

ANÁLISE PETROGRÁFICA EM RITMITOS DO TOPO DA FORMAÇÃO MAFRA (PERMO-CARBONÍFERO, BACIA DO PARANÁ) COM PRESENÇA DE MARCAS DE ENRUGAMENTO, FAZENDA POTREIRO, SANTA CATARINA, BRASIL

Deise Silveira¹, Renata Guimarães Netto¹ (orient.) e Karin Goldberg² (co-orient.)

¹Laboratório de História da Vida e da Terra, Programa de Pós-Graduação em Geologia, Universidade do Vale do Rio dos Sinos; ²Instituto de Geociências, Programa de Geologia do Petróleo, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; deise_silveira@yahoo.com.br; nettorg@unisinos.br; karin_goldberg@yahoo.com.

O Grupo Itararé (Bacia do Paraná) compreende os depósitos glaciogênicos permo-carboníferos relacionados ao episódio de resfriamento do Carbonífero, que registram ambientes glácio-lacustres e glácio-marinhos, com aumento da influência marinha em sentido ao topo da sucessão (Formações Mafra e Rio do Sul). Os ritmitos siltico-argilosos, correspondentes aos depósitos do topo da Formação Mafra, apresentam, frequentemente, marcas de enrugamento, estrutura sedimentar primária produzida por esteiras microbianas em substratos inconsolidados. Estas esteiras mantêm a plasticidade e a umidade do substrato em episódios de exposição subaérea, evitando seu gretamento e servindo como fonte de nutrientes para organismos detritívoros e pastadores de algas. Normalmente, estas marcas estão associadas a trilhas de artrópodes do tipo *Diplichnites gouldi* e *Diplopodichnus bififormis*. Estas icnoespécies são comuns em assembléias não marinhas, em depósitos permo-carboníferos e permianos. A freqüente associação entre estas trilhas e as marcas de enrugamento sugere deposição em ambiente subaquático raso com periódica influência de salinidade. O estudo petrográfico dos ritmitos, aflorantes na pedreira abandonada da Fazenda Potreiro (Formação Mafra), localizada a SSE da cidade de Mafra, procura avaliar se estas marcas de enrugamento estão associadas a esteiras microbianas. Para tanto, foram realizadas lâminas delgadas em corte horizontal e transversal da estrutura sedimentar. As marcas de enrugamento possuem cristas alongadas (com formas planas) e cristas fechadas. Os ritmitos exibem coloração que varia de castanho a marrom-escuro, apresentando pequenos cristais de pirita disseminados e grande quantidade de matéria orgânica, principalmente no topo. Até o momento, foi possível registrar a presença de uma estrutura ramificada preenchida por sedimentos de coloração mais clara, com alinhamentos de matéria orgânica e/ou pirita, ocorrendo na maioria das marcas de enrugamento observadas em seção horizontal. Na seção transversal, é possível observar a ocorrência de uma maior concentração de matéria orgânica no topo, às vezes, como espécie de malha e associada a pirita, havendo rupturas na estrutura morfológica das marcas de enrugamento. Posteriormente, deverão ser realizadas análises com Microscópio Eletrônico de Varredura e Difração de Raio-X para caracterizar melhor a composição e a textura associadas às marcas de enrugamento.

(Apoio: BIC/FAPERGS, proc. 06501606; PQ2/CNPq, proc. 304811/04-1)