



Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

SCIENCE @ DIRECT®

C. R. Palevol 4 (2005) 375–384



<http://france.elsevier.com/direct/PALEVO/>

Histoire des sciences

## Early (18th century) discovery of Cretaceous fishes from Chapada do Araripe, Ceará, Brazil – Specimens kept at the ‘Academia das Ciências de Lisboa’ Museum

Miguel Telles Antunes<sup>a,b,\*</sup>, Ausenda C. Balbino<sup>b,c</sup>, Idalécio Freitas<sup>d</sup>

<sup>a</sup> *Academia das Ciências de Lisboa, rua da Academia das Ciências, 19/ 1249–122 Lisboa, Portugal*

<sup>b</sup> *Centro de Estudos Geológicos, Faculdade de Ciências e Tecnologia (UNL)/Quinta da Torre, 2829–516 Caparica, Portugal*

<sup>c</sup> *Departamento de Geociências, Universidade de Évora, Apartado 94, 7000 Évora, Portugal*

<sup>d</sup> *Universidade Regional do Cariri, Ceará, Brazil*

Received 29 November 2004; accepted after revision 8 February 2005

Available online 25 March 2005

Presented by Philippe Taquet

### Abstract

Portuguese meaningful contributions to the Natural History of territories under the rule or influence of Portugal since the 16th century have most often been despised or just ignored. This is the case of the discovery by a Portuguese naturalist of the remarkable Cretaceous fossil fish localities from Ceará. The collecting of such fossils could be ascribed to the end of 18th century. Fossiliferous nodules have indeed been received in Lisbon well before 1807. Some have been rediscovered among the old collections of the Lisbon Academy of Sciences. Their origin may certainly be ascribed to the Santana Formation in Ceará. Additional evidence consists of a letter/report by João da Sylva Feijoo, a Rio de Janeiro-born naturalist that got his degree at the Coimbra University. This letter is dated “Siara 11 de Dezembro de 1800”. This document remained almost unknown, even if it has been published. Feijoo is better known as leader of a mission to Cape Verde archipelago, where he had been sent by the Portuguese government. He returned to Lisbon, where the Academy of Sciences published some memoirs by him. Sometime later, Feijoo returned to Brazil and settled down in Ceará, where he carried on prospecting work. Feijoo (*ibid.*) dealt with the saltpetre mine at Sítio Tatajuba and mentions that he sent samples from there to Lisbon for analyses. The corresponding samples have been sent to the Governor as well as fossil fishes. He also provides some discussion on the latter’s occurrence conditions and expressed his wish to prepare a more detailed memoir on these fossil fishes. This is accordingly the origin of the nodules of the Lisbon Academy’s Museum, where these specimens have probably been transferred from the Ajuda Royal Museum in Lisbon. As a concluding remark, let us say that, in our present state of knowledge, the first discovery of (and the first report on) the famous Cretaceous fishes from Ceará have indeed been that by the Portuguese citizen, the naturalist João da Sylva Feijoo, well before the supposedly, often claimed first discovery that has been related to the well-known expedition by Spix and Martius. **To cite this article: M. Telles Antunes, C. R. Palevol 4 (2005).**

© 2005 Académie des sciences. Published by Elsevier SAS. All rights reserved.

\* Corresponding author.

*E-mail addresses:* [mta@fct.unl.pt](mailto:mta@fct.unl.pt) (M.T. Antunes), [ip.241333@ip.pt](mailto:ip.241333@ip.pt) (M.T. Antunes), [acaceres@uevora.pt](mailto:acaceres@uevora.pt) (A.C. Balbino), [idalécio.crato@bol.com.br](mailto:idalécio.crato@bol.com.br) (I. Freitas).

1631-0683/\$ - see front matter © 2005 Académie des sciences. Published by Elsevier SAS. All rights reserved.  
doi:10.1016/j.crpv.2005.02.001

## Résumé

**Ancienne découverte (XVIII<sup>e</sup> siècle) de poissons du Crétacé de Chapada do Araripe, Ceará, Brasil – Exemplaires du musée de l'Academia das Ciências de Lisboa.** D'importantes contributions d'origine portugaise sur l'histoire naturelle de territoires sous la souveraineté ou l'influence du Portugal dès le XVI<sup>e</sup> siècle ont été le plus souvent méprisées ou ignorées. C'est bien le cas de la découverte, par un naturaliste portugais, des remarquables gisements à poissons du Crétacé du Ceará. La récolte de tels fossiles a pu être rapportée à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. En effet, des nodules contenant des poissons, certainement reçus avant 1807, ont été retrouvés parmi les anciennes collections de l'Académie des sciences de Lisbonne. Ils proviennent, sans le moindre doute, de la formation Santana, représentée au Ceará. Une preuve additionnelle est une lettre/rapport par João da Sylva Feijoo, naturaliste né à Rio de Janeiro et diplômé de l'université de Coimbra. Ce document est daté « Siara 11 de Dezembro de 1800 ». Il resta presque totalement inconnu, malgré le fait qu'il ait été publié. Feijoo est plus connu par la mission à l'archipel du Cap-Vert dont il fut chargé par le gouvernement portugais. Il retourna à Lisbonne, où l'Académie des sciences a publié quelques mémoires dont il est l'auteur. Quelque temps plus tard, Feijoo regagna le Brésil et s'établit au Ceará, où il réalisa des travaux de prospection. Feijoo s'occupa de la mine de salpêtre au lieu-dit Sítio Tatajuba, dont il envoya à Lisbonne des échantillons pour analyse. Il mentionne en outre l'envoi à Lisbonne d'échantillons de fer et d'amianté. Il les expédia au gouverneur en même temps que des poissons fossiles, dont il indique les conditions de gisement. Il envisagea, si possible, la préparation d'un mémoire plus développé sur ces poissons, mais ne semble pas avoir mis ce projet à exécution. Le Sítio Tatajuba, remarquable par sa richesse paléontologique, étudié récemment, a livré bien d'autres fossiles, dont l'aspect est identique à celui des spécimens de l'ancienne collection de l'Académie des sciences de Lisbonne. Telle est, par conséquent, l'origine des nodules qui font partie des collections du musée de l'Academia das Ciências de Lisboa, lesquels y ont peut-être été transférés à partir du musée royal d'Ajuda (Lisbonne). En guise de conclusion, nous dirons que, dans l'état actuel des connaissances, la première découverte de fameux poissons fossiles du Crétacé du Ceará fut, en fait, l'oeuvre d'un naturaliste, João da Sylva Feijoo, né au Brésil, mais qui était alors de nationalité portugaise, bien avant celle qu'on a souvent prétendue comme telle, divulguée à la suite de l'expédition bien connue de Spix et Martius. **Pour citer cet article : M. Telles Antunes, C. R. Palevol 4 (2005).**

© 2005 Académie des sciences. Published by Elsevier SAS. All rights reserved.

*Keywords:* Chapada do Araripe; Santana Formation; Cretaceous; Feijoo; 18th century; 'Academia das Ciências de Lisboa'; History of Sciences

*Mots clés :* Chapada do Araripe ; Formation Santana ; Crétacé ; Feijoo ; XVIII<sup>e</sup> siècle ; 'Academia das Ciências de Lisboa' ; Histoire des sciences

## Version française abrégée

Des contributions importantes d'origine portugaise sur l'histoire naturelle de territoires sous la souveraineté ou l'influence du Portugal dès le XVI<sup>e</sup> siècle ont été le plus souvent méprisées ou ignorées. En fait, il y a eu des résultats importants, notamment ceux obtenus par des missions « philosophiques » qui ont eu lieu sous le patronage du gouvernement portugais et, plus particulièrement, du secrétaire d'État à la Marine et à l'Outremer, Martinho de Mello e Castro (1716–1795). Ces missions ont concerné le Brésil (la plus importante parmi toutes fut celle dont Alexandre Rodrigues Ferreira a été chargé entre 1783 et 1792), l'archipel du Cap-Vert, l'Angola, le Mozambique et l'Inde, toutes sous la direction de naturalistes formés à l'université de Coimbra.

En particulier, parmi d'autres anciennes références oubliées ou non divulguées depuis longtemps, il faut

inclure la découverte, par un naturaliste portugais né à Rio de Janeiro, des remarquables gisements de poissons du Crétacé du Ceará.

On a vérifié que ces fossiles ne font pas partie des collections en provenance du musée royal d'Ajuda, à Lisbonne, réquisitionnés par Étienne Geoffroy Saint-Hilaire au profit du Muséum national d'histoire naturelle de Paris lors de la première invasion napoléonienne du Portugal (1807–1808) – Lisbonne avait alors été occupée par une armée commandée par le général Andoche Junot, qui fut expulsée peu après par des forces anglo-portugaises. Les spécimens prélevés ont été intégrés aux collections du Muséum national d'histoire naturelle de Paris. La récolte de ces fossiles pourrait remonter à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. Des nodules contenant des poissons, certainement reçus avant 1807, ont été retrouvés parmi les anciennes collections de l'Académie des sciences de Lisbonne. Leur origine peut être rapportée sans le moindre doute à la formation San-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/9538812>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/9538812>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)