

ASSOCIAÇÕES DE FÁCIES E CICLOS SEDIMENTARES DOS DEPÓSITOS EÓLICOS E FLUVIAIS DA FORMAÇÃO MANGABEIRA (MESOPROTEROZOICO DA BACIA DO ESPINHAÇO)

*Ezequiel Galvão¹, Claiton Marlon dos Santos Scherer¹, Manoela Bettarel
Bállico¹, Guilherme Raja Gabaglia²*

UFRGS¹

PETROBRAS²

RESUMO: Depósitos eólicos são bastante comuns, principalmente no Proterozóico, onde a inexistência de vegetação favorecia a deposição e acumulação de espessos e extensos paleoergs. Existem vários registros de depósitos eólicos Proterozóicos no mundo (i.e Estados Unidos, Austrália, África). Entretanto, no Brasil são poucos os depósitos eólicos proterozóicos detalhados. A Formação Mangabeira (Bacia do Espinhaço/Chapada Diamantina) corresponde a um extenso paleoerg de idade Mesoproterozóica. Consiste predominantemente por depósitos eólicos, ocorrendo ocasionalmente intercalado a estes, depósitos fluviais. O presente trabalho tem por objetivo a caracterização faciológica detalhada através de afloramentos-chave da Formação Mangabeira, buscando a reconstrução do sistema deposicional eólico, assim como a definição dos mecanismos controladores da sedimentação. Por se tratar de uma unidade de grande abrangência, o estudo foi focado em afloramentos chave com extensões verticais e laterais significativas. Foram detalhados dois afloramentos localizados na BR-242, nos arredores do município de Seabra, onde foram realizados o levantamento de perfis verticais e seções laterais, perfilagem com gamaespectômetro e coleta de amostras para confecção de lâminas delgadas. A Formação Mangabeira é constituída por três associações de fácies principais: (1) Dunas eólicas (arenitos finos a médios, com estratificações cruzadas acanaladas, composta por lâminas de fluxos de grãos e de marcas onduladas eólicas); (2) lençóis de areia eólicos secos (arenitos finos a médios, com estratificações cruzadas de baixo ângulo compostas por marcas onduladas eólicas arenosas ou granulosas); (3) Lençóis de areia eólicos úmidos (arenitos finos com estruturas de adesão) e (4) Canais fluviais (arenitos finos a grossos, com níveis intraclásticos, com estratificações cruzadas acanaladas e laminações cruzadas de marcas onduladas). Estas associações de fácies se organizam em ciclos de aumento ou diminuição da umidade para o topo, com espessuras de 2 a 4 metros. Estes ciclos devem estar associados a variações climáticas da ordem de milhares de anos, levantando a possibilidade dos ciclos orbitais influenciarem o clima no Proterozóico.

PALAVRAS-CHAVE: MESOPROTEROZOICO, FORMAÇÃO MANGABEIRA, SISTEMA EÓLICO.