

FÓSSEIS CENOZÓICOS DA BACIA DE PELOTAS, RS



DARCY CLOSS
Seção de Paleontologia *
Escola de Geologia
Porto Alegre, RS.

A maioria dos depósitos cenozóicos brasileiros são continentais ou lacustres. As transgressões marinhas foram esporádicas, locais e limitadas em seu avanço ao litoral, cujo contorno, em linhas gerais, aproximava-se do atual.

Os depósitos cenozóicos marinhos são encontrados na extensa região costeira do Brasil que apresenta uma série de planícies alongadas, estreitas, descontínuas e geralmente recobertas por areias pouco consolidadas e afossilíferas. No Sul do Brasil, uma dessas planícies é a planície Costeira do Rio Grande do Sul, cobrindo uma área de aproximadamente 50.000 km², recoberta por areias pouco consolidadas e que eram classificadas em publicações e mapas geológicos do passado como pertencentes ao "Holoceno", "Pleistoceno" ou "Quaternário", sem maiores especificações sobre a sua correlação estratigráfica. Os sedimentos de subsuperfície eram considerados como do Terciário (MARTINS, 1952), sem que fosse eliminada a possibilidade da presença de sedimentos cretácicos (PUTZER, 1957).

No último decênio, o conhecimento sobre a referida Planície foi muito ampliado pelo mapeamento geológico realizado por DELANEY (1963-1966) assim como pelas perfurações efetuadas pela Petrobrás, as quais forneceram maiores informações sobre os sedimentos que preencheram a sotoposta Bacia de Pelotas.

No período entre novembro de 1958 e março de 1964, a Petrobrás efetuou oito sondagens na Planície Costeira do Rio Grande do Sul visando a um melhor conhecimento da estratigrafia regional. O estudo dos fósseis confirmou a presença de uma sequência quaternária e de outra terciária, assim como a inexistência de sedimentos cretácicos.

Os fósseis mais abundantes, em ordem decrescente, são os foraminíferos, ostracodes, briozoários, moluscos, corais, fragmentos e espinhos de equinóides, otólitos, balanóides e material palinológico. Estudos mais detalhados estão sendo realizados com os foraminíferos, ostracodes e moluscos.

Os fósseis mais importantes para a datação e correlação dos sedimentos terciários foram os foraminíferos planetônicos, os quais, no último decênio, provaram, mundialmente, ser ótimos fósseis guias para a correlação inter-continental. Entre os foraminíferos planetônicos encontrados destacam-se, por sua importância estratigráfica, as seguintes espécies: *Globigerinoides bisphérica* Todd, *Gl. glomerosa glomerosa* Blow, *Gl. transitoria* Blow, *Orbulina suturalis* Bronnemann, *Globoquadrina venezuelana* (Hedberg), *Globorotalia obesa* Bolli e *Gl. foshi barisanensis* Le Roy. Entre as espécies acima assinaladas encontramos aquelas que pertencem à linha filogenética *Globigerinoides bisphérica-Orbulina suturalis*, que correspondem à chamada superfície de *Orbulina* de idade miocênica, também reconhecida em outros continentes. Sua correlação com as subdivisões clássicas da estratigrafia do Cenozóico europeu é muito controversa. Alguns autores preferem que a mesma esteja localizada no limite do Aquitaniano/Burdigaliano enquanto que outros a colocam no limite Tortonian/Helvetiano.

A lista de espécies acima assinaladas permite, por outro lado, correlacionar as camadas miocênicas da Bacia de Pelotas com o limite das zonas *Globigerinatella insueta* — *Globorotalia foshi barisanensis* da região carílica (BOLLI 1957; BLOW 1959).

Os foraminíferos bentônicos são importantes para a correlação local das sondagens. Reconheceram-se quatro biozonas, sendo importantes para a sua subdivisão as seguintes espécies: *Marginulina marginulinoides* Goës, *Robulus rotulatus* Lamarek,

* As pesquisas desta Seção são subvencionadas pelo Conselho Nacional de Pesquisas.

Nonionella atlantica Cushman, *Siphonina australis* Cushman, *Textularia agglutinans* d'Orbigny, *Canceris sagra* d'Orbigny e diversas espécies de *Uvigerina*.

Além dos foraminíferos encontramos, ainda na seqüência miocênica, elevado número de exemplares de briozoários, destacando-se aqueles pertencentes aos gêneros *Discoporella* d'Orbigny, *Cupuladria* Canu & Bassler e *Cellaria* Ellis-S, assim como valvas de braquiópodos do gênero *Bouchardia* Davidson. Ambos são importantes fósseis guias para a correlação das sondagens. Excetuando *Cellaria*, os demais gêneros são encontrados fossilizados somente a partir do Mioceno.

Na seqüência quaternária, pelo seu grande número, destacam-se as seguintes espécies: *Elphidium discoideale* (d'Orbigny), *Rotalia beccarii parkinsoniana* (Orbigny), *Buccella frigida* (Cushman) e *Buliminella elegantissima* (d'Orbigny). Importantes estratigraficamente são também os moluscos. Entre estes são importantes para o reconhecimento do Quaternário: *Littoridina australis* d'Orbigny, *Anadara ovalis* Bruguière, *Macra marplatensis* Doello-Jurado e *Corbula iheringiana* Pilsbry.

Entre os foraminíferos quaternários não encontramos espécies planctônicas. As espécies bentônicas são as mesmas encontradas atualmente ao longo de nossas praias, não sendo nenhuma de importância

estratigráfica. Os moluscos, outrossim, mostram estreita afinidade com as espécies do Querandino do Uruguai, o qual é considerado como holocênico (FORTI, 1968). Se este resultado fôr confirmado, boa parte dos sedimentos, não só das perfurações como também de superfície, devem ser enquadrados dentro do Holoceno, uma vez que a totalidade dos sedimentos das áreas das perfurações foram mapeados por DELANEY (loc. cit.) como pleistocênicos.

BIBLIOGRAFIA

- DELANEY, P. J. V., 1963 — Quaternary Geologic History of the Coastal Plain of Rio Grande do Sul, Brazil. *Louisiana State Univ., Coast. St. Ser., Tech. Rep.* n. 7, 63 p., 36 text-figs., Baton Rouge, La.
- 1966 — Geology and Geomorphology of the Coastal Plain of Rio Grande do Sul, Brazil and Northern Uruguay. *Louisiana State Univ., Coast. St. Ser., Tech. Rep.* n. 18, 58 p., Baton Rouge, La.
- FORTI, I. R. S., 1968 — Quaternary molluscs from the drill holes Cassino and Palmares do Sul, Coastal Plain of Rio Grande do Sul. *Iheringia*, Ser. Geol., Porto Alegre (in press).
- MARTINS, E. A., 1952 — Fósseis da sondagem de 1862 em Pelotas, Estado do Rio Grande do Sul. *Bol. Mus. Nac., Geol.*, n. 17, 8 p., 1 pl., Rio de Janeiro.
- PUTZER, H. 1957 — Epirogene Bewegungen im Quartär an der Suedost-Kueste Brasiliens und das Sambaqui Problem. *Geol. Jahrbu., Beih.*, Heft 25, p. 149-193. pls. 4-7, 21 figs., Hannover.



Closs, Darcy. 1971. "Fósseis cenozóicos da Bacia de Pelotas, RS." *Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro* 54, 25–26.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/261656>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/279956>

Holding Institution

BHL SciELO

Sponsored by

BHL - SciELO

Copyright & Reuse

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

Rights Holder: Museu Nacional

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Rights: <http://biodiversitylibrary.org/permissions>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.