

# Uma colecção centenária, de fósseis de Cacela: um património museológico com relevância científica e histórica<sup>1</sup>

José M. Brandão  
INETI / CEHFC- Universidade de Évora

**Abstract:** The Geological Museum (INETI, Lisbon) holds an important fossil collection from Cacela (Algarve, South Portugal), assembled by Carlos Ribeiro, Nery Delgado and Berkeley Cotter, by the end of the 19<sup>th</sup> century. Part of these materials, has been published by Pereira da Costa in his monograph about Tertiary Molluscs from Portugal.

Despite to be a centennial, this collection maintains all its scientific, historic and museological value.

## Introdução

A jazida fossilífera de Cacela tem atraído a atenção dos estudiosos desde meados do século XIX destacando-se, sobretudo, pela elevada densidade, variedade e excelência da preservação dos seus exemplares.

Embora sejam conhecidos nesta jazida, vestígios de uma grande diversidade de grupos paleontológicos, os moluscos são os mais representados, não sendo raras as formas de grandes dimensões, referidas por A. Chavan (1940:76).

Berkeley Cotter (in: Dollfus *et al.* 1903-04:40) e Paul Choffat (1950 *op. cit.*:168) referiam-se à jazida de Cacela indicando a possível presença de mais de 300 espécies de bivalves e gastrópodes, afirmação que merece, no entanto, alguma prudência, atendendo quer aos resultados de estudos recentes<sup>2</sup>, quer à inexistência, até à presente data, de um trabalho global de síntese da totalidade da associação faunística.

Desde os trabalhos pioneiros das Comissões Geológicas, muitos têm sido os estudos sobre esta jazida, cujo detalhe crescente tem permitido a (re)interpretação das condições de génese e evolução (tafonomia e paleoambientes) e das suas características paleoecológicas, trabalhos enumerados, por exemplo, em Santos e Boski (1998a:A-157). Estes conhecimentos estavam praticamente reduzidos, nos anos quarenta, à suposição de uma sedimentação calma em águas cálidas de fundos arenosos e à presumível existência de um meio favorável à fixação e desenvolvimento daquele abundante grupo de animais marinhos (Chavan, 1940:62, 79).

A associação de formas presentes permitiu atribuir a “formação de Cacela” ao Tortonian terminal, o que corresponde a uma idade de 7 a 9 milhões de anos (Antunes *et al.* 1881:164; Pereira *et al.* 2003:150). Estudos posteriores, permitiram ainda concluir que estes níveis tipificam uma das “biozonas” do Miocénico Superior, que, sublinhe-se, constitui a única representação até agora conhecida em território português desta unidade (Cachão 1995 *in.* Santos *et al.* 1998:G-28)<sup>3</sup>.

## A colecção do Museu Geológico

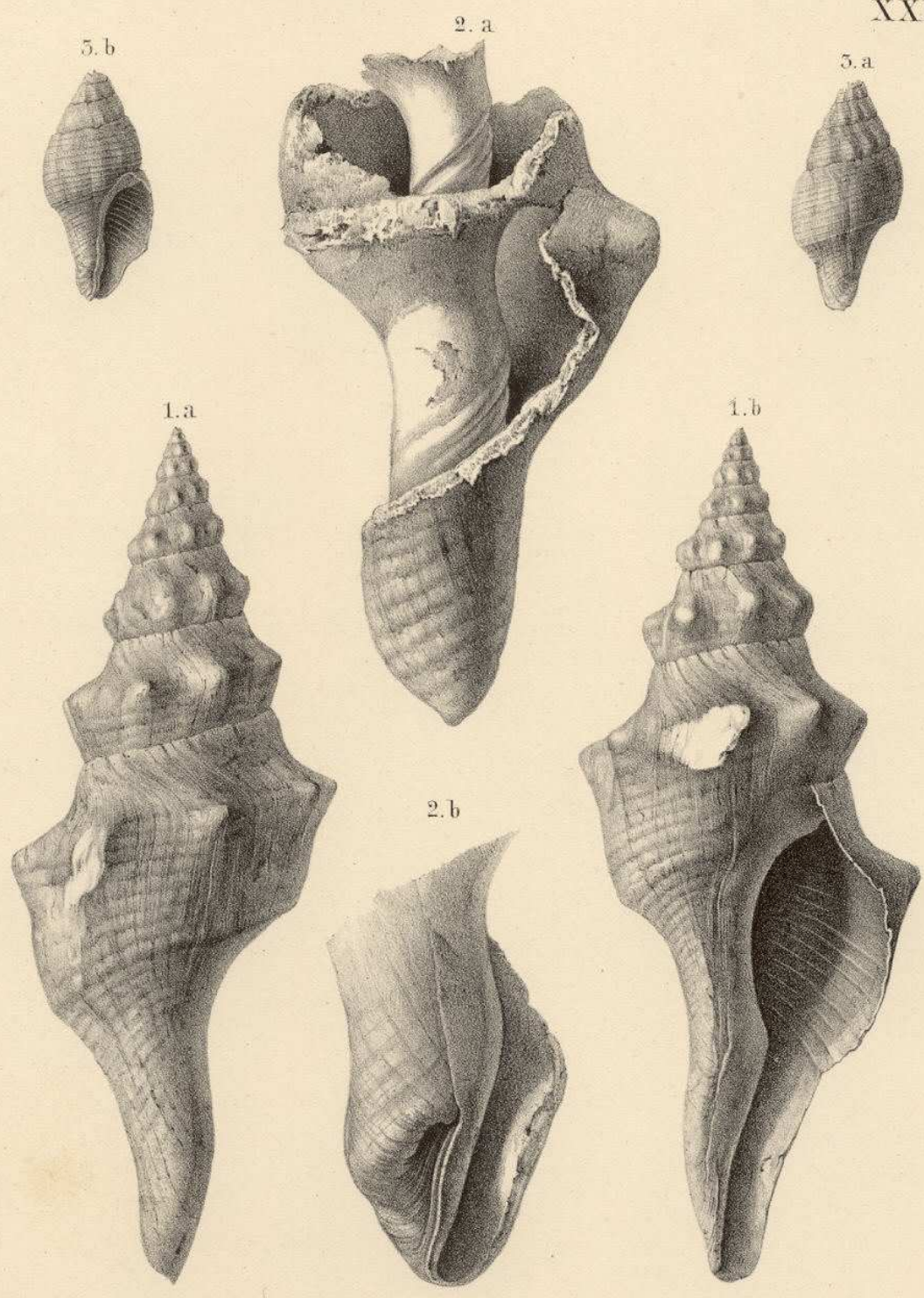
Os fósseis recolhidos em Cacela pelos elementos da antiga “*Comissão Geológica*” foram, pela sua qualidade, fonte da extensa monografia de Pereira da Costa (1866-67) sobre os moluscos do Terciário

português, profusamente documentada com estampas litografadas reproduzindo as magníficas ilustrações de Angelino Castro<sup>4</sup>. Como é sabido, P. da Costa não concluiu a monografia mas deixou preparada uma série de estampas cuja publicação veio a ser confiada, anos mais tarde, a Berkeley Cotter, que com a colaboração do paleontólogo francês Gustave Dollfus e do naturalista do Museu Nacional<sup>5</sup> Jacinto Pedro Gomes, elaboraram as necessárias legendas (Brandão e Almeida, 2005).



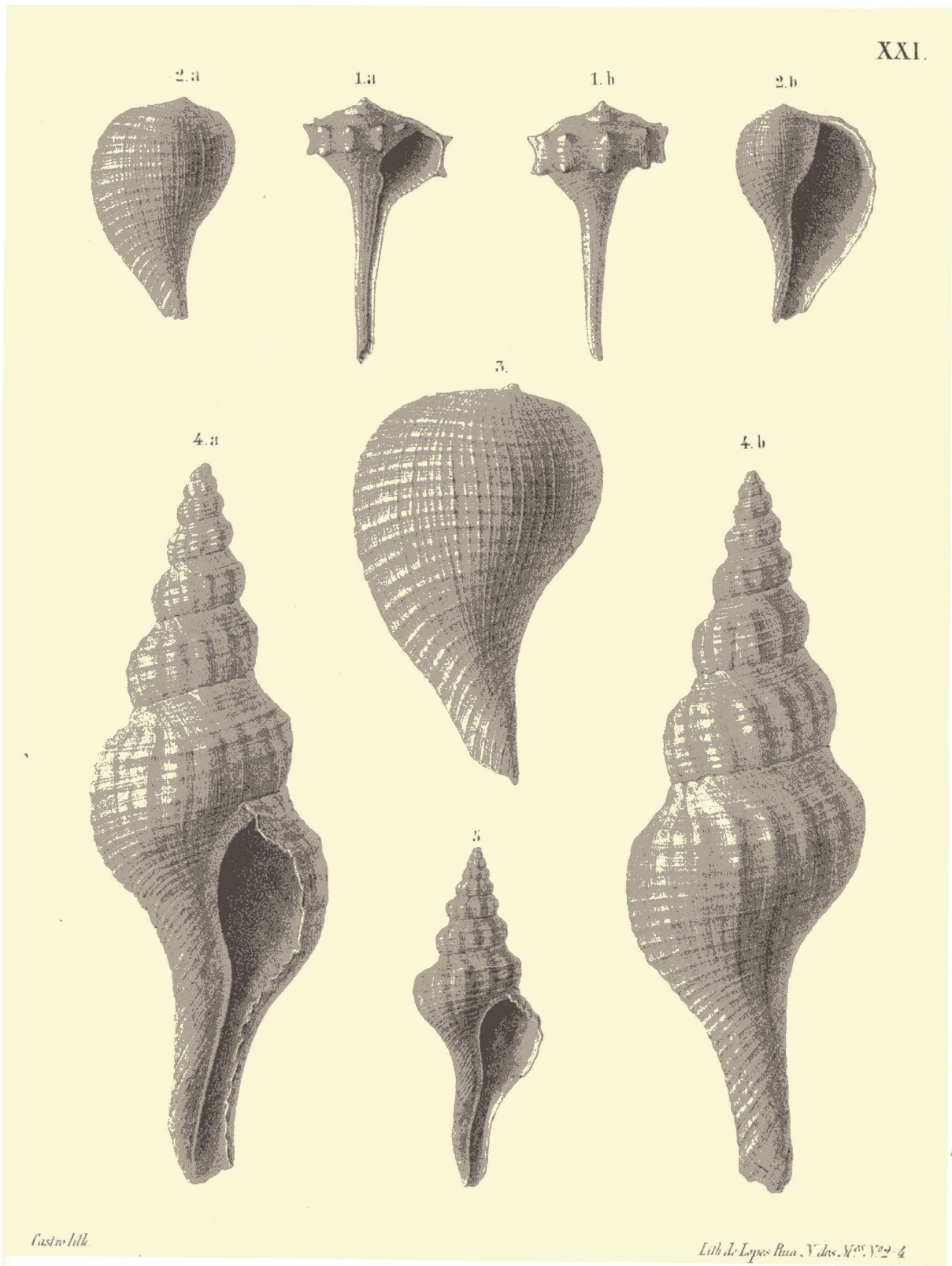
Fig. 1. Desenho original de Angelino Castro. Lápis de carvão e aguarela. Arquivo Histórico Geológico – INETI.

Lamentavelmente, porém, salvo raras exceções, não conseguimos relacionar os materiais que terão servido de base ao trabalho de Pereira da Costa – entre os quais se encontrariam as diversas “espécies tipo” por ele definidas –, com o acervo depositado no Museu Geológico do INETI, o que se deveu a insuficientes semelhanças, quer à falta de indicações inequívocas entre os possíveis exemplares. É por isso nossa convicção que aqueles fósseis, ou sempre estiveram no museu da Escola Politécnica de Lisboa onde Pereira da Costa tinha o seu gabinete, ou para lá foram transferidos quando da extinção da Comissão Geológica em 1868, tendo, em consequência, desaparecido nos incêndios que destruíram o museu ali instalado<sup>6</sup>.



Castro lith.

Lith. de Lopes Rosa N. dos Martyros, N.º 24.



Figs. 2 e 2a– Estampas do volume publicado por P. da Costa (1866-67)

Todavia, podem encontrar-se na colecção de Cacela existente no Museu Geológico exemplares em tudo semelhantes aos referidos na monografia de P. da Costa; no entanto, estes devem ser, muito provavelmente, resultado das posteriores colheitas de Berkeley Cotter<sup>7</sup>, a que se juntaram novos exemplares colhidos por J. Boucart e G. Zbyszewski quando da visita do primeiro a Portugal, em 1935. Todos estes materiais acabaram por se fundir no acervo geral, revisitado e etiquetado por G. Zbyszewski no início da década de quarenta, dificultando quaisquer tentativas de reconstituição histórica do percurso da colecção.

Os fósseis de Cacela, embora na sua maioria estejam integrados na chamada “Colecção Estratigráfica”<sup>8</sup>, constituem, no seu conjunto e pelas suas características particulares, uma colecção com uma forte identidade/individualidade<sup>9</sup>. Esta é constituída por cerca de 500 lotes que correspondem a mais de um milhar de exemplares distribuídos de forma mais ou menos equitativa entre bivalves e gastrópodes, a que se juntam alguns, poucos, escafópodes e crustáceos. O principal processo de fossilização é a mineralização, sendo a preservação, de um modo geral, excelente, com muitos bivalves articulados e com as valvas unidas em posição de vida e conservando frequentemente o pormenor dos elementos morfológicos, quer no que respeita à ornamentação, quer no que respeita aos restantes elementos estruturais (Antunes *et al.* 1981; Santos, 2000:30).

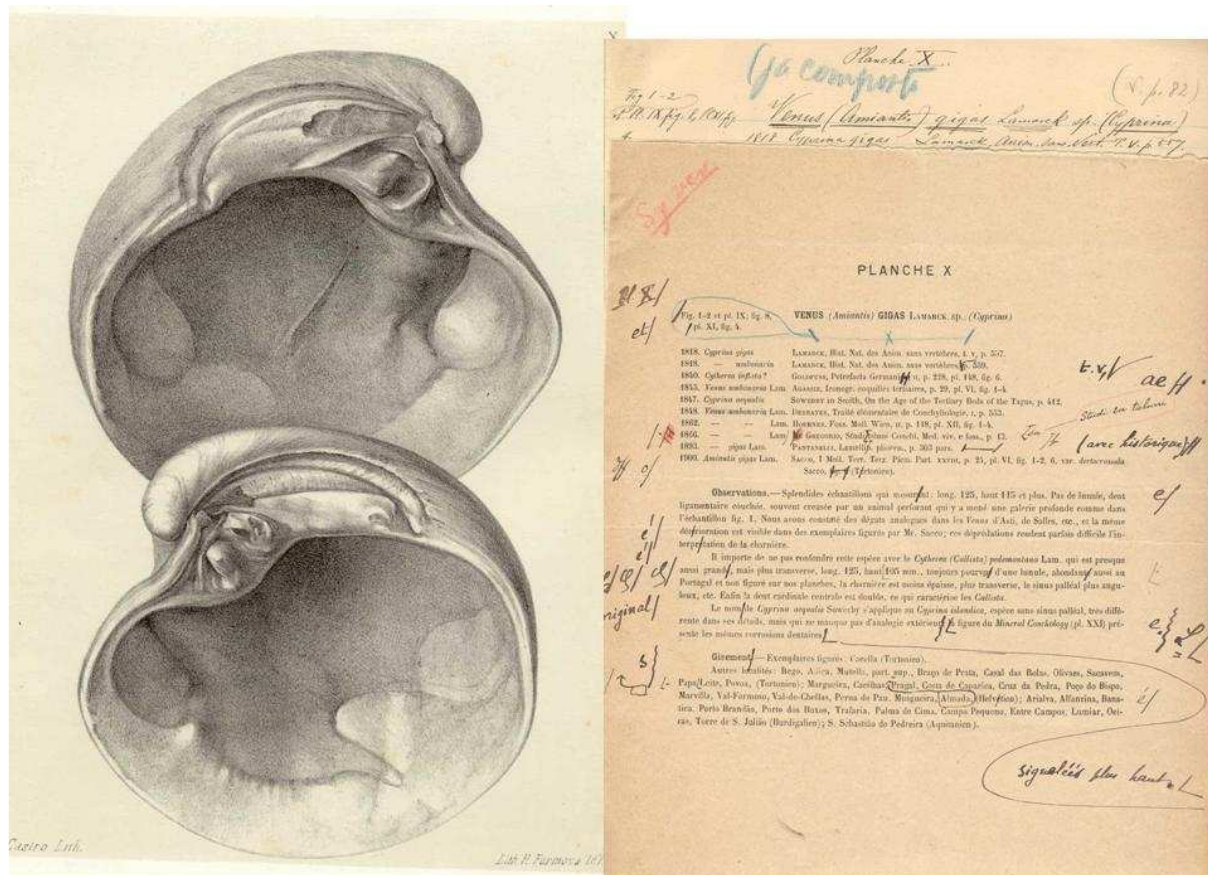


Fig. 3 – Estampa de P. da Costa acompanhada da prova tipográfica revista por Berkeley Cotter. Arquivo Histórico Geológico – INETI.

Do ponto de vista da conservação, pode dizer-se que a principal apreensão decorre da grande fragilidade de muitas das peças, as quais nunca foram alvo de quaisquer trabalhos cautelares de preparação e conservação, sujeitas – tal como o restante acervo do museu –, à flutuação sazonal das condições ambientais em que se encontram.

A escassa documentação existente não permite identificar com precisão a proveniência destes exemplares, a maior parte dos quais apenas referenciados com *Cacela*. Alguns, contudo, indicam claramente as camadas onde foram recolhidos bem como o lugar de origem: *Ribeira de Cacela*, a principal jazida, *Martim Afonso* ou *Mte. Pessoa*. Contudo, cruzando esta informação com as extensas listas de Berkeley Cotter, manuscritas (depositadas no Arquivo Histórico do INETI, NBP, Alfragide) e publicadas, e com os trabalhos de Boucart, Zbyszewski e Chavan, pode obter-se a perspectiva da diversidade de espécies até então (re)conhecida e documentada neste importante acervo, o qual se deve ter mantido até aos dias hoje sem alterações (que se presumam) significativas<sup>10</sup>.

Embora insuficientemente documentada (à luz dos actuais padrões de trabalho) e fechada, esta colecção centenária, actualmente em curso de revisão, mantém intacto um imenso potencial científico, a que acresce, por um lado, valor cultural como testemunho de um património natural de interesse supranacional, fragmento da história geológica local e, por outro, valor histórico, decorrente da sua condição de produto do trabalho de personalidades pioneiras marcantes da história da Geologia portuguesa.

### **Nota final**

Cumprindo a missão decorrente da sua condição de acervo museológico, a colecção de fósseis de Cacela, embora não sendo única, constitui, tanto quanto sabemos, o único acervo paleontológico desta importante formação desde sempre acessível à comunidade de investigadores e aos restantes segmentos do público, no inteiro respeito pelo espírito das recomendações internacionais sobre a matéria<sup>11</sup>.

É nosso entendimento que o extraordinário interesse desta jazida, aconselha uma colaboração mais estreita entre as instituições museológicas detentoras de peças deste local e as que têm promovido a sua recente investigação e constituído novas colecções, de acesso restrito. Poderia ver-se assim, constituído (e alargado) um acervo de base, físico e/ou virtual, de modo a garantir por um lado, a franca acessibilidade à informação, e por outro, a salvaguarda deste recurso, que H. Pereira *et al.* (2003:150) consideram como “*muito vulnerável*” e cujo valor justifica a classificação como “Monumento Natural” (*idem* p. 151).

Estas ideias vêm, de certa forma, na linha da proposta de Santos *et al.* (1998:G28), no sentido de se proceder a um reconhecimento sistemático da jazida, sob a égide de uma entidade coordenadora e da proposta que informalmente<sup>12</sup> tivemos oportunidade de apresentar ao Parque Natural da Ria Formosa,

entidade que, do nosso ponto de vista, poderia (ou deveria...) assegurar a gestão da jazida, tendo em vista a valorização científica e cultural desta herança do nosso património geológico.

Na convicção de que o enorme contributo ao conhecimento desta jazida clássica trazido pelos trabalhos publicados desde os recentes anos oitenta, pouco transborda para além do restrito universo dos investigadores, julgamos que com a divulgação desta colecção centenária poderá contribuir-se para uma maior sensibilização dos agentes culturais, dos decisores políticos e do público em geral para a necessidade de apetrechar a jazida de Cacela com instrumentos de protecção e valorização compatíveis com o seu incomensurável valor como testemunho dos caprichos da evolução do (nosso) mundo natural.

## Referências

- ANTUNES, M.T. BIZON, G., NASCIMENTO, A. e PAIS, J. (1981) – Nouvelles donnés sur la datation des dépôts miocènes de l'Algarve (Portugal), et l'évolution géologique régionale. *Ciências da Terra (UNL)* 6 p. 153-168. Lisboa.
- BOUCART, J. e ZBYSZEWSKI, G. (1940) – La faune de Cacela en Algarve (Portugal). *Com. Serv. Geol. Port.*, 21, p. 3-60. Lisboa.
- BRANDÃO, J.M. (2003a) – Colecções do MIGM - I. A Colecção Paleontológica. *Bol. Inf do MIGM*, 4, p. 2-6. Lisboa.
- BRANDÃO, J.M. (2003b) – *Perenidade e relevância de uma colecção paleontológica centenária*. Com. não publicada às “Jornadas do Património & Urbanismo, Edição 2003”, ADRI/Centro Cultural de St.º Aleixo, Vila Real de St.º António.
- BRANDÃO, J.M. e ALMEIDA, J.P. (2005) – O conhecimento da “rica fauna terciária neogénica”. Uma efeméride na história das geociências portuguesas. In: *Paleontologia e Arqueologia do Estuário do Tejo. Actas do I Seminário*, p. 99-110. Colibri / Câmara Municipal do Montijo.
- BREBION, P. (1957) – Le « Mitra fusiformis » des couches tortoniennes de Cacella est une espèce nouvelle : - «Mitra pereirai» n. sp.. *Com. Serv. Geol. Port.*, 38, p. 241-242. Lisboa.
- CHAVAN, A. (1940) - Les fossiles du Miocène supérieur de Cacela. *Com. Serv. Geol. Port.*, 21, p. 61-106. Lisboa.
- CHOFFAT, P. (1950) – Géologie du Cénozoïque du Portugal. *Com. Serv. Geol. Port.*, Supl. T. 30, Lisboa.
- CIVIS, et al. (2000) - Síntesis paleontológica del Tortoniano Superior de Cacela (Algarve Portugal). *I Congresso Ibérico de Paleontología. Livro de resumos* p. 10-11. Universidade de Évora.
- COSTA, F.P. (1866-67) – Molluscos Fósseis. Gasteropodes dos depósitos terciários de Portugal. *Com. Serv. Geol.* Lisboa.
- DOLLFUS, G., COTTER, B., et GOMES, J. (1903-04) – Mollusques du tertiaire du Portugal. Planches de Céphalópodes, Gastéropodes et Pélécypodes laissées par F.A. Pereira da Costa, accompagnées d'une explication sommaire et d'une esquisse géologique. *Com. Serv. Geol. Port.* Lisboa.
- PEREIRA, H., MOURA, D. e PERNA, F. (2003) – Valorização da jazida fossilífera de Cacela (Parque Natural da Ria Formosa, Algarve) : uma nova abordagem. *Ciências da Terra (UNL)*, nº especial V, Cd-Rom, p. 150-152. Lisboa.
- SANTOS, A. (2000) – *Bivalves marinhos do Miocénico Superior (Tortoniano Superior) de Cacela (Algarve, Portugal)*. Tese de Mestrado. Universidade do Algarve.

SANTOS, A. e BOSKI, T. (1998) – Estudo paleoecológico da Ribeira de Cacela (Miocénico Superior): uma abordagem preliminar. In: Actas do V Cong. Nac. de Geologia. *Com. Inst. Geol. Min.* 84(1) p. A-157-A-160. Lisboa.

SANTOS, A. *et al.* (1998) – Jazida fossilífera de Cacela (Parque Natural da Ria Formosa, Algarve): um exemplo de Património Paleontológico a salvar. In: Actas do V Cong. Nac. de Geologia. *Com. Inst. Geol. Min.* 84(2) p. G-26-G-29. Lisboa.

---

<sup>1</sup> Modificado de: Brandão, J.M. 2003b.

<sup>2</sup> Segundo Civis, *et al* (2000), foram reconhecidas, entre a “fauna conchiológica”, mais de 160 espécies, representada em igual número de bivalves e gastrópodes, valor que confere com as indicações de A. Santos (2000:185), que ali reconheceu 85 espécies de bivalves, 36 das quais foram referidas pela primeira vez para Cacela.

<sup>3</sup> Biozona CN9a, in Cachão, M., 1995. Tese de Doutoramento. FCUL.

<sup>4</sup> Dos vários desenhos de A. Castro, um dos desenhadores da “Comissão”, existentes no Arquivo Histórico do INETI (NBP, Alfragide) que, presumimos, terão sobrado da montagem das estampas de P. da Costa, apenas um está datado de “Agosto de [18]61”.

<sup>5</sup> Antiga designação do Museu e Laboratório Mineralógico e Geológico da Universidade de Lisboa.

<sup>6</sup> Embora após o incêndio de 1978, tenha sido recuperado um significativo fragmento das antigas colecções do Museu Mineralógico e Geológico desconhecemos qualquer tentativa de cruzamento dos exemplares salvados com os trabalhos aqui referidos.

<sup>7</sup> 1886 é a mais antiga das datas referidas nas etiquetas dos fósseis de Cacela.

<sup>8</sup> Vasta representação geral do país que inclui os materiais dos “cortes” geológicos clássicos que levaram ao estabelecimento das grandes unidades estratigráficas portuguesas.

<sup>9</sup> Alguns exemplares, dada a sua importância taxonómica e/ou preservação, foram incluídos na “Colecção Paleontológica” de referência (Brandão 2003a).

<sup>10</sup> Posteriormente aos trabalhos de Boucart e Zbyszewski (1940), não se evidenciam, na colecção, quaisquer movimentos evidentes, embora ela tenha sido usada por diversos investigadores, designadamente por O.V.Ferreira que estudou, com detalhe, os pectinídeos (1951).

<sup>11</sup> *Cfr.* Código de Deontologia do ICOM para os Museus, §. 2.8, 2002.

<sup>12</sup> Proposta apresentada em 2003 durante as “Jornadas de Património e Urbanismo”, V. R. de Stº António.