

CRONOLOGIA DA FASE DISTENSIONAL MESOZOICA DA BACIA AUSTRAL, ANDES PATAGÔNICOS, COM BASE EM DADOS DE AFLORAMENTOS E IDADES U/PB EM ZIRCÕES

Zerfass, H.¹; Ramos, V.A.²; Naipauer, M.², Carmo, I.O.¹, Ghiglione, M.C.², Belotti, H.J.³

¹Petrobras; ²Instituto de Estudios Andinos Don Pablo Groeber, Universidad de Buenos Aires - CONICET;

³Petrobras Argentina

RESUMO: A Bacia Magallanes-Austral localiza-se no antepaís do extremo sul da cadeia andina, nos territórios da Argentina e do Chile. A primeira fase de sua evolução se deu sob regime distensional, relacionado a um mecanismo combinado, por um lado com as movimentações de ruptura do Gondwana e a abertura do Mar de Weddell, e por outro com a subducção da placa do Paleopacífico com velocidade de *roll-back* negativa. A fase de subsidência mecânica tem sido restrita ao Jurássico, quando se formou uma série de *rifts* continentais preenchidos por derrames dacíticos no cráton e basálticos alcalinos na cordilheira e, subordinadamente, por depósitos lacustres (Complexo El Quemado). A fase termal é comumente associada a uma importante transgressão, quando se depositaram os arenitos litorâneos da Fm. Springhill (Tithoniano–Berriasiano) e os lamitos e margas plataformais da Fm. Río Mayer (Berriasiano–Albiano). Estas duas unidades são importantes por representarem, respectivamente, o principal reservatório e o principal gerador dessa bacia produtora de óleo e gás. Este quadro geral de evolução é usualmente aceito para a bacia de um modo geral, mas levantamentos em escala local sugerem que a cronologia de eventos deposicionais e tectônicos merece ser mais bem detalhada. Este trabalho tem por objetivo fazer um levantamento geológico-estrutural de detalhe nas unidades basais da Bacia Austral e caracterizar petrográfica e geocronologicamente uma nova unidade litológica identificada. O estudo foi realizado na região de Río Guanaco, Província de Santa Cruz, Argentina (50° S), onde as unidades de interesse estão soerguidas na faixa de dobramentos dos Andes Patagônicos. Nesta área, há evidências da atividade de falhas normais tardias, produzindo seções de crescimento na parte inferior da Fm. Río Mayer, cujo conteúdo fossilífero (especialmente amonoides), aponta para uma idade do Cretáceo Inferior (Berriasiano–Valanginiano). Adicionalmente, identificou-se na mesma área um derrame dacítico intercalado à parte inferior da Fm. Río Mayer, informalmente denominado Dacito Río Guanaco, cujas características petrográficas são similares aos dacitos do Complexo El Quemado. Entre as características comuns destacam-se: (i) textura porfirítica, (ii) mineralogia principal composta por plagioclásio, quartzo e biotita, (iii) matriz microcristalina parcialmente alterada para sericita, formando padrão tipo *patchy*. Dessa forma, considera-se que esse dacito representaria uma das últimas manifestações magmáticas da fase distensional. Zircões obtidos dessa rocha foram datados pelo método U-Pb (LA-MC-ICPMS) e forneceram três idades de concórdia: $148,2 \pm 1,2$ Ma, $144,74 \pm 0,68$ Ma e $141,42 \pm 0,95$ Ma. As duas idades mais antigas são interpretadas como de zircões herdados, assimilados de encaixantes do Complexo El Quemado pela lava em ascensão. A idade mais jovem (Berriasiano) é assumida como a idade de cristalização do Dacito Río Guanaco. Com base nos dados apresentados, sugere-se que a fase *rift* da Bacia Austral, ao menos localmente, perdurou até o Berriasiano-Valanginiano. A fase *sag* só teria passado a ocorrer de forma generalizada a partir do Valanginiano, no intervalo estratigráfico correspondente às partes intermediária e superior da Fm. Río Mayer. Esta fase teria se mantido até o Albiano, quando a compressão que deu origem ao orógeno andino passou a atuar na região.

PALAVRAS-CHAVE: ANDES PATAGÔNICOS, BACIA AUSTRAL, GEOCRONOLOGIA U-Pb.