

## SEDIMENTOS DESÉRTICOS DA FORMAÇÃO PIAUÍ (PENSILVANIANO), BACIA DO PARNAÍBA\*

F.P.Lima Filho<sup>1</sup>

A.C.Rocha-Campos<sup>2</sup>

A partir do Pensilvaniano, a sedimentação da Bacia do Parnaíba processou-se sob influência de clima semi-árido. O estudo faciológico de sedimentos da Formação Piauí permitiu a identificação de sistemas deposicionais característicos de ambientes desérticos, bacia evaporítica (salina, e *sabkhas*) e plataforma carbonática, as duas últimas formadas durante fases de nível de mar relativamente mais alto.

No "deserto Piauí" foram identificados sistemas fluviais (*wadis*), deltáicos (pequenos lobos de suspensão) e zonas de acumulação de depósitos eólicos (campos de dunas, depósitos de interduna e depósitos eólicos de baixo ângulo).

Os mais notáveis afloramentos das fácies desérticas situam-se na porção SE da bacia, entre Floriano (PI) e São João dos Patos (MA); a NE de Teresina, nos municípios de União e José de Freitas (PI); no sul do Piauí, na Serra das Guaribas, Gilbués (PI); em Balsas (MA); e no rio Taboca (Pedro Afonso, TO).

Entre Floriano (PI) e São João dos Patos (MA), depósitos eólicos foram identificados em cortes ao longo da BR-230 e de muitos rios e riachos que interceptam essa rodovia. Na altura do Km 25 são majoritariamente representados por arenito de granulometria fina a média, com estratificação cruzada tabular e tangencial. Internamente exibem laminação por queda de grãos (*grainfall laminae*), associada a regime de ventos irregulares, com excelente seleção dos grãos dentro de uma mesma lâmina, e estratificação cruzada por fluxo de grãos (*grainflow cross strata*). A laminação por fluxo de grãos é causada por avalanches na face a sotavento da duna e comumente

---

\*Apoio PETROBRÁS e CNPq (Proc. 830158/90-1).

<sup>1</sup>Pós-graduação, Departamento de Paleontologia e Estratigrafia, Instituto de Geociências, USP.

<sup>2</sup>Departamento de Paleontologia e Estratigrafia, Instituto de Geociências, USP.

mostra gradação inversa. Os dois tipos de estruturas ocorrem frequentemente associados. Foram identificados ainda zonas de interduna seca, onde ocorre estratificação de ôndulas cavalgantes subcríticas (*climbing translament subcritical stratification*) e, subsidiariamente, estratificação de ôndulas cavalgantes críticas ou supercríticas (*critical or supercritical climbing translament stratification*). As interdunas úmidas, menos frequentes, são representadas por estruturas contorcidas (*contorted structures*) e laminações brechadas (*brecciated laminae*). Associados a esses depósitos, foram identificadas camadas intensamente deformadas, extensas (de mais de 200 m), cujo estratos formam dobras com planos axiais às vezes horizontalizados e feições semelhantes a estruturas de escape de fluidos, separados acima e abaixo por camadas não deformadas.

Entre José de Freitas e União, os sedimentos eólicos parecem corresponder a depósitos de dunas costeiras, uma vez que se associam a sedimentos reconhecidamente marinhos. Próximo a União, em um corte da estrada PI-112, ocorrem excelentes exposições de dunas eólicas com depósitos de interduna associados. A distribuição espacial destes subambientes, resultantes de extensivas migrações de dunas (*draa*), propiciou o desenvolvimento de superfícies limitantes de primeira, segunda e terceira ordens, facilmente identificáveis. Os depósitos de interduna são caracterizados por camadas centimétricas alternadas, horizontais, de argila e matéria orgânica, respectivamente, mais claras e escuras.

Os depósitos eólicos são encontrados também em sequências cíclicas, intercalados com depósitos fluviais entrelaçados (*wadis*), corpos sigmoidais de frente deltáica e turbiditos de frente deltáica (*flysch like delta front*).