

RESUMO

Estudo realizado nas rochas vulcânicas associadas ao estágio pré-evaporítico da Bacia de Campos, a partir de testemunhos de 4 furos de sondagens. Estes litotipos são importantes no contexto da evolução tectônica e estratigráfica da bacia e o objetivo deste trabalho é a caracterização destas rochas a partir da petrografia, litoquímica, química mineral e composição isotópica Sr-Nd. A aplicação das metodologias de estudos convencionais foi dificultada devido ao grau de alteração das rochas marcado por modificações mineralógicas (substituição de minerais por argilominerais, palagonitização do vidro vulcânico, sericitização dos plagioclásios e presença de vesículas), elevado LOI e identificação de sedimentos arenosos englobados pela rocha vulcânica. Para minimizar os efeitos da alteração, empregaram-se metodologias que permitiram avaliar o grau de alteração das amostras e a mobilidade dos elementos químicos na rocha total. Os resultados obtidos estabelecem que as rochas vulcânicas são basaltos originados a partir de magmas com composição subalcalina, toleítica a transicional, baixo TiO_2 e alto magnésio. Os ETRs estão em conformidade com o padrão dos basaltos toleíticos baixo TiO_2 da Formação Serra Geral e são comparáveis aos E-MORB do Oceano Atlântico. O piroxênio dominante é a augita e quimicamente confirmam que os basaltos pertencem a série subalcalina e transicionais entre a série cálcio-alcalina e toleítica. Isotopicamente estão associados ao componente mantélico EMII e seguem o comportamento dos basaltos da Bacia de Campos com alto potássio. Os parâmetros levantados estabelecem uma correlação das rochas vulcânicas do Andar Alagoas da Bacia de Campos com os basaltos intracontinentais da Bacia do Paraná.

Palavras - chaves: Bacia de Campos; Andar Alagoas: Eo-Cretáceo; basalto; classificação petrogenética; alteração.