

OS LATERITOS DOS CAMPOS DO RIO BRANCO E SUA IMPORTÂNCIA PARA A GEOMORFOLOGIA*

ANTÔNIO TEIXEIRA GUERRA

O território federal do Rio Branco, compreende pelo menos três unidades morfológicas distintas: Baixo Rio Branco — planície, Alto Rio Branco — peneplano (fossilizado) e Região Montanhosa. Não vamos aqui entrar nos característicos de cada uma destas unidades de relevo, restringindo-nos ao peneplano.

A região morfológica do Alto Rio Branco considerada até o presente, como exemplo do peneplano guianense, trata-se possivelmente de um peneplano fossilizado por depósitos da série Barreiras, como tivemos oportunidade de estudar não só em Boa Vista e arredores, mas também nos barrancos do rio Branco, em direção à fazenda nacional de São Marcos¹. Aliás no baixo Uraricuera, também ocorre afloramento de argilas da série Barreiras (Fig. 1).

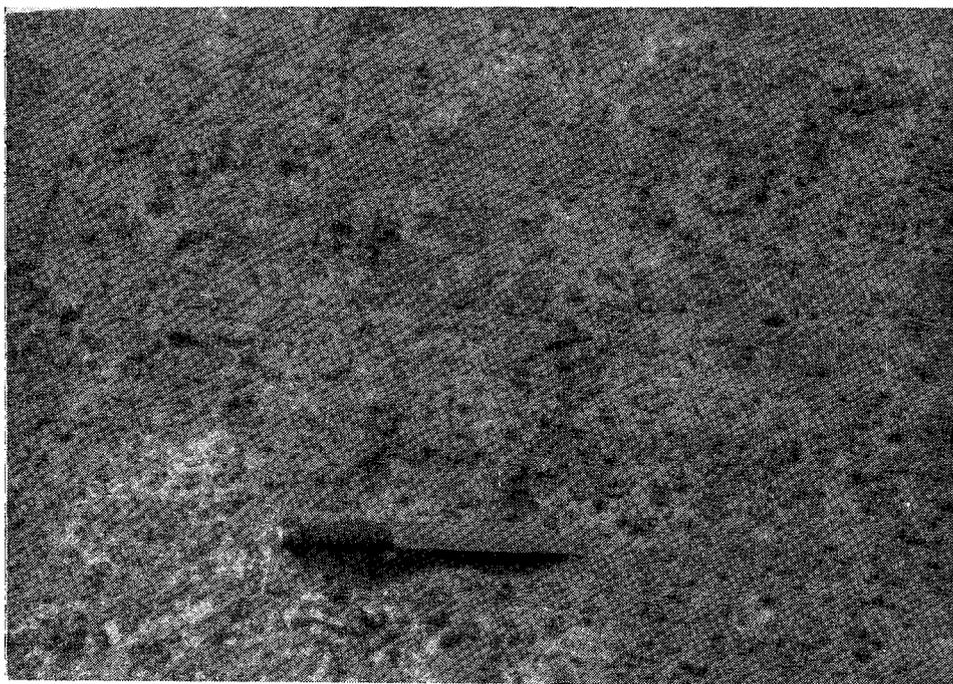


Fig. 1 — As argilas mosqueadas ao serem erodidas pela água das chuvas dão aparecimento a uma superfície onde as concreções ficam salientes, enquanto a argila ao redor é carregada pela água das chuvas.

(Foto Tomas Somlo)

A superfície dos campos não é constituída por grandes afloramentos de rochas do embasamento cristalino peneplano, com aparecimento de alguns *monadnocks*, como seria de esperar. O Alto Rio Branco parece ter sofrido um afundamento de ordem tectônica, o que veio permitir a fossilização da área do escudo. Nos arredores de Boa Vista tivemos oportunidade de estudar vários perfis em poços de 8, 14 e 15 metros de profundidade, e em todos eles apenas sedimentos foram encontrados. Neste particular deve-se salientar que na capital

* Comunicação apresentada à Associação dos Geógrafos Brasileiros (Secção Regional do Rio Janeiro) na sessão de 14-10-1954.

¹ Para maiores minúcias, vide "Estudo Geográfico do Território do Rio Branco".

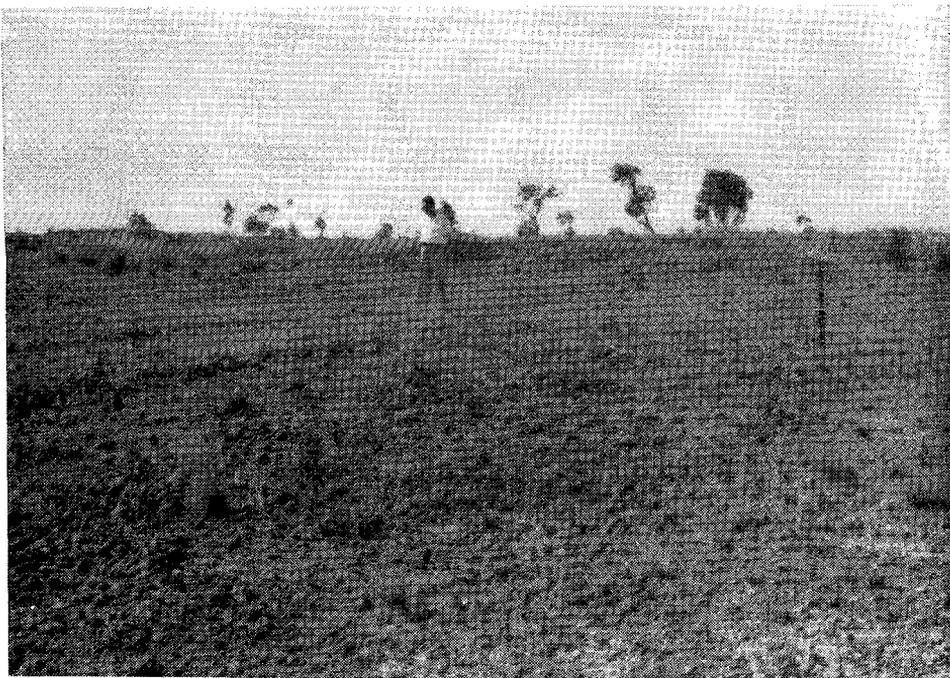


Fig. 2 — Junto ao igarapé Caraná há um grande afloramento de laterito, cujo material está sendo aproveitado para a cobertura do leito da estrada.

(Foto Tomas Somlo)



Fig. 3 — Na superfície dos campos do Rio Branco vê-se por vêzes o afloramento de grande número de concreções de laterito, por causa da remoção do solo superficial, como se pode observar nas proximidades do igarapé Caraná.

(Foto Tomas Somlo)

do território do Rio Branco o laterito não aflora à superfície, a não ser em determinados pontos, como no bairro Caxangá ou no barranco marginal ao rio.

O laterito na cidade de Boa Vista ocorre a certa profundidade sob a forma de crosta, constituída de blocos e concreções de dimensões variadas. Todavia, viajando-se alguns quilômetros ao norte de Boa Vista ou mesmo na direção do sul, no trecho compreendido entre a cidade e o rio Mucajaí, observa-se por vèzes na superfície do solo o aparecimento de grande número de concreções (Figs. 2 e 3), ou mesmo de blocos (Fig. 4), cujas dimensões chegam por vèzes, a 2 e 3 metros de altura, como no percurso ao norte do rio Uraricuera, ou mais exatamente entre a fazenda Viçosa e o Taramé.

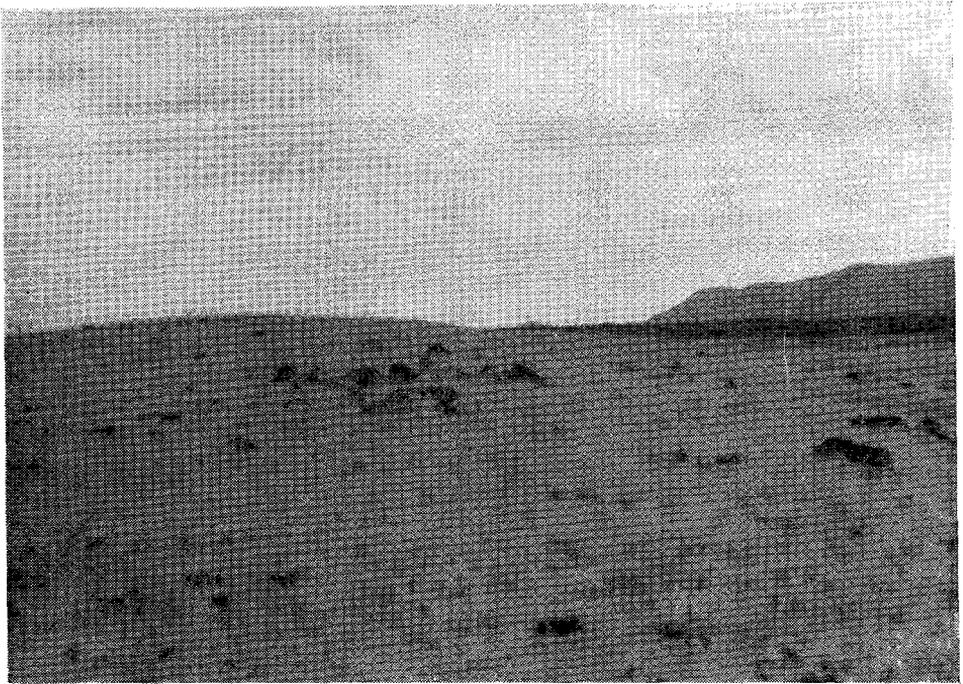


Fig. 4 — O afloramento de blocos de laterito na superfície do campo, como os acima focalizados, levou-nos à conclusão de que os mesmos foram postos a aflorar em virtude da erosão do solo, ou melhor, devido à dessoloagem. Ao fundo vê-se a serra Grande.

(Foto Tomas Somlo)

A explicação da existência do vasto depósito aluvial no Alto Rio Branco fossilizando o antigo peneplano é naturalmente devida a um afundamento tectônico aí ocorrido. Porém, a formação dos blocos e concreções de laterito tem sua explicação na alternância de estações climáticas. O período chuvoso dura cinco a seis meses, enquanto a estação sêca se estende às vèzes durante sete meses (setembro ou outubro a março ou abril). Êste longo período sêco com grande insolação, acompanhado de uma amplitude térmica diária considerável, acarreta a grande fragmentação superficial das rochas onde aflora o embasamento, bem como a migração dos sais nos terrenos sedimentares.

Os lateritos representam uma concentração de hidróxido de ferro e alumina, que se acumulam em determinados pontos, formando crostas ou concreções a diferentes profundidades.

No caso das pequenas concreções, como as observações na fig. 3, já se pode invocar o fator dessoloagem² para o seu aparecimento, uma vez que as mesmas podem formar-se quase na superfície do solo. Todavia, em certos casos trata-se de afloramentos de blocos consideráveis com mais de dois ou três metros, acima da superfície do campo. Nas figuras 5 e 6 focalizamos alguns blocos que nos indicam uma remoção de material cuja espessura era pelo menos da ordem dos 0,60 m.

² *Dessoloagem* — é a remoção lenta e imperceptível do solo.



Fig. 5 — Afloramentos de blocos de laterito na superfície dos campos, indicando o trabalho feito pelas águas das chuvas, que carregaram o material que estava ao redor, deixando surgir blocos esparsos. Ao fundo vê-se um miritizal.

(Foto Tomas Somlo)

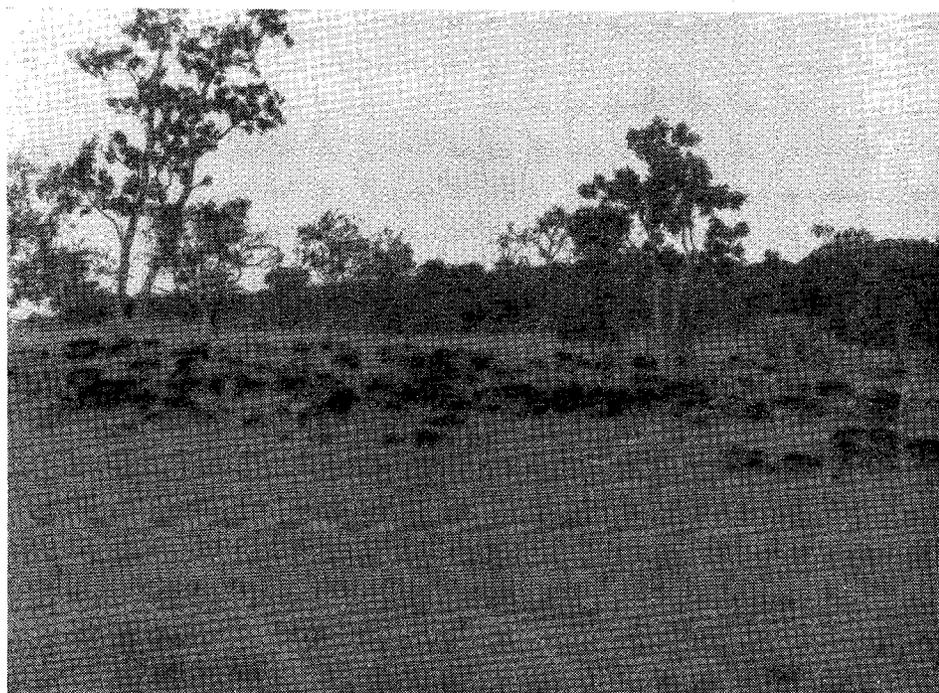


Fig. 6 — Blocos de laterito cavernoso que afloram nas proximidades do igarapé Capivara, na região da serra da Lua.

(Foto Tomas Somlo)

Nas regiões de topografia sub-horizontal, a erosão dos solos não deixa cicatrizes como nas áreas de forte declive, nas zonas montanhosas. Nos campos do Rio Branco, nos locais onde os blocos de laterito afloram, êstes podem provar a remoção de uma camada de 2 a 3 metros de espessura. Os blocos de laterito, por conseguinte, devem ser considerados como indicadores morfométricos de indiscutível valor.

Realizando-se nos campos do Rio Branco um levantamento minucioso da topografia com a medida dos blocos, ou melhor, da superfície em que repousam os blocos e de sua parte mais alta, ter-se-á naturalmente a espessura mínima de material que foi carregado pela pluviação³. A comprovação desta afirmativa é fácil de ser feita se considerarmos que os blocos de laterito constituem resíduos de um material outrora lixiviado e posteriormente precipitado. O levantamento pormenorizado proporcionará, além do conhecimento da espessura de material levado pela água das chuvas, o volume, uma vez conhecida a área.

À primeira vista poderá parecer que tal estudo não tenha maior importância que o da especulação científica. Na verdade ninguém pode esquecer a parte prática que oferece tal estudo, uma vez que a pluviação produzindo a dessolagem é mais grave que as grandes ravinas, isto é, a abertura de grandes sulcos nas vertentes das elevações. A dessolagem significa remoção lenta do solo, imperceptível ao homem, e conseqüentemente diminuição do rendimento do solo.

³ *Pluviação* — denominação usada de modo geral para o trabalho feito pelas águas das chuvas ao caírem na superfície do solo, não se procurando distinguir, no caso, a "sheet-erosion" da "gully-erosion".