

EVOLUÇÃO PALEOTOPOGRÁFICA DA MARGEM CONTINENTAL BRASILEIRA

Jelinek, A.R.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

RESUMO: A mudança topográfica é uma das medidas mais informativas da deformação continental. Neste trabalho, termocronologia por traços de fissão em apatitas (TFA) é utilizada para estimar paleoelevação, auxiliando no entendimento de como os processos tectônicos continentais e sua interação com a erosão atuam para moldar a superfície terrestre. A margem continental brasileira faz parte do sistema de riftes do Atlântico Sul, originado pela separação do Gondwana Ocidental no Cretáceo Inferior. A natureza da margem influenciou o desenvolvimento das bacias sedimentares *offshore* e das bacias intracontinentais. A separação do paleocontinente em ~130 Ma foi afetada por rifteamento generalizado e pelo vulcanismo da Província Paraná-Etendeka. A atividade vulcânica relacionada à pluma causou a subida da crosta, expondo o embasamento Pré-Cambriano, seguido de erosão e deposição. Este trabalho explora dados TFA da bibliografia, com o objetivo de desenvolver uma visão sinóptica de padrões de denudação através do espaço e do tempo na margem continental brasileira. A resposta geomorfológica aos processos de rifteamento e ruptura continental, indicada pela termocronologia por TFA, variou ao longo da margem continental brasileira. No processo de construção do relevo desta margem foram registrados três episódios de resfriamento acelerado, que são vinculados a processos denudacionais: Cretáceo Inferior, Cretáceo Superior e Paleógeno-Neógeno. De modo geral, a margem continental sudeste e leste apresenta uma morfologia de margem continental passiva característica, com as bacias sedimentares *offshore* (Bacias de Santos, Campos e Espírito Santo) separadas da região continental elevada (Serra do Mar e Serra da Mantiqueira) por uma planície costeira relativamente estreita. As idades de soerguimento são mais jovens do que a idade do rifteamento que levou à formação da margem continental. O resfriamento acelerado durante o Paleógeno-Neógeno é resultado de episódios de aumento nas taxas de denudação, relacionados à formação e reativação de blocos de falha de alto ângulo que se moveram em resposta às tensões intraplaca, resultando no relevo atual. A região do Arco de Ponta Grossa, apresenta o relevo mais jovem de toda a margem continental. A região é um alto topográfico caracterizado por um grande número de diques associados ao magmatismo Paraná-Etendeka e limitado por zonas de cisalhamento NW-SE. No entanto, existem duas porções da margem continental com relevo diferenciado, que apresentam episódios de denudação pré-rifte. Uma delas é na margem nordeste, na Depressão Sertaneja, onde ocorre um episódio de resfriamento do Permiano-Jurássico Inferior, reflexo da Orogenia Gondwanide. É uma típica região semi-árida do nordeste caracterizada como um pediplano, com relevo monótono, vales estreitos e vertentes dissecadas, conhecida como Depressão Sertaneja. Outra é a margem sul, onde ocorre um soerguimento lento e contínuo durante o Paleozoico, na margem oeste do Gondwana Ocidental durante as orogenias Famatiniana e Gondwanide. Neste local a topografia é relativamente baixa e observa-se uma planície costeira maior.

PALAVRAS-CHAVE: PALEOTOPOGRAFIA, MARGEM CONTINENTAL, TRAÇOS DE FISSÃO EM APATITA