

ESTRATIGRAFIA DE SEQÜÊNCIAS CONTINENTAIS: O EXEMPLO DA FORMAÇÃO SANGA DO CABRAL, TRIÁSSICO INFERIOR DA BACIA DO PARANÁ

João Marcelo Medina Ketzer jmketzer@if.ufrgs.br

O registro geológico correspondente ao Triássico inferior da Bacia do Paraná no Rio Grande do Sul é composto por arenitos, siltitos e argilitos, depositados em ambiente continental fluvio-lacustre, correspondentes à Formação Sanga do Cabral. Esta unidade litoestratigráfica foi depositada unicamente na porção sul da Bacia do Paraná, e o evento de subsidência responsável pela geração de espaço para a sedimentação pode estar associado à transmissão de esforços distensivos intra-placa, produzidos durante o alívio compressional dos orógenos marginais ao Continente de Gondwana no Triássico inferior (Cinturão Cabo-La Ventana). Junto aos orógenos, este evento distensivo é marcado pela instalação de inúmeras bacias do tipo rifte, como a Bacia de Cuyo, na Argentina.

A Formação Sanga do Cabral é delimitada no topo e na base por discordâncias erosivas regionais e, portanto, pode ser definida como uma seqüência deposicional (sensu Mitchum et al., 1977). O reconhecimento da variação cíclica do espaço de acomodação para a sedimentação desta unidade (variações cíclicas do nível base) permitiu que se individualizassem dois tratos de sistemas, o Trato de Sistemas de Lago Baixo, e o Trato de Sistemas de Lago Alto, em analogia aos definidos para sistemas marinhos por Posamentier & Vail (1988). Nos ambientes deposicionais

continentais, o nível base pode ser considerado como o nível dos lagos ou nível freático, semelhante ao nível do mar para os ambientes deposicionais marinhos e costeiros.

O Trato de Sistemas de Lago Baixo está depositado sobre a discordância basal da unidade e é composto principalmente por conglomerados depositados por leques aluviais em sua porção proximal, que gradam para arenitos com estratificação planoparalela ou cruzada, de origem fluvial, na porção distal. Este trato de sistemas mostra a ocorrência de um nível base baixo, com o desenvolvimento de uma ampla planície aluvial. A passagem do Trato de Sistemas de Lago Baixo para Lago Alto é nítida, sendo marcada pela sucessão abrupta dos depósitos aluviais por depósitos lacustres, caracterizando uma superfície transgressiva. Os depósitos lacustres são compostos por arenitos com laminação cruzada cavalcante, por vezes estratificação cruzada sigmoidal, fluidizados, e por argilitos e siltitos laminados ou maciços. A sucessão dos depósitos aluviais por lacustres, indica uma elevação relativa do nível de lago, com a inundação do sistema aluvial. O final do Trato de Sistemas de Lago Alto é caracterizado por uma estabilização do nível de base, com progressiva progradação das fácies, e sucessão dos depósitos lacustres por depósitos fluviais e eólicos.

ESTRATIGRAFIA E EVOLUÇÃO GEOLÓGICA DA BACIA BAURU (KS, BRASIL)

Luiz Alberto Fernandes (IPT/IGc-USP) fernand@ipt.br; Armando Márcio Coimbra

A Bacia Bauru formou-se por subsidência termo-mecânica, na parte centro-sul da Plataforma Sul-Americana. Tal bacia, continental interior, acumulou uma seqüência arenosa - hoje com 300 m de espessura máxima e 370.000 km² de área - entre o Coniaciano e o Maastrichtiano (Ks). Seu substrato são basaltos da Fm. Serra Geral (Ki), da qual é separada por superfície erosiva.

Com base na distribuição de associações de fácies e suas relações, propõe-se a revisão estratigráfica para bacia. A seqüência neocretácea foi divida em dois grupos parcialmente cronocorrelatos: Caiuá (formações Rio Paraná, Goio Erê e Santo Anastácio) e Bauru (formações Uberaba, Vale do Rio do Peixe, Araçatuba, São José do Rio Preto, Presidente Prudente e Marília, mais os Analcímitos Taiúva).

A sedimentação na bacia ocorreu em duas fases: a inicial em condições desérticas; a seguinte com maior presença de água, ainda que em clima semi-árido. A primeira corresponde ao sepultamento do substrato basáltico por extensa e monótona manta arenosa, formada por depósitos de lençóis de areia, com pequenas dunas e estratos de loesse. Desta fase, os raros depósitos fluviais preservados correspondem a fluxos de enxurradas de deserto (wadis). A intensificação das atividades tectônicas nas bordas norte-nordeste e leste, e provavelmente na borda noroeste, provocaram mudanças no quadro paleogeográfico da bacia, promovendo o avanço de leques aluviais para o seu interior. Ao mesmo tempo, mudanças climáticas trouxeram maior umidade às zonas marginais. Tais alterações assinalam o início da segunda fase de sedimentação,

em que se desenvolveram sistemas fluviais importantes, de nordeste para sudoeste, entre as bordas e o deserto interior.

O trato de sistemas desértico - da primeira fase - é composto pelas formações Vale do Rio do Peixe, Santo Anastácio, Goio Erê e Rio Paraná. No início da sedimentação, o relevo original do substrato determinou condições endorréicas no interior da bacia, onde se formou o Pantanal Araçatuba, em clima semi-árido. O aporte continuado de sedimentos eólicos, que inicialmente supriu dunas e lençóis de areia marginais ao charco, terminou por soterrar a depressão original.

Na segunda fase - trato de sistemas flúvio-eólico - fluxos aquosos provenientes de nordeste alcançavam o interior da bacia em sistemas fluviais entrelaçados arenosos (Fm. São José do Rio Preto), com rumo sudoeste constante. À medida que adentravam a bacia, a paisagem tornava-se mais plana, e os sedimentos transportados mais finos. Assim, devido ao baixo gradiente, o sistema fluvial tornava-se meandrante nas porções distais, ainda arenoso, embora de canais mais estáveis e definidos, rasos (Fm. Presidente Prudente). Os rios serpenteavam em extensas planícies aluviais, entre lagoas residuais formadas após transbordamentos. Os arenitos e conglomerados dos membros Serra da Galga, Ponte Alta e Echaporã (Fm. Marília) correspondem às fácies proximais das associações fluviais São José do Rio Preto e Presidente Prudente. A aridez, crescente para o interior, determinava a progressiva escassez de água no ambiente, até o desaparecimento do sistema fluvial nas planícies arenosas desérticas.