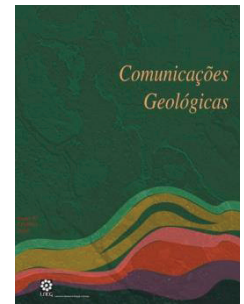


# O topónimo Tejo na Paleontologia portuguesa

## The toponym Tagus in Portuguese Palaeontology

R. B. Rocha<sup>†</sup>, J. C. Kullberg<sup>1\*</sup>, P. S. Caetano<sup>1</sup>



Artigo original  
Original article

Recebido em 18/03/2018 / Aceite em 16/12/2019

Publicado em agosto de 2020

© 2020 LNEG – Laboratório Nacional de Energia e Geologia IP

**Resumo:** Desde o século XIX foram definidas sete novas espécies de três invertebrados, dois microfósseis e de dois vegetais fósseis, utilizando o topónimo Tejo. Apesar de pouco citados na bibliografia geológica, eles cumprem, na generalidade, as regras do International Code of Zoological Nomenclature (ICZN) e do International Code of Botanical Nomenclature (ICBN), e são considerados, formalmente, como nomes válidos.

**Palavras chave:** Paleontologia, estratigrafia, rio Tejo, topónimo.

**Abstract:** Since the nineteenth century seven new species of three invertebrates, two microfossils and two fossil plants were defined using the toponym of the Tagus River. Although not much cited in the geological literature, the names of these taxa comply, in general, with the rules of the International Code of Zoological Nomenclature (ICZN) and the International Code of Botanical Nomenclature (ICBN) and must be formally considered as valid names.

**Keywords:** Palaeontology, stratigraphy, Tagus River, toponym.

<sup>†</sup> GeoBioTec, Dep. de Ciências da Terra, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, 2829-516 Caparica, Portugal.

\* Autor correspondente/corresponding author: [jck@fct.unl.pt](mailto:jck@fct.unl.pt)

### 1. Introdução

Na paleontologia portuguesa é corrente, na definição de novos *taxa*, a utilização de topónimos portugueses e de nomes de geocientistas (ou não) nacionais e estrangeiros, ligados normalmente às Geociências em Portugal. Este hábito, permitido pelos Códigos Internacionais de Nomenclatura Zoológica (ICZN) e Botânica (ICBN), é igualmente usado a nível europeu, americano e africano; assim, existem na bibliografia geológica mais de um milhar de *taxa* com esta particularidade (*in* base de dados de um dos autores), se se considerarem também os definidos para fósseis dos actuais países da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP) (Rocha, 2003; Rocha e Kullberg, 2004; Rocha *et al.*, 2006, 2008, 2010, 2014).

No que se refere ao topónimo Tejo são onze os *taxa* conhecidos, associados a duas unidades paleozóicas do Alentejo e a unidades mio-pliocénicas de fácies marinhas e continentais da Bacia do Tejo.

### 2. *Taxa* ligados ao topónimo Tejo

Têm sido utilizados, no que se refere a este topónimo, os restritivos específicos *tagana/taganus/transtaganensis*, *tagica/tajica* e *tejoensis*. Para *Tiberius Silius Italicus*, senador, orador e poeta romano do séc. I D.C., Tago (designação do Tejo à época) seria o nome de um rei ibero cruelmente assassinado por Asdrúbal, general cartaginês. No entanto, Resende (1593, p. 186) confessa que não sabe “*donde provém este nome de Tejo*” (*Tagus* em latim) e considera que “*o nome é antiquíssimo e não se tem notícia de que o rio tenha tido outro*”. Os termos *taganus* e *transtaganus* foram primeiro utilizados, em 1545, por A. de Resende em poema dedicado a S. Vicente de Lisboa; “*Camões conheceu-o e nele se inspirou quando transpôs para o português os termos Tágides e (terras) transtaganas (este último relativo ao Alentejo)*” (Pereira, V. *in* Silva, 2011).

De seguida listam-se estes *taxa* por ordem estratigráfica e, dentro de uma mesma idade, por ordem sistemática:

- a) A trilobite *Hicksia transtaganensis* (Delgado, 1904, pp. 337-338, pl. I, fig. 14 (?), pl. II, fig. 17-27, pl. V, fig. 1, 5, 38, 43-44, pl. VI, fig. 12, 15) recolhida nos Xistos de Vila Boim de Monte Valbom (1 200 m a NW da igreja de Vila Boim) datados do Georgiano (Câmbrico inferior). Nery Delgado (1895-96) atribuiu-a ao género *Liostracus* Angelin mas, mais tarde (Delgado, 1904), apresenta estudo mais pormenorizado em que discute as semelhanças entre os géneros *Ptychoparia* e *Solenopleura*, optando, no entanto, pela criação do novo género *Hicksia*, no qual englobou a associação faunística de Monte Valbom. Além desta, Nery Delgado criou, ainda, as espécies *H. elvensis*, *H. sphaerica*, *H. walcotti*, *H. castroi*, *H. hughesi*, *H. barroisi*, *H. dewalquei* e *H. minuta*. Para Rudolf e Emma Richter *in* Teixeira (1981, p. 17) os indivíduos atribuídos a estas espécies “*não são mais do que estados diferentes de desenvolvimento, conservação e fossilização de indivíduos de uma só espécie*, *H. elvensis* Delgado”. Este género é o único englobado na família *Hicksiidae* Hupé 1953 (Harrington *et al. in* Moore, 1968, pp. O215-O216), tendo como espécie-tipo *H. elvensis* Delg., em cuja sinonímia são incluídas as restantes espécies definidas por Nery Delgado; aliás, a figuração destes indivíduos, no volume do Tratado de Moore (1968, p. O215, fig. 157), é um

desenho de Harrington baseado nas estampas de Nery Delgado (1904).

- b) A trilobite *Actinopeltis tejoensis* (Romano, 1991, pp. 348-351, pl. 3, fig. 7, 11, 14-16, texto-fig. 5), dos Xistos com *Orthis berthoisii* de Delgado (1908, p. 80) de Pereiro (Mação), agora incluídos na Formação de Cabeço do Peão, Membro de Queixoperra, de idade caradociana. N. Delgado foi quem primeiro recolheu e estudou exemplares desta espécie, que classificou como *Cheirurus* sp. nov. aff. *gryphus* Barrande, 1872 (Romano, 1991, p. 351).
- c) O cocolitoforídeo "*Reticulofenestra*" *tagana* (Fonseca, 1976, pp. 29-32, pl. I, fig. 1-8) do Burdigaliano IVA de Palença (Almada); esta forma parece ter sido, posteriormente, apenas assinalada no Deep Sea Drilling Project (DSDP) Leg 63 (Bukry, 1981, p. 461, fig. 1, pl. 6, fig. 16-17 (?)) no Pacífico oriental entre "Point Conception" (Califórnia, EUA) e "Cabo Corrientes" (México) e no DSDP Leg 85 (Pujos, 1985, pp. 594-595, pl. 1, fig. 4 a-b) no Pacífico central, a SW do Havai, em áreas de forte "upwelling", e em unidades datadas do Mio-Pliocénico (zonas CN 4 a CN 12).
- d) O ostracodo *Loxoconcha tagana* (Nascimento, 1980, pp. 33-34, pl. 1, fig. 1-8) do Burdigaliano inferior do perfil estratigráfico de Cristo-Rei (Almada).
- e) O bivalve *Flabellipecten tagicus* (Cotter, 1903) do Burdigaliano II de Foz da Fonte, Fonte do Sol e Fonte da Rotura, e do Aquitaniano ao Tortoniano VIIa da Bacia do Tejo sem qualquer descrição nem figuração original, o que só foi feito posteriormente por outros autores (Ferreira, 1954, p. 167, quadro I-II, est. V, fig. 29, est. VI, fig. 45-46; 1961, p. 436, est. IX, fig. 56-57, est. XIII, fig. 128, est. XIX, fig. 135; Zbyszewski, 1957, pp. 121-122).
- f) O gastrópode terrestre *Sagda? tagica* (Roman, 1917, pp. 79-80, 99, pl. I, fig. 7; Gómez, 1922, p. 78) dos Calcários de Quintanelas (regiões de Almagem e de Santa Iria), atribuídos ao Burdigaliano-Langhiano (?).
- g) O perissodáctilo *Dicerorhinus tagicus* (Roman, 1907, pl. 3, fig. 1) do Burdigaliano inf. da Horta das Tripas (Antunes & Ginsburg, 1983, pp. 22-23, pl. 1, fig. 1).
- h) O mamífero cetáceo *Tagicetus joneti* (Lambert, Estevens e Smith, 2005, p. 240-246, fig. 2-7), do Serravaliano Sup. das arribas litorais da Praia das Bicas.
- i) As impressões foliares e uma pinha da espécie *Pinus (Eupinus) tagana* (Teixeira, 1973, pp. 152-153, pl. II, fig. 1), do Miocénico dos perfis de Vale de Carros (Alpiarça) e de Palença de Baixo (Almada).
- j) As impressões foliares de *Populus tagana* (Teixeira, 1952, p. 12, est. 1, fig. 1-2, est. II, fig. 1), do Miocénico superior-Pliocénico de Vale de Carros (Alpiarça) (in Registros paleobotânicos de Portugal, Alpiarça, [www.paleodiversitas.org/web/CAPITULOS\\_files/16\\_PORTUGAL.pdf](http://www.paleodiversitas.org/web/CAPITULOS_files/16_PORTUGAL.pdf), p. 707).
- k) Os restos esqueléticos do homínido *Homo taganus* (Corrêa, 1936), do Mesolítico dos concheiros de Muge e do Cabeço da Amoreira que pode ser considerada *nomen nudum* e *nomen oblitum*.

### 3. Conclusões

Estes *taxa* têm sido citados em trabalhos de estratigrafia e de paleontologia e em notícias explicativas de cartas geológicas e são considerados válidos à luz das regras do ICZN (Ride *et al.*, 1985); o seu uso é, por isso, correcto e apenas sujeito a actualizações de ordem nomenclatural, como agora feito para um deles.

Uma revisão paleontológica de alguns destes *taxa*, definidos apenas com base em moldes internos ou em populações reduzidas, é fundamental, carecendo de uma revisão associada a pesquisa bibliográfica de pormenor e a uma correcta interpretação dos Artigos do ICZN.

### Agradecimentos

Este trabalho é uma publicação póstuma do primeiro autor. Os comentários e sugestões dos revisores que estavam ao alcance do conhecimento dos outros autores foram, na sua esmagadora maioria atendidos, pelo que fica aqui desde já a expressão do nosso agradecimento. J. C. Kullberg e P. S. Caetano agradecem o apoio do centro GeoBioTec (financiado por fundos nacionais, através da FCT – Fundação para a Ciência e Tecnologia, Projecto: UIDB/04035/2020).

### Referências

- Bukry, D., 1981. Pacific Coccolith stratigraphy between Point Conception and Cabo Corrientes. *Deep Sea Drilling Project Leg 63 Init. Rep.*, **63**: 445-471.
- Corrêa, A. A. M., 1936. A propósito do "Homo taganus". Africanos em Portugal. *Boletim da Junta Geral de Santarém*, **6**(43): 37-55.
- Delgado, J. N., 1895-96 – 1904. Faune cambrienne du Haut-Alemtejo (Portugal). *Com. Serv. Geol. Portugal*, **V**: 307-374.
- 1908. Système Silurique du Portugal. Étude de stratigraphie paléontologique. *Com. Serv. Geol. Portugal*, **245**.
- Ferreira, O. V., 1954. Pectinídeos do Miocénico do Vale do Sado e da Serra da Arrábida. *Com. Serv. Geol. Portugal*, **35**: 155-192.
- 1961. Pectinídeos do Miocénico da Bacia do Tejo. *Com. Serv. Geol. Portugal*, **45**: 419-465.
- Fonseca, B., 1976. Notes sur la Géologie et la Paléontologie du Miocène de Lisbonne. XVII – *Coccolithus taganus*, nouvelle espèce de coccolithophoridé du Miocène de Lisbonne. *Bol. Soc. Geol. Portugal*, **20**: 29-32.
- Lambert, O., Estevens, M., Smith, R., 2005. A new kentriodontine dolphin from the middle Miocene of Portugal. *Acta Palaeontologica Polonica*, **50**(2): 239-248.
- Moore, R. C. (Dir. de), 1959, reimpr. 1968. *Treatise on Invertebrate Paleontology. Part O, Arthropoda 1*. Univ Kansas Press, xix+559.
- Nascimento, A. N., 1980. Notes sur la Géologie et la Paléontologie du Miocène de Lisbonne. XXIII-*Loxoconcha tagana* (Ostracoda), nouvelle espèce du Miocène inférieur de Lisbonne. *Bol. Soc. Geol. Portugal*, **22**: 34-35.
- Pujos, A., 1985. Cenozoic nannofossils, Central Equatorial Pacific. *Deep Sea Drilling Project Leg 85 Init. Rep.*, **581-607**.
- Resende, A. de, 1593. *As Antiguidades da Lusitânia*. Introdução, tradução e comentário de R. M. Rosado Fernandes, 2009. Fund. Calouste Gulbenkian, 2ª ed., 660.
- Ride, W. D. L., Sabrosky, C., Bernardi, G., Melville, R. V., Corliss, J. O., Forest, J., Key, K. H. L., Wright, C. W., 1985. *International Code of Zoological Nomenclature*, 3rd Ed. adopted by the XX General Assembly Int. Union Biol. Sci. Int. Trust Zool. Nomencl., XX+338.
- Rocha, R. B., 2003. Os topónimos da península de Setúbal na Paleontologia portuguesa. *Ciências Terra (UNL)*, **V**, CD-ROM, J69-J72.
- Rocha, R. B., Kullberg, J. C., 2004. A Geologia na toponímia e na história da cidade de Lisboa. *4ª Jornadas Toponímia Lisboa 2001*, 29-50, fig. 1-9.

- Rocha, R. B., Kullberg, J. C., Caetano, P. S., 2006. Os topónimos alentejanos na Paleontologia portuguesa. *VII Congresso Nac. Geologia, Univ. Évora, Estremoz*, **III**: 871-875.
- Rocha, R. B., Kullberg, J. C., Caetano, P. S., 2008. *Coimbra e o Mondego na Paleontologia portuguesa. A Terra, conflitos e ordem. Homenagem ao Professor Ferreira Soares*. In: Callapez, P. M., Rocha, R. B., Marques, J., Cunha, L., Dinis, P. M. (Eds.), Mus. Min. Geol. Univ. Coimbra, 478.
- Rocha, R. B., Pais, J., Kullberg, J. C., Caetano, P. S., 2010. Os topónimos a Norte do rio Douro na Paleontologia portuguesa. VIII Congr. Nac. Geologia, e-Terra, Rev. Electrón. Ciências Terra, 4.
- Rocha R. B., Soares, A. F., Kullberg, J. C., Caetano, P. S., 2014. Os topónimos moçambicanos na Paleontologia portuguesa. *Comunicações Geológicas*, **101**(1): 551-554.
- Romano, M., 1991. Trilobites from the Ordovician of Portugal. *Palaeontology* **34**(2): 329-355.
- Silva, V. Aguiar e (Coord.), 2011. *Dicionário de Luis de Camões. Ed. Caminho*, ISBN 9789722125154.
- Teixeira, C., 1952. Flora fóssil das argilas de Vale de Carros (Alpiarça). *Com. Serv. Geol. Portugal*, **33**: 11-14.
- 1973. Quelques cônes de pin fossiles du Miocène portugais. *Bol. Soc. Geol. Portugal*, **18**: 151-154.
- 1981. Geologia de Portugal. Vol. I – Precâmbrico, Paleozóico. *Fund. C. Gulbenkian*, 629.
- Zbyszewski, G., 1957. Le. Burdigalien de Lisbonne. *Com. Serv. Geol. Portugal*, **38**(1): 91-226.