

Padrão de distribuição dos acritarcos e ficomatas no registro marinho do Membro Taquaral (Formação Irati) Permiano superior da Bacia do Paraná, Brasil.

Tereza Regina Machado Cardoso
UERJ

O conceito atual define os acritarcos como cistos de protistas unicelulares ou aparentemente unicelulares, não coloniais de constituição orgânica, com variada afinidade biológica, sendo prováveis restos de cistos do fitoplâncton marinho.

O material estudado é proveniente do poço PALEOSUL 05, perfurado no perímetro urbano na cidade de São Mateus do Sul, no Estado do Paraná onde estão os folhelhos neo-Permianos da Formação Irati que constituem a maior reserva de “xisto” do Brasil. As amostras abrangem à parte basal do Grupo Passa Dois que é subdividido em dois Membros: o inferior denominado de Taquaral, constituído essencialmente siliciclástico e o Membro Assistência, superior, constituído de intercalações de calcários e folhelhos, com os dois níveis de folhelhos betuminosos. As lâminas palinológicas foram processadas dos intervalos com maiores valores de COT cuja análise revelou para o Membro Taquaral (profundidade entre 70,10m-78,50m), além de abundantes e diversificados acritarcos dos gêneros *Micrhystridium*, *Veryhachium*, *Comasphaeridium* e *Deusilites*, cistos de algas prasinófitas (ficomatas), *Tasmanites*, *Leiosphaeridia*, bem como palinoforaminíferos, escolecodentes, cianobactérias (filamentosas e coloniais) e matéria orgânica amorfa. No Membro Assistência não foi constatada a ocorrência de acritarcos, registrando-se um aumento significativo de palinomorfos continentais tais como polens monossados e bissacados e esporos associados a algas Chlorococcales do gênero *Botryococcus*, fitoclastos estruturados, opacos, fragmentos de vitrinita e visível oxidação da matéria orgânica amorfa. Com base nesses dados palinológicos conclui-se que a deposição do Membro Taquaral ocorreu sob influência de um mar raso atestado pela ocorrência predominante desses abundantes e diversificados acritarcos e ficomatas em relação aos palinomorfos continentais do Membro Assistência que provavelmente estaria sob forte influência de aporte sedimentar proveniente do continente. Alguns dos acritarcos e algas registrados neste estudo já foram constatados em sedimentos permo-carboníferos da própria Bacia do Paraná, por outros autores que registraram também acritarcos dos gêneros *Veryhachium* e *Micrhystridium* em sedimentos da Formação Rio Bonito (Permiano) no Rio Grande do Sul, sendo que, um deles (*Micrhystridium* Tipo 3) foi posteriormente identificado como espécie nova em formações do Grupo Itararé e Grupo Guatá.

No contexto deste estudo, a análise palinológica apresentou um padrão de distribuição no qual os esferomorfos (*Leiosphaeridia*) e ficomatas (*Tasmanites*) ocorrem com relativa abundância tanto nas porções proximais e distais. Os acritarcos predominam em abundância e diversidade em condições “offshore” e em profundidades maiores. Normalmente as assembléias proximais são dominadas por simples acantomorfos (*Baltisphaeridium*), enquanto que as distais

contêm morfotipos mais complexos (*Polygonomorphitae* e *Netromorphitae*), *Veryhachium*, *Micrhystridium*. Uma associação dominada por *Leiosphaeridia* indica deposição próxima à linha de costa (near-shore), enquanto que a associação de águas profundas ficariam caracterizadas por acantomorfos e poligonomorfos (*Veryhachium*, *Micrhystridium*).

Os modelos acima relacionados refletem uma simples relação entre a composição e diversidade dos acritarcos e a sua linear distância da costa.

PALAVRAS CHAVE: Bacia do Paraná, Formação Irati, acritarcos.