

AMBIENTE TECTÔNICO DO MAGMATISMO NEOPROTEROZÓICO DA REGIÃO DE PEREIRO - CE, BRASIL*Christiano Magini¹; Peter Christian Hackspacher²*¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ; ² UNESP

RESUMO: Magmáticos Neoproterozóicos estão disseminados em todos continentes com diferentes modelos de colocação, predominantemente associam-se a eventos tectonotermiais colisionais. Na porção NE da Província Borborema região de Pereiro, granitos Neoproterozóicos, ocupam uma área de dimensão batolítica formado essencialmente por duas suítes geoquimicamente distintas, com magmas ácidos e básicos classificados como subalcalinos a alcalinos de alto potássio. Este magmatismo, está limitado por duas zonas de cisalhamento regionais destrais (Z.C. de Pereiro-CE e São José-RN). Os dois pulsos magmáticos denominados aqui de: Suíte São Miguel, SSM e Suíte Dr. Severiano, SDS; evoluíram de forma distinta quanto aos regimes deformacionais e metamórficos, durante a Orogênese Brasileira. A SSM comportou-se como encaixante do magmatismo básico (SDS). Na geoquímica diagramas classificatórios e tectônicos confirmam na relação $Zr \times Y$, $Zr/Al_2O_3 \times TiO_2/Al_2O_3$ que os magmas foram gerados em ambiente de arco magmático intraplaca, refletindo o hibridismo observados na geoquímica cálcio-alcalina e shonshonítica, ambos de alto potássio. Este hibridismo mostra a participação de material crustal e mantélico como fonte para geração dos magmas em ambiente de arco magmático continental. Durante a colocação as rochas da SSM sofreram metamorfismo de alto grau chegando até à anatexia, formando leucossomas de composição quartzo-feldspática e microtexturas como: crescimento de limite de grão, recristalização, mimerquitas, as quais confirmam a deformação dúctil/plástica durante movimentos tangenciais (cavalgamentos) desenvolvidas no facies anfibolito superior. A SDS sofreu apenas metamorfismo de baixo grau (xisto verde) na sua colocação, já refletindo condições de resfriamento dominado pelo sistema deformacional transtrativo. A variação temporal também se confirma nas análises geocronológicas Sm/Nd, os granitos da SSM apresentam valores TDM e $\epsilon_{ND} t(0)$ variando de -28 a -24, sendo estes protólitos mais antigos que os protólitos da SDS, onde os valores TDM e $\epsilon_{ND} t(0)$ variam de -23 a -20. O consórcio entre atributos magmáticos e nível crustal de colocação traz uma nova configuração tectônica para interpretar os diversos lineamentos/colagens na porção Setentrional da Província Borborema. Cada lineamento associado ao magmatismo brasileiro, representam subduções entre microplacas ou ainda zonas transtrativas e transpressivas entre cada bloco crustal. No caso de Pereiro o magmatismo evoluiu, com: a) diretamente ou indiretamente ligado a processos de subducção (relação Nb x Zr); ii) os padrões ETR e Spiderdiagrams evidenciam diferentes fontes para SSM e SDS, c) interações entre manto litosférico e crosta continental são observadas na polaridade geoquímica das duas suítes, iii) a tectônica inicial, portanto da SSM, associa-se com assimilação de protólitos de crosta continental com contaminações de manto litosférico, já a tectônica da SDS, mais recente, atua em sistema transtrativo com subida de material do manto litosférico em geometrias romboédricas entre pares cisalhantes (Z.C. Pereiro x Z. C. São José) correlacionável com “pull aparts” invertidos do Fanerozóico.

PALAVRAS-CHAVE: TECTÔNICA; MAGMATISMO.