

APTIDÕES AGRÁRIAS DO SOLO MARANHENSE

(Notas prévias)

AZIZ NACIB AB'SÁBER

O Prof. AZIZ NACIB AB'SÁBER, sócio efetivo da A.G.B., professor de Geografia Física e de Geomorfologia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e assistente da cadeira de Geografia do Brasil da Faculdade de Filosofia da Universidade de São Paulo realizou, em 1955, uma viagem de estudos através do Maranhão. O presente trabalho constitui um dos resultados de suas observações e de suas pesquisas.

O Estado do Maranhão talvez seja uma das regiões brasileiras menos estudadas sob o ponto de vista pedológico. Ali, como na maior parte do território brasileiro, foi o homem regional quem acumulou os primeiros conhecimentos práticos sobre as aptidões agrárias do solo. E, se é que não existem ainda verdadeiras regiões agrárias no Maranhão, já é possível saber-se alguma coisa de muito geral sobre o comportamento agrícola e agrário de cada zona econômica do Estado. Não se deve esquecer, por outro lado, que as grandes áreas ainda recobertas por florestas no Estado do Maranhão, escondem as nuances regionais de solos, podendo reservar agradáveis surpresas ou acumular decepções ao futuro do *uso da terra* naquele recanto do Brasil.

Cumprе assinalar que o acúmulo de pesquisas geológicas sobre as mais diversas regiões do Estado, visando à descoberta de petróleo, compensou um tanto a pobreza dos conhecimentos sobre a geologia da superfície e os próprios solos da região. Através da bibliografia geológica disponível e, sobretudo, por meio dos mapas geológicos minuciosos elaborados pelos técnicos do petróleo, já se pode ter uma idéia mais razoável do mosaico geral dos solos maranhenses. Isto e mais umas rápidas excursões nas principais sub-regiões que compõem o território maranhense possibilitam uma idéia preliminar sobre o comportamento e aptidões agrárias da terra desta porção marginal oriental da Amazônia Brasileira.

Na fachada costeira do Maranhão, há áreas de solos agricolamente muito pobres e ácidos, quer na região dos tabuleiros

terciários da ilha de São Luís, como principalmente na zona dunsosa dos "lençóis maranhenses" do nor-nordeste do Estado. Idênticamente, os solos da área flúvio-marinha de Perizes são tratos de terrenos pobres, alagadiços e salinos, de difícil recuperação imediata. No nordeste do Maranhão, por seu turno, além dos já aludidos areiais dos "lençóis maranhenses", imperam planícies arenosas, de solos ácidos e vegetação raquítica, denotando extrema pobreza agrícola. Daí, a rigor, não se poder falar em ocupação racional do solo nêsse esteril recanto do Estado.

Entretanto, seria ilusório supôr-se que, nas baixadas sublitorâneas do Maranhão, apenas existam planuras flúvio-marinhas, sujeitas a inundação geral durante a estação das águas e inundação parcial e temporária durante as marés altas. Felizmente, no fundo dos golfões sublitorâneos, onde a ação das marés ainda se faz sentir, porém, onde a ação da salinidade é pequena, os solos apresentam recursos agrícolas muito maiores. Aí, nas aluviões do baixo curso dos rios provenientes dos chapadões centrais do Maranhão, a vegetação é mais variada, associando um mosaico de formações oriundas da expansão convergente dos campos, das florestas e dos babaquais. O baixo relêvo das planícies fluviais acentúa-se ligeiramente, adquirindo aspectos similares aos que podemos encontrar no Pantanal Matogrossense. Dominam ali processos de aluvionamento típicos das planícies de nível de base, em contraste com a sedimentação flúvio-marinha existente pouco mais ao norte, na zona que precede de imediato a ilha de São Luís. Nessa área semi-deltáica do baixo curso dos rios maranhenses, aparecem têsos e lagoas de barragem fluvial nas indecisas áreas de divisão de águas dos cursos d'água que se concentram no fundo do antigo golfão regional. Firmes com matas e babaquais pontilham mais a miúde êsses verdadeiros trechos de deltas internos dos grandes rios, que se comportam como vassalos do sistema hidrográfico centrípeto impôsto pelo Golfão Maranhense.

Em conjunto, as baixadas fluviais e flúvio-marinhas da região sublitorânea do Maranhão constituem uma espécie de "pays bas" da fachada atlântica daquele Estado brasileiro. Entretanto, a única ocupação agrária conhecida pela região é a pastoril, que vem sofrendo uma decadência bastante acentuada nos últimos tempos. Para obter pastos na região, os criadores fazem extensas queimadas nas semanas que precedem a estação das chuvas, esperando a chegada das águas que, vindo em sua ajuda, faz proliferar os capinzais que irão manter o gado durante o resto do ano. Devido ao mecanismo das cheias e ao mosaico irregular dos terrenos firmes, são frequentes os deslocamentos de gado no interior das grandes propriedades criadoras da região. Nêsse setor, a si-

militude com o ritmo das atividades pastoris do Pantanal é particularmente notável.

Além dos limites internos do golfão flúvio-marinho de Perizes, surgem suaves colinas esculpidas nas formações arenosas e argilo-arenosas da série Barreiras (localmente chamada *formação São Luís* — terciário superior) e Itapecuru (terciário inferior). Enquanto na ilha de São Luís são raros os horizontes de *cangas* quaternárias, nas plataformas interfluviais principais do pequeno tabuleiro, que compõem a ilha (50-60 m), nas colinas da região de divisão de águas entre o Itapecuru e o Mearim, aparecem com frequência crôstas e pisolitos de *cangas* limoníticas, recobrando a porção superior das suaves ondulações regionais. A despeito mesmo da presença dessas *cangas*, aí os babaçuais são mais densos e os solos se comportam agricolamente de modo bem melhor que os da região de São Luís. As formas suaves do relêvo regional, aliada à presença mais frequente de umidade superficial e sub-superficial, criam melhores condições para as atividades agrárias. Entretanto, em conjunto, trata-se de solos pobres e de pequeno rendimento econômico.

Os solos arenosos, muito permeáveis, da formação Barreiras, na ilha de São Luís, são extremamente sensíveis às primeiras explorações de caráter depredativo, passando a funcionar como um dos mais pobres tipos de solos do Estado. Para obter algum rendimento nas pequenas quadras de culturas anuais de milho e mandioca, as populações caboclas da ilha praticam uma agricultura itinerante, na base de queimadas sucessivas de pequenos tratos de babaçuais ou capoeiras de babaçus, deixando troncos, galhos, raízes e folhas, que apodrecem de mistura com a areia fina da superfície, impregnada de cinzas. Depois, o milho, a mandioca e, mais raramente o arroz são plantados, dando, porém, um rendimento anual mínimo. A ação dos raios solares sobre o solo é das mais intensas, criando um ambiente difícil à vida das plantas, enquanto que, por outro lado, a ausência generalizada de córregos permanentes e da umidade superficial e subsuperficial nos solos da ilha é um fato que dificulta, sobremaneira, as práticas agrícolas, como também a própria criação de gado. Raros foram os tabuleiros litorâneos e sublitorâneos do Nordeste que sofreram uma degradação tão intensa de seus solos e paisagens vegetais quanto o da região de São Luís. O desflorestamento intensivo ativou a evaporação e quase destruiu a rede hidrográfica da ilha, ao mesmo tempo que rebaixou generalizadamente o nível hidrostático. Mãos criminosas cortaram os capões de mata das cabeceiras dos poucos córregos que tinham maior possibilidade de sobrevivência permanente. Disto resulta que apenas processos

agrícolas bem avançados, apoiados na presença de um mercado consumidor acessível, poderiam justificar o aproveitamento de algumas glebas da região para atividades essencialmente granjeiras. Infelizmente, ali ainda não há nada que se compare à paisagem de granjas e chácaras de hortaliças dos arredores das grandes cidades do Sul do Brasil.

Após a primeira transição mais sensível do relevo das colinas terciárias sublitorâneas em relação aos chapadões dissecados do interior, os solos se tornam sensivelmente melhores. Os primeiros morrotes testemunhos das áreas situadas entre Peritoró, Boa Vista e Independência denunciavam a presença de solos agricolamente mais ricos nas ondulações e encostas mais suaves, situadas entre os pequenos montes. O rejuvenescimento recente sofrido pelo relevo regional equivaliu, de certa forma, a um verdadeiro rejuvenescimento dos solos. Isso que acontece nas proximidades de Pedreiras, é observável também na região de Bacabal.

Esta área de transição entre as colinas sublitorâneas e os chapadões centrais do Maranhão é de uma importância fundamental para a economia do Estado. Ali termina, "grosso-modo", a área dos baixos níveis costeiros, representados por suaves colinas tabuliformes, onde se estende uma das principais faixas de babaçuais do Nordeste Ocidental. Em contrapartida, daí para o sul, têm início áreas de relevo mais elevado e macico. Na transição entre os dois domínios topográficos, a variedade dos compartimentos de relevo é grande. As cidades ali nascidas gozam de uma posição geográfica especial, já que se desenvolveram numa área de contato entre áreas topográfica e geologicamente inteiramente diversas. Trata-se de importante nós de comunicação e embrionárias cidades-mercados, que estão a reclamar inúmeros serviços urbanos de interesse vital para o desenvolvimento econômico geral do Estado do Maranhão.

A circulação terrestre, desde o Nordeste semi-árido até Pedreiras, é relativamente fácil e habitual. Entretanto, daí para os chapadões centrais, recobertos por florestas e dotados de fortes precipitações, as dificuldades aumentam extraordinariamente. Enquanto o Piauí ainda participa de um sistema de circulação terrestre peculiar às áreas semi-áridas nordestinas, o Maranhão se enquadra na zona de circulação terrestre difícil, devido ao fato de ali dominar uma fisiografia mais próxima daquela que impera na Amazônia Brasileira. A situação se complica ainda mais, no caso, pelo fato de não existir no Estado do Maranhão uma rede de drenagem de tipo amazônico, capaz de compensar as deficiências das ligações terrestres. Muito há o que fazer para se resolver em definitivo a penetração dos caminhos e do povoamento na dire-

ção do Pará, através dos chapadões centrais do Maranhão. O problema, neste caso, guarda um interesse nacional, já que equivalerá a uma ligação efetiva entre as áreas atlânticas do país com um ou vários pontos do Tocantins, em plena Amazônia.

Os chapadões centrais do Estado do Maranhão, recobertos por florestas relativamente densas, devem apresentar solos muito melhores que os da zona costeira, litorânea e sublitorânea. Entretanto, nada se pode dizer, de muito objetivo, sobre suas verdadeiras aptidões agrárias, já que a maior parte desses solos permanece encoberta pelas florestas pluviais dessa área pré-amazônica. Um complicado mosaico de solos, copiando de perto o mosaico das formações geológicas aflorantes, deve existir nesses baixos chapadões (300-500 m), recobertos de matas. A floresta parece recobrir, indiferentemente, chapadões de estruturas geológicas diversas, segundo o que se pode deduzir dos mapas elaborados pelo Conselho Nacional de Petróleo, quando confrontados com as paisagens vegetais relativamente homogêneas, observadas em viagens aéreas. Apenas as variações nos detalhes do relevo dos chapadões maciços, assim como certas modificações na padronagem da rede hidrográfica, nos fazem pressupor que debaixo daquela cobertura florestal, relativamente homogênea, exista uma grande variedade de tipos de solos. Impossível, portanto, detalhar até o presente momento, o quadro de solos da porção centro-oriental do Maranhão. As pequenas roças caboclas instaladas em clareiras esparsas no meio das matas nada podem nos revelar nesse sentido, já que o comportamento dos solos florestais frente às primeiras plantações é mais ou menos idêntico por toda a parte. Se a esta altura da ocupação dos solos, na região, ainda se pudesse controlar o uso da terra, à custa de técnicas especiais adaptadas às condições locais, muito se poderia fazer pelo destino do solo maranhense. Mas, isso é quase que uma utopia.

Uma área, entretanto, merece especial atenção e destaque no conjunto dos chapadões interiores do Maranhão: referimo-nos ao extremo sul-sudoeste do Maranhão, onde existem alguns lençóis de rochas básicas, associadas às formações sedimentares mesozóicas da região. Encontra-se aí, sem dúvida, uma réplica em miniatura dos mesmos fatos observados nas regiões de chapadões arenítico-basálticos do interior de São Paulo e Norte do Paraná. Essa feliz constatação que nos foi revelada pelos minuciosos estudos dos geólogos do Conselho Nacional do Petróleo pode garantir um futuro promissor para a história do interior maranhense. A referida área, situada ao sul de Grajaú, tendo por centro a região de Amarante, possui manchas de solos oriundos da decomposição de basaltos e diabásios, que estão favorecendo um pioneirismo

agrícola incipiente e relativamente descontrolado, devido à carência lamentável de vias de circulação para garantir o escoamento da produção agrária. Trata-se, por muitos títulos, de uma região que necessita de uma atenção especial por parte dos responsáveis pelos destinos do Maranhão e daqueles a quem compete orientar a política de imigração e colonização no Brasil. A vida geoeconômica dessa área interessa a um tempo o sul e sudeste do Pará e o norte de Goiás, assim como uma boa parte do Nordeste.

Quando se efetivar a mudança da capital brasileira para as solidões do Brasil Central, tornar-se-á necessário incentivar o desenvolvimento e a humanização de novas *áreas geoeconômicas complementares*, capazes de desmarginalizar a situação geográfica da futura sede do governo brasileiro. E, como nos lembrava, com ponderação, nosso saudoso amigo e companheiro de jornadas, o Professor José Veríssimo da Costa Pereira, uma das áreas que deverá participar desse novo ciclo de ocidentalização cultural e econômica do interior do Brasil será certamente o sul-sudoeste do Maranhão. Para comprovar tal previsão, bastaria lembrar que, a despeito das grandes distâncias e imensas dificuldades de transporte, já existem relações comerciais entre o norte de Goiás e Belém do Pará, assim como entre o sudoeste do Maranhão e a área econômica do Tocantins. A nova fórmula para a conquista da Amazônia Brasileira e sua incorporação definitiva à economia geral do país parece estar relacionada com um movimento terrestre, de caminhos e populações, a partir das áreas de transição pré-amazônicas. Urge que a administração do país tome consciência dessas novas e alviçareiras realidades, afim de que possa correr em auxílio dos *pioneiros* que estão efetivando a conquista dos últimos grandes vazios demográficos de nosso território.

Bibliografia

ABREU, Sílvio Fróes

1931 — *Na Terra das Palmeiras*. — Of. Ind. Gráfica. Rio de Janeiro.

AB'SÁBER, Aziz Naciz

1956 — *Contribuição à geomorfologia do Estado do Maranhão*. — Anuário da Fac. de Filos. "Sedes Sapientiae" da Univ. Catól. de São Paulo, vol. 13, 1955-56, pp. 66-78. São Paulo.

AZEVEDO, Aroldo de

1951. — *Através o vale do Itapecuru (Impressões de uma viagem de reconhecimento)*. Bol. da Fac. de Filos., Ciênc. e Letras da Univ. de São Paulo, n.º 120, Geografia n.º 6, pp. 11-14 (e) 90-124. São Paulo.

1951a - *São Luís do Maranhão (Primeiros estudos)*. — Bol. da Fac. de Filos., Ciêncs. e Letras da Univ. de São Paulo, n.º 120, Geografia n.º 6, pp. 67-82 (e) 137-158. São Paulo.

CAMPBELL, D. F. (e) ALMEIDA, L. A. (e) SILVA, S. O.

1949 — *Relatório preliminar sobre a geologia da Bacia do Maranhão*. — Conselho Nacional de Petróleo, Boletim n.º 1. Rio de Janeiro.

CONSELHO NACIONAL DO PETRÓLEO

- 1948 — *Relatório de 1946*. — Rio de Janeiro.
- 1948a — *Relatório de 1947*. — Rio de Janeiro.
- 1949 — *Relatório de 1948*. — Rio de Janeiro.
- 1950 — *Relatório de 1949*. — Rio de Janeiro.
- 1951 — *Relatório de 1950*. — Rio de Janeiro.
- 1952 — *Relatório de 1951*. — Rio de Janeiro.

DIAS, Antônio

1922 — *O sertão maranhense: esboço geológico, fisiológico e social*. — Maranhão.

GOUROU, Pierre

1943 — *Observações geográficas na Amazônia*. (Primeira parte). — Revista Brasileira de Geografia, ano V, n.º 3, julho-setembro de 1943, pp. 323-242. Rio de Janeiro.