

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE AS PROVÍNCIAS EXTENSIONAIS DO NE DA PROVÍNCIA TOCANTINS E NW DA PROVÍNCIA BORBOREMA

Paulo Sergio De Sousa Gorayeb¹

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - INCT/GEOCIAM

RESUMO: Por mais de 1.000 km entre o centro-norte do estado do Tocantins e o noroeste do Ceará uma grande massa crustal antiga está encoberta pela Bacia do Parnaíba a qual só tem sido acessada por meio de sondagens ou por dados indiretos de geofísica. Isto tem restringido o avanço do conhecimento geológico da porção leste da Província Tocantins, como a continuidade do Cinturão Araguaia para leste, bem como sobre as relações de passagem entre o seu substrato arqueano e os terrenos paleoproterozóicos do Maciço de Goiás e também com as unidades pré-paleozóicas do oeste da Província Borborema. Entretanto, na literatura geológica há proposta de conexão entre esses compartimentos crustais; um deles, baseada em dados estruturais é o Lineamento Transbrasiliano que foi definido como um conjunto de falhas que se dirige do centro do Brasil em direção NE. Os estudos atuais revelam tratar-se de zonas de cisalhamento transcorrentes como a de Talismã, Porto Nacional e São Valério na Província Tocantins e no noroeste da Província Borborema as zonas de Sobral-Pedro II, Granja, Santa Rosa, e outras de menor expressão. O avanço do conhecimento nessas duas regiões permite estabelecer outras correlações: presença de terrenos siderianos (Almas-Dianópolis e Granja); terrenos gnáissicos riacianos (Rio dos Mangues e Forquilha); terrenos granulíticos (Porangatu, Porto Nacional e Cariré, Granja e Macaco); arcos magmáticos neoproterozóicos (Goiás e Santa Quitéria). Os estudos geocronológicos e petrológicos executados em corpos plutônicos dessas duas regiões apresentam outras evidências que realçam essa correlação e reafirmam a ligação entre esses dois domínios crustais. No estado do Tocantins a Suíte Lajeado reúne os granitos Lajeado, Palmas e Matança, além de outros corpos menores, e também plútons gabróides cujas idades obtidas pelo método de evaporação de Pb em cristais de zircão situam-se no intervalo de 530 a 552 Ma. No noroeste do Ceará há uma maior diversidade de corpos, reunidos na Suíte Meruoca (granitos Meruoca, Mucambo, Serra da Barriga, Anil, Pajé e Tuína), além dos granitos Tucunduba e Chaval e o Nefelina Sienito Brejinho. O intervalo de idades situa-se entre 522 e 563 Ma. Esses plútons, em geral, têm caráter intrusivo e não apresentam deformação dúctil nem efeitos de metamorfismo, a não ser ao longo das zonas de cisalhamento, o que indica alojamento pós-tectônico em relação aos processos tectono-termais principal do Neoproterozóico. Entretanto tectônica rúptil relacionada a eles é evidente, e um dos pontos importantes são os grábens associados, com preenchimento de rochas sedimentares imaturas com sucessões de basaltos e riolitos, como os grabêns de Monte do Carmo e Jaibaras. Os dados apresentados revelam, além da cronologia dos eventos tectônicos e magmáticos, muitas similaridades que permitem sugerir processos e produtos comuns o que reforça enormemente, a ligação física entre essas duas regiões. Somam-se a isso, as correlações entre os granitos permitindo concluir pela existência de um eixo termal no limite Neoproterozóico-Eopaleozóico relacionado à tectônica distensiva que implantou grábens e uma grande diversidade de plútons aqui denominada Província Extensional Porto Nacional-Sobral.

PALAVRAS-CHAVE: MAGMATISMO EXTENSIONAL; PROVÍNCIA TOCANTINS; PROVÍNCIA BORBOREMA.