

O Magmatismo Sincolisional Forquilha do Complexo Santa Quitéria, Ceará, NE Brasil.

Eberhard Wernick

IGCE - UNESP, Rio Claro, SP

RESUMO: O Complexo Santa Quitéria (CSQ) do Domínio Ceará Central (DCC) da Província Borborema (PB), tem área de exposição da ordem de 18.000km². Resulta da superposição espacial dos magmatismos Santa Quitéria, Forquilha, Tamboril e Taparuaba, respectivamente, da Fase de Convergência de Placas, de Colisão Continental, de Retalhamento e Identação Crustal por Transcorrência e de Colapso Orogênico que caracterizam a evolução orogênica convergente brasileira da PB no DCC.

A longa evolução tectonomagmática do CSQ inicia-se com o magmatismo de subducção precollisional Santa Quitéria da Fase de Convergência de Placa com idade centrada entre 630 e 650 M.a. Reúne monzogranitos, quartzomonzonitos, quartzomonzodioritos e monzodioritos cálcio-alcalinos alto-K/shoshoníticos predominantemente megaporfíricos e rochas básicas associadas isócronas.

Na Fase de Colisão Continental pacotes tectônicos de rochas Santa Quitéria são incorporados ao Cinturão de Cisalhamento Ceará Central (CCCC), um “thrust belt” de lascas crustais empilhadas e imbricadas com distintas idades, espessuras, graus de cisalhamento e predominantemente subhorizontais.

À implantação do “thrust belt” associa-se o magmatismo sincolisional crustal Forquilha que ocorre principalmente sob três formas: (I) restritos núcleos de migmatização em lascas tectônicas ortometamórficas paleoproterozóicas do Grupo Acopiara e do Grupo Cruzetas ou outras unidades arqueanas com a geração de mobilizados locais autóctones. A anatexia é acompanhada da recristalização mais ou menos potente da foliação de cisalhamento e da obliteração da foliação metamórfica mais antiga; (II) segregações graníticas leucocráticas sob forma de lentes, leitos, veios e diques. Ocorrem tipicamente nas lascas cisalhadas de gnaisses ocelares Santa Quitéria; (III) a falta de expressivas lascas tectônicas metassedimentares no CSQ resulta na ausência, neste, de um volume maior de magmas sincolisionais peraluminosos granadíferos, cuja gênese pode ser observada em metassedimentos dos grupos Canindé e Independência nas áreas limítrofes NW e SE do CSQ, caso dos arredores de Forquilha. A implantação do CCCC é um longo processo que compreende vários períodos de retomada tectônica. Cada removimentação tectônica mais intensa resulta numa nova fase de segregação granítica nos gnaisses ocelares e na geração de novos núcleos anatéticos nas lascas ortometamórficas arqueanas e paleoproterozóicas e nos metassedimentos. Resulta a formação de neossomas/segregações graníticas num intervalo temporal centrado em 610 ± 10 M.a., aproximadamente o ápice da Fase de Colisão Continental.

Na região do CSQ a distribuição do magmatismo sincolisional assemelha-se a uma pele de onça cuja cor de fundo é dada pelas rochas gnáissicas cisalhadas do “thrust belt” e as manchas por núcleos de migmatização apenas localmente mais expressivos e móveis. Este quadro indica que a geração do “thrust belt” não foi acompanhada de expressivo aquecimento crustal capaz de gerar substanciais magmas anatéticos crustais alóctones.

O quadro geológico ao fim da geração do “thrust belt” sofre substancial modificação pela intrusão na Fase de Retalhamento e Identação Crustal por Transcorrência do magma monzogranítico alto-K/shoshonítico Tamboril que se inicia cerca de 590 M.a. atrás e cujo alojamento epizonal gera amplas áreas de migmatitos de injeção, a litologia dominante do CSQ. Este adquire sua configuração tectonomagmática final pelo magmatismo bimodal vulcânico/subvulcânico Taparuaba da Fase de Colapso Orogênico que se encerra cerca de 460 M.a. atrás.

PALAVRAS CHAVES: Complexo Santa Quitéria, Magmatismo Sincolisional Forquilha