

FÁCIES SEDIMENTARES E COMPOSIÇÃO DE FOLHELHOS DA FORMAÇÃO IRATI (NEOPERMIANO) NA REGIÃO DE BOM RETIRO, SANTA CATARINA

Costa, G.E.¹; Nascimento, M.S.^{1 2}

¹Universidade Federal da Santa Catarina; ²Departamento de Geociências UFSC

RESUMO: A Formação Irati é uma unidade litoestratigráfica de grande importância da Supersequência Gondwana I e compreende essencialmente folhelhos, sendo considerada rocha geradora do sistema petrolífero Irati-Rio Bonito/Pirambóia. Este trabalho apresenta dados litofaciológicos, petrográficos e geoquímicos dos folhelhos da Formação Irati expostos na BR-282 entre as cidades de Bom Retiro e Alfredo Wagner, centro-leste de Santa Catarina. Três litofácies foram definidas mediante o estudo dos afloramentos: *litofácies Sm* - arenito fino maciço, de geometria tabular, que evidencia processos de transporte por regimes de fluxos hiperconcentrados; *litofácies Sh* - arenito fino com laminação plano-paralela, disposto em camadas tabulares, indicando processos deposicionais ocasionados por regimes de fluxos superiores em leitos planos; *litofácies Fl* - pelitos com laminação plano-paralela, geometria tabular, resultado do processo de deposição por suspensão em leito plano. Devido à pequena variação faciológica não foi possível reconstituir o ambiente deposicional, mas sim atribuir as características da energia do mesmo. O predomínio de fácies pelíticas laminadas atesta para um ambiente calmo, sem perturbações. A análise petrográfica, realizada com o auxílio do microscópio eletrônico de varredura e suplementada por análises de espectrometria por dispersão de energia, revela constituintes detríticos caracterizados por quartzo, feldspato potássico e biotita, que indicam a contribuição de rochas com composição granítica à granodiorítica na proveniência dos sedimentos. Os minerais autigênicos indicam evidências de processos no campo da eodiagênese e mesodiagênese que incluem: fraturamento de grãos por compactação mecânica, esmectização de feldspato, ilitização da esmectita, cloritização da esmectita, precipitação de quartzo autigênico, formação de concreções carbonáticas e cristalização de barita e precipitação de pirita framboidal. A precipitação destes frambóides ocorre nos estágios singenéticos e eodiagenéticos, sendo atribuída à degradação da matéria orgânica sob condições redutoras no ambiente deposicional. Os teores de elementos maiores, obtida por meio da fluorescência de raios-X, foram plotados no diagrama A-CN-K, e analisados com base no Índice de Alteração Química (CIA). Os valores de CIA para os folhelhos variam entre 71,61 e 74,23. A análise aponta para o intemperismo de rochas granitóides e granodioríticas, ricas em feldspato. A alteração deste mineral para ilita justifica os moderados valores do índice de alteração química, que refletem a composição química da área-fonte, sugerindo que os folhelhos da Formação Irati preservam a assinatura de proveniência dos seus sedimentos.

PALAVRAS-CHAVE: FORMAÇÃO IRATI; FOLHELHOS; BACIA DO PARANÁ.