1. Publicação nº	2. Versão	3. Data	5. Distribuição
INPE-4437-RPI/187		*Novembro 87*	☒ Interna ☐ Externa ☐ Restrita
4. Origem *COT/LRC*	Programa		

6. Palavras chaves - selecionadas pelo(s) autor(es)
GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA
RECONHECIMENTO DE CAMPO
ESTADO DA PARAÍBA

7. C.D.U.: *550.85(813.3)*

8. Título *INPE-4437-RPI/187*

RELATÓRIO SOBRE O RECONHECIMENTO DE CAMPO, REALIZADO EM PARTES DO ESTADO DA PARAÍBA, NOS DIAS 25-26/06 E 24-25/08/87

10. Páginas: *18*

11. Última página: *10*

12. Revisada por

Marx Prestes Barbosa

9. Autoria *Athos Ribeiro dos Santos*
Célio Eustáquio dos Anjos

Assinatura responsável

13. Autorizada por

Marco Antonio Raupp
Diretor Geral

14. Resumo/Notas

Este relatório refere-se às observações de campo sobre as variações regionais geológico geomorfológicas de partes do Estado da Paraíba, coletadas em 25-26/06 e 24-25/08/87.

15. Observações

ABSTRACT

This report refers to the geologic-geomorphologic informations collected in the field recognition in Paraiba State portions realized in June, 25-26 and August, 24-25, 1987.

SUMÁRIO

Pág.

LISTA DE FOTOS v

1. INTRODUÇÃO 1

2. DESCRIÇÃO RESUMIDA DOS CAMINHAMENTOS 1

2.1 - Dia 25/06/87 1

2.2 - Dia 26/06/87 3

2.3 - Dia 24/08/87 3

2.4 - Dia 25/08/87 5

3. FOTOGRAFIAS 6

LISTA DE FOTOS

Pág.

1 - Vista geral do relevo suavemente ondulado, em áreas do Complexo Gnáissico. Migmatítico. Ao fundo, sobressaem as elevações de rochas granitóides. Região de Cajazeiras 6

2 - Afloramento de rocha migmatítica, mostrando a verticalização da foliação devido a um falhamento. Região de São José de Piranhas 6

3 - Tomada sul, mostrando o relevo montanhoso formado por rochas granitóides, na região de Monte Herebe 7

4 - Afloramento de migmatito mostrando dobras e a foliação transposta. Região de São José de Piranhas 7

5 - Vista geral do relevo em área de ocorrência de rochas gnáissicas, migmatíticas e graníticas. Região de Monte Herebe ... 8

6 - Afloramento de filitos verdes do Grupo Cachoeirinha. Região de Conceição 8

7 - Visão geral do relevo, mostrando em primeiro plano a topografia suavemente ondulada em áreas de ocorrência do Grupo Cachoeirinha, contrastando com a morfologia montanhosa do maciço granítico, ao fundo. Região de Itaporanga..... 9

8 - Aspecto geral do Vale do Piancó, mostrando o relevo suavemente ondulado em área de ocorrência de rochas gnáissicas e migmatíticas. Região de Piancó 9

9 - Forma de relevo do tipo Pão de Açúcar, sobressaindo em uma topografia suave, em terreno gnáissico-migmatítico. Região de Patos 10

RELATÓRIO SOBRE O RECONHECIMENTO DE CAMPO, REALIZADO EM PARTES DO ESTADO DA PARAÍBA, NOS DIAS 25-26/06 E 24-25/08/87

Autoria: Athos Ribeiro dos Santos
Célio Eustáquio dos Anjos

1. INTRODUÇÃO

Este relatório refere-se as observações de campo feitas pelos autores, com relação as variações regionais da litologia, das estruturas geológicas e também das formas de relevo. Trata-se, portanto, de um trabalho de reconhecimento expedito, feito através das rodovias principais, sem preocupação com o detalhe, onde o objetivo foi realizar um primeiro contato com os principais aspectos regionais, geológicos e geomorfológicos.

Para efeito de normalização, a nomenclatura e subdivisões estratigráficas mencionadas neste relatório são adotadas do Mapa Geológico do Estado da Paraíba, na escala 1:500.000, editado pela CDRM - Companhia de Desenvolvimento de Recursos Minerais da Paraíba, em 1982.

2. DESCRIÇÃO RESUMIDA DOS CAMINHAMENTOS

2.1 - DIA 25/06/87

Perfil: Campina Grande - Esperança - Remígio - Barra de Santa Rosa - Cuité - Picuí - Nova Palmeira - Pedra Lavrada - Cubati - Soledade - Campina Grande.

Na parte inicial do perfil, entre Campina Grande e Esperança o relevo é do tipo serrano, e grande parte deste trecho dá-se sobre rochas gnáissicas e migmatíticas (Complexo Gnáissico-Migmatítico). Ao aproximar-se de Esperança, há a passagem gradual das rochas gnáissico-migmatíticas para um granitóide, de aspecto mais maciço e compacto. Estas rochas encontram-se controladas, em graus variáveis, por estruturas geológicas com direção principal NE-SW a ENE-WSW.

Entre Esperança e Barra de Santa Rosa há uma alteração no tipo de relevo, que torna-se mais suave, ondulado. A maior parte deste trecho é feita sobre rochas gnáissico-migmatíticas, comuns a toda a extensa área de exposição do embasamento cristalino. Entre Remígio e Barra de Santa Rosa o perfil corta rochas predominantemente xistosas (quartzo-mica-xistos), com coloração cinza escuro, com um bandamento bem evidente, pertencentes ao Grupo Cachoeirinha. Observa-se, localmente, planos de falhas onde é comum a presença de protomilonitos. Estas rochas são, comumente, dobradas, evidenciando a transposição da foliação. As estruturas geológicas principais mantem a orientação NE-SW, mudando gradativamente no final do trecho para NNE-SSW.

Na continuidade do perfil, caminha-se sobre rochas do Complexo Gnáissico-Migmatítico até a proximidade de Cuité, ainda em uma topografia plana a suavemente ondulada. A partir de então, o relevo torna-se mais acidentado, com a ocorrência de arenitos conglomeráticos, de coloração branca, maciços, com grãos de quartzo cristalino, da Formação Serra dos Martins, do Grupo Barreiras.

No trecho entre Picui e Pedra Lavrada ocorrem rochas do Grupo Seridó. O principal tipo rochoso observado foi um xisto de coloração cinza escuro. São muito comuns veios pegmatíticos, as vezes sustentando o relevo, que é no geral suavemente ondulado. Os pegmatitos são bastante ricos em mica e em quartzo leitoso e rosa, sendo comum também a turmalina preta. As estruturas geológicas tem orientação preferencial N-S.

Um pouco além de Cubati, em um contato por falhamento inverso, passa-se novamente para o domínio das rochas do Complexo Gnáissico-Migmatítico, não havendo mais alteração significativa até o final do perfil, em Campina Grande. Neste trecho, o relevo é suavemente ondulado e as estruturas geológicas orientam-se, preferencialmente, para NE-SW.

2.2 - DIA 26/06/87

Perfil: Campina Grande - Queimadas - Boqueirão - Cabaceiras - São João do Cariri - Serra Branca - Sumé.

Na parte inicial do perfil, entre Campina Grande e Cabaceiras, o relevo varia de ondulado suave a médio, com alguns marrotes mais salientes. O solo é pouco espesso, normalmente arenoso e de colorações claras, alterando-se para vermelho escuro próximo a Cabaceira, devido a alteração de corpos anfibolíticos, que são bastante comuns nesta região. Em todo este trecho ocorrem rochas gnáissicas e migmatíticas. O tipo mais comum é um migmatito de coloração cinza escura, com neossoma quartzo-feldspático abundante. As principais estruturas geológicas orientam-se NE-SW.

A segunda metade do perfil dá-se, também, sobre rochas do Complexo Gnáissico-Migmatítico. Neste trecho, porém, é comum a presença de corpos granitóides de grande porte, resultando em um relevo mais acidentados, com a presença constante de morros do tipo Pão de Açúcar sobressaindo em uma topografia ondulada, formada pelas rochas gnáissicas e migmatíticas. Estes corpos granitóides são concordantes a estruturação geral da área, seus contatos são, normalmente, gradativos com as rochas gnáissico-migmatíticas. Os granitos são cinzas ou róseos e com foliação desde incipiente a bem desenvolvida. Entre as localidades de Cabaceiras e São João do Cariri ocorrem corpos (lentes?) de mármore, encaixados no Complexo Gnáissico-Migmatítico. As principais estruturas geológicas, neste trecho do perfil, orientam-se para NE-SW e E-W.

2.3 - DIA 24/08/87

Perfil: Soledade - Juazeirinho - Santa Luzia - Patos - Malta - Pombal - Sousa - Cajazeiras - Antenor Navarro.

Na parte inicial do perfil, entre as localidades de Soledade e Juazeirinho, ocorrem rochas gnáissico-migmatíticas onde encaixam-se, concordantemente, corpos granitóides, tornando o relevo ora sua

vemente ondulado, ora mais acidentado e escarpado, de acordo com o predomínio de um ou outro tipo rochoso. As estruturas geológicas estão orientadas, preferencialmente, para E-W.

A partir de Juazeirinho, até além da localidade de Santa Luzia, nota-se uma mudança significativa, tanto das características geológicas quanto morfológicas. Neste trecho ocorrem rochas de todas as três formações do Grupo Seridó, sendo observado rochas xistosas, quartzitos, itabiritos etc. Todas estas unidades apresentam-se arranjadas em um relevo mais estruturado, onde as unidades mais resistentes (quartzitos, itabiritos) constituem extensas cristas retilíneas e paralelas, orientadas, preferencialmente, na direção NNE-SSW.

Na sequência do perfil, próximo a localidade de Santa Luzia, atinge-se a denominada Depressão Sertaneja. A partir de então, até além da localidade de Pombal, o caminhamento desenvolve-se em rochas do Complexo Gnáissico-Migmatítico, onde as variações de relevo vão do suavemente ondulado onde predominam rochas gnáissicas, até serrano com topografia bastante movimentada, onde ocorrem maciços granitóides. Neste trecho, as estruturas geológicas posicionam-se, preferencialmente, na direção E-W.

Antes de se alcançar a localidade de Sousa, o caminhamento atinge as sequências sedimentares da Bacia do Rio do Peixe. Há uma mudança brusca no relevo, que se torna totalmente plano e com um solo escuro, dado pela alteração destas rochas. As rochas sedimentares mostram uma atitude sub-horizontal, sem sinais evidentes de qualquer tectonismo.

Na parte final do perfil, caminha-se até Cajazeiras em terreno gnáissico-migmatítico, com as mesmas características de relevo descritas anteriormente, e novamente em rochas sedimentares da Bacia do Rio do Peixe, em Antenor Navarro.

2.4 - DIA 25/08/87

Perfil: Cajazeiras - São José de Piranhas - Monte Herebe - Bonito de Santa Fé - Conceição - Ibiara - Itaporanga - Piancó - Olho D'Água - Catingueira - Santa Terezinha - Patos.

Entre Cajazeiras e São José de Piranhas ocorrem rochas do Complexo Gnáissico - Migmatítico, constituindo um relevo suavemente ondulado. É muito comum neste trecho, a ocorrência de um migmatito, ora nebulítico ora heterogêneo, com bandas bem definidas e extremamente fraturado. Pequenas falhas são comuns, inclusive com indicações de arrasto. Próximo a São José de Piranhas, observou-se um migmatito bandado com foliação transposta, com dobras de ápices espessados.

No trecho entre São José de Piranhas e Conceição, o relevo torna-se montanhoso devido a mudança do tipo litológico para granitos e granitóides. As rochas granitóides são, normalmente, cinzas, compactas, com foliação incipiente a bem desenvolvida, concordante com a estruturação geral que varia de E-W a NE-SW.

A partir da localidade de Conceição até próximo a Itaporanga ocorrem, predominantemente, as rochas metassedimentares do Grupo Cachoeirinha. O principal tipo litológico observado foi um filito, de coloração verde escura, muito fino, maciço quando fresco e foliado, quando alterado. O relevo onde ocorrem as rochas do Grupo Cachoeirinha é suavemente ondulado, contrastando com a topografia montanhosa das áreas graníticas, que também ocorrem neste trecho. As estruturas geológicas mantem uma orientação predominante para NE-SW.

A partir de Itaporanga, situado em terreno granítico e de relevo montanhoso, a topografia tende a ficar mais suave tanto nas áreas de ocorrência do Complexo Gnáissico-Migmatítico, na região de Piancó e entre Santa Terezinha e Patos, como nas áreas de ocorrência do Grupo Cachoeirinha, na região de Olho D'Água e Catingueira. Este quadro é alterado apenas pela presença de alguns maciços graníticos que sobressaem na topografia. Em termos de tipos litológicos, foram observados os mesmos, já descritos anteriormente. As estruturas geológicas mantem-se orientadas na direção NE-SW até próximo a Patos, onde elas tendem a se amoldar a estruturação principal E-W.

3. FOTOGRAFIAS

Foto 1 - Vista geral do relevo suavemente ondulado, em áreas do Complexo Gnáissico. Migmatítico. Ao fundo, sobressaem as elevações de rochas granitóides. Região de Cajazeiras.

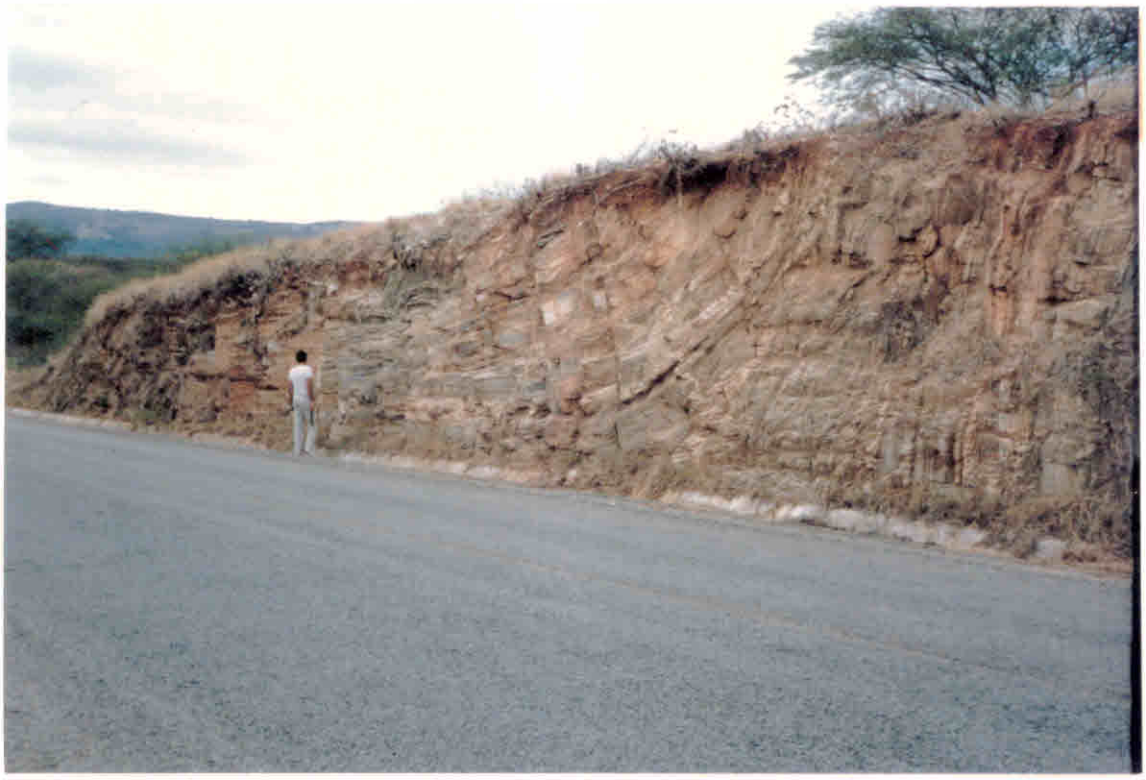

Foto 2 - Afloramento de rocha migmatítica, mostrando a verticalização da foliação devido a um falhamento. Região de São José de Piranhas.

Foto 3 - Tomada sul, mostrando o relevo montanhoso formado por rochas granitóides, na região de Monte Herebe.

Foto 4 - Afloramento de migmatito mostrando dobras e a foliação transposta. Região de São José de Piranhas.

Foto 5 - Vista geral do relevo em área de ocorrência de rochas gnáissicas, migmatíticas e graníticas. Região de Monte Herebe.

Foto 6 - Afloramento de filitos verdes do Grupo Cachoeirinha. Região de Conceição.

Foto 7 - Visão geral do relevo, mostrando em primeiro plano a topografia suavemente ondulada em áreas de ocorrência do Grupo Cachoeirinha, contrastando com a morfologia montanhosa do maciço granítico, ao fundo. Região de Itaporanga.

Foto 8 - Aspecto geral do Vale do Piancó, mostrando o relevo suavemente ondulado em área de ocorrência de rochas gnáissicas e migmatíticas. Região de Piancó.

Foto 9 - Forma de relevo do tipo Pão de Acúcar, sobressaindo em uma topografia suave, em terreno gnáissico-migmatítico. Região de Patos.