

ve sujeito a fortes esforços cisalhantes, possivelmente resultado de falhamento transcorrente. Na região conhecida como Baquirivu Mirim, uma extensa lente de anfífolito se intromete no pacote metapelítico.

A abundância de filitos na área acima descrita permite supor baixo grau metamórfico, correspondente à fácies xisto-verde. Os gnaisses, observados em áreas restritas, seriam provavelmente ortognaisses, resultantes de cisalhamento e recristalização de antigas injeções graníticas.

A litologia geral, nível metamórfico atingido e relações geológicas com áreas vizinhas permitem integrar estratigráficamente toda a área pré-cambriana do norte, dentro do Grupo São Roque.

Para sul, começando na região de Lavras e Guaraçu, dominam os gnaisses de mais alto grau metamórfico, que se incorporam a uma unidade estratigráfica aqui denominada Complexo Gnáissico. São rochas bem orientadas, em atitude geral N60°E. O tipo predominante é um biotita gnaíse granítico de granulação média a fina. Quase sempre se apresenta bandado em faixas mais leucocráticas ou mais escuras, sem entretanto mostrar o nítido contraste entre páleo e neossoma, exibido comumente pelos migmatitos costeiros no Estado de São Paulo. Alguns corpos de augen gnaíse também aparecem esporadicamente, sendo mais abundantes a sudoeste, fora da área levantada.

O Grupo São Roque entra em contato com o Complexo Gnáissico por baixo de sedimentos neoceno-zóicos e recentes. Pelo que se presume, de dados estruturais em áreas contíguas, trata-se de contato tectônico: falha transcorrente de atitude subvertical.

O contato observado a norte da Via Dutra, entre o Grupo São Roque e sedimentos da Bacia de São Paulo é, não obstante, também de falha. Os sedimentos expõem-se continuamente na direção N60°E, tanto em elevações, de até 50 metros, como em baixadas, sendo o limite com o Pré-Cambriano uma linha praticamente reta.

Logo a norte da base aérea de Cumbica as camadas de São Paulo estão expostas em zona erodida de antigo loteamento. Constituem os últimos afloramentos daquela formação sedimentar a norte da cidade de São Paulo e fazem ali contato com xistos do Grupo São Roque, em plano mergulhando 70° para sul. A linha de falha situa-se no nariz de pequeno anticlinal no xisto. Pouco mais a sudoeste os sedimentos são conglomeráticos, lembrando depósito de talus. A abundância e tamanho dos seixos diminui à medida que se afasta da linha de falha. Há, portanto, dentro dessa sequência conglomerática, uma gradação de zonas com seixos abundantes, passando a arenitos conglomeráticos. Tal associação lembra a ação de pulsações tectônicas, penecontemporâneas à deposição dos sedimentos. Um alto regional deve ter existido nesse sítio dando origem

a várias cumhas clásticas orientadas para o centro local da bacia de deposição.

Conclui-se do exposto, que o antigo falhamento NE (Taxaquara) que colocou em contato epimetamorfitos do Grupo São Roque e o Complexo Gnáissico, deve ter se reativado em vários períodos geológicos, estando seguramente documentada a reativação em movimento de falha normal durante o neoceno-zóico. Observa-se a respeito, que ALMEIDA, já em 1955, apontara um esquema de evolução da Bacia de São Paulo, segundo linhas limítrofes de movimentação, na direção agora confirmada. — (12 de outubro de 1971).

LOWER GONDWANA ROCKS IN ANGOLA AND MOZAMBIQUE — A. C. ROCHA-CAMPOS — WITH IDENTIFICATION OF FOSSIL PLANTS IN APPENDIX — MARY E. C. BERNARDES DE OLIVEIRA — *Institute of Geosciences and Astronomy, University of São Paulo, São Paulo, SP* — Lower Gondwana continental rocks now preserved in the Angolan portion of the Congo Basin comprise a sedimentary sequence with diamictite beds near the base followed up by sandstone, siltstones and shales bearing plant remains of the *Glossopteris* flora.

A similar sequence occurs in the Zambezi Basin of Mozambique which includes important commercial explored coal measures above the diamictite beds. Impressions of plants of the *Glossopteris* flora occur commonly throughout the section.

The time range of these sequence is not firmly established yet, but from the available biochronological evidence and correlation with the Karroo succession of South Africa, an Upper Carboniferous to Permian age is accepted.

Reconnaissance investigation performed on the facies and paleogeography of the sequences in the two basins indicated that the diamictites of the Lutôe "Series" of north central Angola seem to include true tillites and rudaceous, probably glacial worked material, incorporated into lacustrine sediments. The diamictites, as well as, the overlying continental (flood plain and lacustrine) deposits of the Cassanje "Series" were transported by currents flowing predominantly toward east or southeast.

In the Zambezi Basin the Tillitic "Series" includes diamictites that were deposited through mudflow and/or slumping into a continental, subaqueous basin. The coal-bearing Productive "Series" is a continental cyclic sequence of mudstones, often pebbly, shales, coal and sandstones.

Measurement of different directional features from the Gondwana beds of Mozambique indicated that paleocurrents flowed predominantly toward northwest. — (12 de outubro de 1971).

1537124