

Contribuição para o conhecimento da Geologia da região Ansião-Sicó-Pombal

MACHADO, S. * & MANUPPELLA, G. *

Palavras Chave: Jurássico, Dogger, Maciço Calcário Estremenho, Maciço Calcário de Sicó, Sedimentação, Cronoestratigrafia.

Resumo: A série calcária do Dogger da região da Serra de Sicó, cuja cartografia foi recentemente revista, apresenta características que levam a correlacioná-la com a série do Dogger do Maciço Calcário Estremenho, tanto a nível crono como litoestratigráfico. A falha da Nazaré terá tido um papel decisivo no espessamento das séries calcárias na zona de Sicó.

Key-Words: Jurassic, Dogger, Maciço Calcário Estremenho, Maciço Calcário de Sicó, Sedimentation, Chronostratigraphy.

Abstract: The geological mapping of the Dogger limestones of Serra de Sicó was recently revised. This serie shows similar chrono and lithostratigraphical characteristics with those of the Maciço Calcário Estremenho Dogger limestones. This fact led us to correlate the Serra de Sicó Dogger limestones with those of the Maciço Calcário Estremenho. The Nazaré fault is probably the responsible for different thickness.

INTRODUÇÃO

Na sequência da revisão da cartografia do sector Sul da Bacia Lusitaniana com vista à edição da Folha 5 da Carta Geológica de Portugal à escala 1:200 000, concluiu-se recentemente a revisão da cartografia da região da Serra de Sicó. Verificou-se que os calcários do Dogger aflorantes nesta região apresentam características crono e litoestratigráficas semelhantes aos do Maciço Calcário Estremenho (M.C.E.) pelo que neste trabalho se apresenta uma comparação sucinta de ambas as séries.

LITOESTRATIGRAFIA

A série aflorante no M.C.E. (Planalto de Santo António) datada do Bajociano inferior - Batoniano é constituída pelas seguintes unidades (figura 1):

Formação Santo António-Candeeiros	Calcários de Aire
	Calcários do Codaçal
	Calcários com nódulos de sílex do Chão das Pias

A base dos Calcários de Chão das Pias foi datada do Bajociano inf. através de faunas amoníticas (Ruget-Perrot, 1961), sendo os Calcários do Codaçal e de Aire datados através de microfaunas (Manuppella *et al.*, 1985; A.C. Azeredo 1993), permitindo obter uma cronoestratigrafia suficientemente fina susceptível de fazer correlações com uma certa segurança (Manuppella *et al.*, em imp.).

No Maciço Calcário de Sicó (M.C.S.) é possível definir três unidades datadas também do Bajociano inf. - Batoniano inf. (figuras 1 e 2):

Formação dos Calcários de Sicó	Calcários de Sicó
	Calcários de Vale de Couda - Ramalhais
	Calcários com nódulos de sílex de Degracias

Também neste caso a base da Unidade Degracias foi datada com amonóides do Bajociano inf. (Ruget-Perrot 1961; Henriques, M.H., 1992). O topo dos Calcários de Vale de Couda/Ramalhais foi datado do Bajociano inferior devido à presença de *Aldzonela cuvillieri*. O conjunto Calcários de Degracias e Vale de Couda/Ramalhais não ultrapassa o Bajociano inferior. Pelo contrário, o topo da Unidade Sicó foi datado com microfaunas do Batoniano superior (Manuppella e Azeredo, 1996).

* Instituto Geológico e Mineiro, Departamento de Geologia – Estrada da Portela, Zambujal, 2720 Alfragide

Na área de Degracias a fracturação e o dobramento que afecta o anticlinal homónimo não permite o levantamento de um corte geológico de pormenor. No entanto, as observações de campo permitem-nos dizer que a Unidade Degracias é constituída por pelintramicrites por vezes bioclásticas com nódulos de sílex. Mais para o topo da unidade em calcários micríticos, foram observados nódulos botrioidais siliciosos no todo idênticos aos de Chão das Pias.

De um ponto de vista sedimentológico podemos dizer que enquanto na parte média inferior a semelhança entre as duas unidades é quase total, para o topo, enquanto na Unidade Chão das Pias passa-se por uma marcada fase regressiva assinalada por dolomititos e laminitos, na região de Degracias passa-se de fácies sedimentares de plataforma aberta de baixa energia a fácies de plataforma aberta de alta energia. As espessuras são da ordem de 70-80 m para a Unidade Chão das Pias e 100-150 m para Degracias.

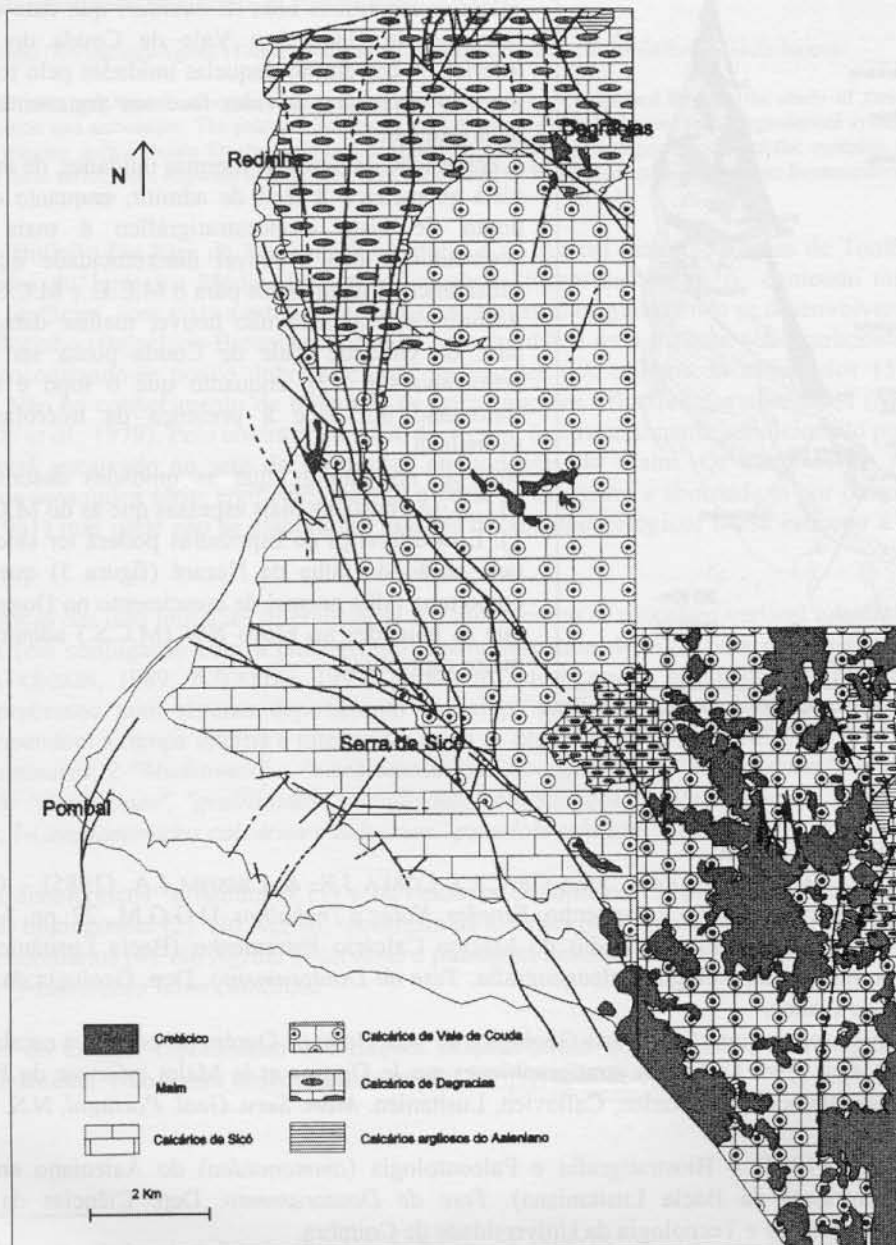


Figura 2 - Representação esquemática da cartografia efectuada na região da Serra de Sicó.

UNIDADES CODAÇAL (M.C.E.) E VALE DE COUDA-RAMALHAIS (M.C.S.)

Sobre os calcários com nódulos de sílex, quer no M.C.E. quer no M.C.S., depositam-se calcários de plataforma aberta em geral de alta energia (Unidades Codaçal e Vale de Couda-Ramalhais, respectivamente).

De um ponto de vista litológico, estas unidades diferenciam-se quer na granulometria quer na composição. De facto, apresentam-se fundamentalmente oolíticas, em camadas espessas com bioclastos no M.C.E. (Planalto de Santo António) e predominantemente bioclásticas, com intercalações de grão grosseiro ricos em crinóides. Apresentam laminações paralelas, relvas de corais e coloniais que formam biostromas.

Quer no Planalto de Santo António, quer na Serra de Sicó, sobre as Unidades Codaçal e Vale de Couda assentam calcários micríticos com *A. cuvillieri* que data o topo dos calcários do Codaçal e Vale de Couda do Batoniano inferior. A correlação daquelas unidades pelo topo parecem não apresentar dúvidas face aos argumentos expostos anteriormente.

A correlação da base das mesmas unidades, de um ponto de vista geométrico é fácil de admitir, enquanto que de um ponto de vista cronoestratigráfico é mais duvidosa, aceitando-se uma provável diacronicidade ou graus de subsidência diferenciados para o M.C.E. e M.C.S.

Admitimos, enquanto não houver melhor datação, que a base da Unidade Vale de Couda possa ser datada do Bajociano sup. (?), enquanto que o topo é datável do Batoniano inf. face à presença da microfauna acima assinalada.

Nota-se, no entanto, que as unidades descritas para o M.C.S. são bastante mais espessas que as do M.C.E. (figura 1). Esta diferença de espessuras poderá ter sido originada pela acção da falha da Nazaré (figura 3) que, actuando como uma falha normal de crescimento no Dogger, levou a que as unidades no bloco NW (M.C.S.) adquirissem uma maior espessura.

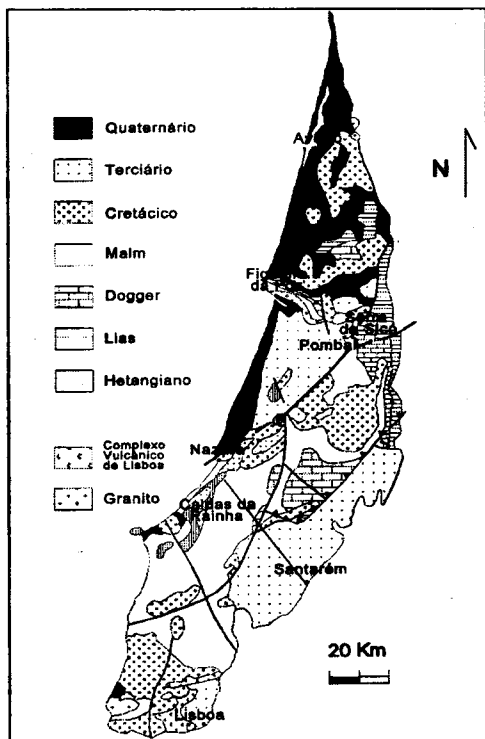


Figura 3 - Representação esquemática da Bacia Lusitaniana com a Falha da Nazaré em destaque.

BIBLIOGRAFIA SUCINTA

- MANUPPELLA, G.; BALACÓ MOREIRA, J.C.; GRAÇA E COSTA J.R. & CRISPIM J.A. (1985) – Calcários e dolomitos do Maciço Calcário Estremenho. *Estudos, Notas e Trabalhos*, D.G.G.M., 27: pp. 3-48.
- AZEREDO, A.C. (1993) - Jurássico Médio do Maciço Calcário Estremenho (Bacia Lusitânica): análise petrográfica, micropaleontologia, paleogeografia. *Tese de Doutoramento*. Dep. Geologia da Faculdade de Ciências de Lisboa.
- MANUPPELLA et al. (em impressão) - Carta Geológica de Vila Nova de Ourém (2ª edição) à escala 1:50 000
- RUGET-PERROT, CH. (1961) - Études stratigraphiques sur le Dogger et le Malm inférieur du Portugal au Nord du Tage. Bajocien, Bathonien, Callovien, Lusitanien. *Mem. Serv. Geol. Portugal*, N.S. nº7, pp. 1-197, Lisboa.
- HENRIQUES, M.H. (1992) – Biostratigrafia e Paleontologia (*ammonoidea*) do Aaleniano em Portugal (Sector Setentrional da Bacia Lusitaniana). *Tese de Doutoramento*. Dep. Ciências da Terra da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.
- MANNUPPELLA, G. & AZEREDO, A.C. (1996) - Contribuição para o conhecimento da região de Sesimbra. *Comun. Inst. Geol.*, 82: pp. 37-50.