

ROCHAS METAÍGNEAS DA REGIÃO DE ITATUBA-PB: NOVAS OCORRÊNCIAS NA FAZENDA SÃO JOÃO

Emerson Marcello Ferreira Anastacio¹; Lucas Upa Dafubigin Santos Mendes²; Gilzenia Henrique do Nascimento³; Natalia Gomes Alves de Souza⁴; João Adauto de Souza Neto⁵; Edilton Santos⁶

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO; ³ UFPE; ⁴ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO; ⁵ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO; ⁶ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

RESUMO: A área entre as cidades paraibanas de Itatuba e Fagundes, localizadas a 126km da capital João Pessoa, situa-se geologicamente no Terreno Alto Moxotó, domínio paleoproterozóico da porção central do cinturão Cariris Velhos-Brasiliiano (1,0-0,54 Ga), Zona Transversal da Província Borborema e está associada aos eventos de acreção juvenil que ocorreram neste terreno durante esta era geológica. Ali foram realizados mapeamentos geológicos que serviram como produto de uma tese de doutorado (2006) e um trabalho de conclusão do curso de graduação em Geologia (2009), ambos na UFPE. Foram mapeadas três unidades geológicas: (i) Unidade Salvador (núcleo de augen gnaisses com hornblenda-biotita) e Complexo Floresta (rochas bandadas e migmatizadas de composição tonalítica, amplamente distribuídas na região, que incluem ainda intercalações restritas de granada-biotita-paragnaisses); (ii) Suíte Paulino (rochas ortoderivadas de composição gabro-diorítica e leucotonalítica/quartzo-diorítica e (iii) Suíte Malhada (rochas intrusivas tardias que compreendem meta-álcali-granitos, meta-sienogranitos, rochas metacarbonáticas com lentes de skarns e lamprófiros subordinados). Tais unidades se distribuem em torno de uma feição estrutural sub-ovalada, próximo à localidade de Quati, revelada em mapeamentos anteriores, onde registrou-se uma associação entre metagranitóides da Suíte Paulino e metacarbonáticas da Suíte Malhada, formando corpos arredondados e lenticulares de pequenas dimensões com fácies variando de maciço a brechado, por vezes semelhantes a rochas piroclásticas. Essa Suíte é ainda composta por rochas meta-álcali-graníticas de protólito porfirítico com Fe-hastingsita-biotita (augen gnaisses), metasienogranitos com riebeckita-granada-muscovita e metamáficas associadas. Uma feição estrutural similar ocorre nas proximidades da Fazenda São João (14 km a NE da área), inclusive com as mesmas associações litológicas supracitadas (rochas metamáficas e metacarbonáticas associadas com metagranitóides), sugerindo que o fator que levou à configuração reconhecida próxima a Itatuba não está relacionado a um evento isolado e merece uma maior investigação. Geoquimicamente, as suítes Malhada e Paulino são rochas predominantemente peraluminosas e subalcalinas, com alguns meta-álcali granitos situados no domínio peralcalino e alcalino do diagrama $Al_2O_3/(CaO+Na_2O+K_2O)$ vs. $Al_2O_3/(Na_2O+K_2O)$ e no diagrama SiO_2 vs. Na_2O+K_2O . Quanto aos ambientes tectônicos, as rochas da Suíte Malhada possuem assinatura de granitos intra-placa, enquanto as da Suíte Paulino possuem assinatura de granitos de arco vulcânico e sin-colisionais. Não obstante, a geoquímica das rochas metagranitóides da região de São João merece atenção maior ainda, especialmente porque uma das amostras analisadas revelou características de rochas subalcalinas típicas de granitos de cadeia oceânica (ORG), quando plotada no diagrama discriminante de ambientes tectônicos $(Y + Nb)$ vs. Rb . O padrão de ETR para os leucotonalitos/quartzo-dioritos da Suíte Paulino mostra típica anomalia positiva de Eu, característica de rochas de afinidade sin-orogênica, diferente das rochas metasienograníticas da Suíte Malhada, que apresentam distribuição plana, com pronunciada anomalia negativa de Eu (padrões semelhantes a granitos do Tipo-A), quando plotadas no diagrama de distribuição dos ETR normalizado para o condrito. Os dados atuais revelam que as descobertas na área da Fazenda São João merecem mapeamento de detalhe, visando uma melhor caracterização das rochas metaígneas e das relações entre elas, assim como o aprofundamento do conhecimento da assinatura geoquímica destas rochas, com o objetivo de elucidar a intrigante geologia da região de Itatuba.

PALAVRAS-CHAVE: METAGRANITÓIDES; METACARBONÁTICAS; TERRENO ALTO MOXOTÓ.