



## SISTEMAS EÓLICOS DA FORMAÇÃO TRÊS BARRAS, CRETÁCEO DA BACIA SANFRANCISCANA

Patricia Colombo Mescolotti<sup>1</sup>, Mario Luis Assine<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Programa de Pós Graduação em Geociências e Meio Ambiente, IGCE, campus Rio Claro (SP), e-mail: pamescolotti@outlook.com

<sup>2</sup> Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Departamento de Geologia Aplicada, IGCE, campus Rio Claro (SP), e-mail: assine@rc.unesp.br

Campos de dunas eólicas são ambientes sensíveis a mudanças regionais de umidade constituindo importantes vestígios de variações paleoclimáticas no registro geológico. Aspectos paleogeográficos, paleoclimáticos e características de circulação atmosférica dos paleodesertos do Cretáceo brasileiro, ainda pouco estudados, apresentam grande potencial no entendimento da evolução do Gondwana durante os estágios de sua ruptura. A Formação Três Barras, unidade superior do Grupo Areado, eocretáceo da Bacia Sanfranciscana, é constituída predominantemente por rochas eólicas depositadas no oeste do Gondwana. A análise sedimentológica e estratigráfica revelou a presença de importante superfície de deflação regional limitando dois sistemas eólicos de características faciológicas, diagenéticas e paleoambientais distintas. O sistema inferior é interpretado como depositado em ambiente eólico úmido associado ao desenvolvimento de dunas, interdunas úmidas e alagadas, lençóis de areia e, ocasionalmente, rios efêmeros e perenes. Estes depósitos encontram-se cimentados e estão associados a perfis de paleossolos. Neste sistema são descritas pioneiramente na bacia pegadas de saurópodes. O sistema eólico superior ultrapassou os limites iniciais da bacia e é interpretado como depositado em condições eólicas secas, com predomínio de dunas eólicas e, localmente, interdunas secas. No topo deste sistema ocorrem níveis com deformações sinsedimentares, encerrados por camadas não deformadas, e com ocorrência de lapilis e bombas vulcânicas do Grupo Mata da Corda. Os dados de paleocorrentes obtidos para os dois sistemas apresentam padrão unimodal e indicam paleoventos de N-NE. O sistema eólico úmido ocorre interdigitado com os sedimentos de playa lake da Formação Quiricó, unidade de idade barremiana à aptiana. A ocorrência de bombas no sistema eólico seco sugere idade de sedimentação próxima àquela atribuída às vulcânicas (80 Ma). Assim, a superfície de deflação entre os sistemas representa uma lacuna temporal, tratando-se de uma descontinuidade estratigráfica regional. As mudanças de umidade nos sistemas eólicos coincidem com os dados da literatura de umidade e temperatura para o período, possivelmente refletindo eventos climáticos globais. Os paleoventos dos sistemas eólicos encaixam-se com os modelos de paleocirculação globais propostos para o período. Uma célula de alta pressão sobre o protoceano Atlântico parece ter controlado tanto a paleocirculação dos ventos como também influenciado na umidade da porção oeste de Gondwana durante o Cretáceo, favorecendo precipitação nos oceanos e levando a desertificação dentro dos continentes.

**Apoio:** CNPq

**Palavras-chave:** Grupo Areado, paleoageografia, paleoclimatologia.

---

Nível: Mestrado – Programas de Pós-Graduação em Geociências e Meio Ambiente (Linha de pesquisa: Origem e evolução de Bacias Sedimentares).

Bolsista: CNPq.