

**OROGÊNESES E TAFROGÊNESES PÓS-ESTENIANO NO EMBASAMENTO DA PLATAFORMA SUL-AMERICANA***Benjamin Bley de Brito Neves<sup>1</sup>*<sup>1</sup> INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DA USP

**RESUMO:** As definições de orogênese (interação convergente de placas) e de tafrogênese (processos de divergência intraplaca) no final do século passado constituíram ganho importante nas ciências geológicas. Assim como adicionalmente foi a concepção dos seus respectivos plurais (colagem orogênica e dispersão). Vários trabalhos de Helwig, Sengör, Dewey devem ser contabilizados para este logro coletivo. Estes conceitos auferidos estão sendo aplicados paulatinamente ao embasamento da nossa plataforma, e ao de Gondwana. No Neoproterozóico, estão sendo identificados três estágios principais de tafrogênese: no Toniano (pós-Esteniano); no Cedo-Criogeniano (850-750 Ma); e do final da era para o limiar da era seguinte. No caso específico do Toniano, os eventos tafrogenéticos podem ocorrer de forma independente (magmatismo apenas) ou podem ocorrer como partes precursoras de processos orogênicos. Nos demais processos tafrogênicos, a inserção na evolução de "basin-forming tectonics" é notória, no primeiro caso acima mencionado como prenúncio de colagem orogênica p.d., e no segundo caso consorciado com o desenvolvimento de extrusão conspícua. Para o Toniano, processos orogênicos estão sendo gradativamente identificados nas principais províncias estruturais, na Borborema ("Cariris Velhos"), na Tocantins ("Mara Rosa") e na Mantiqueira ("Itaiacoca"), mesmo diante da sobreposição rigorosa dos processos posteriores, da colagem do Brasiliano. É possível que estes fenômenos orogenéticos tonianos sejam partícipes tardios da fusão de Rodínia, mas o registro esparso e o "overprint" tectônico não permitem adiantar conclusões por ora. O segundo e sobrepujante capítulo de orogenias (sucendendo a tafrogênese Cedo-Criogeniana) veio constituir a colagem do Brasiliano (em termos continentais) e/ou de Gondwana (em termos suprrcontinentais). Com o progresso do conhecimento geológico e geocronológico (longe ainda de sua completude), é possível identificar três grupos maiores de orogenias: ca 650-620Ma; ca. 580-560 Ma (registro generalizado) e ca. 530-500 Ma (restrito ao Pampeano Oriental e a parte oriental da Mantiqueira). É justo reconhecer que existe alguma concorrência ("overlap") em termos de tempo e de espaço, destes processos orogênicos de uma província a outra. Igualmente, é necessário acrescentar que a partir do intervalo de 590-580 Ma, partes significativas das províncias já estavam modeladas ("consolidadas"), sendo alvo de magmatismo anorogênico (tardi-tectônico) intenso, que chegou a competir em tempo com os processos orogênicos do segundo grupo, que ocorria alhures (inclusive na mesma província). Particularmente na Borborema e na Mantiqueira, e e eventos magmáticos destes tempo e natureza (graníticas, granitos de afinidade alcalina, sienitos) são feições notórias e bem documentadas. Como já dito, o grupo de processos orogênicos mais tardios ("Pampeano" e Búzios") é restrito em termos de províncias (duas apenas, até agora) e de dimensões. De certa forma, este grupo de eventos orogênicos (Do neoediacarano ao eo-ordoviciano) concorreu no tempo com fenômenos continentais a de extrusão e de tafrogênese consorciada (transtração sobretudo). A magnitude destes fenômenos extrusionais devem ser ponderados/descontados em todas reconstituições de províncias estruturais hoje reconhecidas - todas com forte apelo descritivista.. Só a partir de 480-470 Ma, a plataforma apresentou condições estáveis ("stable shelf ") para o desenvolvimento das seqüências "slossianas" do Paleozóico.

**PALAVRAS-CHAVE:** TONIANO; CRIOGENIANO; PLATAFORMA SUL-AMERICANA.