SÍNTESE DA GEOLOGIA

APRESENTAÇÃO: — O presente texto destina-se a dar uma idéia geral sôbre os principais aspectos litológicos, estruturais e, sempre que possível, estratigráficos de cada unidade mapeada. Apesar de não figurarem neste trabalho elementos de altimetria, não devemos esquecer que o mesmo foi elaborado a partir de fotografias aéreas, e, por isso mesmo, tàcitamente, levou em consideração a influência do relêvo como característica auxiliar, para o traçado de contatos geológicos, na interpretação de fraturas, na indicação de elementos geomorfológicos, etc., tendo ajudado, em muitos casos, a formular hipóteses para determinadas correlações estratigráficas, principalmente entre camadas de rocha do embasamento cristalino.

As indicações sôbre as ocorrências minerais se restringiram àquilo que pôde ser verificado no campo.

Por fim, sem falar de seus múltiplos, variados e modernos aspectos cartográficos, o mapa ainda encerra outras características que se acham expressas em diferentes pontos de cada quadrícula.

Quanto a seus aspectos gerais, a geologia desta porção de nosso Reconhecimento Fotogeológico foi assim resumida:

O PRÉ-CAMBRIANO: — As rochas de que se compõe esta quadrícula, tendo em vista a direção geral de suas estruturas, predominantemente na direção Este-Oeste ou Nordeste, são mais ou menos as mesmas descritas na fôlha de Patos. Começaremos pelo:

Grupo dos migmatitos: — Êste grande grupo litológico inclui, em suas sete unidades, uma grande diversidade de rochas, dentre as quais se destacam o micaxisto, o calcário cristalino, os granitos e, com menor freqüência, leptinito, anfibolito, quartzito, escarnito (tactito), além, naturalmente, da grande variedade de migmatitos, que vão desde os gnaisses listrados até os porfiroblásticos ou embrechíticos e, dêstes, até os que se encontram no limite de sua passagem para os granitos (anatéxis).

Essas unidades se acham concentradas, principalmente, na porção médio-inferior da fôlha e em sua parte superior. Nesta, podemos distinguir duas geo-estruturas ou dois corpos orogênicos, em que se bifurca, a denominada zona do Lineamento de Patos: uma, a princípio, já na fôlha de Currais Novos, se torna quase Norte-Sul; a outra continua na direção, a grosso modo, Este-Oeste. Na primeira destas faixas, predominam o micaxisto Seridó, cortado por uma infinidade de pegmatitos, e o quartzito micáceo; os migmatitos e granitos dominam na segunda, ou seja, no trecho Leste-Oeste da Chapada da Borborema. Nesta faixa, os migmatitos são mais do tipo listrado e, geralmente, apresentam forte mergulho para o Sul.

Na porção inferior, constituída por três unidades, além da grande variedade de migmatitos já referidas, ocorrem também granitos, dentre os quais o granito róseo e o granito porfiróide, geralmente cinzento, assim como o calcário cristalino e os veios de anfibolito são até mais ou menos frequentes. Poderíamos descrever o percurso Jataúba-Sumé, em suas linhas gerais, assim: os arredores de Jataúba, localidade situada na parte centro-inferior da fôlha, são constituídos de migmatitos e granito róseo. Em seguida, dominam os magmatitos listrados, às vêzes contorcidos, cinzentos, mas há também o de tipo porfiroblástico, como o que aflora próximo a localidade de Congo. Nesse percurso, expõe-se ainda uma faixa mais ou menos larga de calcário cristalino, de côr branca-acinzentada, com direção geral Leste-Oeste e mergulho 60º-70º Sul; pouco adiante, atravessa-se uma faixa de anfibolito (escarnito?), com cristais de tremolita.

O mapa, no trecho entre Congo e Sumé, assinala numerosos diques de rocha básica. Para nós, todos êsses diques são de anfibolito, dada a freqüência como esta rocha ocorre nesta área. Continuando para Sumé, repetem-se os migmatitos e, às vêzes, o granito porfiróide cinzento, e um letpinito cinza claro. Próximo à cidade, os migmatitos são escuros, biotita-anfibólicos, com filões ou veios de pegmatito grosseiro: ocorrem, também, diques de anfibolito, geralmente compactos. Do Sumé para Prata e Ouro Velho, o terreno é praticamente o mesmo e dêle já nos ocupamos quando nos referimos à fôlha de Patos.

O grupo dos micaxistos: — A unidade em que o micaxisto é a rocha predominante, mas que aqui e ali passa a migmatitos, devido à ação de massas ígneas, geralmente porfiróides, distribuiu-se ao longo de tôda a porção Centro-Norte da fôlha.

Nota-se, estruturalmente, que esta unidade apresenta seus aspectos lineares, isto é, os traços dos planos de sua foliação à superfície segundo as direções dominantes ENE ou Este-Oeste, que são, mais ou menos, também, as direções comuns das demais rochas metamórficas desta quadrícula, com exceção de alguns trechos, como, por exemplo, na região ao Sul de Sumé. Verifica-se que a foliação, nesta área, avaliada por sua linesão, chega a ser Norte-Sul. Entretanto, não se observam encontros súbitos entre êstes aspectos estruturais, e, sim, adaptações graduais que, ao final, tornam concordantes os contatos entre as diferentes facies metamórficas.

Há a assinalar, ainda, na porção NO da fôlha, a extremidade SO de uma grande unidade, conhecida regionalmente pelo nome de micaxisto Seridó. Na verdade, êste micaxisto, devido às evidências de seu incipiente processo de granitização, não passa de um verdadeiro migmatito. Esta facies, por outro lado, se destaca das demais por ser atravessada por numerosos pegmatitos que, geralmente, contêm uma variada mineralização, destacando-se o berilo e a cassiterita.

O grupo dos quartzitos: — Na porção NO da quadrícula, e fazendo parte do pacote NE do Lineamento de Patos, já referido, destaca-se uma estrutura dômica, com calmento para NE, constituída do mesmo quartzito micáceo, com estratificação cruzada, da região de Currais Novos. Dois aspectos, entretanto, chamam a atenção nessa estrutura: o acentuado estado de destruição de sua porção central, onde chega a formar um extenso anfiteatro; e o fato de ali terminar suavemente, a porção meridional daquela estrutura dômica, já então disposta segundo a direção geral Este-Oeste. O interior do anfiteatro deve construir um dos melhores sítios para se fazerem observações sôbre a interrelação entre as diferentes camadas metamórficas ali existentes.

Como resultado dessa análise, conforme já nos referimos ao tratar da fôlha de Patos, êsse quartzito sòmente pode ser tomado como têrmo inferior ao micaxisto Seridó.

INTRUSIVAS: — Nesta quadrícula, acha-se mapeada uma série de massas, bossas e despontamentos graníticos, dentre os quais merecem especiais referências: a área de granito porfiróide da região de Pocinhos, na parte NE da fôlha; a serra a NO de Taperoá; a serra ao Sul de São José dos Cordeiros; as alongadas exposições, concordante com a foliação regional, que ocorrem entre Juázeirinho e Soledade; as onze massas assinaladas em tôrno da cidade de Carnoió, e, finalmente, as três unidades da região de Santa Cruz do Capibaribe.

No que se refere ao grupo das intrusivas filonares, em sua maioria com base na fotointerpretação, mapeamos uma série de diques ácidos e básicos, dentre os quais chamamos a atenção para os que ocorrem na área configurada pelo quadrilátero definido pelos seguintes vértices: localidades de Congo, Camalaú, na Serra do Cipó, Sumé e Sucuru, no quadrante SO da fôlha.

O CENOZÓICO: — Acham-se mapeadas, na extremidade NO desta fôlha, pequenas áreas relacionadas à Série Serra do Martins, ou melhor, trata-se de simples áreas de crostas lateríticas. Como, entretanto, para formação dêsses depósitos lateríticos, de gênese climática, há necessidade de um certo capeamento protetor e dada a existência dessas condições na camada basal, caolinica, dos coroamentos normalmente atribuídos à Série Serra do Martins, resolvemos relacionar aquêle material ferruginoso a remanescentes dêsses depósitos. Com isso, entre outras cousas, estaríamos procurando testemunhar até onde se estenderam êsses depósitos, até certo ponto, muito semelhantes aos das barreiras da costa.

No que diz respeito às aluviões e às pequeninas cacimbas naturais mapeadas na área abrangida por esta fôlha, sòmente podem merecer referência os depósitos da bacia do rio Taperoá, para fins, talvez, de interêsse hidrológico.

GEOLOGIA ECONÔMICA: — São, de um modo geral, mal conhecidas as reservas minerais dessa vasta região. Entretanto, ali podemos destacar algumas jazidas e ocorrências de calcário cristalino e de cassiterita. Como exemplo dêsse minério estanífero, em pegmatitos, pode-se mencionar uma jazida localizada a cêrca de 9,5 km a NO de Juázeirinho. Outros pontos em que aparece cassiterita estão nos arredores de Taperoá, de Itapetim e de São João do Cariri.

Há todavia, referências sôbre a existência de minério de ferro no município de Gravatá e de barita, na região de Taperoá. Também há notícias da ocorrência de rutilo, em colúvio, na área de Santo Antônio, município de Soledade.

Existem algumas jazidas de apatita nas proximidades de Sumé, das quais já se extraí o minério que é remetido para Recife, onde é trasformado em superfosfato.

Trabalhos geológicos por
Luciano J. de Moraes, Fernando C. de Barros e Enio Ramos

SERRA DA JARARACA
SERRA DO TAMANDUÁ
SERRA DO CAMPO
SERRA DA QUEBRADA
SERRA DO CIPÓ
SERRA DO GONÇALO
RIO PARAÍBA
RIO CAPIBARIBE
SÃO JOÃO DO CARIRI
SUMÉ
CAMALAÚ
CARNOIÓ
GRAVATÁ
SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE
SOLEDADE
CAMALEÃO
Santa Luzia do Cariri
Serra Branca
Nucleo de Santo Antônio
Alcantil
Taquaritinga
Pocinhos
Boa Vista
Caturité
Potira
Para
Cacimbinha
Jataúba
Tapera
Mata
Pedra Lavrada
Livramento
Pirauá
Cacimbas
Conceição
Congo
Sucuru
Gurjão
Riacho
Sítio
Fundo
Mineiro
Barra
Olho d'Água do Chico
Cacimbinhas
Aguazinha
Pedrinhas
Pedrão
Malhadinha
Malhadinha
Jatobá
Jatobá
Jurema
Jurema
Pedra Branca
Pedra Branca
Pedra Branca