

## FÓSSEIS DE ESPONJAS CONTINENTAIS NO PALEOLAGO CEMITÉRIO, CATALÃO, GOIÁS

Vanessa de Souza Machado<sup>1,2</sup>, Cecília Volkmer-Ribeiro<sup>1</sup> (co-orient.) e Roberto Iannuzzi<sup>2</sup> (orient.)

<sup>1</sup>Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul;

<sup>2</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul; nessabiol@gmail.com; cvolkmer@fzb.rs.gov.br; roberto.iannuzzi@ufrgs.br.

O depósito Paleolago Cemitério, localizado na mina de fosfato a céu aberto da “Ultrafértil”, Catalão, Goiás, possui rochas sedimentares quaternárias, assentadas sobre um domo carbonatítico cretáceo, e ricas em espículas de esponjas continentais. Três camadas desse depósito, estudadas nas Colunas/Seções 1 e 2, caracterizam-se pela presença de fósseis articulados de esponjas continentais: feixes de megascleras e gêmulas. Visando sua utilização como dado *prox* de reconstrução paleoambiental, procedeu-se ao estudo taxonômico e tafonômico dessas estruturas, utilizando análises ao Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV). Os feixes de megascleras alinhados, inclusive com as extremidades desses feixes, parecendo “entrar” na rocha, indicam uma preservação em três dimensões. Esses feixes são formados por megascleras óxeas lisas, bem formadas e inteiras, levemente curvadas e com a ponta aguçada, pertencendo a duas das espécies que ocorrem com abundância de espículas desarticuladas ao longo do depósito: *Dosilia pydanieli* e *Corvobeteromeyenia australis*. As gêmulas articuladas foram identificadas como pertencentes às espécies *C. australis*, *D. pydanieli*, *Heterorotula fistula*, *Radiospongilla amazonensis* e *Corvomeyenia thumi*. O processo de preservação dessas gêmulas mostrou diferenças. Em alguns, a gêmula manteve sua forma esférica original, permitindo mensurar seu diâmetro, a espessura da camada pneumática e a observação do posicionamento das gemoscleras nessa camada. Em outros, perdeu-se a disposição radial original. Essas diferenças de preservação atribuem-se em primeiro lugar às diferentes estruturas dessas gêmulas, peculiares a cada uma das espécies detectadas. Conclui-se que o soterramento dessas estruturas deva ter ocorrido em paleoambiente calmo e raso, evidenciando o preenchimento lento pelos sedimentos, sem fluxos de água, o que certamente desarticulária, tanto os feixes de megascleras, quanto a estrutura das gêmulas. Além disso, os fósseis observados indicam que esses sedimentos não sofreram retrabalhamento após o soterramento e compactação.

(Apoio: UFRGS/ FZBRS/ CNPq)