</i>					
<i>Quercus pyrenaica</i> (Carvalho negral)					
<i>Quercus pyrenaica-cerris</i>					
<i>Quercus robur</i> (Carvalho alvarinho)					
<i>Quercus suber</i> (Sobreiro)					
<i>Quercus</i> sp.					
<i>Sarothamnus scoparius</i>					
<i>Sambucus nigra</i> (Sabugueiro)					
<i>Taxus baccata</i> (Teixo)					
<i>Ulex/Genista</i>					

com várias áreas abertas, ocupadas por matos rasteiros (que também incluem giestas) e medronheiro. Por um lado, verificamos que o ambiente serrano, sujeito a um maior grau de humidade que as terras baixas (de que falaremos de seguida), e com bastantes solos ainda não decapitados, acusa o desenvolvimento da agricultura por corte e queimada. Dessa agricultura fazem parte os cereais (trigo, cevada nua e vestida) e duas leguminosas (fava e ervilha). O pinheiro bravo e o

pinheiro silvestre (ambos presentes ainda na viragem da Era, como veremos), continua a ser uma presença; juntamente com o zimbro acusam o rigor climático das montanhas, embora o zimbro, adaptado ao calor, não suba a altitudes superiores a 600 metros. A floresta ribeirinha foi também explorada, dela fazendo parte o amieiro, freixo e salgueiros.

No entanto esta imagem não se estende às terras baixas da bacia de Mirandela. Apesar da documentação reco-

lhida provir de contextos rituais (tumulares), e de acharmos que se trata fundamentalmente duma selecção cuidada de espécies, cremos que a dominante urze/torga (com algumas giestas ou queiró), que atinge percentagens inusitadas para este período nas Mamoas d'Alagoa e Castelo, terá algum significado paleobotânico. O sobro está documentado sobretudo pela cortiça (em elevada quantidade), e esporadicamente surge o pinheiro silvestre, bem como outra conífera de montanha – teixo⁶ – identificada aqui pela primeira vez em Trás-os-Montes. Apesar da presença de carvalhos, temos uma vegetação dominada por espécies xerófilas, matos de solos degradados em clima submediterrânico. Talvez a degradação não atinja esta escala, mas cremos que acusa já uma diferença significativa com o ambiente da montanha vizinha (Serra de Passos), mostrando que aqui a incidência das actividades agro-pastoris foi superior e/ou a capacidade de renovação dos solos e flora da serra foi maior (pois recebe mais humidade). No entanto, nos vales da bacia de Mirandela a vegetação ribeirinha (freixo, salgueiro), bem como carvalhos e sobreiros e giestas (Arcã), mostram que acantonadamente surge uma floresta ribeirinha bastante rica e exigente, em solos mais profundos e húmidos; a presença de urzes, também na mamoa da Pedreira, passa a ser uma constante, o que levou I. Figueiral (2004) a afirmar que *as urzes eram uma componente essencial da vegetação de Trás-os-Montes e Alto Douro desde o Neolítico inicial*.

Na Padrela, em ambiente planáltico (Madorras 1), mas sob uma maior influência atlântica, a vegetação contaria com a associação carvalho alvarinho – carvalho negral, (este último podendo substituir o primeiro em solos mais pobres).

Ambos dão conta de solos lavados e ácidos sobre solo granítico e submetidos a um clima oceânico de tendência continental, e aquelas espécies, juntamente com as acidifólias dão novamente conta da destruição do bosque caducifólio, mas da manutenção dum importante estrato herbáceo. Do estrato arbustivo faz parte a aveleira, por certo usada na recollecção, e indiciadora de menores amplitudes térmicas no clima (clima mais “doce” que na actualidade).

Estes dados continuam a confirmar a nossa proposta de povoamento em diferentes ecossistemas no 4.º mil., bem como da presença de práticas agro-pastoris por queimada nos planaltos mais sujeitos à humidade atlântica, bem como a recollecção. No Alto Tâmega, com condições similares, mas menos amplitudes térmicas, o clima é semelhante, embora a documentação paleobotânica referente a um povoado (Castelo de Aguiar I) seja escassa.

Os dados do Planalto Mirandês permitem enfatizar o pinheiro bravo e o medronheiro como espécies constantes em Trás-os-Montes, bem como as matas de sobreiro e carvalho – provavelmente *faginea* ou português – adaptado à secura desta região, bem como do zambujeiro, também identificado nas terras baixas da bacia de Mirandela. Este marcaria, desde longa data, o carácter mediterrânico das encostas do alto Douro e dos seus afluentes na região interior do país. No planalto propriamente dito, mas nas encostas dos Cimos do Morgadouro, com solos profundos e bem irrigados, as matas de

⁶ Segundo Isabel Figueiral (no prelo) trata-se duma planta tóxica para os animais, etnograficamente conotada com a morte, o que explicará porventura o seu uso no encerramento do corredor intratumular da Mamoa do Castelo.

QUADRO 4. Presença/ausência de taxa no Planalto Mirandês. Estações consideradas: mamoa de Pena de Mocho, Barrocal Alto I e II e Cunho.

Taxa \ Cronologia	5.º/4.º mil. AC	3.º mil. AC	2.º mil. AC	500 AC – – 200 DC
<i>Arbutus unedo</i> (Medronheiro/Ervedeiro)				
<i>Daphne gnidium</i> (Trovisco)				
<i>Erica arborea</i> (Urze branca)				
<i>Erica</i> sp. (Urze)				
<i>Fraxinus</i> cf. <i>Excelsior</i> (Freixo)				
<i>Juniperus</i> sp. (Zimbro)				
Leguminosae (Leguminosas)				
Leguminosae indet. (Leguminosas)				
<i>Olea europaea</i> (Zambujeiro)				
<i>Pinus pinaster</i> (Pinheiro bravo)				
<i>Pinus sylvestris</i> (Pinheiro silvestre)				
<i>Pinus</i> sp. (Pinheiro)				
<i>Quercus</i> (folha caduca) (Carvalho)				
<i>Quercus Ilex</i> (Azinheira)				
<i>Quercus suber</i> (Sobreiro)				
<i>Quercus</i> sp.				
Rosaceae <i>Pomoidea</i> (Rosáceas)				

carvalhos de folha caduca, sobreiros, e espécies ribeirinhas (estas não denunciadas nas amostras), por certo cobririam ainda alargadas áreas.

Nos monumentos megalíticos, mais que nos povoados (que são também escassos) *ênfatizam-se, mimetizam-se através de deposições rituais*, as actividades de desflorestação/ agricultura (machados, enxós, talvez micrólitos), de caça (micrólitos, pontas de seta), de marcenaria (goivas) e de moagem (grande quantidade de moinhos ligados à fariinação de produtos cultivados ou colectados). Em dois monumentos – Alagoa e Castelo – *as queimadas na construção, uso e encerramento*, podem de certo modo “mimetizar” as actividades de queimadas no território (Sanches e Nunes, 2004; Sanches, Nunes e Silva, 2005).

No 3.º milénio verifica-se que se acentua a acção antrópica no quadro paisagístico do 4.º milénio, onde surgem várias dezenas de povoados que consideramos “sedentários”. Na realidade estes povoados denotam permanências maiores, por 20 ou mesmo 30 anos (ver proposta defendida em Sanches, 2000), ou mesmo superiores a 30 anos. A rotação continuará a efectuar-se mas adentro de territórios limitados, porque na vizinhança os outros territórios já pertenceriam a outras comunidades e/ou *devido ao investimento socio económico e ritual em áreas entendidas como sua pertença exclusiva*. Serão os *territórios identitários*, agora muito mais compartimentados (de fronteiras menos móveis) que no 4.º milénio. Os investimentos de longo prazo sobre territórios específicos traduzem-se no desenvolvimento das actividades extractivas (matérias primas locais), transformadoras (tecelagem de lã e linho, fabrico de queijo, metalurgia do cobre, trabalhos de marcenaria, de cestaria, de couros) e produtoras: cultivo de trigo, cevada, fava (que são objecto de armazenamento no Buraco da Pala I-II, ou Crasto de Palheiros I) e aveia; de lentilha, ervilha, milho miúdo / painço, linho, papoila do ópio e amor-do-hortelão. Apesar do peso crescente da agricultura e criação de gado (ovinos, caprinos, suídeos e mesmo bovídeos, por separado ou em conjunto consoante as micro-regiões), a caça continua a ser importante, bem como a recollecção de certos produtos, como figos, medronhos (estes depositados ritualmente numa pequena estrutura do Crasto I), pinhões, avelãs e bolota (esta última foi mesmo objecto de armazenamento). O investimento social e ritual territorial não incide somente no espaço dito “doméstico”, como em lugares “especiais”, que não exigem esforço físico na sua “construção” mas só na “manutenção” (Buraco da Pala I e II), ou noutros onde as estruturas arquitectónicas (Crasto de Palheiros I) denunciam um investimento arquitectónico e ritual de longa duração. Estes “lugares especiais” serão, neste contexto, *locus* de negociação ou gestão das relações entre comunidades vizinhas, devido à necessidade de se manterem pacificamente em territórios já fragmentados pela posse e correlativos investimentos.

Este quadro apoia-se em grande medida nos estudos paleobotânicos. Na bacia de Mirandela mantêm-se ainda matas de *Querc* de folha perene (azinheira e sobreiro) com carvalho de folha caduca (negral) e persistente (*faginea*), permeadas de medronheiros que, devido à sua presença intensiva, devem ter ocupado ainda alargadas áreas com vegetação mais aberta. Estas espécies também podem ter sido protegidas já que delas se recolhem frutos cuja importância se traduz no armazenamento. Porém, a dominante: *urzes/torga, com algumas giestas (e tojo) encima percentualmente o conjunto*, apontando para a existência de zonas alargadas sem vegetação arbórea significativa, em solos empobrecidos pelas queimadas e cultivos contínuos (com pousios mais curtos), mas que ainda podiam servir para alimentar o gado e/ou fabricar estrume (ver adiante a exposição sobre este assunto). O pinheiro bravo (usado na construção de cabanas), o pinheiro manso e o pinheiro silvestre mantêm uma presença significativa, devendo crescer nos solos mais pobres, mas ainda húmidos das zonas mais altas. Da vegetação ribeirinha destaca-se o freixo, o salgueiro, o amieiro e, pela primeira vez em Trás-os-Montes, surge o Bordo/zelha (*Acer*). Na realidade, o gado bovino (identificado no Crasto de Palheiros I) exigia a manutenção de prados, de que são indicadoras as espécies acima, particularmente o freixo, cujas folhas lhe servem de alimentação nos verões, particularmente nos mais secos.

As estações do Alto Tâmega, apesar do reduzido número de espécies arbóreas e arbustivas identificadas (poucas recolhas e pontuais), parecem condizer com este *quadro genérico* traçado para bacia de Mirandela. Mas muito mais parecido é o Planalto Mirandês, onde domina o grupo de *urzes/torga*, seguido do sobreiro/azinheira, bem como do medronheiro. Pinheiro bravo, silvestre e manso (este último em grande quantidade), e zimbro, são espécies que cresceriam neste clima predominantemente seco das encostas do Douro, juntando-se-lhe também o zambujeiro. Das espécies ribeirinhas temos somente freixo.

Apesar de no Alto Tâmega só ter sido identificada uma espécie de trigo, bem como aveia, e da ausência destes cultivos no Planalto Mirandês (por falta de amostragens sistemáticas), cremos que a variedade dos cultivos e recollecção detectados na bacia de Mirandela podem, de modo provisório, estender-se a estas regiões cujo ecossistema actual, embora não igual, apresenta muitas semelhanças. O Planalto Mirandês é, porém, mais frio no Inverno; o Alto Tâmega mais frio no Inverno mas possui uma humidade ligeiramente superior.

Em conclusão podemos dizer que o 3.º milénio AC é um período de intensificação de todas as actividades económicas tradicionais, mas essa intensificação apoia-se *na diversificação* tanto nos produtos cultivados, ou produzidos, como ainda nos colectados. Como veremos, a intensificação económica do 1.º milénio tem outro carácter.

C.3.2. Na bacia de Mirandela (Terra Quente Transmontana) e no Médio Tâmega (Terra de Transição litoral atlântico / interior continental) durante a Idade do Ferro

A floresta climácica na segunda metade do 1.º milénio AC / inícios do 1.º mil. DC é comprovada basicamente pelas mesmas espécies que nos milénios anteriores, *notando-se sobretudo uma alteração mais quantitativa que qualitativa na sua composição*. No entanto o prolongamento de actividades de gestão e uso de recursos – atrás enunciadas – irão, a longo prazo, provocar uma mudança de fundo. Estamos num período em que os ecossistemas em estudo se revelam extremamente alterados (“degradados”) pela intervenção humana. Esta “degradação”, tão marcante na bacia de Mirandela (Craсто de Palheiros III) (Figueiral, neste volume) – patente sobretudo na elevada redução de *Quercus* de folha perene

e no domínio de urzes/torga, e medronheiro (e pinheiro bravo) –, parece não ser uma característica local, embora aqui tome proporções inusitadas. Também no Médio Tâmega – para a qual possuímos os dados do povoado do Crastoeiro (Figueiral, 2001) –, embora com clima mais húmido e maior capacidade de renovação do solo humoso, está patente essa alteração de vulto, que se traduz igualmente no domínio de urzes e giestas, embora com elevadas percentagens de carvalhos de folha caduca (e menor de *Quercus* de folha persistente). Como comparação, nalgumas áreas da Meseta Espanhola observa-se o mesmo fenómeno que deve ter, também aqui, como pano de fundo a degradação dos solos por milénios de uso adentro do sistema agro-pastoril, o qual parece sofrer agora um novo tipo de gestão, que em Trás-os-Montes assenta claramente em povoados de ocupação permanente de muito longa duração (5-7 séculos), bem como dos seus territórios de exploração.

QUADRO 5. Macrorrestos nas estações arqueológicas da Bacia de Mirandela. Estações consideradas: Buraco da Pala 1, II, III e IV; Craсто de Palheiros I, II e III.

Taxa	Cronologia	5.º/4.º mil. AC	3.º mil. AC	2.º mil. AC	500 AC – – 200 DC
<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>nudum</i> (Cevada de grão nu)					
<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>vulgare</i> (Cevada de grão vestido)					
<i>Hordeum vulgare</i> (Cevada de grão vestido)					
<i>Panicum miliaceum</i> (Milho miúdo)					
<i>Panicum/Setaria</i> (Milho miúdo / Painço)					
<i>Triticum aestivum</i> var. <i>sphaerococcum</i> (Trigo)					
<i>Triticum aestivum</i> (Trigo)					
<i>Triticum dicoccum</i> (Trigo de grão vestido)					
<i>Triticum dicoccum/spelta</i> (Trigo de grão vestido)					
<i>Triticum spelta</i> (Trigo de grão vestido)					
<i>Triticum</i> sp.					
<i>Pisum sativum</i> (Ervilha)					
<i>Vicia Faba</i> (Fava)					
<i>Lathyrus</i> sp.					
<i>Lens culinaris</i> (Lentilha)					
<i>Linum usitatissimum</i> (Linho)					
<i>Papaver somniferum</i> (Papoila)					
<i>Vitis vinifera</i> (Vinha)					
cf. <i>Avena</i> sp.					
<i>Bromus</i> sp.					
Fabaceae (Fabácea, não cultivada)					
<i>Galium</i> cf. <i>Aparine</i> (Amor-de-hortelão)					
<i>Polygonum convolvulus</i>					
<i>Rumex</i> sp. (Azedas/Labaça)					
<i>Silene</i> sp.					
<i>Arbutus unedo</i> (Medronheiro/Ervedeiro)					
Cistaceae (Cistácia)					
<i>Juniperus</i> sp. (Zimbro)					
Leguminosae indet. (Leguminosas)					
<i>Olea europaea</i> (Zambujeiro/Oliveira)					
<i>Pinus pinea</i> (Pinheiro manso)					
<i>Quercus</i> (glande) (Bolota)					

Se o carvalhal climácico (carvalhos e sobreiros) teria sido substituído no Castroeiro por uma *lande* de urzes e giestas (Figueiral, 2001, p. 136), essa substituição aumenta enormemente em grau na bacia de Mirandela (Figueiral, neste volume) e acusa, em simultâneo, as diferenças naturais litoral-interior que se constata na actualidade. Estamos também de acordo com Isabel Figueiral (neste volume) quando realça que embora se registre um hiato temporal longo (de cerca de 1300/1400 anos) de ocupação no Crasto (entre o Calcolítico e a Idade do Bronze/Ferro), *os terrenos em torno do povoado deveriam ter sido ocupados (usados) por outras populações durante a Idade do Bronze*. Só assim se explica a grande desproporção entre áreas abertas, algumas grandemente empobrecidas (solos muito decapitados ou erodidos), com aquelas ocupadas por um estrato arbóreo que incide no medronheiro ou pinheiro bravo, ou em floresta acantonada a zonas ribeirinhas, como o freixo, o salgueiro e amieiro.

Apesar da diversidade do povoamento humano neste período, que ainda é mal conhecido em Trás-os-Montes, e que pode acusar variações significativas consoante as micro-regiões, a desflorestação em escala é acusada também na Meseta, o que permite adiantar que se tratará dum fenómeno característico do tipo de aproveitamento e gestão do território que, em graus diferentes, irá afectar os ecossistemas durante a Idade do Ferro. Com efeito, na Meseta Espanhola a desflorestação também vai provocar, a longo prazo, uma perda de floresta, a descida dos níveis freáticos, o desaparecimento de zonas húmidas, a diminuição dos aquíferos e a perda em geral dos recursos hídricos (Mariscal, Cubero, Uzquiano, 1995, p. 430). Também para aqui é defendido, como para Trás-os-Montes, que a desertificação actual da Meseta Espanhola se deve a um processo histórico de antropização da paisagem (Mariscal, Cubero, Uzquiano, 1995), processo este que se iniciou com as primeiras comunidades agrícolas no Neolítico e Calcolítico.

As actividades subsistenciais (agro-silvo-pastoris) e suas derivadas (moagem) ou artesanais (fabrico de cerâmica, de metais, agora em bronze, e demais artefactos quotidianos,

tecelagem, etc.) durante a segunda metade do 1.º milénio são basicamente aquelas do 3.º milénio. Então, a par das consequências do fenómeno de longa duração, de origem humana, que é a de agricultura por queimadas, bem como o abate de árvores para marcenaria ou combustível, cremos que devem ser procurados outros factores que expliquem na Idade do Ferro *não somente a destruição tão marcante da floresta, como a redução na variedade (mas não na quantidade) dos produtos cultivados*. Esta deve ser articulada não somente com o potencial aumento demográfico, com a concentração aldeã por longos períodos, bem como com o correlativo tipo de gestão ou organização produtiva e transformadora de que estes povoados necessitavam tanto para se manterem do ponto de vista subsistencial, como social (onde incluímos as necessárias relações com comunidades mais próximas ou mais distantes).

Para um melhor entendimento desta questão olhemos o Crasto de Palheiros onde parece haver uma muito clara diminuição tanto da caça como da recollecção, se comparada com períodos anteriores, ou mesmo com outras regiões peninsulares⁷ (Cardoso, 2005). Não se encontram aqui os instrumentos mais ligados à caça, como as pontas de seta. Ora, como esta constatação da redução da caça-recollecção diz respeito a outras áreas peninsulares, Quesada (1989) indica, como explicação, que as setas teriam estagnado na I. Bronze Final. Quer dizer, na Idade do Ferro, que se lhe segue, essa ausência de mudança não é explicada por se ter atingido um óptimo tipológico (pois, mais tarde, a tipologia vai mudar com a romanização) (Quesada, 1989), mas sim com a diminuição efectiva da produção destes objectos, agora não necessários à caça. Esta poderia ser praticada através de armadilhas, é certo, mas a ausência ou o rerrar dum instrumento eficaz – arco e flecha – que é usado sistematicamente desde o Paleolítico superior, parece ser sintomáti-

⁷ Castro, Carnicero e Ramirez (1995) defendem que na Meseta espanhola tanto a caça como a recollecção tiveram peso significativo. Porém, Fernández Rodríguez e Pérez Ortiz (2007) defendem que a caça só ganhou peso social durante a ocupação romana. Até aí teria tido um peso residual.

QUADRO 6. Macrorrestos nas estações arqueológicas do Alto e Médio Tâmega.
Estações consideradas: Castelo de Aguiar II e Castroeiro.

Taxa \ Cronologia	5.º/4.º mil. AC	3.º mil. AC	2.º mil. AC	500 AC – 200 DC
<i>Triticum aestivum</i> (Trigo)				
<i>Triticum compactum</i>				
<i>Triticum dicoccum</i> Shrank				
<i>Panicum miliaceum</i> (Milho miúdo)				
<i>Avena cf. strigosa</i>				
<i>Quercus</i> (glante) (Bolota)				
<i>Vitis cf. Vinifera</i> L. (Vinha)				

co (recentes dados arqueológicos entretanto disponibilizados para o Crasto de Palheiros indicam o fraco peso relativo da caça neste período – Figueiral *et al.*, no prelo; Cardoso, 2005).

No 1.º milénio AC / séc. 2.º DC a importância dos frutos, tubérculos ou outras “folhagens comestíveis”, parece decrescer, apesar de se presenciarem medronhos e pinhões no Crasto de Palheiros, bem como bolotas e uvas silvestres (grainhas) no Castroeiro, sendo ainda possível a recolha de amoras silvestres (em ambos) e de avelãs (no Castroeiro). No Crasto de Palheiros os medronhos podem ter tido algum peso se atendermos à quantidade, elevada, de medronheiro. A bacia de Mirandela possuía condições ecológicas favoráveis ao crescimento das árvores que dão bolota mas, como vimos atrás, os sobreiros e azinheiras sofreram aqui uma redução enorme. Assim, este recurso, tão falado nas fontes clássicas, parece não ter sido utilizado na alimentação humana. A ausência de bolotas armazenadas, ou mesmo das suas cascas queimadas nas lareiras domésticas, ou até espalhadas no nível de incêndio, é revelador de que estas glandes não eram usadas no povoado, ao contrário do Calcolítico onde foram mesmo objecto de armazenamento, como dissemos atrás. Eventualmente podiam ser comidas pelo gado ovino, caprino ou bovino⁸, enquanto pastavam, *nas esparsas ou reduzidas matas de sobreiro*. Mas, neste caso, estamos a *enfatizar o pastoreio de gado*.

Os autores clássicos afirmam uma utilização da bolota pelos “Lusitanos” no fabrico do pão, mas a bacia de Mirandela situa-se num território ainda afastado daquele que se considera ser dos Lusitanos. Outros povoados da bacia do Cávado (Bettencourt, 1999), ou da Beira Alta dão sistematicamente conta do seu uso (na alimentação animal ou humana).

Estamos em crer que as comunidades da segunda metade do 1.º mil. AC / inícios do 1.º mil. DC são essencialmente agro-pastoris, podendo o peso de uma ou outra das actividades (agricultura ou pastorícia) ser maior ou menor de acordo com os ecossistemas e a organização social e política dos grupos. A desflorestação é tida como uma consequência da prática agrícola (Lemos, 1993). No entanto a desflorestação surge também associada à prática pastoril a à ideia de que as comunidades da Idade do Ferro seriam essencialmente ganadeiras (Riker Yll, 1995). Ora, dentro do contexto da Idade do Ferro do Norte Peninsular, o Crasto de Palheiros revelou dados surpreendentes no que se refere ao cultivo e *armazenamento de cereais* (trigo de grão vestido e cevada de grão nu e vestido), *de milho miúdo*, e *de fava*, bem como ao cultivo de aveia (esta depois da viragem da Era). Aqueles, armazenados, foram encontrados nos níveis de incêndio das unidades habitacionais, mas também apareceram espalhados pelos solos de habitat não incendiados, pelo que os dados nos parecem extremamente fiáveis. No povoado do Crastoeiro foram também encontrados grãos de trigo, ceva-

da, milho miúdo e aveia, cereais que dentro do contexto da Idade do Ferro eram bastante comuns. O trigo é uma constante em todos os povoados estudados, tanto na Meseta⁹ como em Trás-os-Montes; no entanto os outros cereais escasseiam, sendo por vezes encontrados em determinados povoados e não noutros, o que se deve sobretudo à ausência de amostragens sistemáticas. Apesar disso, esta presença insistente não é valorizada pela investigação daquela região. Pelo contrário, é matizada com a ideia, a nosso ver grandemente pré-concebida, de que estas comunidades eram essencialmente ganadeiras e que usariam a agricultura como um complemento alimentar mais do que como uma actividade e um modo de vida completamente instaurados. Haveria que fazer uma nova avaliação destes povoados mesetenhos para comprovar ou precisar esta opinião tão difundida.

Há ainda a referir, como arborícolas, a figueira no Castroeiro, árvore não registada na bacia de Mirandela neste período mas que devido à sua presença aqui no 3.º mil. AC, bem como à manutenção, no 1.º mil. AC, duma cobertura vegetal predominantemente xerofílica, deveria ser cultivada também.

Cremos que a agricultura neste período é, na sua essência, intensiva. Quer dizer, a prática agrícola era realizada com o objectivo de produzir abundância (em cereais e milho), ou excedentes, ainda que essa abundância não corresponda aos padrões actuais, nem mesmo aos padrões económicos romanos. Os campos seriam cultivados para uma economia de subsistência e para trocas locais ou regionais.

Para tal colocamos a hipótese de se ter praticado uma sucessão de sementeiras ao longo do ano mas em campos diferentes, eventualmente sujeitos a pousio para apascentamento do gado, e/ou mesmo a rotação de culturas nos solos mais profundos, ou ainda não decapitados. No Outono-Inverno seriam semeados o trigo, a cevada e a aveia (esta também podia ser uma cultura de Primavera); na Primavera o milho e a fava, tal como é indicado por Mariscal, Cubero e Uzquiano (1995, p. 441). A utilização rotativa dos campos (situados na meia-encosta, ou nos vales pouco profundos de montanha ou das terras baixas) com alternância de cereais, que degradam claramente os solos, e de leguminosas como as favas – que repõem o nitrogénio perdido –, bem como a fertilização por estrumagem, explicariam na bacia de Mirandela quer o volume de armazenamentos, quer a imagem de solos desflorestados, ocupados por um número limitado de espécies vegetais. A *estrumagem* tanto poderia ser realizada directamente nos campos pelo apascentamento de rebanhos, como pelo corte intensivo de matos diversos para as

⁸ Não foram identificados restos faunísticos de cavalos no Crasto de Palheiros, mas somente de cabras, ovelhas e gado bovino (Cardoso, 2005).

⁹ Nos povoados de Cerro del Castillo (Montealegre de Campos), Era Alta (Melgar de Abajo), La Mota (Medina del Campo), Las Quintanas (Padilla del Duero) e Soto de medinilla, todos em Valladolid.

camas dos animais (produção de estrume), como ainda pelo apodrecimento intencional de matos cortados (“picados”) e colocados nos campos ou no povoado, em zonas de passagem húmidas, onde apodreciam, e que foi uma prática corrente até há bem pouco tempo nas áreas rurais de todo o país, bem como nas de Espanha. A conjugação da agricultura e da pastorícia parece assim manter-se porque estes sistemas dependem um do outro, repetimos, embora as altas encostas já só pudessem ser usadas para o gado, preferentemente caprino. Nesta linha, o cultivo de aveia poderia destinar-se a alimento animal, bem como o milho miúdo, ou mesmo a cevada, embora esta última seja normalmente indicada *no fabrico de bebidas fermentadas*. No entanto podiam ser consumidos todos directamente pelas populações de forma diversa (Figueiral e Sanches, 2003).

Atendendo à exposição precedente avançamos com a hipótese de ter existido uma certa complementaridade a nível local e regional entre as comunidades; haveria um certo grau de especialização ao nível de cada povoado, que conduziria a uma intensificação. Em consequência, o intercâmbio de produtos agrícolas – mas também de gado – entre as comunidades deve ter acompanhado de forma significativa o intercâmbio de outros produtos artesanais (tecidos de lã, contas de colar em vidro, cerâmicas raras, adornos metálicos, etc.). Esta complementaridade foi também defendida por Ana Bettencourt (2000) para a Idade do Ferro da bacia do Cávado (já na continuidade do Bronze Final).

Estamos perante economias que exigiam uma gestão muito cuidada e complexa, pelo que supomos estar perante uma organização social baseada em grupos coesos, talvez com diferenciação vertical no que respeita à gestão e ao acesso aos bens produzidos, mas não à propriedade individual da terra.

As comunidades da Idade do Ferro da Meseta Espanhola são tidas como utilizadoras de ferramentas agrícolas em ferro e animais de carga para arar os campos (Mariscal, Cubero, Uzquiano, 1995, p. 427). O uso de bois pôde ser confirmado no Crasto de Palheiros mas não o de cavalos. Porém, foi exumado em camadas do séc. I.^o/II.^o um artefacto em ferro que parece pertencer a um arado. Apesar de ser difícil de avaliar o seu impacto nos cultivos ou no uso de animais de tracção, ficamos a saber que uma nova forma de arar solos mais profundos é conhecida, podendo ter sido usada no cultivo dos vales um pouco mais espessos, e para onde necessariamente a agricultura teria de se expandir. A prática agrícola com instrumentos em ferro e com a ajuda de animais é uma característica essencial do mundo romano; nessa medida este pode ser hipoteticamente considerado como um sinal da adopção dos novos “modos de fazer” do colonizador. Porém, machados e enxós em rochas variadas continuam a ser utilizadas no Crasto de Palheiros e no Castroeiro. Também não foram aqui encontradas gadanhas ou

foices em metal, nem instrumentos líticos ligados à ceifa, pelo que a recolha deve ter sido feita à mão, como sugere I. Figueiral (neste volume), ante a presença de impurezas, como ervas daninhas e resíduos da espiga nos cereais.

Deste modo cremos que as mudanças estruturais no povoamento e nas técnicas subsistenciais só mudarão localmente com uma “romanização” mais efectiva, posterior ao séc. 2.^o DC.

Como este trabalho já se alongou relativamente ao que nos foi indicado, não pormenorizaremos um aspecto interessante e que é o do uso específico de algumas espécies, de carácter etnobotânico, no Crasto de Palheiros e Castroeiro. Mesmo assim adiantamos algumas ideias. O estudo antracológico (Figueiral, neste volume) revelou que as várias habitações, feitas sempre de materiais perecíveis, foram construídas em madeiras diferentes entre si. A nossa análise dos dados permite afirmar que temos cabanas feitas em: pinheiro bravo (1); pinheiro bravo mais medronheiro (2); pinheiro bravo mais carvalho (1); em medronheiro mais pinheiro bravo (2); em medronheiro mais carvalho (1); medronheiro mais sobreiro mais pinheiro bravo (1); medronheiro mais sobreiro/azinheira (1) e medronheiro mais amieiro (1). Complementarmente parecem ter sido usadas outras madeiras, como pinheiro silvestre ou choupo (Sanches e Pinto, 2006). Esta tão grande variedade de espécies usadas como material de construção pode ser devida à diminuição no meio envolvente destas árvores – devido ao seu abate constante – mas também a tradições de construção diferentes ao longo dos 5/6 séculos de ocupação, ou mesmo a uma diferente função para cada unidade habitacional. Unidades habitacionais com fins diferentes – umas para armazenamento e outras mais domésticas, podem ter sido construídas com materiais distintos. O uso de urzes e, em menor grau, de giestas, indica a madeira preferida como combustível e provavelmente como material de construção (tectos e paredes).

No povoado do Crastoeiro – região do médio Tâmega – foram também identificadas árvores de grande porte relacionadas tanto com meios ribeirinhos – amieiro, buxo, carpa, freixo, salgueiro, sabugueiro, aveleira e pilriteiro – como com meios mais secos de encosta – carvalho, carvalho alvarinho, carvalho negral e sobreiro.

Todas estas árvores poderiam ser utilizadas como combustível ou materiais de construção. As habitações são numa primeira fase construídas em materiais perecíveis, na segunda inicia-se a construção de pedra, mas só na última as habitações são desde o início em pedra (Dinis, 2001). Assim a grande variedade de árvores encontrada está relacionada directamente com a zona climática, onde têm grande peso os elementos atlânticos, mas também com o uso destas para construção de habitações (paredes e tecto ou somente tecto), anexos e instrumentos.

C.4. ALGUMAS NOTAS FINAIS

Cabe-nos referir, depois desta longa exposição, que embora este não tenha sido o único trabalho publicado onde se propõem hipóteses sobre as relações entre o povoamento e os ecossistemas em Trás-os-Montes (Figueiral e Sanches, 1998/1999, 2003; Sanches, 1997, 2000), não contou até agora com documentos tão completos. Mesmo assim, faltam-nos documentos palinológicos, essenciais para precisar a aproximação fitosociológica permitida pelos métodos de identificação de madeiras, sementes ou frutos em que se baseou este texto. Dos estufos etnozoológicos dão conta o artigo de J. Luís Cardoso (2005). A distribuição de espécies por contextos não pôde ainda ser realizada. Deste modo, consideramos o estudo arqueológico incompleto. Este será completo em próximas publicações. De referir ainda que as únicas análises não publicadas (Figueiral, 2004) estão no prelo, sendo que a deste volume também as expõe. Verifica-se assim que o Crasto de Palheiros continua a ser a estação arqueológica que disponibiliza mais informação.

Queremos ainda dizer algo acerca da vinha – *Vitis vinifera* –, por certo selvagem. Esta planta parece fazer parte da flora local pois foi identificada através da antracologia na segunda metade do 4.º mil. AC na bacia de Mirandela, bem como da antracologia e carpologia nesta região no 3.º mil. AC. Está também presente no Médio Tâmega no final do 1.º mil. AC, pelo que propomos que definitivamente se assuma esta espécie como sendo local, e característica dos ecossistemas transmontanos desde pelo menos o 4.º mil. AC.

C.5. AGRADECIMENTOS

As autoras querem agradecer a Isabel Figueiral a disponibilidade sempre amável, para nos esclarecer e ajudar na interpretação da documentação, bem como pelo facto de ser a investigadora que realizou a quase totalidade dos estudos que deram origem a este trabalho. A todas as equipas que nas estações da bacia de Mirandela procederam incansavelmente à recolha sistemática, flutuação de terras, secagem e guarda de macrorrestos, e sem o empenho das quais muitas amostras não teriam sido correctamente recolhidas, triadas e etiquetadas, deixamos aqui o nosso reconhecimento.

C.6. BIBLIOGRAFIA

- Almeida, C. A. B., 1992/1993. O passado arqueológico de Carlão – Alijó. *Portugália*, Nova Série, XIII-XIV: 229-275.
- Agroconsultores e Coba, 1991. *Carta dos solos, carta do uso actual da terra e carta da aptidão da terra do Nordeste de Portugal*. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Projecto de Desenvolvimento Rural Integrado de Trás-os-Montes (com “Memórias” e “Anexos” policopiados).
- Bettencourt, A., 1999. *A Paisagem e o Homem na Bacia do Cávado durante o II e o I milénios AC*. 5 Vols. Dissertação de Doutoramento apresentada à Universidade do Minho (policopiada).
2000. O vale do Cávado dos finais do III milénio aos meados do I milénio AC: sequências cronológico-culturais. In *Actas do III Congresso de Arqueologia Peninsular*, Vila Real, Vol. IV, pp. 79-93. Vila Real, ADECAP.
- Cardoso, J. L., 2005. Restos faunísticos do Crasto de Palheiros (Murça). Contributo para o conhecimento da alimentação no Calcolítico e na Idade do Ferro no Nordeste português. *Portugália*, n/s, 25, DCTP-FLUP, Porto. pp. 65-75.
- Delibes, G.; Carnicero, F. Romero & Ramírez, M. L., 1995. El poblado “céltico” de El Soto de Medinilla (Valladolid) Sondeo estratigráfico de 1989-90. In Z. Escudero (Coord.), *Arqueología y Medio Ambiente – El primer milenio A.C. en el Duero Medio*, pp. 147-178. Junta de Castilla y León.
- Corpas, C. Cubero, 1995. Estúdio paleocarpológico de yacimientos del valle médio del Duero. In Z. Escudero (Coord.), *Arqueología y Medio Ambiente – El primer milenio A.C. en el Duero Medio*, pp. 371-394. Junta de Castilla y León.
- Dinis, A. P., 2001. *O povoado da Idade do Ferro do Castroeiro (Mondim de Basto), Norte de Portugal*. Braga, Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho. [Cadernos de Arqueologia, Monografias].
- Ellen, R., 1994. Modes of subsistence. In T. Ingold (Ed.), *Companion Encyclopedia of Anthropology*, pp. 197-225. London-New York, Routledge.
- Figueiral, I., 1992. Primeiros resultados antracológicos do Planalto Mirandês: os povoados do Barrocal Alto e do Cunho. In M. J. Sanches, *Pré-História recente do Planalto Mirandês (Leste de Trás-os-Montes)*, pp. 157-159. Porto, Grupo de Estudos Arqueológicos do Porto. [Monografias Arqueológicas, 3].
1994. A antracologia em Portugal: progressos e perspectivas. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 34 (3-4): 427-444.
1994. Mamoas da Arcã. Resultados da análise antracológica. *Estudos Pré-históricos*, 2: 285.
2001. Recursos vegetais do Castroeiro: os resultados da antracologia. In A. P. Dinis, *O povoado da Idade do Ferro do Castroeiro (Mondim de Basto), Norte de Portugal*, pp. 135-144. Braga, Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho [Cadernos de Arqueologia, Monografias].
2002. Charcoal remains from portuguese prehistoric palaeoenvironment and palaeoethnology. In *Seminario di Study di Bioarcheologia. Uomini, piante, animali nella, dimensione del sacro*. Lecce, Itália.
2004. Antracologia e Megalitismo na região Corgo/Tua (NE Portugal): as mamoas da Alagoa e do Castelo. *Portugália*, n.s. 25. Porto. DCTP-FLUP. pp. 43-51.
- Figueiral, I. & Sanches, M. J., 1998/1999. A contribuição da antracologia no estudo dos recursos florestais de Trás-os-Montes e Alto Douro durante a Pré-história Recente. *Portugália*, n.s. 19-20: 71-101.
2003. Eastern Trás-os-Montes (NE Portugal) from the late Prehistory to the Iron Age: the land and the people. In E. Fouache (Ed.), *The Mediterranean World Environment and History*, pp. 315-329. Elsevier.

- Figueiral, I.; Sanches, M. J. & Cardoso, J. L., No prelo. Crasto de Palheiros (Murça, NE Portugal): a case study on diet and material culture, from the 3rd to the 1st Millennium BC. In *The Archaeology of food: culture and identity*. Archaeological Institute of America (AIA) annual meeting, January 5-8, Montréal, Canadá.
- Galván, V. et al., 1995. Nuevas aportaciones arqueobotánicas al conocimiento del paisaje megalítico en el Noroeste Peninsular. Estudio de fitolitos de la mamoa 1 das Madorras (S. Lourenço de Ribapinhão, Sabrosa, Portugal). *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 35 (2): 433-445.
- Gonçalves, A. A. H. B. & Cruz, D. J., 1994. Resultados dos trabalhos de escavação da mamoa 1 de Madorras (S. Lourenço de Ribapinhão, Sabrosa, Vila Real). *Estudos Pré-históricos*, 2: 171-232.
- Jorge, S. O., 1986. *Povoados da Pré-história recente da região de Chaves – V.ª P.ª de Aguiar*. Dissertação de Doutoramento em Pré-história e Arqueologia apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Juan Tresseras, J., 1994. El paleosuelo de la Mamoa 1 das Madorras (Sabrosa, Portugal). Primeros resultados geoarqueológicos y arqueobotánicos. *Estudos Pré-históricos*, 2: 241-248. Viseu, Centro de Estudos Pré-históricos da Beira Alta.
- Juan Tresseras, J.; Galván, V. & Pinilla, A., 1995. Análisis de fitolitos y minerales conservados en las superficies activas de los elementos macrolíticos de molido de la Mamoa 1 de Madorras (Sabrosa, Vila Real, Portugal). *Estudos Pré-históricos*, 3: 161-166. Viseu, Centro de Estudos Pré-históricos da Beira Alta.
- Lautensach, H.; Ribeiro, O. & Daveau, S., 1987. *Geografia de Portugal – II. O Ritmo climático e a Paisagem*. Lisboa, Sá da Costa.
- Lemos, F. S., 1993. *Povoamento romano de Trás-os-Montes Oriental*. Dissertação de Doutoramento na especialidade de Pré-História e História da Antiguidade apresentada à Universidade do Minho (policopiada).
- Mariscal, B.; Cubero, C. & Uzquiano, P., 1995. Paisaje y recursos del valle del Duero durante el primer milénio antes de Cristo a través de la Paleoetnobotánica. In Z. Escudero (Coord.), *Arqueología y Medio Ambiente – El primer milenio A.C. en el Duero Medio*, pp. 417-454. Junta de Castilla y León.
- Mateus, J. E.; Queiroz, P. F. & Van Leeuwaerden, W., 2003. O Laboratório de Paleoecologia e Arqueobotânica – Uma visita guiada aos seus programas, linhas de trabalho e perspectivas. In J. E. Mateus & M. Moreno-García (Eds.), *Paleoecologia Humana e Arqueociências. Um programa Multidisciplinar para a Arqueologia sob a tutela da cultura*, pp. 105-188. [Trabalhos de Arqueologia, 29].
- Nunes, S. A., 2003. *Monumentos sob tumulus e meio físico no território entre o Corgo e Tua (Trás-os-Montes): aproximação à questão*. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto. 2 Vols. (policopiada).
- Quesada Sanz, Fernando, 1989. La utilización del arco y las flechas en la cultura ibérica. *Trabajos de Prehistoria*, 46: 161-201.
- Riker, Yll, 1995. Análisis polínico de los yacimientos de la Edad del Hierro de Soto de Medinilla, La Era Alta y La Mota (Valladolid). In Z. Escudero (Coord.), *Arqueología y Medio Ambiente – El primer milenio A.C. en el Duero Medio*, pp. 357-370. Junta de Castilla y León.
- Sanches, M. J., 1992. *Pré-História Recente do Planalto Mirandês (Leste de Trás-os-Montes)*. Porto, Grupo de Estudos Arqueológicos do Porto. [Monografias Arqueológicas, 3].
1997. *Pré-História Recente de Trás-os-Montes e Alto Douro*. Porto, Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia. 2 Vols.
2000. As gerações, a memória e a territorialização em Trás-os-Montes (V.º-II.º mil. AC). Uma primeira aproximação ao problema. In *Actas do III Congresso de Arqueologia Peninsular*, Vila Real, Vol. IV, pp. 123-145. Porto, ADECAP.
- 2001-2002. O Crasto de Palheiros – Murça. Do Calcolítico à Idade do Ferro. *Portugália*, n.s. 21-22. Porto. DCTP-FLUP. pp. 5-40.
- Sanches, M. J.; Nunes, S. A. & Silva, M. S., 2005. A Mamoa 1 do Castelo (Jou) – Murça (Trás-os-Montes). *Portugália*, n.s. 26. Porto. DCTP-FLUP. pp. 5-47.
- Sanches, M. J. & Nunes, S. A., 2004. Resultados da escavação da mamoa d'Alagoa (Toubres, Jou) – Murça (Trás-os-Montes). *Portugália*, n.s. 25. Porto. DCTP-FLUP. pp. 5-42.
- Sanches, M. J. & Pinto, D. B., 2005. O Crasto de Palheiros (Norte de Portugal). Notas sobre um povoado proto-histórico em Trás-os-Montes. In *Actas do Colóquio “O Castro – um lugar para habitar”*, Cadernos do Museu. Penafiel. pp. 55-74.
- Vernet, J.-I., 1986. Analyses antracologiquies des stations préhistoriques de Vinha da Soutilha (Mairós), Pastoria (Chaves) et Castelo de Aguiar (Vila Pouca de Aguiar). In S. O. Jorge, *Povoados da Pré-história recente da região de Chaves – V.ª P.ª de Aguiar*, pp. 1127-1131. Dissertação de Doutoramento em Pré-história e Arqueologia apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

D. Crasto de Palheiros (Murça, NE Portugal): a exploração dos recursos vegetais durante o III/inícios do IIº milénio AC e entre o Iº milénio AC e o séc. IIº DC

Isabel Figueiral

D.I. INTRODUÇÃO

Os trabalhos de escavação realizados no Crasto de Palheiros (Murça, Vila Real), estação emblemática do nordeste transmontano, ofereceram uma oportunidade excelente para a recolha exaustiva de restos vegetais carbonizados em contexto arqueológico. Com efeito, só esta recolha exaustiva assegura a fiabilidade dos resultados (qualitativos e quantitativos) e sua interpretação.

A identificação taxonómica, as frequências dos *taxa* e suas variações espaciais e temporais oferecem-nos a oportunidade de (1) “reconstituir” o meio ambiente natural no qual a estação estava inserida, (2) identificar as modalidades de exploração do meio ambiente natural pelas populações humanas, (3) obter informações sobre as actividades agrícolas e sobre a alimentação destas populações.

As campanhas de escavação realizadas sob a direcção de M.J. Sanches, permitiram distinguir dois períodos principais de ocupação: um primeiro, escalonado entre o início do IIIº e os inícios do IIº milénio (Calcolítico- I. Bronze Inicial); um segundo, durante o Iº mil. AC- inícios do Iº mil. DC (I. do Bronze Final e I. do Ferro). Relativamente ao segundo período de ocupação as amostras contextualizadas referem-se somente à I. do Ferro, datada nesta estação de entre c. de 550/500Ac a 80/130 DC. Resultados de estudos pontuais e interpretações provisórias, assim como um enquadramento arqueológico alargado da estação foram publicados anteriormente (Amorim 1999; Barbosa 1999, 2000; Gomes 2000-2001, Nunes e Ribeiro, 2000; Sanches 2000-01, 2003, 2003) e as mais recentes integram o presente volume.

A abundância excepcional do material vegetal recolhido resulta de dois factores primordiais: o primeiro, liga-se com o facto de parte das estruturas da Idade do Ferro da zona leste do sítio terem sido destruídas pelo fogo¹ Este incêndio preservou os restos ‘in situ’. O segundo prende-se com a amostragem exemplar efectuada pela equipa de escavação.

D.II. ECOLOGIA ACTUAL

Segundo a Carta Biogeográfica de Portugal (Costa *et al.*, 1999) esta estação está implantada actualmente na: Região Mediterrânica; Sub região Mediterrânica ocidental; Super-provincia Mediterrânico-Iberoatlântica; Província Carpetano Ibérico Leonesa; Sector Lusitano Duriense; Superdistrito da Terra Quente, com um ombroclima variando entre o sub-húmido a seco (500-600mm), uma litologia dominada pelos xistos e pelos afloramentos quartzíticos no cimo das encostas, e uma vegetação potencial de (1) bosques mistos de sobreiros e zimbros (*Rusco aculeati-Quercetum suberis juniperetosum oxycedri* inéd), (2) bosques edaxerófilos de azinheira (*Genisto hystricis- Quercetum rotundifoliae juniperetosum oxycedri*), com comunidades arbustivas de estevais e giestais.

A vegetação actual na zona do Crasto é composta essencialmente por arbustos de pequeno porte: grande abundância de sargaços, arsãs e carqueja em associação com trovisco, urzes (sobretudo queiró e torga), giestas, estevas, cornalheira e *Phillyrea*. A azinheira está igualmente presente (árvores isoladas). Por infeliz coincidência esta espécie é conhecida na região sob o nome de carrasco, o que pode dar azo a mal-entendidos. Com efeito carrasco é o nome oficial de uma outra espécie do género *Quercus* (*Quercus coccifera*) que não cresce espontaneamente nesta zona.

Nas zonas cultivadas destacam-se figueiras, oliveiras, vinha e amendoeiras. Na encosta noroeste, oeste e sul, efectuaram-se recentemente plantações de pinheiro bravo, eucaliptos e castanheiros. De acordo com a população local esta encosta era antigamente utilizada para cultivar centeio (o principal cereal de Trás-os-Montes). Lembramos que estes os terrenos não são propícios a culturas cerealíferas de grande rendimento. No fundo da encosta, e numa zona de lameiro

¹ De acordo com as datas 14C o incêndio teria ocorrido em torno a 80 DC. (Sanches 2000-01).

encontramos freixos, choupos, videiros, amieiros. Os Amieiros são actualmente um elemento importante da vegetação ribeirinha, como se pode observar na ribeira de Aila, que corre na direcção Norte-Sul.

D.III. METODOLOGIA

Os restos vegetais carbonizados (carvões e sementes) foram recolhidos mediante a flutuação dos sedimentos arqueológicos, método que assegura a recolha exaustiva de todos os ecofactos.

No laboratório os fragmentos de carvão são observados ao microscópio de reflexão, segundo os três planos anatómicos da madeira: transversal, longitudinal tangencial e longitudinal radial. A identificação das espécies e/ou géneros vegetais é feita com a ajuda de obras especializadas sobre a anatomia da madeira (Schweingruber, 1999, entre outros) e com a utilização de uma colecção de referência de madeiras actuais carbonizadas.

A triagem (separação) e análise dos restos carpológicos são efectuadas à lupa binocular. A identificação taxonómica é feita mediante observação dos caracteres morfológicos e segundo os princípios de biometria, e utilizando uma colecção de referência actual e obras especializadas (para referências completas ver Nesbitt e Greig, 1989).

D.IV. AS AMOSTRAS ESTUDADAS E OS TAXA IDENTIFICADOS

O estudo antracológico baseia-se na identificação e análise de:

Calcolítico/I. do Bronze Inicial: 2540 fragmentos, provenientes de 32 amostras de diferentes contextos.

Idade do Ferro: 4661 fragmentos de carvão, incluídos em 56 amostras provenientes de contextos distintos.

O estudo carpológico baseia-se na análise morfológica e biométrica das sementes, recolhidas em 18 amostras ligadas à ocupação do Calcolítico/I. do Bronze Inicial e 30 amostras da Idade do Ferro.

Nem todas as amostras disponíveis foram estudadas, por um lado por falta de tempo, por outro lado uma vez que consideramos que o material analisado é representativo e fornece informações fiáveis e completas. Igualmente, nas amostras com material extremamente abundante (Idade do Ferro: Unid. Habit. 1, 2, 3, 4), apenas uma parte de cada amostra foi analisada. As frequências absolutas apresentadas nestas amostras resultam assim de uma estimação; é por esta razão que os totais por amostra / unidade não são calculados. Nos quadros apresentados os pequenos fragmentos de cereal não são contabilizados. Apenas se menciona * = presente

(menos de 200), ** = abundante (200 - 500), *** = muito abundante (mais de 500).

A identificação do material vegetal permitiu-nos distinguir os taxa presentes no Quadro 1.

Como podemos ver algumas dúvidas se levantam, no que diz respeito à identificação do material.

Antracologia: No caso dos *Quercus*, a impossibilidade de distinguir seguramente as diversas espécies leva-nos a utilizar simplesmente a denominação: *Quercus* (folha caduca) e *Quercus* (folha persistente). No que diz respeito aos carvalhos, tratar-se-á provavelmente do Carvalho português (*Quercus faginea*), espécie nativa na região, embora outras espécies como por exemplo *Quercus robur* pudessem igualmente crescer nas margens dos rios / ribeiras. Nos *Quercus* de folha persistente teremos sobretudo *Quercus rotundifolia* (Azinheira – conhecida na região como carrasco, como já referimos anteriormente). Alguns dos fragmentos identificados de *Quercus* folha persistente poderão pertencer a *Quercus suber*, espécie que foi claramente identificada nalgumas das amostras.

Os mesmos problemas de identificação se fazem sentir em relação às leguminosas do tipo giesta (Fabaceae) e das rosáceas (Rosaceae Maloideae).

No caso de certeza em relação a um género, mas de dúvida no que diz respeito à espécie, apenas o género é indicado: ex.- *Erica* sp. Em muitos casos várias espécies de uma mesma família apresentam caracteres anatómicos idênticos; optámos aqui por utilizar a menção ‘tipo’: ex: *Pinus* tipo *sylvestris*. No que diz respeito ao taxon *Pinus pinaster* / *pinia*, trata-se sobretudo de *Pinus pinaster*. No entanto, esta espécie apresenta características muito próximas das de *Pinus pinia* o que impossibilita uma distinção segura nos fragmentos mal conservados. Adoptamos por isso a nomenclatura que associa as duas espécies.

No caso de carvões extremamente pequenos em que apenas alguns caracteres anatómicos podem ser observados, a semelhança destes com os de uma espécie presumível é indicada pela menção “cf.” antes do nome do género: ex. - cf. *Sambucus*.

No caso de indeterminação total de um carvão, com os elementos anatómicos bem conservados, o taxon é designado: Indeterminada. Os carvões deteriorados ou os fragmentos de casca são designados como Indetermináveis.

Carpologia: A identificação específica de *Triticum dicoccum* e *Triticum spelta* é extremamente difícil de fazer. A distinção segura entre as duas espécies pôde ser feita apenas tendo por base as características dos fragmentos de base de gluma e espiguetas presentes nalgumas das amostras. Por este motivo preferimos utilizar a nomenclatura *Triticum dicoccum* / *spelta* quando se trata apenas de cariopses. Corrigimos assim dados publicados anteriormente (Figueiral e Sanchez, 2003) onde a presença de *Triticum spelta* não tinha ainda sido detectada.

QUADRO 1. Taxa identificados, A = antracologia, C = carpologia.

	Nome científico	Nome vernacular	III/inícios do IIº mil.	I mil.
A	<i>Acer</i> sp.	Bordo / Zelha		
	<i>Alnus glutinosa</i>	Amieiro		
	<i>Arbutus unedo</i>	Medronheiro / Ervedeiro		
	Cistaceae	Cistácias		
	<i>Daphne gnidium</i>	Trovisco		
	<i>Erica arborea</i>	Urze branca		
	<i>Erica</i> sp.	Urze		
	Fabaceae	Legum. tipo giestas		
	<i>Fraxinus</i> cf. <i>angustifolia</i>	Freixo		
	Labiatae cf. <i>Thymus</i>	Labiada tipo Tomilho		
	<i>Pinus pinaster</i> / <i>pineae</i>	Pinheiro bravo / manso		
	<i>Pinus</i> tipo <i>sylvestris</i>	Pinheiro tipo silvestre		
	<i>Pistacia</i> cf. <i>terebinthus</i>	Cornalheira		
	<i>Pistacia</i> sp.	Cornalheira / Aroeira		
	<i>Quercus</i> (folha caduca)	Carvalho		
	<i>Quercus</i> (folha persistente)	Azinheira / Sobreiro		
	<i>Quercus suber</i>	Sobreiro		
	<i>Rhamnus</i> / <i>Phillyrea</i>	Aderno / Lentisco / Espinheiro preto		
	Rosaceae Maloideae	Rosáceas		
	<i>Rubus</i> cf. <i>fruticosus</i>	Silvas		
	<i>Salix</i> sp.	Salgueiro		
	cf. <i>Sambucus</i>	cf. Sabugueiro		
	<i>Vitis vinifera</i>	Vinha		
C	<i>Hordeum vulgare</i>	Cevada (grão vestido)		
	<i>Hordeum vulgare</i> var <i>nudum</i>	Cevada (grão nú)		
	<i>Panicum miliaceum</i>	Milho miúdo		
	<i>Panicum</i> / <i>Setaria</i>	Milho miúdo / Painço		
	<i>Triticum dicoccum</i> / <i>spelta</i>	Trigo (grão vestido)		
	<i>Pisum sativum</i>	Ervilha		
	<i>Vicia faba</i>	Fava		
	cf. <i>Avena</i> sp.			
	<i>Bromus</i> sp.			
	Fabaceae (não cultivada)	Fabácea		
	<i>Galium</i> cf. <i>aparine</i>	Amor-de-hortelão		
	<i>Polygonum convolvulus</i>			
	<i>Rumex</i> sp.	Azedas / Labaça		
	<i>Silene</i> sp.			
	<i>Arbutus unedo</i>	Medronheiro / Ervedeiro		
	Cistaceae	Cistácia		
	<i>Juniperus</i> sp.	Zimbro		
	<i>Olea europaea</i>	Zambujeiro / Oliveira		
	<i>Pinus pinea</i>	Pinheiro manso		

A distinção *Panicum* / *Setaria* nem sempre é possível; é o que acontece com alguns dos indivíduos analisados aqui. As dimensões reduzidas dos grãos de fava levam-nos a pensar que se trata aqui de *Vicia faba* var. *minor*.

D.V. RESULTADOS QUANTITATIVOS E SUA INTERPRETAÇÃO

V.1 A ocupação do IIIº milénio

Os resultados obtidos serão apresentados tendo por base as diferentes áreas identificadas: Plataforma Superior Leste, Plataforma Inferior Leste, Talude Exterior Leste, Talude Exterior Norte, Plataforma Superior Norte (fig. II.3).

Plataforma superior Leste (PSL)

Seis amostras recolhidas nesta plataforma foram analisadas. Três das amostras estão relacionadas com um solo de habitat (quadrados E10, D12 e E12), duas com o topo do mesmo solo de habitat (quadrados C10 e D10); a última amostra foi recolhida na lareira ocupando os quadrados D11 / E11 (Complexo Lx.9) (figs II.6 e II.5).

Antracologia: Os dados obtidos são apresentados no quadro 2. No que diz respeito ao solo de habitat, os resultados dos quadrados E10 e D12 são apresentados em conjunto. A lista taxonómica identificada mostra que se trata aqui claramente de carvões dispersos. O medronheiro é a espécie mais importante (28,5%) seguida das cistácias (19%), urzes (13,5%) e do pinheiro bravo / manso (11% (Quadro 2). Pelo contrário, a terceira amostra (E12) apresenta características de material concentrado, com uma lista taxonómica reduzida. Igualmente, dos 60 fragmentos estudados, 22 pertencem a freixo, 19 a medronheiro e 12 a *Quercus* (folha persistente). A importância do freixo nesta amostra está em oposição clara ao que acontece no resto das amostras. Igualmente, a ausência de urzes parece significativa. Parece evidente que a amostra deste quadrado resulta de um depósito rápido, em oposição ao que acontece nos outros dois quadrados.

Por outro lado, a lareira em D11/ E11 (fig. II.6) apresenta uma lista taxonómica muito alargada (12 taxa), o que é pouco habitual em estruturas deste tipo. Duas hipóteses explicativas parecem verosímeis: (1) esta lareira foi utilizada várias vezes, e os carvões recuperados representam uma boa amostragem das espécies vegetais disponíveis e utilizadas em momentos diferentes, (2) trata-se de lareira ritual e a lenha utilizada foi escolhida propositadamente. A presença da vinha (*Vitis vinifera*) é igualmente de assinalar. Tendo em conta o período em questão pensamos que se trata da espécie silvestre, que cresce em zonas de ribeira.

Carpologia: não há material significativo

Plataforma superior Norte (PSN)

O estudo engloba quatro amostras: três provêm da Estrutura Subcircular (ESN 1, também denominada de “Cabana 1”. Referem-se a diferentes manchas de restos vegetais no topo superior do solo desta estrutura (do seu fecho) (fig.II.7); uma última do fecho da Estrutura Pétreia 2 (Lx. 40.1) (fig. II.8).

Antracologia: das manchas de restos vegetais, uma (Lx. 20) revelou-se mono-específica (urze branca). As urzes dominam no contexto Lx. 12, mas são dominadas pelo medronheiro na mancha restante (Lx. 30) (Quadro 6A) (fig. II.7).

Por seu lado, *Quercus* (de folha persistente) domina na amostra do fecho do Empedrado Subcircular (37,5%), seguida das urzes (22,5%) e cistácias (18,3%) (fig. II.7).

Carpologia: os restos mais significativos provêm da amostra UET.02.5, referindo-se a com uma concentração de trigo (grão vestido) e cevada (grão vestido) na Estrutura Subcircular Norte 1 (Quadro 6B) (fig. II.7).

Plataforma inferior Leste (PIL)

As amostras desta plataforma dizem respeito a uma ocupação doméstica de longa duração (camada 2b e complexos associados) selada no final por pedras (camada 2a). Oito das amostras estudadas ligam-se com as cotas superiores desta camada (2b), três com as cotas inferiores. Duas outras amostras foram recolhidas numa estrutura de combustão na base da camada (quadrado X15, Lx. 109.2) e numa estrutura pétreia de forma circular (quadrado Y14, Lx. 118). (figs.II.10, 11 e 13)

Antracologia: Os resultados das amostras das cotas superiores foram estudados em conjunto (Quadro 3). Os pinheiros (24,7%) e as urzes (22,6%) predominam, seguidos dos *Quercus* de folha persistente (*Quercus* de folha persistente + *Quercus suber* = 17,9%). De notar igualmente a importância relativa das rosáceas (5,8%).

As amostras das cotas inferiores não são estudadas em conjunto pois duas delas parecem ser de carvões concentrados. Na amostra de carvões dispersos (quadrado Z15) observamos que o medronheiro é a espécie com mais fragmentos de carvão identificados, seguida do pinheiro bravo / manso. Na amostra do quadrado X11 a sobre-representação do freixo é bem evidente (32 num total de 51 fragmentos). Recordamos que uma situação semelhante foi posta em evidência no quadrado E12 da Plataforma Superior Leste (Quadro 2). Por outro lado, a ausência de urzes é de assinalar.

Os resultados da estrutura pétreia circular (Lx.118) (fig. II.13) são interessantes; temos aqui uma sobre-representação evidente do Amieiro, espécie extremamente discreta no conjunto das amostras do Calcolítico. Infelizmente o número de fragmentos disponíveis nesta amostra é demasiado reduzido para podermos tirar outras ilacções. Igualmente reduzido

QUADRO 2. Frequências dos taxa (carvões) - amostras da Plat. Sup. Leste e do Talude Ext. Leste.

III / inícios do II mil. AC		Plataforma Superior Leste							Talude Exterior Leste 2		
topo solo habitat		solo habitat		solo habitat		solo habitat	ladeira	est. alargada	est. pétrea		
UIT.97.131	UIT.96.60	UIT.95.143-5	UIT. 96.49	Total		UIT.96.50	UIT.96.164	combustão	circular		
C10	D10	E10	D12	(vários)		E12	D11 / E11	E'-F' 15/16	UET.03.41		
Lx.20				(dispersos)			Lx.9	Lx.148.3	Lx.148.4		
Amostra Quadrado Complexo	1		1	1	0,5		2		2		
			30	27	57	28,5	19	8			
	2	11	32	6	38	19	1	5	7		
			2	2	4	2		2	1		
	2	4	10		10	5		3	3		
		2	15	2	17	8,5		6	15		
		1	2		2	1			2		
	1	1	5	9	14	7	22	3			
		1	12	10	22	11	5	3	2		
				1	1	0,5		1			
		1		1	1	0,5		3			
	2			5	5	2,5			33		
	38	23	13	3	16	8	12	14	21		
			2		2	1		6			
				1	1	0,5					
		2		1	1	0,5			3		
		1		1	0,5		4				
							1				
	3	6	2	8	4	1	3	29	16		
Total	48	53	130	70	200	60	65	179	84		

QUADRO 3. Resultados quantitativos obtidos na Plat. Inf. Leste (III/ inícios do II milénio AC).

III / inícios do II mil. AC	Plataforma Inferior Leste														est. pétreo circular	est. comb. base cam.
	Amostra	UET.97.109	UET.97.122	UET.97.124	UET.97.108	UET.97.123	UET.97.125	UET.97.127	UET.97.00.1	Total	UET.98.101	UET.00.13	UET.98.102/1	UET.98.102/1		
	Quadrado	W9	W10	W11	X9	X10	X11	S11	J13/14/15	2b (sup.)	W10-11	Z15	X11	Y14	X15	
	Camada	2b, cotas superiores														
										n°	%	Lx.113.1/109		Lx.118	Lx. 109.2	
	<i>Alnus glutinosa</i>							4		4	0,8	1		11		
	<i>Arbutus unedo</i>	9	5	5	3	2	11	2		37	7,7	15	1			
	Cistaceae	2			2	3	5		2	14	2,9	8		1	3	
	Cistaceae / Ericaceae								1	1	0,2	3				
	<i>Erica arborea</i>	8	8	15	12	14	6	2	1	66	13,7	4				
	<i>Erica</i> sp.	6	3	6	4	12	12			43	8,9	2			4	
	Fabaceae					2				2	0,4				1	
	<i>Fraxinus angustifolia</i>		2			1	4			7	1,5	1	32	1	2	
	<i>Pinus pinaster</i> / <i>pinia</i>	34	49	16	3	3	14			119	24,7	11				
	<i>Pinus</i> sp.			4	4	4			7	19	4		4	6		
	<i>Quercus</i> (folha caduca)	4	7	3	2	3	4		7	30	6,2	3				
	<i>Quercus</i> (folha persistente)	2	5	5	8	15	4	4	10	49	10,2	4	9	8	11	
	<i>Quercus suber</i>	5		2	3	1			26	37	7,7	2				
	<i>Quercus</i> sp.								5	5	1				1	
	<i>Rhamnus</i> / <i>Phillyrea</i>				1		1			2	0,4					
	Rosaceae Maloideae	4	8	5	3	3	5			28	5,8	10	1			
	<i>Rubus</i> cf. fruticosus														2	
	<i>Salix</i> sp.					2				2	0,4					
	Indetermináveis	2	3	4	1	1	2	2	1	16	3,3	1		4	16	
	Total	76	90	65	46	50	80	14	60	481		55	51	21	40	

é o material da lareira. Os *Quercus* de folha persistente (Azinheta / Sobreiro) são o taxon mais frequente. O número de fragmentos indetermináveis é particularmente elevado.

Carpologia: os restos da camada 2b são muito esparsos e mal conservados (Quadro 4). Taxa identificados incluem cevada (grão vestido), trigo (provavelmente de grão vestido mas o estado de conservação é demasiado pobre), milho miúdo, fava, ervilha. 'Bagas' (arcêutides) de zimbro, um caroço de azeitona e um fruto seco completo de cistácia estão igualmente presentes.

Talude Exterior Leste (TEL-2)

As amostras estudadas referem-se ao conjunto de actividades levadas a cabo nesta área antes da construção do Talude Leste 2. Trata-se de duas estruturas individualizadas - Três amostras de uma estrutura alargada de combustão (Lx. 148.3) foram estudadas em conjunto, uma amostra de uma estrutura pétrea subcircular (Lx148.4). (Ver fig.)

Antracologia: As cistacias dominam (27,9%) na estrutura de combustão Lx. 148.3, seguidas das urzes (20,7%), carvalhos (18,4%) e *Quercus* folha persistente (11,7%) (Quadro 2). Por sua vez, na estrutura pétrea *Quercus* (de folha persistente) é o taxon mais importante.

Carpologia: Uma única amostra (Lx. 148.3) forneceu restos de cevada (grão vestido) e ervilha (Quadro 4). De referir que esta é a única amostra da estação onde esta leguminosa é assinalada.

Talude Exterior Norte (TEN)

As amostras dos complexos Lx.20.1, 20.4, 20.6 e 20.7 ilustram as actividades efectuadas antes da construção deste talude, situando-se todas ao mesmo nível e em áreas contíguas. A amostra do complexo Lx. 28.1 representa um nível de queimada estratigraficamente acima dos complexos referidos em primeiro lugar, integrando já um dos momentos de construção, uso e transformação do talude (figs. II.16 e 17).

Antracologia: O quadro 5 apresenta os resultados obtidos nas 7 amostras estudadas. Em princípio, os complexos 20.4 e 20.6 poderiam ser estudados em conjunto. No entanto a análise antracológica pôs em evidência resultados muito díspares. A amostra do complexo Lx. 20.6, (fig. II.17) apresenta como características principais: (1) pobreza taxonómica, (2) co-dominância de *Quercus* (folha perene) e de rosáceas, (3) ausência de urzes, (4) % elevada de indetermináveis. Por seu lado, no complexo 20.4 as urzes dominam (44,5%), seguidas do medronheiro (20,5%). Os restos de cistacias ocupam o 3º lugar (13%). Torna-se assim evidente que estas duas amostras de contextos equivalentes representam muito provavelmente diferentes tipos de deposição: Lx. 20.6 resultaria de um depósito rápido enquanto que Lx. 20.4 resultaria de um depósito lento.

As urzes (30,9%) dominam nas três amostras do contexto Lx.20.1, seguidas de *Quercus* de folha persistente (19,7%) e medronheiro (9,4%).

Os pinheiros (27%) e as urzes (26,5%) partilham o domínio no contexto Lx.28.1, seguidas do medronheiro (13,5%) e dos carvalhos (7%). De notar, a presença de *Acer* (Zelha / Bordo) espécie pouco habitual dos espectros antracológicos no norte de Portugal.

Carpologia: Como podemos ver no quadro 4, o complexo Lx.20.4 é o que fornece restos mais abundantes: trata-se de uma pequena concentração de trigo (de grão vestido); uma fabácea não cultivada e amor-de-hortelão são identificadas igualmente. De referir igualmente a presença de vários fragmentos de medronho (Lx. 20.1) e duas outras representantes do grupo das ervas daninhas - *Polygonum* e *Rumex*.

V.2. A OCUPAÇÃO ENTRE OS MEADOS DO Iº MILÉNIO AC E O SÉC. IIº DC- IDADE DO FERRO

Os resultados obtidos serão apresentados tendo por base as diferentes áreas identificadas. Elas incluem zonas habitacionais na plataforma do Talude Exterior Leste (P. Ext. Leste), na Plataforma Inferior Leste (PIL), na Plataforma Inferior Norte (PIN), na Plataforma Superior Central (PSC ou "Acrópole") e uma deposição de carácter funerário (EDF) situada na Plataforma Inferior Leste (PIL).

Área Habitacional do Talude Exterior Leste (TEL) (Área habitacional nº 7)

"Fase III-1"

O material estudado diz respeito à Área habitacional 7 (fig. II.14) inserida numa plataforma criada sobre o talude Calcolítico prévio. Quatro amostras do complexo Lx. 128, assim como duas outras amostras recolhidas ao lado de vasos (Lx. 140-133 e Lx 146) são consideradas em conjunto (Quadro 7A). Uma outra amostra é considerada separadamente (Lx. 142.1 - dejectos de de uso solos de habitat).

Antracologia: o estudo engloba 630 fragmentos de carvão, assim distribuídos: Lx. 128 = 260; Lx. 142.1 = 215; Lx. 140-133 = 60, Lx 146 = 95. As urzes (*Erica arborea* + *Erica* sp.) predominam (29,2%) seguidas de perto pelo medronheiro (*Arbutus*, 19,8%). Os *Querci* de folha persistente (*Quercus* f. persistente + *Quercus suber*) aparecem em 3º lugar, seguidos imediatamente pelas cistáceas (10,8%). De notar a presença de pelo menos duas espécies diferentes de pinheiro (*Pinus pinaster* / *pinia* e *Pinus* tipo *sylvestris*). Na amostra separada as urzes são igualmente o taxon mais importante, seguidas das cistáceas e medonheiro.

QUADRO 4. Carpologia - Resultados quantitativos obtidos (III/ inícios do II milénio AC).

III / inícios do II mil. AC	Plataforma Inferior Leste (PIL)												Talude Ext. Leste 2 (TEL 2)		Talude Exterior Norte (TEN)					
	cotas superiores																			
	UET.97. 108	UET.97. 109	UET.97. 122	UET.97. 123	UET.97. 124	UET.97. 125	UET.98. 104	UET.98. 105/1	UET.98. 105/2	UET.98.	UET.98.	UET.03. 38/40	UET.02. 18	UET.02. 19	UET.02. 11	UET.02. 14	UET.02. 13	UET.02. 20		
Amostra	X9	W9	W10	X10	W11	X11	X10 / 11	X10 / 11	X10 / 11				28/39			28/39	29/40	29/39		
Quadrado	c.2b	c.2b	c. 2b	c.2b	c.2b	c.2b	Lx 41.3	Lx.41.1	Lx. 41.1	Lx. 41.1		Lx. 143.3	Lx.20.1	Lx.20.1	Lx.20.4	Lx.20.6	Lx. 20.7	Lx.28.1		
Camada / Contexto				2				5			36		1					3		
Hordeum vulgare										1							1			
Hordeum vulgare var nudum		1								1										
Hordeum sp.						1														
Triticum dicoccum / spelta														2	121	1		5		
Triticum dicoccum (frag.base espiqueta)																				
Triticum sp.	9	2	1		3	4	1		2								5			
Panicum miliaceum		2				2	1													
Panicum/ Setaria			5																	
céreales (frag.)	*		*			*	*				*	*			*			*		
Vicia faba (1 cotilédone)								2												
Fabaceae (cultivada)				1																
Pisum sativum												4								
Fabaceae (não cultivada)				1		2		4			1				1					
Galium cf. aparine															2					
Polygonum convolvulus																		1		
Rumex sp.																1				
Arbutus unedo													12							
Cistaceae (fruto seco)							1													
Cistaceae (frag. fruto seco)									2											
Juniperus sp.								6												
Olea europaea				1																
fragm. fruto seco indet.													1							
matéria org.														1						

QUADRO 5. Frequências absolutas dos taxa (carvões) no Talude Ext. Norte (III milénio) Resultados das três amostras de Lx. 20.1 são adicionados.

III / inícios do II mil. AC	Talude Exterior Norte (TEN)									
	peq. fossa									
	UET.02.11 28 / 39 Lx. 20.4	UET.02.14 28 / 39 Lx. 20.6	UET.02.13 29 / 40 Lx. 20.7	UET.02.19 29 / 39 Lx. 20.1	UET.02.18 29 / 39 Lx. 20.1	UET.02.15.1 28 / 39 Lx. 20.1	Total		UET.02.20 29 / 39 Lx. 28.1	
Amostra							Lx. 20.1			
Quadrado							n°		%	
Complexo										
<i>Acer</i> sp.									1	
<i>Alnus glutinosa</i>			2		1	2	3		1,3	
<i>Arbutus unedo</i>	41	2	9	5	6	11	22		9,4	
cf. <i>Arbutus</i>				1	2		3		1,3	
<i>Cistaceae</i>	26		6	13	2	3	18		7,7	
<i>Cistaceae</i> / <i>Ericaceae</i>	1		2	5			5		2,1	
<i>Erica arborea</i>	61		8	34	10		44		18,9	
<i>Erica</i> sp.	28		14	16	6	6	28		12	
<i>Fabaceae</i>				1		2	3		1,3	
<i>Fraxinus angustifolia</i>	8	3	1			1	1		0,4	
cf. <i>Fraxinus</i> sp.				3			3		1,3	
<i>Pinus pinaster</i> / <i>pinia</i>	2		23	4			4		1,7	
<i>Pinus</i> sp.			13						50	
<i>Quercus</i> (folha caduca)	14	3	16	1		1	2		0,8	
<i>Quercus</i> (folha persistente)	6	29	2	5	18	23	46		19,7	
<i>Quercus suber</i>			2						4	
cortiça			1							
<i>Quercus</i> sp.		4	2							
<i>Rosaceae</i> <i>Maloidae</i>		21			15	4	19		8,2	
Indeterminada	1									
Indetermináveis	12	18	9	10	15	7	32		13,7	
Total	200	80	110	98	75	60	233		200	

QUADRO 6. Resultados quantitativos da Plataforma Sup. Norte. A = antracologia, B = carpologia (III/inícios do II milénio AC).

III / inícios do II mil. AC	Plataforma Superior Norte					
	Estrutura subcircular Norte 1 (ESN 1)			Empedrado	Estrutura subcircular Norte 1 (ESN 1)	
	topo de ocupação do local				"Cabana 1"	
Quadro A	mancha de carvão e sementes ext.	outra mancha de carvão e sementes ext.	nova mancha de carvão e sementes ext.	fecho est. pétreo	Quadro B	
Amostra	UIT.02.2 45 / 19 Lx.12	UIT.02.5 44 / 19 Lx. 30	UIT.03.44 45 / 19 Lx. 20	UIT.03.46 47 / 20 Lx.40.1	amostra	UIT.02.2 45 / 19 Lx. 12
Quadrado					Quadrado	UIT.02.5 44 / 19
Complexo					complexo	
<i>Arbutus unedo</i>	1	64		1	<i>Hordeum vulgare</i> (cariopse)	18
Cistaceae	1	8		22	<i>Triticum dicoccum</i> / <i>spelta</i> (cariopse)	217
<i>Erica arborea</i>		18	13	22	<i>Triticum cf. spelta</i> (cariopse)	14
<i>Erica</i> sp.	75	10		5	<i>Triticum spelta</i> (base gluma)	2
Ericaceae / Cistaceae				2	<i>Triticum spelta</i> (base espigueta)	6
<i>Fraxinus angustifolia</i>				1	<i>Triticum</i> sp (base gluma)	11
<i>Quercus</i> (folha caduca)				1	<i>Triticum</i> sp. (base espigueta)	2
<i>Quercus</i> (folha persistente)				45	<i>Triticum</i> sp. (cariopse)	24
<i>Rhamnus</i> / <i>Phillyrea</i>	1				cereal (frag.)	*
Indetermináveis	2	10		21		
Total	80	110	13	120		

Carpologia: Raros restos de sementes são notados em Lx. 142.1. Trigo (grão vestido), cevada (grão vestido) e possivelmente aveia (Quadro 7B).

Plataforma Inferior Leste (PIL)

“Fase III-1/início da ocupação”

Nenhuma unidade habitacional discreta é distinguida durante a fase inicial da ocupação da Idade do Ferro. As amostras pertencem a três complexos distintos: Lx. 37 (datado de $2260 \pm 47\text{BP}$), Lx. 51 e Lx. 25.

Antracologia: a análise engloba 376 fragmentos de carvão: 62 de Lx. 37, 53 de Lx. 51 e 261 de Lx. 25 (2 amostras) (Quadro 8A). O complexo Lx.25 é dominado pelo pinheiro bravo/manso (*Pinus pinaster* / *pinaster*, 35,2%), seguido das urzes (20,3%), do medronheiro (13%) e dos carvalhos (*Quercus* folha caduca, 8,8%). De notar novamente a presença do pinheiro do tipo silvestre.

Carpologia: Duas amostras forneceram (pouco) material identificado como trigo (grão vestido), cevada (grão vestido) e milho miúdo. Fragmentos de medronho estão igualmente presentes (Quadro 8B).

“Fase III-1/momento terminal da ocupação”

Unidade habitacional 1 (fig. II.12 e foto II.13)

O material estudado provem de contextos distintos.

Antracologia: Um total de 412 fragmentos de carvão provenientes de 4 amostras foram analisados (Lx. 16; Lx. 14 / 16; incêndio + lareira; lareira 4 (Quadro 9).

O material da amostra UET-95-40 forneceu resultados bastante interessantes. Na realidade, a distinção carvões do incêndio / carvões da lareira impossível de realizar durante o trabalho de campo parece poder ser efectuada agora, tendo por base dois factores: (1) dimensões e aspecto exterior dos fragmentos, (2) identificação taxonómica. Os carvões mais abundantes e de grandes dimensões pertencem todos a pinheiro; os fragmentos de dimensões muito reduzidas, de aspecto rolado e esbranquiçado pertencem todos a outras plantas (urzes, cistácias, medronheiro e *Quercus*). Parece-nos provável que os fragmentos de pinheiro possam pertencer a um elemento arquitectónico incendiado, enquanto que o resto dos carvões seria testemunho do combustível utilizado nesta lareira. Na outra estrutura de combustão o medronheiro parece ter sido utilizado como combustível principal. O número relativamente elevado de taxa poderá indicar que esta estrutura foi utilizada várias vezes. O pinheiro bravo / manso domina no contexto Lx. 16.

Carpologia: os restos carpológicos dizem respeito a três amostras (UET.97.120, UET.96.57, e UET.95.31) Como podemos ver no quadro 10 os restos de milho miúdo são excepcionalmente abundantes no complexo Lx. 14 (quadrado T/V11), ao lado de trigo (grão vestido), cevada (grão vesti-

do) e fava. Os restos de milho estavam associados a glumelas aglutinadas pela acção do fogo. A presença possível de *Setaria* é igualmente assinalada. O trigo é mais abundante nas outras duas amostras.

Unidade habitacional 2 (fig. II.12)

O material estudado diz respeito a seis amostras da unidade habitacional 2, complexo Lx.31.

Antracologia: Os carvões dispersos provêm de 3 amostras (268 fragmentos – Quadro 11). Carvões concentrados de outras três amostras são igualmente disponíveis, duas relativas a troncos e uma outra proveniente de uma lareira (Lx.31.1). O pinheiro bravo / manso predomina (48,2%) seguido de muito perto pelo medronheiro (40,9%). Esta hierarquia é invertida na lareira. Os troncos (ou grandes ramas) encontrados pertencem a pinheiro (UET.97.107/6) e medronheiro (UET.97.107/4).

Carpologia: Três das amostras forneceram material carpológico. Assim, o tronco de pinheiro em UET.97.107/4 encontrava-se associado a três aglomerados de milho miúdo (*Panicum miliaceum*). A formação destas aglomerados é favorecida pela acção do fogo. Uma estimativa da quantidade de sementes incluídas nestes agregados aponta para cerca de 10.000 sementes. Os quadrados T12 e V12 forneceram igualmente grandes concentrações de material. Trata-se sobretudo de grãos de cereais: trigo (grão vestido), cevada (grão vestido) e milho miúdo. Os restos de fava são igualmente abundantes (Quadro 10)

Unidade habitacional 3 (fig.II.12)

O estudo abrange amostras do complexo Lx. 47.

Antracologia: Os resultados de quatro das amostras são analisados em conjunto (239 fragmentos). O medronheiro é a espécie predominante (31,4%), seguida do carvalho (29,3%). As urzes atingem 11,8 % (Quadro 9).

Uma outra amostra (76 fragmentos) é analisada isoladamente (Lx. 47.1) pois supunha-se que poderia conter restos de cestaria. Urzes, medronheiro e fabáceas são as taxa principais. Os restos não permitem confirmar a hipótese de que se trataria aqui de restos de um cesto. As espécies identificadas são as mesmas que nas outras amostras. No entanto será de referir que as giestas tem uma frequência mais importante do que é habitual nesta estação.

Carpologia: uma concentração excepcional de material foi identificada nos quadrados M9 e N9. Trata-se na sua maioria de grãos de trigo (grão vestido). A cevada (grão vestido), o milho miúdo e a fava estão igualmente presentes (Quadro 10).

Unidade habitacional 4 (fig. II.12 e foto II.14)

Amostras de dois complexos são analisadas: Lx 59.2 e Lx.61.

Antracologia: O medronheiro domina completamente nos dois complexos. Um tronco (grande rama?) de medronheiro foi igualmente identificado (Quadro 11).

QUADRO 7. Frequências dos taxa no Talude exterior Leste. A = antracologia, B = carpologia.

“Fase” III-1		Talude Exterior Leste - Área habitacional n.º 7													
Área hab. 7		Dejectos da área hab 7													
Quadro A		nivel superior						nivel inferior		Total			Quadro B		
		UET.00.3	UET.00.4	UET.00.5	UET.00.7	UET.02.46	UET.02.47								
Amostra		D'16	F'15	E'15	E'16	E'15	F'16								
Quadrado		Lx.128	Lx.128	Lx.128	Lx.128	Lx.140-133	Lx.146	nº	%						
Complexo															
Arbutus unedo		9	26	23	3	10	11	82	19,8	20	Hordeum vulgare (cariopse)				5
	Cistaceae	18	2	3	13	5	4	45	10,8	48	Triticum dicoccum / spelta (cariopse)				8
Erica arborea		9	5	20	5	10	12	61	14,7	73	Triticum sp. (cariopse)				13
Erica sp.		16	5	4	5	6	24	60	14,5	29					
Ericaceae / Cistaceae		5			1	1	4	11	2,7	3	cf. Avena sp.				1
Fabaceae		5	2				2	9	2,2	2					
Fraxinus angustifolia				1		3		4	1	4	cereal (frag.)				*
Pinus pinaster / pinea		3	4	3	2	4	7	23	5,5	9					
Pinus tipo sylvestris			1					1	0,2						
Pinus sp.		5	1			2	1	9	2,2						
Quercus (folha caduca)		1	1	1	2	1		6	1,4	1					
Quercus (folha persistente)		10		2	7	7	15	41	9,9	14					
Quercus suber		1	4	1			1	7	1,7						
Quercus sp.		2						2	0,5						
Rhamnus / Phillyrea							1	1	0,2	1					
cf. Sambucus sp.			1					1	0,2						
Indetermináveis		6	8	2	12	11	13	52	12,5	11					
Total		90	60	60	50	60	95	415		215					

Quadro 8: Frequências dos taxa nas amostras da Plat. Inf. Leste (sem unid. hab.): A = antracologia, B = carpologia.
No que diz respeito aos carvões As duas amostras do complexo Lx. 25 são consideradas em conjunto.

"Fase" III-1 / Inícios da ocupação		Plataforma Inferior Leste sem unid. habitacionais									
Quadro A		Quadro B									
Amostra		UET.96. 52	UET.98. 98	UET.97. 112	UET.97.116	Total		Amostra			
Quadrado		X12	X-Y 12	W9	V10	Lx. 25		Quadrado			
Complexo		Lx. 37	Lx. 51	Lx. 25	Lx. 25	n°	%	Complexo			
<i>Arbutus unedo</i>		7	12	14	20	34	13	<i>Triticum dicoccum / spelta</i> (cariopse)			
Cistaceae		1	1	3	8	11	4,2	<i>Triticum dicoccum</i> (frag. base gluma e espiguela)			
<i>Erica arborea</i>		2	11	15	21	36	13,8	<i>Triticum spelta</i> (frag. base gluma)			
<i>Erica</i> sp.		2	4	10	7	17	6,5	<i>Hordeum vulgare</i> (cariopse)			
Fabaceae			1	5		5	1,9	<i>Panicum millaceum</i>			
<i>Fraxinus angustifolia</i>			1	1		1	0,4	<i>Panicum / Setaria</i>			
<i>Pinus pinaster / pinea</i>		46	1	74	18	92	35,2	cereal (frag.)			
<i>Pinus</i> tipo <i>sylvestris</i>					2	2	0,8				
<i>Pinus</i> sp.					2	2	0,8	<i>Arbutus unedo</i> (frag.)			
<i>Pistacia</i> sp.				1		1	0,4				
<i>Quercus</i> (folha caduca)				21	2	23	8,8				
<i>Quercus</i> (folha persistente)		1	5	3	14	17	6,5				
<i>Quercus suber</i>			3	1		1	0,4				
cortiça			1								
<i>Rhamnus / Phillyrea</i>				2		2	0,8				
Indetermináveis		3	13	11	6	17	6,5				
Total		62	53	161	100	261					

QUADRO 9. Frequência dos taxa (carvões) nas unid. hab. 1, 3 e 5 (Plat. Inf. Leste). De notar na unid. 1, a amostra UET.95.40. A análise permite de separar os fragmentos proveniente da lajeira dos do incêndio de material de construção.

“Fase” III-1 / Momento terminal da ocupação	Plataforma Inferior Leste														
	Unid. hab. 1					Unid. hab. 3					Unid. hab. 5				
	UET.95.159	UET.95.24	UET.95.40	UET.95.16	UET.98.70	UET.98.67	UET.98.68	UET.98.71	Total		UET.98.61	Unid. hab. 5			
Amostra	W-X 11	X11	V11	V / W 10	M9	Lx. 47	M/N 9-10	M/N11	Lx. 47		N11	Q8/9			
Quadrado	Lx. 16	Lx. 14 / 16	incêndio+lar.	lar. 4	Lx. 47	Lx. 47	Lx. 47	Lx. 47	n°	%	Lx. 47.1	Lx.59.1			
Complexo															
<i>Arbutus unedo</i>	9		7	98	20	27	3	22	72	31,4	19	23			
Cistaceae	3	3	8	3	1	6	4		11	4,8	1	15			
<i>Daphne gnidium</i>	1											1			
<i>Erica arborea</i>	5	23	13	6	2	3	2	1	8	3,5		40			
<i>Erica</i> sp.	5	48		6	3	9	5	2	19	8,3	25	3			
Ericaceae / Cistaceae	1				3				3	1,3	1				
Fabaceae				1		1			1	0,4	15				
<i>Fraxinus cf. angustifolia</i>				1	13	1	1		15	6,5	1	1			
<i>Pinus pinaster / pinea</i>	47		92	1	7	1	2		10	4,4	1	3			
<i>Pinus</i> sp.						1	2	2	5	2,2					
<i>Quercus</i> (folha caduca)				10	5	39	21	2	67	29,3		1			
<i>Quercus</i> (folha persistente)			2	2	5	3		1	9	3,9	9	11			
<i>Quercus suber</i>			2	4											
Cortiça						3	4		7	3,1					
<i>Rhamnus / Phillyrea</i>	1														
Rosaceae Maloideae															
Indetermináveis	1		1	1	1	1			2	0,9	4	2			
Total	72	75	125	140	60	95	44	30	229		76	100			

recipiente em cestaria?

Carpologia: os restos carpológicos estão concentrados nos quadrados R9 (Lx.59.2) e R11 (Lx.61). No primeiro complexo a cevada (grão vestido) domina, enquanto que o trigo (de grão vestido) predomina no segundo complexo. Será provavelmente de sublinhar que o contexto 59.2 é o único em toda a estação onde a cevada é o cereal predominante. A fava está igualmente presente no complexo Lx.59.2 (Quadro 10).

Unidade habitacional 5 (fig. II.12)

Uma única amostra é disponível.

Antracologia: o spectrum antracológico é dominado pelas urzes (40%), seguidas de medronheiro (23%) e cistácias (15%) (Quadro 9).

Carpologia: não há material.

Area habitacional 6 (fig. II.12, 13, 15)

As amostras estão relacionadas com o complexo Lx.43

Antracologia: 56,4% dos 330 fragmentos de carvão foram identificados como urze. O medronheiro é igualmente abundante (10,6%). De notar que a má conservação de alguns dos fragmentos impediu a distinção clara entre urzes e cistácias (Quadro 12).

Na amostra de Lx.43.1, o pinheiro bravo/manso predomina, seguido das urzes e do medronheiro.

Carpologia: cinco amostras forneceram restos carpológicos (Quadro 13). O material mais abundante provém do quadrado X18 (complexo Lx.43.2). O trigo (grão vestido) predomina. A cevada e as favas estão igualmente representadas. O milho miúdo é identificado na amostra do quadrado X15. Fragmentos de medronho estão também presentes no quadrado X15. As grainhas de uva identificadas em X16 não estão carbonizadas. Elas não devem ser tidas em conta, pois resultarão seguramente de uma poluição recente.

Zona próxima das Unidades habitacionais 1,2,4 e 5

Esta área está representada apenas por duas amostras. A primeira corresponde a uma lareira localizada no quadrado V10, a outra a material disperso do quadrado W13.

Antracologia: a lenha utilizada na lareira era formada de ramas de pequeno calibre (menos de 1,5cm de diâmetro), sobretudo de medronheiro (73,6%). Urzes, cistácias e pinheiro bravo / manso foram também utilizados. A amostra de carvões dispersos contém um número muito reduzido de fragmentos e não pode ser considerada como significativa (Quadro 12).

Carpologia: quatro das amostras forneceram restos carpológicos (Quadro 13). Os mais abundantes provém da lareira localizada no quadrado V10, onde abundam os grãos de trigo (grão vestido), misturados com cevada (grão vestido) e fava. O milho miúdo está representado apenas nas outras três amostras. As ervas daninhas estão representa-

das por *Silene*. De notar a abundância (para esta estação) de *Silene* no complexo Lx. 29.

“Fase III-1/momento intermédio da ocupação”

Área de deposição funerária (EDF) (fig. II.13 e 15)

Nesta area foram recolhidas cinco amostras, duas das quais numa pequena fossa onde foram depositados alguns ossos (possivelmente de crânio) (fotos II.11 e II.12).

Antracologia: os resultados quantitativos são apresentados no Quadro 14A. As urzes (60%) são o taxon mais abundante na fossa, seguindo-se as cistácias (17,9%) e o sobreiro (*Quercus suber* + cortiça = 16,3%). A abundância relativa das cistáceas nesta fossa contrasta com a presença discreta destas plantas nos outros três complexos, onde as urzes, por sua vez, estão bem presentes. O sobreiro atinge frequências importantes nos complexos Lx.42.3/1 e Lx.42.3/2, mas está ausente de Lx.48.2.

Tendo em conta o tipo de estrutura em questão pensamos ser possível que a abundância de cistácias possa estar ligada ao cheiro intenso destas plantas.

Carpologia: o material carpológico é muito reduzido e por isso pouco significativo. Trigo (grão vestido), fava e amor-de-hortelão estão representados (Quadro 14B).

Plataforma Inferior Norte (PIN)

“Fase III-1”

Unidade habitacional 9 (fig. II.19 e 20)

Dois complexos equivalentes foram estudados em conjunto (Lx. 16, Lx. 13.1).

Antracologia: o spectrum antracológico tem por base 225 fragmentos de carvão sendo dominado pelas urzes (53,3%). Seguem-se as cistácias (16,6%) e o medronheiro (9,3%) (Quadro 15)

Carpologia: restos pouco significativos. Presença de trigo (grão vestido) (Quadro 16).

Unidade habitacional 11 (fig. II.19 e 20)

Os complexos Lx.86 e Lx. 67.1 podem ser associados.

Antracologia: 36,5 % dos 90 fragmentos analisados são identificados como urze. O medronheiro atinge uma frequência relativa de 13,3%, seguindo-se as cistácias com 11,1%. (Quadro 15)

Carpologia: material não significativo

Unidade habitacional 12 (fig. II.19 e 20)

Duas amostras do complexo Lx.103 foram analisadas.

Antracologia: domínio das urzes (46,2%) seguidas do medronheiro (14,4%) e de pinheiro bravo / manso (13,1%). A frequência das cistácias é mais modesta (6,2%) (Quadro 15).

Carpologia: material não significativo

QUADRO 10. Frequências dos taxa (sementes) nas unid. hab. 1, 2, 3 e 4 (Plat. Inf. Leste). De salientar a abundância de material disponível.

"Fase" III-1 / Momento terminal da ocupação	Plataforma Inferior Leste											
	Unid. hab. 1			Unid. hab. 2			Unid. hab. 3			Unid. hab. 4		
	UET.97.120	UET.96.57	UET.95.31	UET.97.107/2	UET.97.107/3	UET.97.107/6	UET.98.68	UET.98.70	UET.98.73	UET.98.75A		
Amostra												
Quadrado	W9	T / V 11	X10	T12	V12		M/N9	M9	R11	R9		
Volume sedimento	5L			1L	1,5L		1L	1L	1L	1L		
Complexo		Lx. 14	Lx. 14 / 16	Lx. 31	Lx. 31	Lx.31	Lx.47	Lx.47	Lx.61	Lx.59.2		
<i>Hordeum vulgare</i>	49	105	4	1028	2005		127	576	264	2545		
<i>Hordeum vulgare</i> (frag. raquis)				4					6			
<i>Hordeum sp.</i>	1									215		
<i>Panicum miliaceum</i> (grãos isolados)		13280	4	84	95			114	6			
<i>Panicum miliaceum</i> (aglomerado)					1	c. 10000						
<i>Panicum / Setaria</i>		105	4									
<i>Triticum dicoccum / spelta</i> (cariopse)	547	450	376	2208	4613		10350	9288	9180	1790		
<i>Triticum dicoccum</i> (frag. base glume espiqueta)		59	12	4	7		24	37	98	5		
<i>Triticum cf. T. spelta</i> (cariopse)		25										
<i>Triticum spelta</i> (frag. base gluma espiqueta)	5	15	4					124	328			
<i>Triticum sp.</i> (cariopse)	50		124		384					325		
<i>Triticum sp.</i> (frag. base gluma)								97	236			
céreales (frag.)		*	**	**	***		***	**	***	***		
<i>Vicia faba</i> (inteiras)	1	15		276	126		25	132		15		
<i>Vicia faba</i> (1 cotilédono)				128	91		18	36		5		
<i>Vicia faba</i> (frag.)	1	25		440	553		177	480				
<i>Bromus sp.</i>					7					5		
<i>Pinus pinea</i>										5		
Cistaceae (frag. fruto seco)								6				
Indeterminada								6				

QUADRO 11. Frequências dos taxa (carvões) nas unid. hab. 2 e 4 (Plat. Inf. Leste).

"Fase" III-1 / Momento terminal da ocupação	Plataforma Inferior Leste															
	Unid. hab. 2								Unid. hab. 4							
	UET.97. 107/2	UET.97. 107/3	UET.97. 107/1	Total	UET.97. 106	UET.97. 107/4	UET.97. 107/6	UET.98. 75A	UET.98. 79A	UET.98. 72A	UET.98. 73	Total				
Amostra																
Quadrado	T12	V12	V13	Lx.31	n°	%		T13	V12	R10/11	R9	Lx. 61	R10	R11	Lx. 61	
Complexo	Lx. 31	Lx. 31	Lx. 31	n°	%	ladeira	troncos	Lx. 31.1	Lx. 31	Lx. 61	Lx. 59.2	tronco ?				
<i>Arbutus unedo</i>	17	30	70	117	40,9	29	19	66	19	80	64	144	76,6			
Cistaceae	1	1	4	6	2,1	9	1	1	1	3	1	4	2,1			
<i>Erica arborea</i>	3		1	4	1,4	10		6		7	3	10	5,3			
<i>Erica</i> sp.	1	2		3	1	5		2		7	1	8	4,2			
Fabaceae						1										
<i>Fraxinus angustifolia</i>		2	6	8	2,8											
Labiatae tipo <i>Thymus</i>		1		1	0,3											
<i>Pinus pinaster</i> / <i>pineta</i>	43	73	22	138	48,2	25		1	9	6	12	18	9,6			
<i>Pinus</i> sp.									2							
<i>Quercus</i> (folha caduca)			2	2	0,7	6			3							
<i>Quercus</i> (folha persistente)	1	1	1	3	1	1					2	2	1,1			
Cortiça		2		2	0,7											
Rosaceae Maloideae			1	1	0,3											
Indetermináveis			1	1	0,3	1				2		2	1,1			
Total	66	112	108	286		87	20	90	20	105	83	188				

Área habitacional entre Unidades habitacionais 10, 11 e 12 (fig. II.19 e 20)

Esta área está representada por duas amostras provenientes do complexo Lx. 115.

Antracologia: o domínio das urzes é bem visível (42,3%), seguidas do pinheiro bravo / manso (14,7%) e do medronheiro (12,4%). Temos aqui resultados totalmente similares aos obtidos nas unidades habitacionais (Quadro 15).

Carpologia: material pouco significativo. Presença de amor-de-hortelão (Quadro 16).

Área habitacional 14 (fig. II.19)

Esta área habitacional está representada por 3 amostras: uma de uma camada de ocupação correspondente à cabana encostada à muralha (Lx. 79), e duas amostras de lareiras (Lx. 73.2 e Lx.62).

Antracologia: Os resultados são muito semelhantes nas 3 amostras (Quadro 17); as espécies mais abundantes são sempre as urzes, seguidas de *Quercus* (folha persistente) e cistácias. Esta uniformidade de resultados é inesperada uma vez que os carvões do complexo Lx. 79 se encontravam aparentemente dispersos, enquanto que os carvões das lareiras são concentrados. Parece possível que pelo menos a lareira Lx.62 tenha sido utilizada repetidamente e que os carvões resultem assim de várias recolhas de lenha. Neste caso um leque alargado de espécies pode estar representado.

De referir a presença da cornalheira (*Pistacia* cf. *terebinthus*) no complexo Lx.79; tanto quanto sabemos, é a primeira vez que esta espécie é claramente identificada em contextos arqueológicos do norte de Portugal.

Carpologia: não há material

Plataforma Superior Central (PSC) ou “Acrópole”

“Fase III-1-momento terminal da ocupação desta fase”

Unidade habitacional 8

Duas amostras foram recolhidas nesta unidade habitacional, contextos Lx.5 e Lx7, os quais podem ser estudados em conjunto.

Antracologia: o medronheiro é a espécie mais abundante (48,8%), seguindo-se as cistácias (23,2%) e o pinheiro bravo / manso (14,4%). Como podemos observar no quadro 18 A, a lista taxonómica obtida é relativamente reduzida.

Carpologia: As duas amostras estudadas forneceram restos relativamente abundantes de trigo e cevada. A fava está igualmente presente (Quadro 18B)

D.VI. RESUMO DOS DADOS PRINCIPAIS

A complexidade da estação e a multitude de complexos identificados dificulta a obtenção de uma imagem de síntese. Os resultados diferem de contexto em contexto consoante o tipo de depósito em questão. Apesar destes problemas quais os factores que, poderemos dizer, sobressaem à primeira vista?

(1) a lista florística obtida é formada essencialmente por espécie arbóreas e arbustivas mediterrânicas, de acordo com as características climáticas da região.

(2) a lista florística é relativamente reduzida tendo em conta o tipo de vegetação (rica em espécies) e o número de fragmentos analisados. Isto pode ser uma consequência do facto de uma boa parte do material resultar de níveis de incêndio.

(3) os elementos-chave, durante os dois momentos de ocupação, parecem ser: as urzes, o medronheiro, as cistácias, e o pinheiro bravo / manso, presentes na grande maioria das amostras (Quadro 19), e atingindo frequências significativas. Durante o Calcolítico, *Quercus* (folha persistente) parece ter igualmente um papel preponderante.

(4) elementos claramente conotados com a vegetação de ribeira incluem o amieiro, o freixo e o salgueiro. De notar que o salgueiro é assinalado apenas durante a ocupação calcolítica.

(5) as rosáceas são identificadas frequentemente durante o III milénio mas raramente no I milénio.

(6) os vestígios carpológicos do III milénio são esparsos e por isso mesmo pouco significativos, em geral. Pelo contrário, os restos de cereais da ocupação do I milénio são extremamente abundante sobretudo nas unidades habitacionais 1, 2, 3 e 4 da Plataforma Inferior Leste. Estes incluem: duas espécies distintas de trigo de grão vestido (*Triticum dicoccum* e *Triticum spelta*), cevada de grão vestido (*Hordeum vulgare*) e milho miúdo (*Panicum miliaceum*). Trata-se de cereais de sequeiro, os três primeiros de inverno, o último, de Primavera/Verão (embora a cevada possa ser igualmente plantada na Primavera). O painço (*Setaria*) poderá estar igualmente representado mas a identificação não é, de momento, segura.

(7) as reservas de cereais do 1º milénio estavam praticamente limpas da maior parte das impurezas (raríssimas ervas daninhas e poucos resíduos leves da espiga); uma boa parte destas são retiradas durante a malha, limpeza ao vento, crivagem. Esta “pureza” torna plausível a hipótese de uma recolha manual das espigas.

(8) o milho miúdo era guardado com as glumelas superiores (argana) como mostram os restos analisados (unidades habitacionais 1 e 2). Isto deveria ser prática corrente, uma vez que, quando limpo, este cereal adquire rapidamente um gosto amargo (Sigaut, 1988). A limpeza final deste cereal deveria ser efectuada de acordo com as necessidades do dia-a-dia.

(9) a alimentação à base de cereais parece ter sido complementada pelo consumo de leguminosas, neste caso a fava, que pode ser cultivada tanto no inverno como na primavera. De notar a ausência de outras leguminosas cultivadas durante o I milénio. No III milénio a ervilha está igualmente presente.

(10) no que diz respeito aos restos mais significativos (I milénio), a sua distribuição nas diversas áreas não pode ser devidamente comparada em consequência da grande diferença de amostras disponíveis / área (Quadro 19). De notar, no entanto que o trigo é o único cereal identificado em todas as quatro áreas, seguido da cevada (em 3). O milho miúdo aparece apenas na Plat. Inf. Leste.

(11) as actividades de recollecção não estão bem representadas. A ausência total de restos de bolotas pode ser considerada como surpreendente.

D.VII. RESULTADOS DA ANÁLISE FACTORIAL DE CORRESPONDÊNCIAS (AFC)

Uma exploração mais profunda dos resultados, com o objectivo de identificar variações espaciais, foi efectuada tendo por base os dados antracológicos mais significativos

A análise factorial de correspondências (AFC) descreve a estruturação do conjunto antracológico de forma a possibilitar a distinção de agrupamentos e a questionar a sua razão de ser.

IIIº milénio (Fig. I.18)

Como mostra o plano factorial (onde 76% da informação é explicada) quatro grupos são distinguidos (Fig. X1).

O eixo 1 põe em oposição os grupos A e B, enquanto que o eixo 2 corrige as imprecisões do eixo 1 (*Pinus pinaster* / *pinex* e Rosáceas). O eixo 2 põe em oposição grupos C (complexo Lx. 20.1 = TEN 1) e D (Lx. 28.1 = TEN 2). Trata-se de níveis de queimada diferentes, provavelmente cronologicamente desfasadas.

O grupo A destaca a Plataforma superior Leste e TEN 3 (Lx. 20.4) em relação com o medronheiro, o freixo e as cistácias. Uma utilização similar (e possivelmente contemporânea) dos recursos vegetais poderá explicar esta ligação.

Iº milénio (Fig. I.19)

Como mostra o plano factorial (onde 62% da informação é explicada) três grupos são distinguidos. O grupo A, destaca a unidade habitacional 3 (na plataforma inferior norte) em relação com o carvalho e o freixo; no grupo B, sobressaem

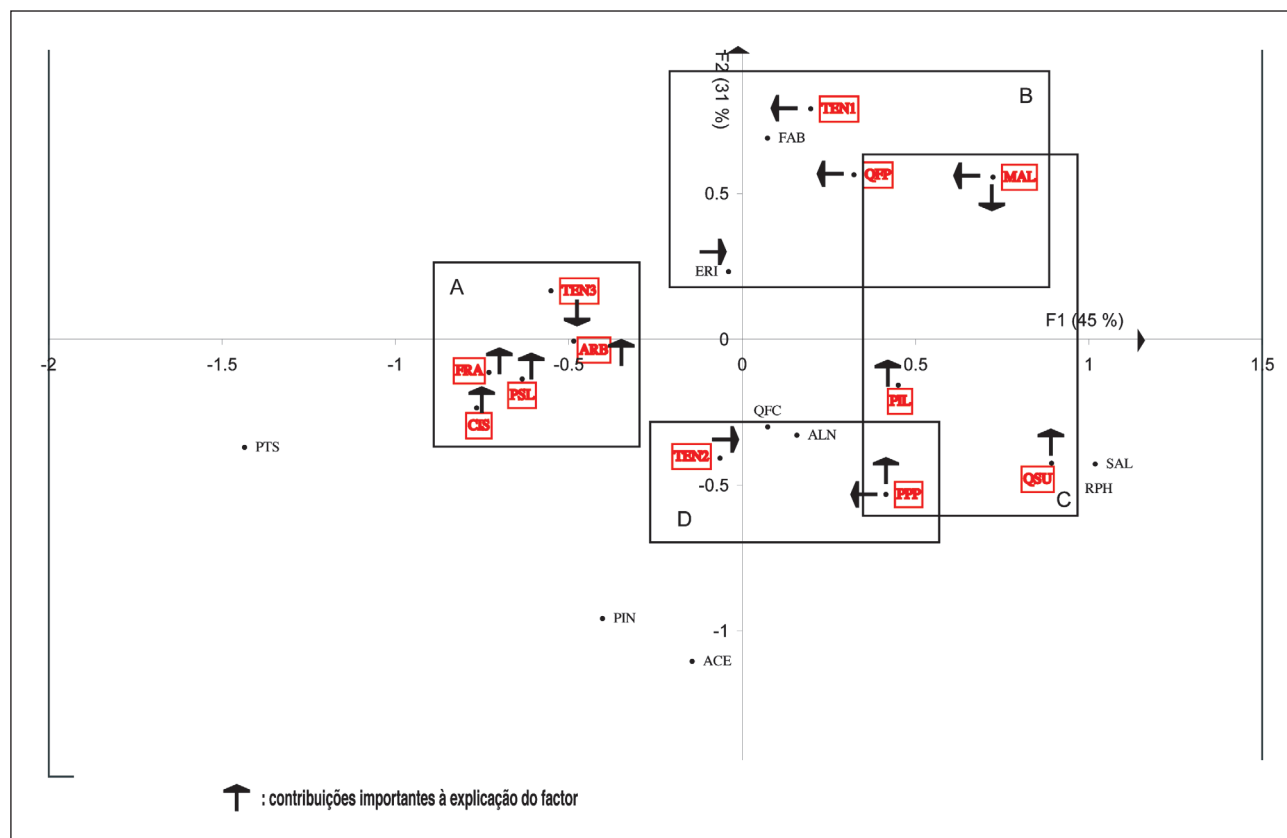


Fig. I.18

as unidades habitacionais 2 e 4 (plataforma inferior leste) em relação com o medronheiro e ao pinheiro bravo / manso; o grupo C destaca as unidades habitacionais 9 e 14 (Plataforma inferior norte) e a area habitacional 6 (plataforma inferior leste) em relação com *Quercus* de folha persistente, urzes, cistácias e fabáceas.

O eixo 1 põe em oposição os grupos B e C, enquanto que o eixo 2 põe em evidência o grupo A.

O grupo B destaca as unidades 2 e 4, cabanas contíguas, mas com uma pequeno desnível topográfico entre si. Uma

ocupação contemporânea e uma utilização idêntica dos recursos vegetais explicam este grupo.

O grupo C liga na realidade a plat. Inf. Norte com a plat. inf. Leste. Uma utilização similar dos recursos vegetais poderá explicar este agrupamento. De notar que é este grupo que faz sobressair a importância das espécies arbustivas (urzes e cistácias).

O grupo A destaca a unidade habitacional mais descentrada; uma construção desfasada / reconstrução tardia e uma escolha pontual de espécies vegetais poderiam explicar as diferenças assinaladas.

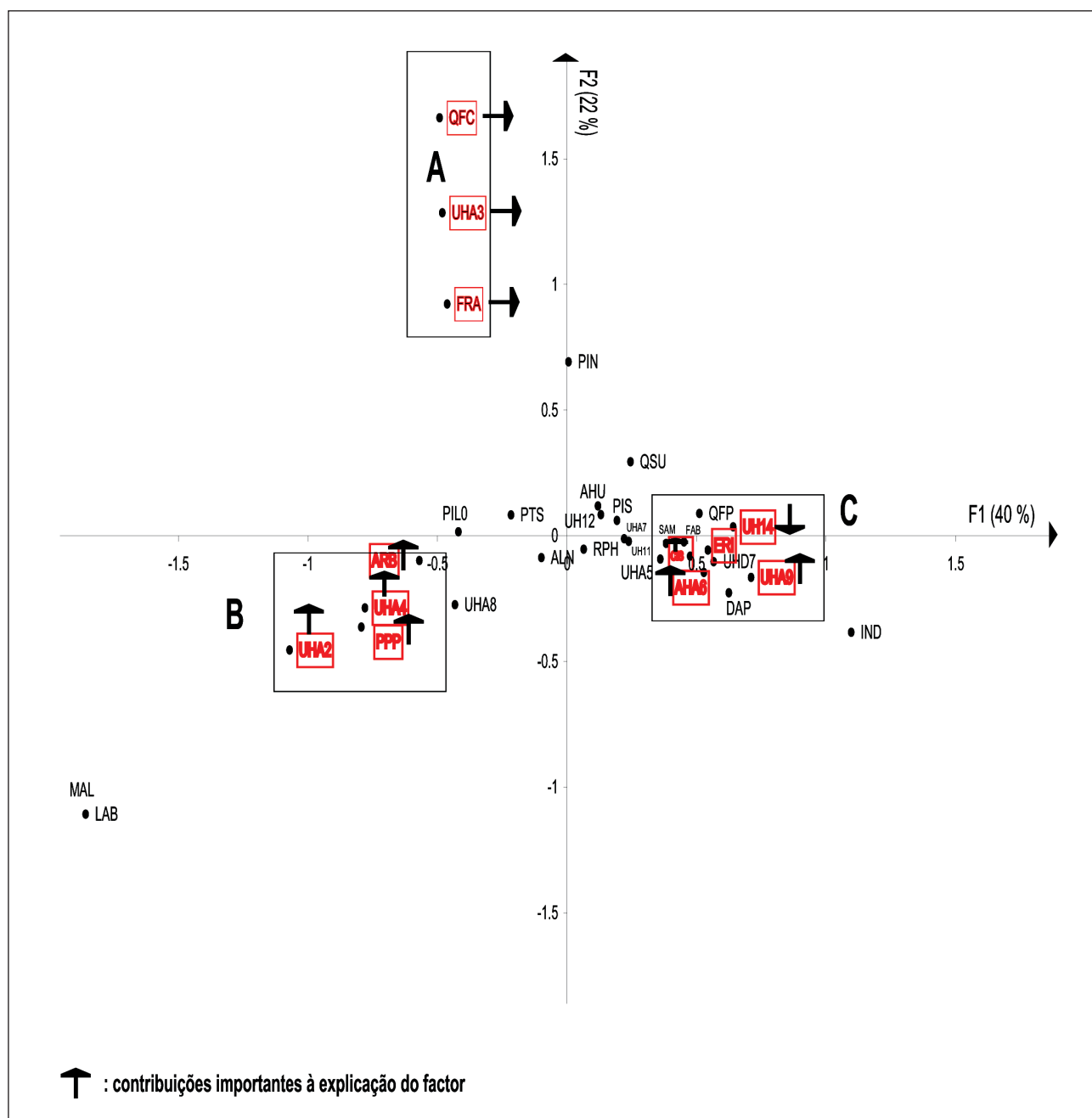


FIG. I.19

D. VIII DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Os resultados apontam para a coexistência de espécies de zonas secas e de zonas que conservam melhor a humidade. No primeiro grupo incluíamos espécies xerofíticas tais como *Quercus rotundifolia* (azinheira) e possivelmente *Quercus faginea* (carvalho português), árvores estritamente mediterrânicas que cresceriam predominantemente nas encostas mais expostas ao sol. Estes dois elementos fazem parte da Comunidade 1 reconhecida actualmente por Rego (1983) na região Duriense.

Nas zonas mais húmidas, desenvolver-se-iam o medronheiro (*Arbutus unedo*), o sobreiro (*Quercus suber*), a torga (*Erica arborea*) e algumas giestas, todos pertencentes à Comunidade 2 (Rego, 1983). A estes elementos poder-se-iam eventualmente agregar outras das espécies identificadas como por exemplo o trovisco (*Daphne gnidium*).

A utilização massiva das urzes e cistácias parece testemunhar da existência de zonas abertas desprovidas de uma vegetação arbórea significativa. Elas testemunham igualmente a existência de fogos repetidos. Este facto é por si só interessante. Com efeito tendo em linha de conta que a estação não foi ocupada durante cerca um milénio (entre cerca de 1800 e 900/800 AC-ver quadros cronológicos insertos neste volume), podemos perguntar-nos porque razão a vegetação heliófila de pequenos arbustos atinge frequências tão significativas durante o 1º milénio. Teriam estes arbustos sido escolhidos propositadamente como material de construção ligeiro nas cabanas, assim 'falsificando' a realidade? Mas se assim é, como explicar a sua abundância nas zonas desprovidas de unidades habitacionais e nas lareiras? E como explicar igualmente a sua abundância (sobretudo urzes) noutras estações do Alto Douro e Trás-os-Montes e isto desde o Neolítico final? *Pensamos que a hipótese de que o povoado de Crasto de Palheiros não foi ocupado durante um milénio mas que os terrenos circundantes foram utilizados por populações (itinerantes ou não) deverá ser considerada.*

Por outro lado, as frequências de *Quercus* (folha persistente) decrescem nitidamente do Calcolítico para a Idade do Ferro, o que poderá resultar de uma diminuição real da vegetação arbórea local entre estes dois períodos.

A presença do pinheiro bravo (*Pinus pinaster*), que cresce espontaneamente nos locais mais frescos da associação vegetal do *Quercetum ilicis suberosotum*, deveria restringir-se às encostas voltadas a poente (que recebem humidade oceânica). A presença constante desta espécie e as frequências importantes atingidas levam-nos a pensar que este tipo de pinheiro se encontrava bem implantado nesta área, pelo menos desde o III milénio AC. Um habitat diferente é aquele representado pelo pinheiro silvestre (*Pinus* tipo *sylvestris*), espécie que cresce habitualmente nas zonas mais montanhosas e está actualmente em vias de extinção no país. Na Península Ibérica, o pinheiro silvestre teve o seu período

áureo durante o Paleolítico Superior, altura em que as condições climáticas o favoreciam (sobretudo em altitude) (Janssen and Woldringh, 1981, Van den Brink and Janssen, 1985, Ramil Rego *et al.* 1993, Muñoz-Sobrino *et al.*, 2001, entre outros). O seu declínio inicia-se com a melhoria das condições climáticas do Holoceno (Figueiral e Carcaillet, enviado para publicação). Os resultados de Crasto de Palheiros mostram que esta espécie parece ter resistido ao desaparecimento no nordeste do país pelo menos até à mudança de Era. Recordamos que *Pinus* tipo *sylvestris* foi igualmente identificado noutras estações do Alto Douro e Trás-os-Montes (Figueiral e Sanches, 2003). A presença de restos de pinhões (*Pinus pinea*) parece por em evidência a co-existência na região de três espécies diferentes de pinheiro.

A exploração de lenha / madeira englobava igualmente as zonas ribeirinhas como mostra a presença do amieiro, do freixo, do salgueiro e do sabugueiro; dada a sua proximidade é igualmente provável que a exploração das zonas próximas dos cursos de água não se limitasse à recolha de lenha. Os terrenos poderiam ser igualmente utilizados para fins agrícolas, tal como acontece ainda actualmente. Lembramos que o freixo tem desaparecido do nordeste do país, sendo substituído pelos lameiros.

Durante o 1º milénio, a abundância de restos de sementes de cereais parece ser testemunho da importância da agricultura como actividade económica das populações que habitaram o Crasto de Palheiros. A agricultura era igualmente praticada pelas populações do Calcolítico, mas os restos são demasiado esparsos para nos podermos dar conta da verdadeira importância desta actividade.

O trigo (grão vestido), a cevada (grão vestido), o milho miúdo / painço e a fava estão presentes durante os dois períodos. A cevada de grão nu e a ervilha são identificadas apenas durante a ocupação calcolítica.

A associação *Triticum dicoccum* e *Hordeum vulgare* (grão vestido) tem sido observada frequentemente tanto no Mediterrâneo oriental (Hopf, 1987) como nas áreas mais continentais do norte de Espanha (Buxó i Capdevila *et al.*, 1997). No que diz respeito à Península Ibérica em geral, a importância de *Triticum dicoccum* parece ter declinado a partir do Calcolítico, enquanto que *Hordeum vulgare* é particularmente importante durante a Idade do Ferro (Buxó, 1997, Buxó i Capdevilla *et al.*, 1997).

A identificação segura de *Triticum spelta*, desde o Calcolítico, é muito interessante. Trata-se com efeito de um cereal de grande difusão no norte e centro do continente europeu mas raro na Península Ibérica. A presença desta espécie é notada apenas no norte de Espanha, e só a partir da época ibérica (Burillo, 1983, Cubero, 1994, Buxó e Echave, inédito citado em Buxó *et al.*, 1997), parecendo ausente das estações deste período no extremo nordeste e no sudeste (Alonso Martinez, 2000). Trata-se de uma espécie resistente ao frio que se adapta bem aos solos pouco profundos das

zonas montanhosas, cultivada ainda actualmente no País Basco e nas Astúrias (Buxo *et al.*, 1997) mediante a utilização de métodos tradicionais (Pena-Chocarro, 1992, 1995).

O cultivo de trigos de grão vestido em detrimento dos de grão nu, poderá ser uma consequência directa do tipo de solo existente nos arredores do povoado. *Triticum dicoccum* e *T. spelta* são com efeito espécies rústicas, pouco exigentes e que se adaptam facilmente a solos não adequados ao trigo de grão nu, muito mais exigente. Lembramos que trigo de grão nu foi identificado noutras estações arqueológicas de Trás-os-Montes (Ramil Rego e Aira Rodriguez, 1993). Em Espanha, o ciclo agrário e tratamento dos trigos de grão vestido foram estudados por L. Peña-Chocarro (1996).

No que diz respeito ao milho miúdo (*Panicum* + *Setaria*) a expansão do seu cultivo na Península Ibérica parece datar dos séculos VII-VI a.C. Durante épocas anteriores a sua presença parece ser muito esporádica (Alonso Martinez, 2000).

A cevada de grão nu (*Hordeum vulgare* var *nudum*) é identificada muito esporadicamente durante o III milénio AC; tratar-se-ia de um cereal de importância menor.

Todos os cereais identificados podiam ter sido utilizados na alimentação humana e animal. O fabrico de cerveja é igualmente uma possibilidade a considerar. Estudos efectuados em Espanha mostram que o consumo de cerveja era uma prática generalizada entre as comunidades ibéricas do NE peninsular (Juan i Tresserras, 2000). A adequação dos usos possíveis dos restos vegetais encontrados com as formas cerâmicas identificadas foi abordada anteriormente (Figueiral e Sanches, 2003). Por outro lado, não deveremos esquecer que a palha dos cereais de grão vestido poderia ser igualmente utilizada nos telhados das cabanas e em artesanato como mostram os estudos etnobotânicos recentes (Peña-Chocarro *et al.*, 2000, entre outros)

A pobreza dos restos de ervas daninhas nas reservas do Iº milénio apoia a hipótese de um corte manual das espigas (corte alto) de forma a evitar a recolha de grande quantidade de ervas daninhas. Isto estaria de acordo com dados carpológicos obtidos em França e com o testemunho dos autores antigos (Estrabão e Diodoro de Sicília) que referem que, durante o I século a.C., os Celtas recolhiam apenas as espigas (Reynolds, 1985, Matterné 2001). Outros autores (Varron, Columela e Plínio) fazem referência igualmente a recolhas praticadas em duas fases: as espigas seriam recolhidas primeiro, e depois a palha (Comet, 1992). Esta recolha de palha não está documentada em Palheiros.

O estudo de Crasto de Palheiros deu-nos a oportunidade de obter (1) dados significativos para o Calcolítico da região assim como (2) os primeiros dados fiáveis para a Idade do Ferro no Alto Douro e Trás-os-Montes. O estudo de outras estações torna-se agora imprescindível para a obtenção de informações comparativas que possibilitem a constituição de uma base de dados significativa.

BIBLIOGRAFIA DO PONTO D

- Alonso Martinez, N. (2000) Cultivos y producción agrícola en época ibérica. III Reunión sobre Economía en el Món Ibèric. *Saguntum-Plav*, Extra-3, Univ. Valencia, pp. 25-46.
- Amorim, I.S.B. (1999) Crasto de Palheiros (Murça). *As Ocupações da Pré-História e da Proto-História na Plataforma Inferior*. Diss. Mestrado, Fac. Letras do Porto (policopiada).
- Barbosa, S.C.P. (1999) *O Crasto de Palheiros – Murça. Contributo para o entendimento do fenómeno campaniforme em contexto doméstico no Norte de Portugal*. Diss. Mestrado, Fac. Letras do Porto (policopiada).
- Barbosa, S.C.P. (2001) *O Crasto de Palheiros – Murça. Contributo para o entendimento do fenómeno campaniforme em contexto doméstico. Estudos do Quaternário*, 3, APEQ, Lisboa, 97-112.
- Burillo, F. (1983) *El poblado de época ibérica y yacimiento medieval: Los Castellares (Herrera de los Navarros, Zaragoza)*, 1, Inst. Fernando el Catolic, Zaragoza.
- Buxó, R. (1997) *Arqueología de las plantas. La explotación económica de las semillas y frutos en el marco mediterráneo de la Península Ibérica*. Crítica/Arqueología, Hurope, Barcelona.
- Buxó i Capdevila, R., Alonso, N., Canal, D., Echave, C., González, I. (1997) Archaeobotanical remains of hulled and naked cereals in the Iberian Peninsula. *Vegetation History and Archaeobotany*, 6, 15-23.
- Comet, G. (1992) *Le paysan et son outil. Essai d'histoire technique des céréales (France, VIII-XVe siècle)*, Coll. de l'école française de Rome, 165, Palais Farnèse, Rome.
- Costa, J.C., Aguiar, C., Capelo, J.H., Lousã, M., Neto, C. (1998) Biogeografia de Portugal Continental. *Quercetea*, O, ALFA, FIP (Eds), Bragança.
- Cubero, C. (1994) *La agricultura en la Edad de Hierro en el noroeste de la Península Ibérica a partir del análisis paleocarpológico*. Tese Doutoramento (não publicada) Univ. Barcelona.
- Franco J.A., Afonso M.L.R. (1982) *Distribuição de Ptéridófitos e Gimnospermicas em Portugal*. Col. Parques Naturais, nº 14, Serv. Nac. Parques, Reservas e Patrim. Paisagístico, Lisboa, 327 pag.
- Figueiral, I., Sanches, M.J. (2003) Eastern Trás-os-Montes (NE Portugal) from the late Prehistory to the Iron Age: the land and the people. In: Fouache, E. (ed.) *The Mediterranean World Environment and History*, Elsevier, pp. 315-329.
- Figueiral, I., Carcaillat, C. (enviado para publicação) A review of Late Pleistocene and Holocene biogeography of highland Mediterranean pines (*Pinus* type *sylvestris*) in Portugal, based on charcoal remains.
- Gomes, I.M. (2000-2001) Estudo do material lítico de Crasto de Palheiros-Murça. Uma primeira proposta metodológica – 1ª parte, *Portugália*, 21-22, DCTP-FLUP, pp.101.
- Hopf, M. (1987) Les débuts de l'agriculture et la diffusion des plantes cultivées dans la Péninsule Ibérique. In: Guilaïne, J. (Ed.), *Premières communautés paysannes de la Méditerranée occidentale*. CNRS, Paris, pp. 267-274.
- Janssen C.R., Woldringh R.E. (1981) A preliminary radiocarbon dated pollen sequence from the Serra da Estrela, Portugal. *Finisterra*, XVI, 32, Lisboa, 299-309.

- Juan i Tresserras, J. (2000) La cerveza: un producto de consumo básico entre las comunidades Ibéricas del N.E. Peninsular. *III Reunió sobre Economia en el Món Ibèric. Saguntum-Plav*, Extra-3, Univ. Valencia, pp. 139-145.
- Matterne, V. (2001) *Agriculture et alimentation végétale Durant l'âge du Fer et l'époque gallo-romaine en France septentrionale*. Coll. Archéologie des plantes et des animaux, édit. Monique Mergoil, Montagnac.
- Muñoz Sobrino, C., Ramil-Rego, P., Rodriguez Guitián, M.A., 2001. Vegetation in the mountains of northwest Iberia during the last glacial-interglacial transition. *Vegetation History and Archaeobotany*, 10, 7-21.
- Nesbitt, M., Greig, J., 1989. A bibliography for the archaeobotanical identification of seeds from Europe and the Near East. *Circaea*, 7 (1), 11-30.
- Nunes, S.A., Ribeiro, R.A. (2000) Uma estrutura funerária da Idade do Ferro em contexto habitacional no Crasto de Palheiros-Murça (NE de Portugal). *Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular*, 5, ADECAP, pp. 23-42.
- Peña-Chocarro, L. (1992) Los modelos etnográficos en Arqueobotánica: los cereales vestidos., *I Jornadas Internacionales sobre Tecnología Agraria Tradicional*. Museu Nacional del Pueblo Español, Madrid, pp. 21-29.
- Peña-Chocarro, L. (1995) *Prehistoric agriculture in southern Spain during the Neolithic and the Bronze Age: the application of ethnographic models*, PhD, Inst. Archaeology, University College, Londres.
- Peña-Chocarro, L. (1996) In situ conservation of hulled wheat species: the case of Spain. In: Padulosi, S., Hammer, K., Heller, (eds) *Hulled wheats. Procc. 1st Internat. Workshop on hulled wheats*, Castelvecchio, Toscana, Italia. Promoting the conservation and use of underutilized and neglected crops, 4, IPGRI publ., Roma, pp: 129-171.
- Peña-Chocarro, L., Zapata Peña, L., González Urquijo, J.E., Ibáñez Estévez, J.J. (2000) Agricultura, alimentación y uso del combustible: aplicación de modelos etnográficos en arqueobotánica. *III Reunió sobre Economia en el Món Ibèric. Saguntum-Plav*, Extra-3, Univ. Valencia, pp. 403-420.
- Ramil Rego, P., Aira Rodriguez, M.J. (1993) A palaeocarpological study of Neolithic and Bronze Age levels of the Buraco da Pala rock-shelter (Bragança, Portugal). *Vegetation History and Archaeobotany*, 2:163-172.
- Ramil Rego, P., Aira Rodriguez, M.J., Alonso Mattias, F., 1993. Caracterización climática y vegetacional de la Serra de Gerês (Portugal) durante el Tardiglacial y el Holoceno: análisis polínico de A Lagoa do Marinho. *Procc. 3rd Reunião do Quaternário Ibérico*, Coimbra, pp. 85-92.
- Rego F. (1983) A study on Douro vegetation. *Ecologia Mediterranea*, IX (Fasc. 2), 91-108.
- Reynolds, P.J. (1985) Carbonised seed, crop yield, weed infestation and harvesting techniques of the Iron Age. In: Gast, M., Sigaut, F., Beutler, C., *Les techniques de conservation de grains à long terme* 3 (2) CNRS (ed), pp. 383-393.
- Sanches, M.J. (1997) O Crasto de Palheiros – Murça. Notícia preliminar das escavações de 1995 e 1996. *Actas do II Congresso de Arqueologia Peninsular*, II, Fundação Rei Afonso Henriques, Zamora, pp. 389-399.
- Sanches M.J. (2000-2001) O Crasto de Palheiros (Murça): do Calcolítico à Idade do Ferro. *Portugália*, 21-22. DCTP-FLUP, pp. 5-39.
- Van den Brink L.M. and Janssen C.R. (1985) - The effect of human activities during cultural phases on the development of montane vegetation in the Serra da Estrela, Portugal. *Rev. of Palaeobotany and Palynology*, 44, Amsterdam, 193-215.

QUADRO 12. Frequência dos taxa (carvões) na area hab. 6 e na area prox. das unidades 1, 2, 4, 5 (Plat. Inf. Leste).

“Fase” III-1 / Momento terminal da ocupação	Plataforma Inferior Leste										
	Area hab. 6										Area prox. unid. 1, 2, 4, 5
	UET. 98.88	UET. 98.84A	UET. 98.90	UET. 98.96 A	Total		UET.98.91/1A				
Amostra	X15	X16	Y16	Y17	Lx. 43		X17	UET.95.3	UET.97.117		
Quadrado	Lx. 43	Lx. 43	Lx. 43	Lx. 43	n°	%	Lx. 43.1	V10	W13		
Complexo								lareira			
<i>Arbutus unedo</i>	13	8	11	3	35	10,6	13	81			
Cistaceae	5	5		7	17	5,2	2	2	5		
Cistaceae / Ericaceae	6	7	3	13	29	8,8	2		2		
<i>Daphne / Rhamnus</i>				1	1	0,3					
<i>Erica arborea</i>	20	13	24	13	70	21,2	7	8	15		
<i>Erica</i> sp.	34	33	19	30	116	35,2	10	4	4		
Fabaceae		2		2	4	1,2					
<i>Pinus pinaster / pinea</i>		15	2	2	19	5,8	22	8			
<i>Pinus</i> sp.								2			
<i>Quercus</i> (folha persistente)	6	2		2	10	3	1				
<i>Quercus suber</i>			2		2	0,6					
Cortiça	12	1	2	1	16	4,8					
Indeterminada	1		1	1	3	1,2					
Indetermináveis	3	4	1		8	2,4	2	5	1		
Total	100	90	65	75	330		60	110	27		

QUADRO 13. Frequências dos taxa (sementes) na area hab. 6 e na area proxima das unidades 1, 2, 4 e 5.

“Fase” III-1 / Momento terminal da ocupação	Plataforma Inferior Leste										
	Area hab. 6						Area proxima das Unid. 1, 2, 4, 5				
Amostra	UET.98.91/A	UET.98.92	UET.98.88	UET.98.84	UET.98.90	UET.98.96A	UET.97.117	UET.95.3	UET.97.111	UET.118 / 2	
Quadrado	X17	X18	X15	X16	Y16	Y17	W13	V10		T14	
Volume sedimento		1L									
Complexo	Lx.43.1	Lx.43.2	Lx.43	Lx.43	Lx.43	Lx.43		lareira		Lx. 29	
<i>Hordeum vulgare</i> (cariopse)	127	478	2	112	1	3	2	524		312	
<i>Hordeum vulgare</i> (frag. raquis)										6	
<i>Hordeum</i> sp. (cariopse)		2	4	8							
<i>Panicum miliaceum</i> (grãos isolados)			2				2		2	30	
<i>Triticum dicoccum</i> / <i>spelta</i> (cariopse)	64	933	6	324	7	4		2106	3	944	
<i>Triticum dicoccum</i> (base de espiguetas)							6				
<i>Triticum spelta</i> (frag. base de gluma + espiguetas)										89	
<i>Triticum cf. T. spelta</i> (cariopse)										24	
<i>Triticum</i> sp.		150		24		3	48	480		192	
cereal (frag)	*	*	*	*	*	*	*	**		**	
<i>Vicia faba</i> (inteiras)		1						12			
<i>Vicia faba</i> (1 cotilédone)		3								4	
<i>Vicia faba</i> (frag.)								44			
<i>Silene</i> sp.			1							48	
Fabaceae (frag.)		2	2					4			
bolbo indet.									1		
frag. fruto seco				2							
Gramínea				1							
<i>Arbutus unedo</i> (frag.)			7					8			
Indeterminadas			3	1		2					

QUADRO 14. Frequência dos taxa na area funeraria. A = antracologia, B = carpologia. De notar a abundância de cistácias na fossinha de enterramento.

“Fase” III-1 / Momento terminal da ocupação	Estrutura de deposição funerária (EDF)										
	Quadro A							Quadro B			
	UET.98.62A	UET.98.63	UET.98.65	UET.98.62 /1	UET.98.62/2	Total		Amostra	UET.98.65		
Amostra	Z16	Y16	Y16			Lx. 42.2		Quadrado	Y16	Y16	
Quadrado	Lx.48.2	Lx.42.3/1	Lx.42.3 / 2	Lx.42.2	Lx.42.2	fossinha de “incineração(?)”		Complexo	Lx.42.3	Lx. 42.2	
						n°	%				
<i>Arbutus unedo</i>	6	5	8	1		1	0,5	<i>Triticum dicoccum / spelta</i> (cariopse)		24	
Cistaceae	5	1	3	10	24	34	17,9	<i>Triticum</i> sp. (cariopse)	9		
Cistaceae / Ericaceae			2	9	1	10	5,3	<i>Vicia faba</i> (frag.)		6	
<i>Erica arborea</i>	16	10	6					<i>Galium cf. aparine</i>		12	
<i>Erica</i> sp.	8	24	8	29	85	114	60	<i>botão floral</i>		1	
Fabaceae		1	2					fruto seco (frag.)	2		
<i>Pinus pinaster / pinea</i>	2										
<i>Quercus</i> (folha caduca)	1										
<i>Quercus</i> (folha persistente)	3	2	4								
<i>Quercus suber</i>		28	22	10	10	20	10,5				
Cortiça		3	6	11		11	5,8				
<i>Quercus</i> sp.		1									
<i>Rhamnus / Phillyrea</i>			1								
Rosaceae Maloideae	1										
Indetermináveis	6		3								
Total	48	75	65	70	120	190					

QUADRO 15. Frequências dos taxa nas unidades habitacionais 9, 11, 12 e na área entre 10, 11, e 12 (carvões, Plat. Inf. Norte).

"Fase" III-1 / Momento terminal da ocupação	Plataforma Inferior Norte															
	Unid. hab. 9				Unid. hab. 11				Área hab. entre unid. 10, 11 e 12				Unid. hab. 12			
	UET.02.29	UET.02.33	Total		UET.03.29	UET.03.7	Total		UET.03.36	UET.03.37	Total	UET.03.32	UET.03.33	Total		
Amostra	33 / 40	34 / 41			35 / 38	36 / 39			37 / 39	37 / 39		38 / 39	38 / 39			
Quadrado	Lx.16	Lx.13.1	n°	%	Lx.86	Lx.67.1	n°	%	Lx.115	Lx.115		Lx.103	Lx.103			
Complexo																
<i>Alnus glutinosa</i>																
<i>Arbutus unedo</i>	11	10	21	9,3	4	8	12	13,3	18	4	22	10	13	23	14,4	
Cistaceae	22	20	42	16,6	5	5	10	11,1	5	8	13	3	7	10	6,2	
Cistaceae / Ericaceae					3	1	4	4,4		3	3	2		2	1,3	
<i>Erica arborea</i>	34	41	75	33,3	3	14	17	18,8	28	17	45	5	14	19	11,8	
<i>Erica</i> sp.	20	25	45	20	5	11	16	17,7	18	12	30	17	38	55	34,4	
Fabaceae	4	2	6	2,6						1	1	0,6	1	1	0,6	
<i>Fraxinus angustifolia</i>					2		2	2,2	1		1	0,6	3	4	2,5	
gimnosp indet					2		2	2,2								
<i>Pinus pinaster</i> / <i>pinia</i>	2		2	0,8		8	8	8,8	9	17	26	2	19	21	13,1	
<i>Pinus</i> tipo <i>sylvestris</i>										1	1	0,6				
<i>Pinus</i> sp.						4	4	4,4		1	1	0,6	2	2	1,3	
<i>Quercus</i> (folha caduca)									10	3	13	7,3	1	8	9	5,6
<i>Quercus</i> (folha persistente)	6	4	10	4,4		1	1	1,1	6		6	3,4	2	4	2,5	
<i>Quercus suber</i>									1		1	0,6				
cortiça					1	4	5	5,5		3	3	1,7				
<i>Rhamnus</i> / <i>Phillyrea</i>						1	1	1,1								
Indeterminada 1		3	3	1,3												
Indeterminada 2		1	1	0,4												
Indetermináveis	11	9	20	8,8		8	8	8,8	4	7	11	6,2	2	6	8	5
Total	110	115	225		25	65	90		100	77	177	45	115	160		

QUADRO 16. Frequências dos taxa (sementes) na U. Hab. 9 e na area entre as U. Habs. 10, 11 e 12 (PIN).

“Fase” III-1 / Momento terminal da ocupação	Plataforma Inferior Norte		Entre unid. 10, 11 e 12
	Unid. Hab. 9		
Amostra	UET.02.29	UET.02.33	UET.03.37
Quadrado	33 / 40	34 / 41	37 / 39
Complexo	Lx. 16	Lx. 13.1	Lx. 115
<i>Triticum cf. spelta</i> (cariopse)	3	10	
<i>Triticum spelta</i> (frag. base gluma)	2		
céréales (frag.)			3
<i>Galium cf. aparine</i>			2
semente indet.		1	

QUADRO 17. Frequências dos taxa na area hab. 14 (carvões, Plat. Inf. Norte).

“Fase” III-1 / Momento terminal da ocupação	Plataforma Inferior Norte			
	Area hab. 14			
	Nível superior		Nível inferior	
Amostra	UET.03.11	UET.03.2	UET.03.18	
Quadrado	41 / 42	40 / 42	40 / 42	
Complexo	Lx. 73.2	Lx. 62	Lx. 79	
	lareira dentro de Lx. 79	lareira mesma fase que Lx. 79	Cam. ocupação corresp. a U. Hab 14	
<i>Alnus glutinosa</i>	1	1		
<i>Arbutus unedo</i>	4	9	15	7,1
Cistaceae	20	31	46	21,9
Cistaceae / Ericaceae	5	3	3	1,4
<i>Erica arborea</i>	39	32	23	10,9
<i>Erica</i> sp.	45	43	49	23,3
Fabaceae		2	1	0,5
<i>Fraxinus angustifolia</i>	1	4	1	0,5
<i>Pinus pinaster</i> / <i>pinia</i>		2	5	2,4
<i>Pistacia cf. terebinthus</i>			1	0,5
<i>Quercus</i> (folha caduca)		4	5	2,4
<i>Quercus</i> (folha persistente)	24	60	55	26,2
<i>Quercus suber</i>		4		
Indetermináveis	6	5	6	2,8
Total	145	200	210	

QUADRO 18. Frequências dos taxa na Unidade habitacional 8: A = antracologia, B = carpologia.

"Fase" III-1 / Momento terminal da ocupação		Plataforma Superior Central					
Unid. Hab. 8							
Quadro A							
Amostra	UIT. 99.1	UIT. 99.2	Total		Quadro B		
Quadrado	13J	13J			Amostra	UIT.99.1	UIT.99.2
Complexo	Lx. 5	Lx. 7	n°	%	Quadrado	J13	J13
					Contexto	Lx.5	Lx.7
<i>Alnus glutinosa</i>	1		1	0,8	<i>Hordeum vulgare</i> (cariopse)	62	103
<i>Arbutus unedo</i>	12	49	61	48,8	<i>Hordeum</i> sp.		3
Cistaceae	18	11	29	23,2	<i>Triticum dicoccum</i> / <i>spelta</i> (cariopse)	896	728
<i>Erica arborea</i>	1		1	0,8	<i>Triticul dicoccum</i> (frag. base gluma)	2	
<i>Erica</i> sp.	6	3	9	7,2	<i>Triticum</i> sp.		87
<i>Pinus pinaster</i> / <i>pinex</i>	16	2	18	14,4	cereal (frag.)	***	*
<i>Quercus</i> (folha caduca)	1		1	0,8			
<i>Quercus suber</i>	1		1	0,8	<i>Vicia faba</i> (frag.)	2	
<i>Quercus</i> sp.							
Indetermináveis	4		4	3,2	Indeterminada		1
Total	60	65	125				

QUADRO 19. Ubiquidade dos taxa (TEL = Talude Ext. Leste, PIL = Plat. Inf. Leste, PSC = Plat. Sup. Central; PSL = Plat. Sup. Leste; PSN = Plat. Sup. Norte; PIN = Plat. Inf. Norte); TEN = Talude Ext. Norte. Quadro simplificado; contexto funerário (I mil.) excluído, amostras sem material carpológico não contabilizadas.

Cronologia	III milénio					I milénio			
Zona	PIL	PSL	TEL	PSN	TEN	TEL	PIL	PSC	PIN
N.º amostras	(13)	(6)	(2)	(4)	(7)	(8)	(31)	(2)	(11)
<i>Acer</i>					1				
<i>Alnus</i>	3	3	1		4			1	3
<i>Arbutus</i>	10	4		3	7	8	28	2	11
Cistaceae	8	6	2	3	6	8	29	2	11
<i>Daphne</i>							2		
<i>Erica</i>	11	5	2	4	6	8	28	2	11
Fabaceae	2	2	2		2	4	8		6
<i>Fraxinus</i>	8	6		1	6	3	10		7
Labiatae							1		
<i>Pinus pinaster / pinea</i>	7	5	1		4	8	25	2	8
<i>Pinus</i> tipo <i>sylvestris</i>		2				1	1		1
<i>Pistacia</i>									1
<i>Quercus</i> (folha caduca)	8	2	2	1	6	7	11	1	6
<i>Quercus</i> (folha persistente)	12	6	2	1	7	6	20		9
<i>Quercus suber</i>	6	3			2	4	11	1	2
<i>Rhamnus / Phillyrea</i>	2			1		2	2		1
Ros. Maloideae	8	2			4		1		
<i>Rubus</i> cf. <i>fruticosus</i>	1								
cf. <i>Sambucus</i>						1			
<i>Vitis</i>		1							
Nº amostras	(9)		(1)	(2)	(6)	(1)	(22)	(2)	(2)
<i>Hordeum vulgare</i>	2		1	1	2	1	20	2	
<i>Hordeum vulgare</i> var <i>nudum</i>	2				1				
<i>Panicum miliaceum</i>	3						13		
<i>Panicum / Setaria</i>	1								
<i>Triticum dicoccum / spelta</i>				2		1	21	2	2
<i>Pisum sativum</i>			1						
<i>Vicia faba</i>							10	1	
cf. <i>Avena</i> sp.						1			
<i>Bromus</i>							2		
<i>Galium</i>									1
<i>Polygonum</i>									
<i>Rumex</i>									
<i>Silene</i>							2		
<i>Arbutus</i>							3		
Cistaceae									
<i>Juniperus</i>			1						
<i>Olea</i>									
<i>Pinus pinea</i>							1		

PARTE II: As escavações e seus resultados

II.1. CRASTO DE PALHEIROS OU FRAGADA DO CRASTO: SUA LOCALIZAÇÃO

Maria de Jesus Sanches

O Crasto, também conhecido localmente por *Fragas do Crasto* ou, mais comumente *Fragada do Crasto*, localiza-se em quase toda a sua extensão na freguesia de Palheiros. Na parte sul entra já na freguesia de Monfegres pois o marco da divisória de freguesias encontra-se na parte média do Talude Sul. O concelho é Murça e distrito, Vila Real (provincia de Trás-os-Montes e Alto Douro). As coordenadas geográficas do seu ponto mais alto (situado a 590 m de altitude absoluta) são: Lat. – 41° 24' 45" N; Long. – 7° 22' 45" W (Segundo a Carta M. de Portugal, 1:25 000, folha 89) (Fig. II.0).

Situa-se a SW da aldeia de Palheiros a partir da qual é, na actualidade, mais fácil o acesso por dispor de uma estrada pavimentada até ao local. Porém, é equidistante das aldeias que o circundam (Palheiros, Vargues e Monfegres) e o acesso também se pode fazer a partir destas (Fig. II.0 e II.1).

Ocupa uma crista quartzítica dum relevo muito antigo, resistente; é “uma relíquia” do antigo Maciço Ibérico, natureza que comparte com as Serras de Garraia, Passos/Sta Comba e Ratiço (ver Parte I: B, neste volume), todas caracterizadas por rochas sedimentares de elevada dureza. Partilha do mesmo modo, com o Planalto Mirandês e toda a Meseta espanhola, o facto de fazer parte de uma superfície da aplanção da Meseta Ibérica, mas que, já no território português, a leste da falha da Vilarça, vários movimentos tectónicos deslocaram, e a rede fluvial do Douro completou. Tal ocorrência conferiu à morfologia do terreno um aspecto mais “caótico”, com superfícies de abatimentos e falhas, pontuados por picos, muitas vezes em “dentes de serra”, como é o caso da Fragada do Crasto.

A estação arqueológica em si ocupa nem mais nem menos do que o ponto mais alto duma gigantesca dobra geológica, com os quartzos, descarnados, alinhados pela linha do cume. Daí a “agressividade” da Fragada onde cai a pique, em cerca de 40 m (Fig. I.2), mais visível se vista de sul e oeste – de Monfegres, Ratiço e mesmo Sobreira, Noura,



Foto II.1. Crasto visto de Palheiros, antes do início das escavações em 1994.

Cadaval e descida do IP4 para Murça – e mais “doce”, de pendor inclinado – se observada de Palheiros ou ao longo de todo o percurso do IP4, a norte ou nordeste (Franco, Avidagos, etc.) (Fig. II.1 e 2).

O local é um miradouro natural, assim como que erguido no extremo SW da bacia de Mirandela de onde se observam todas aquelas terras mais baixas, circunscritas entre os planaltos de Jales (sul da Padrela) e de Carrazeda, a que há a acrescer as Serras da Sra. da Assunção e Bornes (no horizonte mais longínquo a Leste) e as serras de Passos/Sta Comba e Garraia, na cortina montanhosa mais próxima, a Norte e Nordeste.

II.2. RESULTADOS DA ESCAVAÇÃO

Maria de Jesus Sanches e Dulcineia B. Pinto

2.0. Alguns comentários aos métodos de registo

Dada a dimensão da estação há a destacar duas opções principais. A primeira diz respeito à “divisão” formal da estação em áreas: a Unidade Interna (UI) – formada pela parte mais soerguida do monte e que termina na base do Talude Interno – e a Unidade Externa (UE), referente a toda a área exterior à “acrópole” central. A segunda opção refere-se à inserção da estação numa rede quadriculada que mantém sempre a mesma orientação (com o eixo das ordenadas desviado em cerca de 15 graus para Noroeste), apoiada no levantamento topográfico do GAT de Vila Real que procedeu ainda à marcação do quadriculado da zona leste. Porém, outras metodologias foram sendo acertadas. Assim, inicialmente o quadriculado era alfanumérico (zona leste) e posteriormente, em 2002, já com o apoio de uma estação total, pudemos abarcar toda a restante parte da estação numa rede quadriculada que usa só combinações de números (pois estes são infinitos).

Ainda o métodos usado no registo estratigráfico sofreu alterações de vulto; estas foram realizadas de modo paulatino, à medida que toda a equipa ia aprendendo a recusar certos modos menos adaptados ao sítio e a optar por outros. Se em 1995 começámos com a designação de camada (numerada em árabe: 1, 2, 3, etc.), rapidamente percebemos que a descontinuidade estratigráfica e a extensão da estação não se compadeciam com este método que só se aplica facilmente a intervenções de fraca extensão e de fraca potência estratigráfica. Como declinamos algumas das normas da matriz de Harris (por não se adaptarem bem à nossa situação), e como queríamos realizar um registo estratigráfico de muito pormenor, para não criar confusões, substituímos o termo UE – unidade estratigráfica de Harris –, por “complexo”, que abreviámos em “Lx”. Em termos metodológicos seguimos a estratégia do registo sistemático proposto por H.

Galinié (1980) que consiste, tal como na matriz de Harris, na numeração sequencial de qualquer unidade estratigráfica ainda que de pequena dimensão ou de pequena espessura, bem como a sua descrição e localização topográfica na sequência. Alguns vícios de uso de “camada” subsistiram enquanto comprovámos estarmos perante a mesma unidade ou complexo de unidades estratigráficas inicialmente consideradas. Em 2002 foi decididamente abandonado o termo “camada” e aplicado, de raiz o método de registo sistemático de Galinié. Assim, as finas ou espessas unidades estratigráficas (neste caso Lx.) podem ser facilmente “manipuladas” do ponto de vista interpretativo pois tais Lx. são ao mesmo tempo unidades de registo de amostras, de artefactos, etc.

Nos cortes estratigráficos nota-se claramente esta mudança de metodologia, mais “trabalhosa” que a simplificada “camada 1, 2 ou 3” já que esta última podia ocupar esse lugar na sequência de diferentes áreas da estação arqueológica, ou então ter uma composição ou cor parecida, mas não era legítimo que fosse interpretável do mesmo modo do ponto de vista cronológico-cultural. O actual método de registo é um método completamente aberto à interpretação pois não regista mais do que unidades físicas, sujeitas a “agrupamentos” até diferenciados, consoante se trate de perceber estruturas arquitectónicas sua natureza e modo de “apresentação” na sedimentação do sítio¹, ou mesmo continuidades/descontinuidades de “materiais”.

Por razões metodológicas, tanto no registo de campo como nesta obra, foram consideradas as seguintes áreas topográficas: Plataforma Superior e Talude Interior (Unidade Interna) e Plataforma Inferior e Talude Exterior (Unidade Externa) (Fig. II.3).

Na Plataforma Superior são aqui apresentados os resultados de duas áreas: a área Leste e a área Norte, ou seja, a Plataforma Superior Leste (PSL) e talude adjacente, o Talude Interior Leste (TIL), e a Plataforma Superior Norte (PSN) e talude adjacente, o Talude Interior Norte (TIN) (Fig. II.3). Na Plataforma Inferior considerámos também a parte leste e a parte norte, a saber: Plataforma inferior Leste (PIL) e Talude Exterior Leste (TEL) ou “Área do TEL”; Plataforma Inferior Norte (PIN) e Talude Exterior Norte (TEN).

2.1. Estratigrafias e Estruturas arquitectónicas

(Ver quadros cronológicos e quadros de datas no ponto A da Parte I)

¹ Por ex. a terra argilosa cujos componentes de fragmentos cerâmicos de arestas rodadas mostraram, *a posteriori*, tratar-se duma parede feita em materiais perecíveis que ruíu.

2.1.1. Sobre a área escavada

Até ao presente foi escavada uma área de 1740 m² representada graficamente na figura II.3. A observação desta figura deve ser completada com o levantamento topográfico da Fig. II.2.

O Corte estratigráfico da Fig. II.4 dá conta da sequência sintetizada da estratigrafia que aqui se representa por 3 grandes grupos de estratos: o grupo dos mais recentes, de solo humoso e/ou revolvido, onde são visíveis os fenómenos de profunda erosão das vertentes; o grupo da Idade do Bronze Final/Idade do Ferro e o grupo daqueles atribuídos ao Calcolítico.

2.1.2. Na Plataforma superior e Talude Interior (Unidade Interna)

A Plataforma superior Leste e Norte (PSL) e PSN, bem como os Taludes adjacentes – Talude Interior Leste (TIL) e Talude Interior Norte (TIN) revelaram sobretudo contextos relacionados com a Pré-história.

Estes traduzem a nosso ver dois momentos “construtivos” principais: (i) o da construção do talude e da muralha e (ii) o do encerramento paulatino da plataforma. Este último implicou também o derrube e/ou transformação da muralha. Mesmo assim e apesar das destruições, estes dois momentos só

podem ser vistos de modo claro na zona leste (PSL/TIL) pois na zona norte ainda só se escavaram (e de modo parcial) os sedimentos que interpretamos como do 2º momento (ii).

O corte estratigráfico 1 (Fig. II.5), bem como a planta da figura II.6 mostram que esta área da PSL foi bastante destruída pela erosão, pelo derrube/deslocação (intencional ou casual) de vários blocos muito pesados – que “rebolaram” por sobre o rebordo da plataforma construída, arrasando-a parcialmente – e pela agricultura praticada na parte superior, mais aplanada.

A sequência dá conta duma “ocupação” anterior ao talude (camada 3) e coberta por este. Só se conservou em duas áreas muito restritas e os poucos materiais arqueológicos não permitem caracteriza-la adequadamente (Barbosa 1999; Gomes 2000-2001). A construção do Talude (interno) é o facto arquitectónico e arqueológico mais marcante. Este Talude é feito em pedra (lajes/blocos de quartzito e xisto quartzítico de diversos tamanhos) e terra argilosa. Trata-se de uma construção unitária e programada como tal pelo menos nesta parte leste do sítio². Entre os quadrados L e H, e unindo os penedos/afloramentos de ambos os lados, foi construída uma espessa rampa com recurso a lajes de vários tamanhos

² E por isso não lhe chamamos “aterro” dada a conotação que os aterros contemporâneos têm em termos construtivos.

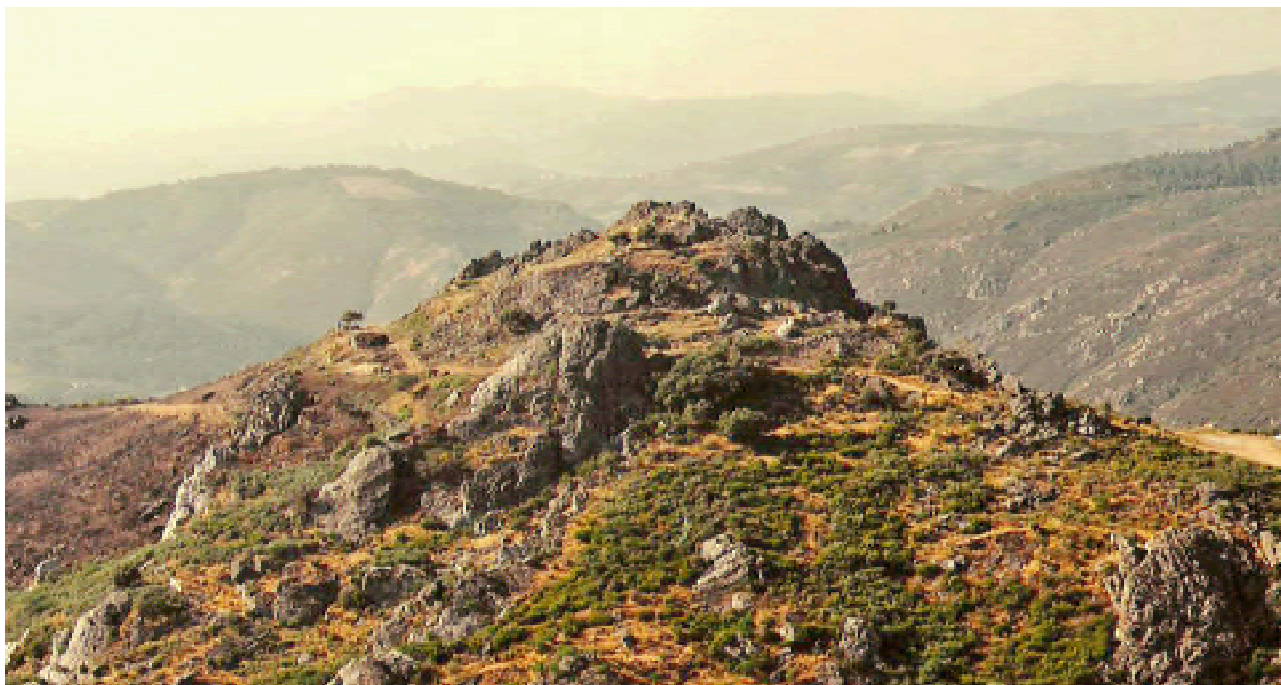


Foto II.2.No Crasto os elementos dominantes são os afloramentos quartzíticos. Foto aérea em 1999.

tendo a terra argilosa como ligante. Porém, é a *disposição das pedras*, em sucessivos arcos descentrados entre si, *bem como a sua posição e encaixe* (fiadas de pedras na vertical seguidas de fiadas na horizontal), *ou mesmo o seu peso* (uso de grandes e pesados blocos, além do facto de o quartzito ter uma grande densidade), que dão solidez à construção.

O talude cria um volume em rampa com uma inclinação de cerca de 50%. O seu topo desenha-se como a base alargada de um muro, aparentemente sem face interna. A

clinaria para o interior até atingir o topo. Se pensarmos que poderia ter a face exterior vertical e que esta assim se teria mantido até ao topo, estaríamos perante um muro pouco estável pois teria cerca de 1,60/1,80 de largura por 2,70 ou 3,00 m de altura. Parece assim mais acertado, e até mais condicente com os vestígios ainda conservados, que desenhem dois patamares na base exterior, entende-la como mais espessa na zona do embasamento – 1,60/1,80 m – e com cerca de metade dessa espessura – 0,80/0,90 m – no topo.



Foto II.3. 1º plano: talude interno leste em escavação; plano intermédio: face exterior do embasamento da muralha que arranca do talude; plano de fundo: escavação da plataforma superior leste sendo visível o Empedrado que parte da muralha e encerra a plataforma.

camada 2 articula-se precisamente com o momento em que tal muro, a que poderemos chamar de *muralha*, com embasamento em pedra, estava em pé. Supomos que essa muralha teria somente o embasamento em pedra (com 1,60/1,70 m de largura) sendo a parte superior armada provavelmente em terra (com ou sem cofragem) (Fotos II.3 e II.4). Desenhar-se-ia *em arco convexo* relativamente à plataforma (tal como as actuais barragens hidroeléctricas relativamente à corrente do rio). A estratigrafia mostra que teria pelo menos 2,70 m de altura pelo lado exterior (ou melhor, que existiria ali uma “barreira” com 2,70 m de altura pelo exterior).

O registo arqueológico permite que coloquemos pelo menos duas hipóteses para a configuração dessa muralha: a) com a face exterior vertical ou, b) com a face exterior em “degraus” na base, conjugados com uma superfície que in-

Deste modo podia até suportar-se com segurança até cerca de 3,00 m de altura, mormente se estivesse construída em terra e tivesse a face interna subvertical ou mesmo levemente inclinada para o interior da plataforma (Fotos II.3 e II.4).

Esta seria a “configuração” que mais se adequaria à interpretação espacial que damos aos diferentes sedimentos e depósitos quer da camada 2, quer daquilo que identificámos na altura (1995-1996) como “aterro” (Fig. II.5.).

A camada 2, que só se conservou nalgumas áreas não afectadas por construções posteriores, mas que devia abranger todo o rebordo da plataforma, continha relativamente pouco material arqueológico e não registámos aí qualquer estrutura.

O culminar deste momento construtivo seria assim a formação e utilização dum Recinto na Plataforma superior, que denominámos de Recinto superior.

Num segundo momento construtivo encaixa uma sequência de acções que vão dando conta do uso (que inclui deposições e provavelmente arrasamentos) e do encerramento paulatino da plataforma (PSL) realizada com depósitos de terra argilosa, pequenas pedras, material arqueológico e empedrados contínuos de diferentes espessuras.

Esta foi a primeira área a ser escavada no Crasto e por isso o registo arqueológico apresenta falhas que foram grandemente superadas na escavação da área da Plataforma superior Norte (Fig. II.7, II.8 e fotos II.5.1, II.5.2, II.5.3, II.7 e II.8). Por isso, para melhor entendermos a natureza da ocupação que cremos estar presente nesta plataforma leste (PSL) passemos à descrição da plataforma norte (PSN) no que nos parecem ser as construções pós alteração da muralha naquela área.

Na PSN um registo mais fino, feito sob a direcção da Susana Nunes, está a dar conta do encerramento desta plataforma através do “selamento”/condenação de algumas estruturas com terra argilosa com várias colorações – como é o caso da Estrutura Subcircular Norte 1 (ESN1) (Foto II.8 e Fig. II.7), ainda não completamente escavada – e do encerramento paulatino da área do Empedrado Terminal Subcircular (ETS). A planta da Fig. II.7 foi realizada após retirarmos o solo humoso, pelo que estas estruturas serão arqueologicamente contemporâneas. Devemos desde logo realçar o facto de estas estruturas contarem com o que consideramos serem deposições intencionais: duas pequenas depressões com sementes de cereais carbonizados³ na ESN 1 (Foto II.8) e lascas, núcleos, percutores (Morais 2004) e fragmentos cerâmicos por vezes encaixados entre pedras nos diferentes “estádios” de construção do ETS (Fotos II.5.1 e II.7). Aliás, uma escavação em profundidade nos quadrados 47-48/20-21-22 mostra que neste encerramento superior da plataforma o “contentor” se confunde com o “conteúdo”. Quer dizer, não se detectam estruturas arqueológicas discretas, no interior ou exterior das quais se depositaram materiais, quaisquer que sejam. O que se passa é que os diferentes materiais – *pedras* (sejam lajes simples, moinhos, dejectos de talhe ou instrumentos), *terra* (seja enegrecida pelo fogo e contendo restos de carvões ou enegrecida com restos de fundição de cobre, ou mesmo de diferentes tonalidades de amarelo), *fragmentos cerâmicos e outros “restos”* (como carvões, ossos de animais e sementes) – se relacionam entre si em acções de deposição e (supomos) de subtracção e inter-relação mútua, cujas “intenções” específicas são difíceis de discernir (Fotos II.6, 7 e 8).

Assim, as plantas da Fig. II.8 e as fotos II.5 (1, 2 e 3) mostram que a desmontagem do Empedrado Terminal Superior, vai dando lugar ao que denominámos de Estrutura Pétreia 2 (EP2), encostada ao afloramento, que vai reduzindo de tamanho (em termos de conteúdo de pedras) até de-

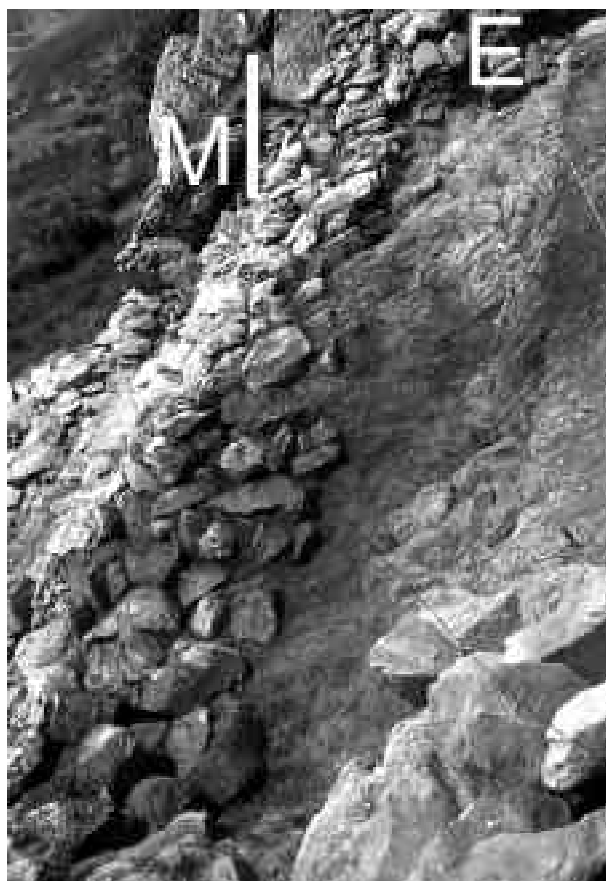


Foto II.4. (1996) Esta foto do encerramento da Plataforma Superior Leste pretende mostrar que a primitiva muralha do Calcolítico tinha embasamento em pedra, mas não tinha face interna. Neste momento e tal como se vê ao fundo da foto, tal muralha já está a ser arrasada e prolongada através dum empedrado com argila pela plataforma que ela própria define.

saparecer, enquanto alarga o espaço sem pedras que separa a EP2 do alteamento do talude conducente ao encerramento. Não cabe aqui uma descrição estratigráfica de pormenor mas os planos 2 e 3 são bem elucidativos dos diferentes tipos de terra argilosa utilizada (Lx.33, 34, 38 e 39) bem como das terras afectadas por combustão (Lx.33.1, 40 e 40.1⁴).

Estamos em crer que este Talude Interno Norte, ao qual ainda só retirámos o solo humoso, será construtivamente similar ao Talude Interno Leste, sendo porventura encimado por uma muralha. Aliás, o embasamento desta “anuncia-se” (na PSN) já no “murete” representado na planta da Fig. II.7 (“murete”). Este desenha-se como um somatório/alinhamento de 3 arcos contínuos, com a face convexa virada para a plataforma (tal como na PSL).

³ Trigo de grão vestido e cevada de grão vestido. Ver Parte I, texto D.

⁴ Carvões deste contexto foram datados pelo radiocarbono (Lx. 40.1: Ua-22884) Ver Quadro 1 do ponto A4 da Parte I.

Regressando à Plataforma Superior Leste e à camada estratigráfica denominada de “aterro” (Figs. II.5 e II.6), verificamos que esta camada se assemelhava mais à sucessão de depósitos da PSN do que a um aterro (no sentido contemporâneo do termo). É provável que na PSL as condenações se tenham iniciado aqui antes da transformação da muralha em talude pétreo, através do alteamento pontual do nível de circulação no espaço da plataforma, contíguo à moralha. Aliás tal “aterro” só caracteriza a metade sul da plataforma (representada no corte estratigráfico) pois, na metade norte, as estruturas visíveis na planta da Fig. II.6 – buracos de poste (BP), uma estrutura sub-rectangular de pedra com piso em argila e enchimento parcial com terra queimada (ER) e diversas manchas de terra queimada e argila, associada a ossos de boi doméstico (Morais 2008) –, assentavam quase todas directamente na rocha de base ou no solo geológico de base.

Por se situarem todas aproximadamente no mesmo nível topográfico e sedimentar, as estruturas da planta da Fig. II.6 foram incluídas na designação genérica de “camada 1”, pois admitimos que possam ter sido contemporâneas, mesmo aquelas que jaziam sob uma carapaça de empedrado (E). É o caso da Estrutura Lx.20.2, associada (e também coberta por) a um nível de argila – que guardava um recipiente cerâmico inteiro (no exterior da estrutura) (Lx. 35) –, a man-

chas de terra negra com carvões e ainda a uma laje com covinhas. É bem possível que inicialmente todas estas estruturas estivessem na sua quase totalidade cobertas por uma camada de argila e empedrados que a agricultura terá destruído. Os empedrados do contorno sul da plataforma (que formam uma espessa carapaça de pedras) ter-se-ão mantido porque constituem um patamar de cerca de 2 metros que no rebordo sul cai em precipício; porventura os animais de tiro, usados na agricultura, recusar-se-iam a aproximar deste sítio tão perigoso.

Os buracos de poste mostram que em algum momento esta área esteve “murada” com estruturas mais perecíveis no local onde faltavam os altos penedos. A antracologia mostra aqui depósitos rápidos, decorrentes porventura da queima (ocasional ou intencional) de estruturas habitacionais feitas em madeira: freixo (espécie muito rara em toda a estação), medronheiro e sobreiro/azinheira⁵.

Se não fosse o encerramento/condenação da plataforma, pelo alteamento do talude e paulatino avanço de empedrados, e pelo encerramento da área da estrutura Lx.20.2, não distinguiríamos, em termos de restos e sua disposição, esta área de qualquer outra do Crasto ou de povoados

⁵ Ver Parte I, texto D, quadro 2. Estes podem também ser dejectos da Lareira (L), ali redepositados.



Foto II.5.1. Início da desmontagem e escavação em mais profundidade do Empedrado Terminal Subcircular (ETS)



Foto II.5.2. Do lado direito vê-se a Estrutura Pétrea 2 (EP 2) num dos momentos da sua escavação. Repare-se que encosta ao Penedo. Do lado esquerdo, ao mesmo nível topográfico, vêem-se as pedras do encerramento desta Plataforma Superior Norte. No corte estratigráfico do fundo a disposição acamada e encaixada de pedras mostra bem a intencionalidade de dar consistência à Curva do Talude e Plataforma em encerramento.

calcolíticos regionais⁶. Mesmo a lareira (L), se atendermos à lista taxonómica alargada que evidencia, mostra uma utilização longa ou então poderia ser uma lareira para a qual se escolheram propositadamente 12 espécies diferentes (incluindo árvores e “matos”).

Esta duplicidade interpretativa é admissível para um elevado número de estruturas calcolíticas do Crasto, embora nalguns locais a conservação, aliada à escavação muito fina (como na PSN), mostre claramente que não podem ser interpretadas somente num quadro funcionalista tradicional, mas antes segundo uma perspectiva onde a “funcionalidade” não obedece aos mesmos desideratos causais do nosso pensamento moderno e ocidental.

Em suma, cremos que esta parte superior/interior do Crasto tem assim dois grandes momentos: (i) uma em que é criado um recinto superior através da construção dum talude encimado por uma muralha e cujos vestígios de ocupação mal se conservaram (no sentido de sabermos quais as actividades que ali teriam lugar); (ii) outro em que esta plataforma vai sendo palco de acções diversas de construção e condenação de estruturas, terminando num encerramento terminal cujo aspecto é o de um empedrado (carapaça pétrea) não regular, intervalado com espaços cobertos simplesmente de terra argilosa.

As datas absolutas que indicam já o momento do encerramento, juntamente com outros aspectos construtivos, fazem-nos crer que este Recinto Superior é fundacional e reflecte a intenção, no início do III^o mil. AC, de transformar a Fragada do Crasto em algo fisicamente imponente, mas que começa simplesmente por ser *um recinto soerguido em torno e no interior do qual tem lugar outras construções habitacionais*⁷ mais perecíveis.

Nesta plataforma superior dominam assim estratigrafias/construções relacionadas com a ocupação calcolítica. Na realidade, relativamente à Idade do Ferro foram identificados nesta “acrópole” poucos vestígios seguros. Estes são alguns, parques, materiais na camada humosa da PSL (Fig. II.5) e da PSN, e uma unidade habitacional (U. Hab. 8) que foi escavada. Situa-se na parte central desta plataforma (Fig. II.3) e define-se por um estrato de terra queimada. Este estrato, datado por C14, é por nós relacionado com o grande incêndio que ocorreu no final do séc. I DC⁸. Os vestígios arqueológicos estratigráficos desta U. Hab. revelaram claramente uma das formas de construir as habitações na Idade do Ferro. Esta habitação tem como alicerces principais postes de madeira que se encontravam encastrados em buracos cavados no afloramento rochoso sobre o qual esta unidade estava construída. Estes postes, ou escoras múltiplas do tecto perfuravam um piso de argila conservado ainda em algumas zonas. Assim, em pleno séc. I DC as paredes desta habitação eram construídas em: 1) materiais perecíveis totalmente vegetais ou 2) um misto de materiais vegetais e argilas. O pavimento era constituído por uma camada de argila endurecida mas não cozida. Apesar da presença importante destes vestígios, aparentemente, a erosão levou consigo muito do conteúdo desta unidade habitacional, ao nível dos



Foto II.5.3. Estrutura Pétrea 2 (EP 2) em escavação e vista de um outro ângulo.

⁶ Jorge, S. 1986; 2005:pp. 121-153; Sanches 1992;1997. De igual modo se encontram estruturas similares na região de Zamora, Salamanca, Ávila, dos quais apontamos o característicos exemplos (porque bem conservados) dos povoados de Fuente Lirio e Los Itueros (Fabian Garcia 2006: pp.128-155 e 203-228).

⁷ Utilizamos os termo “Estruturas habitacionais” “habitações” e “Unidades habitacionais, no sentido lato do termo, quer dizer, construções de espaços através de barreiras (paredes) e /ou tecto, cuja funcionalidade pode ter sido muito variada, como por ex. a guarda de gado, a cozedura de cerâmica, a preparação de alimentos, a dormida, a eventual deposição de ossos animais ou humanos, ou outras actividades da vida destas comunidades. Cabem também espaços multifuncionais e os termos são usados tanto para o Calcolítico como para a Idade do Bronze/Ferro.

⁸ Data do Lx. 5: CSIC- 1691. Ver Quadro 1 do ponto A4, da Parte I

materiais arqueológicos normalmente contidos num estrato – fragmentos cerâmicos, artefactos metálicos, líticos entre outros. Restaram apenas uns poucos fragmentos cerâmicos muito degradados e uma fíbula (Quadros 5.1 a 5.4) que se encontra tipologicamente balizada entre os finais do séc. I AC e o séc I DC, indo de encontro à cronologia do incêndio (ver Parte I: A3 e A4)

A plataforma terá sido delimitada por uma muralha pétreo, que se encontra no limite superior do talude pétreo, e que seguiria, provavelmente o alinhamento da muralha perecível do Calcolítico. Esta muralha foi provavelmente construída após o incêndio, no âmbito das obras de reforço das muralhas na PIL e PIN. A última ocupação do Castro é nesta zona contígua à muralha e apenas atestada pela própria muralha pois não foram identificados estratos arqueológicos devido, muito provavelmente, a um traçado que terá facilitado o seu derrube desde há muito tempo, ao qual se seguiu uma enorme erosão.



Foto Il.6. Parte movente de moinho intencionalmente inserida precisamente no ângulo formado por duas grandes lajes que dão início ao encerramento da Plataforma Superior Norte (e simultaneamente ao Empedrado Terminal Subcircular).

2.1.3. Na Plataforma Inferior Leste e Talude Exterior Leste

Quer na Pré-história, quer na Proto-história é a relação estratigráfica e contextual entre a Plataforma Inferior Leste (PIL) e o(s) Talude(s) Exteriores (TEL 1 e TEL 2) que permite um entendimento mais claro da sequência construtiva/ocupacional. Daí que a exposição que se segue remeta permanentemente para os cortes estratigráficos da Fig. II.9, II.13, II.14 e II.15.

A ocupação pré-histórica é marcada pela construção do Talude Exterior Leste 1 (TEL1) (e eventualmente pela construção do Talude Sul), que delimitam e ajudam a sustentar/criar uma plataforma de piso e contorno regular pois os penedos pré-existent, embora sugerissem já um espaço aplanado,

não bastavam para o manter com características tão demarcadas (Foto Il.16). O TE1 assenta predominantemente na rocha de base e/ou, localizadamente, sobre um estrato fundacional (Lx. 134) (Fig. II.14), com muitos carvões e completamente estéril. Tem uma estrutura construtiva similar ao TIL mas utiliza blocos de dimensões muito grandes na hora de prolongar os afloramentos pré-existent ampliando substancialmente a plataforma sub-horizontal que apelidamos de Plataforma Inferior Leste (PIL) (Fig. II.15). Seria encimado por uma muralha ou murete – barreira essa que é claramente indicada pela estratigrafia: *cam. 2b* no corte da Fig. II.9; *cam. 2b* e *Lx. 9* na Fig. II.14 e II.15 –, posteriormente destruída (aquando do encerramento/selamento desta plataforma). cremos que teria uma estrutura similar à da muralha do Talude Interno, e criaria aqui também um recinto – o Recinto Inferior (leste). A escavação revelou pelo menos uma *Passagem* ou *Entrada* estreita, no Talude Sul, em N/O-7/8 e P8 (Sanches 2001-2002, Fig. 5; Idem, 2003a, Fig. 8). Trata-se da Entrada Sul. Parece menos formalizada que aquela que existe no topo do Talude Exterior Norte (de que falaremos adiante quando abordarmos esta área) mas tal facto deve ser decorrente quer da sua condenação quer das alterações realizadas durante a Idade do Ferro (Fig. I.3). Cumulativamente o acesso pelo exterior era ainda dificultado por um degrau em rocha regularizado com pedras de tamanho médio. As sondagens realizadas no decurso da musealização, bem como os mais antigos levantamentos topográficos mostram uma outra *Passagem* ou *Entrada* a N, dentro desta mesma plataforma leste (Ver Fig. I.2, I.3), embora seja necessário alargar e tornar mais profunda a escavação para melhor a entender já que a mesma parece ter sido reutilizada na Idade do Ferro (Fig. II.2).

A ser assim, o Recinto inferior ou exterior que inicialmente imaginámos como contínuo em torno da plataforma exterior, pode afinal vir a mostrar uma mais complexa compartimentação dos espaços demarcados por muros e comunicando entre si através de Passagens.

Na PIL algumas estruturas, situadas na zona mais recuada, ou em depressões da rocha de base, admitem também ser anteriores ao Talude E1 (e não somente posteriores). Contudo, não temos dados estratigráficos ou cronológicos (datas de C14) que confirmem ou infirmem esta hipótese. Por isso assumimos que todas as estruturas são posteriores ao TEL1, isto é, construídas, utilizadas e algumas mesmo condenadas quando ainda circunscritas no Recinto inferior, este rodeado por um talude associado a uma muralha provida de 2 *Passagens* formalizadas (ou *Entradas*).

Nesta plataforma/recinto merece destaque, em primeiro lugar, um rebaixamento intencional do afloramento, formando uma linha contínua, que parece ser um anteparo para estruturas habitacionais positivas que também se apoiariam nos postes (de freixo ou talvez pinheiro) de que ainda se

conservaram os respectivos buracos. Na realidade, esta plataforma parece longitudinalmente dividida a meio, talvez por uma “paliçada” assente/escorada na depressão cavada no afloramento (onde dominariam os pinheiros)⁹. Porém, na metade oeste desta plataforma, onde o afloramento está a uma cota superior, *só foi mantida* (sob o empedrado que se lhe sucede estratigraficamente) uma pequena estrutura de combustão e um buraco de poste. Pelo contrário, na zona leste há um conjunto de estruturas relacionadas entre si, sendo de referir em particular pequenas estruturas subcirculares formadas de pedras verticais ou assentes em cunha e 2 estruturas de combustão¹⁰, em torno das quais parece ter-se desenvolvido uma intensa actividade doméstica. Outras estruturas de combustão situadas na zona nordeste (só representadas no corte da Fig. II.13 – Lx. 109.2¹¹ e Lx.109.3) também se associam a actividades similares. Porém, logo desde o início da ocupação desta plataforma vemos estruturas subcirculares rodeadas de pedras, contemporâneas da-



Foto II.7. Fragmentos cerâmicos intencionalmente inseridos no encerramento da Plataforma Superior Norte. Repare-se que estão junto da mesma grande laje inclinada da foto anterior, mas agora num plano ligeiramente acima.

quelas referidas atrás e que foram objecto de encerramento intencional (Lx. 117; Lx. 118) (Fig. II.11 e II.13) (Foto II.9). Já que não podemos fazer uma descrição de pormenor de cada uma delas, adiantamos somente que a estrutura Lx. 118¹², intencionalmente selada (até pela Lx. 117, Fig. II.13), continha argila no seu interior a par de um recipiente cerâmico incompleto, de um machado polido (Foto II.9) e de carvões, sobretudo de *amieiro* (uma espécie ripícola extremamente rara nesta estação)¹³, enquanto a maioria das estruturas habitacionais desta área nordeste parece ter sido construída com madeira de medronheiro e freixo. Merece destacar também um depósito de argila e dentes (sobretudo de boi mas também de ovinos/caprinos e de javali/porco doméstico) (Lx. 69) (Fig. II.11, do lado sul da plataforma, junto da EC), a par de alguns ossos longos de boi, numa “deposi-

ção” muito similar na forma àquela que ocorre na camada de encerramento com empedrados (Lx. 21) mas agora com ausência de dentes (Morais 2008).

Este conjunto de estruturas foi intencionalmente coberto também por uma espessa carapaça de pedras e de terra – um empedrado – que é contínuo pelo menos na área adjacente à curva dos taludes (Talude Leste e Sul), o que mostra aqui também dois momentos construtivos principais tal como no Recinto Superior. Tal como ali também se procedeu ao derrube da muralha.

Porém, esta “carapaça” ou Empedrado é de *per se* um depósito estruturado: as pedras são cuidadosamente colocadas; entre estas encontramos por vezes bolsas de argila (como aquela que conservava ossos de ovino/caprino e boi doméstico-Lx.21), um grupo de pequenos seixos rolados, e grandes quantidades de fragmentos cerâmicos, em média de maiores dimensões e com fracturas mais angulosas que os da ocupação anterior. Aliás, este empedrado forneceu aproximadamente a mesma quantidade de cerâmica (quer contemos os fragmentos quer os recipientes reconstituídos) que a ocupação anterior. O mesmo acontece com o material lítico polido e talhado.

Na PIL (Plataforma Inferior Leste) foram identificados os únicos vestígios estratigráficos claros da ocupação que situamos entre 900/800 e 550/500 AC. Esta ocupação deixou poucos ou nenhuns vestígios estratigráficos na totalidade da área intervencionada até ao presente. Terá sido a contínua ocupação posterior materializada de uma forma mais assertiva a partir do início do séc. V AC que destruiu os níveis que poderiam estar relacionados com a ocupação do Bronze Final. Os únicos vestígios estratigráficos evidentes conotados com esta primeira ocupação são, na PIL, um murete pétreo assente no empedrado calcolítico, o respectivo estrato que com ele se relaciona, o Lx. 25 (Fig. II.9) e alguns materiais arqueológicos cerâmicos que se encontram um pouco por toda a plataforma e misturados com os estratos posteriores, da ocupação da Idade do Ferro.

A ocupação da Idade do Ferro, encetada por volta do início do séc. Vº AC, caracterizava-se pela provável existência de várias unidades habitacionais que abrangeriam todo o espaço desta plataforma. Porém estas não se encontram definidas como aquelas que foram destruídas pelo incêndio que ocorreu por volta de 80 DC. A alargada área habitacional

⁹ Ver Quadro 3 do texto D, Parte I (Quadrados W9, 10 e 11)

¹⁰ Carvões deste contexto foram datados pelo radiocarbono (Lx. 41.2: CSIC- 1617). Ver Quadro 2 do ponto A4 da Parte I

¹¹ Carvões deste contexto foram datados pelo radiocarbono (Lx. 109.2: Ua-22212). Ver Quadro 2 do ponto A4 da Parte I

¹² Carvões deste contexto foram datados pelo radiocarbono (Lx. 118: Ua-18529). Ver Quadro 2 do ponto A4 da Parte I

¹³ Ver Quadro 3 do texto D, Parte I (Y14, Lx. 118)

define-se por um estrato de terra queimada descontínuo – Lx. 87, Fig. II.12a e 13 – que poderá corresponder à ocupação/destruição de várias U. Habs. Em simultâneo, ocorremlareiras, arranjos pétreos de forma subcircular (Foto II.10 – que poderiam ter funcionado como anteparos das paredes das U. Habs. – *pisos de argila* – mais ou menos extensos (como aqueles que podemos ver nos quadrados X13, X15 e



Foto II.8. Estrutura Subcircular Norte 1(ESN1), que coincide aqui com o encerramento da PSN, em escavação. Repare-se nas duas depressões onde foram depositadas sementes de cereais carbonizadas.

V13, Fig. II.12a) – e áreas de terras argilosas de coloração clara que parecem estar relacionadas com pisos de U. Habs. e/ou outros. Nesta ocupação encontram-se também extensas áreas com estratos compostos por pedras miúdas (cascalheira, Fig. II.12a e 13 – Lx. 43), que surgem um pouco por toda a plataforma e que podem ter tido uma origem intencional. Esta cascalheira pode ter sido introduzida pelas populações com o intuito de regularizar a plataforma e também de preparar o terreno para a implantação de unidades habitacionais. A cascalheira permite um melhor escoamento de águas e um piso mais higiénico. Podemos concluir que toda a plataforma esteve ocupada devido aos vestígios esparsos um pouco por toda a área escavada no entanto não conseguimos definir em pormenor as unidades habitacionais.

Esta primeira ocupação da plataforma (PIL) claramente integrada na Idade do Ferro encontrava-se espacialmente relacionada com a plataforma externa, criada artificialmente no talude calcolítico (TEL) (parte I A2 e figs. II.13 e 14). A *área habitacional leste* era um espaço aberto e alargado, constituído – teoricamente – pela plataforma inferior (PIL) e pela plataforma exterior leste (PEL). A PIL não era delimitada por qualquer murete realizado em materiais perecíveis ou perenes e, a uma cota mais baixa, sucedia-lhe então uma outra plataforma habitacional que se “encaixava” no talude de construção calcolítica (TEL) (Fig. II.15), e que denominamos de PEL.

Passemos então à continuação da descrição da sequência estratigráfica no Talude Exterior Leste (TEL), já atrás iniciada quando definimos a Plataforma Inferior Leste (PIL) para as ocupações calcolíticas.

A área exterior, circundante do TEL 1 poderia ter tido desde o início algumas estruturas habitacionais, como parece apontar a data de uma lareira aí escavada e assente sobre o solo geológico da base (Lx. 148.3 – aprox. 2800-2600 AC). Porém, o que conseguimos propor como sequência é o claro alargamento do limite externo do primitivo Talude (TEL 1) –, num período que colocamos entre cerca de 2500/2400 e 2300 AC, embora não saibamos ao certo se tal ocorreu antes, durante, ou após o encerramento do Recinto Inferior. É provável até que a delimitação exterior com pedras fincadas deste volume ampliado (TEL 2) tenha sido feita antes do encerramento daquele recinto¹⁴.

Com efeito, a cerca de 7 m para o exterior do TE1 foi criada uma área com blocos/lajes fincadas com cerca de 8 m de largura, originando assim uma fachada exterior ou uma muito original barreira demarcadora do sítio (Foto II.34). No espaço compreendido entre esta fachada e o limite exterior do talude encontram-se esparsos vestígios de ocupação posteriores à colocação das lajes fincadas: nomeamos somente uma pequeníssima estrutura subcircular rodeada de pedras fincadas e selada por uma outra laje – Lx. 148.4 (Fig. II.14) (e, com grande incerteza uma alargada estrutura de combustão – Lx.148.3)¹⁵. Estas estruturas articulam-se com os seguintes complexos: Lx.152 e Lx.145, que são estratos localizados indicadores de actividades desenvolvidas nessa área. Por sua vez, estes estratos e estruturas são cobertos pelo estrato Lx.148.a, a que se lhe sobreporia uma camada de pedras, transformando assim toda esta área numa unidade em rampa – o Talude Exterior Leste 2, rematado exteriormente por uma alargada área de pedras fincadas.

Este Talude foi parcialmente escavado e arrasado durante a Idade do Bronze Final e a Idade do Ferro, de modo a ser criada uma plataforma habitacional que acima denominámos de PEL.

Na PEL a primeira ocupação da Idade do Ferro é definida pela associação 43 – A43, Fig. II.15 – que corresponde

¹⁴ O TEL 2 é constituído por terra, pedras e bastante material arqueológico, tendo uma estrutura interna similar à de uma mamoa de terra coberta por uma carapaça pétreo. Os materiais desse enchimento de terra são em elevado número (percutores, lascas, núcleos, cerâmica), o que faz supor que tais materiais foram para ali trazidos doutra área ocupada. Estamos a desenvolver estudos (de colagens de cerâmicas) no sentido de averiguar a hipótese de o TEL 2 integrar os “dejectos” do Recinto inferior. Esta área do TEL 2 mostra afinal que tal espaço foi ocupado desde pelo menos 2800-2600 AC (data da Lareira Lx. 148.3), embora a construção propriamente dita do talude, datada pelo encerramento da Estrutura Lx. 148.4, se situe aproximadamente entre 2500 e 2300 AC.

¹⁵ Ver resultados das datas destas estruturas no Quadro 4 do ponto A4 da Parte I

ao agrupamento dos Lxs. 133, 137, 140, 146, 147, 151, 140/133, 151.1¹⁶. Esta ocupação é, tal como na PIL, caracterizada por estratos de terra queimada (Lxs. 133, 147) alternados por pisos de argila pouco consistentes (Lx. 140) ou áreas de cascalheira (Lx. 146). A base da ocupação é iniciada por uma lareira (Lxs. 151, 151.1) onde jaziam dois vasos esmagados (475, 476, Fig. II.26) juntamente com pedras de pequeno porte, que se organizavam como que num piso lajeado e articulados com um outro vaso – 474 (Fig. II.25 e Foto



Foto II.9. Estrutura subcircular calcolítica da plataforma inferior leste (Lx.118), onde foi depositado o recipiente fragmentado (que se encontra, restaurado) e o machado.

II.27) – este encaixado num vazio da cascalheira. Esta deposição, possivelmente relacionada com a fundação desta área habitacional de cariz doméstico marca a ocupação mais antiga nesta área do TEL – a Plataforma Externa Leste. A ocupação da PEL é difícil de interpretar em toda a sua sequência estratigráfica pois foi apenas escavada uma vala de 4 metros de largura o que não permitiu o entendimento total da longa ocupação ocorrida neste espaço. Os seus estratos, alguns argilosos e de coloração clara, outros de coloração mais escura e mais arenosos, uns de grande espessura, outros lenticulares, sucedem-se vertical e horizontalmente sem que possamos compreender totalmente a sua articulação dentro de um quadro mais vasto, que seria o da definição de unidades de ocupação doméstica.

A ocupação da Idade do Ferro, iniciada no séc. Vº e que se prolonga por cerca de 6 a 7 séculos deve ser definida como uma ocupação continuada onde a população intervém nos espaços de uma forma paulatina alterando-os sem que, muitas das vezes, o registo arqueológico permita definir momentos discretos. Tal ocorre na PEL onde a A42, composta por vários Lxs. (125, 126, 128, 137, 140, 141, 129.1), corres-

ponde a um espesso conjunto de unidades estratigráficas cuja matriz é aí dominarem as terras argilosas de coloração amarela e que entendemos traduzir um contínuo de ocupação entre o séc. IV e o I AC. O mesmo parece ter acontecido na PIL, na área habitacional 6. Esta área habitacional 6 (Fig. II.15) localizada junto à E.D.F. é caracterizada por uma sequência de unidades estratigráficas de terra amarela que em conjunto formam uma “camada” de grande espessura. A sua ocupação inicia-se no séc. Vº, Lx. 87 e permanece com

os Lxs. 45 e 43. Para o estudo desta área também foram criadas associações de Lxs., tal como aconteceu no TEL e em todas as áreas estudadas. Assim temos uma primeira associação, mais antiga (A18) composta pelos Lxs. 45, 67, 45a, 76, 80, 45.1 e 55 e uma segunda associação, mais moderna (A19) composta pelos Lxs. 43, 43.1, 43.2, 43.3, 81 e ainda a camada 1a. A associação mais antiga – A18 – corresponde possivelmente a uma ocupação situada entre o séc. IV e o IIº AC e articula-se com a construção da “muralla” primária que define o recinto L. A construção da muralha é realizada a par com a construção da Estrutura de Deposição Funerária (E.D.F.) e ambas são indissociáveis. A existência de uma estrutura de deposição de “objectos” significantes imbui a muralha de um significado para além do doméstico e funcional. A E.D.F. funciona como um “lembrete”, serve para recordar/memorizar a importância quer do depósito, quer do que é depositado quer da construção “muralla” que não é mais do que uma continuidade da estrutura deposicional em si. A E.D.F. é uma estrutura interessante e complexa definida por inúmeros Lxs. que foram agrupados em duas associações: 1) a A20 corresponde às unidades estratigráficas de “construção” nela se integrando os Lxs. 48, 62, 42.2, 42.3, 42.4, 48.1, 48.3, 48.4, 48.5 e 48.6; 2) a A21 corresponde às unidades estratigráficas de ocupação / deposição a que pertencem os Lxs. 42.3, 42.2, e 48. A E.D.F. é um espaço de deposição de planta circular (Nunes & Ribeiro 2000) (Fig. II.13 e 12b), que se construiu a par da muralha e que ao mesmo tempo se entrosou no espaço da mesma e onde foram depositados objectos metálicos (Fig. II.30, objecto 4 e quadro 4), um vaso – ou seus fragmentos – e fragmentos de crânio humano juntamente com terra queimada. Estas deposições – sendo que a dos restos ósseos foi realizada mesmo numa pequena fossa situada aproximadamente no centro do *cairn* –, foram cobertas por terras (que

¹⁶ Uma associação é um grupo de estratos que (i) pela sua posição estratigráfica e sequencial, (ii) pelos materiais neles contidos, (iii) pela sua própria numeração, identificação na escavação, entre outros factores, conseguimos agregar num conjunto que parece ter funcionado de modo orgânico. Trata-se de uma abordagem interpretativa possível – com o objectivo de elucidar uma escavação realizada por complexos (unidades estratigráficas) – onde se conjugam vários critérios difíceis de expor aqui em pormenor (ver tese de doutoramento de Dulcineia B. Pinto).

integravam “lixo” doméstico, tal como sejam os fragmentos cerâmicos) e por uma carapaça pétrea em forma de couraça de pequeno e baixo “cairn” (Fig. II.13 e Fotos II.11 e 12). Após a conclusão do depósito nesta estrutura, a muralha permanece em uso bem como o espaço habitacional doméstico adjacente atestado pelo A19. Este também ir-se-á articular, mais tarde, com outras unidades habitacionais das quais falaremos mais à frente.

No caso muito particular do Crasto de Palheiros, o registo arqueológico “congelou” um momento cronológico que coincide com o incêndio ocorrido em todo o Crasto por volta

No TEL, a A41 (Lxs. 106, 107, 119, 120, 121, 122, 119/121, 120/121, 122/128) (Ver na Fig. II.14 a posição estratigráfica dos Lx.s 121, 128 e 147) corresponde à última ocupação no talude, provavelmente contemporânea do incêndio nas U. Habs. da PIL e PIN, e nela foi identificada uma estrutura pétrea semicircular, de c. de 1m de diâmetro, que se encontrava limpa de dejectos e selada com pedras sendo que não sabemos qual a sua função.

A última ocupação do Crasto ocorrida entre o último quartel do séc. I e o 1º quartel do séc. II DC pauta-se pela construção ou espessamento das muralhas presentes no Crasto

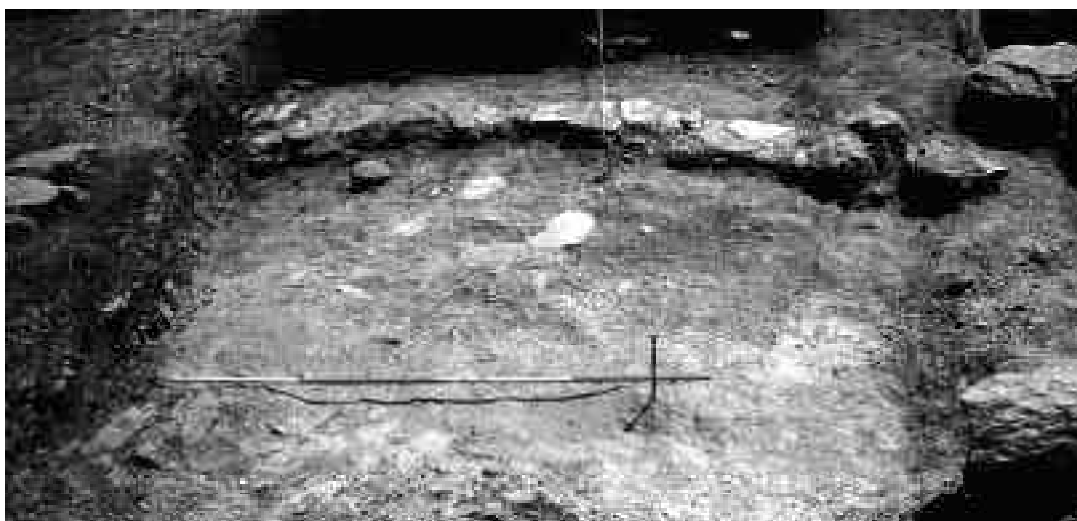


Foto II.10. Arco pétreo subcircular do embasamento de uma estrutura habitacional pertencente ao início da ocupação da I. do Ferro na Plataforma Inferior Leste. Vê-se ainda um piso em argila que se encontrava rubefacto e que cremos ter sido uma estrutura de combustão.

de 80 DC. Este incêndio que destruiu várias unidades habitacionais permitiu também a sua definição clara pois a ocupação que lhe seguiu foi breve e pouco intrusiva. Assim, sabemos exactamente a localização, forma e conteúdo de 12 unidades habitacionais que estavam em funcionamento no momento anterior ao incêndio.

Para este momento cronológico, que coincide com o incêndio, foram definidas, na PIL, cinco U. Habs (Fig. II.12b), uma área intermédia entre a U. Hab. 4 e a 5 bem como a área habitacional 6. A associação que se articula com as unidades habitacionais incendiadas é a A19. Estas unidades habitacionais são caracterizadas pelos seus estratos extensos (por vezes também espessos) de terras queimadas, por lareiras laterais e alguns anteparos pétreos. A U. Hab. 2 é delimitada por grandes blocos pétreos; a U. Hab. 4 possui um piso lajeado realizado com lajes de xisto de cor azul, esbranquiçada ou rosácea (Foto II.14); a U. Hab. 1, bem como a 2, possuem um piso de terra batida, de carácter argiloso e de cor amarela (Foto II.13). Todas seriam construídas com paredes e tecto em materiais perecíveis.

e pela condenação de todas as áreas habitacionais externas às muralhas, como é o caso da Plataforma Externa formada no TEL. Nesta altura é renovada a muralha na PIL, continuando a ocupação doméstica dentro do Recinto L. Porém são poucos os vestígios estratigráficos deste período devido, provavelmente, a uma ocupação muito curta e a um uso intensivo dos solos para a agricultura aliada à erosão de 2 mil anos. Ainda assim na PIL identificaram-se buracos de poste e uma lareira associados a materiais cerâmicos que em nada se distinguem das ocupações anteriores. Genericamente a última ocupação corresponde à camada humosa ou aos estratos que se lhe antecedem de imediato.

2.1.4. Na Plataforma Inferior Norte e Talude Exterior Norte

Na Plataforma Inferior Norte ainda não se procedeu à escavação dos sedimentos articulados com o Calcolítico que subjazem nalgumas áreas aos da Idade do Ferro, como mostra a Fig. II.21. Cabe dizer que esta Plataforma e Talude foram grandemente destruídos pela abertura do caminho, que

depois de atravessar os penedos (destruídos com cargas de pólvora), foi aberto a retroescavadora, entrando ainda na Plataforma inferior, onde destruiu o que restava aí da muralha da Idade do Ferro, bem como uma das Passagens ou Entradas do Calcolítico. As Fotos II.18 e II.19 mostram bem a destruição. Após a abertura do caminho fácil foi retirar toda a pedra visível da muralha Externa Norte¹⁷, bem como do Talude Exterior Norte e mesmo do Talude Interior Norte, na Zona da Entrada do Recinto L.

A escavação nesta área teve como objectivo principal recuperar a informação que ainda restasse sob os escombros e por isso fez-se uma decapagem em área de todo o Talude (Fig. II.19), procedendo-se de seguida ao aprofundamento de sectores em áreas mais destruídas.

Deste modo, a escavação centrou-se em duas valas longitudinais e paralelas entre si, no Talude Norte, bem como na zona imediata à “Entrada”, ou seja, à abertura realizada na muralha da Idade do Ferro que, por sinal, coincidiu com a Entrada calcolítica (Fig. II.3 e II.19 e 20). Ainda não pudemos apurar se seria aí também a Entrada da Idade do Ferro.

Passamos à descrição da estratigrafia das Valas 1 e 2 pois esta dá-nos a imagem possível da ocupação desta área (Figs. II.16, 17 e 18).

O corte estratigráfico da vala 1 e, em menor grau, o da vala 2, mostram que esta área foi ocupada antes da construção do Talude propriamente dito. Com efeito, em ambas são visíveis os restos de 3 plataformas artificialmente criadas por meio de arcos de pedras e/ou da escavação do solo/

afloramento de base para servir de anteparo a estruturas habitacionais. Apesar da grande destruição feita pelo caminho, ainda pudemos escavar na vala 1 uma plataforma – Plataforma 3 – que conservou grande quantidade de vestígios ocupacionais. Esta plataforma foi configurada através da colocação de um arco pétreo, consolidado com argila numa curva do afloramento (que aí era muito duro) (Fig. II.16 – Lx.101.b). Um Penedo (ou grande bloco de quartzito), colocado aí de propósito, conjuga-se com outro arco de pedras na criação da Plataforma 1. Entre a Plataforma 1 e a 3 situa-se uma área com vários arcos que pensamos corresponderem à construção e destruição de outras “paredes” que ali teriam existido. Na vala 1 são também claras as plataformas mas estas só forneceram material arqueológico e não estruturas habitacionais. Cremos terem existido também aí, tal como na Plataforma 3 da vala 1, mas posteriormente teriam sido totalmente arrasadas aquando da construção do talude.

A Fig. II.17 mostra a Plataforma 3 da vala 1, bem como os arcos de pedras das plataformas 2 e 1. Na Plataforma 3 temos indicadores de grande actividade, tendo sido escavadas as seguintes estruturas: 3 buracos de poste, uma pequena fossa aberta nos sedimentos argilosos e grandes manchas de combustão, contíguas entre si e nesta planta representadas por uma só mancha, contínua. Nesta mancha exumou-se uma apreciável quantidade de cereais (sobretudo trigo e cevada, que surgem concentrados numa das áreas – Lx.

¹⁷ Particularmente aquela melhor facetada do pano exterior.

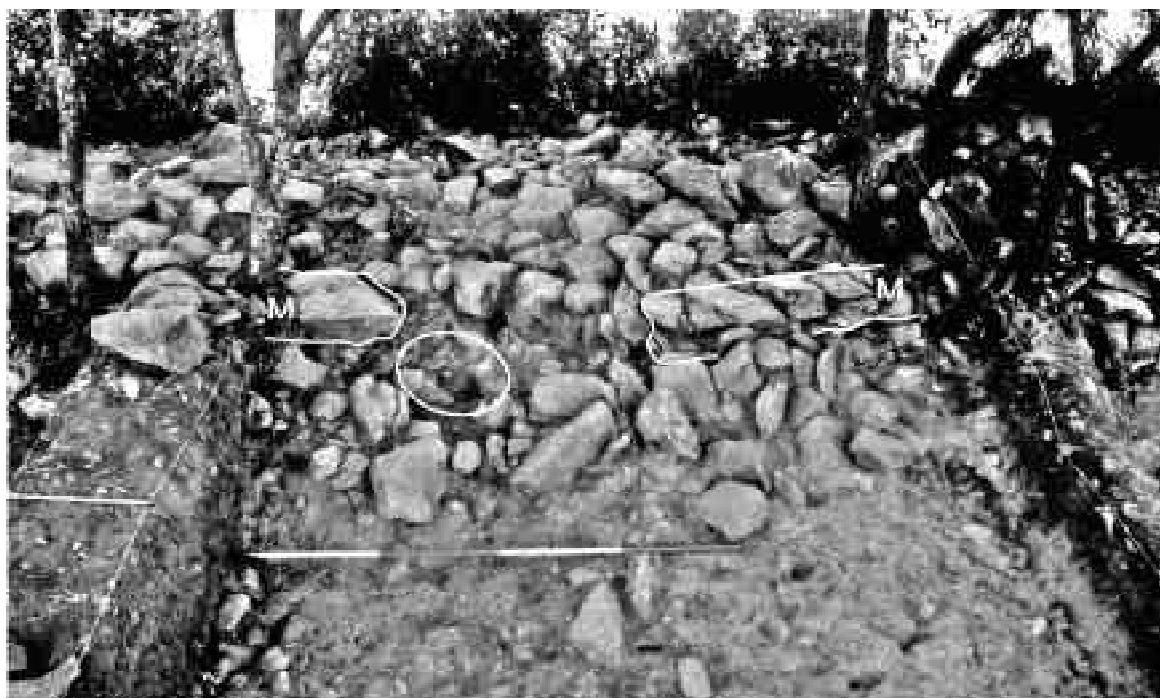


Foto II.11. Momento quase terminal da escavação da Estrutura de Deposição Funerária (EDF). Chama-se a atenção para a sua inserção na base da muralha do Recinto L. M – muralha; Círculo – pequena fossa de deposição de restos ósseos.

20.4) bem como vários medronhos, em Lx. 20.1. É também apreciável a variedade florística de algumas amostras, o que pode indicar restos queimados de construções: medronheiros, sobreiros, freixos e carvalhos¹⁸. Junto de um aparente buraco de poste e sob algumas pedras das quais uma era um moinho (parte movente), existia uma apreciável concentração de ossos. Infelizmente o seu estado degradado não permitiu qualquer identificação positiva. Provém ainda desta zona o único “peso de tear”, ou seja, placa de barro rectangular, perfurada, exumada nesta estação.

A única datação absoluta fiável (de Lx. 20.6¹⁹) corresponde por certo ao arrasamento e/ou cobertura destas estruturas pelo talude. Assim, o Talude terá sido construído após 2300 AC, e a ocupação anterior situar-se-ia entre cerca de 2700 e 2400/2300 AC.

Toda esta encosta norte da crista quartzítica, abaixo da Plataforma superior, parece conservar vestígios de ocupação algo diferentes daqueles da zona mais alta e da zona leste. As sondagens em torno da área do Edifício Técnico mostram empedrados/rampas menos consistentes que aqueles que vimos nos encerramentos, estruturas subcirculares formadas de pedras, arcos de pedras perpendiculares à pendente da encosta, indiciando talvez uma longa ocupação que pode cobrir cronologicamente todo o período de ocupação Calcolítica.

Por sua vez, o Talude Norte também conta com uma espécie de fachada de grandes blocos na sua periferia, implicando a escavação mais alargada desta zona.

Temos de destacar ainda uma Entrada ou Passagem formalizada no topo do Talude, de que resta ainda uma das paredes verticais de pedra seca (Foto II.18 – ver “parede” do lado esquerdo dessa foto; Fig. II.20). A escavação incompleta desta área não nos permitiu realizar a planta mas trata-se de uma Passagem estreita, erguida em pedra e tendo ângulos arredondados pelo exterior.

Na Plataforma e Talude Norte (PIN e TEN) foram encontrados alguns vestígios esparsos da ocupação situada entre 900/800 e 550/500 AC e conotada com o Bronze Final. Na PIN foi identificado um estrato de cor escura que se sobrepunha a um empedrado (calcolítico) ou a níveis de cascalheira e que continha materiais cerâmicos conotados facilmente com o Bronze Final (vaso 1018, Fig. II.25). Porém este estrato não se encontra datado pelo C14 e portanto estas conclusões são ainda provisórias. Por toda a área da PIN e TEN foram sendo identificados vasos cerâmicos atribuíveis ao Bronze Final no entanto estes encontravam-se integrados em contextos da Idade do Ferro ou nos sedimentos de interface entre a ocupação da Idade do Ferro e o Calcolítico. No TEN foi também identificado um fragmento de fíbula (Fig. II.31, 5 e quadro 5.1 a 5.4) que poderá pertencer a esta ocupação devido à sua simplicidade técnica. Porém, como sabemos, o uso de determinado tipo de artefactos é muito lon-

go e por isso o carácter arcaizante de um objecto nem sempre reflecte a sua cronologia.

Na PIN a primeira ocupação da Idade do Ferro, iniciada no séc. Vº encontra-se definida pela U. Hab. 14 (Fig. II.19), que é uma unidade habitacional que junta um piso de argila, buracos de poste e um anteparo pétreo junto ao piso. Os Lxs. foram agrupados de forma a poderem ser entendidos dentro de grandes momentos de ocupação. Assim a primeira ocupação da U. Hab. 14 é definida pela A33 (Lxs. 82 e 90) e pela A32 (Lx. 63, 65, 79, 81, 95, 96, 97). A ocupação da U. Hab. 14 é um contínuo que se prolonga desde o séc. Vº AC até, provavelmente, ao séc. I AC e que se caracteriza por sucessivos e espessos estratos de terras que associamos, para mais facilmente serem estudados. A A31, composta



Foto II.12. Pormenor da foto anterior num outro ângulo e em fase menos adiantada da escavação: destaca-se a Estrutura de Deposição Funerária em fossa (círculo) no seio de um pequeno *tumulus* coberto de pedras. M – muralha.

pelos Lxs. 59, 62, 73, 80, 73.1, 73.2, 80.1 corresponde à ocupação entre o séc. IV e o I AC e vai ser condenada pela destruição desta cabana imediatamente antes ou durante o incêndio do final do séc. I DC.

Na PIN foram identificadas 4 unidades habitacionais incendiadas (9, 10, 11 e 12, Fig. II.19 e 20) incendiadas, provavelmente destruídas no grande incêndio de cerca de 80 DC, ainda que apenas a U. Hab. 9 tenha sido datada²⁰. A U. Hab. 14 poderia ainda funcionar quando se deu o incêndio nas outras unidades habitacionais; no entanto as evidências do incêndio são muito diminutas na última camada ocupacional desta Hab. que se caracteriza por ser argilosa e cor amarela. As 4 U. Habs. encontravam-se muito destruídas: a 9 e 10 pelo estradão e a 11 e 12 pelo uso agrícola do solo. Sabemos que todas possuíam pisos de argila endurecida de

¹⁸ Ver Quadro 5 do texto D, Parte I.

¹⁹ Amostra datada: Ver Quadro 5 do ponto A4 da Parte I.

²⁰ Ver quadro 3 do ponto A4 da Parte I

cor de laranja, sendo que a 11 e 12 tinham um anteparo pétreo muito simples, a 11 encostava a um afloramento (que fazia parte do espaço doméstico), a 9 encostava à quebra do talude calcolítico e a 10 encostava à parede de passagem do talude calcolítico (Fig. II.20). Todas se articulavam com as estruturas arquitectónicas existentes, o espaço en-



Foto II.13. (1995) Escavação da área sujeita a incêndio no Recinto L (Plataforma Inferior Leste). Destaca-se, no centro da foto, o piso circular da Unidade Hab. 1, rodeado de terra queimada; à esquerda já se vislumbra os contornos da Unidade Habitacional II, também incendiada. Mais atrás: a estrutura em G e a Muralha do Recinto L tal como se encontravam no início da escavação.

tre elas eram muito reduzido, estreito e sinuoso e caracterizava-se por pisos de terra batida, áreas de lixeira e talvez até áreas externas de funcionamento doméstico. A escavação desta área, bem como do TEL foi registada inteiramente por Lxs. e não foram ainda criadas associações, pois cada unidade habitacional tem os seus próprios lxs, individualizados para o incêndio ou outros estratos. No Fig. II.21 podemos ver o incêndio da U. Hab. 12 (Lx. 103), um piso de argila (Lx. 111), uma área de ocupação anterior, Lx. 58 e 110 e uma lixeira doméstica, Lx. 105.

Na última ocupação do Crasto, que decorrerá entre o incêndio e o 1º quartel do séc II DC é construída ou espessada a potente muralha que encontramos na PIN e é selada toda área habitacional que se distribuía pelo talude (TEN). Aqui a última ocupação corresponde à camada humosa – muito destruída pela exploração de pedra e sem vestígios de estruturas – ou a um estrato que lhe subjaz imediatamente, (o Lx. 67, Fig. II.21). Neste estrato de cor amarela foram encontrados materiais cerâmicos que em nada se distinguem daqueles identificados nas ocupações anteriores. Assim apesar das obras de edificação e renovação de muralhas a ocupação do Crasto é essencialmente indígena.

II.3. OUTRAS MATERIALIDADES DE CONTEXTOS DO 3º/INÍCIOS DO 2º MIL. AC (CALCOLÍTICO) E DA IDADE DO BRONZE FINAL/IDADE DO FERRO

3.1. Recipientes cerâmicos

3.1.1. Recipientes cerâmicos da ocupação pré-histórica

*Maria de Jesus Sanches e Dulcineia Pinto,
com o apoio gráfico de Joana Teixeira*

O estudo aqui apresentado sobre o conjunto cerâmico do Calcolítico procura articular os estudos realizados por Sandra Barbosa (1999) relativos à Plataforma Superior Leste e Talude Interno Leste (PSL/TIL – Recinto superior leste) e por Isabel Amorim (1999) e Alexandre Lima (2002-03) provenientes da Plataforma Inferior Leste (PIL – Recinto inferior leste) pois estes 3 investigadores, ao realizarem trabalhos académicos na FLUP sob a orientação de uma de nós (MJS), seguiram os mesmos critérios classificativos²¹. Deste modo, as cerâmicas exumadas noutros contextos do Crasto, a saber – PSN, TIN, PIN, TEN e TEL 1 e 2 – não são contabilizadas neste estudo no que se refere às formas e às organizações decorativas. Contudo, o estudo técnico das pastas cerâmicas do Talude Exterior 1 e 2 (TEL 1 e 2), do Re-



Foto II.14. (1998) Piso lajeado e rodeado de sedimentos negros da Unidade Habitacional 4, incendiada. A agriculutra e a erosão "cortaram" mais de metade deste piso lajeado.

²¹ Estes trabalhos académicos, após a sua defesa, não foram objecto de revisão para publicação. Deste modo, algumas (poucas) organizações decorativas surgem aqui em grupos diferentes daqueles realizados pelos seus autores, o que corresponde um pouco a uma revisão daqueles trabalhos. Tais trabalhos académicos basearam-se ainda nos critérios expostos por S. Jorge (1986) e por nós (M. Sanches 1997). Notar-se-á que alguns números nas organizações decorativas não são sequenciais naqueles quadros. Tal deve-se ao facto de estas organizações se referirem a contextos regionais, onde o abrigo do Buraco da Pala representa simplesmente a estação arqueológica mais próxima. Assim a sequência completa só poderá ser entendida se a par deste quadro referente ao Crasto de Palheiros, se observar o quadro respeitante ao abrigo do Buraco da Pala (Mirandela – Serra de Passos/Sta Comba) (M. Sanches 1997).

cinto Inferior Norte (PIN) e do Talude Exterior Norte (TEN) foi realizado por uma de nós (DP), tendo contribuído significativamente para o conhecimento geral das pastas cerâmicas deste período, bem como para a comparação destas com as da Idade do Bronze/Ferro (ver as áreas aqui consideradas na Fig. II.3).



Foto II.15. (2002) A arqueóloga recolhe o piso de argila vermelha duma unidade habitacional encostada a um penedo (datada do início da ocupação da Idade do Ferro nesta área)

O universo deste estudo refere-se assim a 5823 *fragmentos* entre os quais se “formam” 279 *recipientes* (quer dizer, apontam pelo menos para 279 recipientes) no Recinto superior, e a 7726 *fragmentos* entre os quais se “formam” pelo menos 471 *recipientes* no Recinto inferior.

Com base naquele estudo podemos dizer que o conjunto cerâmico calcolítico do Recinto superior leste (que pode ser designado deste modo ou por PSL), e do Recinto inferior leste, (que pode ser designado deste modo ou por PIL), é pouco diversificado nas pastas cerâmicas usadas e nos tratamentos de superfície (sendo a maioria de recipientes polida). Porém é bastante variado nas formas que incluem 12 grupos maiores (1 a 12) e 20 subgrupos adentro daqueles (Fig. II.24a). A capacidade dos recipientes é também um elemento a considerar nesta variabilidade pois vai aprox. de 0,25 l a cerca de 30/40 litros, embora a maioria dos recipientes seja de capacidade bastante pequena. Na realidade, a quase totalidade dos recipientes poderia ter contido entre 0,5 e 5 litros de líquido, sendo que destes mais de cerca de 50% não ultrapassa os 2 litros. Recipientes acima de 5 litros são pouco frequentes e acima de 10 litros são realmente excepcionais²². O mesmo acontece nalgumas organizações decorativas, quer nos refiramos ao aspecto técnico quer ao efeito estético no corpo do recipiente: quer dizer, apesar do enorme leque de organizações decorativas – e são realmente estas que fazem destacar o conjunto cerâmico como “amplamente decorado” –, a maioria dos recipientes adopta a téc-

nica de impressão penteada, organizada numa miríade de desenhos que, visualmente, transfiguram os recipientes duma mesma forma. Embora estejamos a fazer uma análise muito subjectiva, este aspecto transformativo não afecta dum modo tão marcante outras técnicas e organizações decorativas (Fig. II.28b e 28c).

No conjunto cerâmico do Crasto de Palheiros referente ao Calcolítico e Idade do Bronze/Ferro foram identificadas 13 pastas cerâmicas. As pastas distinguem-se entre si na combinação articulada de diferentes variáveis: natureza, dimensão, percentagem e distribuição dos desengordurantes (ENP), homogeneidade, compactidade, dureza, peso e brilho. Cada pasta pode ser descrita com muito pormenor, algo que não podemos realizar neste pequeno estudo. Porém, podemos dizer que as pastas usadas no Calcolítico são, relativamente às da Idade do Ferro, tendencialmente menos homogêneas, igualmente densas ao nível dos ENPs e da compactidade, duras, mais pesadas e pouco brilhantes (são opacas, têm poucas miccas). A variedade de pastas usadas em ambos os períodos mantém as mesmas características daí poderem ter sido agrupadas, em muitos casos, no mesmo tipo de pasta. Assim, 4 tipos de pastas foram usados exclusivamente no Calcolítico – IV, IX, XI, XIII –; uma – a X – foi intensamente usada no Calcolítico e usada esporadicamente no início da ocupação da Idade do Ferro bem como na da Idade do Bronze; três – I, III e VII – foram bastante usadas tanto no Calcolítico como na Idade do Ferro.

Temos ainda “14º grupo” de pastas provenientes de contextos calcolíticos, cujo nome não condiz com a homogeneidade das 13 anteriores. Este “14º grupo” é assim denominado pois foi criado para juntar artificialmente num grupo todas aquelas pastas que, simultaneamente não se coadunavam com os 13 grupos anteriores e ao mesmo tempo não



Foto II.16. Crasto visto de Leste após a escavação e restauro de 2003.

²² A este problema voltaremos mais tarde quando tratarmos da articulação entre os recipientes do Recinto superior e do inferior.



Foto II.17. Escavação da área interna à muralha exterior norte, no local onde esta se encosta aos penedos.

juntavam um número mínimo de fragmentos para criação de novos grupos discretos. As pastas apontam assim fabricos *dominantemente “estranhos” ao sítio, dando a sensação de que foram transportadas para ali a partir de fora, mesmo sob a forma de pedaços de recipientes ou mesmo somente de fragmentos.*

No que concerne às 7 pastas dos contextos calcolíticos (como grupos homogêneos) e excluindo a pasta XIII e o “grupo 14”, ressalta esta ideia: não se nota qualquer “preferência” para que determinada pasta ocorra em determinada área da estação. No entanto há a realçar que a leve tendência para serem preferidas determinadas pastas – como a I – em determinado tipo de vasos ou decorações, se regista em dois casos: nas formas acampanuladas e/ou de carena baixa (formas 8 e 10B) que se associam “dominantemente” à organização decorativa I1 a1 e I1 a2 (imitação de Campaniforme de estilo inciso/Palmela-Ciempozuelos); e pasta XIII, associada aos recipientes lisos e decorados campaniformes (segundo o estilo marítimo internacional). Mesmo assim, *estas formas/decorações que se articulam com a pasta I ocorrem em percentagens similares em ambos os recintos, apesar de estarem ausentes de ambas aquelas áreas nos seus estratos inferiores, conotados com as ocupações mais antigas.*

No universo dos recipientes foram identificadas 12 formas com subvariantes (Fig. II.24/a e II.28a, b e c). Na sua maioria são recipientes globulares, altos e fechados (1A, 1B) ou um pouco mais abertos (2A, 2B, 3B, 3C). Temos as meias esferas (taças) altas (3A) ou mais baixas (4A, 4B, 4C) e

mesmo taças muito baixas (4D, 7)²³. No entanto ocorrem também vasos com colo (5A, 5B), vasos de carena baixa (8) ou em forma de campânula (9 – “caçoila campaniforme”, 10A, 10B, 11 – “vasos campaniformes”) e tronco-cónicos altos de paredes muito rectas (12). Estes últimos pressupõem já o uso de fundos planos (embora algumas das formas anteriores também os possuam).

Se não atendermos aos contextos específicos do Recinto superior leste (PSL) e do Recinto inferior leste (PIL)²⁴ mas somente aos espaços (mais ou menos alargados) contidos naqueles recintos, verificam-se algumas semelhanças e diferenças entre o conjunto cerâmico dos recintos que estamos a tratar. No que respeita às semelhanças, c. de 85% dos recipientes em ambos os recintos pertencem àquilo que podemos denominar de “fundo calcolítico comum” identificado amplamente em estações calcolíticas desta região. Diz respeito às formas globulares, com ênfase para as taças em meia calote (3), para recipientes globulares (2), para taças baixas (4) e para vasos globulares com colo (5) (por esta ordem). Neste contexto, é ainda de realçar as formas de carena baixa (8), não características do grupo Neolítico-Calcolítico regional mais antigo, e que aqui ocupam a 5.^a posição relativa em ambos os recintos (na ordem dos 4% de

²³ As características formais distintivas das formas mencionadas são explicadas em Sanches 1997 e Barbosa 1999.

²⁴ Que podem ser consultados nas teses de mestrado de S. Barbosa (1999) e I. Amorim (1999).

cada amostragem). Por sinal, a 6.^a posição, em termos de formas, refere-se aos vasos tronco-cónicos (de fundo plano), embora estes tenham mais representatividade no Recinto superior.

Adiantando-nos um pouco relativamente ao conjunto cerâmico do Crasto, devemos fazer notar desde já que se tivéssemos de distinguir a ocupação calcolítica da estação de Palheiros relativamente a outros contextos coevos regionais, diríamos que a marca mais distintiva diz respeito às formas carenadas (8) normalmente decoradas segundo a organização decorativa I1a e I1b, bem como a esta organização decorativa (I1a e I1b,) que se “integra” em taças em meia calote do fundo tradicional regional (3A)²⁵ (Fig.28c - recipientes 5, 6 e 10). A mesma diferença diz respeito à elevada% de “recipientes” e fragmentos campaniformes (o “vaso campaniforme” 10 e 11, decorado segundo o estilo marítimo) cuja particularidade é a de se restringir ao Recinto superior²⁶, embora tenha surgido um fragmento sem forma decorado segundo a org. XXVI 1a (marítimo, variante linear) num contexto não remexido (e de encerramento) do Recinto inferior.

Adentro destes grupos maiores (de 12 formas) podemos intuir que há uma maior variedade de “subtipos” no Recinto inferior, quer dizer, um conjunto mais diversificado de formas tanto no que respeita à “forma em si”, como síntese dum sólido geométrico, como à dimensão, pois esta, como se sabe, transforma visualmente, e dum modo assertivo, formas iguais com tamanhos diferentes. No recinto inferior, repeti-

mos, não existem os vasos campaniformes (10, 11) mas sim, ainda que residualmente, “caçoilas”²⁷ e o fragmento sem forma referido acima.

No que respeita às decorações foram identificadas 25 (XXV) organizações decorativas “maiores” (Fig. II.23, 24 e 24/a), o que corresponde em termos percentuais a 53% de vasos decorados no Recinto superior e a 70% no Recinto inferior. Tal quantidade e variedade manifesta uma clara tendência para o uso nesta estação de recipientes decorados e dá-nos a ideia da grande diversidade das técnicas e das orga-

²⁵ Além do abrigo do Buraco da Pala, onde esta decoração é residual, é na Gruta “Lorga de Dine” (Vinhais) (Costa, 2003) que esta organização aparece frequentemente associada a taças em calote. Infelizmente a manipulação a que foi sujeito o conjunto cerâmico daquela estação só permite que a abordemos em termos de presença/ausência relativas.

²⁶ O que se restringe ao Recinto superior são as decorações de estilo marítimo das formas dos vasos campaniformes (10 e 11) e da rara “caçoila” campaniforme dado que esta última também se encontra residualmente no Recinto inferior, embora sem decoração. Devemos acrescentar que o Recinto Superior Norte (não objecto de estudo de pormenor) é também o único segundo “local” da “acrópole” onde as decorações cerâmicas de estilo marítimo ocorrem de forma substantiva. Essa ocorrência apresenta uma característica: surge sob a forma de “fragmentos” (a maioria sem bordos e sem possibilidade de reconstituição de formas) no encerramento desta Plataforma superior Norte. A excepção que é o fragmento do Recinto inferior com a decoração campaniforme (marítimo – variante linear) pode precisamente poder vir a ser valorizado futuramente quando se estabelecer uma relação estreita entre contextos e “vasos” e contextos e “fragmentos”, relativos a qualquer tipo de forma ou de decoração.

²⁷ Em números absolutos: 1 “caçoila” no Recinto inferior e 2 “caçoilas” no Recinto superior.



Foto II.18. Início da escavação da Plataforma Inferior Norte, da Muralha e Talude externo Norte. Chama-se a atenção para a destruição que a abertura do estradão e a exploração de pedra provocaram na muralha (de que só se vêem os alicerces) e no Talude.

nizações decorativas. Porém, em termos de técnicas decorativas nota-se aqui sempre a predominância da decoração impressa penteada que se expressa de modo claro nas organizações decorativas V (e suas variantes, mas com especial ênfase em V1/V2; V3/V5) e I2 (e suas variantes) e que representam em torno a 35-40% dos recipientes decorados. As organizações decorativas I2 e V3/V5 são extremamente estandardizadas, representam 25% dos recipientes decorados e acumulam uma característica técnica e visual – o intenso polimento/brilho entre as faixas de barras penteadas. O investimento aqui é enorme pois além da complexidade patente no “geometrismo” das composições, nuns casos tal polimento realizado pelos ceramistas no denominado “ponto de couro”, é feito após a primeira secagem do recipiente, sendo aproveitada esta técnica de acabamento, que também se pode entender como técnica decorativa, para “reconfigurar visualmente” o recipiente segundo cadeias operatórias não absolutamente iguais em todos os recipientes.

Destacamos ainda o facto de a utilização da técnica de impressão penteada afectar todas as formas excepto a 8B e 9.

As organizações do “fundo calcolítico mais antigo e mais frequente em Trás-os-Montes oriental”: II (triângulos) III1 e III2, sobretudo realizados a punção (incisão e/ou mais impressão não penteada), mantêm uma certa representatividade em ambos os recintos dado que incidem em cerca de 11% dos recipientes decorados no caso da organização III. O uso de triângulos (II) é, porém, muito mais representativo no Recinto superior (8%) que no inferior (4%).

As restantes organizações decorativas (à excepção da XXV), quer estejam no Recinto superior quer no inferior, são sempre residuais/excepcionais. Quer dizer, correspondem a um baixo número de recipientes e também a um baixo número de fragmentos. Por sinal, destaca-se neste grupo de decorações “raras” uma organização decorativa do fundo comum calcolítico regional, mas somente de Trás-os-Montes ocidental (marcado pela “fronteira da Padrela”). É a org. IV, com uma representatividade muito baixa, que afecta as formas em meia calote (3A/3B), em segmento de calote (4A/4B) e as taças de paredes quase direitas e fundos planos.

As organizações decorativas imitativas do campaniforme inciso e/ou de tipo Ciempozuelos – Xc, Xd, X, XI1b – referem-se sempre a um ou dois fragmentos que nunca permitem idealizar as respectivas formas e parecem “distribuir-se” aleatoriamente por ambos os recintos²⁸. A organização XIV, também associável em termos organizativos e de “desenho” ao campaniforme inciso, é realizada aqui com a técnica de impressão penteada a que acresce um cordão contínuo. Devemos também neste caso acentuar que se refere também a uma só metade de recipiente de pequenas dimensões, depositado no selamento/condenação do Recinto inferior.

As decorações plásticas – XXIV – têm uma presença residual e afectam sobretudo fragmentos sem forma. No

entanto, as poucas formas reconstituídas incidem novamente no fundo calcolítico regional, particularmente nas taças em segmento de esfera, baixas, nas taças em meia calote (mais altas) e nos vasos globulares das formas 2ª e 2B. Aparecem dominantemente em níveis estratigráficos mais superficiais, e/ou de selamento/condenação, podendo eventualmente ser associadas às mudanças na decoração cerâmica (com incidência para a decoração plástica) que se começam a manifestar no terminus da ocupação calcolítica do Crasto, particularmente nas suas áreas que são objecto de “selamento/condenação” mais tardia, na charneira do IIIº e do IIº mil. AC. Anunciam provavelmente, em termos decorativos as cerâmicas que vão ter maior expressão na Idade do Bronze Inicial regional, embora até à data não tenhamos podido identificar sequer níveis estratigráficos discretos, claramente articulados com a mudança do 3º para o 2º milénio AC. Mesmo assim, nunca ocorrem em contextos datados dum período anterior a 2500 AC.

Atrás referimos as dimensões dos recipientes numa tentativa de vislumbrar eventuais “funções” predominantes. Na realidade não podemos ser conclusivas, embora façamos notar que a maior amplitude de capacidades se situa no Recinto superior. Quer dizer, é aí que tem lugar recipientes maiores. Embora raros, alguns atingem os 30-40 litros, sendo que um razoável número se situa, mesmo assim, entre 10 e 20 l. Esta é mais uma marca distintiva relativamente ao Recinto inferior que parece ter abarcado um mais diversificado número de funções rotineiras/domésticas, enquanto o Recinto superior parece mais destinado a funções de carácter excepcional, quer se trate de armazenamento, quer de consumo individual ou colectivo/distributivo, ou de outras funções que nos escapam (...). Por ex., no Recinto superior uma taça aberta com cerca de 30 litros de capacidade é, bem vistas as coisas, uma “bacia” inamovível quando cheia... que, virtualmente, poderia até ter sido utilizada como uma banheira de criança pequena.

Estamos assim longe de vislumbrar funções para estes recipientes de grandes e enormes dimensões (particularmente para os abertos) mas que, repetimos, são, mesmo assim, quase excepcionais no conjunto dos recipientes.

Os vasos que se destacam como sendo recipientes de pequenas dimensões são precisamente aqueles da forma 8 (que variam entre 0,6 e 1,2 litros de capacidade) os acampanulados, bem como as taças baixas em calote (4B e 4C), que chegam a ter menos de 0,5 l, mas que, maioritariamente se situam no grupo de entre 0,5 e 2 litros de capacidade.

Cremos estar ainda muito longe de entender a complexidade do sítio – Crasto de Palheiros – sendo que a cerâmica nos contextos deste sítio constitui somente mais um elemento interpretativo a ser conjugado com outras variáveis. A

²⁸ Ver nota 6.



Foto II.19. (2002) Escavação do Talude Externo Norte na área destruída pelo estradão

abordagem futura terá de ser muito minuciosa, contexto a contexto, e, cumulativamente teremos de encetar um programa de “colagens” de fragmentos cerâmicos tal como aquele que foi realizado em Castelo Velho de Freixo de Numão por Iva Botelho (1996), Lídia Baptista (2003) e Lurdes Oliveira (2003) para melhor poder caracterizar o local quanto à manipulação da cerâmica como “recipiente”, mas também à cerâmica como fragmento/reliquia. A unidade “caco”, bem como a denominação de “fragmentos órfãos” foi já inteligentemente intuída desde há muito por Iva Botelho (1996) nos primeiros estudos cerâmicos de Castelo Velho, embora o paradigma em causa na altura procurasse sobretudo entender o grau de mistura devida a remeximentos vários e a acumulações pós-deposicionais. Porém, nos dias de hoje, cada vez mais nos chamam a atenção as “deposições” de artefactos ou fragmentos de artefactos que afinal dizem respeito tanto a contextos funerários/ ou ligados à manipulação dos mortos, como a outros tipos para os quais a terminologia arqueológica ainda não encontrou, nem encontrará por certo, uma denominação única. Urge, portanto, um programa que distinga eventuais efeitos pós deposicionais feitos de modo não explicitamente intencionado, e/ou decorrentes de fenómenos naturais, daqueles fitos com uma intenção específica. Estas “deposições” tem de ser objecto dum estudo sistemático que procure entender comportamentos das sociedades pré-históricas. Afinal a “deposição” de instrumentos

líticos partidos ou em desuso, em “estruturas construtivas” de monumentos megalíticos é um facto realçado desde há muito por nós, por ex., no dólmen da Arcã (Sanches, 1993), bem como noutros monumentos que nos anos seguintes escavámos (Mamoia do Castelo e Mamoia da Alagoa, também em Murça). Uma análise fina aos monumentos escavados desde o final dos anos de 1970 no Norte e Centro de Portugal revela-nos que afinal este é um comportamento repetitivo, mas a que não tem sido dado o devido valor pois os arqueólogos sempre assumiram como a explicação primeira de certos artefactos em zonas alheias às câmaras e corredores, como sintomas de aproveitamento funcional do material já em desuso (Sanches *no prelo*).

3.1.2. Recipientes cerâmicos da Idade do Bronze Final e da Idade do Ferro

Dulcineia B. Pinto

O estudo aqui apresentado sobre o conjunto cerâmico da Idade do Bronze/Ferro procura resumir os estudos realizados por nós (DP), no âmbito da nossa dissertação de doutoramento, relativos à Plataforma Inferior Leste – PIL – (Fig. II 12a/b), ao Talude Externo Leste – TEL 1 e 2 – (Fig. II.14), à Plataforma Inferior Norte – PIN – (Fig. II.20) e ao Talude Externo Norte – TEN – (Fig. II.19). O universo estudado re-

fere-se: a) a 8395 *fragmentos* (calcolíticos e da Idade do Bronze/Ferro) entre os quais se “formam” 255 *recipientes* (quer dizer, apontam pelo menos para 255 recipientes da Idade do Ferro) na PIL; b) a 6889 *fragmentos* entre os quais se “formam” pelo menos 234 *recipientes* no TEL e c) a 16572 *fragmentos* entre os quais se “formam” 540 *recipientes* na PIN e TEN²⁹.

O conjunto cerâmico da Idade do Bronze e da Idade do Ferro em todos os contextos estudados é muito pouco diversificado nas pastas cerâmicas empregues e possui um número muito reduzido de recipientes decorados (ainda que as decorações presentes sejam muitas diversas formalmente e nas técnicas empregues). Porém é bastante variado a nível formal, nos tratamentos de superfície (polidos, alisados, cepilhados e rugosos estão sempre presentes em todos os contextos) e na capacidade dos recipientes.

Como já foi referido no ponto 4.2, foram identificadas 13 pastas cerâmicas no Crasto de Palheiros e formado um 14º grupo que diz respeito aos fragmentos que, simultaneamente não se coadunavam com os 13 grupos anteriores e ao mesmo tempo não juntavam um nº mínimo de elementos para a caracterização e criação de novos grupos discretos. Assim, 3 tipos de pastas foram usados exclusivamente na I. Ferro – II, V e VIII –; uma – a VI – foi usada tanto na Idade do Bronze como durante toda a I. Ferro; – uma – a X – foi usada esporadicamente no início da ocupação da Idade do Ferro

bem como na da Idade do Bronze e sobretudo no Calcolítico; três – I, III e VII – foram bastante usadas tanto no Calcolítico como na Idade do Bronze e Ferro.

No que concerne às pastas estudadas nos 24 contextos descritos ressalta novamente a ideia de que não há uma preferência para que determinada pasta ocorra apenas em determinada zona da estação. No entanto a distribuição das pastas modifica-se consoante o contexto, quer ao nível dos fragmentos, quer dos recipientes. As pastas possuem uma conotação cronológica e cultural. As pastas I, III, VII e X são consideradas as mais antigas devido ao seu uso no Calcolítico e as pastas II, V, VI e VIII são consideradas de inovação, com uso estabelecido apenas a partir da Idade do Bronze. Assim, o TEL (em todos os níveis), as U. Habs. 3, 5, 8, 10, 11, 12, 14 e o nível mais antigo da 6 (A18) revelam percentagens elevadas de fragmentos (> a 50% e < a 90) e recipientes (média de 70%) em pastas I, III, VII e X (ainda

²⁹ No entanto as conclusões aqui apresentadas baseiam-se numa amostra mais pequena que incidiu na análise exaustiva de 24 contextos, a saber: os estratos de terra queimada de todas as U. Habs. identificadas (1-5; 8-12), toda a ocupação da Idade do Ferro do Talude Leste, agrupada em várias associações (TE1, TE2, TE3, TE4), a Estrutura de Deposição Funerária (E.D.F.: A20, A21), a área habitacional 6 (A18 e A19) e 14 (A30, A31, A32, A33, Lx. 75), que se diferenciam das restantes unidades habitacionais devido à sua longa ocupação, atestada com datas de C14 desde o séc. Vº AC.



Foto II.20. Aspecto do restauro da Muralha e do Talude Exterior Norte



Foto II.21 (2002) Restauro da Muralha do Recinto L

que com variação na distribuição de cada pasta). As U. Habs. 1, 2, 4, 9 e o nível coincidente com o incêndio da 6 (A19) revelam percentagens elevadas de fragmentos e recipientes em pastas II, V, VI e VIII. É de ressaltar que em todos os contextos foram identificadas pastas típicas da Idade do Ferro, quer em fragmentos quer em recipientes, como a VI ou VIII, no entanto a presença destes vasos fica muitas das vezes matizada pela presença quase absolutista de cerâmicas com pastas que recordam a Pré-História local. Podemos então concluir que, a maioria dos recipientes usados na Idade do Bronze e Ferro foram realizados com pastas cerâmicas muito similares àsquelas usadas durante o Calcolítico ainda que naquele período sejam introduzidas inovações, como são as pastas II, V, VI e VIII. As pastas VI e VIII diferenciam-se de todas as restantes pela presença significativa de micas como desengordurante e assemelham-se às pastas com micas da Idade do Ferro de outras regiões. A pouca presença de recipientes realizados com estas pastas no Crasto de Palheiros não significa que esta comunidade lhes conferisse menos importância; no entanto *devemos olhar para o conjunto e concluir que a continuidade técnica ao nível das pastas cerâmicas é um ponto assente na história deste povoado desde o III^o milénio.*

No universo dos recipientes foram identificadas 19 formas com subvariantes na Idade do Bronze (Fig. II.25) e 13 formas com subvariantes na Idade do Ferro (Fig. II.26). No conjunto da Idade do Bronze encontramos recipientes em meia esfera (1a, 1b, 1d, 1e, 2), taças muito baixas (1c) ou um pouco mais altas (4a) e com bordo exvasado (4b). Temos globulares altos, ligeiramente fechados (5a, 5d, 5e), muito fechados (14a, 14b) ou abertos (5b, 5c) bem como recipientes tronco-cónicos tipo taça (3a, 3b) ou tipo copo (13). No entanto ocorrem também recipientes com carena marcada de forma distinta (6, 7, 8, 9, 10, 11, 16), vasos de perfil em “S” com colo muito marcado (12a, 18, 19) ou menos marcado (12b, 12c, 15) e um recipiente de perfil bicónico (17). Não existe uma tendência para realizar determinada forma com determinada pasta no entanto há uma predileção por pastas de fundo regional, caracterizadas pela sua alta compactidade e pouco brilho (ausência de micas) como são as I, III, VII e X. Mesmo os vasos que podem ser considerados mais distintivos da Idade do Bronze como as formas 6, 7, 17, 18 e 19 são realizados em pasta I e III. Podemos então dizer que *na Idade do Bronze Final/Idade do Ferro há uma evidente inovação a nível formal mas não a nível técnico.*

O conjunto cerâmico que caracteriza a Idade do Bronze Final é constituído maioritariamente por recipientes que por várias razões (umas estratigráficas e outras morfológicas) não podem entrar de “pleno direito” no grupo de cerâmicas que consideramos serem indubitavelmente da Idade do Ferro desta estação. Quer isto dizer que a distribuição destes recipientes é um pouco aleatória não permitindo um estudo conveniente. Muitos destes recipientes encontram-se em contextos da Idade do Ferro não sendo possível individualizar níveis de ocupação. Outros encontram-se em contextos calcolíticos ou em interfaces entre o Calcolítico e a Idade do Ferro. O conjunto cerâmico da Idade do Bronze é semelhante ao da Idade do Ferro a um nível técnico (pastas, tratamen-



Foto II.22. (2003) Crasto visto de Norte após escavação e restauro desta área.



Foto II.23 (Maio de 2008): Centro Interpretativo no momento em que terminou a sua construção. Repare-se na sua inserção na encosta da estação arqueológica.

tos de superfície, instrumentos utilizados, técnicas de manufactura) e apenas dissemelhante a um nível formal. Assim a tabela de formas apresentada (Fig. II.25) é sobretudo impressionante e traduz uma hipótese interpretativa provisória quer da estação quer da sua caracterização cronológico-cultural que terá de ser confirmada, precisada ou negada, em futuras escavações do sítio. A hipótese interpretativa que sugere uma ocupação da Idade do Bronze Final no Crasto de Palheiros surge quando constatamos que determinados recipientes (Fig. II.25) são similares a nível formal daqueles que ocorrem em muitos dos contextos do Bronze Final, quer do Norte litoral de Portugal (em povoados como a Santinha, S. Julião e Sola) quer mais próximos como aqueles que se encontram na serra da Aboboreira ou na sua periferia (em povoados como Bouça do Frade, Lavra, Castelo de Aguiar e necrópoles como Tapado da Caldeira). Em boa verdade é em Castelo de Aguiar que encontramos mais paralelos com as cerâmicas presentes em Crasto de Palheiros, tanto na Idade do Bronze como no Ferro. No entanto este povoado, próximo de Palheiros, apresenta também uma possível continuidade de ocupação do Bronze Final para a Idade do Ferro não permitindo uma distinção clara de níveis de ocupação e objectos neles contidos.

Acreditamos na continuidade de ocupação entre a Idade do Bronze e Ferro que explicaria também as semelhanças encontradas nas formas apresentadas (Fig. II.25 e à excepção das 1d, 1e, 5e, 8, 9, 10, 11, 12c, 14b, 16 e 19) com contextos da Idade do Ferro da Meseta Norte Espanhola, quer em povoados, como Sejas de Aliste, quer em necrópoles, como Las Ruedas. A tabela de formas do Bronze Final (Fig. II.25) deve-se à necessidade premente de autonomia destes materiais para que possam ser estudados e entendidos em todas as vertentes possíveis. A região de Trás-os-Montes encontra-se entre duas regiões fortemente caracterizadas e

individualizadas, – o Noroeste de Portugal, vulgarmente conhecido pela Cultura Castreja, e a Meseta Norte, com o Mundo Celtibérico –, podendo constituir-se como uma zona de fronteira onde se mesclam várias influências na formação de uma entidade e identidade, a nosso ver, totalmente autónoma e original.

No conjunto da Idade do Ferro (Fig. II.26) encontramos recipientes em meia esfera de bordo recto (2b, 2c, 2d, 2e) ou exvasado e horizontalizado (4a, 4b), taças baixas de fundo convexo (2a) ou mais altas e de fundo recto (2f). Temos globulares achatados de bordo exvasado (5a, 5b, 5c) que lembram painéis ou mais altos (6a, 6b, 13) bem como recipientes tronco-cónicos tipo taça ou alguidar – dependendo da capacidade – (1a, 1b, 3a, 3b, 3c) ou tipo copo (1c). No entanto ocorrem também recipientes de perfil em “S” muito acentuado com colos curtos (7a, 7c, 7e), com colos altos (7b, 8a, 8b), ou menos acentuado (7d, 9a, 9b). Por fim temos perfis bicónicos (10), coadores (11) e testos (12). Também na Idade do Ferro não existe uma tendência para realizar determinada forma com determinada pasta sendo que alguns tipo de forma – 6a, 8a, 8b – ocorrem com 8 pastas diferentes (I, II, III, VI, VII, VIII, X, XII). No entanto encontramos discrepâncias na distribuição dos recipientes nos vários contextos estudados. Assim as U. Habs. 4, 6, 11, 14 e todos os níveis do TEL apresentam grande variedade de formas, sendo seguidas pelas U. Habs. 1, 5, e 10. As U. Habs. 2, 3, 8, 9, 12 e E.D.F. (Estrutura de deposição funerária) são as que



Fotos II.24. Dois estudantes de Arqueologia procedem à decapagem da área onde foi depositado um recipiente cerâmico fragmentado (base da área habitacional do TEL). Os seus fragmentos são bem visíveis na foto.

revelam menos tipo de formas presentes. São vários os factores que contribuem para a variedade formal de um conjunto – grau de preservação do contexto, longevidade e função da ocupação – sendo que é difícil perceber o porquê de determinado contexto ser mais “rico”/diverso do que outro. Cre-

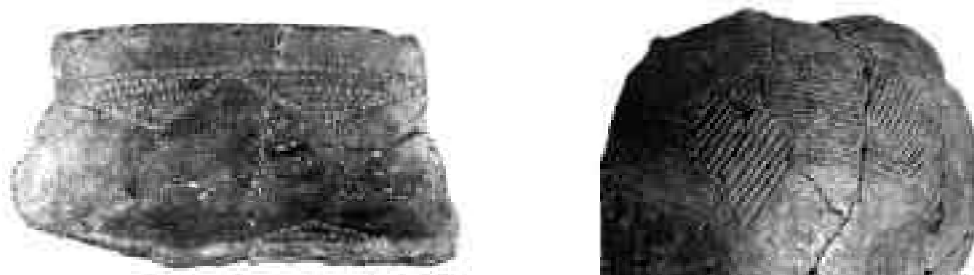


Foto II.25. Do lado esquerdo: fragmento de um recipiente campaniforme marítimo (PSL- organização decorativa II1a) e fragmento de um recipiente decorado junto do bordo com uma faixa de linhas incisadas paralelas e, abaixo desta, outra faixa de linhas incisadas quebradas (PSN) (organização decorativa XXV 4a). São ambos recipientes do período Calcolítico.

mos que a continuidade da ocupação aliada a uma baixa “limpeza” da zona ocupacional leva a índices elevados de variedade formal. Assim é nos contextos mais intensa e longamente ocupados, como o TEL e U. Habs. 6 e 14 que encontramos mais tipos de formas.

A variedade formal não é um indicador por si só da funcionalidade de determinado contexto. Para tal devemos ter em conta outros indicadores como a capacidade dos recipientes e suas decorações.

A capacidade dos recipientes da Idade do Ferro foi dividida em 7 categorias: 1 – <0,3 l (considerados copos de beber); 2 – 0,3 a <1 l (recipientes para consumo de pequenas quantidades de comida ou bebida, normalmente doses individuais); 3 – 1 a <2 l; 4 – 2 a <5 l (3 e 4 – preparação de alimentos para doses familiares, de 2 a 6 pessoas); 5 – 5 a <10 l (preparação ou armazenamento de alimentos, em doses familiares alargadas, mais de 6 pessoas); 6 – 10 a 20 l; 7 – > 20 l (6 e 7 – armazenamento de alimentos). O mais pequeno até agora analisado tem a capacidade de 0,042 l e o maior de 41,5 l. Cerca de 75% dos recipientes possui uma capacidade até 5 l (1 – 8%; 2 – 23%, 3 – 22%; 4 – 25%) o que demonstra uma funcionalidade doméstica (preparação e consumo de alimentos), embora 16% dos recipientes possuam uma capacidade grande (5 a 10 l), 4% são muito grandes (10 a 20 l) e 2% são enormes (> 20 l). Tendo em conta que são os recipientes maiores aqueles menos manuseados e portanto menos sujeitos a quebras, podemos afirmar que o conjunto cerâmico revela uma relativa importância do armazenamento (cerca de 20% dos recipientes podem servir para armazenar). Podemos concluir que actividades como a preparação, consumo e armazenamento de alimentos tinham igual importância ainda que o consumo seja, evidentemente, uma actividade mais repetida e portanto mais presente no registo arqueológico.

As formas que apresentam menor tamanho (cat. 1) são a 1, 2, 3, 4 e 8b, ainda que em todas elas possamos encontrar alguns poucos recipientes com capacidade até 5l. Os recipientes mais pequenos podem ter uma forma aproximada ao copo moderno (1c e 8b) mas também a taças baixas

de fundo convexo e plano. As formas 5, 6, e 9 possuem recipientes com capacidade desde 1 até 10 l, havendo maior incidência nos de 5 a 10l, à excepção da forma 9 que incide nos de 2 a 5 l. É nas formas 7 e 8a que encontramos os recipientes de grande tamanho, com capacidade superior a 10 l, existindo uma predominância da forma 8a nos recipientes de 10 a 20 l e dos de forma 7 nos recipientes com capacidades superior a 20 l. Podemos concluir que os perfis em “S” de forma ovalada (forma 7) e os recipientes com colo cilíndrico (forma 8a), típicos em toda a Idade do Ferro do Norte peninsular, são aqueles que congregam em si uma das actividades humanas mais importantes, o armazenamento.

Em toda as zonas estudadas podemos encontrar recipientes pequenos, médios e grandes (cat. 3, 4, e 5, de 1 a 10 l) ainda que distribuídos de forma desigual. Os recipientes mais pequenos (cat. 1) foram apenas identificados nas U. Habs. 1, 5, 6 (A18 e A19), 11, 14 (nível superficial A30), e no TEL (em todos os níveis) e os recipientes maiores (cat. 6 e 7) foram identificados nas U. Habs. 1, 2, 6 (A18, nível mais antigo, anterior ao incêndio), 10, 14 (em todos os níveis) e TEL (à excepção do nível mais superficial). Podemos concluir que a preparação e consumo de alimentos é comum a todas as zonas habitacionais (PIN, PIL e TEL) sendo que o armazenamento pode estar condicionado a um menor número de U. Habs., bem como actividades sociais que envolvam o consumo de bebidas e comidas (em recipientes cuidados como os de forma 3, 4 e 8b) que parecem ocorrer mais repetidamente nas U. Habs. 1, 6, 14 e TEL que revelam um espólio cerâmico diversificado quer a nível formal, quer em termos de capacidade e quantidade.

Os recipientes decorados são uma excepção tanto na Idade do Bronze como na Idade do Ferro; no entanto as decorações empregues são muito diversas quer a nível técnico, quer a nível formal/estético quer na localização da mesma no recipiente. As técnicas empregues são 9³⁰ (penteado, impressão penteada, cepilhado, incisão simples, inci-

³⁰ As técnicas de decoração são explicadas em pormenor na tese de doutoramento da signatária.

são a torno, estampilhagem única, estampilhagem rolada, decoração a espátula e brunida) e os instrumentos utilizados são muito variados (pentes de várias puas, objectos pontiagudos, carimbos de várias formas entre outros). A variedade estética das decorações é enorme sendo que foram identificadas 33 organizações decorativas³¹ com subvariantes aplicadas de forma diferente em várias áreas do recipiente. As decorações encontram-se distribuídas (Fig. II.27) no bordo (1), no colo (2), na linha que divide o colo e a pança (3), nesta mesma linha e na pança (4), na base do recipiente (5), em faixas paralelas ao bordo (7) distribuídas pelo recipiente, aparentemente de forma aleatória (6) ou no seu diâmetro máximo (9). Ocorrem também na pança dos recipientes sem que saibamos bem a sua localização (8), ocorrem nas asas (Fig. II.29, 7), na superfície dos testos (Fig. II.26, 12 e Fig. II.27, 10) e em outros objectos cerâmicos (cossoiro, Fig. II.29, 6). Um grande número de decorações é realizado por incisão, de ponta fina pontiaguda (Fig. II.29, 2, II.27, II1a, XVIII, II1b), de ponta romba (Fig. II.29, 11, II.27, V1a, XX), penteado (Fig. II.29, 5; II.27, IX1a, IX2a, IX3a, IX3b, IX3e, IX4d, IX4e, IX11), cepilhado (Fig. II.29, 8; II.27, III1b, III2a) e por fim estampilhado (Fig. II.29, 9; II.27, XXXIII2c, XXXIII5b5, XXXIII5c2). Alguns raros exemplares são realizados por



Foto II.26. Dois recipientes cerâmicos decorados e restaurados da ocupação Calcolítica. A “decoração” do vaso de cima é bastante frequente nesta estação (organização decorativa II1a) e o de baixo possui a técnica mais utilizada no Crasto (impressão penteada) aqui segundo a organização V5h (Ver Fig. II.23)

excisão (Fig. II.29, 1, 3), outros por impressão penteada – da ponta do pente – (Fig. II.29, 4; II.27, VII1a) e outros com técnicas muito utilizadas mas dispostas de forma única (Fig. II.27, XXVIII1c, XVII, XVIII).

São várias as linhas de força que podemos intuir com o estudos das cerâmicas decoradas da Idade do Bronze e da Idade do Ferro do Crasto de Palheiros, a saber:

1. Uso extensivo de decorações na linha colo/pança (Fig. II.27, 3), aplicadas em vários tipos de formas – normalmente de perfil em “S” – e usando múltiplos motivos decorativos, sendo o mais utilizado a linha incisa ou canelura. Esta é, aparentemente, uma característica das cerâmicas da “Cultura Castreja” ou dos povoados da Idade do Ferro do Douro Litoral³² – com uso evidente desde o séc. IV AC.

2. Uso de decoração plástica que imita elementos habituais em objectos metálicos (normalmente caldeiros). São “rebites” de forma piramidal que ocorrem dispostos em vários formatos, criando linhas como em Palheiros ou produzindo padrões mais complexos que delimitam áreas decorativas, metopas. Este motivo decorativo ocorre em povoados da Idade do Ferro do Douro Litoral³³ desde pelo menos o séc. III AC (Carballo Arceo, 1986, 106)³⁴.

3. Amplo uso de motivos decorativos realizados com técnica de estampilhagem (Fig. II.27, todas as decorações XXXIII) durante toda a Idade do Ferro, no Douro Litoral, Meseta Norte e Central (Gamito 1996). Ocorrem muitos motivos estampilhados semelhantes embora seja rara uma ocorrência igual quer nos motivos usados quer na sua organização³⁵. Quer dizer que os motivos nem sempre são os mesmos e quando são nunca ocorrem com a mesma disposição/sucessão daqueles identificados em Crasto de Palheiros. A variabilidade do uso dos motivos estampilhados parece ser uma característica fundamental destas cerâmicas da Idade do Ferro. Ainda assim o povoado do Muro da Pastoria (Soeiro 1985/1986, est. VI, Fig. 3) revela semelhanças com as cerâmicas decoradas do Crasto de Palheiros quer nas pastas utilizadas quer nas decorações. Existe um ar de família nestas cerâmicas que se pode observar em pormenores como a profundidade, espaçamento, espessura dos traços e cane-

³¹ Ver Nota 2.

³² Este tipo de localização decorativa ocorre em povoados do Douro Litoral como Cameixa, Fozara, Baroña, Coto da Pena, S. Julião, Lago, Cividade de Briteiros e Âncora, e noutros povoados mais afastados desta área como o Crastoeiro e o Muro da Pastoria.

³³ Castro de Meirás, Borneiro, Castro de Guimarei (A Estrada), Facho de Dónon, Castro de Fozara, Castro de Lamiño, Castro da Facha, Monte do Castelo, Barbantes e Cadabarcos.

³⁴ Também se encontram outros tipos de decoração plástica semelhantes àqueles que ocorrem no Douro Litoral, constituídos por um cordão liso de secção semicircular e delimitado por duas linhas incisas, em Palheiros é a decoração X4, fig. II.27.

³⁵ É no entanto usual a ocorrência de faixas paralelas ao bordo como organização decorativa.

luras, garantindo-lhes uma uniformidade e aspecto geral muito semelhante àquelas que ocorrem em Palheiros.

4. Uso raro de uma ordem decorativa (Fig. II.27, 6) constituída por bandas paralelas ao bordo dispostas em vários sítios do vaso, de forma aparentemente aleatória. Encontramos um vaso semelhante àquele de Palheiros no Castro de Sendim (Silva A. C., 1986, XLVIII), ainda que os motivos decorativos não sejam os mesmos. Concluimos que vasos decorados desta forma são raros e que no caso de Palheiros podem ser do séc. V/IV AC.

5. Uso de testos tanto nos povoados do Douro Litoral (Silva A. C., 1986, LXII) como nos da Meseta (Esparza Arroyo, 1986), ainda que com formatos e decorações diferentes. O de Palheiros (Fig. II.27, 10) é semelhante àqueles que ocorrem em povoados da área de Zamora (Esparza Arroyo, 1986).

6. O uso de organizações decorativas complexas, tais como a XXXIII5b5 e XXXIII5c1 (Fig. II.27) é raro mas encontra-se presente no Douro Litoral, no Castro de Cameixa (López Cuevillas & Lorenzo Fernández 1986, pp. 25-69) e na Meseta Espanhola, ainda que aqui sejam usados esquemas metopados em vasos penteados.

7. Amplo uso de decorações no colo do vaso (Fig. II.27, 2) durante a Idade do Bronze e Ferro do Douro Litoral³⁶ e Meseta Espanhola³⁷ usando vários motivos, linhas espantuladas perpendiculares ao bordo, faixas de linhas incisas entrecruzadas e faixa de triângulos incisos invertidos entre outros motivos.

8. Uso extensivo de decorações penteadas no Crasto de Palheiros semelhantes àquelas que ocorrem em muitos sítios da Meseta³⁸ (Hernandez 1981), ainda que sejam geralmente menos complexas. Concluimos que o Crasto tem nas cerâmicas penteadas uma forte ligação com a Meseta Espanhola tendo em conta que este género decorativo é raro e muitas vezes inexistente em toda a “Cultura castreja”.

Podemos então concluir que as cerâmicas do Crasto de Palheiros revelam semelhanças e dissemelhanças quer com os povoados da denominada “Cultura Castreja”, quer com povoados da Meseta Espanhola, Norte e Central. Cremos que esta região se constituiu como entidade numa zona de fronteira colhendo múltiplas influências, que utiliza como inspiração na criação de novos tipos cerâmicos – mas também metálicos. Esta inovação reflecte-se sobretudo na relação forma/decoração que em muitos dos objectos estudados é única. Cremos no entanto que estes arranjos decorativos únicos no Crasto de Palheiros são o reflexo de toda uma forma de fazer que se poderá estender por muitos povoados de Trás-os-Montes ainda não estudados/escavados. Assim acreditamos que o Crasto não é um caso isolado mas sim um exemplo do tipo de povoados e da cultura material que aí podemos encontrar durante a Idade do Ferro num contexto regional que poderá ter o seu limite ocidental na área de Chaves e o seu limite oriental no Planalto Mirandês.

3.2. Artefactos líticos do Crasto de Palheiros

Pedro Rafael Morais

3.2.1. Introdução

Este capítulo tem como objectivo expor, de uma forma sintetizada, as características dos artefactos líticos do Crasto de Palheiros estudados até à data, a saber: os materiais provenientes das campanhas de escavação de 1995 a 1999 foram publicados por Isidro Gomes (2000-2001; 2003); os artefactos do Recinto Superior Norte (ou Plataforma Superior Norte – PSN), das campanhas de 2002 a 2004 foram publicados por nós (PRM) no trabalho de investigação apresentado no âmbito da cadeira Seminário de Projecto, 4º ano de Arqueologia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto (Morais, 2004). Os restantes artefactos líticos exumados na escavação de 2000 na PIL (Plataforma Inferior Leste) e TEL (Talude Exterior Leste); na de 2002-2003 no TEL, TEN (Talude Exterior Norte) e PIN (Plataforma Inferior Norte), encontram-se ainda por estudar, tarefa a ser realizada por nós nos próximos anos sob a orientação de Maria de Jesus Sanches (Fig. II.3).

Este é um estudo essencialmente morfotécnico e não foca as características dos contextos particulares onde aquele foi recolhido. As grandes divisões a que atendemos são de carácter crono-estratigráfico – materiais de contextos calcolíticos e de contextos da Idade do Ferro – e topográfico – os materiais da Plataforma Superior e Plataforma Inferior e taludes que as definem/sustentam.

Das 1255 peças estudadas a maioria é proveniente de contextos calcolíticos, com 986 artefactos o que perfaz 78,0% do total da estação. 122 peças (9,7%) foram exumadas em contextos da Idade do Ferro; 51 (4,1%) pertencem aos níveis de interface entre as duas ocupações (Calcolítico/Idade do Ferro); por último 103 peças (8,2%) compõem o grupo a que denominamos de Indeterminado. Este conjunto é composto por peças recolhidas de contextos de revolvimento ou da superfície (Quadro 2).

O número díspar de exemplares de peças líticas dos dois grandes períodos de ocupação prende-se não só com a natureza de cada ocupação, como também com as opções metodológicas tomadas quando decorria o trabalho de campo. Ou seja, existe uma diferença significativa no que respeita ao total da área escavada onde se identificou cada uma das “ocupações”. Até ao ano de 1999 deu-se primazia à escavação em profundidade de todas as áreas abertas, particularmente na zona leste, tendo-se escavado os sedimentos

³⁶ Castro de Cameixa, Castro de Fozara, Castro de Baroña, Povoado da Sola, Bouça do Frade, Terroso, Briteiros.

³⁷ Carbajales de Alba, Sejas de Aliste e na área “Vaccea”.

³⁸ Necropole de La Mercadera, necropole de Cuellar, Simancas, necropole de Los Hoyos em padilla del Duero, Castro de Sanchorreja, Castro de Cogotas, necropole de Cogotas, necropole de Osera.

QUADRO 1. Distribuição da área escavada (em m²) e número de peças pelas unidades e contextos de ocupação. Tomamos apenas em conta os quadrados (2x2m) onde se exumaram os artefactos líticos.

Grandes zonas do Crasto	Calcolítico		Idade do Ferro		Interface (Calc. / Id. do Ferro)	
	m ²	nº peças	m ²	nº peças	m ²	nº peças
"Unidade Interna" ³⁹	272	602			68	38
"Unidade Externa" ⁴⁰	304	377	224	122	37	13
Total	576	979	224	122	104	51

resultantes da ocupação pré-histórica que, à excepção da Plataforma Superior Leste, subjazem aos da Idade do Ferro (Fig. II.4, II.5, II.9 e II.13). Porém nos anos de 2002 a 2004, para de algum modo remover os escombros da exploração da pedra, foi aberta uma área considerável na zona norte do Crasto de Palheiros, onde afinal a ocupação proto-histórica veio revelar-se relativamente bem conservada em muitas áreas e não se dispôs de tempo necessário à escavação dos estratos pré-históricos a não ser em duas valas do Talude Exterior Norte (Fig. II.16, II.18 e II.21). Contudo, como já foi dito anteriormente, os materiais recolhidos nestes últimos anos desses anos ainda não se encontram devidamente estudados, à excepção dos da Plataforma Superior. Tendo isso em consideração, notamos que as 979 peças calcolíticas foram recolhidas em 576 m², distribuídos por 144 quadrados; em contextos da Idade do Ferro identificaram-se apenas 122 peças em 224 m² escavados e, dos níveis de interface, exumaram-se unicamente 51 peças nos 104 m² escavados (Quadro 1). Contudo, é dentro de contextos calcolíticos que se observa uma diferença numérica significativa, nomeadamente entre os artefactos exumados na Unidade Interna e na Externa. Na primeira foi recolhido um maior número de peças – 602 – e apenas 377 na segunda. Esta desigualdade deve-se ao facto de na Unidade Interna se ter alcançado, em alguns quadrados da PSL e da PSN, uma maior profundidade a par de estratos ocupacionais mais densos, e sem que as ocupações da Idade do Ferro se lhe sobrepusessem ou perturbassem grandemente esta área do Recinto Superior (Fig. II.4 e II.5).

3.2.2. Caracterização morfotécnica dos artefactos líticos

Os instrumentos líticos do Crasto de Palheiros podem ser diferenciados em dois grandes grupos: o dos talhados e o dos polidos. O primeiro é composto por utensílios, decorrentes do acto de talhar a pedra⁴¹, mas também por produtos inerentes a esse acto, como é o caso dos núcleos e das lascas que não foram aproveitados como utensílios *a posteriori* (Bordes, 1988), ou seja em que não houve a intenção/apro-

veitamento de criar/usar um gume cortante para ser utilizado como utensílio. Os *percutores*, que muitas vezes são descartados pelos investigadores, foram objecto de especial interesse por nós devido ao número invulgar de exemplares exumados nesta estação arqueológica. Como tal, optámos por incluir esta peça na lista de utensílios uma vez que neles (...) dominam as marcas de uso resultantes da acção de percutir ou martelar, seja sobre uma peça ou superfície, num acto de talhar instrumentos, ou numa simples acção quotidiana." (Gomes 2000-2001, p. 44). O segundo grupo, dos polidos, é caracterizado por ferramentas e utensílios que apresentam gumes ou superfícies polidas intencionalmente para a execução de uma acção específica, como é o caso dos machados. Outras apresentam um polimento como consequência da sua utilização, como é o caso dos moventes e alisadores.

O utensílio mais frequente, quer no Calcolítico como na Idade do Ferro, é o percutor. Foram exumados 570 exemplares desta peça na ocupação calcolítica e 48 na da Idade do Ferro. Seguindo o modelo criado por Isidro Gomes (2000-2001), a maioria dos percutores, tanto calcolíticos (50,0%) como da Idade do Ferro (62,5%), podem ser classificados como percutores martelo⁴², ou seja, apontam para que fossem utilizados em acções de martelagem; muitas vezes exibem mesmo vestígios de impactos violentos o que sugerem o seu uso em actividades construtivas. O segundo mais utilizado, também nas duas ocupações, é o percutor ligeiro⁴³,

³⁹ O mesmo que área da Plataforma Superior e dos taludes que a suportam (PSN, PSL, TIN e TIL).

⁴⁰ O mesmo que área da Plataforma Inferior e dos taludes que a suportam (PIL, TEL e TES).

⁴¹ Consideramos como utensílios " (...) todos os produtos de talhe com vestígios de retoque intencional visando a criação de uma ou mais zonas com carácter funcional." (Monteiro-Rodrigues 2008, p. 247).

⁴² Caracterizam-se por possuírem um peso até 700 gramas, uma forma alongada e com vestígios de percussão localizados numa só zona do instrumento, nos pólos, na zona lateral ou nas faces.

⁴³ É caracterizado por ter um peso inferior a 700 gramas e com vestígios de percussão localizados em pelo menos duas zonas em simultâneo. Os níveis de uso indicam uma utilização com violência moderada no impacto mas também podem surgir peças com vestígios finos e ténues.

140 (24,6%) são do Calcolítico e 15 (31,3%) provieram de contextos da Idade do Ferro. Estes percutores apresentam, a nosso ver, indícios de uma utilização muito diversificada, como no talhe da pedra ou noutras acções de cariz doméstico. Os *percutores particulares*⁴⁴, – onde 66 (11,6%) exemplares são calcolíticos e apenas 2 (4,2%) da Idade do Ferro –, sugerem uma utilização diversificada em várias tarefas mas foram usados de forma prolongada, ou seja, aproveitam exaustivamente a peça até ao limite como instrumento útil. O grupo menor representado é o dos *percutores muito grandes*⁴⁵, com 28 (4,9%) na ocupação mais antiga e apenas 1 exemplar na Idade do Ferro. Este tipo de percutor aponta para uma utilização onde seria corrente o uso da força principalmente em funções construtivas.

Recai sobre o quartzo a preferência de escolha da matéria-prima para estes instrumentos, ou seja, em 87,7% dos casos é utilizado o quartzo e apenas em 10,9% é escolhido o quartzito. Os restantes tipos de rocha são registados pontualmente (1,4%), sugerindo que o recurso a estas matérias-primas seria casual e não intencional. A preferência pelo quartzo⁴⁶ deve-se, a nosso ver, ao facto de o Crasto de Palheiros se localizar sobre uma formação xisto-quartzítica onde esta matéria-prima pode ser obtida facilmente. Contudo, a escolha também pode estar simultaneamente associada às

características físicas desta pedra, nomeadamente à sua dureza e ao tipo de clivagem que possibilita o fabrico de diversos utensílios (Gomes 2000-2001).

Ainda dentro do grupo dos instrumentos talhados, o segundo tipo de peça que ocorre em maior número é o *núcleo*⁴⁷. Em contextos pré-históricos foram exumados 77 exemplares e apenas 10 na Idade do Ferro. Em relação aos primeiros, do Calcolítico, o tipo de núcleo mais frequente, se excluirmos os fragmentos, é o *núcleo de ocasião* (21% do total de núcleos), ou seja, refere-se àqueles núcleos que, de um modo geral, apresentam um número reduzido de extracções realizadas de forma isolada e avulsa. O grupo seguinte, dos *núcleos simples*, conta com 16% do total de núcleos. Estes diferenciam-se dos anteriores pelo maior número de levantes

⁴⁴ Assemelham-se aos percutores ligeiros (ver a nota anterior), contudo apresentam vestígios de percussão na periferia ou então em múltiplas zonas da peça.

⁴⁵ Apresentam um peso superior a 700 gramas, o que obriga ao uso das duas mãos, uma forma alongada e com vestígios de percussão que se localizam principalmente nos pólos.

⁴⁶ A preferência do quartzo é igualmente registada nos restantes instrumentos talhados.

⁴⁷ Bloco de mineral e de rocha de onde são extraídas lascas, lâminas ou lamelas que, após retocadas, poderão ser utilizadas como utensílios cortantes.

QUADRO 2. Distribuição dos diversos tipos de instrumento segundo os contextos crono-estratigráficos de proveniência.

Instrumentos		Calcolítico		Idade do Ferro		Interface (Calc. / Id. do Ferro)		Indeterminado	
Talhad	Lâmina	1	0,1%						
	Lascas retocadas	5	0,5%	2	1,6%				
	Núcleos	77	7,9%	10	8,2%	1	2,0%	6	5,8%
	Percutores	570	58,2%	48	39,3%	40	78,4%	33	32,0%
	Perfuradores	5	0,5%	2	1,6%			1	1,0%
	Pontas de Seta	2	0,2%						
	Lascas Não Retocadas	73	7,5%	10	8,2%			5	4,9%
	Raspadeiras	5	0,5%						
	Raspadores	13	1,3%	3	2,5%			3	2,9%
	UAD	3	0,3%	5	4,1%			2	1,9%
Polidos	Alisadores	39	4,0%	12	9,8%	1	2,0%	3	2,9%
	Dormentes	63	6,4%	8	6,6%			21	20,4%
	Enxós	1	0,1%	4	3,3%			1	1,0%
	Goivas	1	0,1%						
	Machados	20	2,0%	4	3,3%	2	3,9%	4	3,9%
	Moventes	101	10,3%	14	11,5%	7	13,7%	24	23,3%
Total		979	100,0%	122	100,0%	51	100,0%	104	100,0%

QUADRO 3. Distribuição das matérias-primas por contextos crono-estratigráficos de proveniência. Indicam-se a cinzento as principais matérias-primas utilizadas.

Matéria-Prima	Calcolítico		Idade do Ferro		Interface (Calc. / Id. do Ferro)	
	m ²	nº peças	m ²	nº peças	m ²	nº peças
"Unidade Interna" ⁴⁰	272	602			68	38
Anfibolite	24	2,5%	5	4,1%	1	2,0%
Cristal de Quartzo	2	0,2%	5	4,1%		
Filito	21	2,1%	7	5,7%	1	2,0%
Gabro	5	0,5%	4	3,3%	1	2,0%
Gnaisse	3	0,3%	1	0,8%		
Granito	59	6,0%	12	9,8%	1	2,0%
Grauvaque	15	1,5%	2	1,6%	1	2,0%
Indeterminado	3	0,3%				
Lidito	3	0,3%	1	0,8%		
Metavulcanito	8	0,8%			1	2,0%
Pegmatito	1	0,1%				
Quartzito	180	18,4%	31	25,4%	13	25,5%
Quartzo	653	66,7%	54	44,3%	32	62,7%
Sílex	2	0,2%				
Total	979	100%	122	100%	51	100%

tamentos, podendo tais levantamentos surgirem já de forma paralela. O grupo dos *núcleos poligonais* (14%) acolhe aqueles que possuem levantamentos maioritariamente paralelos entre si, distribuídos por um ou mais planos de percussão previamente preparados. 9% dos *núcleos* são *poliédricos*, ou seja, possuem um variado número de levantamentos dispostos em vários planos recortados entre si. Apenas 3% compõem o grupo dos *centrípetos*. Nestes as peças possuem uma ou duas faces de exploração justapostas e onde os levantamentos se dispõem de forma centrípeta. Existem também exemplares de *núcleos sobre lasca* (4%) que, como o próprio nome indica, incidem em lascas e apresentam a superfície de exploração normalmente no seu anverso. O último grupo, e o mais numeroso (representa 34%), refere-se aos *fragmentos de núcleo*. Este grupo engloba as peças que, por razões de fractura ou de estalamento natural, não nos permite observar os aspectos técnicos atribuíveis aos grupos anteriores.

De um modo geral, a análise dos 77 núcleos demonstra que foram aplicados diferentes métodos e técnicas de extracção de produtos de talhe⁴⁸. Em primeiro lugar a escolha da matéria-prima do suporte reflecte-se na morfologia do produto extraído. No caso do quartzo, utilizado em 60% dos

casos, a estrutura física desta rocha vai levar, normalmente, a extracções irregulares, muitas vezes fracturadas e de tamanho reduzido (esquírolas). Já os núcleos em quartzito (que representam 39% do total dos núcleos calcolíticos) possibilitam a extracção de produtos mais regulares e de características alongadas. Em relação à técnica de exploração notamos que um grande número de núcleos se insere nos dois primeiros grupos, núcleos de ocasião e simples, o que sugere uma fraca exploração do suporte e maioritariamente sem qualquer sentido organizativo. Contudo, nas restantes peças é evidente a acentuada exploração dos suportes em quartzo, com recurso a diferentes métodos de extracção numa possível tentativa de adquirir lascas regulares. Já nos de quartzito notamos, como I. Gomes (2000-2001), a presença de uma sequência mais organizada na extracção de lascas com gumes mais regulares.

Dos núcleos exumados em contextos da Idade do Ferro, 5 são poligonais, 4 repartem-se pelos grupos de núcleos de ocasião e simples, e 1 está fragmentado. O número reduzido destas peças, e de um modo geral do material talhado,

⁴⁸ Entenda-se aqui por produtos de talhe todos os objectos extraídos dos núcleos, como lascas, esquírolas, lâminas e lamelas.

sugere que a produção de utensilagem sobre pedra lascada teve uma menor procura na Idade do Ferro, possivelmente devido ao uso de tecnologias alternativas como a metalurgia.

Contabilizaram-se 79 produtos de talhe⁴⁹ em contextos calcolíticos, repartidos por 73 lascas⁵⁰, 5 lascas retocadas e 1 lâmina. Da Idade do Ferro contaram-se apenas 12 lascas, duas das quais retocadas.

As 73 lascas encontram-se distribuídas por cinco grupos classificativos. O primeiro grupo, o mais numeroso com 24 peças, é constituído por todas aquelas que possuem um talão cortical, entre as quais 8 são de 1.^a geração, ou seja, apresentam no anverso córtex proveniente do núcleo, e 13 são de 2.^a geração. Estas, ao contrário das anteriores, ostentam levantamentos anteriores no anverso. O segundo grupo diz respeito às lascas de talão não cortical e abarca todas aquelas com um talão liso, diedro, facetado e puntiforme. Este conjunto conta com 19 lascas, destacando-se as lascas de talão liso de 2.^a geração com 9 exemplares e o das lascas de talão puntiforme de 1.^a geração com 5 elementos. O grupo seguinte abrange as lascas de talão suprimido, ou seja, lascas que não apresentam o talão, provavelmente derivado a acidente de talhe ou a levantamentos intencionais na zona do talão. Este grupo é composto por 8 peças, sendo 5 de 1.^a geração e 3 de 2.^a. O quarto grupo engloba as esquirolas, ou seja, lascas de pequenas dimensões, no qual foram contabilizadas 9. Por último o grupo que engloba os fragmentos de lasca que é composto por 14 peças. Este grupo acolhe todas as peças fracturadas através de acidentes de talhe ou fracturas naturais. Nestas é-nos impossível discernir as características técnicas com o intuito de as enquadrar nos grupos classificativos anteriores.

Como foi dito anteriormente, exumaram-se apenas 5 lascas retocadas em contextos pré-históricos, 2 das quais se enquadram no primeiro grupo – de lascas de talão cortical de 1.^a geração –, as restantes 3 no das lascas de talão suprimido, sendo que 1 é de 1.^a geração. A única lâmina existente até ao momento é proveniente da Plataforma Inferior Leste, é em sílex apresenta retoque marginal num dos bordos e encontra-se fragmentada na parte distal (Fig. II.3 e II.9).

Para os produtos de talhe calcolíticos foi utilizado o quartzo em 91% das peças e apenas em 6% dos casos o quartzito, os restantes 3% correspondem a uma lasca em gabro e à lâmina em sílex. Apesar de estes números nos sugerirem uma preferência indiscutível pelo quartzo para a produção de produtos de talhe, notamos a existência de uma diferença quantitativa na utilização do quartzito entre os produtos de talhes e os núcleos. Ou seja, o quartzito está presente em 39% dos núcleos (30 exemplares) e apenas em 6% dos produtos de talhe (5 exemplares). Esta diferença mantém-se mesmo adicionando os utensílios produzidos sobre lasca em quartzito, que neste caso compreende apenas 2 raspadores. Tal facto poderá apontar para que o talhe dos núcleos em

quartzito fosse realizado fora do Crasto, por exemplo no local de recolha da matéria-prima, sendo alguns deles levados para este sítio a fim de constituírem uma fonte de reserva desta matéria-prima. A esta reserva deveremos adicionar cerca de uma dezena de seixos rolados recolhidos também de contextos calcolíticos. Contudo, o baixo número de produtos de talhe em quartzito poderá dever-se à deposição, intencional ou não, destes noutra zona do Crasto (infelizmente ainda não escavada).

Da Idade do Ferro são originários 12 produtos de talhe entre os quais 2 lascas retocadas, sendo 1 de talão puntiforme de 1.^a geração e outra de talão suprimido de 2.^a geração. Das restantes, 2 são lascas de talão cortical de 2.^a geração, 1 de talão liso de 2.^a geração, 2 de talão suprimido de 2.^a geração, 2 esquirolas e por fim 3 fragmentos de lasca. Em relação às matérias-primas utilizadas 10 são em quartzo, 1 fragmento de lasca em quartzito e outro em anfíbolite.

Os restantes artefactos líticos talhados identificados nesta estação (raspadores, raspadeiras, perfuradores, UAD⁵¹ e pontas de seta) compõem o pequeno grupo dos utensílios⁵². Foram exumados 13 raspadores⁵³ em contextos calcolíticos e apenas 3 da Idade do Ferro. Em relação aos primeiros, o tipo de raspador mais frequente é o *lateral simples* de gume convexo ou plano, ou seja, apresenta o bordo funcional paralelo ao eixo de debitação da lasca. Contudo surgem igualmente, mas em menor número, o *raspador convergente*, o *duplo-lateral* e o de *gume transversal*. Da Idade do Ferro, 2 raspadores são *transversais* de gume paralelo e convexo e 1 é classificado como *duplo-lateral*. Registaram-se 5 raspadeiras⁵⁴ (peças que se diferenciam dos raspadores pela parte funcional se situar na extremidade do eixo maior da peça formando um bordo mais ou menos arredondado e cortante), entre elas 3 são *simples*, 1 *carenada* e outra *sobre lasca*. Foram identificados 5 perfuradores⁵⁵: 1 *perfurador de ponta em relação ao eixo*, ou seja, é aquele cuja ponta se encontra no topo do eixo de simetria; 2 são *perfuradores de ponta angular*, isto é a ponta é criada num canto ou ângulo relativamente ao eixo de simetria da lasca; e 2 *perfuradores de ponta dupla em relação ao eixo*, estas caracterizam-se por possuírem uma ponta em cada uma das duas extremidades

⁴⁹ Ver nota anterior.

⁵⁰ Neste grupo inserem-se todas as lascas não retocadas incluindo esquirolas.

⁵¹ Utensílios de aresta diédrica.

⁵² De que também fazem parte as lascas retocadas e a lâmina em sílex mencionadas anteriormente.

⁵³ Utensílio realizado sobre lasca por retoque num ou mais bordos de modo a criar um gume semi-cortante, sem encoche nem denticulados voluntários (Bordes 1988).

⁵⁴ Diferenciam dos raspadores pela parte funcional se situar na extremidade do eixo maior da peça formando um bordo mais ou menos arredondado e cortante.

⁵⁵ Utensílio talhado sobre lasca que possui uma ou mais pontas finas e aguçadas por retoque.

opostas. Em relação aos *utensílios de aresta diédrica*, mais comumente conhecidos por UAD⁵⁶, exumaram-se 3 exemplares em níveis calcolíticos e 5 nos da Idade do Ferro. Nos 3 primeiros foi realizado apenas um levantamento sobre a aresta distal; 3 UAD da Idade do Ferro não apresentam qualquer vestígio de levantamento, os restantes 2 possuem levantamentos sobre a aresta lateral do cristal. Por último 2 *pontas de seta* em sílex e em quartzo, a primeira é proveniente da Plataforma Superior Leste e a segunda do Plataforma Superior Norte.

A grande maioria dos utensílios nomeados atrás foi fabricada em quartzo, a rocha local; em menor número foi utilizado o quartzito.

De um modo geral podemos concluir que é notória a baixa produção de utensílios talhados, apesar de, como vimos anteriormente, existir uma produção moderada de lascas. Estes utensílios mostram que *foram usados pontualmente nas actividades exercidas uma vez que nas peças transparece pouco cuidado no seu fabrico ou acabamento e também nas marcas pouco evidentes deixadas após a utilização, ou seja, as "peças eram usadas e rapidamente descartadas"* (Gomes 2003, p. 82).

Entrando agora no grupo dos artefactos polidos, os moinhos manuais são o segundo utensílio mais utilizado no Crasto de Palheiros logo a seguir aos percutores.

Ao nível técnico o *moinho* é composto por dois elementos diferentes, o *dormente* e o *movente*. O primeiro é o que se encontra imóvel e é sobre este que se colocam os produtos (minerais ou vegetais) a moer ou triturar. O movente, como o próprio nome indica, é uma pedra, normalmente esférica, que é utilizada para proceder ao esmagamento dos produtos através de um movimento de vai e vem, combinado ou não com percussão.

Dos contextos calcolíticos são provenientes 102 moventes e 63 dormentes, porém nos da Idade do Ferro os números são claramente inferiores: 14 moventes e 8 dormentes. Contudo, em termos percentuais a proporção destas peças é similar nas duas ocupações: no Calcolítico os moventes perfazem 10,3% do total de peças recolhidas e os dormentes 6,4%; na Idade do Ferro os moventes representam 11,5% e os dormentes 6,6% do total de peças. Dos níveis de interface entre as duas ocupações exumaram-se apenas 7 moventes. Os dormentes mais recorrentes no Crasto de Palheiros são aqueles de tamanho médio e grande que têm geralmente a superfície funcional côncava. Porém, surgem também, mas em menor número, dormentes de dimensões mais pequenas com superfícies côncavas, planas e mesmo convexas. Estes últimos, de *pequena dimensão, sugerem estar relacionados com actividades de moagem de produtos muito particulares, ao contrário dos de grande dimensão que evidenciam terem sido utilizadas em actividades mais comuns como a trituração de cereais ou leguminosas*. Os diversos tipos de superfície funcional nestas ferramentas

podem indicar que estas seriam de certo modo especializadas na moagem ou trituração de produtos muito específicos. Para os dormentes eram escolhidas preferencialmente rochas duras, principalmente o quartzito (em 51% dos dormentes calcolíticos e em 38% nos da Idade do Ferro) e o granito (40% para a mais antiga ocupação e 50% para a mais recente). De forma pontual são utilizados outros tipos de rocha como o gnaiss, metavulcanito e o filito. O recurso ao granito é significativo devido provavelmente às características físicas desta rocha que facilita a acção da moagem. Apesar de esta rocha não ser de origem local pode ser facilmente encontrada a cerca de 5 km do povoado. Na Idade do Ferro a percentagem de dormentes em granito é relativamente maior do que no Calcolítico, sugerindo que as capacidades físicas desta rocha eram mais apreciadas para a execução da tarefa de moagem do que na Pré-história. A esta escolha aliam-se, cremos, as melhores condições de transporte de carga puxados por animais que estes povos usufruíam naquele período, mas cremos que o estudo comparativo dos contextos particulares nos pode apontar outras hipóteses interpretativas.

Os *alisadores ou polidores* têm como funcionalidade alisar ou polir outros artefactos principalmente recipientes cerâmicos, osso e mesmo pedra. Para tal eram utilizados blocos de rocha abrasiva, principalmente seixos rolados, onde são visíveis a presença de estrias, normalmente paralelas entre si ou circulares, resultantes das acções executadas. Foram registados 39 alisadores na ocupação calcolítica e apenas 12 na Idade do Ferro. Em ambas as ocupações eram utilizados alisadores principalmente em quartzito e em filito. Contudo como eram utilizados seixos rolados, estes tinham a sua origem fora da estação arqueológica, ou seja, eram transportados sobretudo dos vales, principalmente de terraços fluviais ou de aluviões.

Por último fazemos referência aos *machados, enxós e goivas*. O machado e a enxó são utensílios em pedra com uma parte cortante polida e que seriam encabados num cabo em madeira. A diferença entre o machado e a enxó encontra-se na posição do gume em relação ao eixo do cabo: enquanto nos machados o gume se alinha de forma paralela ao cabo, nas enxós encontra-se disposto perpendicularmente em relação ao cabo. Outra diferença significativa é a morfologia do gume, uma vez que nos machados se mostra transversal simétrico, porém nas enxós é transversal mas assimétrico. Em termos de funcionalidade o machado é utilizado no desbaste ou abate de árvores, enquanto a enxó seria utilizada em tarefas de corte de mato rasteiro ou mesmo para cavar a terra (Gomes, 2003). Já a goiva possui um comprimento acentuado em relação à largura e um gume idêntico

⁵⁶ Pequenos hexágonos prismáticos de cristal de quartzo que apresentam uma aresta cortante em uma das extremidades (Fabián 1984-1985).

ao bisel e ao buril. Esta peça seria utilizada para trabalhar a madeira e o osso. Foram detectados 20 machados nos contextos calcolíticos, 14 na Idade do Ferro e 7 nos níveis de interface. Em relação às enxós e goivas apenas se exumou um exemplar de cada na ocupação pré-histórica e 4 enxós na Idade de Ferro. No fabrico destes 3 tipos de peças foi utilizado preferencialmente o anfibolite embora surjam pontualmente outras matérias-primas. Dado que a fonte original do anfibolite – o Maciço de Morais (Macedo de Cavaleiros) – se encontrar bastante distante do Crasto, pensamos que esta rocha, ou mesmo o utensílio já pronto, seria obtido por intercâmbio (qualquer que fosse a modalidade social dessas trocas).

Uma característica típica no Crasto Palheiros é a presença de vestígios que indicam uma eventual dupla ou múltipla funcionalidade em algumas peças. Contudo fazemos algumas reservas no que diz respeito à sequência e ordem dessas funções uma vez que tais evidências nem sempre são visíveis macroscopicamente. A segunda funcionalidade é denominada de secundária, dado tratar-se do aproveitamento do suporte de um utensílio para a realização de uma tarefa distinta daquela a que o suporte se destinava aquando do seu fabrico (funcionalidade principal ou primária).

Os materiais que partilham estas particularidades encontram-se no seio dos percutores, núcleos, alisadores, dormentes, moventes, enxós, goiva e nos machados polidos. Os *percutores* são utilizados por vezes como *núcleos*, ou seja, após serem descartados da função principal, de percudir, são aproveitados para extracção de lascas. No entanto fazemos a distinção das extracções intencionais para obter unicamente de lascas, daquelas com outros propósitos, como por exemplo da extracção para *afeiçãoamento da zona funcional*. Por vezes as extracções resultam de um lascamento accidental no acto de percudir. Dos 691 percutores identificados (independentemente do contexto estratigráfico⁵⁷) 77 possuem *vestígios de uma extracção intencional de forma a obter lascas*. Geralmente as extracções são em número reduzido, caso não o fossem estaríamos mais inclinados a classificar estas peças como núcleos ao invés de percutores⁵⁸. Dos 94 *núcleos* 10 foram *utilizados esporadicamente como percutores*, após terem sido descartados da função de núcleos. Contudo, colocamos reservas em relação a algumas destas últimas peças já que as marcas de percussão, por vezes ténues, podem resultar da utilização do núcleo sobre bigorna durante o processo de talhe. Note-se que quando o talhe é realizado sobre bigorna o ponto de apoio do núcleo ou base, por norma, apresenta-se esmagado e não picotado como quando é utilizado como percutor.

Os demais utensílios polidos que ao longo da sua vida útil assumiram dupla ou tripla funcionalidade deverão essa característica à versatilidade dos seus suportes e da sua morfologia na adaptação a múltiplas tarefas. Essa multiplicidade encontra-se patente nos *alisadores* dado que aí a

“evidência de uma aptidão funcional pouco especializada, com uma expressividade numérica baixa, impossibilita uma percepção funcional clara destas peças (...) mas estamos cientes da multiplicidade de tarefas desempenhadas, sobretudo quando verificamos a ligação que estes instrumentos têm com outras funcionalidades, como é o caso da dos percutores e da dos moventes” (Gomes 2003, pp. 44-45). Como tal possuímos um exemplar que apresenta marcas de utilização como bigorna e 22 peças (em 55) com vestígios de terem sido utilizados como percutores. Nos *dormentes* por vezes surgem também vestígios que apontam para uma utilização como bigorna (4 em 92 peças). Esta duplicidade é compreensível pela morfologia da peça que facilita essa segunda função. Outra das funções que poderemos aplicar ao dormente é a *de polidor*. Contudo, esses vestígios são de difícil percepção a olho nu, uma vez que dificilmente conseguimos distinguir as estrias de uso de moinho manual, com movimentos de vai e vem e movimentos circulares de polidor.

Também os *moventes* são possuidores de marcas de multiplicidade de uso uma vez que 29 das 147 peças identificadas foram utilizadas como bigorna, possuindo mesmo vestígios de um uso bastante acentuado. Já 39 peças foram utilizadas para percudir sendo que em alguns casos essa tripla função ocorre simultaneamente no mesmo exemplar.

No grupo dos *machados* polidos (incluímos aqui as enxós e goivas) notamos a presença de vestígios de percussão, por vezes no próprio gume, o que demonstra o abandono da sua utilização como machado. Identificaram-se 15 machados (no total de 37) que foram utilizados como percutor e 5 possuem vestígios de utilização como alisador.

3.2.3. Considerações finais

De acordo com o que foi exposto aqui e em jeito de conclusão, verificamos que a dupla funcionalidade ou multiplicidade funcional ocorre várias vezes no Crasto de Palheiros. Porém, trata-se de uma ocorrência mais marcada nos contextos pré-históricos, uma vez que em 973 artefactos líticos recolhidos, 14% (138 peças) foram utilizados para executarem duas ou mais tarefas distintas. Quanto a este aspecto merecem destaque as ocupações pré-históricas das Plataformas Superior e Inferior Leste. Porém, esta característica apenas é observável em 4% das peças exumados em contextos da Idade do Ferro. Esta constatação mostra, segundo uma abordagem de tipo funcional, uma economia na gestão controlada de recursos porque se aproveitam os suportes

⁵⁷ Incluindo as peças provenientes de contextos indeterminados.

⁵⁸ Note-se que atribuímos primazia à função de percudir, quer por apresentarem vestígios de percussão, quer pela localização e natureza das marcas de uso que apontam indiscutivelmente para que fosse essa a sua função inicial. Esta questão aplica-se aos restantes utensílios, onde é notória a distinção entre a função primária e secundária.

“reciclando-os” para outros usos. Por outro lado, verifica-se afinal que qualquer utensílio poderá ser a qualquer momento descartado da sua função primária, independentemente da matéria-prima em causa. Mesmo nos materiais alóctones, como é o caso do anfibolite que é amplamente utilizado nos machados polidos e normalmente considerados bens de grande importância, essa “reciclagem” dá-se com frequência. Numa abordagem que abre a interpretação ao “valor” social (genealógico e semântico) das diferentes peças fabricadas, é provável vislumbrar, simultaneamente, um percurso onde certos utensílios se vão transformando/transmutando noutros, sem que haja por ora argumentos para distinguir estas operações técnicas, que também são operações sociais, em função da natureza das matérias-primas. Na realidade, esta característica que é a da reutilização ou transformação morfológica e/ou de uso de um instrumento noutro tem de ser visto com muito cuidado em função dos contextos particulares onde ocorre (principalmente nas ocupações pré-históricas onde se nota como que uma deposição intencional de certos artefactos no seio de estruturas arquitectónicas – Foto II.9).

Em relação à panóplia de instrumentos e utensílios em pedra é de realçar o elevado número de percutores, quer no Calcolítico como na Idade do Ferro, que através da sua morfologia e, principalmente, pelos estigmas de uso que apontam para a sua utilização em diversas e distintas tarefas, desde talhar a pedra e o uso como martelo em actos construtivos. O segundo utensílio mais frequente no Crasto de Palheiros é o moinho manual que é constituído por dois elementos distintos, o dormente e o movente. O número de exemplares recolhidos, principalmente em contextos pré-históricos, denota que a moagem era uma actividade bastante frequente e desenvolvida nesta comunidade. Este facto pode ser demonstrado não só pelo grande número de dormentes identificados mas também pelas especificidades de cada um, ou seja, diferentes morfologias (côncavos, convexos e planos) e dimensões, que indicam que seriam processados para diferentes tipos de produtos, como cereais, leguminosas e mesmo minerais. Outro aspecto a realçar, ainda em relação aos dormentes e moventes, é a reutilização destes elementos na arquitectura, quer em estruturas domésticas ou estruturas de condenação/encerramento.

Nas matérias-primas, verificamos que existe preferência na escolha de algumas para determinados utensílios; contudo o domínio cabe às rochas autóctones onde se implanta a estação arqueológica (numa formação litológica de xisto-quartzítico). Os restantes tipos de rocha (como pegmatito, gnaiss, gabro, lidito e metavulcanito), que surgem em número reduzido, pensamos que poderá simplesmente dever-se a uma utilização casual, dado que surgem com relativa frequência à superfície na área envolvente ao Crasto. Já o granito, bastante utilizado em elementos de moinhos manuais pode ser obtido de modo directo, numa área situada além

de um raio não superior a 5km, ou indirectamente, por intercâmbio. A sua escolha deve-se às características físicas próprias dessa rocha que facilitam a execução da tarefa, não sendo de abandonar outros motivos sociais que podem ter estado presentes em simultâneo. Outro tipo de rocha intrinsecamente relacionada com o utensílio é o anfibolite, largamente utilizado nos machados polidos. Apesar deste tipo de rocha não ser autóctone (a fonte mais próxima situa-se a cerca de 50km para NE, no Maciço de Morais) pensamos que fará parte da panóplia de produtos utilizados num intercâmbio ou sistema de trocas de âmbito regional. A opção de escolha desta matéria-prima para o fabrico de machados polidos assentará principalmente na sua qualidade física pois, ao possuir uma estrutura compacta, transmite uma maior resistência aos impactes e permite criar uma patina suave e escorregadia propícia ao corte (Gomes, 2003).

Apesar de termos focado unicamente estas questões, devido por um lado à complexidade morfotecnológica dos artefactos líticos e por outro à natureza deste texto, que não exigia o aprofundamento de todas as problemáticas das materialidades e seus contextos em questão, cremos mesmo assim que este texto é de grande utilidade pois sintetiza uma extensa informação susceptível de vir a ser útil na proposta de interpretações futuras quer das comunidades que ocuparam o Crasto, quer das que habitaram nesta região do país.



Foto II.27. Recipiente cerâmico colocado no acto fundacional da área habitacional do Talude Externo Leste(Idade do Ferro). É um recipiente único nesta estação, quer quanto à forma, quer quanto à decoração profundamente incisa.

3.3. Artefactos metálicos do Crasto de Palheiros

Dulcineia B. Pinto

O conjunto de “objectos” metálicos da Idade do Bronze e Ferro do Crasto de Palheiros corresponde a 72 artefactos (Qs. 5.1, 5.2, 5.3, 5.4), 10 fragmentos de escória de sangrado, 11 fragmentos de escória de conglomerado, 2 cadinhos⁵⁹ (Q. 5.2, 35; Q. 5.3, 56) e 4 conjuntos de pingos de fundição (Q. 5.2, 20 e 25; Q. 5.4, 62 e 73). Dos 72 artefactos, 38 (53%) são adornos ou parte de adornos; 15 (20%) são objectos utilitários como pregos, vasos em cerâmica com aplicações metálicas, caldeiros, agulhas, pinças, anzóis, rebites, punções e outros; 11 (15%) são armas ou instrumentos de trabalho, como pontas de seta/pilum e lança, fragmentos de lâminas, bainhas de punhais, facas, espetos e picos; 1 (1%) é um possível pé de uma estátua e 7 (10%) são objectos não identificados, disformes ou sem informação significativa.

O conjunto artefactual metálico do Crasto de Palheiros destaca-se em relação a muitos povoados estudados no Norte de Portugal, na Galiza e na Meseta Espanhola⁶⁰ devido a várias e importantes características. No Crasto encontramos: 1) grande quantidade de objectos; 2) grande diversidade de objectos (adornos, instrumentos de trabalho, possíveis armas, objectos utilitários); 3) bom estado de conservação dos mesmos; 4) presença inequívoca de objectos metálicos em todas as áreas do povoado e percorrendo toda a cronologia de ocupação; 5) relevância técnica, morfológica e estética de muitos dos objectos permitindo uma primeira caracterização regional e comparações inter-regionais e 6) presença de escória de conglomerado e sangrado que apontam para a redução e fundição de metal aliada à exploração



Foto II.28. Peso (de rede ? fusaiola?) em rocha, decorado com incisões que parecem desenhar um motivo solar ou estelar em torno da perfuração central. (Idade do do Ferro).



Foto II.29. Fusaiola (elemento de contrapeso do fuso de fiar) em argila, decorado com impressões (Idade do Ferro).

de jazidas e manufactura de objectos no local. Estas características só serão superadas por conjuntos de objectos metálicos provenientes de necrópoles⁶¹ e igualadas por escavações extensas – e muitas das vezes antigas – em citânias ou povoados de grande dimensão⁶².

O tamanho e diversidade do conjunto artefactual de Crasto de Palheiros pode dever-se a vários factores: a) uma comunidade que usava intensamente objectos metálicos e do qual o registo arqueológico apenas preservou uma pequena parte (ainda que muito significativa em comparação com outros locais); b) um acidente histórico – o incêndio – que levou ao abandono de objectos em perfeitas condições, permitiu a sua preservação e limitou a sua recuperação por parte da comunidade no passado. *Cremos que as comunidades da Idade do Ferro Regional usavam extensivamente adornos e objectos metálicos cujo fim, normalmente, era o depósito em necrópoles ou o uso destes objectos até ao seu total desgaste.* No entanto, no caso particular do Crasto de Palheiros, o incêndio ocorrido no final do séc. I DC truncou o percurso normal destes objectos, sendo que permitiu a sua conservação e permanência no povoado após este ter sido abandonado.

⁵⁹ Estes são os cadinhos contabilizados até ao momento, no entanto há indícios da existência de outros cadinhos noutros contextos.

⁶⁰ Do qual o Crastoeiro (Mondim de Basto) (Dinis 2001), Muro da Pastoria (Chaves) (Soeiro 1985/1986), S. Juzenda (Mirandela) (Höck & Coelho 1974/1977), Castro de Fozara (Hidalgo Cuñarro & Rodríguez Puentes 1987), Castro de Baroña (Calo Lourido & Speiro 1986), Castro de Cameixa (López Cuevillas & Lorenzo Fernández 1986), Sejas de Aliste (Zamora), Arrabalde (Zamora) (Esparza Arroyo 1986) e outros são apenas alguns exemplos

⁶¹ Necrópole de Las Ruedas (Sanz Mínguez 1998), La Osera (Cabré Aguiló, Cabré de Morán, & Molinero Pérez 1950), Numancia (Jimeno, Ignacio de le Torre, Berzosa, & Martínez 2004), Carratiermes (Argente Oliver, Díaz Díaz & Bescós Corral 2000) todas na Meseta Espanhola.

⁶² Citânia de Briteiros, Sanfins (Silva, A. C. 1986) e Conímbriga (Alarcão 1975) são alguns exemplos.

QUADRO 4

II – Idade do Bronze Final – De 900/800 AC até 500 AC			
PIN – Plataforma Inferior Norte			
N.º	Contexto	Artefactos – Descrição	Metal
1	Lx. 98; Q. 38/40	Prego - Objecto pequeno, de cabo de secção quadrangular e cabeça de forma circular. Peso: 5,829 gr.	Liga de/ou cobre
TEN/PEN – Talude Exterior Norte / Plataforma Exterior Norte			
N.º	Contexto	Artefactos – Descrição	Metal
2	Lx. 20.12; Q. 28/40 (Vala 1)	Fragmento de fíbula - Fragmento de fusilhão ou arco com mola unilateral. Objecto com comprimento de c. de 45 mm e de secção circular. Peso : 8,192 gr. Fig. II 31, 5.	Liga de/ou cobre
3	Lx. 100; Q. 37/45 (Vala 2)	Arco de fíbula - Fragmento de arco de fíbula, filiforme, de secção losangonal, com comprimento de c. de 38 mm. Encontra-se fracturado nas extremidades. Peso: 6,380 gr.	Liga de/ou cobre
III – Idade do Ferro – De 550 a 300/200 AC			
PIL – Plataforma Inferior Leste			
N.º	Contexto	Artefactos – Descrição	Metal
4	Lx. 87; Q. Y16	Vaso com incrustação de ferro - Fragmento cerâmico, de pasta VI, tem uma cor externa castanha e interna cinzenta. Possui uma decoração “escobilhada” vertical e horizontal, (não se podendo aferir se é metopada) na superfície externa. A decoração escobilhada conjuga-se com uma incrustação de ferro, de forma rectangular, de função decorativa.	Pasta cerâmica e Ferro
5	Lx. 37; Q. X14	Caldeiro - Uma placa com dois rebites de forma sub-rectangular; um fragmento em forma de cana cerrada ao meio e quatro fragmentos lisos sem forma aparente. Peso de todos fragmentos juntos: 2,587 gr.	Liga de/ou cobre
6	Lx. 70; Q. W14	Parte de um objecto de adorno - Fragmento de um fusilhão de uma fíbula ou qualquer outra parte de um adorno que necessite de um objecto pequeno, em forma de paralelepípedo, com arestas bem definidas, com 1 cm de comprimento, espessura de 1,5 mm e secção sub-rectangular. Peso: 0,112 gr.	Liga de/ou cobre
7	Lx. 77.1; Q V15	Ponta de seta ou de um pilum - Objecto constituído pelo cabo com cerca de 40 mm de comprimento, secção oval de cerca de 10 mm de diâmetro máximo e espessura de 1 mm. A parte da lamina da seta, de forma triangular, encontra-se quase totalmente destruída e irreconhecível.	Liga de/ou cobre
8	Lx. 45; Q. X15; U. Hab. 6 (A18)	Brinco ou pendente de colar - Objecto de forma trapezoidal com quatro orifícios, um na zona superior, menos larga e 3 deles no lado inferior, mais largo, com argolas enfiadas. Peso: 2,586 gr. Fig. II 30, 3.	Liga de/ou cobre + banho de prata
9	Lx. 45; Q. X15; U. Hab. 6 (A18)	Objecto não identificado - Fragmento de união entre duas placas, sem rebitagem. A união foi realizada por um pequeno fio que ficou dobrado e esmagado entre as 2 placas. 1,084 gr.	Liga de/ou cobre
10	Lx. 45; Q. Y16 (A18)	Prego - Objecto pequeno, de cabo de secção quadrangular e cabeça de forma sub quadrangular. Peso: 1,001 gr.	Liga de/ou cobre
11	Lx. 42.2; Q. Y16; E.D.F. (A21)	Brinco - Adorno de forma semicircular, semelhante a uma lua em crescente ou arrecada. A decoração é feita por estampagem de um só motivo (uma espécie de âncora). Peso: 0,389 gr. Fig. II 30, 4.	Liga de/ou cobre
12	Lx. 48; Q. Z16; E.D.F. (A21)	Anel - Pequena tira formando um círculo não fechado, aproximando-se de uma espiral, com diâmetro de c. 1,5 cm. Peso: 0,318 gr.	Liga de/ou cobre
13	Lx. 48; Q. Y16; E.D.F. (A21)	Anilha - Tira de secção rectangular com forma subcilíndrica, formando uma anilha aberta, semelhante às anilhas do pendente (fig. II 30, 3). Peso: 0,202 gr.	Liga de/ou cobre
PIN – Plataforma Inferior Norte			
N.º	Contexto	Artefactos – Descrição	Metal
14	Lx. 105; Q. 37/39	Fragmento disforme – Semelhante a um paralelepípedo, de pequenas dimensões com secção triangular. Peso: 5,028 gr.	Liga de/ou cobre

QUADRO 4 (cont.)

15	Lx. 115; Q. 37/39	Anilha - Objecto circular, de aro em fita achatada, com secção rectangular. Peso: 5,483	Liga de/ou cobre
TEN / PEN – Talude Exterior Norte / Plataforma Exterior Norte			
N.º	Contexto	Artefactos – Descrição	Metal
16	Lx. 27; Q. 28/38	Fusilhão de fíbula – Objecto com 45 mm de comprimento, 2 mm de espessura e secção quadrangular. Peso: 5,856 gr	Liga de/ou cobre
III – Idade do Ferro – Em torno a 200 AC a 80 DC			
PSL – Plataforma Superior Leste			
N.º	Contexto	Artefactos – Descrição	Metal
17	C.0; Q. 12J; U. Hab. 8	Fíbula - Fíbula de aro aberto em forma de ómega, com remates cilíndricos decorados com caneluras. Peso: 3,618 gr.	Liga de/ou cobre
III – Idade do Ferro – Em torno a 200 AC a 80 DC			
PIL – Plataforma Inferior Leste			
N.º	Contexto	Artefactos – Descrição	Metal
18	Lx. 31.1; T13; Lx. 29; T13-14; U. Hab. 2	Caldeiro - Conjunto constituído por 7 fragmentos com rebites de forma sub-rectangular e pseudo-piramidal de arestas vivas; 31 fragmentos sem forma aparente de variadas dimensões com espessura com c. de 0,5 mm; 4 fragmentos de pequenas canos cerrados (bordos do caldeiro? pouco cuidados); 2 fragmentos com curvatura; 1 bordo enrolado; 1 tira dobrada sobre si própria (uma espécie de cordão, provável elemento de suspensão do caldeiro); 1 bordo (possivelmente junto da asa do caldeiro ou lixo de produção); 1 placa contorcida; 2 fragmentos de placas com as perfurações dos rebites; 1 fragmento com forma em pequeno tubo/cano maciço, subcilíndrico, sendo prego ou rebite. Peso: 33,681 gr.	Liga de/ou cobre
19	Lx. 31; T12; U. Hab. 2	Prego - Cabeça de prego, de forma semi esferoidal, côncava, possuindo a parte interna ainda parte do espeto. Peso: 0,277 gr	Liga de/ou cobre
20	Lx. 31; V12; U. Hab. 2	Pingos de fundição - Conjunto constituído por 13 fragmentos em forma de bola pesando todos juntos 13,400 gr.	Liga de/ou cobre
21	Lx. 31; c. 1b; T12; U. Hab. 2	Pulseira completa - Foi fundida em molde único, apresentando uma decoração nervurada em alto relevo. Possui cinco estrias longitudinais, volumétricas, acaneladas, e a central, tem uma decoração com pequenos arcos em baixo relevo, aperolados. A secção da haste é triangular. Peso: 77, 554 gr. Fig. II 30, 5.	Liga de/ou cobre
22	Lx. 29; T14; U. Hab. 2	Corrente de anilhas - As anilhas são circulares, de secção rectangular, com superfície externa decorada com 2 caneluras finas. Peso: 1,349 gr.	Liga de/ou cobre
23	Lx. 61; R9-10-11; Lx. 63; R9; U. Hab. 4	Caldeiro - Conjunto constituído por 16 fragmentos: 1 fragmento de asa de caldeiro, 8 fragmentos de placas sem forma aparente, 2 fragmentos com 1 rebite, 1 bordo, 3 fragmentos em forma de cano cerrado, 1 fragmento em forma de tubo, 1 placa encurvada de uma zona mais cuidada do caldeiro. Peso da asa do caldeiro: 5,198 gr. Peso dos outros fragmentos reunidos: 7,504 gr.	Liga de/ou cobre
24	Lx. 61; R11; U. Hab. 4	Objecto não identificado - Placa de reduzidas dimensões, sem forma aparente e fractura em quatro. Peso: 0,591 gr.	Ferro
25	Lx. 61; R11; U. Hab. 4	Pingo de fundição - Elemento de forma circular e de reduzidas dimensões.	Liga de/ou cobre
26	Lx. 59.1; P8; U. Hab. 5	Fusilhão de fíbula - Fusilhão cónico, de secção circular com diâmetro máximo de 2 mm e mínimo (na ponta) de 1 mm. A extremidade que liga ao eixo possui uma dobra de forma e secção rectangular, aplanada. Peso : 0,968 gr.	Liga de/ou cobre
27	Lx. 59.1; P8; U. Hab. 5	Objecto não identificado - Pequena tira de secção sub-rectangular, com c. de 43 mm de comprimento e um dos extremos encurvado. Peso: 2,062 gr.	Ferro
28	Lx. 85; Q9; U. Hab. 5	Placas decorativas - Duas placas com as dimensões de: 10 mm de largura, 20 mm de comprimento e 0,5 mm de espessura. As placas apresentam decoração que consiste em 2 filas de furos incisivos não completos e que se dispõem paralelamente aos extremos maiores de cada placa. Pesos: 0,502 e 0,457 gr.	Liga de/ou cobre

QUADRO 4 (cont.)

29	<i>Lx. 85; P8; U. Hab. 5</i>	Rebite decorativo - Constituído por 2 fragmentos que fariam parte de uma mesma peça: 1 cabeça arredondada, volumosa, com um apêndice e 1 fragmento que consiste em dois pequenos canos soldados. Peso: 0,238 gr.	Liga de/ou cobre
30	<i>C. 1b; T9</i>	Prego/Rebite - Fragmento de forma aproximada a um paralelepípedo, de secção rectangular, aplanado nos extremos mais pequenos. Peso: 0,274 gr.	Liga de/ou cobre
31	<i>Lx. 43.1; Q. X18 (A19); U. Hab. 6</i>	Objecto não identificado - Placa de forma e secção rectangular, com c. de 18 mm de comp. E 8 mm de larg. É uma tira metálica sem decoração, que integrava possivelmente um adorno. Peso: 0,386 gr.	Liga de/ou cobre
32	<i>Lx. 43; Q. X18 (A19); U. Hab. 6</i>	Objecto não identificado / Possível pé de uma estátua - É uma peça fundida com uma forma geral incomparável a qualquer figura geométrica estabelecida. Peso: 17,721 gr.	Liga de/ou cobre
33	<i>Lx. 43.1; Q. X17-18 (A19); U. Hab. 6</i>	Fragmento de lâmina - Placa de forma sub rectangular com rebite, cerca de 34 mm de comp. e 20 mm de larg. Possui ligeira curvatura. Peso: 3,795 gr.	Ferro
34	<i>Lx. 43; Q. X-Y14-15 (A19), U. Hab. 6</i>	Arco de fíbula - Fragmento de uma vara encurvada possuindo num dos seus extremos uma cabeça. Possui secção sub rectangular, ovalada. A superfície interna do arco é espalmada e a externa é abolada. Peso: 1,425 gr.	Liga de/ou cobre
35	<i>Lx. 43; Q. X17 (A19), U. Hab. 6</i>	Objecto não identificado - Dois fragmentos com c. de 13 mm de espessura, 20 mm de comp. e 25 mm de larg. Apresentam rebites de forma rectangular. Peso: 21, 964 gr.	Ferro
36	<i>Lx. 43 (A19)</i>	Cadinho - Pedaco de cerâmica refractada que se nota que foi exposta a um grande calor.	Cerâmica
37	<i>Lx. 43; Q. X16 (A19); U. Hab. 6</i>	Bainha de um punhal - Peça de formato naviforme, de secção rectangular, com furo lateral e prego; decorada na superfície externa (ligeiramente côncava) com 2 estrias que percorrem os extremos da peça. Peso: 1,848 gr.	Liga de/ou cobre
III – Idade do Ferro – Em torno a 200 AC a 80 DC			
PIL – Plataforma Inferior Leste			
N.º	Contexto	Artefactos – Descrição	Metal
38	<i>Lx. 43; Q. W14 (A19); U. Hab. 6</i>	Pulseira - Ornato circular para pulso, que se encontra partido numa das suas extremidades. No meio da haste encontra-se um volume informe sem decoração, aparentemente fruto de refundição. Peso: 56,350 gr. Fig II 30, 1.	Liga de/ou cobre
39	<i>C. 1b; Q. T14</i>	Anilha - Pequena argola / elo de tira de secção rectangular, tem decoração constituída por 2 estrias finas, na face exterior. Semelhante às anilhas do pendente (fig. II 30, 3). Peso: 0,203 gr.	Liga de/ou cobre
TEL / PEL – Talude Exterior Leste / Plataforma Exterior Leste			
N.º	Contexto	Artefactos – Descrição	Metal
40	<i>Lx. 140; E'15 (A42)</i>	Fragmento de lâmina - Placa de forma rectangular com 67 mm de comp, 18 mm de larg, secção rectangular e de 1,5 de espessura. Apresenta um rebite circular. Peso: 10,930 gr. Fig. II 31, 9.	Ferro
41	<i>Lx. 128; F'16 (A42)</i>	Agulha - Objecto com 73 mm de comprimento, 2 mm de espessura e secção circular. Peso: 6,363 gr	Liga de/ou cobre
PIN – Plataforma Inferior Norte			
N.º	Contexto	Artefactos – Descrição	Metal
42	<i>Lx. 13.1; Q. 34/40; U. Hab. 9</i>	Alfinete de cabelo - Objecto com 74 mm de comp. na haste e 23 mm de comp. na cabeça. Apresenta um cabeça extremamente decorada que no original deveria ter 4 espirais pendentes. Peso: 12,643 gr. Fig. II 30, 2.	Liga de/ou cobre
43	<i>Lx. 13.1; Q. 34/40; U. Hab. 9</i>	Pinça - Objecto completo com 40 mm de comp, 4 mm de largura, secção rectangular e de 1 mm de espessura. Peso: 6,508 gr.	Liga de/ou cobre
44	<i>Lx. 16; Q. 32/39; U. Hab. 9</i>	Fíbula - Fíbula de apêndice caudal (tipo Lá Téne I), com arco de forma losangonal e apêndice caudal com uma pirâmide invertida. Não apresenta decoração. Peso: 8,135 gr. Fig. II 31, 6.	Liga de/ou cobre

QUADRO 4 (cont.)

45	Lx. 16; Q. 37/40; U. Hab. 10	Vaso cerâmico restaurado com “Gato” - Agrafos de forma rectangular com 14 mm de comp, 3 mm de larg e com secção subrectangular. Peso: 19,472 gr.	Cerâmica + Ferro
46	Lx. 84; Q. 39/38; U. Hab. 10	Fragmento de lâmina - Placa de forma sub rectangular, com 52 mm de comp, 13 mm de larg, 4 mm de espessura e secção triangular. Assemelha-se a uma lâmina afalcatada. Peso: 16,310 gr.	Ferro
47	Lx. 88; Q. 37/38; U. Hab. 10	Espeto - Extremidade de um espeto com 69 mm de comp, 6 mm de largura, 2 mm de espessura e secção rectangular. Peso: 11,073 gr. Fig. II 31, 1.	Ferro
48	Lx. 67.1; Q. 36/38; U. Hab. 11	Parte de adorno - Placa de forma rectangular, com 19 mm de comp, 7 mm de larg, 1 mm de espessura e secção rectangular. Apresenta dois orifícios apostos localizados nas extremidades de menor tamanho. Peso: 5,057 gr.	Liga de/ou cobre
49	Lx. 67.1; Q. 35/38; U. Hab. 11	Faca afalcatada - Objecto incompleto composto por: a) lâmina afalcatada, em ferro, com 73 mm de comp, 18 mm de larg e secção triangular; b) parte da empunhadura com rebite circular. Peso: 23,676 gr. Fig. II 31, 2.	Liga de/ou cobre + Ferro
50	Lx. 4; Q. 32/36; U. Hab. 15	Fragmento da bainha de um punhal - Placa de forma rectangular decorada com um roseta e apresentando um rebite circular central. Peso: 14,612 gr. Fig. II 30, 7.	Liga de/ou cobre
III – Idade do Ferro – Em torno a 80 DC			
PIL – Plataforma Inferior Leste			
N.º	Contexto	Artefactos – Descrição	Metal
51	C.0; Q. V17	Fíbula - Fragmento de fíbula de apêndice caudal (tipo transmontano), constituído por metade da mola, um dos extremos do eixo e o arranque do arco. Apresenta uma marca numa das anilhas (IXII). Peso: 7,862 gr. Fig. II 31, 8.	Liga de/ou cobre + Ferro
TEL / PEL – Talude Exterior Leste / Plataforma Exterior Leste			
N.º	Contexto	Artefactos – Descrição	Metal
52	Lx. 123; Q. J'16; (A44)	Pega? - Tira de secção rectangular, com cerca de 60 mm de comprimento, apresentando os extremos dobrados sobre si mesma. Peso: 12,920 gr.	Ferro
53	Lx. 142; Q. H'15; (A44)	Anilha - Objecto com aro circular, de secção rectangular e furo alargado. Aparece ser uma anilha “achatada”. Peso : 4,334 gr.	Liga de/ou cobre
54	Lx. 142; Q. J'15; (A44)	Anzol? - Tira de secção quadrangular com cerca de 64 mm de comprimento, apresentando um dos extremos dobrados sobre si mesma e com uma ponta afiada. Peso: 8,509 gr	Liga de/ou cobre
55	Lx. 142; Q. J'16; (A44)	Fíbula - Fíbula de apêndice caudal (tipo transmontano) completa. Apresenta no arco decoração filiforme e de estilo vegetalista. Peso: 15,573 gr. Fig. II 31, 3.	Liga de/ou cobre
56	Lx. 142.1; Q. H'15; (A44)	Fíbula - Fíbula de aro aberto em forma de ómega, com remates cilíndricos decorados com remates anelados. Peso: 10,236 gr. Foto I 4 ?	Ouro + vidro
57	Lx. 139; Q. G'16; (A44)	Cadinho - Pedaco de cerâmica refractada que se nota que foi exposta a um grande calor. Revela cobre ou bronze agregado à superfície interna.	Cerâmica
III – Idade do Ferro – Em torno a 80 DC			
PIN – Plataforma Inferior Norte			
N.º	Contexto	Artefactos – Descrição	Metal
58	Lx. 3; Q. 27/31	Aplicue hemisférico - Objecto circular, concavo, com 17 mm de diametro. Peso: 5,944 gr.	Liga de/ou cobre
59	Lx. 43; Q. 26/32	Aplicue hemisférico - Objecto circular, concavo, com 17 mm de diametro. Peso: 5,719 gr.	Liga de/ou cobre
60	Lx. 10; Q. 37/40-41-42	Pico - Instrumento de ferreiro incompleto, com 104 mm de comp, 30 mm de larg e secção rectangular. Apresenta um gume afiado e uma outra extremidade fragmentada que deveria ser um orifício de encabamento. É um instrumento forjado. Peso: 164,394 gr. Fig. II 31, 7.	Ferro

QUADRO 4 (cont.)

61	Lx. 24; Q. 28/32	Objecto não identificado? Parte uma lâmina? - Placa de forma genericamente rectangular com secção rectangular e de 26 mm de comprimento e cerca de 11 mm de largura. Peso: 7,517 gr.	Ferro
62	Lx. 24; Q. 28/31	Ponta de lança - Ponta de lança simples, apresenta cabo, e lâmina de forma oval sem nervuras. Comprimento de 145 mm, largura máxima da lâmina de 42 mm, secção elipsoidal e de 6 mm de espessura. Peso: 120, 894 gr.	Ferro
63	Lx. 64; Q. 36/40	Pingo de fundição - Elemento de forma circular e de reduzidas dimensões.	Liga de/ou cobre
64	Lx. 64; Q. 37/40	Fusilhão - Fusilhão de fíbula, com 38 mm de comprimento, secção rectangular, tendo provavelmente um encaixe no eixo em forma de anilha. Peso: 6,199 gr.	Liga de/ou cobre
65	Lx. 56; Q. 40/42; U. Hab. 14	Objecto não identificado - Tira de secção quadrangular com 18 mm de comprimento e extremidades dobradas sobre si mesma. Peso: 5,682 gr.	Ferro
66	Lx. 73; Q. 41/43; U. Hab. 14	Fíbula - Fíbula de aro aberto em forma de ómega, com remates em voluta. Peso: 9,352 gr.	Liga de/ou cobre
67	Lx. 80.1; Q. 42/43; U. Hab. 14	Objecto não identificado? Fíbula anular? - Objecto circular constituído por uma tira de secção hexagonal e de forma circular. Peso: 6,686 gr.	Liga de/ou cobre
Artefactos descontextualizados			
PIL – Plataforma Inferior Leste			
N.º	Contexto	Artefactos – Descrição	Metal
68	C.0; Q. S10	Rebite - Fragmento de placa com 1 rebite (tacha achatada) que une 2 placas. Peso: 1,304 gr.	Liga de/ou cobre
69	C.0; Q. S10	Objecto não identificado - Fragmento de placa rectangular, sem forma aparente mas com uma beira definida. Peso: 1,542 gr.	Liga de/ou cobre
70	Entulho; S-T7	Parte de adorno com pendentes - Placa de forma rectangular, côncava, com 27 mm de comp, 12 mm de larg, 1 mm de esp, secção rectangular conxoidal, apresentando um furo numa das extremidades menores. Peso: 0,894 gr.	Liga de/ou cobre
71	Superfície	Punção - Objecto cónico alongado, com 36 mm de comp e 4 mm de diâmetro na base e 0,5 mm na ponta. Tem uma secção que oscila entre o sub-quadrangular até uma secção cilíndrica na ponta. Peso: 1,990 gr.	Liga de/ou cobre
72	Entulho; Q. T8	Objecto não identificado - Fragmento de placa sem forma aparente. Peso: 0,984 gr.	Liga de/ou cobre
73	Lx. 38; Q. X14	Lixo metalúrgico - Fragmentos de placas informes, possivelmente lixo de produção. Peso: 0,774 gr.	Liga de/ou cobre
PSN – Plataforma Superior Norte			
N.º	Contexto	Artefactos – Descrição	Metal
74	Lx. 35; Q. 41/21	Pingo de fundição - Elemento de forma circular e de reduzidas dimensões.	Liga de/ou cobre
PIN – Plataforma Inferior Norte			
N.º	Contexto	Artefactos – Descrição	Metal
75	PIN – sem contexto	Fíbula - Fíbula de apendice caudal em torre, de grandes dimensões (58 mm de comprimento). O aro tem secção circular e não apresenta decoração. Peso: 23,113 gr.	Liga de/ou cobre
TEN / PEN – Talude Exterior Norte / Plataforma Exterior Norte			
N.º	Contexto	Artefactos – Descrição	Metal
76	Lx. 10; Q. 28/41	Fíbula - Fragmento de arco de fíbula de forma triangular, largo e laminar. Fragmento de uma fíbula de charneira romana? Peso: 7,100 gr	Liga de/ou cobre
77	Lx. 0; Q. 35/45	Fíbula - Fragmento de aro de fíbula de apendice caudal (tipo Transmontano), de secção quadrangular, não apresentando decoração. Peso: 10,139 gr.	Liga de/ou cobre
78	Lx. 1; Q. 35/43	Pulseira - Objecto circular com 50 mm de diâmetro máximo, haste de secção elipsoidal, sem decoração; e remates esferoidais achatados. Peso: 16,008 gr.	Liga de/ou cobre

Do conjunto de objectos utilitários, armas e instrumentos de trabalho (cerca de 25% do conjunto) destacam-se: os 3 caldeiros (Q. 5.1, n.º 5; 5.2, n.º 18 e 23), a ponta de seta ou pilum (Q. 5.1, n.º 7), 2 fragmentos da bainha de um punhal (Q. 5.2, n.º 37; 5.3, n.º 50), um espeto (Q. 5.3, n.º 47), uma faca afalcatada (Q. 5.3, n.º 49), uma agulha (Q. 5.3, n.º 41), um pico (Q. 5.4, n.º 60) e uma ponta de lança (Q. 5.4, n.º 62). Todos estes objectos são relativamente comuns em povoados da Idade do Ferro do Douro Litoral, da Galiza e da Meseta Espanhola. Porém, a faca afalcatada encontra-se bastante mais presente nos povoados e necrópoles da Meseta do que em sítios do Litoral Norte Peninsular. A ponta de lança é um objecto de tipologia muito simples – tal como o pico, a agulha e o espeto – sendo a sua cronologia bastante alargada (em uso desde o séc. V AC até ao séc. I DC) (Quesada Sanz 1997) bem como a sua área de incidência. Assim os objectos utilitários revelam muito pouco dos gostos e tendências culturais desta comunidade pois não possuem características exclusivas.

No entanto os adornos metálicos presentes no Crasto de Palheiros revelam um número alargado de características, essencialmente morfológicas e estéticas, que apontam para formas de manufactura (e de uso) próprias e comuns a toda a região de Trás-os-Montes. Parece existir na Idade do Ferro um consenso, a nível regional, numa gramática decorativa para os adornos metálicos, sejam estes: fíbulas, alfinetes de cabelo, braceletes, placas de cinturão, pendentes e brincos, entre outros. Cremos que este consenso não é algo palpável, obrigatório e imposto, mas sim uma forma de sentir, de viver e de olhar a sua própria cultura. Um objecto é construído dentro de determinadas normas – normas bastante flexíveis – para que possa ser lido, interpretado e inserido dentro de determinada forma de vida e cultura regional. Assim enumeramos de seguida as características identificadas.

a) *Uso evidente de fíbulas⁶³ de apêndice caudal durante a Idade do Ferro, com particular incidência nas de tipo Transmontano.* É em 1906 que José Fortes define os tipos, Transmontano, Sabroso e Santa Luzia, inseridos nas fíbulas de apêndice caudal e conclui que as comunidades da Idade do Ferro da região assimilaram formas gaulesas e itálicas copiando, genericamente, um arquétipo, que descaracterizaram, criando, de seguida, um tipo original (Fortes 1905-08). O tipo Transmontano é tido como próximo de fíbulas frequentes no séc. IV AC, na Meseta Espanhola e os outros dois tipos são tidos como relacionados com os povoados da Idade do Ferro na Galiza e Norte Litoral de Portugal (Ponte 1980) & (Ponte 2001). No entanto algumas fíbulas de tipo transmontano encontradas em Trás-os-Montes, na Beira Interior e no Douro Litoral revelam um ar de família e características muito similares⁶⁴.

b) *Uso de pendentes – argolas ou em forma de agulha – em vários tipos de adornos.* No Crasto podemos observar um alfinete de cabelo com pendentes em forma de agulha torcida (Fig. II.30, 2) que segue o modelo de pendentes em forma de agulha encontrados na necrópole de Las Ruedas, Valladolid (Sanz Mínguez 1998). Algumas fíbulas de tipo transmontano – como aquela de Estevais de Mogadouro (Lopo 1900) – apresentam furos que serviriam para prender pendentes ou argolas. No mundo Celtibérico (Jimeno, Ignacio de la Torre, Berzosa & Martínez 2004) podemos também encontrar fíbulas de cavalo ou figuras antropomórficas com pendentes em forma de argola, tal como a arrecada presente no Crasto de Palheiros (Fig. II.30, 4).

c) *Gosto por decorações volumétricas, nas quais o uso de caneluras longitudinais à forma do objecto (sendo volumosas, marcadas e produzindo uma secção polilobada) é usual.* Este tipo de decoração encontra-se: no Crasto em duas das pulseiras (Fig. II.30, 1 e 5); em Trás-os-Montes em fíbulas e pulseiras (Hock & Coelho 1972) e na Meseta Espanhola em fíbulas em torre (Argente Oliver 1994). Devemos notar que é uma pulseira da Idade do Ferro proveniente de Chaves (Silva, A.C. 1986) o adorno mais semelhante às pulseiras de Crasto de Palheiros (Pinto 2003).

d) *Uso de elementos decorativos semelhantes aplicados em adornos de tipo diferente.* A decoração presente numa das pulseiras (Fig. II.30, 5) do Crasto – com arcos perolados – ocorre de forma semelhante numa fíbula em torre, proveniente do Castro da Aldeia Nova, Miranda do Douro (Pinto, R. 1931) (Ponte 1984), e numa outra do mesmo tipo proveniente de Numância (Argente Oliver 1994). O remate do alfinete de cabelo do Crasto (Fig. II.30, 2) – em forma de cone invertido – é semelhante ao remate de algumas fíbulas de tipo transmontano encontradas em Conímbriga e Castelo Branco, datadas do início do séc. I DC (Ponte 2001). Cremos que há um número de elementos decorativos que podem ser aplicados em objectos diferentes produzindo um conjunto de jóias com um ar muito familiar.

e) *A decoração aplicada no adorno – incisa, estampilhada ou mesmo volumétrica – encontra-se, na generalidade, de acordo com a forma do objecto.* A decoração segue a forma procurando evidenciar as características morfológicas de cada objecto. Tal ocorre nas placas de cinturão usadas na

⁶³ No Crasto de Palheiros foram identificadas 9 fíbulas e 5 fragmentos de fíbula. Das 9 fíbulas 3 são anulares em ómega e 1 é de charneira estando as 4 conotadas já com a influência romana na região. As restantes são de apêndice caudal, 3 tipo transmontano, 1 La Tène I e 1 em torre, como se pode constatar nos quadros 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 (ver também Fig. II.31).

⁶⁴ As fíbulas mais similares às de Crasto de Palheiros encontraram-se em Fraga de Seixo, Estevais do Mogadouro (actualmente denomina-se Estevais), Castro de Argozelo (Vimioso), ambos os locais no distrito de Bragança e em Conímbriga (Ponte 2001).



Foto II.30. Molde duplo em rocha xistenta (fragmentado): numa face para machados e noutra face provavelmente para uma facas (Idade do Ferro) (largura real máxima: 7,6 cm)

área celtibérica (Jimeno, Ignacio de la Torre, Berzosa & Martínez 2004), nas fíbulas decoradas de Trás-os-Montes (Ponte 2001) e Meseta Espanhola (Argente Oliver 1994), nas pulseiras, braceletes e torques do Norte de Portugal (Silva, A.C. 1986) & (Ladra 2008). A aplicação da decoração de acordo com a forma é realizada das seguintes formas.

e1) Caneluras ou nervuras volumosas que seguem o arco das fíbulas mas também a haste de pulseiras: presente nas pulseiras (Fig. II.30, 1 e 5).

e2) Uso de entrançados, veios mais ou menos marcados em hastes de torques e braceletes: presente no alfinete de cabelo (Fig. II.30, 2) e na fíbula de tipo transmontano completa (Fig. II.31, 3).

e3) Concordância do motivo estampilhado com a forma a ser aplicada. Por ex: uso de círculos concêntricos aplicados a elementos circulares (Jimeno, Ignacio de la Torre, Berzosa & Martínez 2004). No Crasto a decoração aplicada na arrecada (Fig. II.30, 4) segue e amplifica a morfologia desta.

e4) Motivos estampilhados – mas também incisos – dispostos em faixas horizontais e apresentados sequencialmente, seguindo os mesmos padrões comportamentais usados na decoração de vasos cerâmicos com decoração estam-

pilhada. Presente no Crasto no brinco (Fig. II.30, 3), em alguns tipos de placas de cinturão na área celtibérica (Lorrio 1997) e também em duas placas de cinturão exumadas do sítio Castanheiro do Vento⁶⁵, em Vila Nova de Foz Côa (Jorge, Cardoso, Pereira, Vale, Velho & Coixão 2006)

e5) Uso de pontilhados e de um motivo inciso particular⁶⁶ configurando desenhos mas sobretudo delimitando placas decorativas. O uso de pontilhado a delimitar uma placa ocorre no Crasto em duas pequenas placas decorativas (quadro 5.2, n.º 28) e o uso do motivo “riscado” ocorre na fíbula de tipo transmontano completa (quadro 5.3, n.º 55; Fig. II.31, 3). Na necrópole de Numancia foram encontradas várias placas de cinturão decoradas e delimitadas com o motivo “riscado” (Jimeno, Ignacio de la Torre, Berzosa & Martínez 2004).

f) *Uso de apliques hemisféricos em vários tipos de adornos* – mas sobretudo em placas de cinturão e “peitorais” (Jimeno, Ignacio de la Torre, Berzosa & Martínez 2004), conferindo ao objecto uma grande volumetria e um aspecto extravagante. No Crasto, foram identificados dois apliques hemisféricos (quadro 5.4, n.º 58 e 59) sem que saibamos qual o tipo de adorno em que foram aplicados. Na área celtibérica foram também usados apliques cónicos (Jimeno, Ignacio de la Torre, Berzosa & Martínez 2004) & (Sanz Minguez 1998), algo ainda não encontrado no Crasto.

g) *Uso consensual de alfinetes de cabelo em todo o Norte de Portugal* – tanto no Douro Litoral (Silva, M. A. 2000) como em Trás-os-Montes⁶⁷ – pelo menos desde o séc. I AC, estando muito conotados com a denominada “Cultura Castreja” e com a ascensão dos objectos romanos nas elites locais à medida que os hábitos e forma de vida romana foram melhor assimilados. São muito pouco usuais na Meseta Espanhola e quando ocorrem. São muito simples (Sanz Minguez 1998) estando esteticamente distantes daqueles encontrados no Norte de Portugal. Na área da “Cultura Castreja” foram encontradas semelhanças entre o gosto artístico dos remates dos alfinetes e o da decoração das fíbulas classificadas de tipo Sabroso (Silva, M. A. 2000). No Crasto, encontramos

⁶⁵ Para ver imagens das referidas placas de cinturão consultar: http://trans-ferir.blogspot.com/2007_02_01_archive.html

⁶⁶ Este motivo inciso é constituído por uma linha quebrada, em que os traços se encontram muito juntos uns aos outros, configurando uma faixa “riscada”.

⁶⁷ Foi encontrada uma cabeça de alfinete na estação do “Puio”, Picote, Miranda do Douro, constituída por uma esfera seguida de um cone invertido. Este objecto não chegou a ser publicado (Pinto, D. 2005) mas faz parte dos materiais arqueológicos recolhidos em prospecção por Maria de Jesus Sanches. Também foi encontrada uma cabeça de alfinete no sítio de Castanheiro do Vento, Vila Nova de Foz Côa, constituída por um tubo alongado torcido de forma helicoidal e decorado com caneluras. A imagem pode ser vista em http://trans-ferir.blogspot.com/2007_02_01_archive.html. Apesar de este sítio já não se encontrar em Trás-os-Montes (mas perto, no Alto Douro) é notória a familiaridade dos objectos encontrados com a área Transmontana e a Meseta Espanhola, sendo o caso do alfinete paradigmático devido à sua rica ornamentação.

semelhanças entre o remate do alfinete de cabelo e os remates do apêndice caudal das fíbulas de tipo transmontano. Aparentemente cada região – Douro Litoral e Trás-os-Montes – desenvolveu uma gramática decorativa autónoma ainda que se use o mesmo tipo de objectos e se lhes possa dar uma importância similar. Neste caso *Trás-os-Montes parece bastante próximo dos gostos da “Cultura Castreja” distanciando-se, neste caso, um pouco das comunidades da Meseta Espanhola.*

h) Gosto generalizado em toda a área de Trás-os-Montes por adornos que revelem um ar robusto, pesado, volumoso e com “excesso” de decoração. Os adornos são extravagantes mas ao mesmo tempo mais simples do que aqueles que ocorrem na área Celtibérica, onde podemos encontrar vários estilos decorativos contemporâneos⁶⁸. Em Trás-os-Montes encontramos facilmente objectos com estas características em fíbulas⁶⁹ (Ponte 2001), pulseiras (Hock & Coelho 1972), braceletes e torques (Silva, A. C. 1986) e em placas decoradas (Pinto 2005).

i) *Possível substituição de fíbulas de apêndice caudal por fíbulas anulares em ómega a partir dos fins do séc. I AC*, pondo em evidência o abandono de tipos decorados por tipos muito menos decorados e associados ao mundo romano. Cremos que a pulseira encontrada no TEN (Fig. II 30, 6 e quadro 5.4, n.º 78) possa ter uma cronologia tardia de acordo com a sua simplicidade técnica e ausência de decoração.

Podemos então concluir que os artefactos metálicos do Crasto de Palheiros – tal como as cerâmicas – revelam semelhanças e dissemelhanças quer com os povoados da denominada “Cultura Castreja” quer com povoados da Meseta Espanhola, Norte e Central. No entanto a importância dos adornos deve ser tida em conta na identificação cultural de um povo, principalmente quando este ainda não possui um sistema de escrita. A memória identitária é assim alicerçada em objectos nos quais os objectos pessoais, que podem ser vistos por todos, ganham uma grande importância.

Cremos que os adornos – únicos do Crasto de Palheiros –, como as pulseiras decoradas ou o alfinete de cabelo, são o reflexo de toda uma forma de fazer que se poderá estender por muitos povoados de Trás-os-Montes ainda não estudados/escavados. O estudo dos artefactos metálicos reforça a nossa convicção de que o Crasto não é um caso isolado mas sim um exemplo do tipo de povoados e da cultura material que aí podemos encontrar durante a Idade do Ferro num contexto regional.

II. 4. ALGUMAS NOTAS FINAIS RELATIVAS ÀS MATERIALIDADES DO CRASTO DE PALHEIROS DURANTE A IDADE DO BRONZE FINAL/IDADE DO FERRO

Dulcineia B. Pinto

A cultura material da comunidade da Idade do Ferro de Crasto de Palheiros é diversificada. Inclui objectos realizados em várias matérias-primas que apontam para um leque alargado de opções estéticas e técnicas. Noutros capítulos desenvolvemos mais pormenorizadamente a descrição dos vasos cerâmicos utilizados bem como os artefactos metálicos. Ficaram por referir muitos artefactos de grande importância para a compreensão das tendências culturais desta comunidade mas também para um melhor entendimento do espaço habitado e da articulação particular entre artefactos e contextos.

No grupo destes objectos incluímos as contas de colar em pasta vítrea (Foto II.31 e 32), fragmentos cerâmicos claramente de origem exógena (que no caso do Crasto de Palheiros apenas dizem respeito a cerâmicas gregas), cossoiros, testos e/ou fichas e outros objectos⁷⁰ em cerâmica de tradição indígena. É de referir a presença de seixos rolados, extremamente polidos, em vários contextos, sobretudo habitacionais, que podem estar ligados à manufactura de vasos cerâmicos. Como é sabido o intenso polimento – ou mesmo brunido – de algumas das superfícies de vasos cerâmicos é conseguido através do uso de objectos duros e macios, como é o caso de seixos de rios. A presença destes objectos e o uso inequívoco de pastas de argila local/regional podem apontar para uma manufactura local de muitos dos vasos cerâmicos presentes no Crasto de Palheiros. É de notar também a presença de um pequeno machado votivo de crono-

⁶⁸ Na Celtibéria podemos encontrar vários estilos artísticos presentes, por ex., nas placas de cinturão: 1) aquele que usa duas cores, normalmente conseguida com a aplicação de prata; 2) aquela que usa linhas incisais ou caneluras grossas e onde um dos motivos principais é o cavalo; 3) aquele que usa pontilhados e motivos geométricos e que parece ser o mais próximo dos objectos encontrados em Trás-os-Montes. Outros autores especializados nesta região têm outras opiniões e caracterizam de forma diferente e mais completa, os estilos encontrados. Para saber mais consultar: (Jimeno, Ignacio de la Torre, Berzosa & Martínez 2004), (Sanz Mínguez 1998), (Lorrio 1997).

⁶⁹ Foi publicada uma fíbula em 1906 (Fortes 1905-08) proveniente do Crasto de S. Juzenda, Mirandela – entretanto desaparecida e da qual só restou o esboço / desenho publicado –, de tipo transmontano, constituída por um interessante arco polifacetado, bastante volumétrico e que apresentava furos preenchidos com apliques hemisféricos (cravos). Neste exemplar podemos ver a força criativa dos artesãos da Idade do Ferro da região Transmontana.

⁷⁰ Os objectos que não vão ser descritos em pormenor neste trabalho são: aquele presente na fig. II 29, n.º 10, um objecto de forma ovalada que pode ser um molde cerâmico, um objecto de grandes dimensões realizado em argila, mal cozida, parecendo ser barro de revestimento com uma forma particular.

logia Pré-Histórica em claro contexto habitacional da Idade do Ferro (no TEL) apontando para atitudes de coleccionismo, de salvaguarda de memórias culturais, de apropriação de objectos “antigos”, etc. Acharmos deveras interessante a presença deste objecto em contexto habitacional da Idade do Ferro e igualável à presença de outros objectos “estranhos” como são as cerâmicas gregas.

Foi também identificado no nível de ocupação mais antigo da PIL um molde duplo em pedra utilizado para fabricar machados e facas metálicos (Foto II.30). Este objecto, somado à presença de cadinhos cerâmicos, escória de redução e fundição e pingos de fundição, é mais um indicador da produção de artefactos metálicos em Crasto de Palheiros.



Foto II. 31. Contas de colar enfiadas experimentalmente num fio. As mais amareladas são em vidro com lamelas de ouro (Idade do Ferro).

De seguida resumimos alguma informação acerca das contas de colar em pasta vítrea, das cerâmicas gregas e dos restantes objectos manufacturados em pasta cerâmica indígena.

O conjunto de contas de colar de Crasto de Palheiros de pasta vítrea é constituído por 55 elementos, distribuídos da seguinte forma: 50 contas na PIL: a) Lx. 41, 51.1, 77, 82, U. Hab. 6 (A18 e A19), U. Hab. 3 (Lx. 47), E.D.F. (Lx. 48, 48.4), U. Hab.5 (Lx. 85); b) 1 no TEL (A42) e c) 4 na PIN, Lx. 41, 64, U. Hab. 10 (Lx. 16.1) e U. Hab. 11 (Lx. 67.1). Das 55 contas: 11 (20%) são amarelas (destas 10 são toros e 1 é esferoidal); 13 (24%) são transparentes com ouro incrustado (destas 12 são hexagonais e 1 é esferoidal); 1 (2%) é transparente com prata incrustada (hexagonal); 1 (2%) é

castanha em toro; 9 (16%) são azul-marinho ou escuro (destas 5 são em fita, 1 é esferoidal, 2 em toro e 1 cilíndrica); 6 (11%) são azuis (mais claro) e em toro; 1 (2%) é oculada em várias tonalidades de azul; 3 (5%) são verdes e em toro; 9 (16%) são pretas (destas 8 são esferoidais e 1 é um toro) e por fim 1 (2%) é muito negra em toro. No total 20 (36%) são translúcidas, 17 (31%) são opacas, 14 (26%) são transparentes e 4 (7%) não foi possível averiguar (Fotos II.31 e 32).

O grande número de contas de colar existentes na PIL deve-se à presença de uma pequena área de produção de contas de colar localizada na U. Hab. 6 (A19), donde provêm 39 contas e onde também se encontrou escória de sangrado que pode estar associada à manufactura destes objectos. Estas contas apresentam deformações ou pequenos defeitos, algo que não encontramos em contas provenientes dos contextos de incêndio de outras U. Habs. cremos que estas são lixo de produção e a sua presença expressa é fruto do abandono no local de produção de contas que não possuem as características desejadas. Assim o desequilíbrio entre contextos (PIL, TEL e PIN) deve-se sobretudo à presença desta área de produção. cremos que as contas de colar eram algo corrente em todos os contextos habitacionais embora só tenham sido identificadas em 6 das 12 U. Habs. (incluindo a área habitacional do TEL).

É de referir que as contas presentes na área de produção são mais uniformes quer na cor quer na forma. As contas, na generalidade, associam cor e forma, quer dizer determinada cor ocorre com determinada forma. No entanto este facto é mais evidente na área de produção pois as contas presentes nas U. Habs são mais diversas entre si, algo que pode indicar uma escolha individual no uso das contas. É de referir também que são as contas azuis que demonstram maior variedade morfológica estando associadas a contextos habitacionais fora da área de produção. Nesta área são, maioritariamente, produzidas contas transparentes em ouro e prata, contas de cor amarela (opaca), verde (opaca), poucas azuis e pretas (translúcidas e opacas). Concluímos que as contas de colar em vidro com ouro, prata, amarelas e verdes são sobretudo contas de “exportação” (ou de intercâmbio), cujo fim seria a troca, venda ou dádiva a outras comunidades próximas. Porém, as contas azuis, pretas, castanhas e algumas de cor amarela são usadas por membros da própria comunidade de Crasto de Palheiros e ocorrem em contextos habitacionais desde o início do séc. V AC a meados ou fim do séc. I DC (incêndio).

É evidente a presença de contas de colar isoladas em contextos habitacionais, quer dizer uma por contexto, nunca sendo possível constituir um colar num contexto restrito. Este facto, comum a outros contextos da Península Ibérica, nomeadamente necrópoles – cada tumulo apenas contem uma ou poucas contas de colar – pode indicar que as contas eram inseridas isoladamente em fios (de couro?) constituindo pul-



Foto II.32. Contas de colar azuis: duas anelares simples e uma "oculada", em vidro.

seiras ou mesmo colares (Sanz Mínguez 1998). Assim a presença de contas de pasta vítrea em Crasto de Palheiros encontra-se plenamente integrada no uso destes objectos por parte das comunidades da Idade do Ferro do Norte Peninsular.

No Crasto de Palheiros foi identificado um kratêr, de estilo ático de figuras vermelhas, datado de 400-350 AC (Arruda 2007)⁷¹ constituído por 12 fragmentos provenientes de diversos contextos: a) na PIL, Lxs. 45, 45/87 e 87; b) no TEL, Lxs. 128, 137 (A42), 133, 140, 140/133, 146 (A43) e 139/140 (A44). Este vaso foi utilizado em contexto habitacional na PIL, provavelmente nos inícios do séc. IV AC, por um curto espaço de tempo (no máximo cem anos) tendo-se quebrado e os seus fragmentos espalhados pela PIL e TEL. Estas áreas habitacionais – PIL e TEL – já se encontravam em funcionamento antes da utilização do kratêr, estando datadas por C14 do séc. VI/IV AC, constituindo um espaço contínuo apesar de topograficamente desnivelado. O kratêr é um vaso grego que em contexto original está associado ao consumo de vinho servindo para misturar água e vinho (Pereira 2008)⁷². Existe um considerável número de vasos gregos em Portugal durante a Idade do Ferro, sobretudo em povoados do Sul, onde estes objectos chegavam a ser usados como serviço comum para o consumo de alimentos e bebidas (Arruda 2007). No entanto no Norte de Portugal estes vasos são mais escassos e resumem-se a alguns poucos tipos, incluindo o kratêr (Arruda 2007). Independentemente do uso que alguns membros da comunidade da Idade do Ferro de Crasto de Palheiros possam ter dado ao kratêr, este parece estar integrado numa aquisição e utilização algo comum nesta época no Norte de Portugal. Não cremos que a sua utilização no Crasto de Palheiros tenha que estar vinculada ao seu objectivo de fabrico, no entanto é evidente que a obtenção deste produto – ainda que considerado de pouca qualidade (Arruda 2007) – foi relativamente importante para toda ou parte da comu-

nidade de Crasto de Palheiros. É de referir que foi apenas identificado um kratêr o que quer dizer que esta comunidade adquiriu este objecto estrangeiro perto do início da ocupação do povoado e nunca mais tornou a adquirir vasos cerâmicos exógenos⁷³. De certa forma esta ausência revela uma certa falta de interesse na aquisição continuada de vasos cerâmicos gregos. Assim a aquisição deste objecto é algo pontual que pode estar relacionada com algum interesse momentâneo, ainda que importante.

No Crasto de Palheiros foram identificados 16 cossoiros dos quais 3 na PIL; 4 no TEL; 7 na PIN e 2 no TEN. Existem 4 tipos de cossoiros: 1) achatado ou em fita, com secção sub rectangular⁷⁴ (1 na PIN – Lx. 41, 1 no TEN – Lx. 1, 2 no TEL – superfície e Lx. 142) (25%); 2) esferoidal ou esférico (1 na U. Hab. 12 – Lx. 10) (6%); 3) volumoso, de perfil aproximadamente hexagonal (1 na PIL – Lx. 55 e 2 na PIN – Lx. 38 e U. Hab. 14 – Lx. 3) (19%); 4) esferoidal achatado, não totalmente esférico mas mais alto do que o tipo 1⁷⁵ (2 na PIL – Lx. 43 (A19) e c. 1b, Q. S8; 1 no TEL – Lx. 133 (A43) e 5 na PIN – U. Hab. 14, Lxs. 3 e 95; U. Hab. 9, Lx. 10; Lx. 38) (50%). Podemos dizer que todos os cossoiros encontrados são de cronologia tardia, entre o séc. III AC ao I DC, não querendo com isto dizer que numa cronologia mais antiga não se utilizassem estes objectos. Encontram-se sobretudo na área norte, em várias U. Habs. 9, 12, 14 e na alargada camada de ocupação da Idade do Ferro.

Foram também encontrados outros objectos em cerâmica. Dois são circulares sem furo ao centro (PIN – U. Hab. 14, Lx. 3; PIL – U. Hab. 6, Lx. 43) e três são circulares com furo ao centro⁷⁶ (PIN – Lx. 77 e TEL – Lxs. 122 e 128) de maiores dimensões que os cossoiros embora de menor espessura.

Em conclusão podemos afirmar que a comunidade do Crasto de Palheiros na Idade do Ferro se revela como uma comunidade viva e participante a nível local e regional. Esta comunidade aparenta ser auto-suficiente, produzindo vasos cerâmicos, artefactos metálicos e contas de colar, alguns certamente para a realização de "comércio" com vizinhos. É de relembrar a presença inequívoca de cereais nas U. Habs. incendiadas bem como a presença de ossos de animais,

⁷¹ Arruda, Ana Margarida (2007) Cerâmica Grega em Portugal, em contextos arqueológicos in: Raposo, Luís (coord.) "Vasos Gregos em Portugal – Aquém das colunas de Hércules", Instituto Português de Museus/Museu Nacional de Arqueologia, Lisboa.

⁷² Pereira, Maria Helena da Rocha (2008) Introdução in: Pereira, M.^a Helena da Rocha (coord.) "Vasos Gregos", Museu Nacional de Soares dos Reis, Porto.

⁷³ Até ao momento não foram encontrados outros objectos estrangeiros no entanto futuras escavações poderão revelar novos objectos.

⁷⁴ Em termos de secção similar ao fragmento com concavidade presente na Fig. II.29, n.º 10.

⁷⁵ Ver cossoiro decorado na Fig. II.29, n.º 6.

⁷⁶ Estes objectos podem ser testos de pequenos vasos.

bovídeos, ovinos e caprídeos. O povoado parece estar dividido em áreas de utilização próprias, as contas de colar são produzidas numa área habitacional da PIL, a redução de metal parece ter sido realizada num forno⁷⁷ de uma área remota da PIN, os cossoiros estão muito mais presentes na PIN podendo indicar uma área de maior manufactura de tecidos ou fiação (Fig. II.29 e Foto II.29).

O povoado do Crasto de Palheiros apresenta-se-nos como um exemplo do tipo de povoados e comunidades deste período a nível regional, que se afirmavam como auto-suficientes mas nunca existindo isoladamente. As relações externas são reveladas por uma cultura material diversificada que congrega várias tendências. Estas relações eram alimentadas por um diálogo cultural constante que se poderia alicerçar noutras formas de cultura comuns – a língua, os ritos, as memórias, as formas de vida.

II. 5. CRASTO DE PALHEIROS: ALGUMAS NOTAS FINAIS

Maria Jesus Sanches

Estas notas finais tornam-se necessárias na medida em que a presente obra não pôde ser a publicação de todos estudos que desejámos ter completado.

Na realidade quando se escava uma estação arqueológica complexa e com séries estratigráficas tão potentes como acontece no Crasto de Palheiros, e apesar da extensa área intervencionada – 1740 m² – (o que é até pouco frequente na Arqueologia portuguesa), os estudos que se vão realizando e publicando representam sempre um dos muitos “patamares” entre o ideal e o possível.

Cada leitor avaliará por si onde ficámos aquém do esperado e/ou onde conseguimos captar e transmitir o essencial, quer se concorde ou discorde das interpretações expressas e/ou do modelo escolhido para apresentar os resultados.

Vários investigadores e investigadoras desenvolvem presentemente estudos, essencialmente de carácter académico (dissertações de mestrado e/ou de doutoramento), relativos a esta estação. Dada a diversidade de abordagens que estes jovens investigadores se propõem desenvolver, por certo em muito ampliarão a natureza e quantidade dos conhecimentos que agora temos.

O Crasto sofreu também obras de conservação, de restauro e de adaptação para visita pública. As opções que tomámos também serão objecto duma próxima publicação pois de contrário não se entenderá claramente, por ex., porque motivo foram colocados uns degraus tão íngremes e em cimento sobre o Talude Interior Leste. Adiantamos que neste caso se trata de uma solução provisória (as camadas de betão repousam sobre geotêxtil e este sobre uma tela dura,

sendo tudo facilmente removível), até que se proceda à escavação da real Entrada neste recinto Superior, que se situa a cerca de 10 metros para sul desta construção em betão⁷⁸.

Naturalmente, urge que continuemos a escavar esta estação que tem cerca de 3 ha, pois no presente, após vários anos de escavação e de estudos com aqueles relacionados, dispomos simultaneamente de conhecimentos e de questões prementes a resolver quer do ponto de vista estritamente científico, quer mesmo do entendimento da estação arqueológica como Lugar que vai continuar a ser objecto de visitas públicas. Renovar as narrativas interpretativas neste contexto, é algo que tem de ser levado a cabo com a máxima seriedade, quer dizer com investimento em investigação arqueológica propriamente dita e não somente em operações de marketing.



Foto II.33. Fragmento cerâmico impresso e inciso. Destacam-se os antropomorfos que deveriam rodear ritmicamente toda a pança do recipiente (Idade do Ferro)

⁷⁷ O forno de redução de metal não foi descrito neste trabalho devido aos objectivos próprios da monografia, mas será certamente incluindo na tese da signatária.

⁷⁸ Para a sua armação foi realizada uma cofragem em madeira que, após seco o betão, foi removida.

Gostaríamos ainda de acrescentar alguns comentários adicionais sobre assuntos abordados ao longo da obra.

Em primeiro lugar devemos focar a originalidade desta estação tanto durante o Calcolítico como durante a Idade do Ferro.

Além da idiossincrasia que qualquer sítio carrega, a Fragada do Crasto diferencia-se de modo claramente assertivo. É o único sítio com topografia dominadora, agreste de tão grande dimensão (cerca de 3 ha) mais amplamente monumentalizado durante a Pré-história do Norte de Portugal. Do ponto de vista arquitectónico não se conhece, até ao presente, nenhum caso similar na Pré-história da Península Ibérica, embora se nos ativermos a uma abordagem generalista possamos incluir esta estação no grupo dos Recintos Monumentalizados ou somente grandes monumentos que, na Península e em toda a Europa Pré-histórica, podem tomar formas e configurações muito diversas.

Não o consideramos um povoado fortificado, como já dissemos noutros lugares (Sanches 2000-2001; 2003) pois embora estejamos em certos momentos da vida do sítio perante um local com potentes taludes pétreos encimados por uma muralha de terra (com embasamento pétreo) que circunscreve plataformas, esses taludes pela sua regularidade facilitam mais do que dificultam o acesso às ditas plataformas.

As muralhas, com embasamento em pedra mas de corpo em materiais perecíveis, são como que corpos subverticais contínuos que prolongam os taludes em altura, mas têm resistência relativamente fraca. Na nossa opinião circunscrevem/criam espaços, delimitando-os, mas são estruturas que qualquer ataque exterior teria facilidade em derrubar.

Além disso, cada uma das muralhas terá tido um período de vigência relativo pois nenhuma permanece ao longo de toda a vida da estação na Pré-história. O que as escavações denunciam são acções de derrube/alteração nuns locais do sítio, enquanto se constroem *ab initio* noutros, não permitindo assim que vejamos claramente “linhas defensivas” efectivas, estreitamente articuladas entre si.

Cabe no entanto referir que a plataforma interior/superior, que denominámos de Recinto superior, provido de Taludes extremamente inclinados (inclinação de 50%) é a única que, eventualmente criaria espaços de acesso mais difícil, “defendidos” pela maior dificuldade no acesso. Mas, defendidos do quê? Talvez em primeiro lugar dos olhares dos que mais livremente circulariam, e possivelmente habitariam na plataforma/Recinto Exterior e/ou noutras áreas, quando ainda não sujeitas a imponentes construções pétreas, como é aquela que se situava sob o Talude Exterior Norte ou sob o Talude Exterior 2.

Contudo, se pensarmos que é a muralha do recinto superior aquela que é derrubada em primeiro lugar, então será o Talude Interior e não a Muralha que criaria essa espécie

de “barreira” física, que, em qualquer caso, poderia ser reforçada por interdições sociais.

Esta constatação só nos conduz à hipótese de que haveria na Fragada espaços construídos de acesso físico mais condicionado que outros. O mesmo acontece com o Recinto Exterior (ou, eventualmente, recintos exteriores) onde a extensão do Talude, rematado, a partir dum determinado ponto, por uma fachada alargada de pedras fincadas, facilitaria o acesso à Plataforma Inferior (Foto II.34).

O que merece realce é o grande investimento que este mega-monumento representa se pensarmos na estrutura social e económica das sociedades calcolíticas regionais.

Por certo não pode ser obra de uma aldeia que, como por assim dizer, se destacaria relativamente às demais, configurando uma centralização de poder que a arqueologia não consegue visualizar. É mais fácil aceitar que se trataria duma obra colectiva, na tradição técnica e conceptual da construção dos monumentos megalíticos regionais, e que aqui, numa escala mais alargada, congregaria os esforços de comunidades que viveriam noutros lugares do território circundante (alguns são povoados da mesma época).

Por certo, durante os períodos de maior construção, poderia juntar mais gente, enquanto noutros seriam somente necessários pequenos contingentes para manter o sítio. Muitas das estruturas habitacionais (que parecem ter sido intencionalmente arrasadas no decurso da petrificação do sítio) poderiam ter como função albergar precisamente pequenos grupos que ali permaneceriam (rotativamente?).

Haverá por certo muito a investigar pois concluímos que sabemos muito pouco deste sítio que se encerrou sobre si próprio no final do 3º mil. AC e que antes parece ter mantido várias actividades, algumas “rotineiras”, outras não (fabrico de artefactos em cobre ou deposições variadas de bens de consumo ou de artefactos). Uma das actividades que mais se destaca aqui, além da construção/edificação, é a moagem, pontuando aqui moinhos de várias formas e dimensões como que indicando tarefas especializadas. Outros instrumentos ligados à vida agro-pastoril que domina neste período, como sejam pontas de seta ou de arremesso, machados ou enxós, lâminas, raspadeiras, raspadores, são exíguas durante a ocupação calcolítica, ao contrário do que acontece na maioria dos povoados desta época. No entanto, há indicadores que propõem o consumo e/ou armazenamento de produtos agrícolas e consumo de animais domésticos.

Estamos assim ainda longe de entender este sítio cuja topografia e vestígios solicita permanentemente a abertura de áreas de escavação que permitam responder pelo menos a algumas das questões mais simples, como sejam— onde começa e onde termina em termos espaciais o Crasto de Palheiros durante o 3º mil. AC?

Na Idade do Ferro a originalidade do Crasto de Palheiros pode advir sobretudo do desconhecimento que se tem sobre os restantes povoados desta região. Em nenhum se escavaram tão largadas áreas; aliás, em poucos se fizeram sondagens e a maioria do conhecimento que se tem assenta sobretudo em prospecções ou em escavações antigas levadas a cabo segundo métodos impróprios ao questionamento actual.

Deste modo, e tal como foi repetido por nós e particularmente por Dulcineia Pinto ao longo desta obra, o Crasto de Palheiros na Idade do Ferro pode muito bem ser um dos modelos dos povoados transmontanos desta época, marcado por arquitecturas domésticas que, numa primeira análise, parecem pré-históricas. Porém, os vestígios das diferentes materialidades parecem mostrar um povoado indígena, teoricamente auto-suficiente, com forte carácter identitário sem,

contudo se alhear das relações sociais e de intercâmbio com outras comunidades vizinhas transmontanas, ou mais distantes, do litoral português e da Galiza, bem como da Meseta Norte espanhola.

Terá sofrido tarde, por volta do final do séc. Iº DC, os efeitos da efectiva administração romana, o que parece coincidir com transformações arquitectónicas apressadas (Muralhas espessas na zona norte) que por sinal anunciam o final da vida deste povoado.

Porque mantém estratigrafias e estruturas bem conservadas e porque, na realidade, a cronologia e caracterização cultural deste povoado o afasta de “modelos” tidos como característicos noutras (e nesta) região, também a ampliação de escavações contribuirá decisivamente para um melhor entendimento da Idade do Ferro na região de Trás-os-Montes.



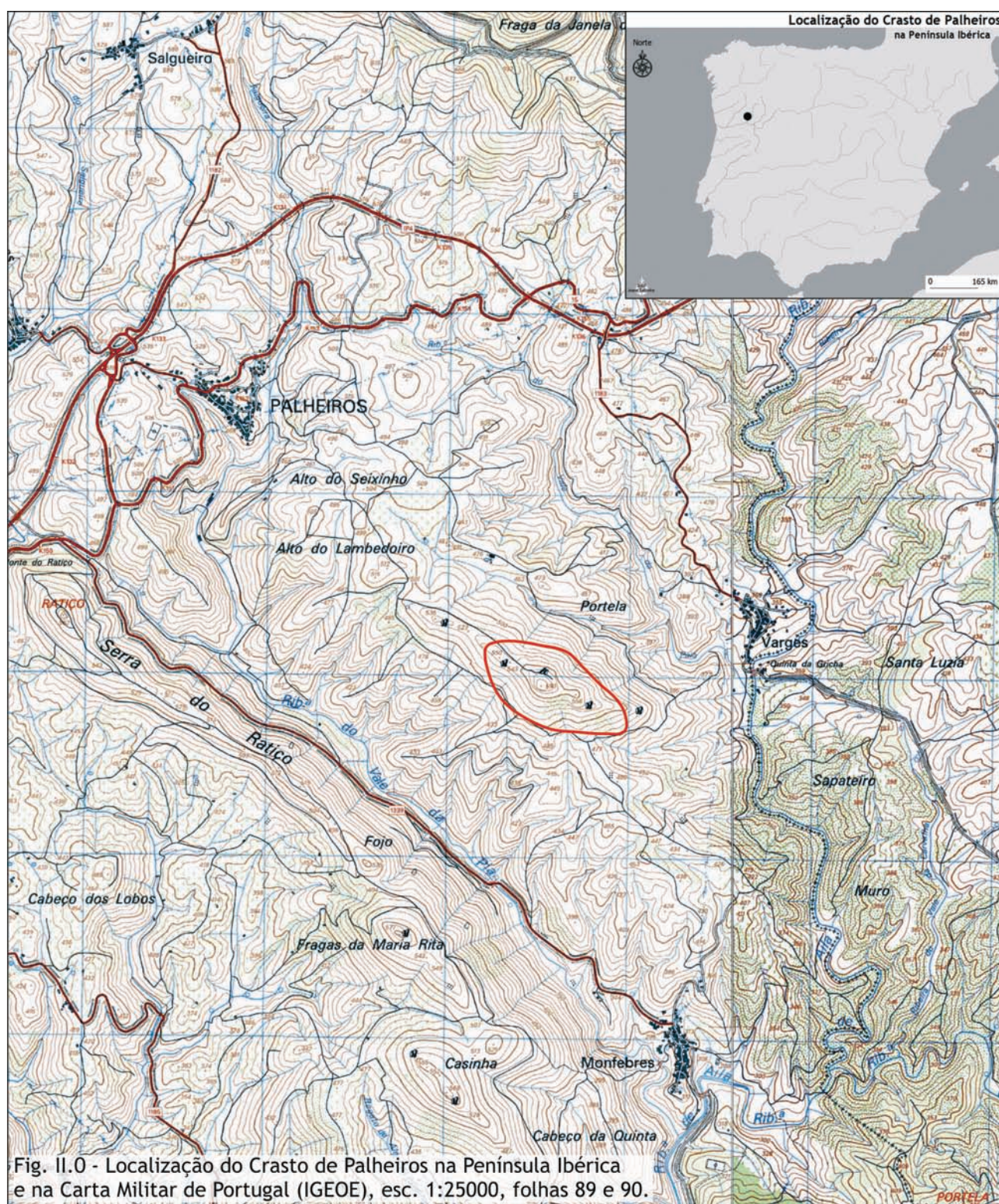
Foto II.34. Talude Exterior Leste e muralha do Recinto L, ambos restaurados. Em primeiro plano, a fachada de blocos fincados.

BIBLIOGRAFIA

- Alarcão, J. (1975). *Fouilles de Conimbriga - V - La céramique commune locale et régionale*. Paris: M.A.F.P. / M.M.C.
- Alarcão, J. d. (1996). *De Ulisses a Viriato. O primeiro milénio a. C.*. Lisboa: Ministério da Cultura, Instituto Português de Museus, Museu Nacional de Arqueologia.
- Amorim, I. (1999). *Crasto de Palheiros (Murça). As ocupações da Pré-história e da Proto-história da Plataforma Inferior*. Porto: [Ed. Aut.]. Dissertação apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto para obtenção do grau de Mestre em Arqueologia Pré-histórica [Policopiado].
- Argente Oliver, J. L. (1994). *Las fíbulas de la Edad del Hierro en la Meseta Oriental - Valoración tipológica, cronológica y cultural*. Madrid: Ministerio de Cultura - Dirección general de Bellas artes y Archivos.
- Argente Oliver, J. L., Díaz Díaz, A., & Béscos Corral, A. (2000). *Tiermes V - Carratiermes - Necrópolis Celtibérica (Campañas 1977 y 1986-1991)*. Valladolid: Junta de Castilla y León.
- Baptista, Lúcia (2003). *Cerâmica do Interior do Recinto de Castelo Velho de Freixo de Numão*. Porto: [Ed. Aut.]. Dissertação apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto para obtenção do grau de Mestre em Arqueologia [Policopiado].
- Barbosa, S. C. (1999). *O Crasto de Palheiros – Murça. Contributo para o entendimento do fenómeno campaniforme em contexto doméstico no Norte de Portugal*. Porto: [Ed. Aut.]. Dissertação apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto para obtenção do grau de Mestre em Arqueologia Pré-histórica [Policopiado].
- Barbosa, S. C. (2001). *O Crasto de Palheiros – Murça. Contributo para o entendimento do fenómeno campaniforme em contexto doméstico. Estudos do Quaternário. Revista da Associação Portuguesa para o Estudo do Quaternário*, pp. 97-112.
- Bettencourt, A. M. (2000). *O Povoado da Idade do Bronze da Sola, Braga, Norte de Portugal*. Braga: Universidade do Minho, Instituto de Ciências Sociais.
- Bettencourt, A. M. (2001). *O Povoado da Santinha, Amares, Norte de Portugal, Nos finais da Idade do Bronze*. Braga: Universidade do Minho, Instituto de Ciências Sociais.
- Bettencourt, A. M. (2000). *O Povoado de São Julião, Vila Verde, Norte de Portugal, Nos finais da Idade do Bronze e na Transição para a Idade do Ferro*. Braga: Universidade do Minho, Instituto de Ciências Sociais.
- Bishop, M. C. (1993). *Roman Military Equipment*. London: B. T. Batsford Ltd.
- Botelho, Iva J.S.T. (1996). *Dos Cacos e dos Vasos. O Castelo Velho de Freixo de Numão na Charneira do IIIº/IIº mil. A.C. Contributo para o Estudo da Cerâmica de Castelo Velho*. Porto: [Ed. Aut.]. Dissertação apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto para obtenção do grau de Mestre em Arqueologia [Policopiado].
- Bordes, F. (1988). *Typologie du Paléolithique ancien et moyen (7 ed.)*. Paris: CNRS.
- Cabré Aguiló, J., Cabré de Morán, E., & Molinero Pérez, A. (1950). *El Castro y La Necropolis del Hierro Celtico de Chamartin de la Sierra (Ávila) - (Acta Arqueologica Hispanica V)*. Madrid: Ministerio de Educación Nacional.
- Calo Lourido, F., & Soeiro, T. (1986). *Castro de Baroña - Campañas 1980/84*. La Coruña: Xunta de Galicia / Consellería de Cultura e Benestar Social.
- Carballo Arceo, L. X. (1986). *Povoamento Castrexo e Romano da terra de Trasdeza*. La Coruña: Xunta de Galicia / Consellería de Educación e Cultura.
- Cardoso, J. L. (2004). Restos faunísticos do Crasto de Palheiros (Murça). Contributo para o conhecimento da alimentação no Calcolítico e na Idade do Ferro no nordeste português. *Portugália*, Nova Série, XXV, pp. 65-75.
- Cardoso, J. M. (2008). *Castanheiro do Vento (Horta do Douro, Vila Nova de Foz Côa) — um Recinto Monumental do IIIº e IIº milénio a.C.: Problemática do Sítio e das suas Estruturas à Escala Regional*. Lisboa: Colibri. [Dissertação de doutoramento em Arqueologia apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto.]
- Carvalho, T. P. (2003). As ocupações no Castelo de Gaia – problemas da arqueologia urbana. *Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto: Ciências e Técnicas do Património*, I Série, 2, pp. 823-841.
- Costa, A. J. (2002-03). *Lorga de Dine. Uma estação arqueológica por desvendar. Os documentos gráficos e o espólio cerâmico das escavações de 1964*. [Ed. Aut.]. Trabalho de Seminário de 4º ano de Arqueologia apresentado à Faculdade de Letras da Universidade do Porto [Policopiado].
- Dinis, A. P. (2001). *O Povoado da Idade do Ferro do Crastoeiro (Mondim de Basto, Norte de Portugal)*. Braga: Universidade do Minho, Instituto de Ciências Sociais.
- España Arroyo, A. (1986). *Los Castros de la Edad del Hierro del Noroeste de Zamora*. Zamora: Instituto de Estudios Zamoranos, LLorián de Ocampo.
- Fabián García, J. F. (1984-1985). Los Útiles de Arista Diédrica sobre Prismas Piramidales o Nódulos de Cristal de Roca (U.A.D.) en el Yacimiento de la Dehesa, El Tejado de Béjar (Salamanca). Estudio Morfológico. *Zephyrus*, pp. 37-38.
- Fabián García, J. F. (2006). *El IV y III Milenio AC en el Valle Amblés (Ávila)*. Arqueología en Castilla y León, 5. Junta de Castilla y León.
- Faria, A. M. (1998). Algumas questões em torno da fundação de Augusta Emerita. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, vol. 1, nº 1, pp. 161-167.
- Figueiral, I., & Sanches, M. J. (2003). Eastern Trás-os-Montes (NE Portugal) from the late Prehistory to the Iron Age: the land and the people. In E. Fouache (Ed.), *The Mediterranean World Environment and History* (pp. 315-329). Paris: Elsevier.
- Fortes, J. (1905-08). As fíbulas no Noroeste Peninsular. *Portugália*, vol. 2, pp. 15-33.
- Galinié, H. (1980). De la stratigraphie à la chronologie. In Alain Schapp (dir.) *L'Archéologie Aujourd'hui*. Paris: Hachette.
- García Marcos, V. (2003). Los campamentos militares de época augustea: el caso de León. In Á. Morillo, F. Cadiou, & D. Hourcade, *Defensa y territorio en Hispania de los Escipiones a Augusto* (pp. 275-294). León: Universidad de León. Secretariado de Publicaciones y Medios Audiovisuales. V. Casa de Velázquez.
- Gamito, T. J. (1996). A cerâmica estampilhada. In A. J. (Coord.), *De Ulisses a Viriato - O primeiro milénio a. C.* (p. 318). Lisboa: Instituto Português de Museus.

- Gomes, I. M. (2000-2001). Estudo do material lítico do Crasto de Palheiros, Murça. Uma primeira abordagem metodológica, 1ª parte. *Portugália*, Nova série, XXI-XXII, pp. 41-100.
- Gomes, I. M. (2003). Estudo do material lítico do Crasto de Palheiros, Murça. Uma primeira abordagem metodológica, 2ª parte. *Portugália*, Nova série, XXIII, pp. 35-115.
- Hernandez, F. H. (1981). Ceramica con decoracion "a peine". *Trabajos de Prehistoria*, vol. 38, Madrid, pp. 317-326.
- Hidalgo Cuñarro, J. M., & Rodriguez Puentes, E. (1987). *Castro de Fozara - Campaña 1984*. La Coruña: Xunta de Galicia / Consellería de Cultura e Deportes.
- Höck, M., & Coelho, L. (1972). Materiais metálicos da colecção arqueológica do Museu Abade Baçal em Bragança. *O Arqueólogo Português*, série III, vol. VI, Lisboa, pp. 219-250.
- Höck, M., & Coelho, L. (1974/1977). O castro de S. Juzenda em Vale de Prados, Mirandela (nota preliminar). *O Arqueólogo Português*, série III, vols. VII a IX, Lisboa.
- Jimeno, A., Ignacio de le Torre, J., Berzosa, R., & Martínez, J. P. (2004). *La Necrópolis Celtibérica de Numancia*. Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo.
- Jorge, Susana O. (1980). A Estação arqueológica do Tapado da Caldeira - Baião. *Portugália*, Nova Série - I, pp. 29-50.
- Jorge, Susana O. (1986). Povoados da Pré-História Recente (IIIº - Inícios do IIº milénios A. C.) da Região de Chaves - V.ª P.ª de Aguiar (Trás-os-Montes Ocidental). Porto. Instituto de Arqueologia da Faculdade de Letras de Porto. (3 Volumes)
- Jorge, Susana O. (1988). *O Povoado da Bouça de Frade (Baião) no quadro do Bronze Final do Norte de Portugal*. Porto: GEAP - Grupo de Estudos Arqueológicos do Porto.
- Jorge, Susana O. (1988). O Povoado da Bouça do Frade (Baião) - breve apontamento. *Arqueologia*, n.º 17, pp. 134-136.
- Jorge, Susana O. (2005). *O Passado é Redondo. Dialogando com os Sentidos dos Primeiros Recintos monumentais*. Afrontamento.
- Jorge, V. O., Muralha, J., Pereira, L. S., Vale, A. m., Velhop, G. L., & Coixão, A. s. (2006). Relatório das Escavações Arqueológicas do ano de 2005 - Sítio de Castanheiro do Vento (Horta do Douro, Vila Nova de Foz Côa). *Côavisão*, n.º 8, Câmara Municipal de Vila Nova de Foz Côa, pp. 185-204.
- Ladra, L. (2008). Generalidades e particularidades da ourivesaria castreja Transmontana - Os torques Flavienses. *Congresso Transfronteiriço de Arqueologia: "Um património sem fronteiras"*. Montalegre.
- Lendering, J. (1996-2008a). *The Roman legions*. Obtido em 11 de Março de 2008, de Livius articles on ancient history: <http://www.livius.org/le-lh/legio/legions.htm>
- Lendering, J. (1996-2008b). *Velsen (Flevum?)*. Obtido em 11 de Março de 2008, de Livius articles on ancient history: <http://www.livius.org/ga-gh/germania/flevum.html>
- Lima, A. M. (2003). *Crasto de Palheiros - Murça. Novos elementos para a caracterização e interpretação da ocupação pré-histórica na Plataforma Inferior / Recinto Inferior Leste*. Porto: [Ed. Aut.]. Trabalho de Seminário de 4º ano de Arqueologia apresentado à Faculdade de Letras da Universidade do Porto [Policopiado].
- López Cuevillas, F., & Lorenzo Fernández, X. (1986). *Castro de Cameixa - Campañas 1944-46*. Santiago de Compostella: Xunta de Galicia / Consellería de Cultura e Benestar social.
- Lopo, A. P. (1900). Estevas de Mogadouro. *O Archeologo Português*, vol. V, Lisboa, pp. 249-253.
- Lorrio, A. J. (1997). *Los Celtíberos*. Alicante: Universidad de Alicante e Universidad Complutense de Madrid.
- Lucas, G. (2005). *The Archaeology of Time*. London: Routledge.
- Martins, M. M. (1988). *A Citânia de S. Julião, Vila Verde. Memória dos trabalhos realizados entre 1981 e 1985*. Braga: Câmara Municipal de Vila Verde e Unidade de Arqueologia da U. M.
- Martins, M. M. (1988). *O Povoado fortificado do Lago, Amares*. Braga: Câmara Municipal de Amares e Unidade de Arqueologia da U. M.
- Monteiro-Rodrigues, S. E. (2008). *Pensar o Neolítico Antigo. Contributo para o estudo do Norte de Portugal entre o VII e o V milénios BC*. Porto: [Ed. Aut.]. Dissertação de doutoramento em Arqueologia apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Morais, P. R. (2004). *Criação de uma base de dados informatizada para o Crasto de Palheiros - Murça. Sua aplicação na caracterização e interpretação do espólio lítico da Plataforma Superior Norte*. Porto: [Ed. Aut.]. Trabalho de Seminário de 4º ano de Arqueologia apresentado à Faculdade de Letras da Universidade do Porto [Policopiado].
- Morais, P. R. (2008). *A fauna do Crasto de Palheiros. Contextualização e interpretação dos restos faunísticos para o Calcolítico e Idade do Ferro*. Relatório de avaliação da disciplina de Práticas de Arqueologia I do 2º ciclo de Arqueologia. Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto. [Policopiado]
- Nunes, S. A. (2004). *Monumentos sob Tumulus e meio físico no território entre o Corgo e o Tua (Trás-os-Montes): Uma aproximação à questão*. Porto: [Ed. Aut.]. Dissertação apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto para obtenção do grau de Mestre em Arqueologia [Policopiado].
- Oliveira, M. L. (2003). *Primeiras intervenções arquitectónicas no Castelo Velho de Freixo de Numão*. Porto: [Ed. Aut.]. Dissertação apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto para obtenção do grau de Mestre em Arqueologia [Policopiado].
- Pangerl, A. (1996-2008). *Roman Military Equipment*. Obtido em 11 de Março de 2008, de Roman Numismatics, Art, History and Archaeology: <http://www.romancoins.info/MilitaryEquipment.html>
- Pinto, D. (2003). *Castro de Palheiros - Murça. Estudo morfológico e contextualização cronológico-espacial dos artefactos metálicos da Idade do Ferro*. Porto: [Ed. Aut.]. Trabalho de Seminário de 4º ano de Arqueologia apresentado à Faculdade de Letras da Universidade do Porto [Policopiado].
- Pinto, D. (2003). Os artefactos metálicos do Crasto de Palheiros (Murça - Trás-os-Montes) e suas relações com a Proto-História Peninsular. In A. Blanco, C. Cancelo, & Á. Esparza, *Bronze Final y Hierro en la Península Ibérica*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Pinto, D. (2005). Notas para a caracterização da Estação do Puio - Picote, Miranda do Douro. *Portugália*, Nova série, vol. XXVI, Porto, pp. 77-112.
- Pinto, R. d. (1931). As fíbulas do Museu Regional de Bragança. *TAE*, 5, Porto, pp. 90-95.
- Ponte, S. d. (1984). Fíbulas de sítios a Norte do rio Douro. *Lucerna*, Porto, pp. 111-144.
- Ponte, S. d. (1980). A génese das fíbulas do Noroeste Peninsular. *Actas do seminário de arqueologia do noroeste peninsular*, vol. 2, Barcelos, pp. 111-119.

- Ponte, S. d. (2001). *Corpus Signorum das Fíbulas Proto-Históricas e Romanas - Portugal*. Porto: [Ed. Aut.]. Dissertação de doutoramento em Arqueologia apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Quesada Sanz, F. (1997). *El Armamento Ibérico. Estudio tipológico, geográfico, funcional, social y simbólico de las armas en la Cultura Ibérica (siglos VI-I a. C.)*. Montagnac: Éditions Monique Mergoil.
- Roldán Hervás, J. M. (1997). *Hispania y el ejército Romano. Contribución a la historia social de la España Antigua*. Salamanca: Ediciones Universidad Salamanca.
- Sanches, M. J. (1988). O Povoado da Lavra (Marco de Canaveses). *Arqueologia*, n.º 17, pp. 125-133.
- Sanches, M. J. (1996). O Crasto de Palheiros – Murça. Notícia preliminar das escavações de 1995 e 1996. In P. Bueno Ramírez, & R. Balbín Behrmann (Ed.), *Actas do IIº Congresso de Arqueologia Peninsular* (Zamora, 24 a 27 de Setembro de 1996), II, pp. 389-399. Zamora.
- Sanches, M. J. (1997). *Pré-história Recente de Trás-os-Montes e Alto Douro*. Porto: SPAE (2 vol.)
- Sanches, M. J. (2000-2001). O Crasto de Palheiros (Murça). Do Calcolítico à Idade do Ferro. *Portugália*, Nova série. XXI-XXII, pp. 5-40.
- Sanches, M. J. (2003a). Crasto de Palheiros – Murça. Reflexões sobre as condições de estudo e de interpretações duma mega-arquitetura pré-histórica do Norte de Portugal. In S. O. Jorge (Coord.), *Recintos Murados da Pré-história Recente* (pp. 115-148). Porto-Coimbra: DCTP-FLUP/CEAUCP.
- Sanches, M. J. (2003b). O Crasto de Palheiros (Murça-Trás-os-Montes): interpretação dum sítio fundado nos alvares da metalurgia calcolítica. In J. Fernández Manzano, & J. I. Herrán Martínez (Eds.), *Mineros y fundidores en el inicio de la Edad de los Metales: el midi francés y el norte de la Península Ibérica* (pp. 99-119). León: Caja España.
- Sanches, M. J. (2004). Crasto de Palheiros – Murça. Considerations on the study and interpretation of a prehistoric mega-construction. *Journal of Iberian Archaeology*, 6, pp. 117-145.
- Sanches, M. J. (2006a). Crasto de Palheiros (Murça, NE Portugal): a case study on diet and material culture, from the 3rd to the 1st millennium BC. *The archaeology of food: culture and identity*. Archaeological Institute of America (AIA) annual meeting, 5-8 Janeiro. Montréal, Quebec: AIA [Col. com Isabel Figueiral e João Luís Cardoso; No prelo].
- Sanches, M. J. (2006b). Crasto de Palheiros. (C. A. Almeida, Coord.) *História do Douro e do Vinho do Porto*, 1, pp. 148-153.
- Sanches, M. J. (2007). Cronologia absoluta e relativa da construção, uso e condenação do Crasto de Palheiros: uma exposição sintética. In S. O. Jorge, A. M. Bettencourt, & I. Figueiral (Ed.), *A concepção das paisagens e dos espaços na Arqueologia da Península Ibérica*. Actas do 4º Congresso Nacional de Arqueologia (pp. 107-120). Faro: Centro de Estudos do Património da Universidade do Algarve.
- Sanches, M. J. (no prelo). *The inner scenography of decorated Neolithic dolmens in Northwestern Iberia: an Interplay between broad community genealogies and more localized histories, in Spaces and Places for Agency*. Processes of elaboration of memory and identities in Prehistoric and Proto-historic Europe communities. Ana M. S. Bettencourt, Lara B. Alves & M. Jesus Sanches, Ramon Fabregas Valcarce, *Actas do XV Congresso da UISPP*. Lisboa. Set. 2006.
- Sanches, M. J., & Augusto, M. A. (1999). Crasto de Palheiros: o Monumento e o Povoado durante a Pré-história. 10. Murça: Câmara Municipal de Murça [10 págs.; Versão em Português, Inglês e Francês].
- Sanches, M. J., & Pinto, D. B. (2005). O Crasto de Palheiros (Norte de Portugal). Notas sobre um povoado proto-histórico em Trás-os-Montes. Actas do colóquio “O Castro - um lugar para habitar”, Penafiel, 5-6 de Novembro. 11, pp. 55-74. Penafiel: Cadernos do Museu.
- Sanches, M. J., & Pinto, D. B. (2006). Terra, madeira e pedra - materiais de construção de um povoado proto-histórico de Trás-os-Montes: o caso do Crasto de Palheiros-Murça. In M. Correia, & V. O. Jorge (Ed.), *Terra: Forma de Construir* (pp. 83-90). Porto: Argumentum, Escola Superior Gallaecia, DCTP-FLUP e CEAUCP.
- Sanches, M. J., & Nunes, S. A. (2004). Resultados da escavação da Mamoa d'Alagoa (Toubres – Jou) – Murça (Trás-os-Montes). *Portugália*, Nova Série, XXV, pp. 5-42.
- Sanches, M. J., Nunes, Andreia, S., & Silva, M. S. (2005). A Mamoa 1 do Castelo (Jou) – Murça (Trás-os-Montes): resultados dos trabalhos de escavação e de restauro dum dólmen de vestibulo. *Portugália*, Nova Série, XXVI, pp. 5-47.
- Sanches, M. J., Nunes, S. A., & Pinto, D. B. (2007). Trás-os-Montes (Norte de Portugal). As gentes e os ecossistemas, do Neolítico à Idade do Ferro. In S. O. Jorge, A. M. Bettencourt, & I. Figueiral (Ed.), *A concepção das paisagens e dos espaços na Arqueologia da Península Ibérica*. Actas do 4º Congresso Nacional de Arqueologia, Faro, Setembro de 2004 (pp. 189-206). Faro: Centro de Estudos do Património da Universidade do Algarve.
- Sanz Mínguez, C. (1998). *Los Vacceos: cultura y ritos funerarios de un pueblo prerromano del valle medio del Duero: La necrópolis de Las Ruedas - Padilla de Duero (Valladolid)*. Salamanca: JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN, Consejería de Educación y Cultura.
- Schiffer, M. (1987). *Formation Processes of the Archaeological Record*. Albuquerque, NW: University of New York Press.
- Silva, A. C. (1986). *A Cultura Castreja no Noroeste de Portugal*. Paços de Ferreira: Câmara Municipal de Paços de Ferreira, Museu Arqueológico da Citânia de Sanfins.
- Silva, L. F. (2008). *Povos Pré-romanos da Península Ibérica*. Obtido em 11 de Março de 2008, de Campo Arqueológico de Tavira, Algarve, Portugal:
- Silva, M. A. (1997). *A Cerâmica Castreja da Citânia de Briteiros*. Guimarães: Sociedade Martins Sarmento.
- Silva, M. A. (2000). Os Bronzes do Museu da Sociedade martins Sarmento: Alfinetes de Toucado. *Actas do Congresso de proto-História Europeia*, vol. 2, *Revista de Guimarães*, vol. especial, pp. 561-586.
- Silva, M. M. (1999). *Recipientes cerâmicos do Bronze Final dos Povoados de Castelo de Aguiar (Vila Pouca de Aguiar) e da Lavra (Marco de Canaveses). Seu enquadramento regional*. Porto: FLUP - Dissertação de Mestrado em Arqueologia Pré-histórica.
- Soeiro, T. (1985/1986). Muro da Pastoria, Chaves, Campanha de Escavação de 1982. *Portugália*, vol. VI/VII, nova série, pp. 21-28.
- Thomas, J. (1996). *Time, Cultural and Identity. An Interpretative Archaeology*. London: Routledge.



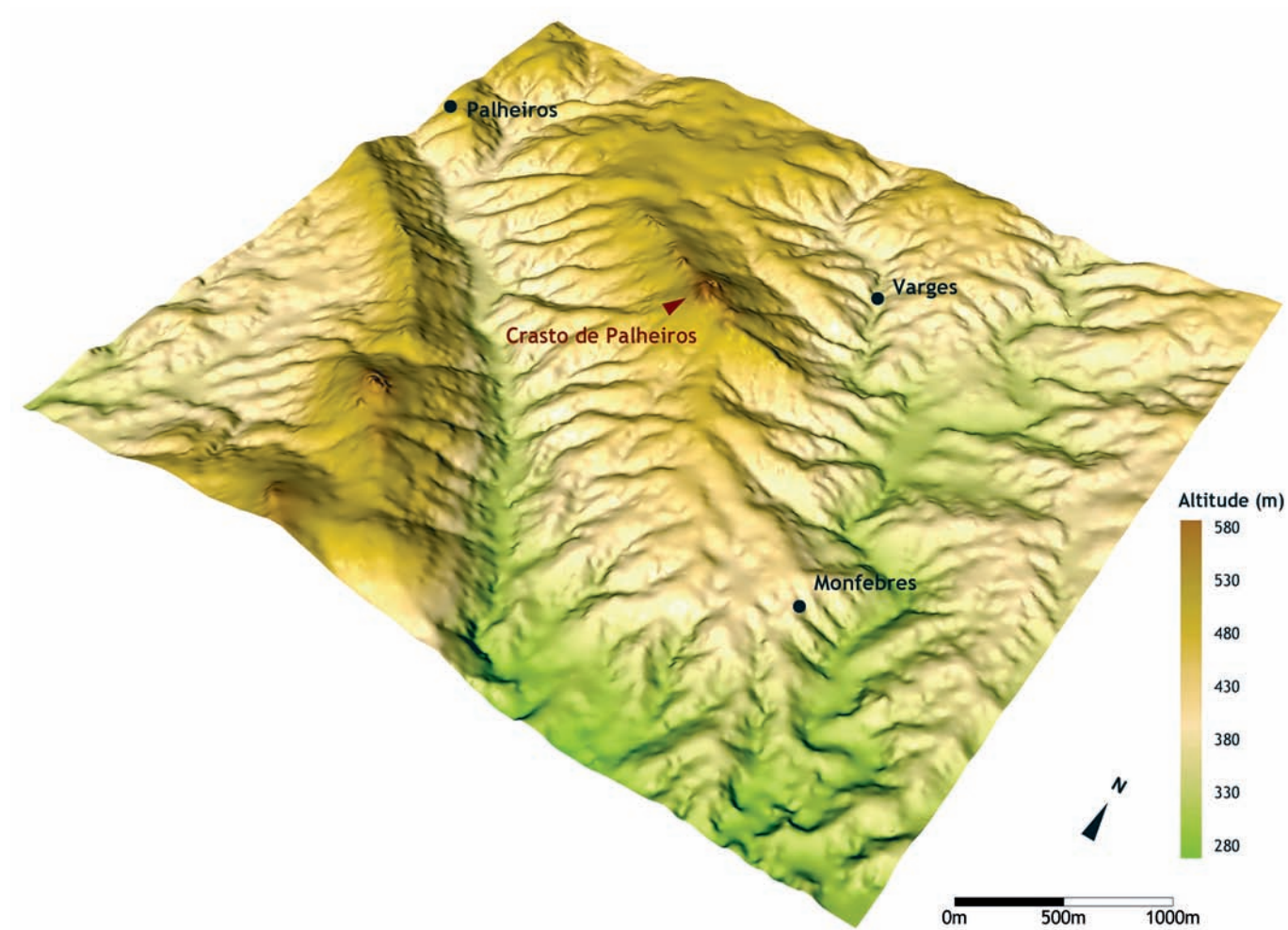


Fig. II.1-Representação topográfica do Crasto de Palheiros com base Carta Militar de Portugal (folhas 89 e 90:IGEOE)

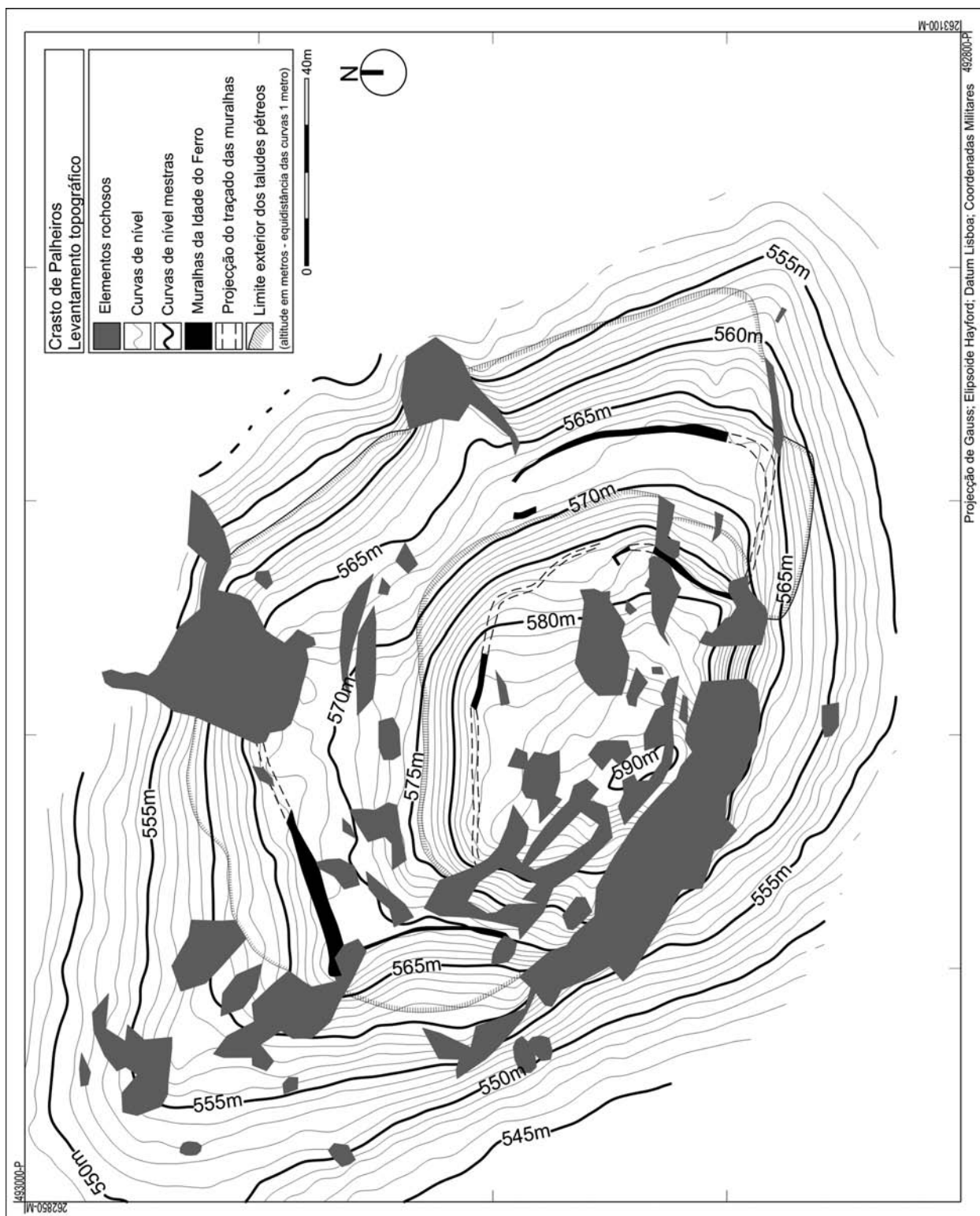


Fig. II.2. Planta topográfica do Crasto de Palheiros de acordo com o que se pensava da extensão da estação em 2003.

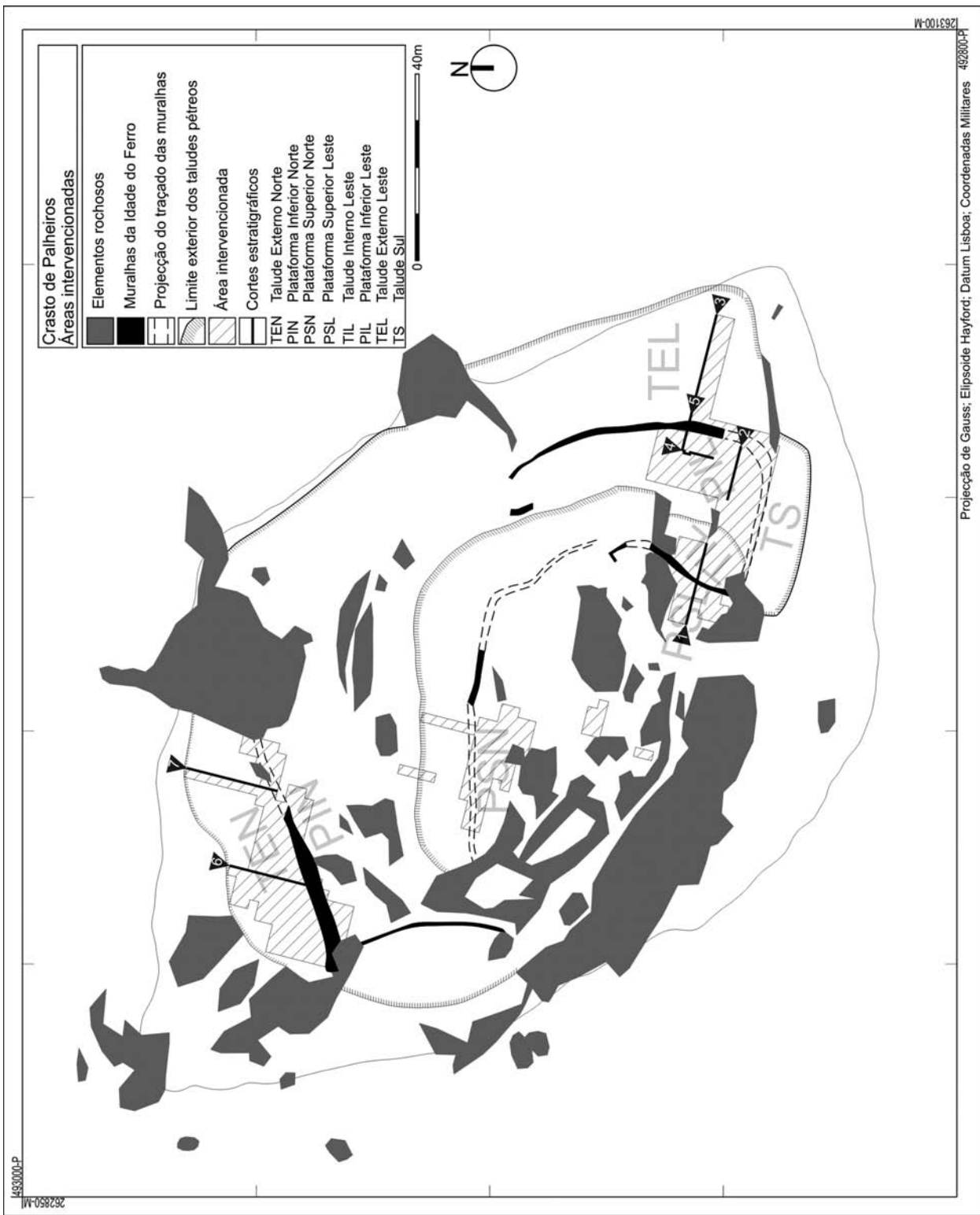


Fig. II.3. Representação das áreas escavadas. Indicam-se as nomenclaturas das áreas a que se refere o texto (TEN, PIN, etc.). Marcam-se ainda os cortes 1,2,3,4,5,6 e 7.

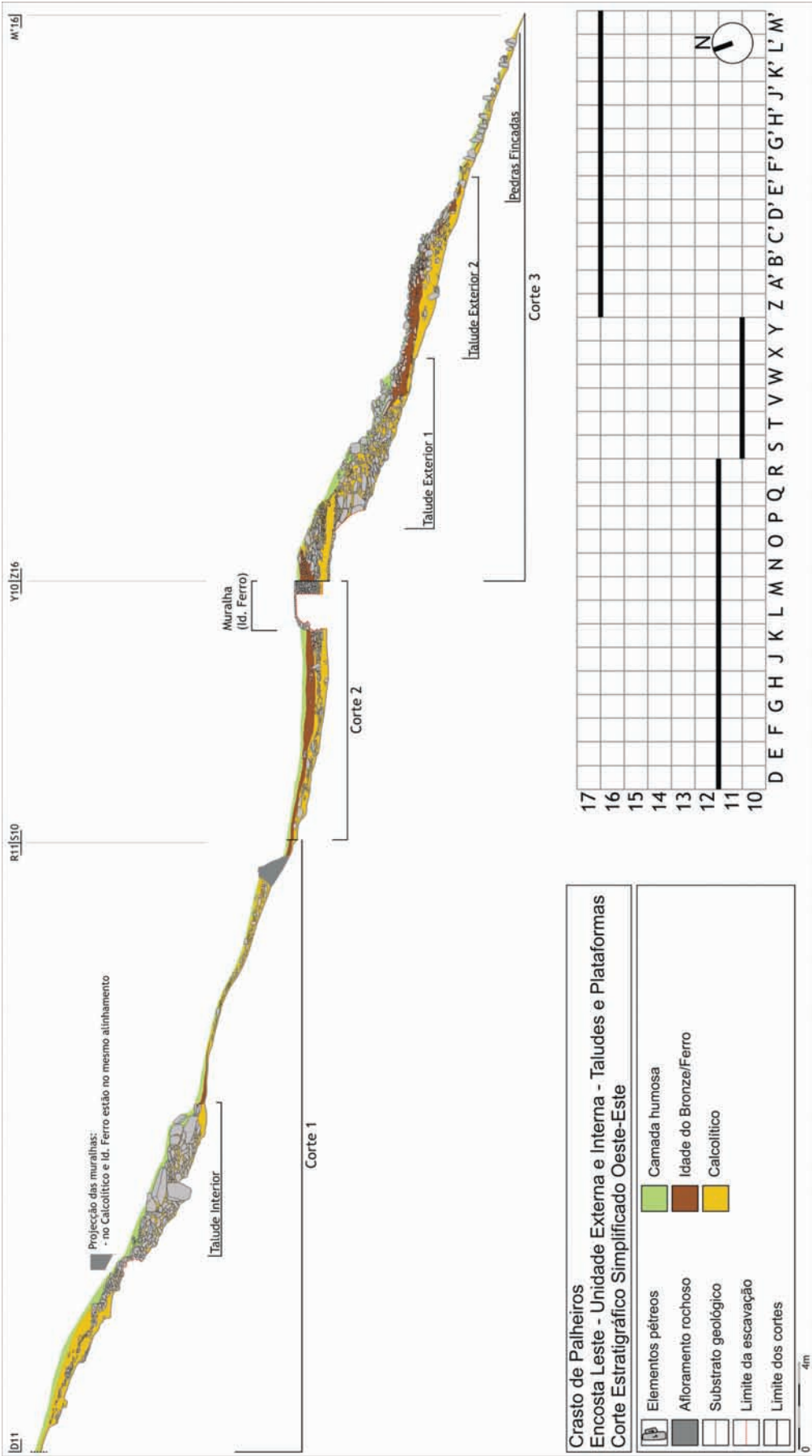


Fig. II.4- Corte estratigráfico simplificado (corte 0) da zona Leste da estação arqueológica. Marcam-se ainda os cortes 1, 2 e 3, que aparecem com mais pormenor nas figuras 5.13, 14.

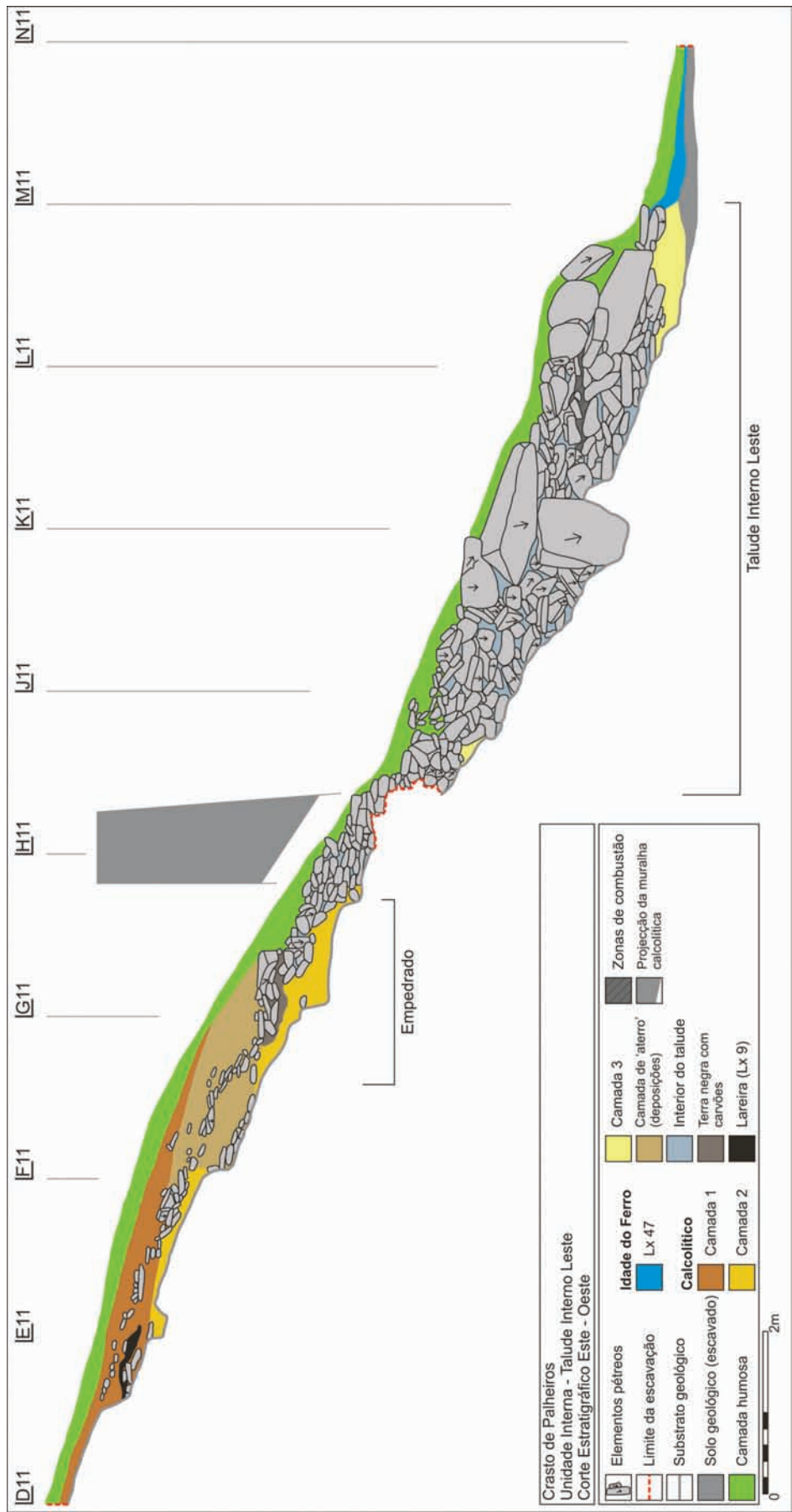


Fig. II.5.Corte estratigráfico do Talude Interno Leste (7IL) e do início da plataforma (PSL), muito destruída pela erosão: Corte 1 . Em projeção : muralha de embasamento em pedra e corpo em materiais perecíveis (terra/argila) do momento anterior ao encerramento desta plataforma no Calcolítico.

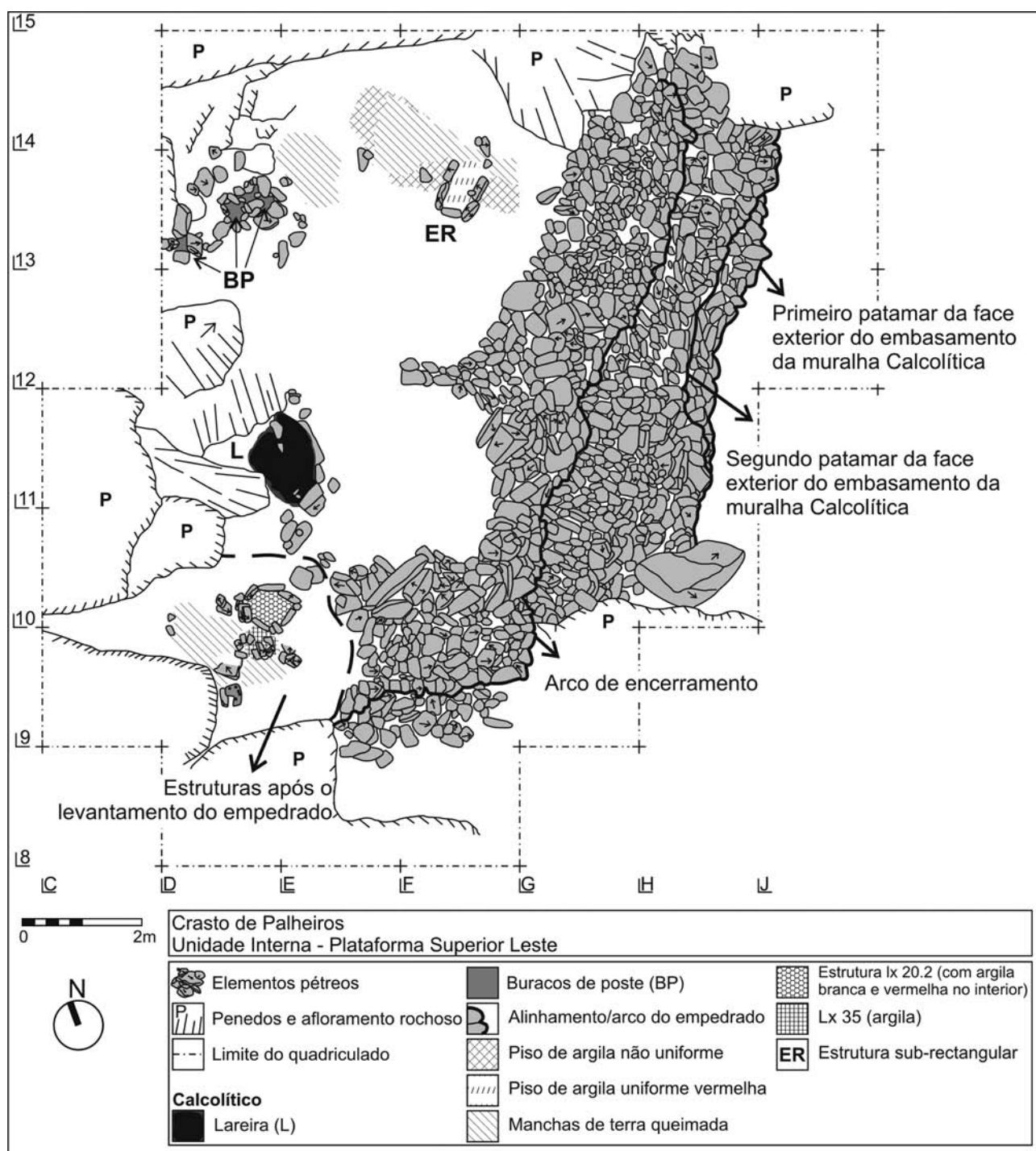


Fig. II.6. Planta da Plataforma Superior Leste (PSL), contígua ao Talude Interno Leste (TIL). Repare-se no mais visível arco pétreo do encerramento e ao qual demos o nome de Empedrado. Do lado esquerdo da foto representam-se as estruturas que estavam sob o Empedrado nesta área, quer dizer, figuram 2 planos de desenho que consideramos aproximadamente contemporâneos.

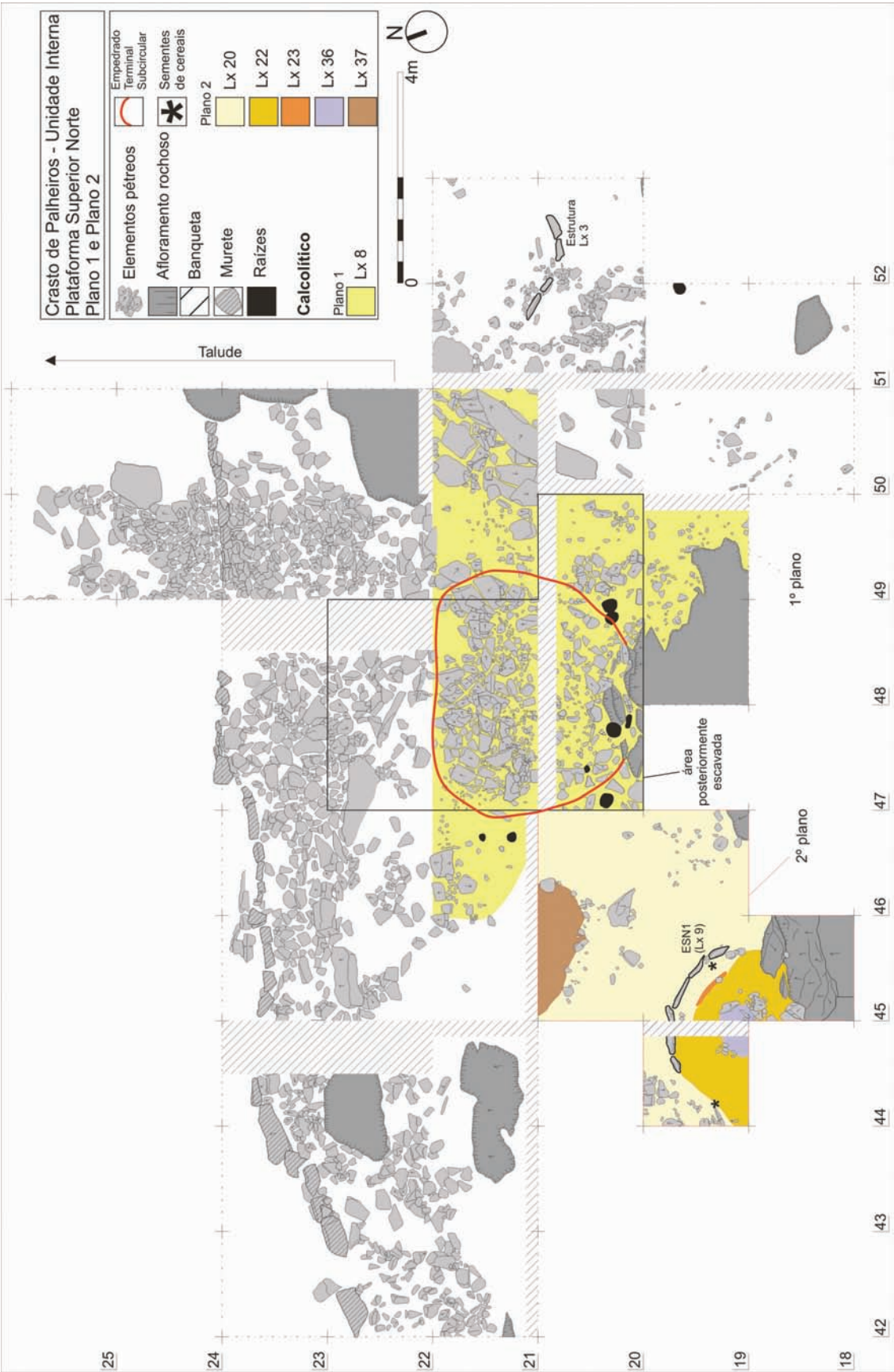


Fig. II.7. Planta da Plataforma Superior Norte (PSN) e do início do talude (TIN). Apesar de figurarem “2 planos de desenho” as estruturas apresentadas são aproximadamente contemporâneas. Refere-se esta planta ao momento terminal do encerramento intencional da plataforma, onde se distinguem empedrados (como o Empedrado Terminal, Subcircular- ETS) e as restantes áreas cobertas de terra argilosa (Lx.8). Do lado esquerdo, as estruturas que se mostram também estavam cobertas por uma fina camada de argila. Chama-se a atenção para a deposição intencional de sementes de cereais em duas pequenas depressões da Estrutura Subcircular Norte 1 (ESN 1). Marca-se ainda a área sujeita a escavação, sob o ETS e área adjacente, e que é representada em 3 planos da fig. seguinte.

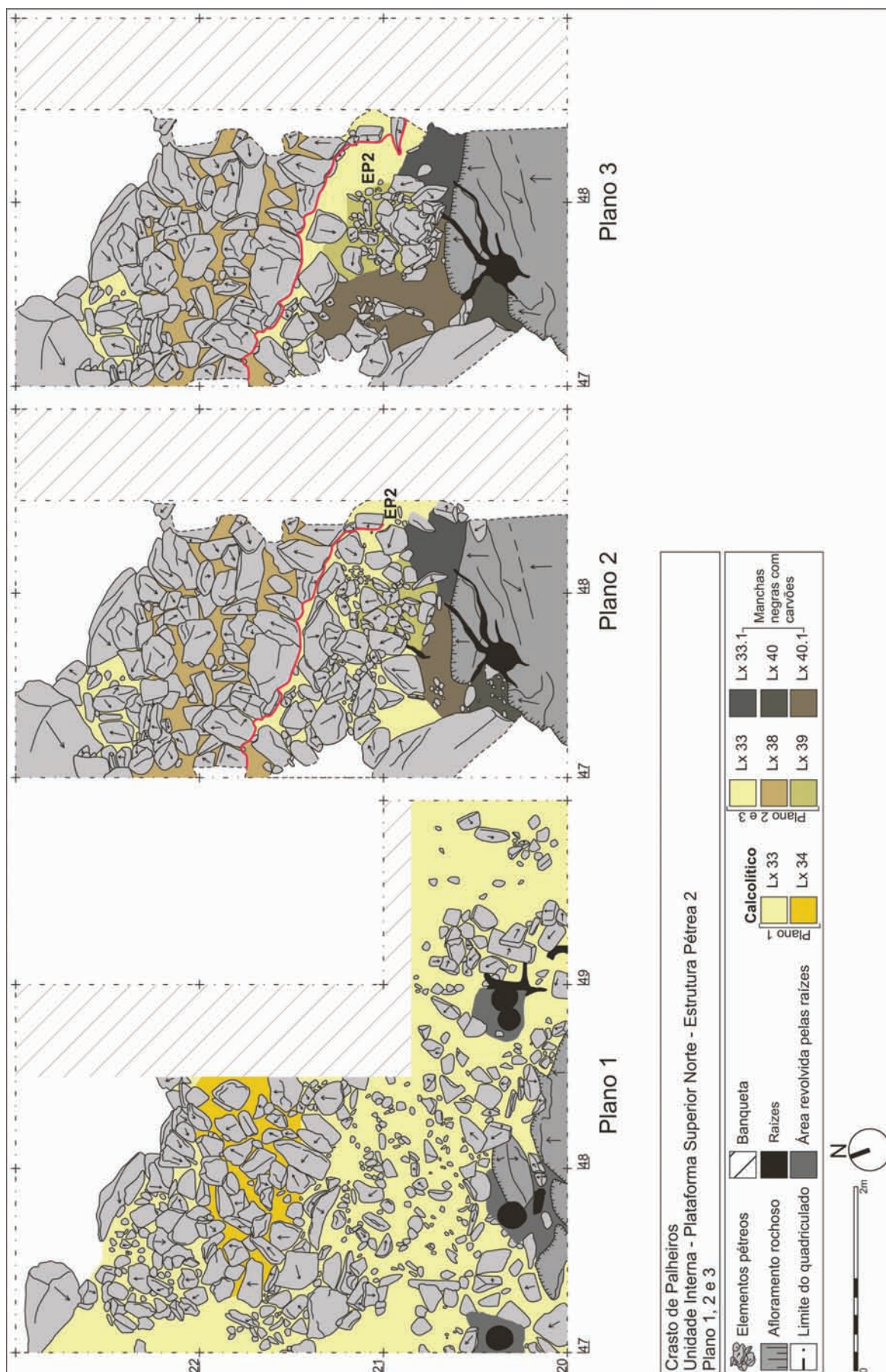


Fig. 11.8. Plantas da Estrutura Pétreá 2 (EP2) desde os penedos ao início da curva descendente da plataforma. O plano 1 é o mais recente (imediatamente anterior à EP2), o plano 2, o intermédio e o plano 3, o mais antigo. Sob este último (o mais antigo) desaparecerá a Estrutura e atinge-se a rocha de base junto dos penedos (Esse plano, que seria o plano 4, não está presente nos

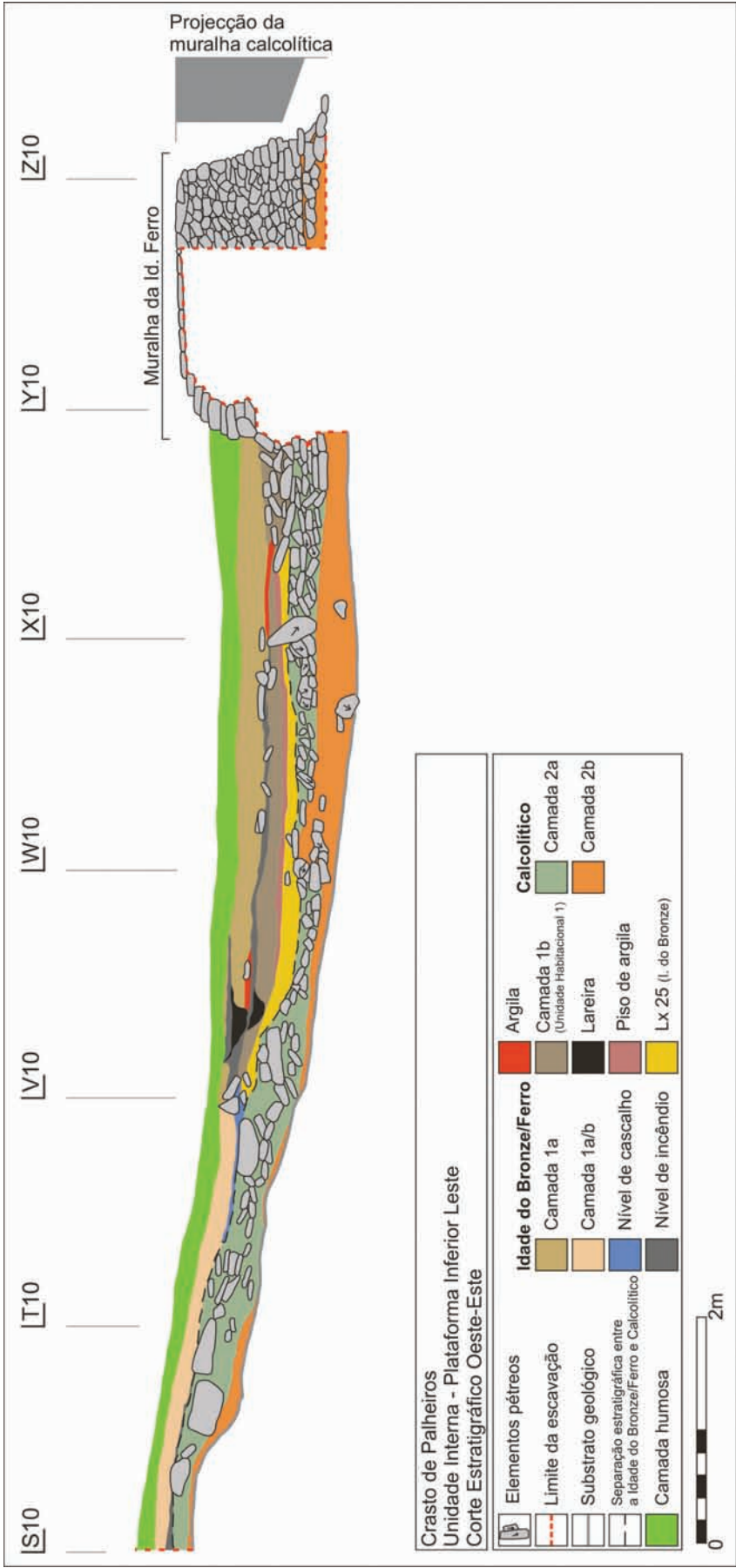


Fig. II.9. Corte estratigráfico 2: sequência estratigráfica tendo representado a muralha calcolítica, articulada com a camada 2b.

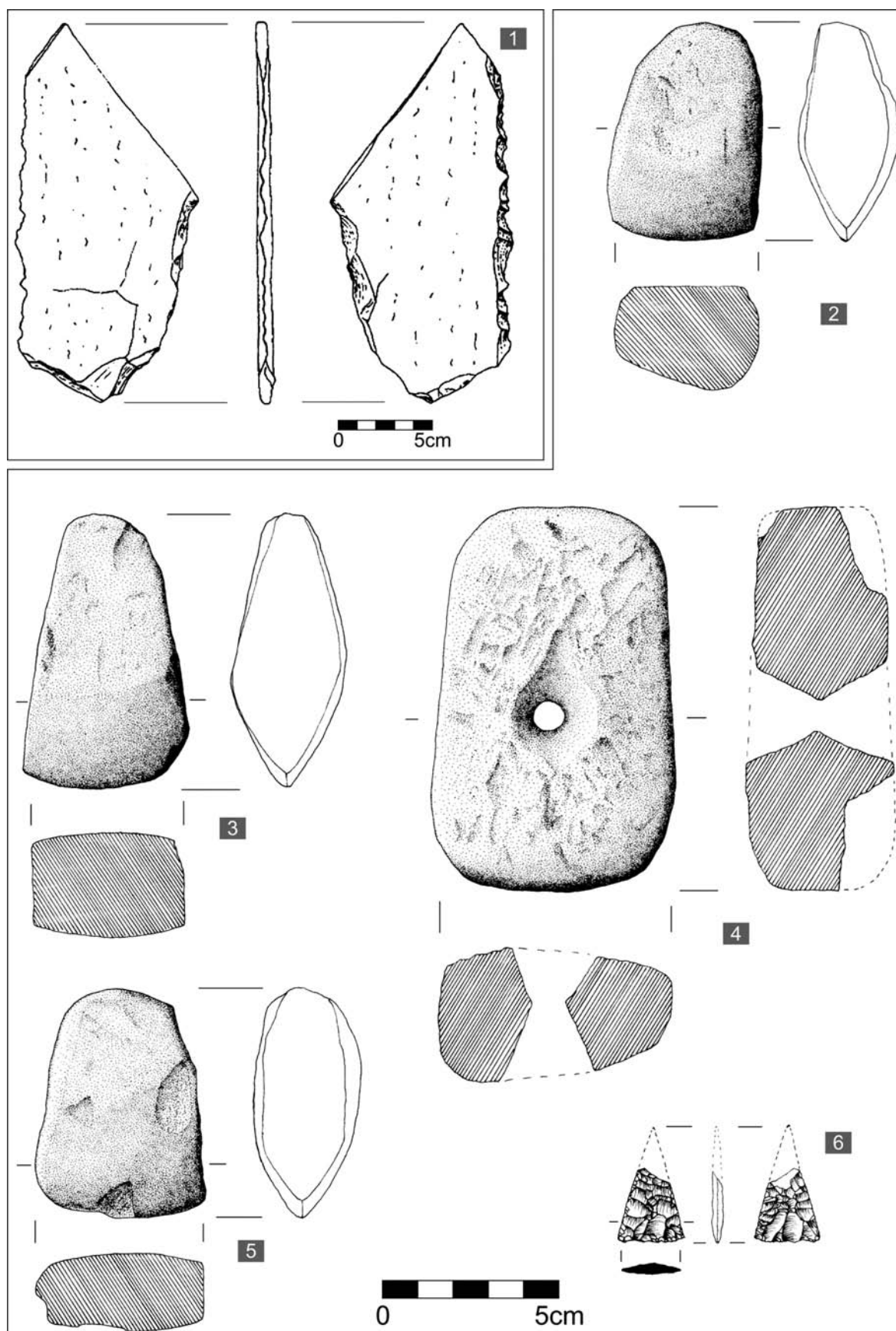


Fig. II.10. Utensílios em rocha: 1 – raspador em quartzito; 2, 3 e 5 – machados polidos em anfibolite; 4 – peso de tear ou de rede em quartzito; 6 – ponta de seta em sílex. Todos provenientes de contextos calcolíticos à exceção do “peso” que foi recolhido à

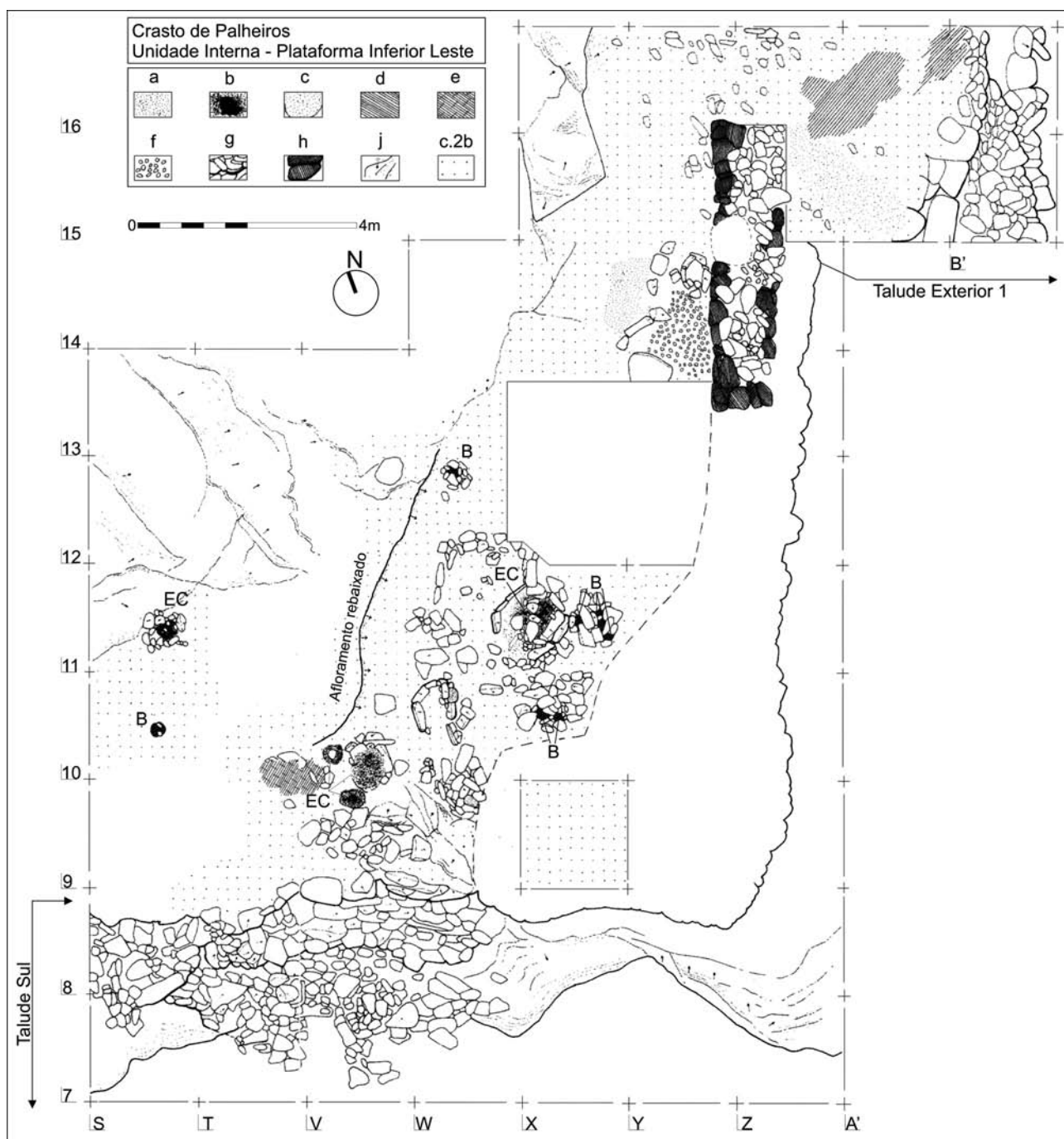


Fig. II.11. Planta ao nível da ocupação calcolítica antes do seu encerramento terminal (PIL). a – terra queimada cinzenta e negra com algum carvão; b – terra queimada cinzenta e negra com muito carvão; c – estrato contínuo de terra negra com algum carvão; d – estrato contínuo de argila vermelha; e – agregado de argila vermelha e esbranquiçada com ossos de animais domésticos; f – cascalho solto; g – imbricamento de pedras em alinhamento; h – muralha da I. do Ferro; j – afloramentos/Penedos. 2b – área de dispersão da cam. 2b.; B- buraco de poste; EC- estrutura de combustão.

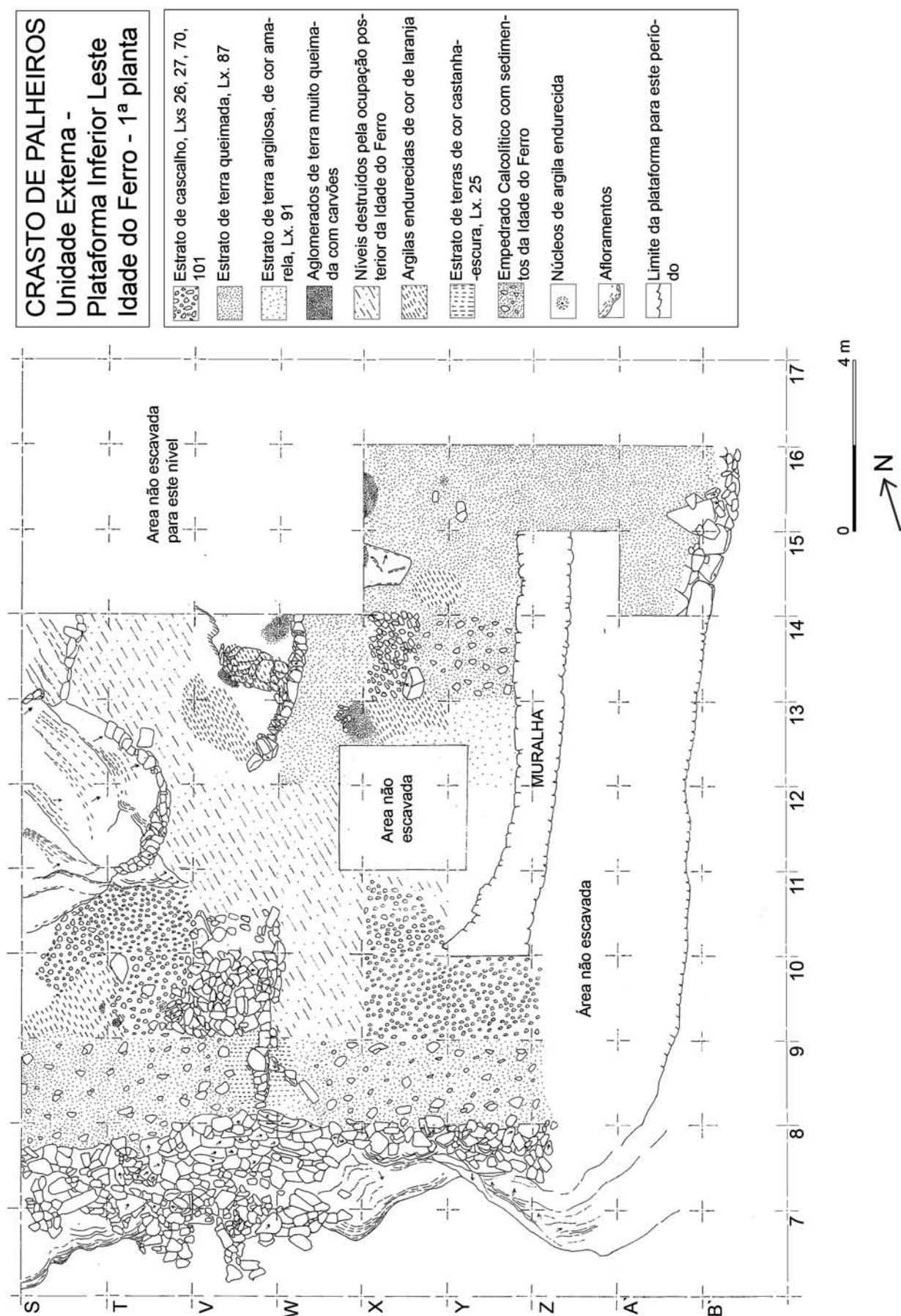


Fig. II.12/a. Planta ao nível da ocupação mais antiga da Idade do Ferro na Plataforma Inferior Leste. Podemos verificar zonas de cascalheira, zonas com estratos queimados de ocupação, lajeiras e anteparos pétreos (ver anotações em texto).

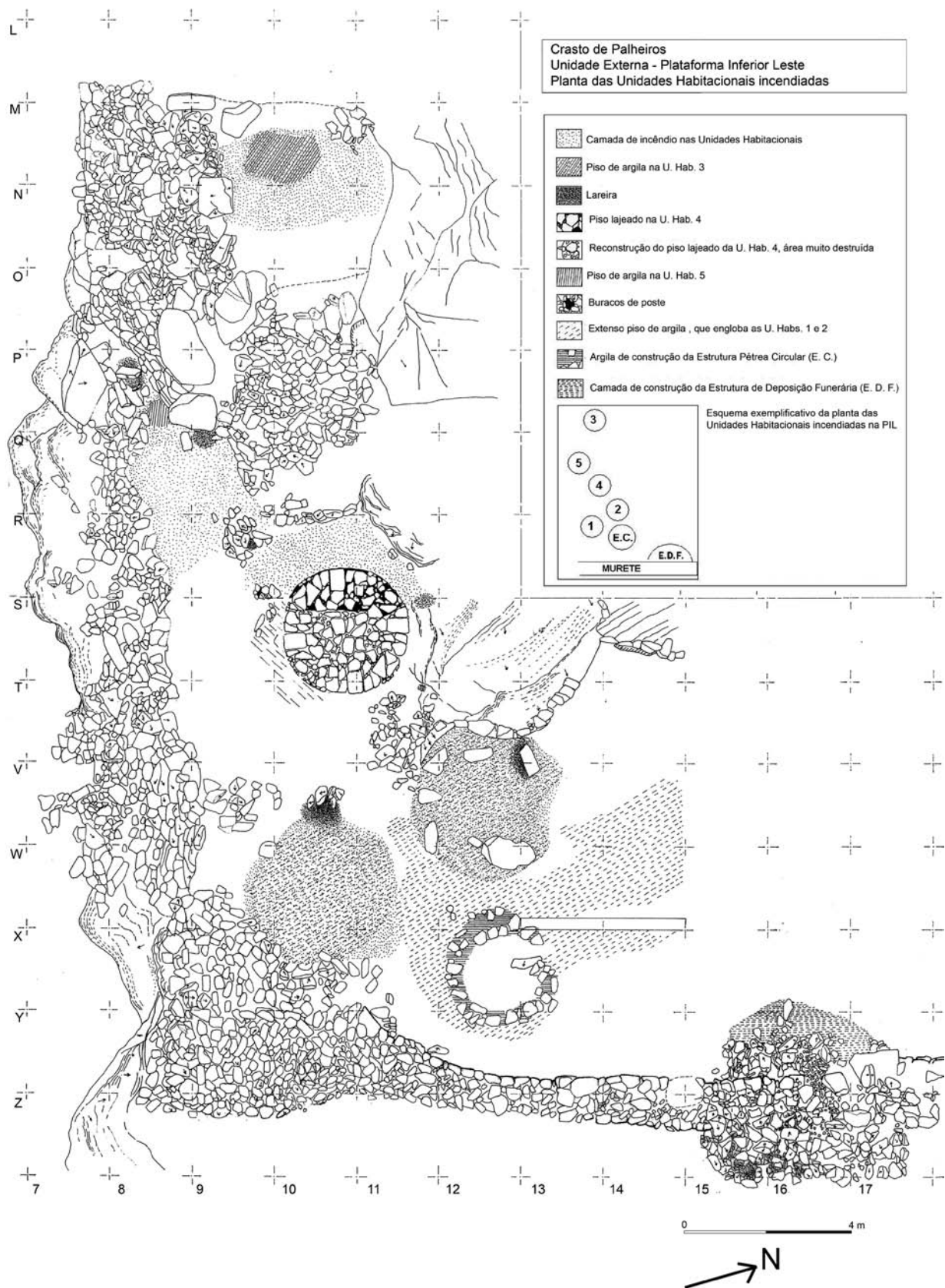


Fig. II.12/b. Planta do conjunto “habitacional da Plataforma inferior Leste (ou Recinto L) no momento do incêndio. Figura ainda aí a Estrutura de Deposição Funerária (EDF), criada num momento anterior a este incêndio mas que se encontrava no mesmo “plano topográfico” aquando da escavação.

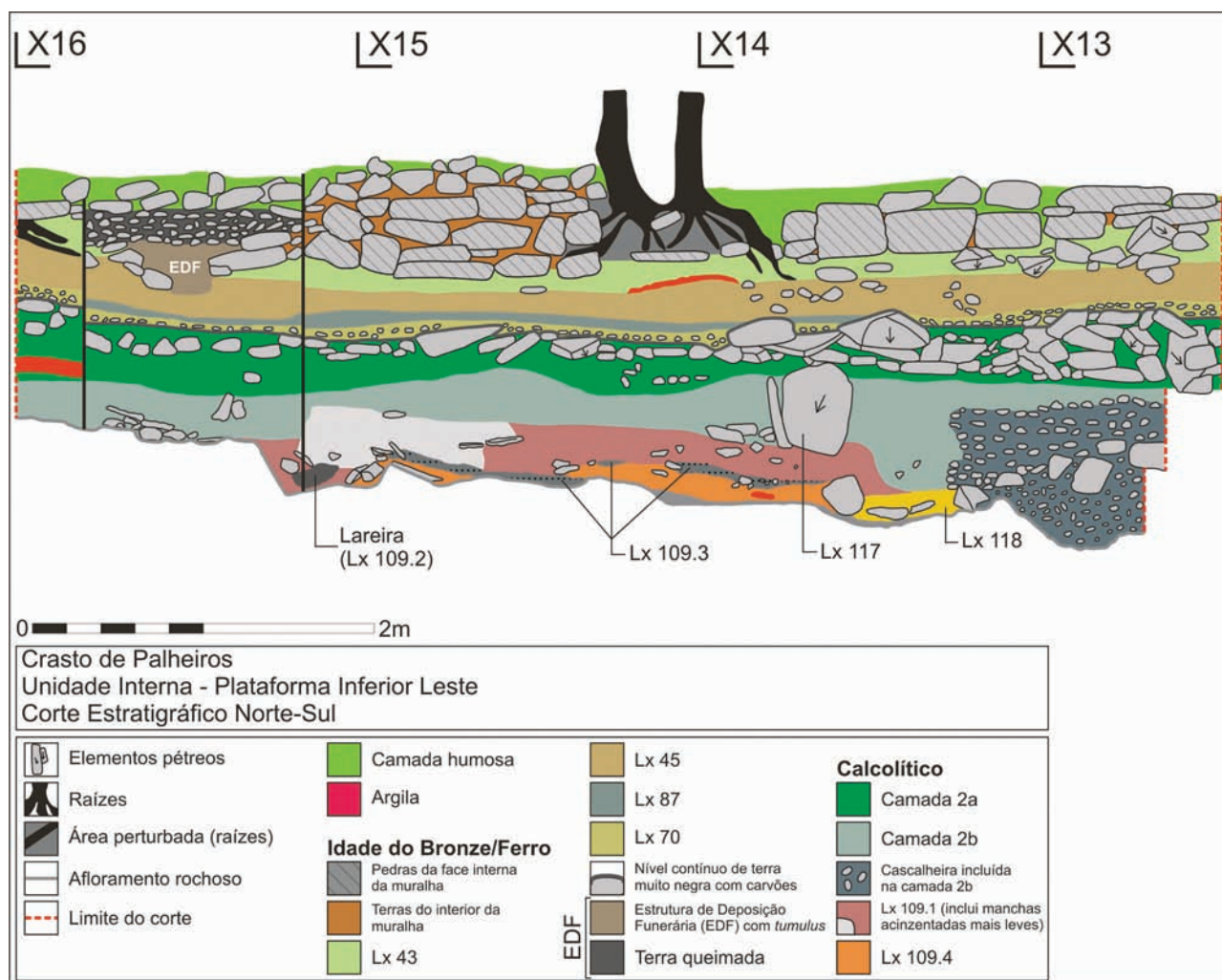


Fig. II.13. Corte Norte-Sul (corte 4) da área da Plataforma inferior Leste(ou Recinto L). Chama-se a atenção para a representação estratigráfica da Estrutura de Deposição Funerária (EDF), e para as pequenas estruturas subcirculares rodeadas de pedras, e seladas— Lx.117(já só representada aqui por 2 pedras quase verticais) e Lx.118.

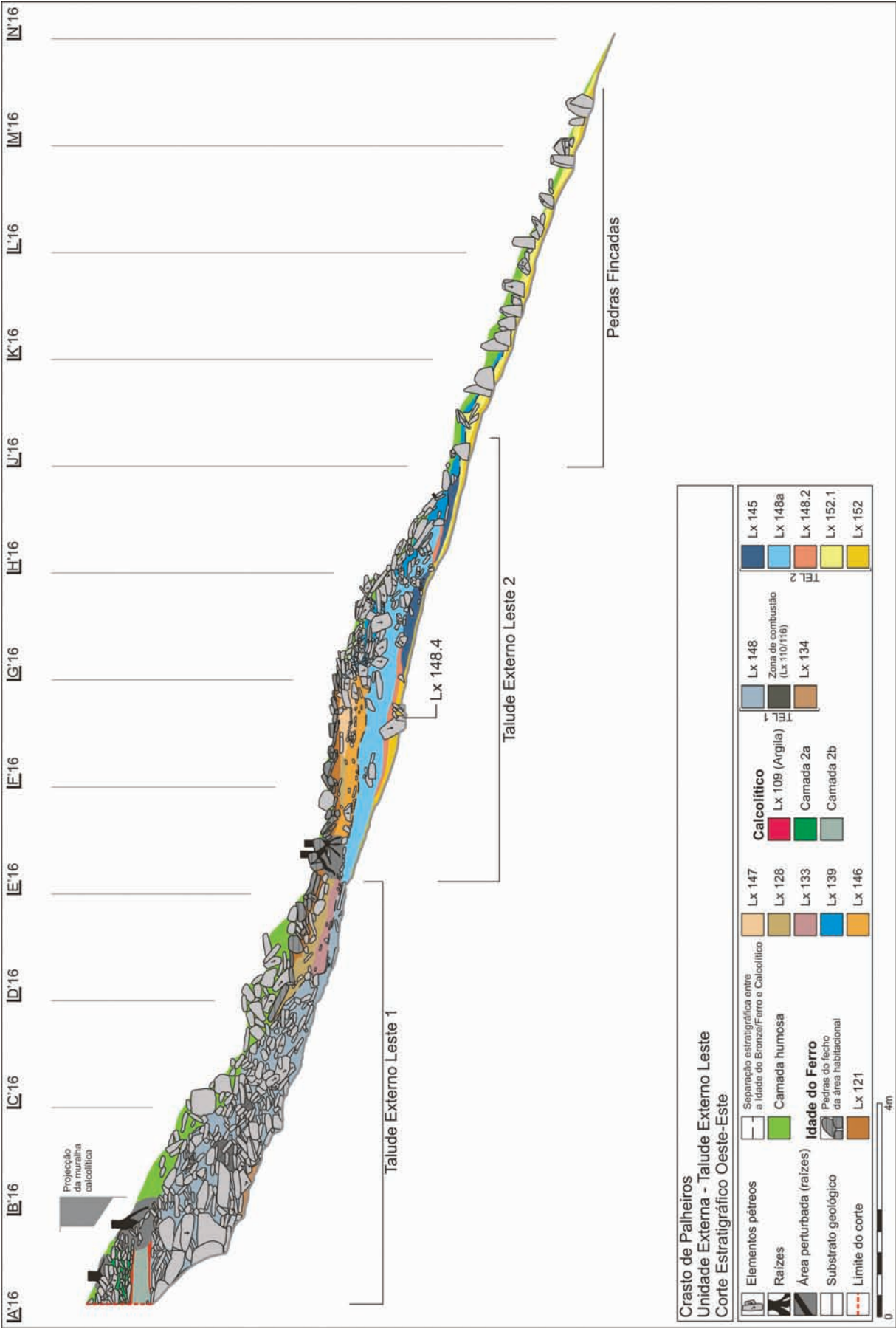


Fig. II.14. Corte estratigráfico (corte 3) do Talude Exterior Leste . Chama-se a atenção para a representação, em projecção, da muralha calcolítica em articulação com Lx. 148 (Talude Exterior Leste 1), e para a ampliação deste corte (referente ao quadrado A'16) que se representa também na Fig. II.15. (corte 5)

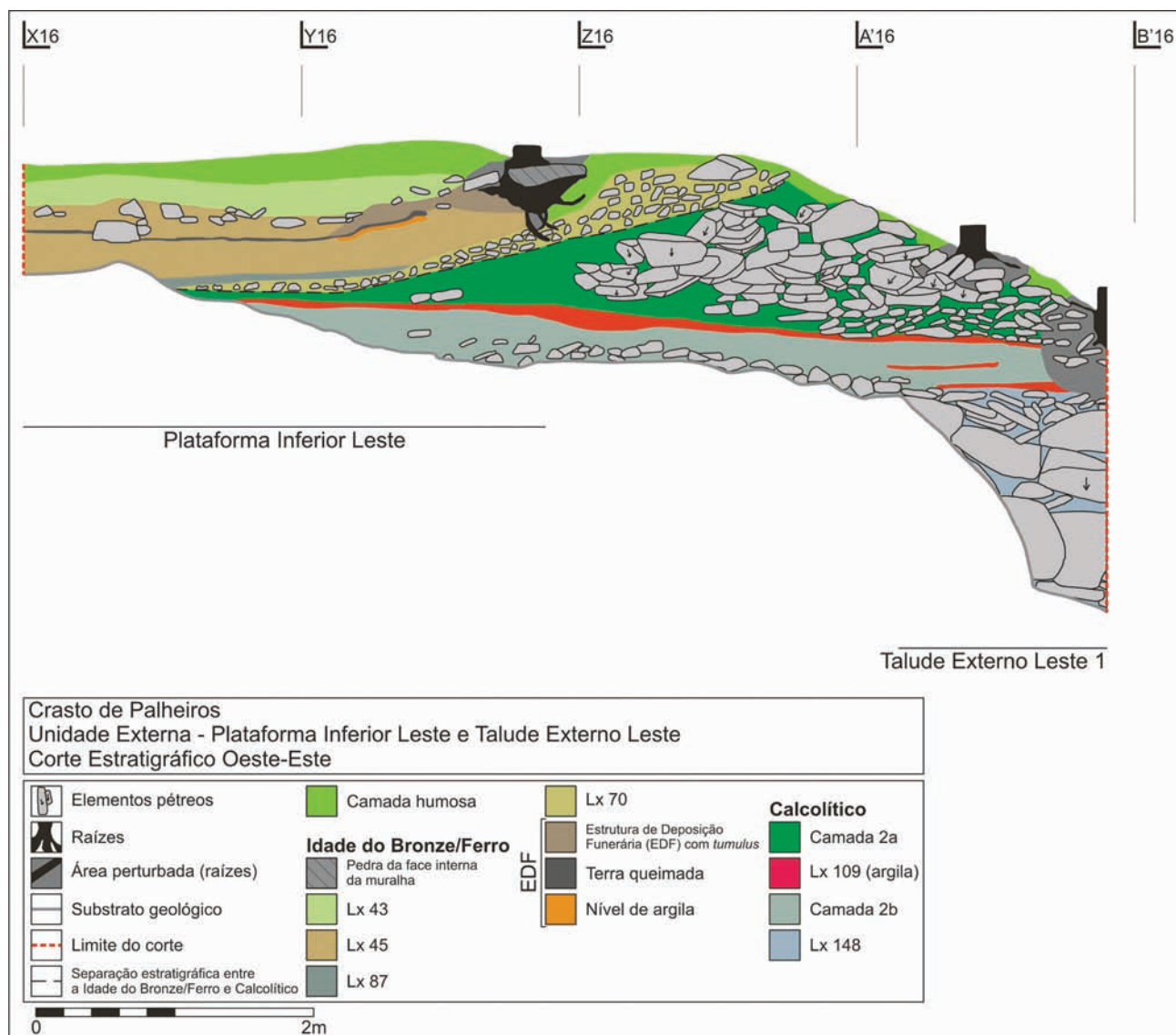


Fig. II.15. Corte estratigráfico (corte 5) Oeste Este da quebra do Talude calcolítico e do início da Plataforma (onde figura também a EDF). Não se detectou neste corte a face exterior da "muralha" que dá origem ao Recinto L. Esta foi detectada noutras zonas e representa-se no corte 2 (Fig. II.9)

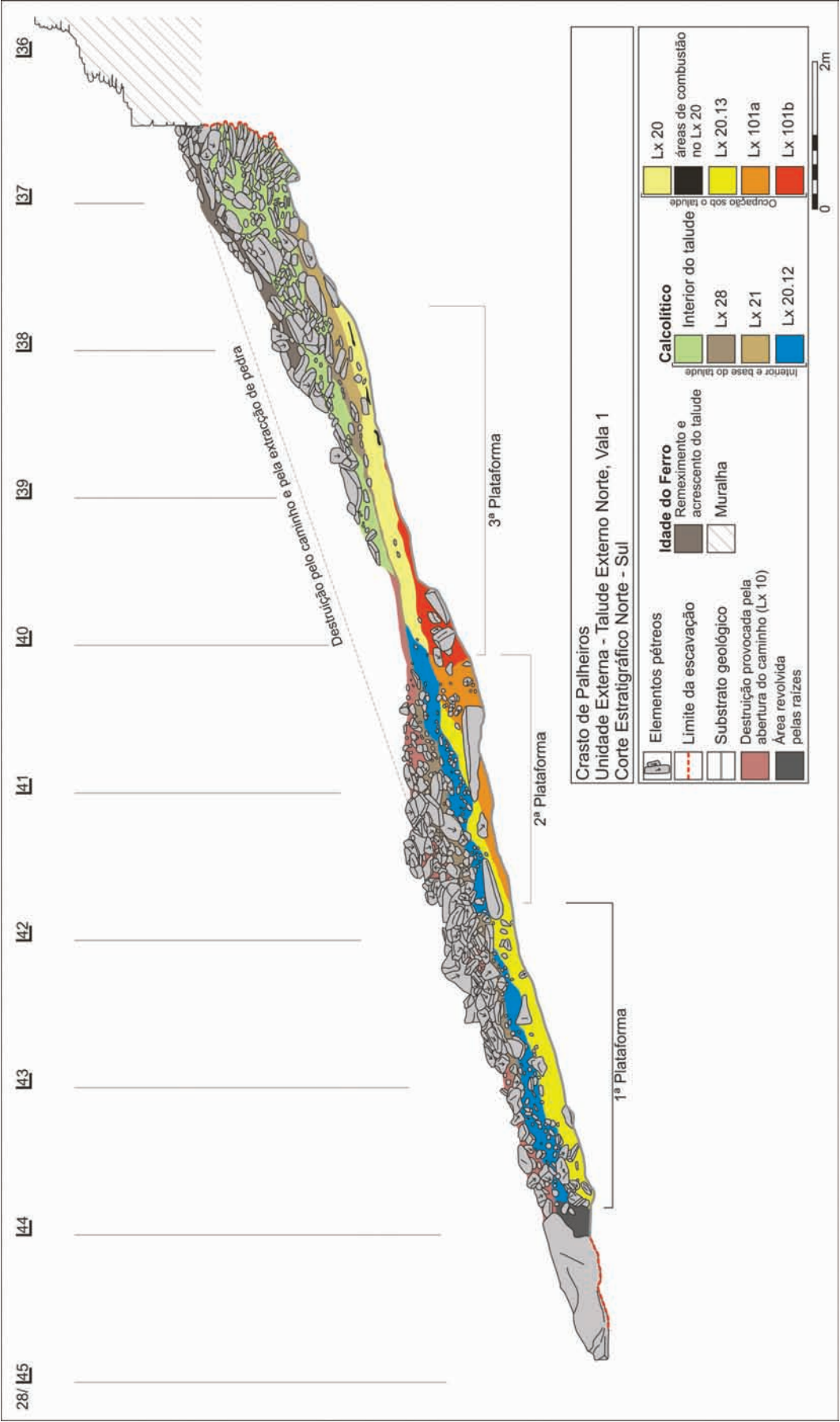


Fig. II.16. Corte estratigráfico (corte 6) da Vala 1 do Talude Exterior Norte (TEN) e que inclui a face externa da Muralha Norte da I. do Ferro. Chama-se a atenção para dois pormenores: a destruição provocada pelo caminho aberto nos anos de 1980 para exploração de pedra; a existência de 3 plataformas ocupacionais calcolíticas anteriores à criação do Talude.

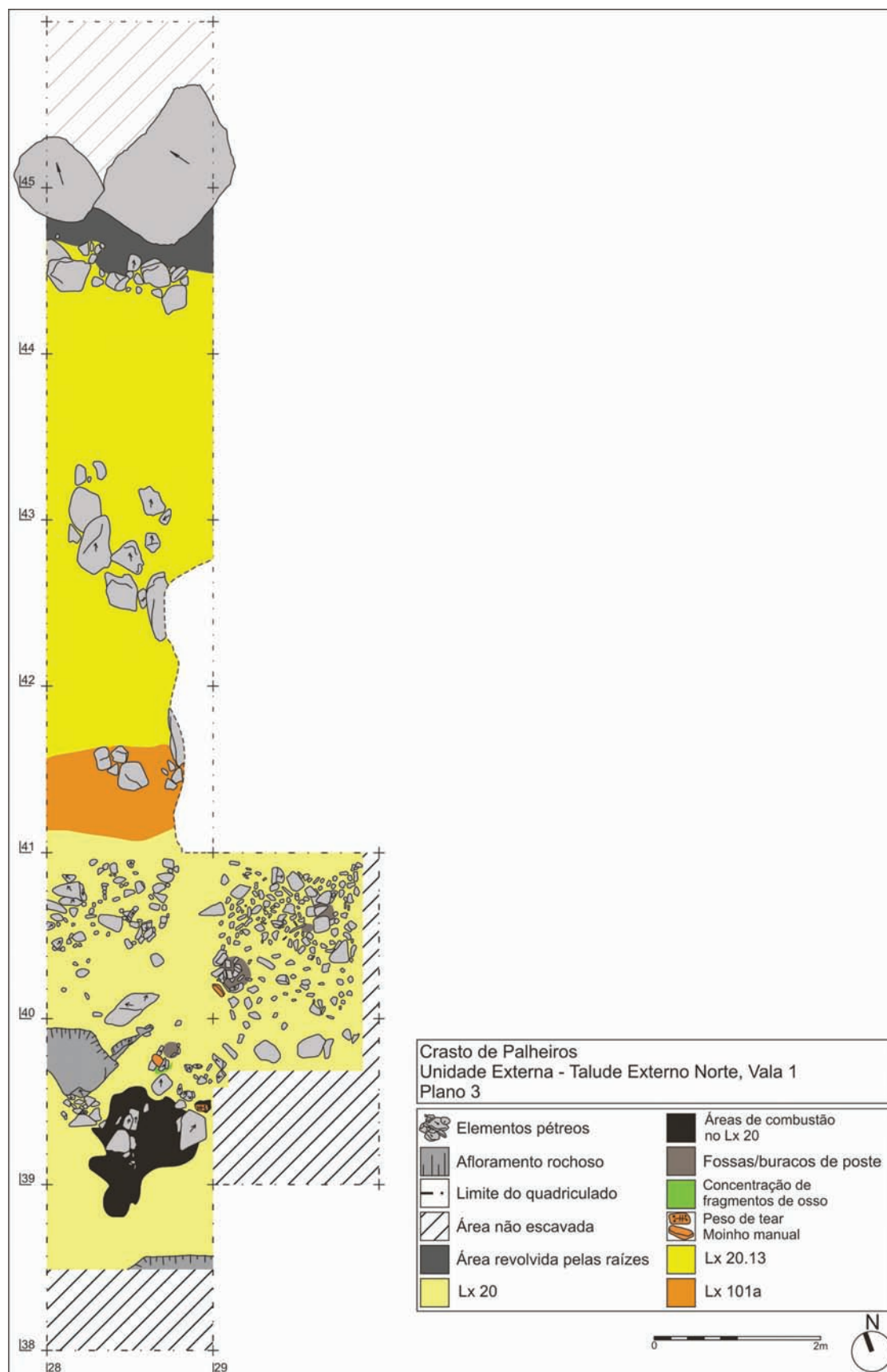


Fig. II.17. Planta da área ocupacional subjacente ao TEL, na vala 1.A planta corresponde à unidade estratigráfica Lx.20 que, na parte central, terá sido arrasada até ao topo da unidade estratigráfica Lx. 101a.

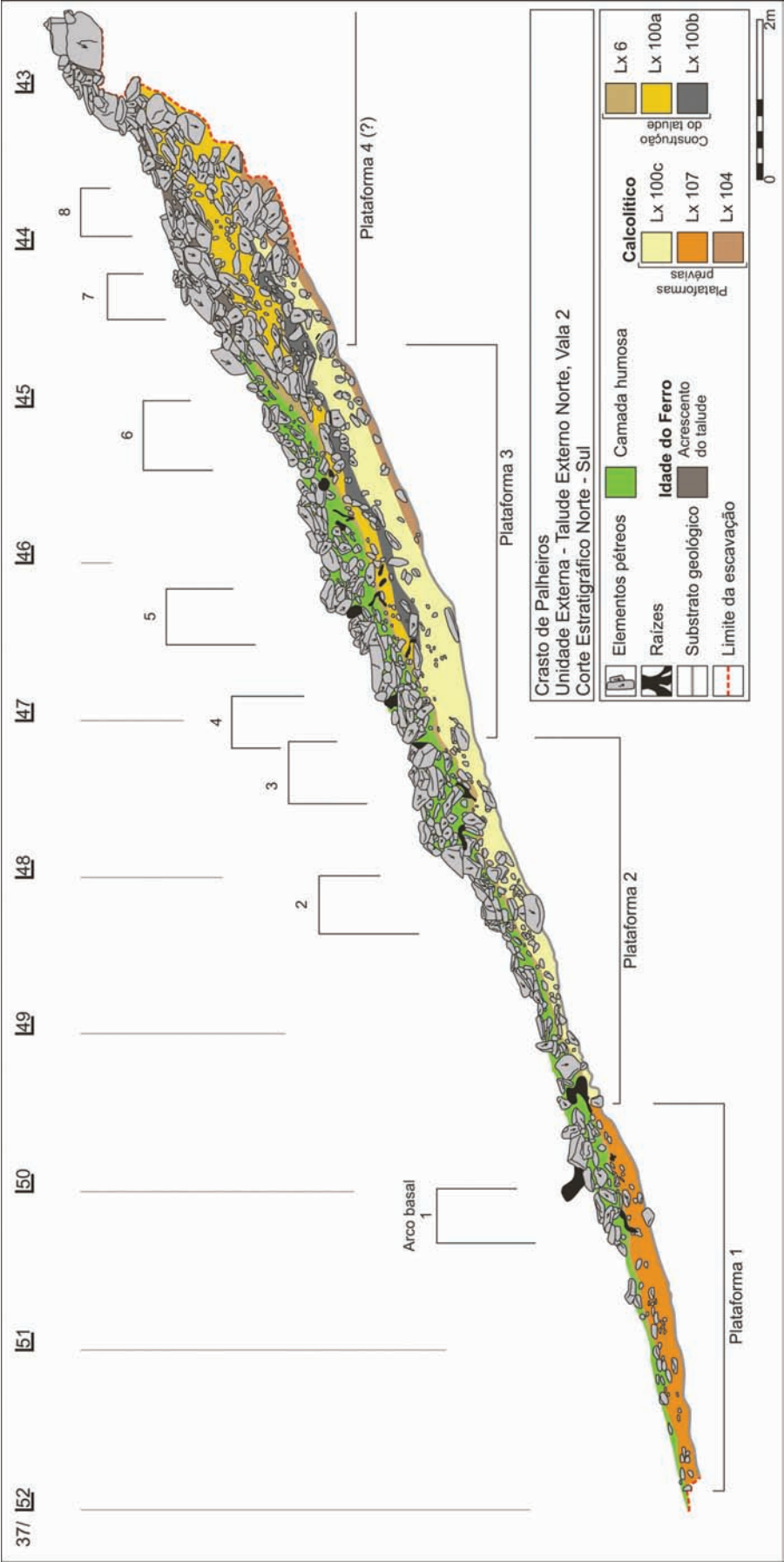


Fig. II.18. Corte estratigráfico (corte 7) da Vala 2 do Talude Exterior Norte (TEN). Chama-se a atenção para : a existência de 3 (eventualmente 4) plataformas ocupacionais calcolíticas anteriores à criação do Talude e semi-arrasadas aquando da construção deste; a marcação dos arcos de sustentação pétreo do Talude (8 arcos).

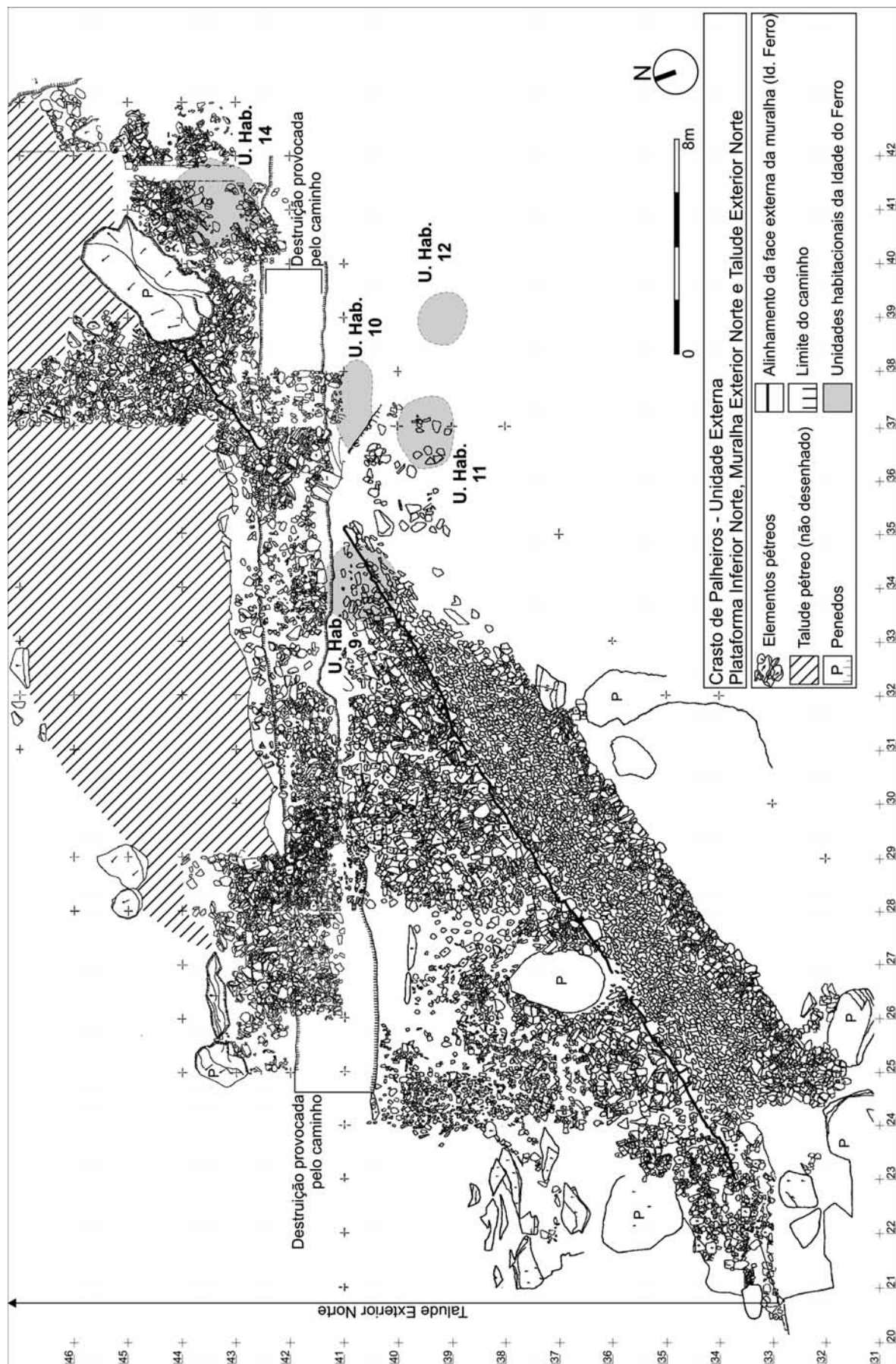


Fig. II.19. Planta da Plataforma Inferior Norte, do Talude Exterior Norte (TEN) e da Muralha Exterior Norte (TEN) e da Muralha Exterior Norte (TEN) e da Muralha Exterior Norte (TEN) ao nível do início da escavação. Marcam-se, de modo sintético (a cinzento) as U. Habs. da I. do Ferro identificadas. Repare-se na destruição provocada pela abertura do caminho e subsequente "pilhagem" de pedra.

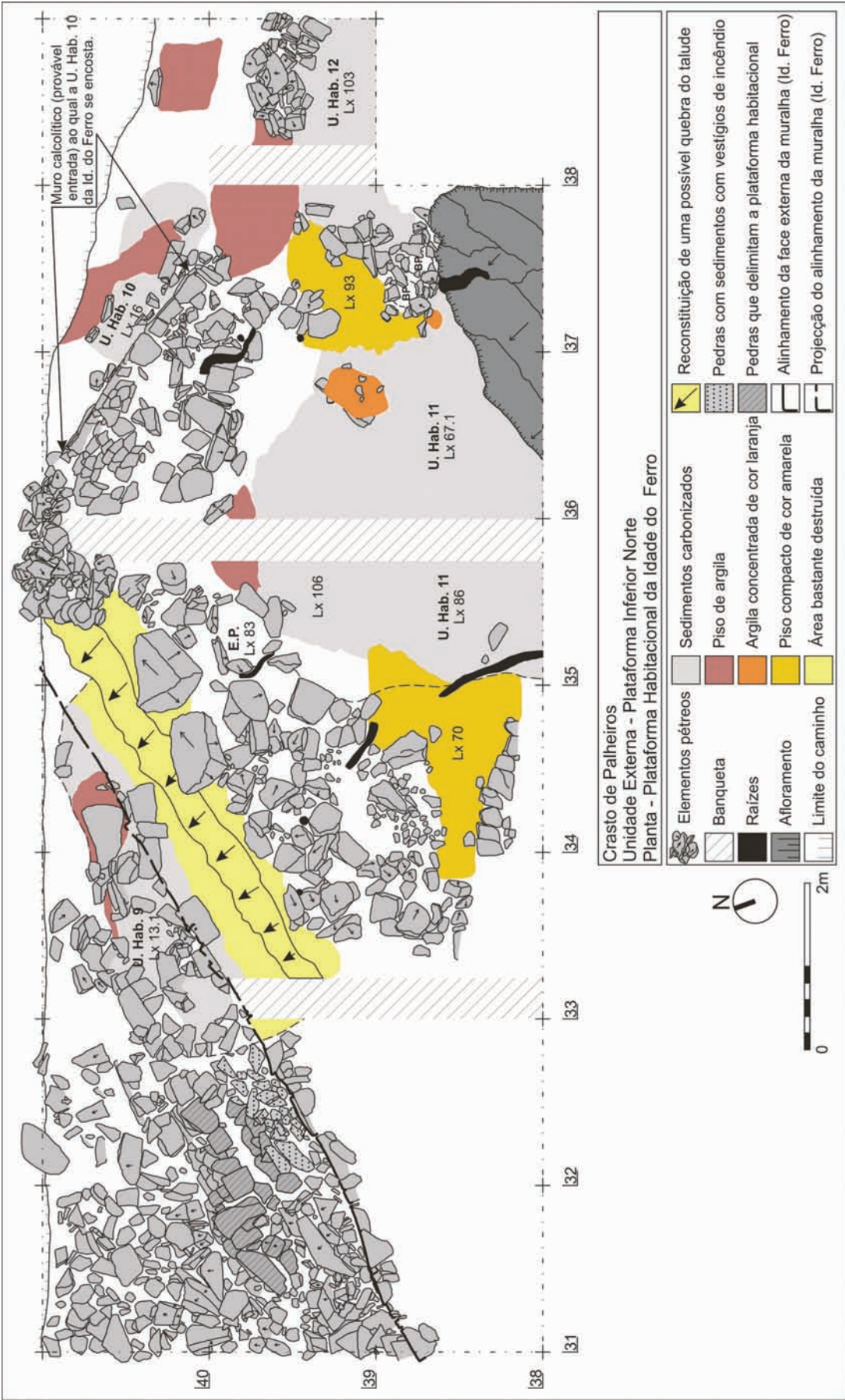


Fig. II.20 . Planta mais pormenorizada que a anterior. Representam-se aqui as U. Habitacionais incendiadas na PIN. As U. Habs. 9 e 10 encontram-se cortadas pelo estradão; a U. Hab. 12 foi apenas parcialmente escavada e a U. Hab. 11 é aquela que se encontra totalmente escavada. A U. Hab. 15 não consta desta planta pois foi apenas parcialmente identificada não sendo aí notórias estruturas habitacionais. É de realçar o anteparo pétreo da U. Hab. 12, os pisos de argila das U. Habs. 9 e 10 e aproveitamento do afloramento rochoso como parede da U. Hab. 11.

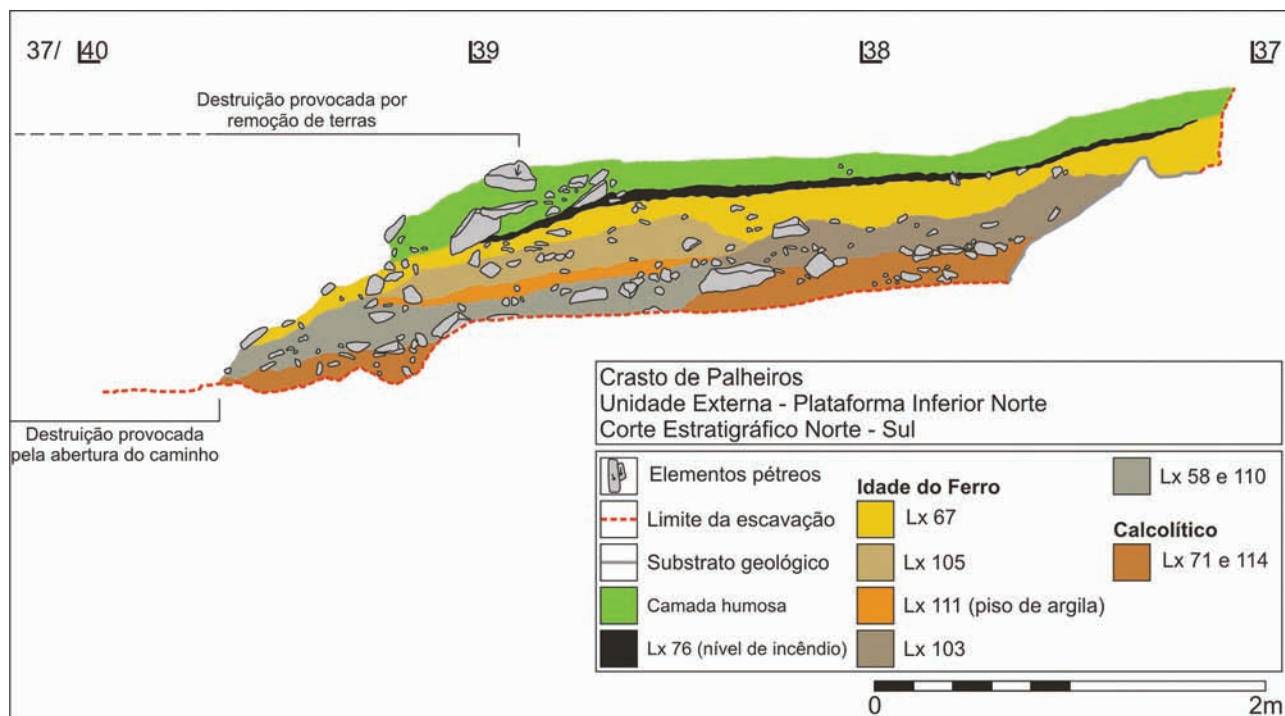


Fig. II.21. Corte estratigráfico da Plataforma Inferior Norte (corte 8). Chama-se a atenção para a destruição (do lado esquerdo do corte) provocada pelo uso de uma máquina retroescavadora para abertura do caminho já na Plataforma Inferior Norte.

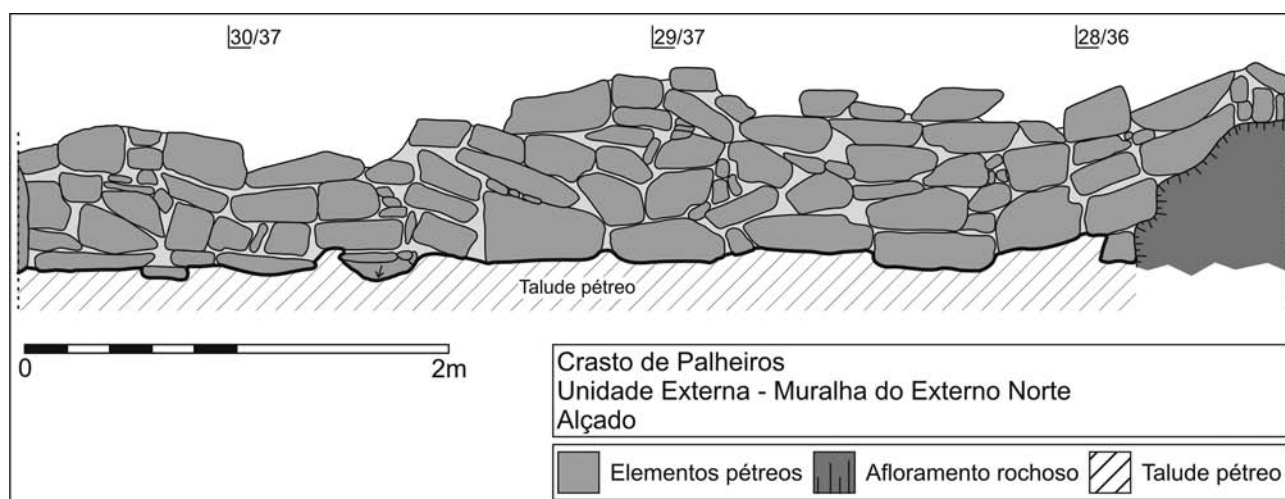


Fig. II.22. Vista frontal, em alçado, da Muralha Exterior Norte. O aparelho pétreo é indígena, não revelando influências de técnicas de construção romanas (os muros aí são mais "sólidos"). No entanto utilizaram-se pedras muito bem facetadas que lhe conferem um ar imponente.

Quadro das Organizações Decorativas - Calcólítico

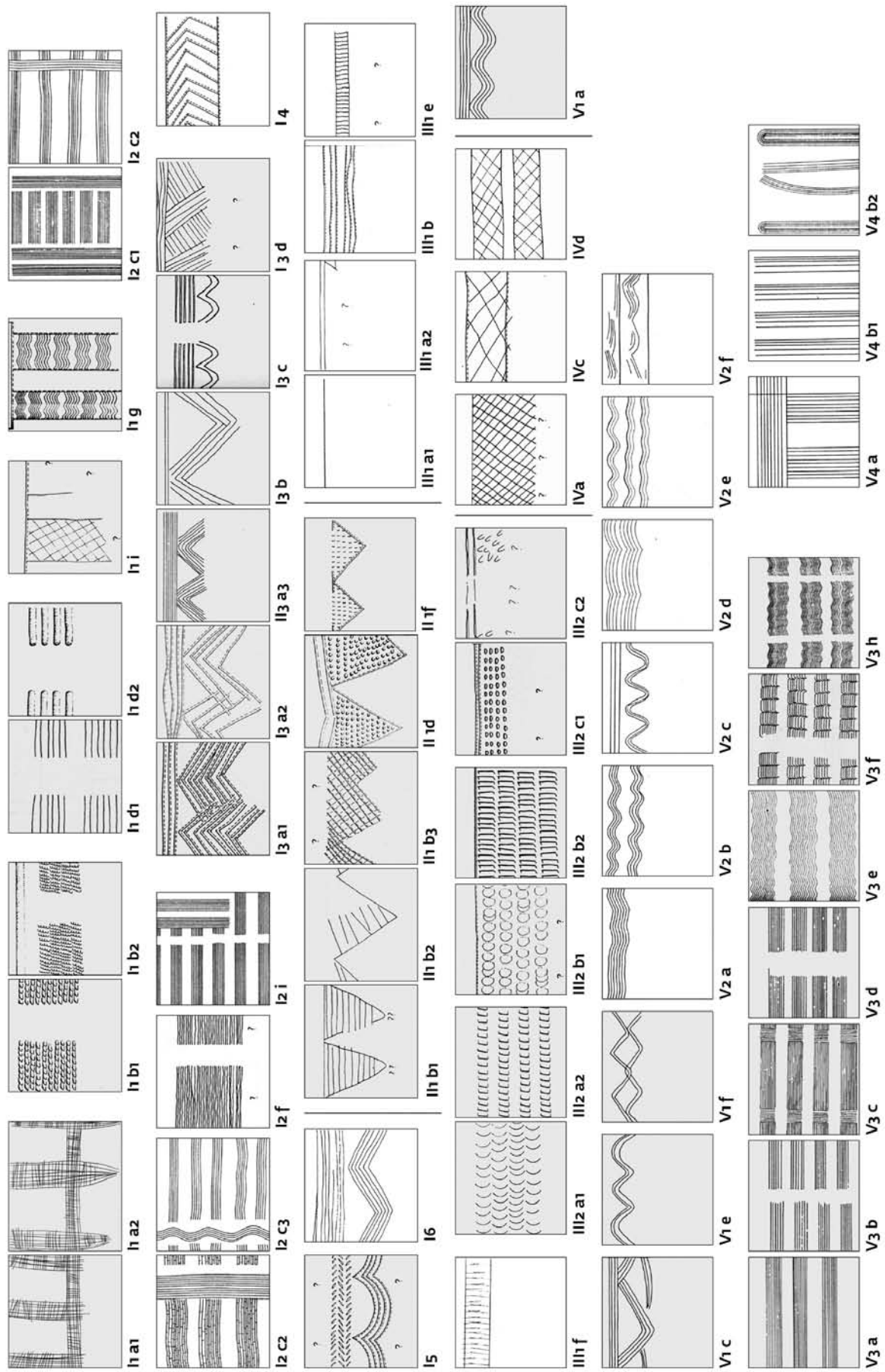


Figura II.23

Quadro das Organizações Decorativas - Calcólico

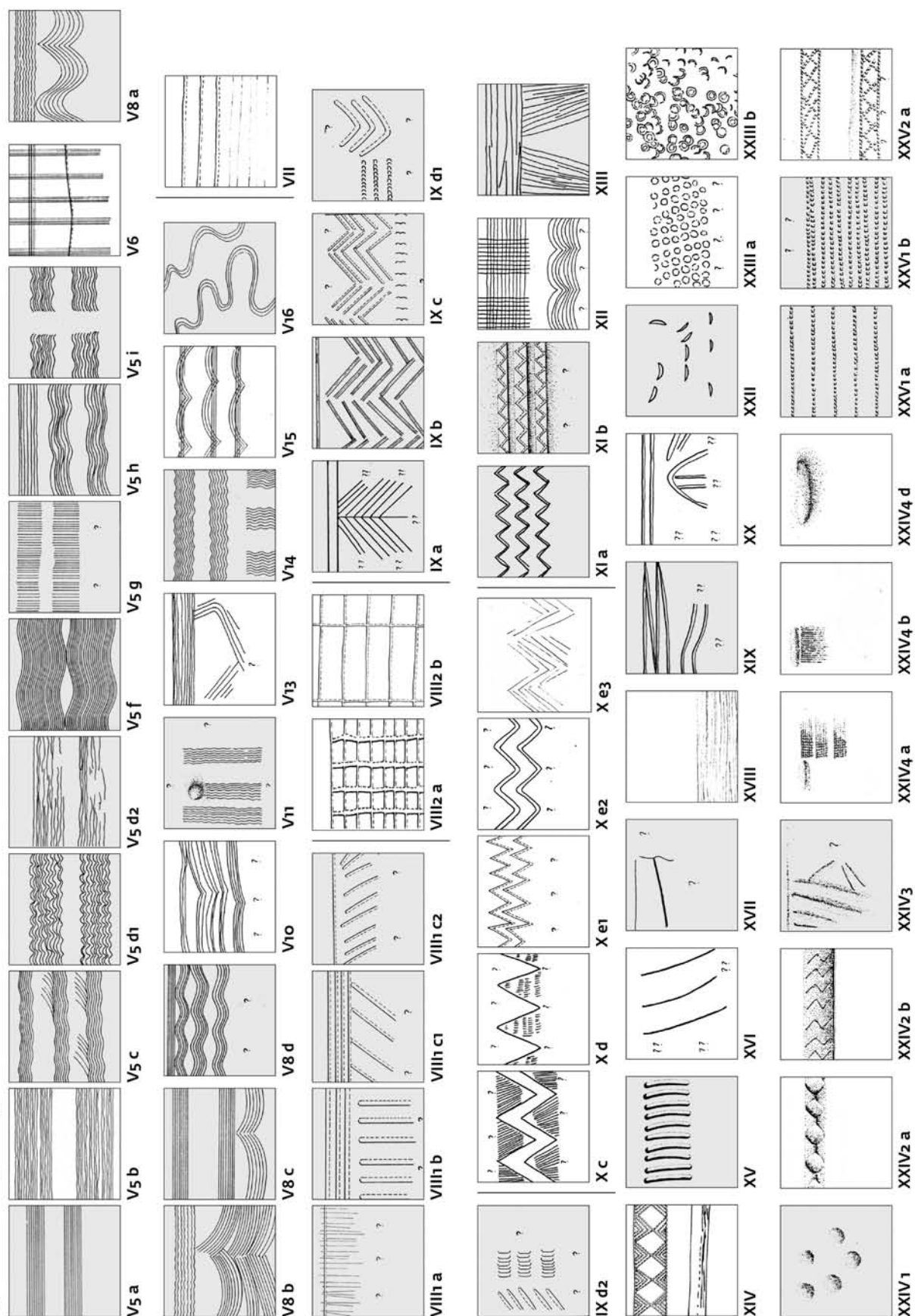


Figura II.24

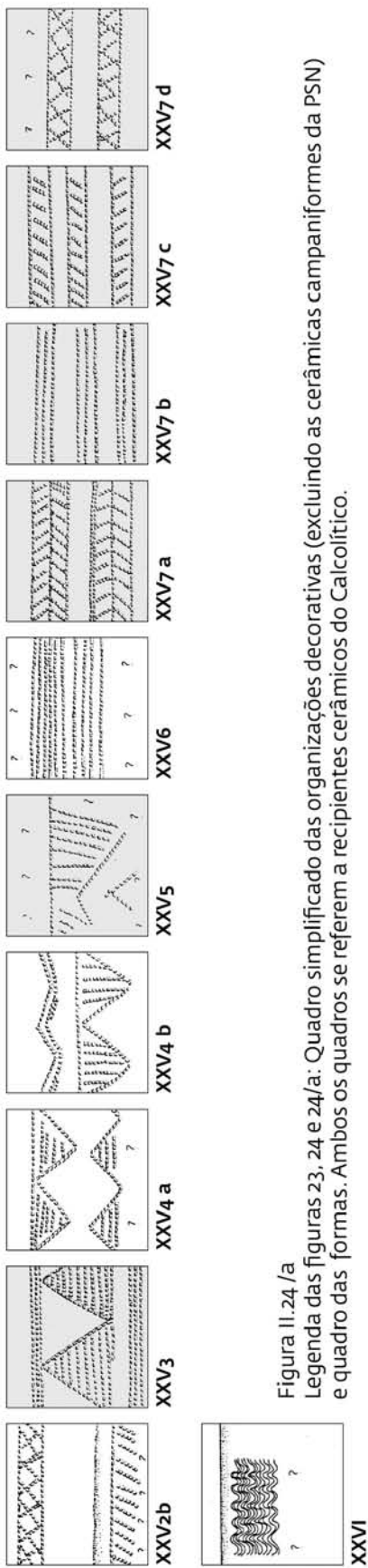


Figura II.24 /a
Legenda das figuras 23, 24 e 24/a: Quadro simplificado das organizações decorativas (excluindo as cerâmicas campaniformes da PSN) e quadro das formas. Ambos os quadros se referem a recipientes cerâmicos do Calcolítico.

Quadro de Formas - Calcolítico

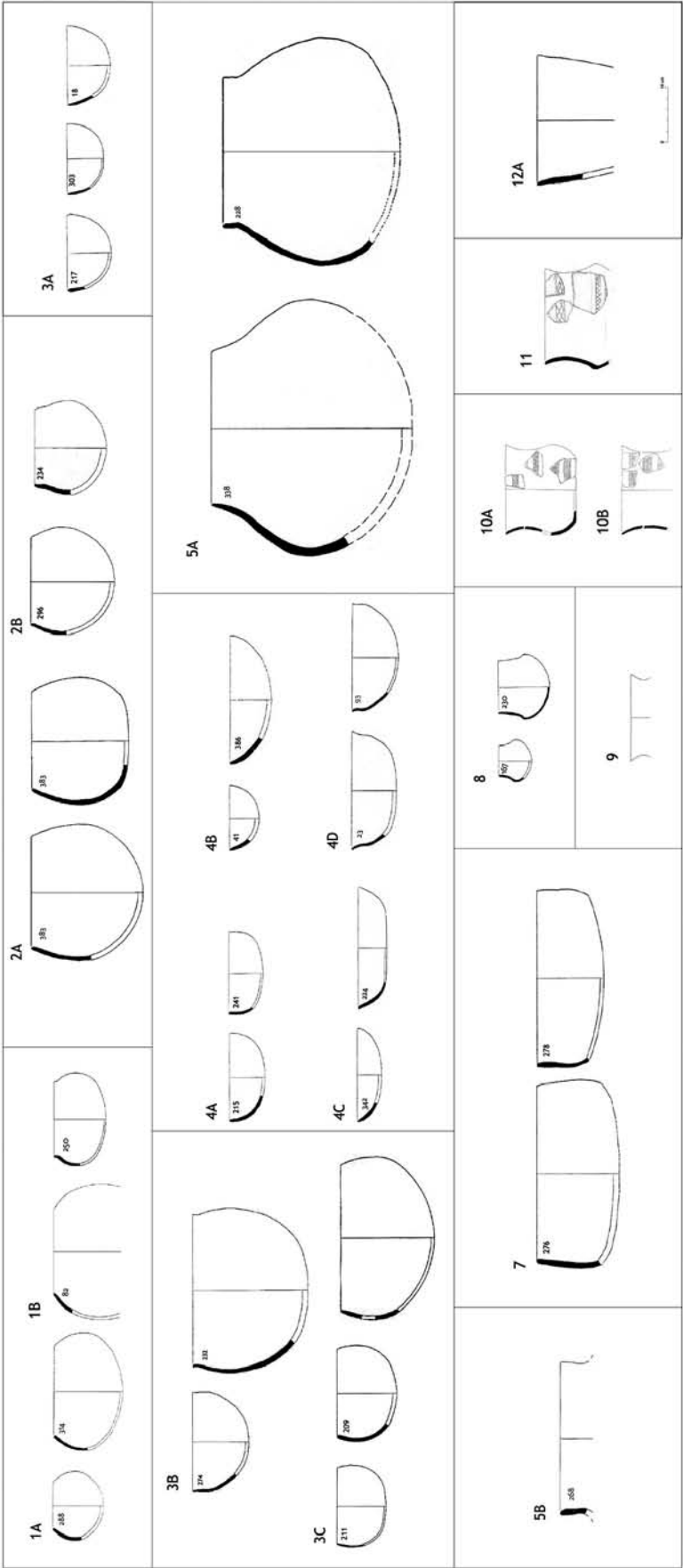


Tabela de Formas - Idade do Bronze

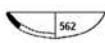
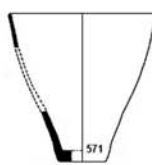
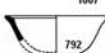
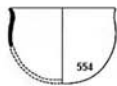
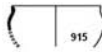
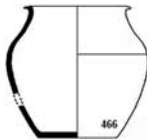
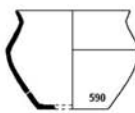
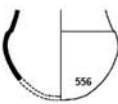
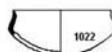
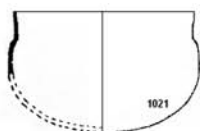
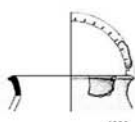
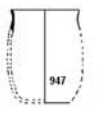
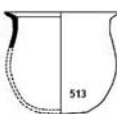
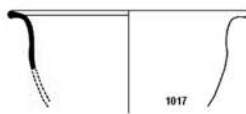
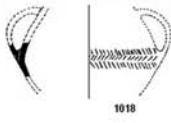
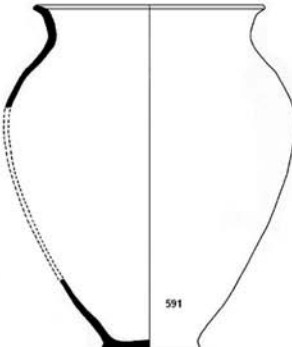
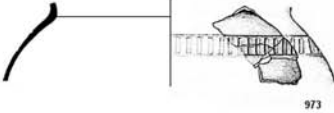
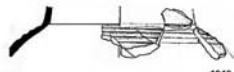
1a		1b	  	1c							
1d		1e	 	2							
3a	  	3b	  	4a	 	4b					
5a		5b		5c	 	5d		5e	 		
6a		6b		7		8		9		10	
11		12a	  	12b		12c		13	 	14	 
15		16		17		   					
18		  									

Fig. II.25. Quadro simplificado das formas cerâmicas da Idade do Bronze Final.

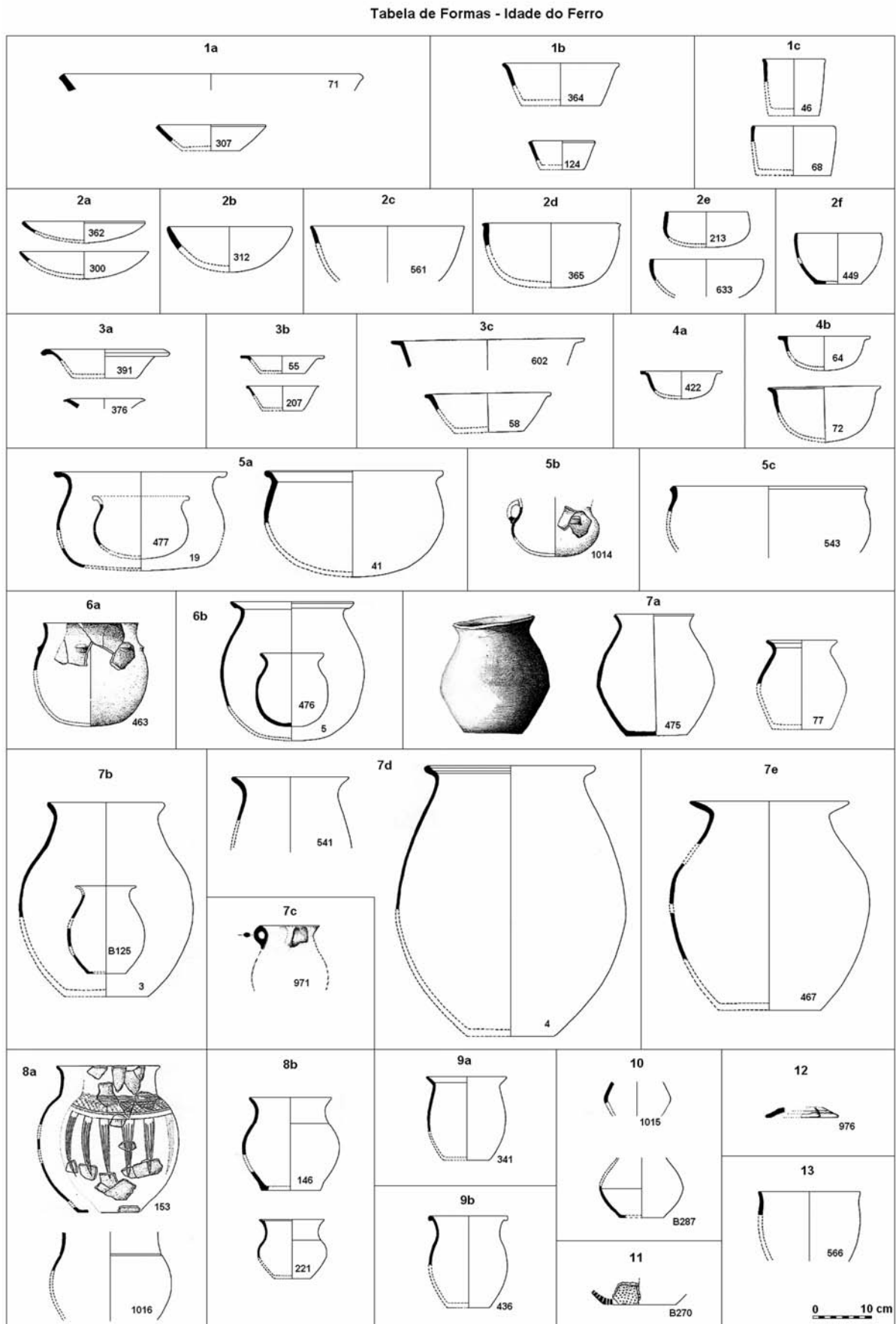


Fig. II.26. Quadro simplificado das formas cerâmicas da Idade do Ferro.

Tabela de decorações da Idade do Ferro

	IX1a	VI1a	XXIXa	XXXI	XXXII
	II1a	IX2a	III1b	XX	XVII
	I1c	X4	XXXIII5b1	XXII	XXXIII5b3
	VI1a	XXVI	XXXIII2c	XXXIII5b5	XXXIII5c1
	IX3a	IX3b	XVIII	IX4f =	
	XXX		V2	XXXIII1a	XXVII2a =
	XXX		XXXIII5c2	IX3c	XXVII2b =
	VI3	IX3e	IX6a2	XV	XXVIIa2
	I3a	II1b	III2a	IV4	XXVIII1c
	IX4d	IX4e	IX11	XXIII	XXXIII7
	VII1a	X2	XXXIII3	10	
					I1b

Fig. II.27. Quadro simplificado das decorações cerâmicas da I. do Ferro e sua localização no corpo do recipiente .

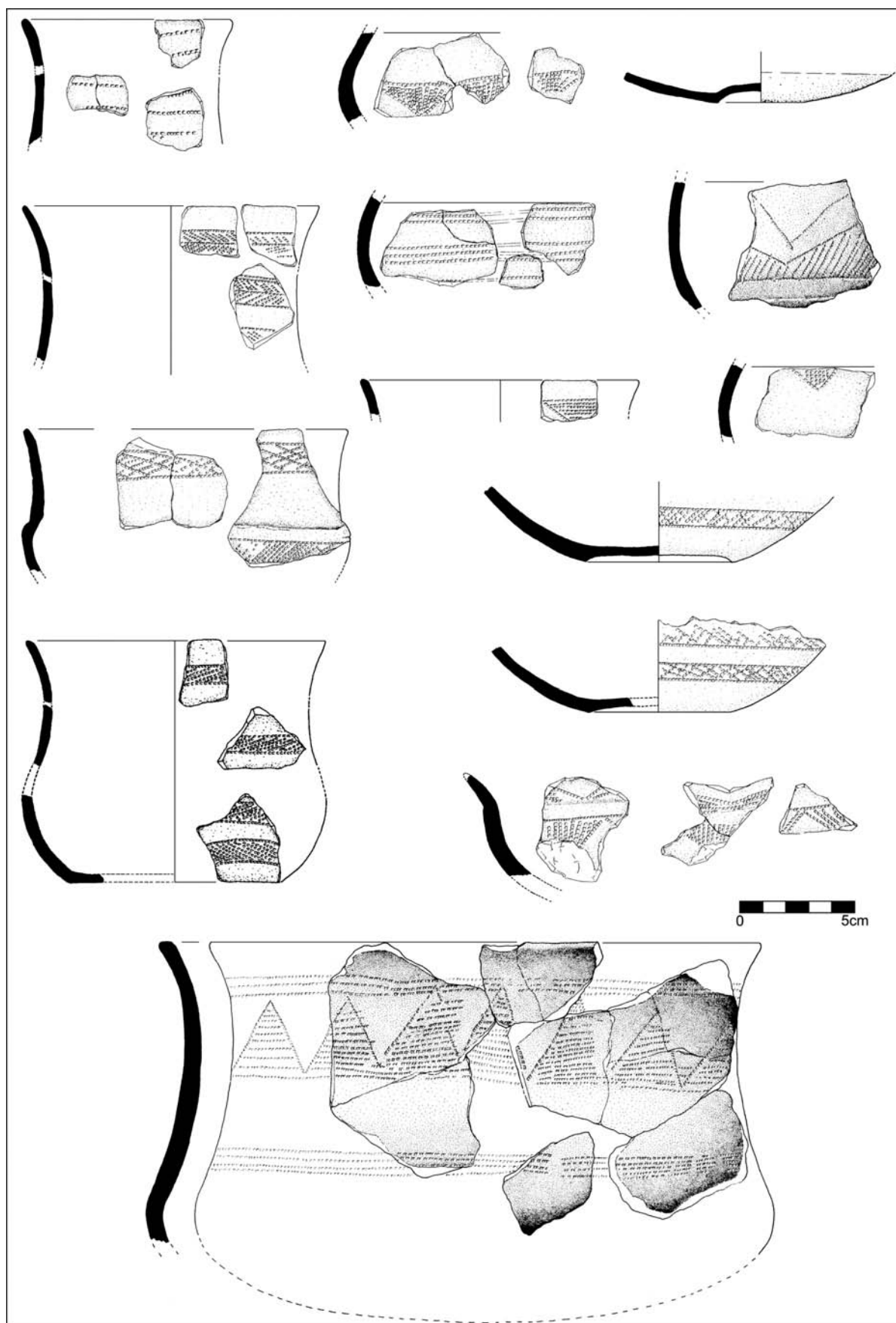


Fig. II. 28/a . Fragmentos de recipientes cerâmicos com forma e/ou decoração campaniforme, provenientes de contextos

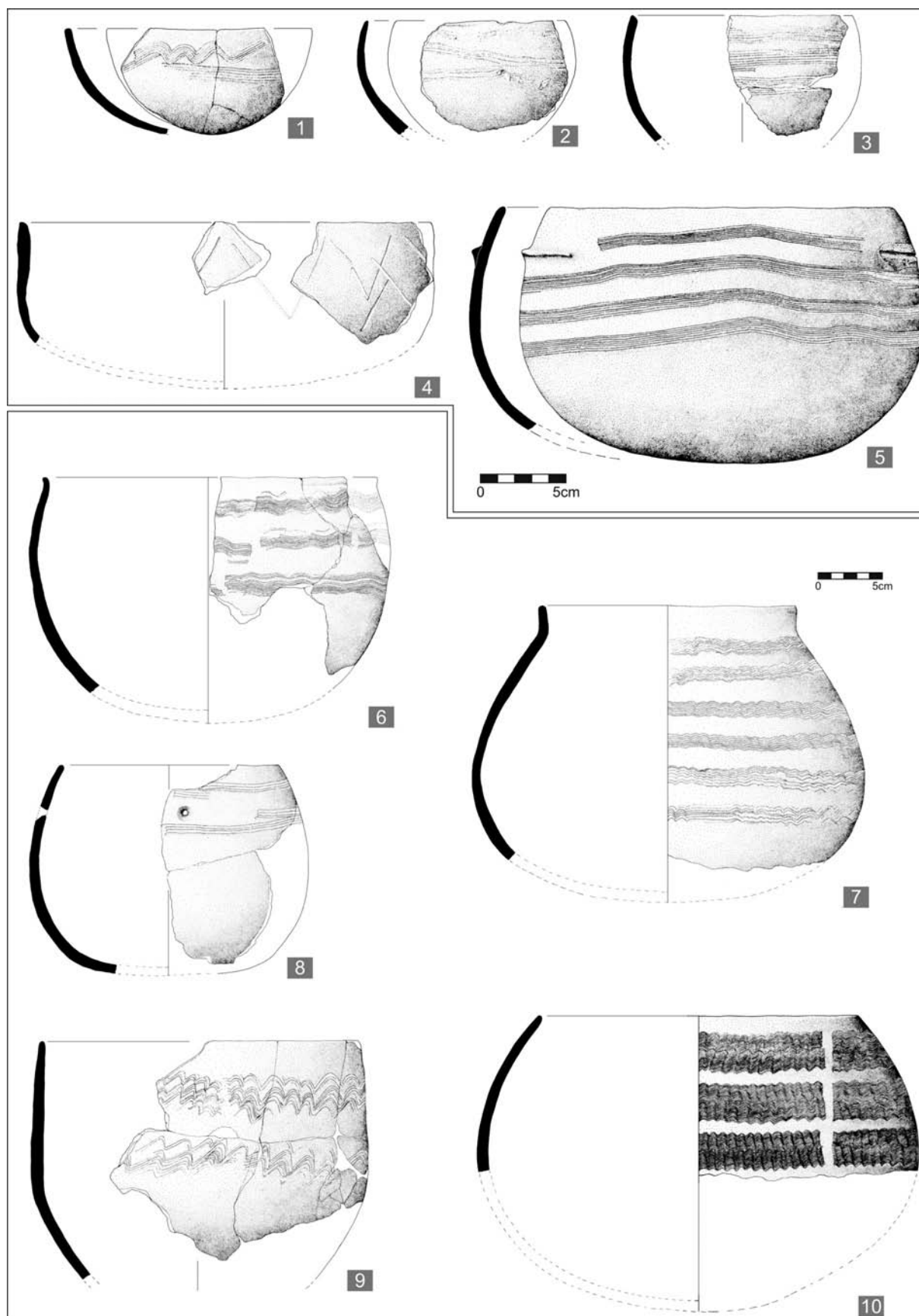


Fig. II. 28/b . Fragmentos de recipientes cerâmicos decorados com impressões penteadas. Aquela nº 4 tem decoração com linhas incisadas. Tudo proveniente de contextos calcolíticos.

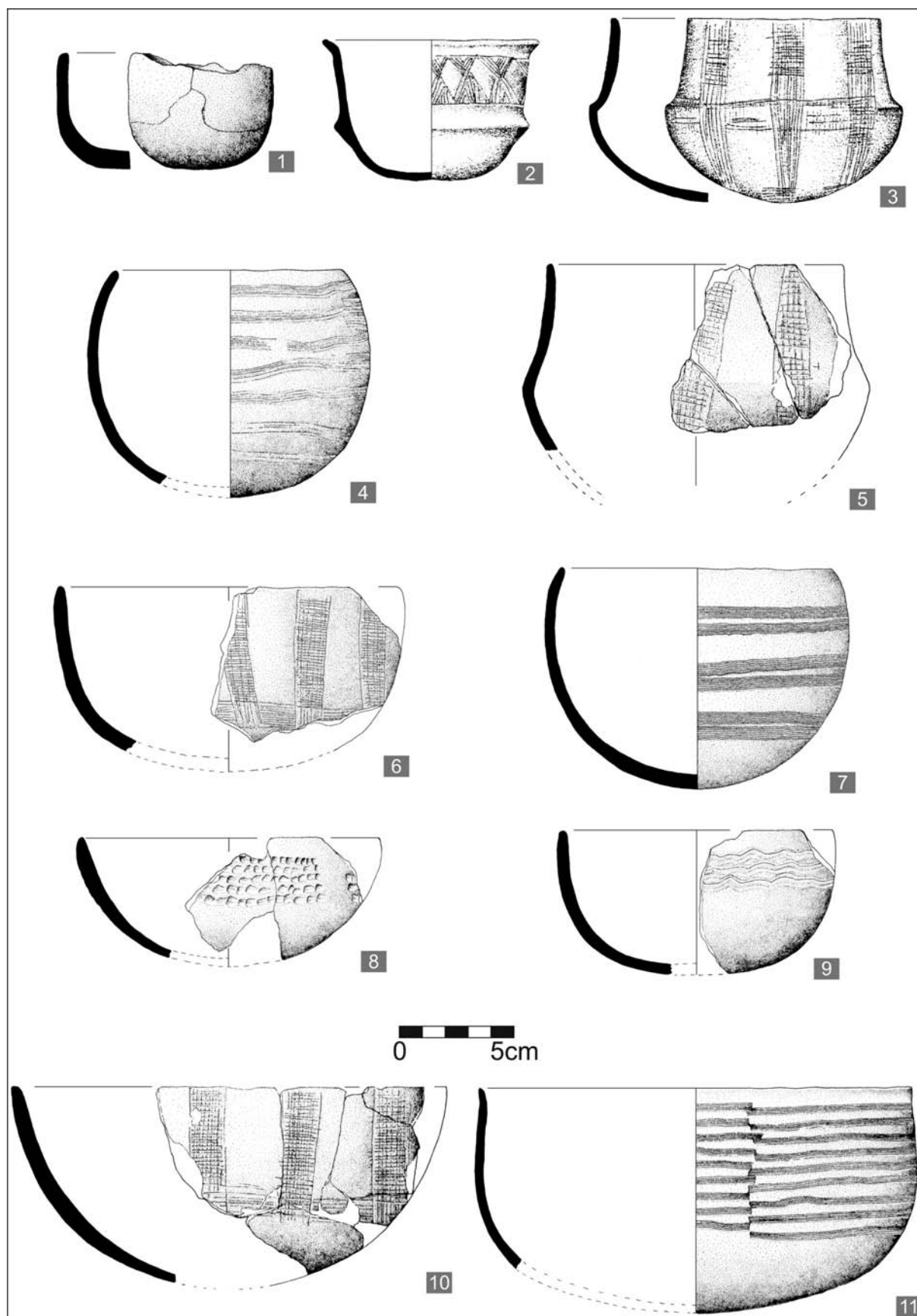


Fig. II.28/c . Fragmentos de recipientes cerâmicos decorados provenientes de contextos calcolíticos. O recipiente 1 jazia inteiro sob uma camada de argila no exterior da Estrutura Lx.20.2 (ver Fig. II.6).

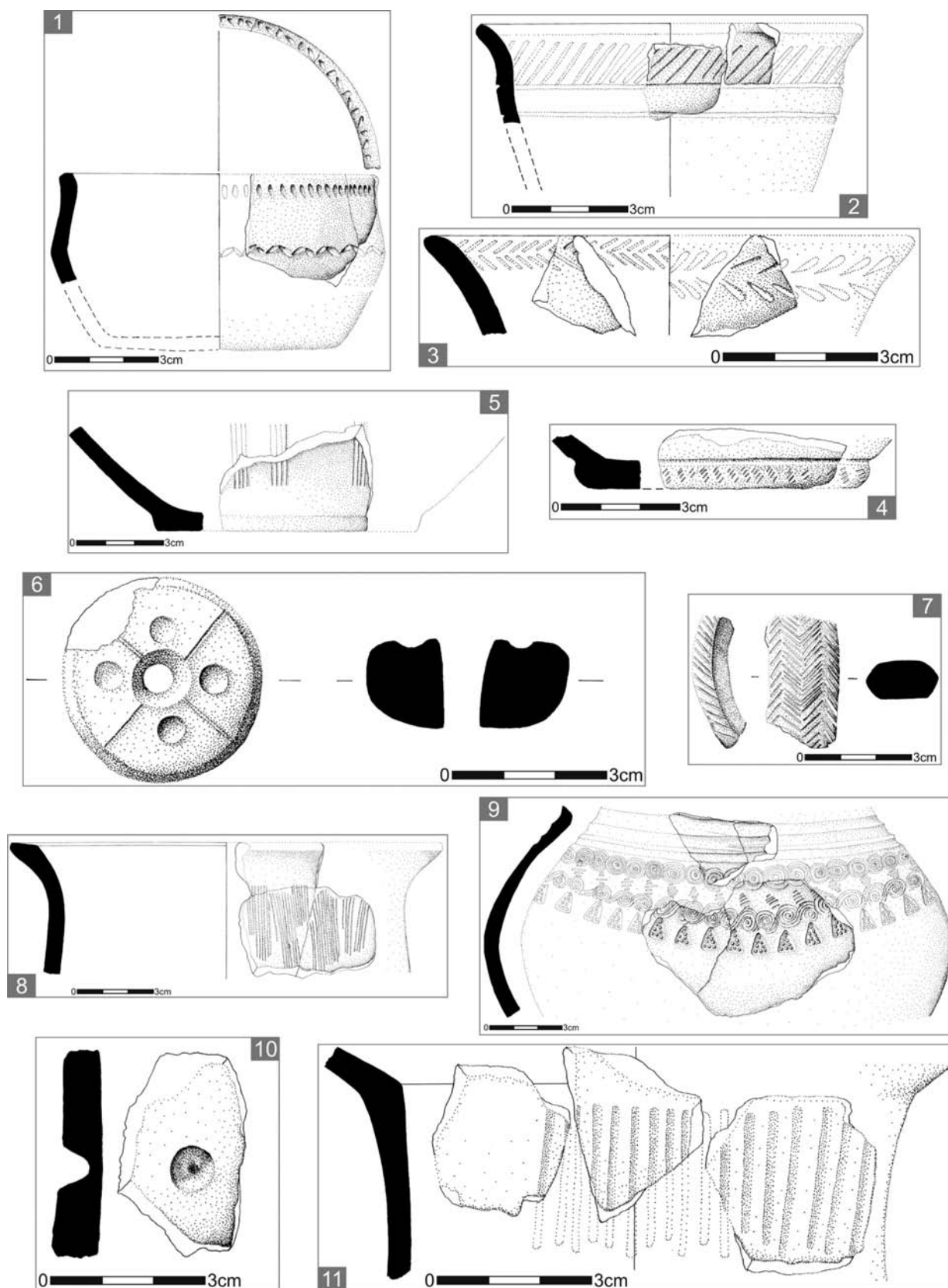


Fig. II.29. Materiais cerâmicos da I. Bronze e I. Ferro. 1-Vaso cerâmico da I. Bronze, decoração excisa (PIN). Vasos cerâmicos da I. Ferro: 2 e 3 - da PIN, U. Hab. 11; 4- da PIN (contexto superficial); 5- contexto superficial; 8- nível 2; 11- nível 3 (5, 8 e 11 do TEL); 9- PIL, início da ocupação da I. Ferro. Outros artefactos cerâmicos: 6- cossoiro; 7- asa decorada com linhas incisadas em espinha; 10- fragmento com concavidade dum nível de mistura. (6, 7, 10, da PIN, nível de ocupação da Idade do Ferro)

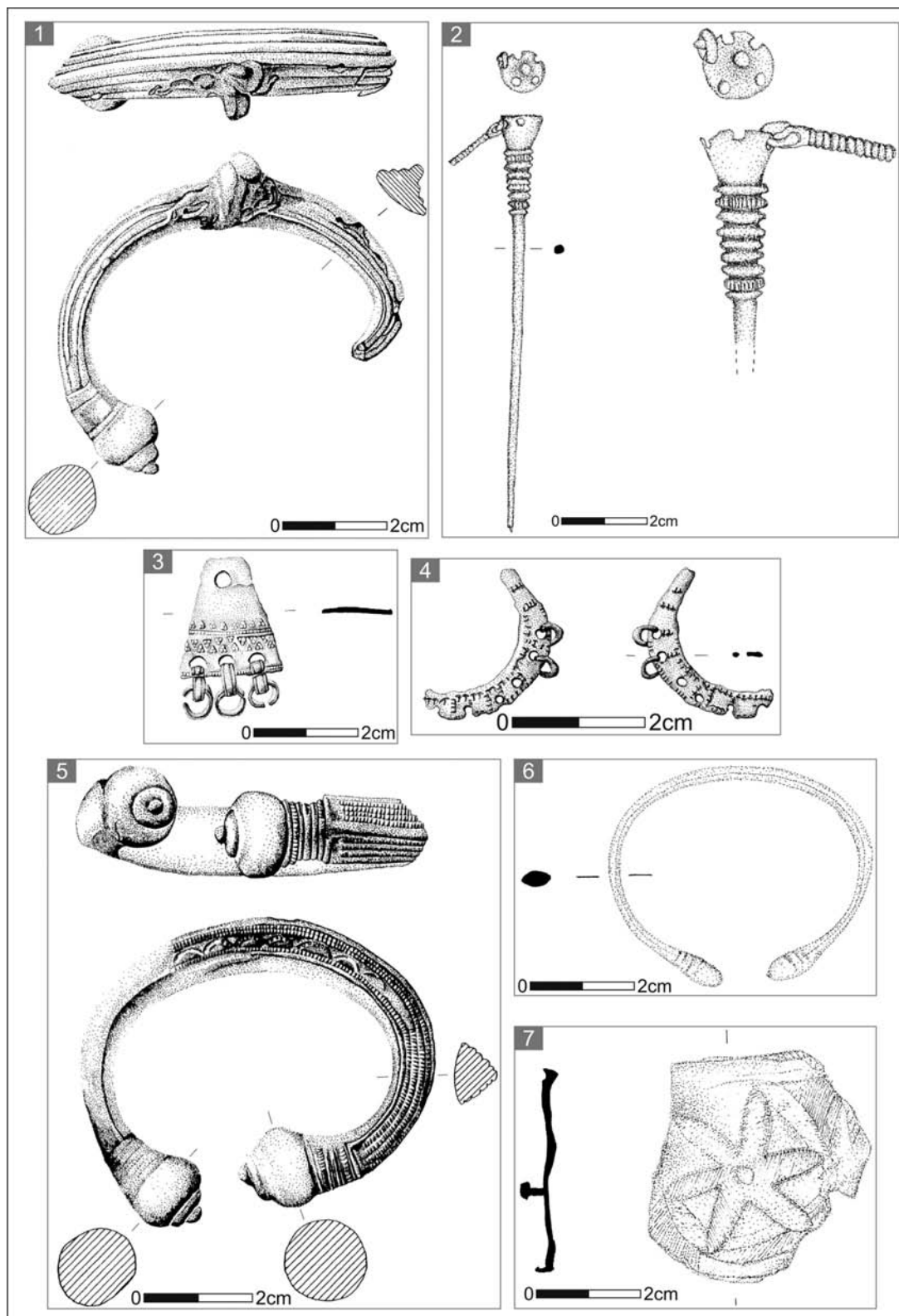


Fig. II.30. Artefactos metálicos em liga de cobre da I. Ferro: 1 - pulseira fragmentada num dos extremos, com caneluras longitudinais (área habitacional 6, contexto correspondente ao nível de incêndio); 5 - pulseira decorada tipo “torques” (U. Hab. 2, nível de incêndio); 3 - pendente decorado com triângulos (área habitacional 6, contexto anterior ao nível de incêndio); 4 - brinco em forma de “arrecada” com argolas pendentes (contexto funerário) (1, 5, 3, e 4 da PIL); 6 - pulseira não decorada de extremos achatados (TEN, contexto superficial); 7 - fragmento de placa decorado com uma roseta (U. Hab. 15, nível de incêndio); 2 - alfinete de cabelo com cabeça extremamente decorada (U. Hab.9, nível de incêndio (7 e 2 da PIN).

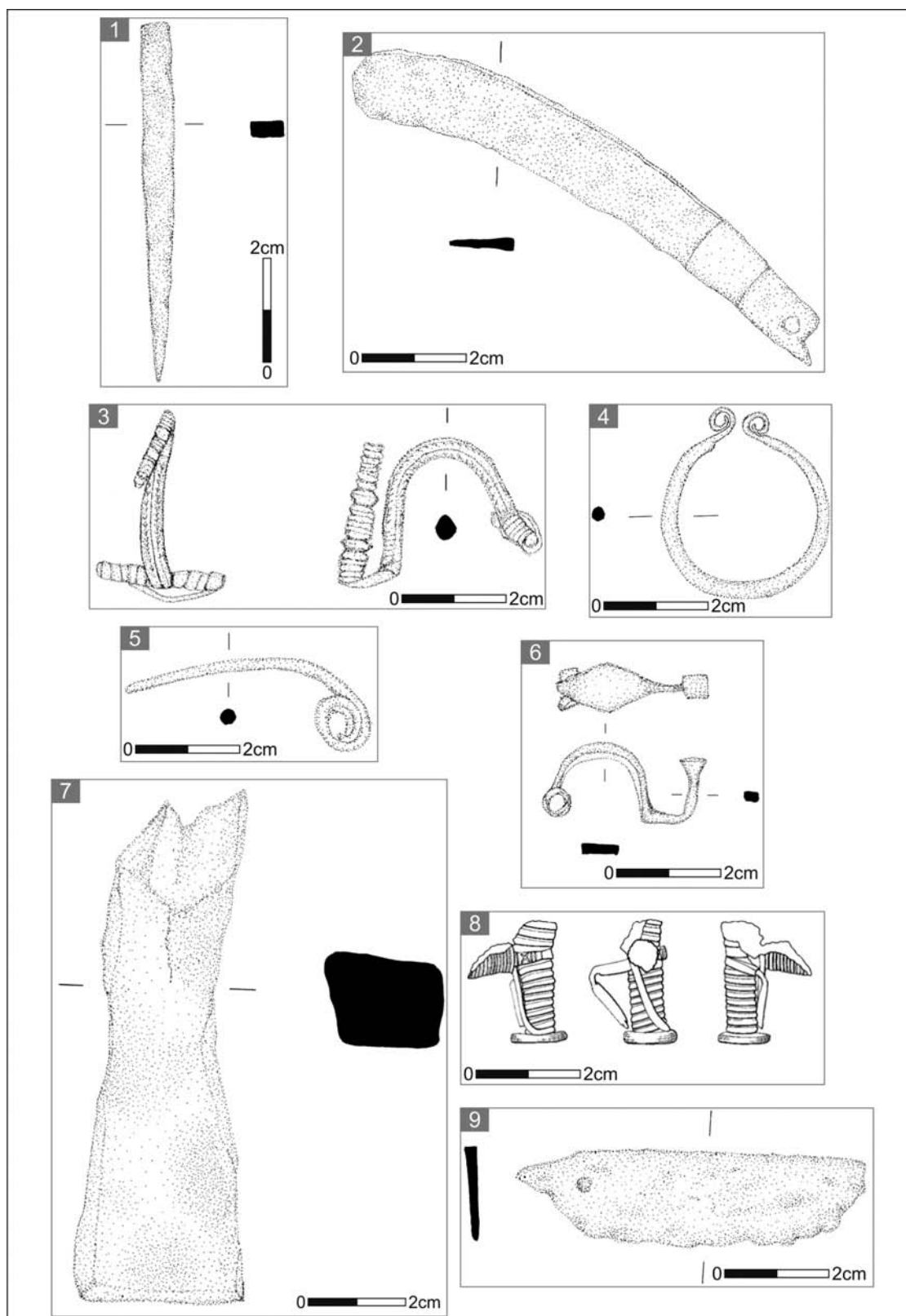


Fig. II.31. Artefactos metálicos em ferro e liga de cobre da I. Bronze e I. Ferro. Em liga de cobre: 5 - fragmento de fíbula da I. Bronze, do TEN, vala 1, Lx. 20.12; 3 - fíbula de apêndice caudal (Transmontana), do TEL (nível 1); 8 - fragmentos de fíbula de apêndice caudal, da PIL (contexto superficial) (6 e 4 provêm da PIN). Em ferro: 1 - ponta de um espeto, da U. Hab. 10 (piso de argila); 7 - instrumento de ferreiro (pico), da U. Hab. 10(contexto superficial); 2 - faca afalcatada com cabo em liga de cobre da U. Hab. 11(nível de incêndio) (1, 7 e 2 provêm da PIN); 9 - fragmento de lâmina do TEL (nível 2).