

CONEXÕES TECTÔNICAS ENTRE A BACIA INTRAPLACA DO PANTANAL E MARGEM ANDINA

Paulo César Soares

(UFPR) Consultor independente, p_soares@terra.com.br

O Pantanal é uma entidade ambiental e geotectônica singular na parte central da placa Sul-Americana: difere do extenso trato de sistemas deposicionais caracterizados pela presença de mega-leques fluviais do *foreland* do cinturão de dobramento e cavalgamento Sub-Andino, por situar-se no interior continental. Embutida em um planalto a 800 m acima do nível do mar, é uma planície a cerca de 150m da altitude, preenchida por grandes leques fluviais, mas no Pantanal a fonte é o interior continental, não o orógeno. A bacia do Pantanal é uma bacia de fratura sobre forebulge dos Andes tendo sua dinâmica modulada pela curvatura Boliviana e pela zona de fraturas que se estende do lineamento Transbrasiliano até a deflexão andina de Tucumán e Salta. Dados de campo, de geologia regional, de imagens de sensoriamento remoto, poços, seções sísmicas, mapas geológicos, gravimétricos, magnetométricos e sísmicos são investigados e integrados, a fim de desvendar a relação geométrica e dinâmica entre estes elementos. Os sítios deposicionais fluviais são ricos em feições lineares, retilíneas e curvas. A existência de zonas de fratura no interior deposicional da bacia é interpretada a partir de feições lineares não associadas a correntes ou construções deposicionais quaternárias, mas que as interrompem. Estas feições são associadas com falhas geológicas e lineamentos gravimétricos e magnetométricos e revelam a atividade do lineamento Transbrasiliano. Procedimento similar foi adotado para a extensão deste lineamento no Chaco – leque aluvial do Pilcomayo - até a região andina. O Pantanal, bem como o Chaco, na zona do lineamento, é submetido a um regime ativo de deformações tectônicas que modificam sua paisagem significativamente em uma velocidade perceptível, mesmo durante a escala de tempo da ocupação humana. Soerguimento, deslocamentos laterais, subsidência e *tilting* em blocos constituem as respostas da tectônica da placa que movimentam a paisagem. Estas mudanças tectônicas atuais têm relação geométrica e cinemática com dois elementos regionais tectônicos ativos: (1) o movimento de colisão e endentação do maciço de Arequipa cavalgando a margem do bloco brasileiro da placa Sul-Americana e (2) a zona de fratura ou lineamento continental Transbrasiliano-Tucumã, com direção nordeste e movimento lateral direito, com as fraturas associadas, dada pelo campo de tensões de cinemática e terremotos. A mega-zona de fratura têm atuado por longo tempo na história geológica, como no Devoniano e Permiano, mas a relação mais notável na margem continental é extensional no Cretáceo e compressional no Plioceno-Quaternário, com efetiva deformação no interior, e arranjo geológico apropriado para acumulação de hidrocarbonetos.

Palavras-chave – Neotectônica, Placa Sul-Americana, Pantanal, bacia de fratura, Andes