

A FORMAÇÃO PIAUÍ NA REGIÃO DE FRANCISCO AYRES, ESTADO DO PIAUÍ, CARBONÍFERO DA BACIA DO PARNAÍBA

Reis, L.N.¹; Salomão Neto, M.P.¹; Paraense, R.M.A.¹; Oliveira Neto, P.C.¹; Pinto, E.S.¹; Sena, W.A.O.¹; Telis, D.L.¹; Cardoso, A.R.^{1,2}; Nogueira, A.C.R.^{1,2}

¹Universidade Federal do Pará UFPA; ² Programa de Pós-Graduação em Geologia e Geoquímica da UFPA

RESUMO: A Formação Piauí marca o início da continentalização e desertificação ocorrida durante o período Pensilvaniano na América do Sul, com exposições nas bordas leste e oeste da Bacia do Parnaíba. Esta sedimentação ocorreu sob condições climáticas semi-áridas, com depósitos definidos por associações de arenitos, siltitos e lentes conglomeráticas, identificadas como sistemas fluviais, deltaicos e eólicos. Neste trabalho, foram analisados afloramentos localizados em uma área de aproximadamente 40 km², entre as latitudes de 6°33'29"S e 6°36'10"S e longitudes de 42°48'36"W e 42°44'15"W, nas proximidades da cidade de Francisco Ayres, no Estado do Piauí, com o objetivo de treinamento em análise de fácies e de sistemas deposicionais de Mapeamento Geológico, disciplina curricular da Faculdade de Geologia da Universidade Federal do Pará. A identificação das fácies se deu pela individualização de suas descrições, caracterizando geometria, texturas, estruturas sedimentares, composição e direções de paleocorrente de cada fácies. A sucessão da Formação Piauí é composta predominantemente por camadas de geometria tabular e ampla continuidade lateral por centenas de metros, com rochas arenosas e conglomeráticas organizadas em ciclos granodecrescentes ascendentes. Foram descritas cinco litofácies definidas como conglomerado maciço (Cm), arenito com estratificação cruzada tabular (At), arenito com laminação cruzada cavalgante (Ac), arenito com laminação plano-paralela (Ap) e arenito com estratificação cruzada acanalada (Aa). A fácies Cm apresenta espessura de até 1,0 m, topo e base irregulares, acamamento maciço depositada sob condições de alta energia. A fácies At ocorre em camadas de geometria tabular, base e topo de camada planos, sets variando entre 10 a 70 cm, formada a partir da migração de formas de leito de médio porte com crista reta sob ação de fluxo unidirecional, em regime de fluxo inferior. A fácies Ac apresenta continuidade lateral com variação lateral de espessura, em razão do contato erosivo, espessuras de até 10 cm e apresenta, internamente, laminação cruzada cavalgante, gerada em um processo de agradação e migração de formas de leito onduladas, sob condições de corrente unidirecional. A fácies Ap apresenta até 1 metro de espessura, topo e base planos, caracterizados por laminação plano-paralela, formada por deposição sob regime de fluxo superior. A fácies Aa ocorre em camadas de geometria tabular de até um metro de espessura com grande extensão lateral, com *foresets* de aproximadamente 1 cm, base côncava ou tangencial e topo por vezes irregular com marcas onduladas, formada por migração de formas de leito de médio porte de crista sinuosa sob ação de fluxo unidirecional, em regime de fluxo inferior. Estas litofácies foram agrupadas em uma associação de fácies (AF), estabelecendo o paleoambiente fluvial entrelaçado, visto o padrão observado de depósitos granodecrescentes com predomínio de arenitos estratificados, indicando processos trativos de alta energia. Ademais, as direções de paleocorrentes das fácies descritas apontam um *trend* para NW, implicando que a área fonte estava localizada a sudeste da região. Ainda são necessários mais estudos faciológicos na região para definir os paleoambientes distais deste sistema fluvial para compor um modelo deposicional mais robusto e sua relação com a evolução do Gondwana Oeste durante o Carbonífero.

PALAVRAS-CHAVES: ANÁLISE FACIOLÓGICA; CARBONÍFERO, BACIA DO PARNAÍBA.