

IDADE Rb-Sr DO FOLHELHO LONTRAS, GRUPO ITARARÉ, BACIA DO PARANÁ, NA REGIÃO DE MAFRA, SC, BRASIL

Koester, E.¹; Scomazzon, A.K.¹; Weinschütz, L.C.²; Wilner, E.²; Moutinho, L.P.¹; Nascimento, S.¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul, ²Universidade do Contestado

RESUMO: A datação radiométrica de rochas sedimentares pelo método Rb-Sr é uma metodologia que tem fornecido resultados geologicamente significativos, desde que sejam obedecidos pré-requisitos como controle estratigráfico da amostragem, baixa relação silte/argila e mineralogia na fração fina das amostras enriquecida em argilominerais expansivos (esmectita, interestratificado illita-esmectita e illita degradada). O material analisado para datação radiométrica da Formação Campo Mourão, Grupo Itararé é proveniente de folhelhos negros fossilíferos. Essa formação é composta predominantemente por arenitos, siltitos e argilitos laminados, depositados em ambiente glacial associados a depósitos marinhos transgressivos, que culminaram na máxima inundação marinha, registrada pelos folhelhos fossilíferos, onde são encontrados peixes paleoniscídeos, lenhos, esponjas silicosas, crustáceos, insetos, palinórfos, conodontes, entre outros, o qual é denominado Folhelho Lontras. A área do presente estudo está localizada no município de Mafra/SC, na borda leste da Bacia do Paraná, na BR 280, a 2 km do entroncamento com a BR 116, no afloramento CAMPALÉO (o qual pertence ao CENPALEO – Centro de Paleontologia da Universidade do Contestado, Campus Mafra, SC). O Folhelho Lontras, nesse local, tem uma exposição de aproximadamente 1,5 m de espessura, caracterizado por folhelho negro com laminação centimétrica, siliciclástico, granulometria fina, principalmente composto por argilito e siltito com matéria orgânica. Foram coletadas 17 amostras (1 Kg cada), compostas principalmente por argilitos. Destas, foram selecionadas 10 amostras, relacionadas ao nível PM-1 Rb/Sr 3 a-j, coletadas com espaçamento de 1 m no sentido horizontal. Em laboratório, o sedimento foi seco em estufa a 50° e desagregado em gral de ágata, obtendo-se pó de rocha total. Os grupos de argilominerais presentes nas amostras foram identificados com base na sua estrutura cristalina no Laboratório de Difractometria de Raios-X do Centro de Estudos em Petrologia e Geoquímica (CPGq) do Instituto de Geociências da UFRGS. Os difratogramas denotam a presença de illita, esmectita, clorita e caolinita. Esmectita é característico de alteração de cinza vulcânica. Assim, o material analisado pode ser associado a um evento vulcânico explosivo provavelmente contemporâneo à deposição desta unidade. As análises isotópicas foram realizadas em rocha total, fração argila (< 2 mm). As amostras foram pesadas, dissolvidas por digestão química com HF, HCL e HNO₃. Foi realizada a separação do Rb e Sr em colunas de troca catiônica (AG-50W-X8). A composição isotópica foi obtida em espectrômetro de massa VG Sector 54 Multicollector do Laboratório de Geologia Isotópica (LGI) do CPGq do Instituto de Geociências da UFRGS. Foram medidas 100 razões com feixe de íons da ordem de 1V. As análises foram ajustadas com base no padrão NBS 987, com média de $0,71025 \pm 0,0032$ (SE %). Os valores das razões isotópicas $^{87}\text{Rb}/^{86}\text{Sr}$ e $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ determinados foram plotados no diagrama isocrônico. A idade deposicional obtida foi de 287 ± 10 Ma, correspondendo o Folhelho Lontras ao Cisuraliano - Artinskiano, resultado que está de acordo com a distribuição estratigráfica mundial de conodontes do gênero *Mesogondolella*, encontrados no mesmo nível analisado, um importante fóssil utilizado na calibração do sistema Permiano Internacional. Desta forma, a idade aqui obtida auxilia no estabelecimento de correlações cronoestratigráficas em escalas locais, regionais e globais.

PALAVRAS-CHAVE: Datação radiométrica, Folhelho Lontras, Bacia do Paraná