

ORIGEM E PROVENIÊNCIA DOS ARENITOS DA FORMAÇÃO TACARATU DA BACIA DO JATOBÁ, NE DO BRASIL

Rizelda Regadas de Carvalho¹; José Acioli Bezerra de Menezes Filho²; Virgínio Henrique Neumann³; Gelson Luís Fambrini⁴; Donaldson Eliezer Guedes Alcoforado da Rocha⁵; Mario Ferreira de Lima Filho⁶; José Antônio Barbosa⁷; Jadson Trajano de Araújo⁸; Rafael Pereira de Lima⁹; Leonardo Reis de Lima Gonçalves¹⁰

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO; ³ UFPE; ⁴ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO; ⁵ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO; ⁶ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO; ⁷ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO; ⁸ UFPE - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO; ⁹ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO; ¹⁰ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

RESUMO: O presente trabalho teve como principal objetivo identificar a origem e proveniência da sequência siliciclástica da Formação Tacaratu. Os arenitos da sequência basal da Bacia do Jatobá, datada do Siluriano, repousam discordantemente sobre o embasamento cristalino. Na área estudada, porção S e SE, eles se apresentam na maioria das vezes em forma de escarpas ou paredões, com relevo bastante acidentado, geralmente associados à discordância erosiva e falhamentos extensionais. De acordo com os resultados encontrados nas amostras dos arenitos analisados com um percentual de 60% de quartzo monocrystalino (Qm) do total do arcabouço, e 20% de quartzo policristalino (Qp), demonstram tratar-se de areias quartzosas ricas em Qt com altas razões de Qm /Qp. Entre os feldspatos a proporção do tipo plagioclásio e microclina são praticamente iguais, e ocorrem com apenas 3% do total do arcabouço. Os fragmentos líticos também são escassos nesses arenitos, presentes com um percentual semelhante aos feldspatos, contribuindo com 3%. Os fragmentos líticos encontrados são basicamente quartzosos, provável litoclasto metamórfico (quartzitos), e outros são micáceos (xistos). Mas os principais são fragmentos de chert. Os minerais acessórios mais representativos são as muscovitas, constituindo 7% do arcabouço, com ocorrência de lamelas frescas, encurvadas, por efeito da compactação. A biotita quando presente é alterada (cloritizada). Os minerais pesados opacos são bem representativos nesses arenitos, contribuindo com 9% do arcabouço, representado por titanita, magnetita e hematita. Já os ultraestáveis apesar de ocorrer com apenas 1%, a presença do zircão e turmalina são constante. O epidoto é o mineral pesado menos abundante desse contexto. O modelo que se aproxima da composição detrítica analisada, é de uma proveniência do Cratón estável, com evento tectônico na borda da bacia. A composição desses arenitos não está condicionada somente à natureza de rocha-matriz, mas também à tectônica e secundariamente ao clima e relevo da área fonte, bem como ao transporte, ambiente de sedimentação e à diagênese. As características mineralógicas desses arenitos evidenciam fonte a partir de rochas metamórficas de alto grau e rochas ígneas pertencentes ao embasamento cristalino, situados na porção sul da bacia. Evidenciados pela abundância de quartzo, além de outros minerais constantes nessas rochas como a muscovita, zircão, turmalina e epidoto. O clima quente e úmido e a área fonte provavelmente apresentava um relevo baixo, evidenciado pelo intemperismo dos feldspatos, e da biotita, minerais quimicamente instáveis. As fontes do material sedimentar de origem ígnea plutônica e metamorfasadas em alto grau serviram como fonte dos grãos de quartzo monocrystalino, dos fragmentos metamórficos micáceos e xistosos e dos minerais pesados (zircão, turmalina e epidoto). As micas chegaram à bacia de deposição com pouca ou nenhuma alteração intempérica, indicando que esses fragmentos sofreram pouco transporte, curto tempo de exposição ao ambiente sedimentar, o que implica em processos de transporte e deposição bastante rápidos. A textura dos grãos em sua maioria subangulosos, indicam também que esses fragmentos sofreram pouco transporte desde a área fonte até a bacia. Agradecemos ao CNPq, FINEP, PRH-26/ANP e ao PPGG da UFPE.

PALAVRAS-CHAVE: ORIGEM E PROVENIÊNCIA; ARENITOS DA FORMAÇÃO TACARATU; BACIA DO JATOBÁ.