

JOÃO ZILHÃO

AS ORIGENS DA ARQUEOLOGIA PALEOLÍTICA EM PORTUGAL
E A OBRA METODOLÓGICAMENTE PRECURSORA DE J. F. NERY DELGADO

ARQUEOLOGIA E HISTÓRIA
Sér. X — Vol. III — 1993

AS ORIGENS DA ARQUEOLOGIA PALEOLÍTICA EM PORTUGAL E A OBRA METODOLOGICAMENTE PRECURSORA DE J. F. NERY DELGADO

JOÃO ZILHÃO (*)

ABSTRACT

The pioneering work of the nineteenth century geoarchaeologist Nery Delgado is reviewed in detail. At the cave site of Casa da Moura he found a skull of an anatomically modern human, a find made in 1865, three years before that of the better known Cro-Magnon burials. In order to correctly attribute the skull to the period later defined as the Upper Paleolithic, he approached the study of the deposits with a site formation perspective, investigating the processes of sedimentary deposition and the taphonomy of bone accumulation in a closed cave environment. At Gruta da Furninha, using the same approach, he extended his research to the issue of human cannibalism in Neolithic times.

1. INTRODUÇÃO

Foi só nos meados do século XIX que o conceito da grande antiguidade do Homem foi plenamente aceite, tornando deste modo possível o aparecimento de uma Arqueologia paleolítica. Em Portugal, tal como no resto da Europa (Grayson 1983), esta aceitação foi em grande medida consequência de desenvolvimentos produzidos pela investigação geológica. No caso português, geólogos proeminentes como Carlos Ribeiro e Joaquim Filipe Nery Delgado foram assim também os primeiros investigadores do registo arqueológico paleolítico, actividade que foram realizando no contexto das actividades dos diversos organismos que antecederam os actuais Serviços Geológicos de Portugal, o primeiro dos quais criado no ano de 1848.

Destas duas importantes personalidades da Arqueologia e da Geologia portuguesas do século passado é talvez Carlos Ribeiro o mais conhecido, provavelmente devido à ressonância internacional do seu achado dos «eólitos» da Ota, de grande relevância, na época, para a polémica sobre a existência do Homem no período terciário (Grayson 1986). O trabalho de Nery Delgado, levado a cabo em jazidas de gruta e mais relacionado

com o Paleolítico Superior, é no entanto de grande relevância metodológica, apesar de não ter produzido achados tão espectaculares como os que ao longo da segunda metade do século passado foram sendo realizados em jazidas da mesma época situadas na região cantábrica ou no Périgord francês. Ao contrário do que sucedeu nessas regiões, as estações escavadas por Nery Delgado não revelaram com efeito longas estratigrafias contendo densas ocupações humanas de épocas sucessivas, com indústrias líticas e ósseas numerosas e acompanhadas de arte móvel; mas a forma como ele as escavou, e a metodologia com que abordou a interpretação dos vestígios encontrados, revestem-se de um carácter pioneiro nos campos de estudo relacionados com os processos de formação dos depósitos sedimentares de gruta e sua análise geoarqueológica e tafonómica. Estes estudos, que estão para a Arqueologia como a crítica dos documentos está para a História, ocupam hoje em dia um lugar central na investigação paleolítica, em consequência sobretudo dos diversos trabalhos despoletados pelas descobertas de homínídeos do Plio-pleistocénico realizadas em África nos últimos trinta anos. A este respeito, a obra de Nery Delgado, em particular a sua monografia sobre

(*) Instituto de Arqueologia da Faculdade de Letras de Lisboa.

as grutas da Cesareda (Delgado 1867), bem como a sua comunicação sobre a Gruta da Furninha (Delgado 1884), é, do ponto de vista metodológico, inteiramente «moderna».

2. A ESCAVAÇÃO DA CASA DA MOURA E O SEU CONTEXTO TEÓRICO

Em Agosto de 1857, aos 22 anos de idade, e pouco depois de concluir a sua formação de engenheiro militar e de minas na Escola Politécnica, Nery Delgado foi nomeado para os Serviços Geológicos, para trabalhar como adjunto de Carlos Ribeiro (Choffat 1908). O seu primeiro trabalho independente foi a cartografia geológica da região de Peniche, no contexto da qual explorou diversas grutas situadas no planalto das Cesaredas, nomeadamente a da Casa da Moura (Delgado 1867, 1880 e 1884).

Segundo as suas próprias informações publicadas, a escavação desta importante jazida terá tido lugar durante o ano de 1866. No entanto, os seus cadernos de campo manuscritos, conservados na Biblioteca dos Serviços Geológicos, indicam a data de 19 de Janeiro de 1865 para o início dos trabalhos. O caderno de campo de 1865 refere ainda uma visita realizada no dia 23 de Janeiro à estação da Lapa Furada, igualmente situada no planalto das Cesaredas. Estas duas referências encontram-se separadas por diversas páginas contendo uma descrição completa da estratigrafia da Casa da Moura, pelo que estes primeiros trabalhos na gruta deverão ter sido realizados entre aquelas duas datas. A escavação da Casa da Moura é assim uma das primeiras explorações científicas de jazidas de gruta realizadas com fins arqueológicos na Península Ibérica, mais de uma década antes dos trabalhos realizados por Marcelino de Sautuola na região cantábrica.

A monografia em que os resultados destes trabalhos são pela primeira vez publicados é também a primeira publicação científica da carreira de Nery Delgado, a qual, posteriormente, haveria de ficar ligada sobretudo aos problemas do Paleozóico (Choffat 1908). O seu título (*Da existência do homem em tempos mui remotos provada pelo estudo das cavernas*), no entanto, não deixa quaisquer dúvidas quanto à natureza do problema que o preocupava, como a toda a

comunidade de geólogos da época, neste estágio inicial da sua carreira. Tal como ele próprio assinalava (Delgado 1867:13), «este facto, por tanto tempo controvertido, da coexistência da nossa espécie com as espécies extintas de mamíferos, isto é, da existência do homem numa época geológica muito anterior a toda a tradição, está hoje inconcussamente adquirido para a ciência; não só o estudo das cavernas, mas também dos depósitos quaternários superficiais, o tem estabelecido de uma forma irrefragável; e as novas investigações que todos os dias se vão repetindo nos diversos países, não fazem senão fundamentá-lo cada vez de uma maneira mais decisiva». Era esta remota antiguidade do homem, já bem estabelecida no resto da Europa ocidental, que Nery Delgado pretendia documentar também em Portugal.

No entanto, nessa época, as provas derivadas da escavação de grutas eram ainda consideradas com pouca confiança, sobretudo devido a uma série de objecções, originalmente formuladas por Buckland, relacionadas com o modo de formação dos preenchimentos sedimentares de gruta. O papel decisivo na atribuição de uma grande antiguidade à espécie humana foi assim desempenhado pelos depósitos fluviais do vale do Somme (França). Estes, por sua vez, foram usados para validar algumas das associações entre artefactos e faunas extintas encontradas em diversas grutas da Alemanha, da Inglaterra, da França e da Bélgica a partir das descobertas feitas por Esper em Gailenreuth, nos finais do século XVIII. No entanto, como Prestwich assinalava ainda em 1866, um ano depois dos primeiros trabalhos de Delgado, as provas obtidas em grutas não podiam por si sós ser consideradas como suficientes (Grayson 1983:185).

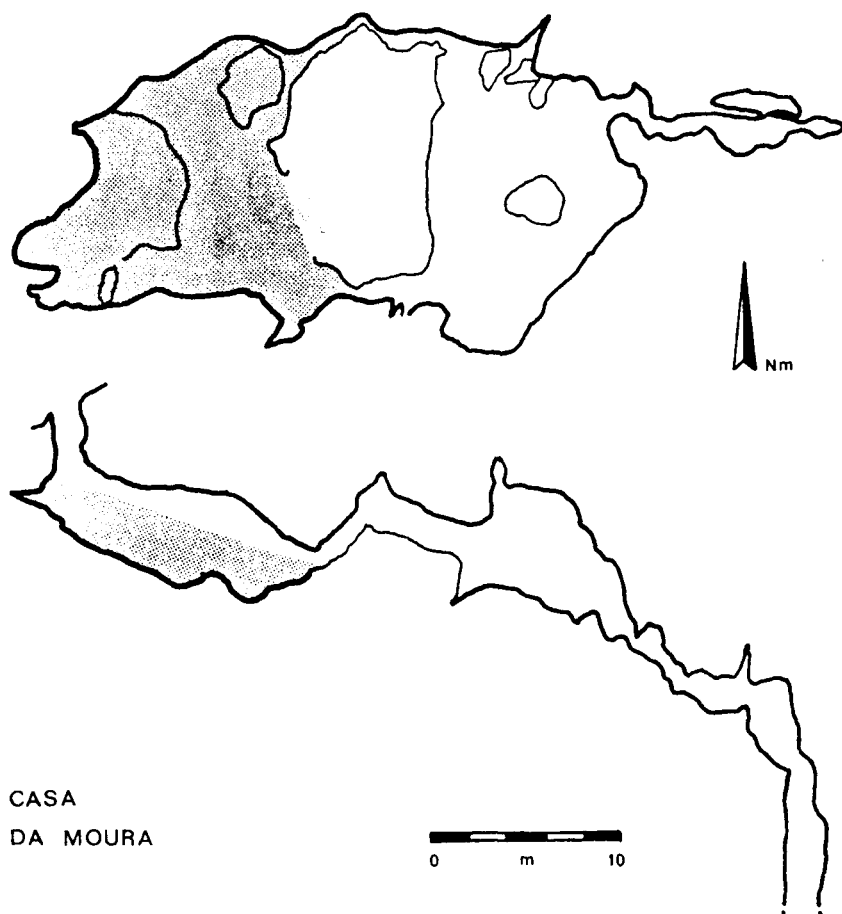
Os argumentos contra a validade dos achados de gruta podem ser brevemente resumidos a dois: os depósitos de épocas diferentes podem facilmente misturar-se em consequência das inundações, que frequentemente ocorrem nas grutas; o uso das grutas pelo homem como lugar de sepultura pode ter provocado a ocorrência de associações, aparentes, entre ossos humanos e restos de faunas extintas. A estes argumentos principais originalmente desenvolvidos por Buckland, podia acrescentar-se um terceiro, relacionado com o modo como eram realizadas as escavações. Como assinalava Maury em 1852 (Gray-

son 1983:170), os depósitos podiam encontrar-se intactos, as misturas resultando de uma investigação negligente.

Uma vez que o seu trabalho se baseava inteiramente na exploração de grutas, a aceitação das suas conclusões pela comunidade científica da época impunha a Nery Delgado que lidasse com estas objecções, o que permite seguramente explicar a característica mais notável da sua monografia: a de se tratar de um estudo geoarqueológico integrado, em que o problema

3. O CRÂNIO DA CASA DA MOURA: UM DOS PRIMEIROS ACHADOS DE FÓSSEIS HUMANOS PALEOLÍTICOS ANATOMICAMENTE MODERNOS

A Casa da Moura é uma cavidade de grandes dimensões compreendendo duas salas alinhadas segundo a direcção Este-Oeste. A entrada faz-se por pequena chaminé, com cerca de 4 m de altura, situada na extremidade ocidental da primeira sala (fig. 1). Na sua monografia de 1867



CASA
DA MOURA

Fig. 1

das condições de jazida dos vestígios arqueológicos (o *site formation process* da terminologia anglo-saxónica) ocupa um lugar central. Por outro lado, o pormenor com que ele registou as suas observações estratigráficas, cuja correcção e precisão foram recentemente demonstradas pela escavação de um pequeno testemunho residual (Straus *et al.* 1988), está provavelmente relacionado com a preocupação de evitar quaisquer objecções baseadas na falta de cuidado dos trabalhos.

Nery Delgado descreve a estratigrafia observada numa vala de direcção norte-sul aberta na base da chaminé, diferenciando-a em três unidades. O «depósito superior», solto, remexido, de cor negra, posteriormente reconhecido como de época neolítica e calcolítica, era muito rico em restos humanos e continha cerâmica, machados polidos, placas de xisto, objectos de adorno e pequenas quantidades de restos faunísticos, incluindo espécies domesticadas. O «depósito inferior», era composto de blocos de calcário e seixos de

quartzito embalados em areias vermelhas, apresentava-se localmente concrecionado e continha lenticulas de carvão e pequenas quantidades de artefactos de sílex. Era muito rico em fauna, especialmente em restos de aves e de coelho (*Oryctolagus cuniculus*), que, nalgumas zonas, constituíam a maior parte do depósito, mas os

crânio apresentava uma matriz de areias vermelhas concrecionadas em tudo idênticas às que compunham o depósito inferior *in situ*. A presença dessa matriz, juntamente com o facto de o crânio se apresentar completo (ao contrário do que sucedia no depósito superior, onde os crânios se apresentavam partidos), e apresentar uma mor-

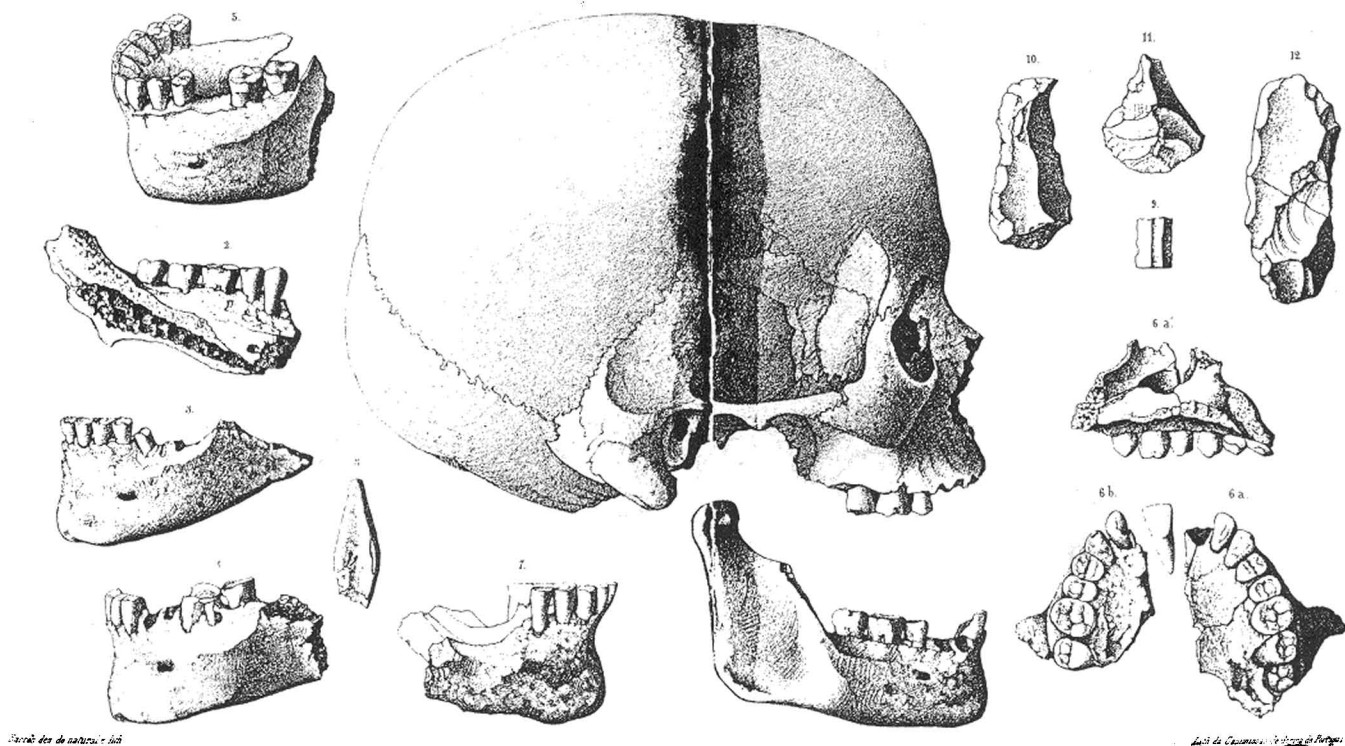


Fig. 2

restos humanos eram raros. O travertino de base, finalmente, era estéril, e apresentava-se interestratificado com lenticulas de areias não consolidadas. O depósito inferior apresentava uma inclinação bem marcada de sul para norte, e no lado norte da vala era muito pouco espesso. Os enterramentos do depósito superior estavam localizados sobre tudo nesta zona, pelo que o contacto entre as duas unidades se apresentava algo perturbado. Como consequência, na base do depósito superior encontrava-se material claramente derivado das areias vermelhas subjacentes.

Era nomeadamente o caso de um crânio e mandíbula humanos (fig. 2), de que Nery Delgado (1867:73-74) fornecia uma descrição pormenorizada e medidas antropométricas. Este

fologia dolicocefálica, totalmente diferente da dos crânios do depósito superior, que eram todos braquicéfalos, levou Delgado a concluir que ele havia originalmente feito parte do depósito inferior. Esta conclusão parece inteiramente justificada. O crânio da Casa da Moura, que já aparece referido e descrito no caderno de campo manuscrito de 1865, deve portanto ser considerado, juntamente com outros fósseis mais conhecidos, como a *Red Lady* de Paviland (Inglaterra) ou o crânio adulto de Engis (Bélgica), como um dos primeiros achados de restos humanos do Paleolítico Superior, realizados antes da descoberta, em 1868, das sepulturas de Cro-Magnon. No entanto, ao contrário do que aconteceu nos outros casos, em que o estabelecimento da respectiva cronologia só foi feito recentemente,

a idade do crânio da Casa da Moura foi correctamente diagnosticada logo aquando da sua descoberta e publicação, como se demonstrará de seguida.

Os artefactos paleolíticos da gruta foram estudados pela primeira vez por Breuil (1918), que a partir dos materiais recolhidos nas «camadas com ossos de coelhos» da Casa da Moura triou uma série de utensílios de sílex de tipologia característica do Paleolítico Superior, por si atribuídos ao Magdalenense. Mais tarde, uma pequena colecção de pontas solutrenses foi acrescentada a esta série (França et al. 1961). Isto significa que a gruta continha duas ocupações do Paleolítico Superior recente, embora não se possa excluir que o conjunto destes materiais (e portanto o depósito inferior) seja de época solutrense (Zilhão 1987). O facto de Nery Delgado não se referir às pontas solutrenses na sua descrição dos artefactos do depósito inferior pode ter duas explicações alternativas: ou elas foram recuperadas em 1865, mas, tal como o crânio paleolítico, na zona onde o contacto entre as duas unidades estratigráficas se encontrava perturbado, e portanto misturadas com os vestígios de época neolítica, tendo sido consideradas como pós-paleolíticas; ou foram recuperadas apenas em escavações subsequentes. Na realidade, a monografia de 1867 refere-se apenas a uma vala de sondagem, e o artigo de 1880 confirma que anteriormente a gruta apenas tinha sido explorada de forma incompleta. No mesmo sentido apontam as informações fornecidas por Cartailhac (1886:81), que afirma claramente que a gruta só foi completamente escavada em ocasião posterior à da realização dos primeiros trabalhos: «*M. Delgado acheva seulement dans ces dernières années de vider ces gisements [Casa da Moura e Furninha], et les découvertes qu'il y fit excitent l'admiration de tous les visiteurs de la galerie préhistorique fondée par M. Ribeiro*».

No entanto, mesmo que as pontas solutrenses tivessem sido encontradas durante a escavação da primeira sondagem, teria sido impossível a Nery Delgado, na altura, reconhecer o seu significado cronológico preciso. O sítio epónimo de Solutré foi pela primeira vez escavado em 1866, um ano depois da Casa da Moura, e as investigações em França mal tinham ainda começado a abordar o problema da periodização do Paleolítico. Com efeito, tanto a cronologia

de Lartet, baseada na fauna, como a de Mortillet, baseada nos tipos líticos, só foram publicadas no quadro da primeira reunião do *Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie pré-historiques*, a qual teve lugar em Paris, em 1867 (Smith 1966), precisamente o ano em que Delgado publicou os seus resultados. Foi nessa altura que Mortillet definiu pela primeira vez um «período de Laugerie-Haute», mais tarde rebaptizado de Solutrense.

No contexto teórico do tempo a única questão que fazia sentido era assim a de saber se o depósito inferior (e o crânio dele derivado), que sabemos datarem do Paleolítico superior, podiam ser considerados de idade quaternária. Os critérios usados na altura para o estabelecimento de uma tal antiguidade eram de natureza dupla: paleontológicos, ou seja a associação segura de restos humanos ou artefactos com faunas extintas; geológicos, ou seja a associação segura com depósitos indicando uma terra ainda não «moderna na forma», isto é, a associação com os extensos depósitos de areias e cascalho para os quais Buckland cunhou o termo *diluvium*. Mais tarde, após o abandono da equação entre esses depósitos e o dilúvio bíblico, foi igualmente proposto para eles o termo *drift*. Os depósitos de *drift* eram reconhecidos na época como uma unidade estratigráfica bem diferenciada, independentemente do debate sobre a sua origem diluvial ou glacial que atravessou a geologia de meados do século passado. Esta unidade era por outro lado geralmente considerada como associada com as faunas extintas, pelo que anterior a uma terra ainda não «moderna na forma» implicava, na época, anterioridade tanto em relação às últimas modificações da topografia da superfície terrestre como em relação às últimas extinções faunísticas (Grayson 1983:52, 70 e 203).

Para fundamentar a cronologia quaternária do depósito inferior da Casa da Moura, onde não haviam sido encontrados quaisquer restos de espécies claramente extintas, Nery Delgado foi assim obrigado a recorrer sobretudo a argumentos de natureza geológica. Observando que a matriz do depósito era muito semelhante à das areias diluviais que cobriam o planalto onde se abria a cavidade, preenchendo as suas fissuras cársicas, deduziu que os sedimentos da base da sequência estratigráfica da Casa da Moura eram derivados destes depósitos superficiais, e portanto mais recentes do que eles. Eles eram no

entanto, por outro lado, mais antigos que as últimas transformações geomorfológicas que haviam afectado a área, uma vez que não continham cerâmica. O facto de a ausência de cerâmica poder ser usada como indicando uma terra ainda não «moderna na forma» era demonstrado pelo achado de cacos em tufos lacustres cortados pelo vale da ribeira do Reguengo Grande. Isto mostrava que a cerâmica era muito antiga, «anterior às últimas transformações por que passou o nosso solo», «antes que os vales da localidade adquirissem a sua actual configuração» (Delgado 1867:39-44), sendo portanto o depósito inferior ainda mais antigo.

Este raciocínio geológico era completado mediante o recurso a argumentos retirados da análise comparativa dos materiais arqueológicos exumados do depósito inferior (Delgado 1867:39). A ausência de cerâmica e o carácter primitivo dos artefactos de sílex nele contidos indicavam assim que a sua formação devia datar de uma época anterior à da acumulação dos *kjokkenmoddings* dinamarqueses que, na época, eram considerados como datando do final do Quaternário. No mesmo sentido apontavam os hábitos alimentares dos grupos humanos que haviam habitado a Casa da Moura durante o processo de formação do referido depósito. A abundância de restos de coelho e a fragmentação sistemática dos ossos que aí se verificavam produziam com efeito um contraste marcante com o que se sabia sobre os concheiros, tanto no que respeita à Dinamarca como ao Cabeço da Arruda, onde, segundo Delgado, os ossos apareciam ou inteiros ou fracturados por acidente, e o coelho não era consumido. A caracterização de alguns dos sílices talhados como semelhantes a material idêntico recolhido por Carlos Ribeiro nos depósitos diluviais do vale do Tejo vinha também reforçar a argumentação, que era ainda apoiada pela comparação de um fragmento romboidal de osso (1867: fig. 8 da Estampa I), suposto intencionalmente afeiçoado, com as pontas de zagaia romboidais descobertas em Aurignac por Lartet (1861). Embora, em retrospectiva, este último paralelo seja certamente infundado, o que é certo é que Delgado estava basicamente correcto: o depósito inferior da Casa da Moura era efectivamente da mesma época que o de Aurignac (Paleolítico superior), e mais antigo que os concheiros epipaleolíticos da Dinamarca e de Muge. Apesar disso, há que assinalar que Nery Delgado foi

sempre extremamente cuidadoso e que, embora obviamente convicto da idade quaternária do crânio humano derivado do depósito inferior, não deixou de acentuar que a cronologia deste último não podia ser considerada como plenamente demonstrada para além de qualquer dúvida.

4. A TAFONOMIA DOS DEPÓSITOS DE GRUTA

O recurso a argumentos de natureza geológica e arqueológica para estabelecer a cronologia do depósito inferior estava no entanto claramente dependente do pressuposto de que as areias vermelhas *in situ* constituíam um depósito intacto, não perturbado em época posterior à da sua deposição. A não ser que essa integridade fosse demonstrada, a contemporaneidade entre o crânio, os artefactos e os sedimentos do depósito inferior que os continha podia ser posta em causa com base nas objecções formuladas por Buckland. Delgado tinha por isso de abordar a questão da forma como se tinha processado o depósito das areias vermelhas, e a discussão desse problema, no contexto de uma exposição sobre o estado dos conhecimentos no que respeitava ao modo de formação das próprias grutas, constitui efectivamente uma parte significativa da monografia de 1867, e contém uma das mais interessantes contribuições de Nery Delgado para a ciência do Quaternário.

Começando por discutir os pontos de vista das diversas autoridades da época, Delgado afirmava o seu apoio à posição de Schmerling segundo a qual as grutas resultavam da erosão físico-química das rochas calcárias pelas águas correntes, que assim alargavam fracturas pré-existentes causadas pelos movimentos da crosta terrestre. De seguida, resumia as teorias então existentes quanto à forma como essas cavidades naturais podiam subsequentemente ser preenchidas pela acumulação de sedimentos transportados pelas águas, quer superficiais quer subterrâneas:

«Da comparação de todos os factos que temos apresentado, facilmente se concebe que o fenómeno do enchimento das cavernas, quando se efectuou por causas naturais, é inteiramente continental e devido: quer à acção das águas fluviais, que no penúltimo

período da história física do globo atingiam níveis muito mais elevados do que aqueles a que hoje podem subir; quer, em certos casos especiais, à acção de correntes que se ramificam dentro das cavernas; quer, enfim, à acção gradual da neve e das águas do degelo das geleiras carregadas de argila ...»

A componente óssea desses depósitos, quando presente, podia, no entanto, ser também introduzida por outros agentes que não a água:

«Algumas cavernas podem ter sido cheias por mais de uma destas causas que temos apontado, obrando em tempos diversos: que uma gruta, por exemplo, que primeiramente recebeu depósitos de transporte nos quais iam misturados ossos de mamíferos, viesse depois a servir de covil a animais carnívoros, ou a ser habitada pelo homem numa época posterior, e vice-versa» (Delgado, 1867: 14-15).

Nery Delgado considerou no entanto que nenhum destes processos, seja agindo separadamente seja em conjugação, podia explicar as características do depósito inferior da Casa da Moura. Com efeito, se ele tivesse sido acumulado por enxurradas, então os artefactos, os ossos e os carvões que continha também deviam existir nos depósitos diluviais existentes à superfície nas imediações da cavidade, de onde presumivelmente era derivado o depósito inferior, o que não se verificava. Além disso, este último também devia então existir na segunda sala, situada a uma cota mais baixa, o que tão-pouco sucedia. Por outro lado, seria ainda necessário explicar como é que tal acumulação natural podia ter produzido a representação diferencial das diferentes partes do esqueleto dos animais cujos restos haviam sido recolhidos no depósito inferior. Uma outra hipótese de explicação possível, a de um uso como necrópole que pudesse ter provocado uma associação, que seria apenas aparente, entre artefactos e restos humanos, por um lado, e restos faunísticos depositados anteriormente, por outro, podia ser também rejeitada em virtude da raridade dos ossos humanos encontrados no depósito inferior. Finalmente, a hipótese de covil de carnívoros era difícil de aceitar em virtude de o acesso à gruta se fazer pela vertical. Este ponto era muito importante, porque

embora a gruta fosse considerada como de acesso difícil para o homem, Delgado pensava que a vertical de entrada teria constituído uma barreira inultrapassável para os animais (Delgado, 1867-10-15).

Baseando-se nestas objecções, Delgado concluía portanto que não havia nenhuma causa natural conhecida na época que pudesse explicar a acumulação simultânea no interior da gruta das areias, dos blocos, dos ossos e dos artefactos que constituíam o depósito inferior, pelo que desenvolveu uma proposta de explicação alternativa. Segundo esta, a formação do depósito teria sido um processo lento e gradual, não o resultado de um ou de vários episódios catastróficos de inundação. De outro modo não seria possível explicar nem a presença de ossos em toda a espessura do depósito nem a existência de descontinuidades verticais e horizontais no concrecionamento das areias. A associação de ossos, artefactos e carvões sugeria por outro lado que a gruta teria efectivamente sido usada como lugar de habitação pelo homem, tendo aqueles vestígios desses habitats sido gradualmente incorporados no depósito à medida que ele se ia acumulando. Dado que a matriz arenosa deste depósito era concebida como proveniente dos depósitos diluviais exteriores, e que nenhum processo natural era referido pelas autoridades da época como causa possível de um tal enchimento gradual da cavidade por sedimentos de origem externa, Nery Delgado atribuiu este processo também à acção humana: as areias teriam sido acumuladas intencionalmente pelo homem como forma de elevar o chão da gruta e, deste modo, facilitar o respectivo acesso através da entrada vertical. Embora esta explicação esteja seguramente errada no que respeita ao agente específico invocado (o homem), está por outro lado muito mais próxima das ideias modernas sobre a natureza do processo descrito (lento e gradual) do que as teorias correntes no seu tempo.

Uma outra característica notável da monografia de Delgado é a atenção dada à discussão da tafonomia dos restos faunísticos. Como acima se referiu, observações desta natureza haviam sido já parte integrante da argumentação sobre o modo de formação do depósito inferior. Elas desempenhariam porém um papel igualmente importante na avaliação feita por Delgado do agente acumulador do respectivo conteúdo ósseo. No que respeita aos coelhos, Delgado assinalou

por exemplo que a maioria dos restos eram constituídos por mandíbulas e ossos longos fracturados, havendo muito menos vértebras e pelves do que corresponderia ao número de indivíduos representado pelas mandíbulas (1000 — Delgado 1885:239), e as costelas eram praticamente inexistentes. Quanto aos grandes mamíferos, Delgado observou que os ossos esponjosos estavam muito mal representados, e que os mais fracturados eram precisamente os mais ricos em tutano. Por outro lado, ao contrário do que sucedia com os dos herbívoros, os ossos dos carnívoros encontravam-se de um modo geral intactos, mas não mostravam quaisquer sinais que indicassem terem sido transportados e acumulados por águas correntes. Neste grupo predominavam as mandíbulas e a maioria dos restos correspondia a indivíduos jovens.

Estas observações eram interpretadas como confirmando a conclusão de que o agente responsável pela acumulação dos ossos animais era o homem. Na época, com efeito, não se conheciam causas naturais que pudessem explicar a aparente triagem das diferentes partes do esqueleto e a preservação diferencial dos ossos de herbívoros e de carnívoros. A hipótese da toca de carnívoros tinha por outro lado sido rejeitada com base nos problemas de acesso. As características do espólio faunístico fornecido pelo depósito inferior, nomeadamente a fragmentação dos ossos de herbívoros e lagomorfos só podiam ser explicadas como resultado dos hábitos alimentares dos habitantes da gruta. O facto de a maior parte dos restos de carnívoros pertencer a indivíduos jovens era por seu lado explicável pela tecnologia primitiva da época, que não permitia aos caçadores matar o animal adulto, «mais forte e ardeiro». Este argumento implica também que a caça aos carnívoros não se fazia para fins alimentares (senão, devido aos hábitos acima referidos, os seus ossos também apareceriam fracturados), embora Nery Delgado não explicitasse qualquer explicação alternativa para a sua presença. O facto de a densidade de artefactos no depósito inferior ser muito baixa levou-o por outro lado a sugerir que a gruta teria sido habitada de forma episódica, e que devia portanto ser caracterizada, do ponto de vista funcional, como um abrigo temporário utilizado no contexto de expedições de caça.

Vistas com o distanciamento crítico possível hoje em dia, é evidente que estas conclusões não

podem ser integralmente aceites. Como já foi assinalado por Altuna (Straus *et al.* 1988), a variedade de carnívoros, pequenos, médios e grandes, especialmente de lobos (*Canis lupus*), representados nos depósitos (Harlé 1910-11), sugere que a gruta terá efectivamente funcionado como toca de carnívoros, o que explicaria bem a fragmentação dos ossos de herbívoros, lagomorfos e aves, em contraste com o facto de os de carnívoros aparecerem geralmente intactos (como seria de esperar se resultassem de mortes naturais nas tocas). O que é importante, no entanto, é assinalar que, para fundamentar a sua interpretação comportamental do sítio, Delgado adoptou a atitude científica correcta. Isto é, tentou deduzir, a partir das características dos conjuntos ósseos exumados, critérios objectivos que permitissem levar à identificação do agente ou dos agentes responsáveis pela sua deposição e modificação:

«Para muitas [grutas], que têm um acesso fácil e nas quais os ossos de certas espécies de animais, que poderiam servir de pasto aos carnívoros, tais como hienas, por exemplo, se apresentam roídos e misturados com os excrementos destes animais, é evidente que eles as habitaram temporaria ou permanentemente, e que aí arrastavam a sua presa inteira ou aos pedaços, para a tragarem comodamente, reendo-lhes os ossos depois de devorarem as carnes. Quando os restos de esqueletos de carnívoros são muito abundantes e os ossos conservam ainda as suas relações naturais de posição, pode porventura presumir-se que estes animais vivessem nas cavernas por gerações sucessivas, ou que aí se tivessem refugiado quando uma causa natural ou um acidente qualquer os surpreendeu. Noutras cavernas a confusa associação de objectos que encerram, entre os quais predominam restos pertencentes à nossa espécie e produtos de uma indústria grosseira remontando aos primeiros tempos da arte humana, não pode compreender-se senão atribuindo-a à acção exclusiva do homem, supondo que essas grutas foram utilizadas como lugares de habitação ou sepultura, e representando os restos de animais que ali se acham os resíduos das refeições ou das consagrações funerárias que nelas se fizeram.» (Delgado 1867:14-15).

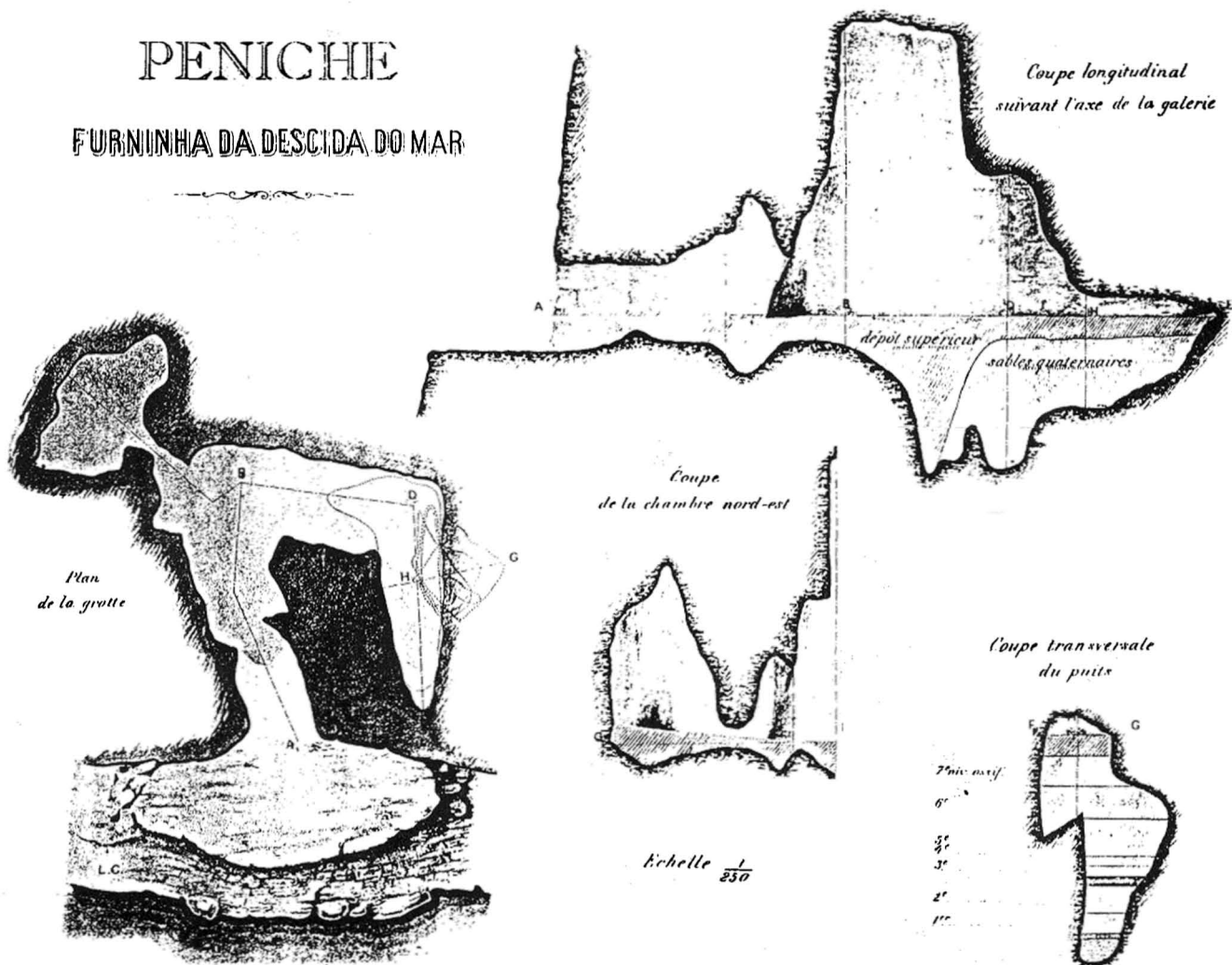
O que faltava na época era um conjunto de estudos actualísticos de referência que pudessem fornecer padrões seguros com os quais confrontar as propriedades do registo arqueológico e assim validar ou invalidar as conclusões propostas a partir do seu estudo. Os erros de diagnóstico em que Nery Delgado terá incorrido deveram-se assim sobretudo a esta deficiência, embora também seguramente, pelo menos em parte, a uma certa predisposição para favorecer a acção do homem como explicação para as características do espólio exumado no depósito inferior da Casa da Moura, predisposição que não deixava de ser muito compreensível se tivermos em conta o objectivo da sua investigação, que era precisamente o de provar a antiguidade da presença humana no território português.

O espólio ósseo humano do depósito superior foi também analisado por Delgado da mesma

forma metodologicamente precursora. A sua grande fragmentação, a triagem das diferentes partes do esqueleto e o facto de alguns ossos apresentarem o que ele supunha serem marcas de corte com utensílios levaram-no a concluir que a acção pós-deposicional dos carnívoros sobre os enterramentos não era suficiente para explicar um tal conjunto de características, e que, sendo a sua causa ligada à acção humana, podia pôr-se a hipótese de as populações da época terem praticado o canibalismo. Este era um comportamento que nos meados do século XIX era frequentemente atribuído aos povos «celtas» que habitavam a Europa nos tempos pré-romanos, como o próprio Delgado não deixou de frisar, citando em defesa do seu ponto de vista a opinião de autores como Boucher de Perthes, Laying, ou Huxley e Spring, cujas escavações em Chauvaux tinham levado a conclusões semelhantes.

PENICHE

FURNINHA DA DESCIDA DO MAR



Photographie de M. D Santos

Fig. 3

Photographie de J. Lapoullé - Carbone

5. FURNINHA:

A PRESERVAÇÃO DIFERENCIAL
E A QUESTÃO DO CANIBALISMO

Foi precisamente em torno desta questão do canibalismo que Delgado organizou, a pedido

de Carlos Ribeiro, a escavação da Gruta da Furninha (Peniche). Os resultados dessa escavação foram apresentados em 1880, na sessão de Lisboa do *Congrès International d'Archéologie et d'Anthropologie Préhistoriques* (Delgado 1884). A estratigrafia da gruta dividia-se em duas unidades principais (fig. 3). O depósito superior

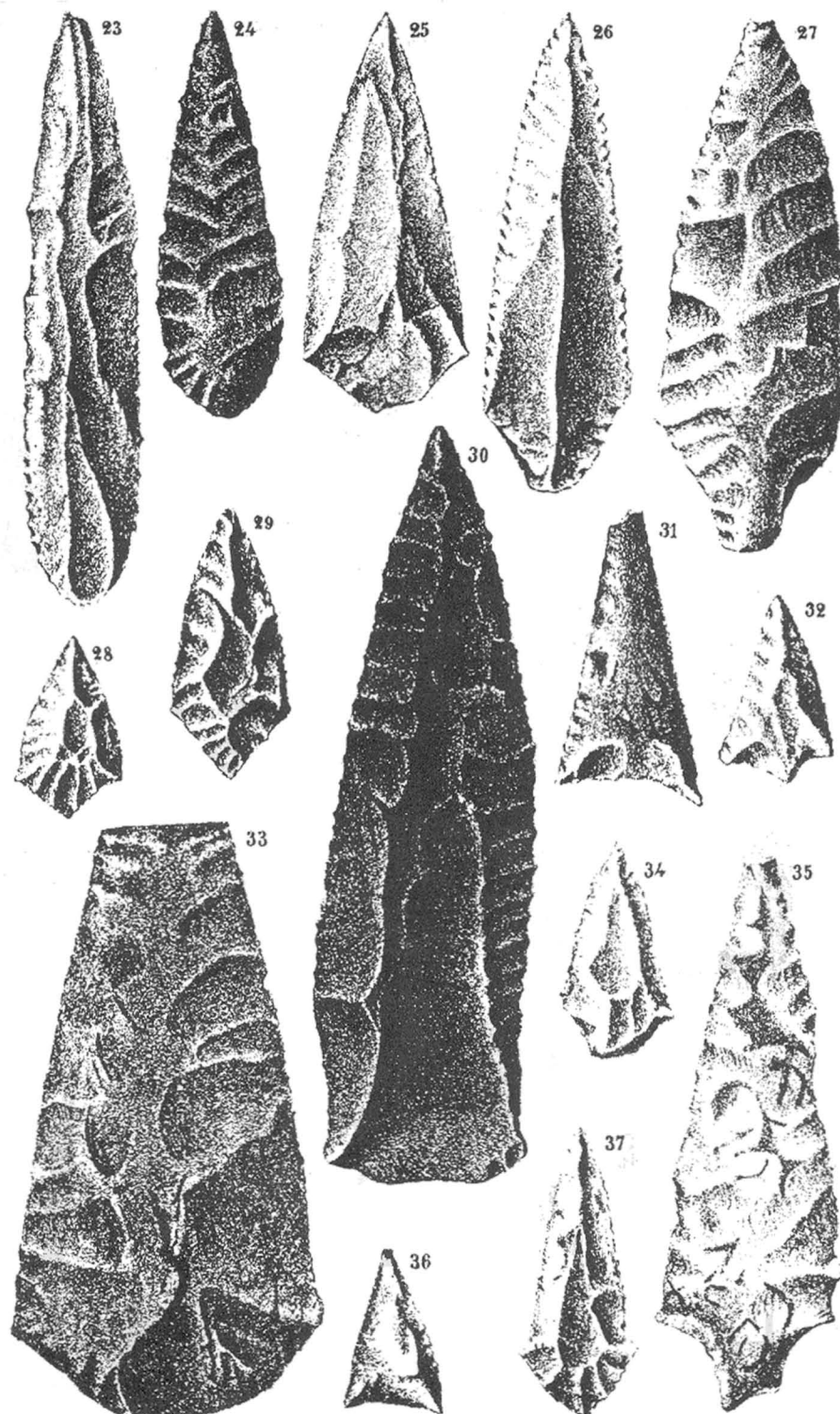


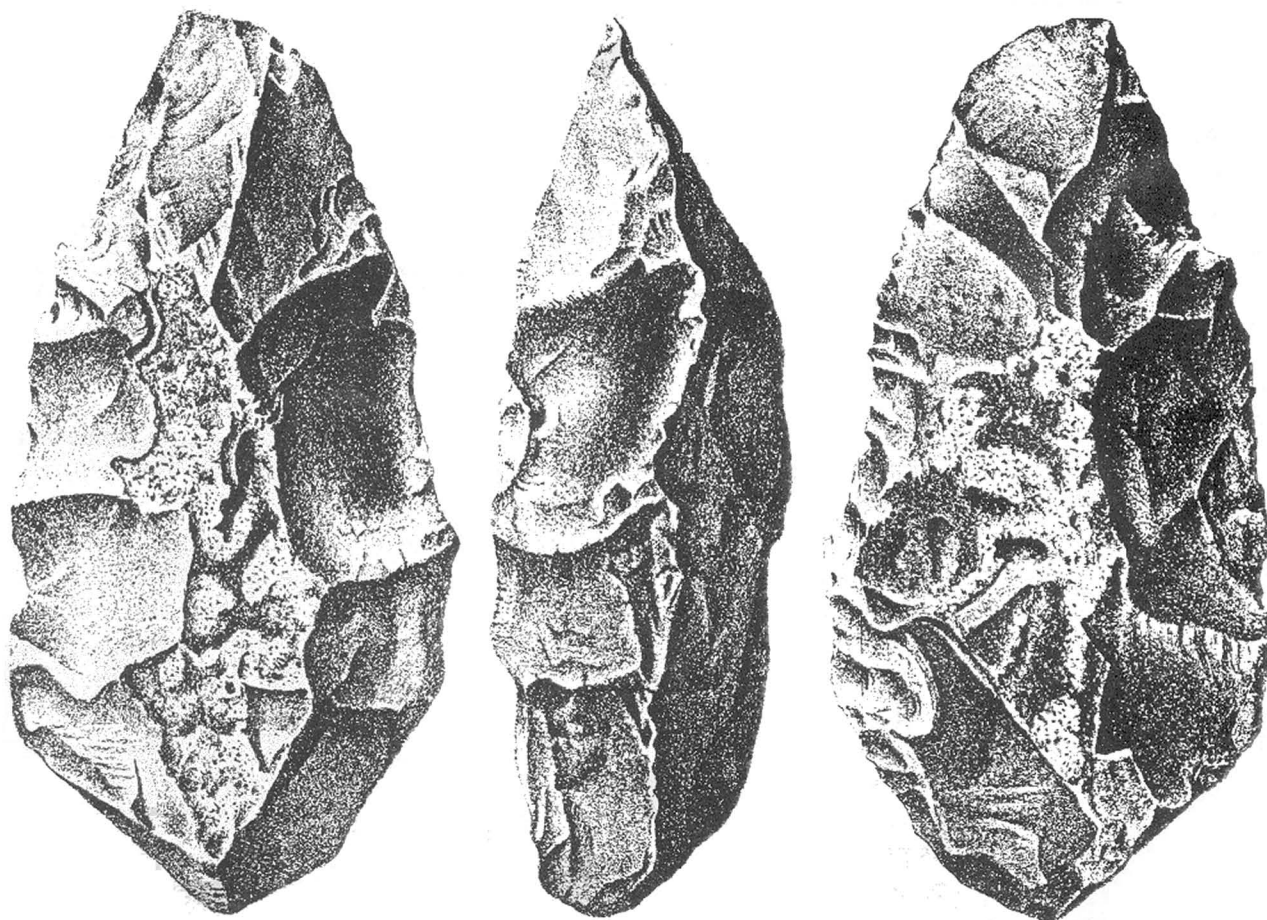
Fig. 4

continha grandes quantidades de ossos humanos associados a cerâmica e outros artefactos correctamente considerados por Delgado como de época neolítica, bem como alguns artefactos posteriormente reconhecidos como datando do Paleolítico superior, em especial algumas pontas solutrenses (fig. 4). O depósito inferior era constituído por areias quaternárias contendo diversos níveis ossíferos bem diferenciados. A fauna destes níveis

J. Delgado

realizada na Casa da Moura. De facto, a grande questão do momento era a da existência de seres humanos na Era Terciária, para a discussão da qual o Congresso tinha reunido em Lisboa, de forma a que pudessem ser localmente inspeccionados os achados de eólitos feitos por Carlos Ribeiro na Ota (1873), os quais haviam tido um grande impacto na Europa do tempo. É esta circunstância que explica, com toda a probabili-

Pl. I



L. Couceiro lit.

Fig. 5

Lith. Pavia R. do Moirinho de Vento, 60

continha animais claramente extintos no continente europeu, como a hiena das cavernas, associados a um fragmento de mandíbula humana e a raros artefactos, nomeadamente um belo biface correctamente descrito por Delgado como uma «*bache de silex en forme d'amande du type de Saint-Acheul*» (1884:237) (fig. 5).

No entanto, a identificação da coexistência entre o homem e espécies extintas não era já uma descoberta excitante, como o teria sido 15 anos antes, aquando da primeira sondagem

dade, a razão por que Nery Delgado optou por dar mais ênfase na sua comunicação aos resultados obtidos no estudo do depósito superior, e o facto de os achados relacionados com o depósito inferior terem passado relativamente despercebidos nos debates travados no Congresso a propósito da escavação da Furninha.

O aspecto mais interessante do tratamento dado por Delgado ao depósito superior é uma vez mais a abordagem tafonómica com que lidou com o problema do canibalismo. A sua expe-

riência anterior na Casa da Moura tinha-lhe mostrado que, para poder afastar os problemas de amostragem como explicação possível para as diferenças na representação das diversas partes do esqueleto humano, a sua escavação tinha que ser exaustiva e cuidadosa. Foi assim que resolveu proceder à escavação do depósito por inteiro, tomando a precaução de crivar a totalidade dos sedimentos e de registar a proveniência espacial dos ossos. Isso permitiu-lhe apresentar observações quantificadas, e fundamentar os seus argumentos sobre a representação diferencial mediante um quadro estatístico contendo contagens para cada parte do esqueleto referidas a cada um dos diferentes *loci* discriminados durante a escavação (fig. 6). Este quadro mostrava por exemplo que não só os diferentes ossos não se apresentavam segundo as proporções em que ocorrem no esqueleto humano, como essa preservação diferencial afectava igualmente as extremidades distais e proximais do mesmo osso. Por exemplo, as extremidades distais de úmeros eram quase 4.5 vezes mais numerosas que as extremidades proximais, passando-se exactamente o inverso com os cúbitos. Nery Delgado aceitava que no caso dos elementos de menor dimensão este fenómeno pudesse, apesar do cuidado posto na escavação, ser consequência de distorções da amostragem, e que, no caso dos ossos esponjosos, a sua sub-representação se pudesse dever ao seu carácter mais perecível. No que respeita aos outros elementos do conjunto, e tendo também em conta a fragmentação e a calcinação dos ossos, bem como a presença do que ele supunha serem marcas de corte, Nery Delgado defendeu que se tratava de factos que apenas podiam ser explicados como resultando da acção humana. Concluiu portanto que os ossos humanos do depósito superior representavam vestígios de refeições canibais, e que os corpos assim consumidos deviam ter sido esquartejados no exterior da gruta, única forma de explicar a representação diferencial: a gruta teria funcionado como centro ritual onde diferentes peças do corpo humano, nem sempre as mesmas, haviam sido sucessivamente introduzidas, preparadas e consumidas.

Embora estas conclusões tivessem sido aceites por algumas das autoridades presentes no Congresso, nomeadamente por Schaffhausen, que viria subseqüentemente a produzir análises químicas que mostravam que pelo menos alguns dos ossos tinham efectivamente sido queimados,

a maioria da Comissão designada pelo Congresso para resolver a questão não concordou com Delgado. Entre os seus opositores contavam-se aliás personalidades tão influentes como Mortillet e Cartailhac. Este último, por exemplo, objectava com toda a razão que os dados disponíveis sugeriam a utilização da gruta como necrópole, e que situações semelhantes tinham sido registadas em dólmenes, sendo explicáveis tanto pela acção pós-deposicional dos carnívoros como pela prática de enterramentos repetidos, remexendo e danificando os ossos de sepulturas anteriores.

Uma vez mais, porém, o que é importante é que, independentemente de as suas conclusões estarem ou não correctas, Nery Delgado havia elevado os padrões de observação muito para além do que era prática corrente no seu tempo, o que foi aliás reconhecido pela Comissão, que não deixou de registar em acta um elogio unânime pela metodologia rigorosa do seu trabalho e pelo tratamento estatístico dos dados que ela tinha permitido. É precisamente esta procura de características específicas dos conjuntos ósseos que possam ser correlacionadas com comportamentos animais ou humanos igualmente específicos, que, combinada com a experimentação e alargada a contextos etnoarqueológicos, preside à investigação tafonómica e arqueozoológica moderna. Uma das figuras de proa desta última, Lewis Binford procurou, num trabalho publicado em finais dos anos 70 (Binford 1978:1-14), estabelecer os antecedentes históricos da observação e investigação de padrões de representação diferencial das diversas partes do esqueleto. Os trabalhos que cita, nomeadamente o de Dart sobre as jazidas de Australopitecos da África do Sul, não remontam além dos anos 50. Na verdade, porém, estes «primeiros» trabalhos tinham sido anteceditos, quase um século antes, pela obra pioneira de Nery Delgado.

Este aparente hiato na tradição científica de investigação das questões tafonómicas está ligado às mudanças de paradigma que sucessivamente afectaram a Arqueologia paleolítica desde a sua fundação. Na fase inicial, em que a avaliação da validade das associações entre artefactos e restos humanos, por um lado, e faunas extintas, por outro, era crucial para a polémica sobre a antiguidade do homem, elas tiveram uma importância decisiva. Uma vez resolvido esse problema, e tendo a ênfase sido colocada, nas

décadas subsequentes, sobretudo na tarefa de construir sequências culturais regionais, a atenção dos pré-historiadores voltou-se fundamentalmente para os artefactos e para a tentativa de deles extrair informação significativa do ponto de vista cultural/étnico. É pois só no contexto da «Nova Arqueologia», e das questões sobre a ecologia das populações humanas por ela levantadas, que a tafonomia dos depósitos arqueológicos volta a ser uma questão crucial para a resolução dos debates sobre a relação homem/animal (caça de grandes herbívoros ou necrofagia, estratégias oportunísticas ou logisticamente organizadas) antes do aparecimento do *Homo sapiens sapiens*. Vista em perspectiva histórica, a obra de Nery Delgado, embora sobressaindo pela metodologia rigorosa com que ele conduziu a sua abordagem, não deixa por isso de ser igualmente um produto do «espírito da época», de cujas preocupações comunga inteiramente.

6. CONCLUSÃO

Nery Delgado foi um dos primeiros escavadores de jazidas arqueológicas de gruta, e em

particular um dos primeiros a escavar sítios solutrenses. Além disso, cabe-lhe o mérito de ter feito uma das primeiras descobertas de fósseis humanos do Paleolítico superior, o crânio da Casa da Moura, e de ter imediatamente reconhecido a importância do seu achado, dedicando uma extensa monografia à demonstração da sua cronologia quaternária. A abordagem geoarqueológica integrada que presidiu à apresentação das suas conclusões, e o seu estudo tafonómico dos restos faunísticos e humanos recuperados nas jazidas de gruta, tanto na Casa da Moura como na Furninha, fazem dele um precursor no desenvolvimento destes campos de estudo que desempenham um papel tão fundamental na Arqueologia contemporânea, e em particular na Arqueologia paleolítica. É pois de inteira justiça resgatar o seu nome do desconhecimento generalizado que ainda hoje o rodeia, e de o colocar no lugar que merece, ao lado de homens como Boucher de Perthes, Lartet ou Sautuola, na galeria das grandes figuras que em meados do século passado fundaram a disciplina, revelando a existência do seu objecto, o homem quaternário.

TABLEAU DE LA DISTRIBUTION DES OSSEMENTS HUMAINS RECUEILLIS
DANS LE DÉPÔT SUPÉRIEUR DE FURNINHA

(ÉPOQUE NÉOLITHIQUE)

DESIGNATION DES PIÈCES DU SQUELETTE	CORRIDOR D'ENTRÉE	SALLE PRINCI- PALE: Moitié septentrio- nale en face da corridor	CHAMBRE NORD-EST	SALLE PRINCI- PALE: Moitié méridionale sous la grande coupole	COIN SUD-OUEST	PRODUIT DU CRIBLAGE DES TERRES	TOTAD
Crâne, fragments	19	13	7	352	—	154	545
Maxillaires supérieurs, fragments d'in- dividus différents	1	2	—	16	—	3	22
Maxillaires inférieurs, idem	3	7	—	121	—	9	140
Dents détachées: incisives	10	—	—	3	—	6	19
» » canines	6	—	—	7	—	1	14
» » fausses molaires	3	—	—	3	—	2	8
» » vraies molaires	7	—	—	17	1	3	28
Atlas	—	1	—	10	—	5	16
Axis	—	2	1	21	—	7	31
Autres vertèbres cervicales	—	4	—	28	—	39	71
Vertèbres dorsales	5	3	—	68	—	31	107
» lombaires	1	3	2	93	—	13	112
Sacrum	—	1	—	8	—	2	11
Coccyx	—	—	—	1	—	—	1
Sternum, différentes pièces	—	1	—	8	—	2	11
Côtes, fragments	14	9	10	219	—	87	339
Clavicules	2	4	2	71	—	22	101
Omoplates	—	5	—	19	—	17	41
Humérus, extrémités supérieures	2	2	—	19	—	4	27
» » inférieures	2	5	—	94	—	17	118
» portions du corps	1	1	—	13	—	1	16
Cubitus, extrémités supérieures	1	6	2	123	—	7	139
» » inférieures	—	—	—	23	—	6	29
» portions du corps	1	—	—	9	—	—	10
Radius, extrémités supérieures	1	5	2	71	—	17	96
» » inférieures	—	6	1	33	—	3	43
» portions du corps	—	1	1	5	—	—	7
Os du carpe	—	—	—	1	—	9	10
Métacarpiens	5	5	5	166	—	58	239
Phalanges de la main	19	1	6	174	—	49	249
Os iliaques, fragments	4	1	1	78	—	17	101
Fémurs, extrémités supérieures	4	4	—	39	—	7	54
» » inférieures	1	3	2	28	—	11	45
» portions du corps	—	1	—	10	—	—	11
Tibias, extrémités supérieures	—	1	—	3	—	6	10
» » inférieures	—	—	—	12	—	11	4
» portions du corps	1	—	1	2	—	—	10
Péronés, extrémités supérieures	—	—	1	5	—	4	24
» » inférieures	1	1	2	14	—	6	83
Rotules	1	3	—	49	—	30	23
Calcanéus	—	3	—	50	—	12	65
Astragales	3	4	1	69	—	41	118
Autres os du tarse	—	—	—	15	—	70	85
Métatarsiens	11	10	5	321	1	103	451
Phalanges du pied	6	—	—	42	—	24	72
Os longs, indéterminés, petits frag- ments	26	34	19	482	1	90	652
Éclats d'os longs, idem	12	22	7	277	1	262	581

BIBLIOGRAFIA

- BINFORD, L. (1978) — *Nunamiut Ethnoarchaeology*, New York, Academic Press.
- BREUIL, H. (1918) — Impressions de voyage paléolithique à Lisbonne. *Terra Portuguesa*, III: 34-39.
- CARTAILHAC, É. (1886) — *Les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal*, Paris, Ch. Reinwald.
- CHOFFAT, P. (1908) — Notice nécrologique sur J. F. Nery Delgado (1835-1908). *Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes*, 2.ª série, VII-XXVIII:1-14.
- DELGADO, J. F. N. (1880) — *Da existência do homem em tempos mui remotos provada pelo estudo das cavernas. I — Notícia acerca das grutas da Cesareda*. Lisboa, Comissão Geológica de Portugal.
- DELGADO, J. F. N. (1880) — Les grottes de Peniche et Casa da Moura, Portugal. Station et sépulture néolithique. *Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme*, XVIème année, 2ème série, XI:241-247.
- DELGADO, J. F. N. (1884) — La grotte de Furninha à Peniche. in *Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques. Compte-rendu de la neuvième session à Lisbonne (1880)*, Lisbonne, Académie Royale des Sciences, pp. 207-279.
- FRANÇA, J. C.; ROCHE, J.; FERREIRA, O. V. (1961) — Sur l'existence probable d'un niveau solutréen dans les couches de la grotte de Casa da Moura (Cesareda). *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, XLV:365-370.
- GRAYSON, T. (1983) — *The establishment of human antiquity*. New York, Academic Press.
- GRAYSON, T. (1986) — Eoliths, archaeological ambiguity, and the generation of «middle-range» research. In *American Archaeology. Past and Future*, David J. Meltzer, Don D. Fowler e Jeremy A. Sabloff (eds.), Washington and London, Smithsonian Institution Press.
- HARLÉ, E. (1910-11) — Les mammifères et oiseaux quaternaires connus jusqu'ici en Portugal. Mémoire suivi d'une liste générale de ceux de la Péninsule Ibérique. *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, VIII:22-85.
- LARTET, L. (1861) — Nouvelles recherches sur la coexistence de l'homme et des grands mammifères fossiles. *Annales des Sciences Naturelles (Zoologie)*, 15:177-253.
- RIBEIRO, C. (1873) — Sur la position des silex taillés découverts dans les terrains Miocène et Pliocène du Portugal. *Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistoriques, Compte-Rendu de la 6ème session, Bruxelles 1872*, pp. 95-100.
- SMITH, Ph. (1966) — *Le Solutréen en France*, Bordeaux, Delmas.
- STRAUS, L. G.; ALTUNA, J.; CARVALHO, E.; JACKES, M.; KUNST, M. (1988) — New excavations in Casa da Moura (Serra d'El-Rei, Peniche) and at the Abrigos de Bocas (Rio Maior), Portugal. *Arqueologia*, 18:65-95.
- ZILHÃO, J. (1987) — *O Solutrense da Estremadura portuguesa. Uma proposta de interpretação paleoantropológica*. Trabalhos de Arqueologia 04, Lisboa, Departamento de Arqueologia do Instituto Português do Património Cultural.