

CARACTERIZAÇÃO LITOLÓGICA, ESTRUTURAL E METAMÓRFICA DAS SEQUÊNCIAS GNÁISSICAS AFLORANTES NA REGIÃO ENTRE ARACITABA E SANTA BÁRBARA DO TURGÚRIO, SUDESTE DE BARBACENA (MG)

André Costa Fedele¹; Arthur de Mello Bertrand Figueiredo¹; Flavia de Oliveira Dias¹; Pedro dos Santos Miranda Pereira¹; José Renato Nogueira²; Renata Hiraga de Vasconcellos Cruz³; João Paulo Giro Cardoso¹; Victor Azevedo Paulino¹; Joyce Valvieste Peclat Brito¹; Julia Salles Serrano¹

¹ UERJ/FGEL/Geologia; ² UERJ/FGEL/DGRG; ³ CENPES – Centro de Pesquisas e Desenvolvimento da Petrobras

RESUMO: Este trabalho versa sobre a geologia e a petrografia de uma região a sudeste de Barbacena (MG), situada entre as cidades de Aracitaba e Santa Bárbara do Turgúrio, regionalmente atribuída ao Domínio Externo da Faixa Araçuaí, e correlacionada ao Complexo Mantiqueira, em proximidade com a borda SE do Craton do São Francisco. O mapeamento geológico (escala 1:100.000), a petrografia e a análise estrutural/metamórfica permitiram a individualização de duas unidades litológicas principais, entendidas como uma seqüência de biotita gnaisses com intercalções em diversas escalas de rochas metabásicas. Os biotita gnaisses foram subdivididos nos litotipos Biotita Leucognaisse Homogêneo, que inclui localmente camadas de (hornblenda)-titanita-biotita gnaisse mesocrático homogêneo, e Biotita Gnaisse, que podem variar para litotipos com muscovita, granada e sillimanita, além de conter localmente lentes de gonditos, cherts e quartzitos. Rochas metabásicas ocorrem intercaladas aos biotita gnaisses e exibem, em regiões menos deformadas, texturas sub-ofíticas preservadas em metagabros, subordinadamente, e granada metagabros, variando com o aumento da deformação para granada anfibolitos, titanita anfibolitos, e biotita anfibolitos em áreas mais intensamente deformadas. O biotita Leucognaisse Homogêneo possui granulometria fina, e é caracterizado por ser um gnaisse equigranular, leucocrático e homogêneo, e por possuir uma xistosidade fina dada pela orientação de cristais milimétricos a submilimétricos de biotita. É composto mineralogicamente por quartzo, plagioclásio, microclina, biotita e muscovita, com minerais opacos como acessórios. Localmente, exhibe fenocristais euédricos a subédricos de k-feldspato, com grau de alteração caracteristicamente superior ao da matriz granoblástica. Estas feições texturais juntamente com seu caráter granítico, o aspecto sempre homogêneo e fino, e sua forma de ocorrência, frequentemente intercalado com metassedimentos, permitem a interpretação de que possam representar uma seqüência proveniente de vulcanismo riolítico, possivelmente associado a tufos ácidos e depósitos de fluxo piroclástico. As rochas metabásicas ocorrem como corpos tabulares de diversas espessuras, variando de centimétricas a poucas centenas de metros, invariavelmente de forma concordante aos gnaisses encaixantes supradescritos. Esta configuração aponta para a hipótese destes corpos serem originados a partir da intrusão de magmas básicos na forma de sill ou soleiras. Com relação às estruturas, foi possível observar padrões de dobramentos em duas configurações distintas. A primeira mostra dobramentos abertos com planos axiais íngremes e flancos de baixo mergulho principalmente para SW, com variações para NW e SE. O segundo padrão é produto da atuação de zonas de cisalhamento de baixo ângulo de direção NE-SW, configurando dobras fechadas a isoclinais com plano axiais de médio à baixo ângulo para SE, representados pelo submáximo 135/35. Associado a estas zonas de cisalhamento ocorrem lineações de estiramento de baixo ângulo para SSE, indicando vergencia para NNW, semelhante àquelas da deformação Ribeira. O metamorfismo é caracterizado por dois tipos de paragêneses. Nos litotipos metassedimentares (sillimanita)-granada-biotita gnaisse e estauroлита-granada-biotita gnaisse e nos litotipos metabásicos (epidoto)-(titanita)-biotita-hornblenda anfibolito e (tremolita)-(epidoto)-(titanita)-(hornblenda)-biotita-actinolita-anfibolito, indicando metamorfismo com temperaturas entre 400 a 650° e pressões entre 4 e 6 kb, situado na transição entre as fácies xisto-verde e anfibolito inferior.

PALAVRAS-CHAVE: ESTRUTURAL; METAMORFISMO; FAIXA ARAÇUAÍ.