

S15:P-339

TÍTULO: ANÁLISE DE CONTROLES GEOMORFOLÓGICOS NA REGIÃO DO ARCO DE PONTA GROSSA (PR) A PARTIR DO CONFRONTO DE IMAGENS SRTM E MAPAS GEOLÓGICOS

AUTOR(ES): LUIZEMARA S. ALVES¹, GILSON B. GUIMARÃES², FRANCISCO F.J. FERREIRA³, HORSTPETER H. ULBRICH¹

INSTITUIÇÃO: ¹ INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS, USP, SÃO PAULO; ² UNIV. ESTADUAL PONTA GROSSA, PONTA GROSSA, PR; ³ DEPTO. GEOLOGIA, UFPR, CURITIBA.

A região do alto estrutural Arco de Ponta Grossa (APG), orientado NW-SE, apresenta dois grandes domínios litológicos, os sedimentos da Bacia do Paraná (BP) e as rochas principalmente proterozoicas do embasamento. A BP está representada pelo grupo Paraná (basal, devoniano), Itararé, Guatá e Passa Dois (permo-carboníferos) e pelas rochas intrusivas (diabásios mesozoicos) da Magmatismo Serra Geral. O Grupo Paraná é composto pelas formações Furnas (arenitos ricos em quartzo) e Ponta Grossa (folhelhos). No embasamento, com estruturação NE-SW, são reconhecidos o Complexo Granítico Cunhaporanga (CGC) e o Complexo Granítico Três Córregos (CGTC), com 5000 km² de exposições. O CGC é intrusivo, para leste, no Grupo Itaipococa (GI), neoproterozoico, de rochas metasedimentares-vulcânicas deformadas e com baixo grau metamórfico, e para oeste está em contato tectônico com as rochas vulcanossedimentares do Grupo Castro, neoproterozoico a ecambriano. O GI é cortado pela Zona de Cisalhamento Itaipococa (ZCI), que a coloca em contato tectônico com o CGTC, por sua vez intrusivo na Formação Água Clara, fortemente deformada, mesoproterozoica (xistos, metabasitos, calcossilicáticas). Enclaves mapeáveis aparecem nos complexos, o Quartzito Serra das Pedras no CGC e vários da Formação Água Clara no CGTC. A utilização de imagens SRTM (Shuttle Radar Topography Mission, www.wikipedia.org) e mapas geológicos (G.B. Guimarães, 2000, Tese Doutorado, Inst. Geociências, USP; Prazeres Filho, 2005, idem) permite identificar feições geomorfológicas controladas por litologias e elementos estruturais presentes na região. Falhas NW-SE, paralelas ao eixo do APG, controlam a colocação de diques de diabásio e a rede de drenagem. A influência do APG no desenho erosivo da borda da Bacia fica evidenciada pela forma arqueada das unidades da BP, em especial a basal, aparecendo como a marcada "escarpa devoniana". O Grupo Castro, sem destaque topográfico, localiza-se entre a "escarpa devoniana" e o relevo positivo do enclave Quartzito Serra das Pedras, no interior do CGC. Outros enclaves (xistos, gnaisses e migmatitos) são destacados, mais para NE. A parte central do CGC, de relevo suave, mostra os depósitos aluvionares da planície do Rio Iapó. A ZCI limita a leste a faixa do Grupo Itaipococa, com segmentos alongados no seu interior. O CGTC é cortado por drenagens profundas, enquanto que a Formação Água Clara aparece como terrenos mais altos. Topografias mais baixas são encontradas na bacia do Rio Ribeira. Para leste, a Zona de Cisalhamento Lancinha separa o Grupo Açungui (GA) em dois domínios geomorfológicos, a NW com topografia mais suave, com destaque para o Granito Morro Grande, e a SE com altos topográficos cortados por falhas ENE-WSW. O GA faz limite a SE com um terreno de relevo suave, representando as exposições dos grupos Costeiro e Guabiruba, onde se destaca o Granito Anhangava, no extremo SE da área.

S15:P-340

TÍTULO: AS FÁCIAS PLUTONO-VULCANO-SEDIMENTARES DA TECTONOSSEQUÊNCIA NOVO HORIZONTE - MAGMATISMO DO GRUPO RIO DOS REMÉDIOS

AUTOR(ES): ROSEMEIRE VIEIRA BENTO⁽¹⁾, VILSON MARQUES DIAS⁽²⁾, JOSÉ TORRES GUIMARÃES⁽¹⁾, HERMAN CATHALALOUREIRO⁽¹⁾, MARIA DA GLÓRIA DA SILVA⁽¹⁾, JOÃO BATISTA ARCANJO⁽¹⁾, ADRIANO A. MARQUES MARTINS⁽¹⁾

INSTITUIÇÃO: ⁽¹⁾ CPRM - Serviço Geológico do Brasil/Salvador, / ⁽²⁾ IGEO/UFBA

A tectonosssequência Novo Horizonte definida no Projeto Ibitiara-Rio de Contas, executado pela CPRM em parceria com a CBPM, equivale ao termo Complexo Rio dos Remédios (Schobbenhaus & Kaul, 1971). Trata-se de um conjunto de rochas ácidas (subvulcânicas, vulcânicas, piroclásticas e epiclásticas de derivação vulcânica), metamorfozadas nas fácies xisto verde, por vezes milonitizadas e modificadas pela ação de fluidos magmato-hidrotermais e/ou metamórficos-hidrotermais. Distribuem-se na parte oeste da área do projeto, numa faixa com excelentes exposições, de 150 km de comprimento por 16 km de largura, alinhada na direção NNW-SSE, a qual corresponde à reestruturação brasileira regional, datada, pelo método Ar-Ar, (404 ± 3 Ma e 499 ± 2 Ma), em muscovita, dos metariólitos. Sete associações de litofácies, que compõem quatro eventos magmáticos, foram identificadas e separadas conforme as características texturais/estruturais descritas a seguir: 1 - Subvulcânica - rocha de composição granítica, de textura porfírica composta por cristais subédricos de 3 a 10 cm de comprimento de K-feldspato rosado ± plagioclásio e fenocristais arredondados de quartzo azul imersos numa matriz felsítica acinzentada a esverdeada, constituída de plagioclásio, mica, quartzo, hematita, magnetita e fluorita. Estruturas primárias como acamadamento ígneo estão preservadas. Padrões de alterações hidrotermais, como potassificação e greisenização são facilmente reconhecidos. 2 - Associação metavulcânica - riólito, riódacito, dacito e quartzo pórfiro milonitizados, hidrotermalizados, de cor cinza, esverdeada e rosada, com matriz fina, sericitica, e "olhos" de quartzo azulados, associados a derrames aéreos, com rochas piroclásticas subordinadas. 3 - Metapielásticas de derivação vulcânica - riólito, arenito impuro, grauvaica lítica, arenito lítico, conglomerados polimíticos. São rochas são associadas ao topo dos derrames vulcânicos, acumuladas em períodos de quiescência magmática. 4 - Predominam depósitos da série piroclástica - cinza/tufo fino, tufo de cristais, tufo lítico, ignimbrito, lapillito, aglomerado. Essas litologias foram geradas durante pulsos magmáticos explosivos. 5 - Quartzo pórfiro - constituída de fenocristais de quartzo azul deformados imersos em matriz fina de quartzo, muscovita/sericita, óxido de ferro e opacos, com textura amigdaloidal, de cor cinza-claro a cinza-escuro associada a derrames aéreos e zonas de falha. 6 - Riólito pórfiro - fenocristais hidrotermais tipo sericitização e silicificação são comuns. 7 - Riólito pórfiro - fenocristais de feldspato rosa e quartzo branco e azulado imersos em matriz anfílica de cor cinza a esverdeada, às vezes com textura amigdaloidal/vesicular. Associado a derrames aéreos com estágio explosivo e cristalização subvulcânica de magmas ácidos. 8 - Dacito pórfiro - fenocristais de plagioclásio com até 1 cm e matriz anfílica cinza-escuro, com muita magnetita, sem quartzo livre; fenoandesito - fenocristais tabulares de andesina, de 3 a 8 mm imersos em matriz anfílica verde-escuro composta por quartzo, plagioclásio, biotita, óxidos de Fe/Ti e quartzo. Lavas mais silicosas no topo, com alteração hidrotermal primária, brechas silicosas e componentes piroclásticos.

Referências Bibliográficas: SCHOBENHAUS, C.; KAUL, P.F.T. Contribuição à estratigrafia da Chapada Diamantina, Bahia Central. *Mineração e Metalurgia*, v.53, n. 315, p.116-120, 1971.

S15:P-341

TÍTULO: ASPECTOS PETROGRÁFICOS E LITOGEOQUÍMICOS DA SUÍTE VULCÂNICA SERRA DA BOCAINA, MACIÇO RIO APA, SUL DO CRATON AMAZÔNICO - MS.

AUTOR(ES): A.M.GODOY¹, A.S.RUIZ², J.C.MANZANO³, L.M.B. DE ARAÚJO-RUIZ⁴, M.Z.A. DE SOUSA⁵, M.E.F. BATATA⁶, L.F. DE M. MONTANO³, M.V.V. DA SILVA³, I.BALDINI³, G.A.LIMA⁴

INSTITUIÇÃO: ¹ UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, DEPTO DE PETROLOGIA E METALOGIA; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO - UFMT - ³ GRADUAÇÃO, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ⁴ PÓS-GRADUAÇÃO, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ⁵ PÓS-GRADUAÇÃO, UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO - ⁶ GRADUAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

A Província Rio Apa corresponde ao extremo meridional do Cratão Amazônico, sendo composto por uma assembleia de unidades litotectônicas infra e supracrustais cuja evolução tectônica prolonga-se do Mesoproterozoico ao Neoproterozoico, constituindo-se no antepaís quando da evolução do Cinturão de Paraguai, no Ciclo Orogênico Brasileiro. O presente trabalho tem o propósito de apresentar os dados preliminares da investigação geológica-petrográfica e litogeoquímica de parte da assembleia vulcanoclástica da Serra da Bocaína, fundamentais à compreensão do ambiente tectônico e evolução petrogenética deste episódio vulcânico e vulcano-clástico que afetou o sul do Cratão Amazônico. A região é constituída pelas rochas do Complexo Rio Apa, Associação Metamórfica do Alto Tereré e Suíte Plutono-Vulcânica Ácida do Grupo Amoguijá. A unidade mais antiga é o Complexo Rio Apa e constituída principalmente por biotita gnaisses, muscovita-biotita gnaisses, hornblenda-biotita gnaisses e gnaisses graníticos, entretanto ocorrem, em menor proporção, anfibolitos, lepinitos, metagranitoides (trondjemitos, tonalitos e granodioritos). Ocorrências de intercalações de xistos, quartzitos e gnaisses, foram interpretadas como remanescentes de um cinturão metamórfico formado sobre este conjunto infracrustal. A Associação Metamórfica do Alto Tereré pode ser sub-dividida em três conjuntos litológicos: o primeiro apresenta predominância de biotita-gnaisses finos da fácies anfibolito; o segundo apresenta mica xistos, quartzitos e gnaisses comumente granatíferos, transicional de fácies xistos verdes a anfibolito; o terceiro é marcado por mica xistos e quartzitos com anfibólito de fácies xistos verdes. O Grupo Amoguijá constitui um conjunto plutono-vulcânico de natureza ácida, subdividido em duas suítes: Suíte Intrusiva Alumador é considerada contemporânea às rochas vulcânicas, alongada segundo a direção NS, corresponde a um batólito e que também ocorre como corpos intrusivos menores e Suíte Vulcânica Serra da Bocaína engloba as serras da Bocaína e de São Francisco se estendendo para sul, além da fronteira com o Paraguai. As rochas vulcanoclásticas ácidas são caracterizadas por álcali-riólito a monzoniolito e pela presença de variados produtos piroclásticos, dos quais, os cristaloelastos constituem os termos dominantes. São comuns também os fragmentos líticos, púmices, fiammes, shards e esferulitos dispostos em uma matriz tufacea, de tamanho cinza, onde se pode distinguir quartzo, feldspato, clorita, sericita, micróclitos de carbonato, esferulitos espessos e vidro vulcânico reliquiar. São rochas cálcio-alcálicas pertencentes a série de alto potássio de caráter predominantemente peraluminoso, com exceção de uma amostra que apresenta caráter metaluminoso e definem um ambiente tectônico de dominância sin-colisional e formados em ambiente de arcos vulcânicos.

S15:P-342

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO PETROGRÁFICA DAS ROCHAS AFLORANTES NA PEDREIRA DO GETÚLIO, REGIÃO DE PRESIDENTE FIGUEIREDO (AM)

AUTOR(ES): SOUZA, A. G. H.¹; MILLIOTTI, C. A.²; LUZARDO, R²

INSTITUIÇÃO: ¹ DEGE - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS / ² CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

Rochas vulcânicas ácidas e diques básicos metamorfozados são encontrados nas imediações do km 151 da BR-174, com afloramentos na Pedreira do Getúlio e áreas adjacentes, no Município de Presidente Figueiredo-AM, sugerindo que a região foi palco de atividade metamórfica, até o momento desconhecida. A área corresponde à porção sul do Escudo das Guianas, e representa o embasamento da Bacia do Amazonas, na Província Amazônica Central, constituída por rochas vulcânicas cratogênicas, granitos tipo A e coberturas de plataforma, cortadas por diques básicos, não mostrando evidência de metamorfismo regional (Santos, 2003). Na área em estudo, são identificados vários litotipos: 1) Granoblastito de coloração rosada, leucocrático, granulação fina, com foliação incipiente e composto por quartzo, feldspatos, micas e sulfetos disseminados ou preenchendo microveios. Ao microscópio, mostra-se recristalizado, com cristais de quartzo e microclínio definindo uma textura granoblástica poligonal fina. Ocorrem ainda cristais de oligoclásio, biotita, hornblenda, epidoto, zircão e opacos. 2) Anfibolito: ocorre como diques encurvados, falhados e fraturados, cortando o granoblastito. Apresenta coloração cinza-esverdeada, granulação fina, com foliação marcada por anfibólito orientado. Ao microscópio, apresenta textura nematoblástica, fina formada por hornblenda, plagioclásio, biotita, quartzo, epidoto e opacos. 3) Protomilonito: ao microscópio, apresenta textura de fluxo milonítico, composto por porfiroclastos de microclínio de até 2,5 mm, fraturados, em uma matriz recristalizada e muito fina, constituída por quartzo, biotita e raros anfibólitos, epidoto e rutílio. 4) Granito: pertence à unidade Granito São Gabriel e constitui um batólito elíptico com 30 km de comprimento por 15 km de largura com orientação NW-SE. Observam-se, nas bordas deste batólito, os granoblastitos. Trata-se de um sienogranito, de cor rosé, equigranular médio, composto por K-feldspato, quartzo, plagioclásio, anfibólito e biotita, com sulfetos disseminados. 5) Pegmatitos: ocorrem cortando os granoblastitos e os diques de anfibolito. São de composição granítica, coloração cinza esbranquiçada a rosada e granulação muito grossa, com cristais de até 5 cm, constituídos por K-feldspato, quartzo, plagioclásio, biotita, muscovita, além de concentrações de fluorita e veios preenchidos por sulfetos. 6) Diques de diabásio: estas rochas interceptam todos os litotipos presentes na área de estudo. São caracterizadas por uma estrutura maciça, cor cinza, granulação fina e índice de cor melanocrático. Apresenta textura sub-óptica, constituída por cristais rípidos de plagioclásio, augita levemente anfibolitizada e raros grãos de quartzo. A presença de anfibólitos e granoblastitos sugere que a região foi palco de atividade metamórfica, evidenciada por texturas de metamorfismo dinamo-termal (anfibolito), termal (granoblastito) e dinâmica (protomilonito), cujas relações de campo não foram totalmente esclarecidas. Tais considerações ainda necessitam maior investigação geológica, que permita por uma reconstrução tectono-estratigráfica de parte da borda norte da bacia do Amazonas. SANTOS, J. O. S. *Geotectônica dos Escudos das Guianas e Brasil Central*, 2003. In: *Geologia, Tectônica e Recursos Minerais do Brasil*. Brasília: CPRM - Serviço Geológico do Brasil, p. 168-226.