

PROBLEMAS AMBIENTAIS DECORRENTES DA ANTROPODEVASTAÇÃO DAS PALEOFLORESTAS DO SUDESTE DO PIAUÍ(1)

Prof. Dr. José Santino de Assis*

Pesquisador do Laboratório de Fitogeografia Aplicada (LABFIT)

Natal-RN/Recife-PE, 1986

O trabalho representa apenas um pequeno esboço da pesquisa que está sendo realizada para uma Dissertação a ser apresentada no Curso de Mestrado em Geografia da Universidade Federal de Pernambuco, na linha de pesquisa: "Estudos Ambientais".

Refere-se ao estudo, sob um enfoque fitoecológico, de uma área de chapadões localizada no sudeste do Piauí, na divisa daquele Estado com o da Bahia. A chapada é recoberta por uma vegetação florestal sobrevivente de um período paleoclimático diametralmente oposto ao que se verifica na atualidade.

O estudo analisa os fatores ecológicos que constituem o seu sistema ambiental do momento, mostrando algumas das consequências que o ambiente no seu todo vem sofrendo. Inclusive com a possibilidade de vir a ser inserido numa daquelas áreas já delimitadas no perímetro do Nordeste semiárido, como passível de desertificação. Consequências essas que se farão presente mediante o desmatamento que vem sendo executado na área. Cujos efeitos são sentidos através do desaparecimento de uma fauna raríssima composta de espécies há muito consideradas extintas para o Nordeste. Compreende, também, as mudanças sofridas pelos solos. Mormente com a sua salinização e a impossibilidade de regeneração das espécies vegetais nativas. O que contribui para a crescente redução, senão o esgotamento, do potencial hídrico subterrâneo.

Objetiva chamar a atenção das autoridades e instituições comprometidas com os problemas ambientais a fim de que a área, que é possuidora de uma extensão territorial de 12.000 km², aproximadamente, não deva vir a ser devastada na sua totalidade.

Visa demonstrar também, mesmo empiricamente, que a vegetação da área é uma verdadeira relíquia sobrevivente de uma biogeocenose oriunda de condições ambientais propícias ao desenvolvimento de vegetação florestal. Esta que é mais ou menos semelhante às que recobrem a Amazônia contemporânea.

Tópicos Introdutórios

No Nordeste brasileiro as áreas tradicionalmente reconhecidas como recobertas por vegetação florestal foram sempre aquelas que estão situadas além da linha demarcatória do chamado "Polígono das Secas". Exceção apenas aos também conhecidos "brejos" úmidos que pontilham aqui e ali a vasta superfície pediplanada nordestina caracterizada pela severidade climática e revestida pela conhecida vegetação da "Caatinga".

Para os estudos fitogeográficos que têm sido realizados na região semiárida, a ocorrência desses núcleos florestais está vinculada, em alguns casos, à altitude, noutros à exposição, quando não simultaneamente a esses dois fatores. Estudos mais recentes, entretanto, têm demonstrado que boa parte dessas pequenas ilhas florestais dispersas por entre a "Região Ecológica da Caatinga" não é necessariamente justificada apenas por aqueles dois importantes fatores geográficos. Mas diferentemente, revelam-se verdadeiros testemunhos de antigos ambientes paleoclimáticos que sobreviveram às flutuações climáticas quaternárias que, ao lado de movimentos epirogenéticos de magnitude pouco conspícuas foram capazes de desmoronarem e reformularem todo o relevo regional nordestino. E alheios às adversidades climáticas havidas ao longo desse mesmo período geológico, essas diminutas áreas, pelas suas condições de relíquias, puderam manter-se inalteradas. Somente sofrendo variações nas formas biológicas das suas plantas. A área estudada compreende uma dessas relíquias paleoambientais.

Ambientes assim constituídos são, no dizer de Aubrèville (1949), frágeis a qualquer interferência que venha a afetar a sua cobertura vegetal. Eles somente sobrevivem, em condições de clima semiárido, enquanto rigorosamente preservados da ação antrópica.

Nestas condições desfavoráveis ante a rudeza climática e perante a interferência humana, a área objeto do estudo revela-se um tanto ou quanto *sui generis*. Dada a sua privilegiada posição de ainda portadora da grande maioria de sua cobertura vegetal nativa. Mas

a deflagração do desflorestamento através da implantação de projetos agrícolas, apenas começa. No entanto, a velocidade que vem sendo imposta por esse desmatamento, se constitui numa séria ameaça à integridade ambiental. No que compromete todo o seu mais ou menos equilibrado metabolismo que já se caracteriza pela própria fragilidade.

Consequências Fitoecológicas

Classificada pelo extinto Projeto RADAMBRASIL (através da análise dos fatores que a condicionam e a identificam) como "Região Ecológica da Floresta Estacional Decidual", sua vegetação, na medida em que for sumariamente devastada pelo homem, não mais adquire condições de regeneração natural dos seus ecótipos originais. Principalmente se o solo permanecer em exposição por vários e sucessivos períodos anualmente secos. A longevidade desses períodos, a insolação e a salinização, somente permitem que espécies procedentes da Caatinga que recobre as áreas dissecadas vizinhas e já adaptadas aos ambientes secos, possam ser aceitas. Ela, a vegetação, sofre mudanças no sentido da extinção de inúmeras espécies próprias das Florestas, para darem lugar a outras da Caatinga. Estes novos invasores somente possuem formas de vida diferentes. Pois são bastante mais diversificados em termos de distribuição dos grupos no âmbito do espectro biológico. Assim, de uma predominância das fanerófitas, pode-se passar a uma prevalência das terófitas, ou plantas anuais. Ou, de uma cobertura homogênea bem estratificada passar-se a uma situação de sinúcias não propriamente definidas. Do mesmo modo que, de uma estrutura relativamente compacta e de porte pouco desenvolvido alterar-se para outra bastante irregular. E de uma composição florística própria dos climas ombrófilos regredirem-se para outra típica dos climas semiáridos do tipo nordestino brasileiro.

Problemas Pedológicos

Os solos representativos da área pertencem à classe dos Latossolos (Latossolo Vermelho Amarelo), que são constitutivos de clima tropical quente e úmido com um avançado estágio de intemperismo. O mesmo que se antecipou aos eventos que proporcionaram o desmoronamento do relevo regional. Fato que culminando com as amplas superfícies pediplanadas de que se compõe na atualidade e cujo material carreado, ou parte dele, formou os depósitos correlativos do "Grupo Barreiras".

Já foi mencionado em trabalhos anteriores (ASSIS, 1985; SARMENTO, ASSIS E MIRANDA, prelo) que na porção semiárida do Nordeste, as flutuações climáticas ocorridas no Quaternário não foram potencialmente fortes nem suficientemente prolongadas, quando das suas fases úmidas, para desenvolverem solos nem vegetação dos que ali se encontram. Pelo que resulta na conclusão empírica de que eles são procedentes de condições ambientais anteriores àquelas flutuações, pelo que se reportam com extrema fragilidade. Na situação bioclimática atual, ou portadora de uma estação biologicamente seca superior aos seis meses, e média de temperatura acima de 24°C, conforme dados obtidos em dez estações meteorológicas adjacentes. Com isso, se retirado o seu revestimento florístico os solos sofrerão mudanças irreversíveis. Sobretudo pela sua salinização e pela provável formação de uma "camada adensada". Embora sejam eles bem drenados, impossibilitando a regeneração das espécies nativas e reduzindo a infiltração das águas pluviais que alimentam os aquíferos subterrâneos. Sem deixar de mencionar, também, a extinção pura e simples da grande maioria da fauna existente. Tanto quanto das que residem nos seus horizontes microbiológicos, seja na superfície ou na parte aérea. Trabalhos de campo já constataram a ocupação vegetativa por elementos oriundos da Caatinga, o que demonstra não somente a secura imposta ao ambiente como o grau de salinidade adquirido pelo solo em face dessa mesma secura.

Repercussões Hidrogeológicas

O potencial hídrico subterrâneo será severamente afetado na medida em que a cobertura vegetal for sendo retirada. O que implicará na provável compactação do solo nas proximidades da superfície. E as águas de chuvas que já são de natureza torrencial, e precipitadas num curto período do ano, a infiltração que se faz obrigatória para o abastecimento dos lençóis freáticos ficará seriamente comprometida. Pois se trata de uma área exclusivamente fornecedora de um imenso potencial hídrico subterrâneo sub e adjacentes. E como pelas suas vizinhanças erroneamente emprega-se a prática de permitir que poços jorrem permanentemente, num

extravio descomedido de água, conclui-se que, ao se interromper a infiltração, logo esse potencial desaparecerá. E com ele, todas as consequências que futuramente advierem. Desde que um dia ele possa vir a ser aproveitado racionalmente. O que é de se esperar.

Conclusão

Por todos os motivos acima expostos e por outros ainda existentes, mas que por uma questão de espaço não foram aqui mencionados, ao exemplo da erosão dos solos, conclui-se pelo chamamento de atenção para que ela, a área, logo seja legalmente declarada de proteção e de interesse científico prioritário. Outros motivos são: o alongamento do período de intermitência dos riachos ali iniciados e o anastomosamento dos canais de escoamento de jusante motivado, inclusive, pelas grandes enchentes.

Esta pequena síntese, tanto quanto a dissertação de que lhe foi resultante; assim como trabalhos outros cujos estudos foram extensivos à área; alertam para o perigoso risco da negativa causa ambiental em perspectiva. E isso não se faz necessário apenas pelos motivos expostos, mas, principalmente talvez, pela condição de relíquia paleoambiental que represente e pelo que se constitui como um verdadeiro laboratório de pesquisas. Todos consoantes ao seu repositório faunístico raro e uma flora ainda possuidora de elementos testemunhos da fase paleoclimática que lhe deu origem. Trata-se, dessa maneira, de um remanescente biogeocenótico que, por isso mesmo, não deve de modo nenhum ser permitida a sua devastação.

(1) Apresentado no I Encontro Nacional de Estudos sobre Meio Ambiente. FUNDAJ. Recife-PE

*É Geógrafo Doutor em Organização do Espaço e Mestre em Estudos Ambientais. Atuante no Zoneamento e na Análise Geofitoambiental para o Planejamento Territorial.

Sumário Bibliográfico

ANDRADE, Gilberto Osório de. Gênese do relevo nordestino: estado atual dos conhecimentos. *Estudos Universitários*, Recife, v. 8, p. 35-47, 1968.

ASSIS, José Santino de. Uma planta de habitat ombrófilo numa área seca do Nordeste. *Boletim de Geografia Teórica*, Rio Claro, v. 15, p. 347-354, 1985.

AUBRÈVILLE, André. Les fondements de l'écologie forestière tropicale, 1. Étude des relations de causalité entre les formations forestière et les milieux tropicaux. In: AUBRÈVILLE, André. *Climats, forêts et desertification de l'Afrique tropicale*. Paris: Societé d'Éditions Géographiques, Maritimes et Coloniales, 1949. p. 9-79.

CAILLEUX, André, TRICART, Jean. Zonas fitogeográficas e morfoclimáticas do Quaternário, no Brasil. *Notícia Geomorfológica*, Campinas, v. 4, p. 12-17, ago. 1959.

EMBRAPA, Serv. Nac. Cons. Solos. *Levantamento exploratório-reconhecimento de solos da margem esquerda do Rio São Francisco*. Estado da Bahía. SUDENE. (Bol. Téc. 38), Recife, 1976. 404 p.

EMILIO, Huguet Del-Villar. *Geobotánica*. Barcelona: Labor, 1929. 339 p. (Colecion Labor).

PRIMAVESI, Ana. *Manejo Ecológico dos Solos: a agricultura em regiões tropicais*. 9. ed. São Paulo: Nobel, 1986. 549 p.

SARMENTO, Alberto Coelho; ASSIS, José Santino de; MIRANDA, Carlos Alberto. Vegetação: as regiões fitoecológicas, sua natureza e seus recursos econômicos – estudo fitogeográfico. In: BRASIL/MME/Projeto RADAMBRASIL. *Folhas SC. 23 Rio São Francisco*. Rio de Janeiro: IBGE, 1983. Vol. 37. No prelo (Série LRN).

WINGE, M. Considerações geológicas preliminares sobre o noroeste da Bahia e sul do Piauí. *Boletim de Estudos*, Recife, v. 2, 19-23, 1972.