

CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DA ORIGEM DO ARENITO MANAUS — ELENA FRANZINELLI, credenciada por A. C. ROCHA-CAMPOS — Departamento de Geociências, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM — O Arenito Manaus, designado como formação por Albuquerque (1922), corresponde a um horizonte cimentado do Grupo Barreira (Alter do Chão). Seus principais afloramentos ocorrem na margem esquerda do rio Negro, e nas margens do rio Urubu, sendo as melhores exposições encontradas na localidade Tarumã, cerca de 10 km a oeste de Manaus. Apresenta grande importância econômica, pois é largamente utilizada, localmente, como pedra de construção. Ocorre em blocos isolados ou em camadas lenticulares, de até cinco metros de espessura, com dezenas de metros de largura e centenas de metros de comprimento. Exibe contatos bruscos com os depósitos inconsolidados, nos quais os blocos ou as lentes estão intercalados. Sua granulação varia de areia média a grossa e muito grossa, com grânulos, grãos subarredondados a angulosos. Sua cor varia de vermelha escura a branca, nos níveis compactos, onde a matriz e o cimento perfazem quantidades de até 60%. A natureza da matriz é argilosa, e a do cimento é silicosa. As camadas de arenito friável apresentam cor branca, granulometria de areia média a fina, melhor grau de seleção e grãos subarredondados. A matriz é argilosa, caulinitica, em quantidades não superiores aos 10%. Estratificação cruzada, acanalada, estruturas gradativas e, localmente, bioturbações, ocorrem nas camadas inconsolidadas; estruturas sedimentares, porém, estão ausentes nos níveis compactos. Na parte superior dos depósitos é comum um nível conglomerático, de espessura centimétrica, com seixos de até 2 cm de comprimento, sempre sotoposto ao solo, que é arenoso e rico em matéria orgânica.

Os mecanismos da cimentação dos níveis compactos são muito complexos. A silicificação parece estar ligada a flutuações do lençol freático, em condições de pH básico, completamente diferentes das atuais. Algumas hipóteses são aventadas para justificar esta situação. — (13 de agosto de 1985).

GRANITOID OCCURRENCES IN THE STATE OF SÃO PAULO, SOUTHERN BRASIL: PETROLOGIC AND GEOTECTONIC ASPECTS * — VALDECIR DE ASSIS JANASI AND HORSTPETER H. G. ULBRICH, presented by A. C. ROCHA-CAMPOS — Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP — Although granitoid rocks from the State of São Paulo are still poorly known, a critical compilation of existing information of the appr. 200 cited occurrences was undertaken, in order to evaluate data and to offer a tentative interpretation along petrologic and geotectonic lines, more to stimulate discussions than to identify patterns.

For descriptive purposes, the basement of the State was divided into "domains", limited by faults and/or shear zones, thought to represent major tectonic features.

Earliest documented occurrences are pre-tectonic complexes (Archean to Lower Proterozoic "early or-

thogneisses"), described mainly in the Jundiá domain, as basement rocks to pre-Brasiliano supracrustal units.

Intrusive into pre-Brasiliano meta-supracrustals are later magnetite-bearing granitoids of probable I-heritage, in part metamorphosed ("late orthogneisses"). Examples are cited from the Socorro "batholith", with predominant biotite-hornblende porphyritic granitoids (locally passing into charnockites), invaded by late biotite leucogranites.

Significant amounts of "anatectic" granitoids are described associated with large migmatite areas of Brasiliano (650-550 ma) age. Granitoids of the "Pinhal" (biotite-hornblende bearing) and "Catapora" (garnet-bearing) Suites probably originated by fusion of intermediate gneisses and garnet-bearing metamorphites, respectively.

Also contemporaneous with Brasiliano metamorphism and deformation is the emplacement of several biotite-hornblende granitoids, found mainly within the Açungui and São Roque Groups. Two-mica granitoids, probably representing S-lineages, are also frequently observed, mainly within the Embu and Ubatuba domains, typically associated with pegmatites.

Widely distributed pink massive granitoids, apparently shallow-level post-tectonic rocks, are mainly concentrated within the Jundiá domain (Itu, part of Morungaba); in some cases, these rocks are late differentiates of I-lineages (e.g., Morungaba), while other examples point to derivation from S-magmas (e.g., two-mica granitoids of Pilar do Sul, and Sn-W-bearing occurrences at Itu).

Final phases of the Brasiliano cycle are characterized by emplacement of A-types (e.g., intrusions with alkaline affinities, and subvolcanic granophyres and granite porphyries).

The broad descriptive aspects suggest an evolution during pré-Brasiliano and Brasiliano times. Little is known about the pré-Brasiliano "early orthogneisses". The I-type "late orthogneisses", and associated rocks, show petrographic-geologic features compatible with a Caledonian tectonic regime, which was apparently followed by a Brasiliano crustal thickening (collisional Hercynian tectonic style?), as suggested by local generation of S-lineages (two-mica rocks, and anatectic mobilizates with migmatites). The last granitoids are clearly post-tectonic (A types) and suggest a genetic relationship with late extensional tectonic patterns. — (13 de agosto de 1985).

COALESCÊNCIA E CRESCIMENTO DE PARTÍCULAS DE HIDRÓXIDO E HIDROXOSSAIS DE FERRO (III) AMORFOS — MIGUEL JAFELICCI JR., EGLE CONFORTO, EDUARDO ANTONIO PINHEIRO, POMPEU PEREIRA DE ABREU FILHO E FERNANDO GALEMBECK, credenciados por JOSÉ M. RIVEROS — Instituto de Química de Araraquara, UNESP; Instituto de Física, USP e Instituto de Química, Unicamp, SP — A precipitação rápida de hidróxido e de hidroxossais de ferro (III), feita por neutralização de soluções aquosas ou não-aquosas de sais de ferro (III), conduz à formação de sólidos não-cristalinos, de elevada área específica. Sólidos análogos podem ser obtidos por oxidação do pentacarbonil-ferro com peróxido de hidrogênio, em meio hidro-

etanólico.

* Research supported by FAPESP and CNPq.