Contribuição para a datação do conglomerado de Odeáxere

G. MANUPPELLA *
R. B. ROCHA **

* Serviços Geológicos de Portugal, Rua da Academia das Ciências, 19-2.º, 1200 Lisboa, Portugal.
** Centro de Estratigrafia e Paleobiologia da Universidade Nova de Lisboa, Quinta da Torre, 2825 Monte de Caparica, Portugal.

Ciências da Terra (UNL)	Lisboa	N.º 9	pp. 9-18 1 est.	1988

RESUMO

Palavras-chave: Conglomerado de Odeáxere — Aaleniano — Bajociano — Algarve.

O conglomerado de Odeáxere, foi atribuído por P. Choffat ao Oxfordiano, representando, segundo este autor, a discordância do Malm sobre o Dogger, por mera correlação litológica com o conglomerado da Arrábida. Actualmente este conglomerado é datado do Dogger pelo facto de estar intercalado entre camadas com *Timidonella sarda*.

A sua atribuição estratigráfica no domínio mesogeiano é ainda duvidosa quanto ao nível preciso a que estes indivíduos se encontram limitados. Segundo alguns autores eles situar-se-iam no intervalo Aaleniano-Bajociano; para outros *T. sarda* seria indicadora de idade Aaleniano-Bajociano inferior.

No Algarve a sua posição estratigráfica parece limitar-se ao topo do Aaleniano-base do Bajociano.

RÉSUMÉ

Mots-clés: Conglomérat d'Odeáxere — Aalénien — Bajocien — Algarve.

Le conglomérat d'Odeáxere a été attribué par P. Choffat à l'Oxfordien; il marquait selon lui la base du Malm et reposait en discordance sur le Dogger. Cette conclusion a été basée sur une corrélation lithologique avec le conglomérat d' Arrábida alors considéré comme la base du Jurassique supérieur. Actuellement cette formation est datée du Dogger car elle est intercalée dans des couches à *Timidonella sarda*.

Or la position stratigraphique de cette espèce en domaine mésogéen n'est pas encore très précise au sein du Dogger. Pour certains auteurs elle appartiendrait à l'Aalénien-Bajocien; pour d'autres, elle serait limitée à l'Aalénien et au Bajocien inférieur.

En Algarve, leur position stratigraphique semble plus restreinte: Aalénien terminal et Bajocien basal.

ABSTRACT

Key-words: Odeáxere conglomerate — Aalenian — Bajocian — Algarve.

According to P. Choffat, Odeáxere conglomerate was Oxfordian in age, and would represent the unconformity between Malm and Dogger. Choffat's opinion was based exclusively in a lithological comparison with conglomerates from Arrábida; these conglomerates are now reported to the Dogger, as they are intercalated between beds with *Timidonella sarda*.

However, in the mesogean realm, the stratigraphical position of *T. sarda* in the Dogger is still not accurately known. Some authors think its range would extend from Aalenian until the Bajocian, yet others think it would be more restricted, from Aalenian to the lower Bajocian only.

Its stratigraphical span seems to be even more restricted in Algarve: uppermost Aalenian to lowermost Bajocian.

Na região de Odeáxere e entre Poço Barreto-Algoz foram cartografados (ROCHA, 1976) afloramentos mais ou menos descontínuos de uma unidade litostratigráfica designada (RR) por «Brecha de Odeáxere» ou «de Alcantarilha», unidade esta que corresponde a conglomerado calcário de elementos poligénicos, calhaus e blocos rolados a sub-rolados, cujo diâmetro oscila entre 1 cm e 2/30 dm. Os elementos calcários, de diferentes tipos, são ligados por cimento, ora carbonatado, ora argilo-carbonatado, predominantemente vermelho-amarelado. Trata-se de conglomerado marinho, cujos elementos apresentam forte imbricação.

Este conglomerado já fora assinalado por P. CHOFFAT (1887) que o datara do Oxfordiano, e que o considerava como representando a discordância basal do Malm sobre o Dogger. Esta posição foi adoptada (RR) se bem que com dúvidas, dada a falta de elementos paleontológicos que datassem quer a série subjacente quer a série suprajacente à unidade conglomerática. A semelhança litológica com a «Brecha da Arrábida» permitia uma correlação que não era posta em causa pela situação geométrica desta unidade, a qual era de difícil interpretação, dado por um lado a descontinuidade dos afloramentos e por outro o estar afectada parcialmente pela flexura E-W da ribeira de Algibre.

Assim, na carta do Algarve ocidental (ROCHA, 1976) a «Brecha de Odeáxere» ou «de Alcantarilha» era posicionada na base do Malm, atribuindo-se-lhe, com dúvidas, idade Kimeridgiano-Oxfordiano sup. Esta datação, sem suporte paleontológico, baseava-se sobretudo na correlação com os conglomerados da praia do Tonel, datados do Kimeridgiano.

Esta posição foi ainda mantida em 1982 quando da publicação da carta geológica de Portugal (folha 7) na escala 1/200 000.

A revisão cartográfica que se iniciou por esta altura, feita pelos Serviços Geológicos de Portugal com a colaboração do CEPUNL, para uniformização de toda a cronostratigrafia e litostratigrafia, foi facilitada pelo alargamento de uma série de estradas na região a sul de Odeáxere e na região da estação de caminho de ferro de Alcantarilha. Assim, novos cortes permitiram posicionar melhor, geometricamente, a unidade conglomerática e pesquisar melhor as unidades sub e suprajacentes.

A Este do v.g. Malhão uma série visível é constituída de baixo para cima por:

a) Calcários oolíticos, calciclásticos, esparíticos;
b) O conglomerado poligénico;
c) Camadas finas de calcário margoso e margas;
d) Calcários oolíticos fracamente cimentados por cimento margo-argiloso.

Em Vale de Lama, a sul de Odeáxere, reconheceu-se uma série diferente. Os termos superiores ao conglomerado faltam e abaixo do conglomerado a série é constituída por calcários dolomíticos, sobre os quais assentam, por vezes, calcários calciclásticos. Por vezes, o conglomerado, com espessura variável, assenta directamente sobre os calcários dolomíticos do Liásico (?). Em nenhum local foi observada discordância entre o conglomerado e as camadas que o suportam.

Por outro lado, não existe datação segura para os dolomitos. O limite dolomitos-calcários oolíticos é heterócrono e estritamente ligado à distribuição espacial da dolomitização; se considerarmos que a dolomitização pode atingir níveis muito altos dentro da unidade oolítica, os conglomerados podem assentar directamente sobre os dolomitos sem discordância.

Microfauna já assinalada em 1977 na região de Vale de Lama, abaixo do conglomerado, foi recolhida novamente por um de nós (GM) em camadas suprajacentes ao conglomerado, na região a Este do v.g. Malhão. Só após a publicação de T. PELISSIER & *al.* (1984) é que M. Ramalho atribuiu aquelas microfaunas a *Timidonella sarda* BASSOULET, CHABRIER & FOURCADE.

A sua distribuição cronostratigráfica na bordadura da Mesogeia, corresponde indubitavelmente a idade Jurássico médio, segundo os seus autores, se bem que com algumas dúvidas sobre os níveis exactos a que ela se possa limitar; eles apontam, contudo, idade Aaleniano-Bajociano. No Algarve parece possível que a sua posição biostratigráfica seja próxima da considerada por aqueles autores.

BIBLIOGRAFIA

CHOFFAT, P. (1887) — «Recherches sur les terrains secondaires au Sud du Sado». *Com. Comissão Trav. Geol. Portugal,* Lisboa, t. I, fasc. II, pp. 222-312, 4 fig.

PELISSIER, T., PEYBERNÈS, B. & REY, J. (1984) — «Les grands Foraminifères benthiques du Jurassique moyen/supérieur du sud-ouest de la France (Aquitaine, Causses, Pyrénées). Intérêt biostratigraphique, paléoécologique et paléobiogéographique». *Benthos* 83, 2nd Int. Symp. Benthic Foraminifera (Pau, April 1983), pp. 479-489.

PRATSCH, J. C. (1958) — «Stratigraphisch-tektonische Untersuchungen im Mesozoikum von Algarve (Sudportugal)». *Beih. zum Geol. Jahr.,* Hannover, heft 30, 123 p., 14 fig., 2 taf.

ROCHA, R. B. (1977) — «Estudo estratigráfico e paleontológico do Jurássico do Algarve Ocidental». *Ciênc. Terra,* Lisboa, n.º 2, 178 p., fig. 1.1-6.7, 2 cartas h.t.

DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA

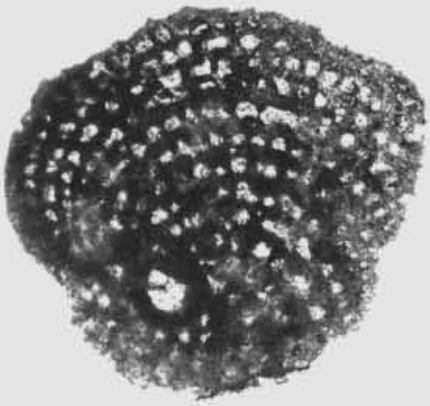
ESTAMPA I

Timidonella sarda BASSOULET, CHABRIER & FOURCADE

Fig. 1, 2 — Secções subequatoriais de duas formas macrosféricas. × 53 (fig. 1), × 66 (fig. 2).
Fig. 3 — Secções subaxiais de formas macroesféricas numa biopelintramicrite argilosa com punctuações ferruginosas. × 37.
Fig. 4, 5 — Secções subaxiais provenientes de amostras colhidas a E do vértice geodésico Malhão a N da Estação de caminho de ferro de Alcantarilha. × 58 (fig. 4), × 70 (fig. 5).

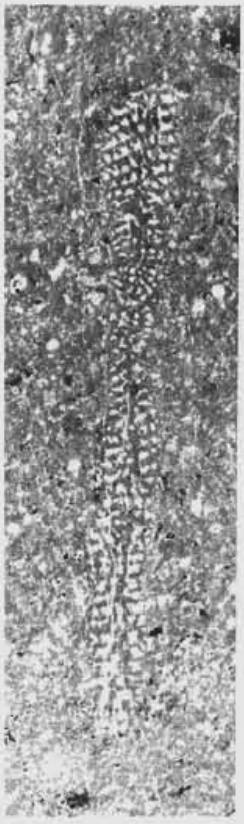
ESTAMPA I

1



2

3



4

5