

457

ESTROMATOLITOS EM DOLOMITOS DO GRUPO MACAÛBAS (SUPERGRUPO SÃO FRANCISCO) NA REGIÃO DE CONSELHEIRO MATA, M.G.

WALTER U. SCHÖLL

Universidade Federal do Paraná

CELSO ANTONIO CAMPOLIM FOGAÇA

Centro Geologia Eschwege

Até a presente data as referências sobre estromatólitos em rochas do Supergrupo São Francisco são na sua grande maioria restritas a rochas carbonáticas do Grupo Bambuí.

Foi descrito um ponto de dolomitos com estromatolitos na borda Leste da Serra do Espinhaço (SCHÖLL, 1976). Na região entre Conselheiro Mata e Rodeador, M.G. foram encontrados numa seqüência de aproximadamente 200 metros de espessura, diversas estruturas algais:

a.) Estromatólitos estratiformes (Tipo LLH – C, Logan et al., 1964):

Trata-se de finos níveis irregulares ondulados com espessura milimétrica em cada unidade tendo-se geralmente vários níveis sucessivos. A

espessura total geralmente fica inferior a 10 cm. Estas faixas decimétricas podem se repetir diversas vezes na seqüência.

Localmente desenvolvem-se estromatólitos colunares (tipo SH, Logan et al., 1964), não ramificados de estrutura interna convexa, a partir dos estromatólitos estratiformes. O espaço entre cada colônia é decimétrico a métrico. Uma classificação mais detalhada destes estromatólitos não foi possível devido ao seu estado de conservação.

b.) Estromatólitos colunares

b.1.) Grupo *Conophyton*

Estromatólitos deste tipo acham-se em boas exposições em diversos pontos ao longo da estrada de ferro e da estrada de rodagem que

ligam Rodeador a Conselheiro Mata. Em geral o seu estado de conservação não é muito bom devido a uma forte recristalização e parcialmente devido a um intenso tectonismo resultando em um cisalhamento dos dolomitos. Macroscopicamente os indivíduos mostram em corte longitudinal uma zona axial bem definida, porém, relativamente larga (0,5 – 2 cm). É nítida a estrutura cônica das laminações. A altura dos indivíduos, atualmente aflorante, geralmente é decimétrica; em raros casos pode ser de vários metros. A largura, em corte perpendicular ao eixo de crescimento, oscila entre 10 – 20 cm, com raras exceções até 30 cm.

Pela microestrutura, bem como os parâmetros L_1 (laminações escuras) e L_2 (laminações claras), L_1/L_2 e pelo ângulo $a/2$ da zona axial classifique-se os estromatólitos pertencentes a *Conophyton* cf. *cylindricus* Maslov (emend.) em KOMAR et al., 1965. Ressalta-se que devido a recristalização não é possível uma determinação completamente segura.

b.2.) Grupo *Jacutophyton*

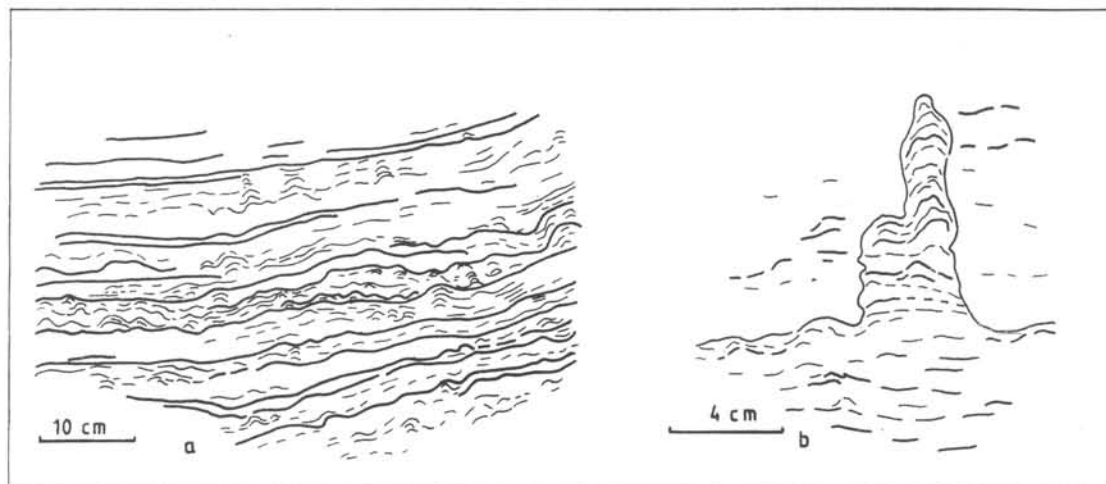
Alguns dos estromatólitos mostram incipientemente ramificações na zona axial, sendo,

porém, os outros parâmetros bem semelhantes. Uma classificação detalhada tornou-se inviável devido ao mal estado de conservação e de ser disponível apenas poucos exemplares. Esta forma assemelha-se com *Jacutophyton* Shapovalova sp. (em BERTRAND-SARFATI, 1972).

Idade do dolomito:

Baseando-se nos estromatólitos, o *Conophyton* cf. *cylindricus* (Maslov emend.) fornece uma idade aproximada para a deposição dos dolomitos em questão. Conforme os autores russos (e.g. RAABEN, 1969, CLOUD & SEMIKATHOV, 1969) este *Conophyton* ocorre no Rifeano inferior a médio, correspondendo isto a um intervalo de aproximadamente 0.85 – 1.6 b.a. O grupo *Jacutophyton* acha-se restrito ao mesmo intervalo de tempo.

Na borda Leste da Serra do Espinhaço conhece-se *Conophyton metula* – de idade rifeana média – em dolomitos da parte basal do Grupo Macaúbas (SCHÖLL, 1976). Deste modo poderia se situar a idade de deposição do Supergrupo São Francisco na sua parte basal dentro do Rifeano médio, possivelmente mais perto do seu limite inferior.



Relação das figuras:

Fig. 1 — Tapetes de algas (estromatólitos estratiformes). Na parte central nota-se início de crescimento colunar. Tanto lateralmente quanto verticalmente estes estromatólitos estratiformes passam a tipos columnares. Estrada Conselheiro Mata — Rodeador.

Acham-se cortando a sequência dos dolomitos diques de rochas metabásicas (xistos verdes em partes), freqüentes em toda a Serra do Espinhaço. Estes diques mostram uma ida-

de radiométrica aproximada de 1.3 b.a. (Isotta com. verb.), porém esta idade não é completamente confiável devido a excesso ou perda de argônio, freqüentemente notada nestas rochas.

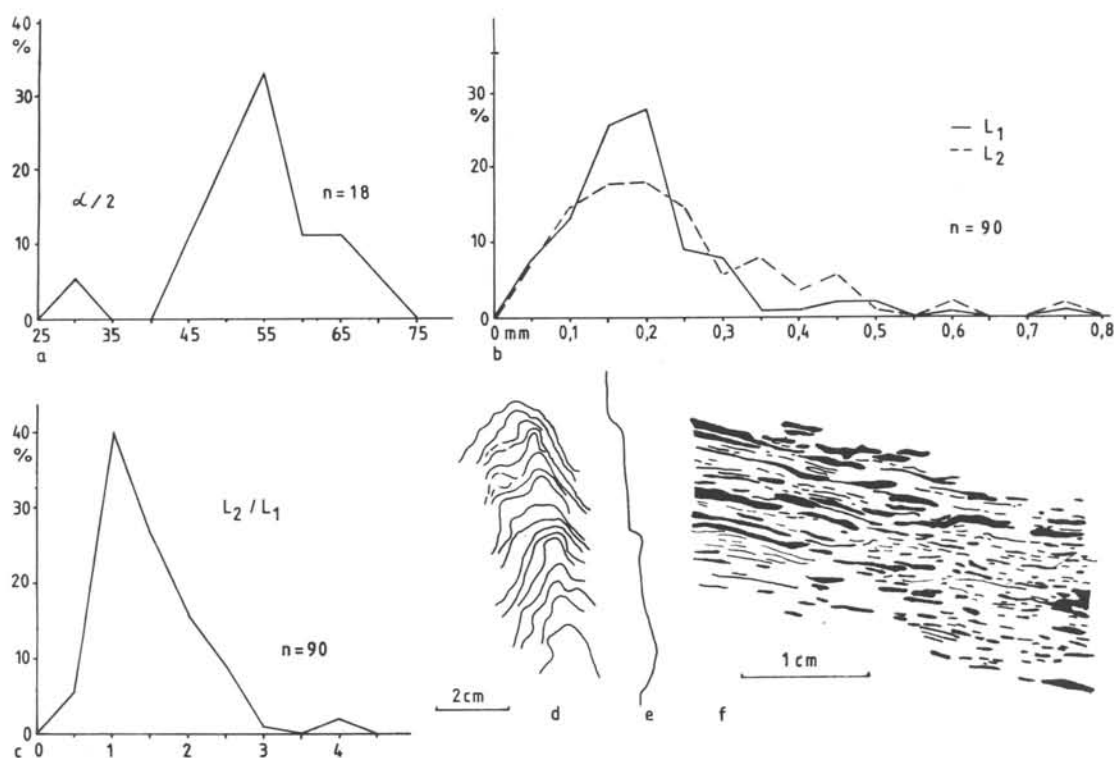


Fig. 2 — *Conophyton* cf. *cylindricus* (Maslov emend): a) Variação do ângulo $\alpha/2$, calculado na zona axial; b) variação das microlaminações, L_1 = laminae escuras, L_2 = laminae claras; c) variação da relação L_2/L_1 ; d) detalhe da zona axial; e) traço central da zona axial; f) microlaminações.

BIBLIOGRAFIA

- BERTRAND-SARFATI, J. (1972): *Stromatolites columnaires du Précambrien supérieur, Sahara Nord-Occidental*. — Centr. Nat. Rech. Cient., 345 p.
- CLOUD, P.E. & SEMIKHATOV, M.A. (1969): *Proterozoic stromatolite zonation*. — Am. J. Sci., 267: 1017 - 1061.
- KOMAR, V.A., RAABEN, M.E. & SEMIKHATOV, M.A. (1965): *Conophyton in the Riphean of the USSR and their stratigraphic importance*. — Akad. Nauk. SSSR., Geol. Inst. Trudy, v. 131: 72 p.,
- LOGAN, B.W., REZAK, R. & GINSBURG, R.N. (1964): *Classification and environmental significance of algal stromatolites*. — J. Geol., 72: 68 - 83.
- RAABEN, M.E. (1969): *Columnar stromatolites and late Precambrian stratigraphy*. — Am. J. Sci. 267: 1 - 18.
- SCHÖLL, W.U. (1976): *Estromatólitos (Conophyton) em dolomitos do Grupo Macaúbas*. — An. 29. Congr. Bras. Geol. Belo Horizonte, no prelo.