

Caatinga em São Paulo causa polêmica científica

Geógrafo procura provas para a teoria de que o Brasil já foi uma grande região semi-árida

PAULO DE CAMARGO

Para tentar provar a Teoria dos Refúgios — uma polêmica maneira de explicar como a diversidade de espécies animais e vegetais dos trópicos se manteve durante a última glaciação, ocorrida 18 mil anos atrás —, o geógrafo paulista Aziz Ab'Sáber está se embrenhando em caatingas brotadas de solos inusitados. Ele estuda mandacarus e bromélias, plantas exclusivas da caatinga, em vários pontos de São Paulo, no Pantanal e na Amazônia. Segundo o geógrafo, essa vegetação hoje encontrada abundantemente apenas no Nordeste, predominou de Norte a Sul do Brasil há milênios e a existência de resquícios em outros pontos do território nacional é testemunha de que sua teoria está certa.

Ab'Sáber estima que a floresta amazônica, naquela época, tinha menos de um décimo do tamanho atual. O Brasil era um país semi-árido e, em algumas regiões, frio. Pela Teoria dos Refúgios, nascida há 40 anos e que conta hoje com não mais de 25 defensores, as espécies tropicais só conseguiram repovoar os continentes porque sobreviveram e geraram subespécies em pequenas áreas de florestas descontínuas permanentes. Isolados geograficamente, animais e plantas continuaram se reproduzindo e diferenciando ao longo do tempo. Para comprovar a tese, os cientistas tentam mapear os lugares onde a vida tropical resistiu durante as glaciações em todo o mundo. Segundo Ab'Sáber, responsável, com o biólogo Paulo Vanzolini pelo estudo da teoria no Brasil, a Amazônia ficou reduzida a manchas fragmentadas dentro da caatinga e do cerrado. "A mata das araucárias existiu até a Bahia", garante o geógrafo.

Em busca do passado, no entanto, os cientistas percorrem o caminho inverso: tentam localizar espécies vegetais, animais e solos semi-áridos em terras nas quais não deveriam estar. A primeira tentação em que caíram os especialistas foi a de procurar cactos na Amazônia — e acabaram por oferecer bons argumentos para opositores. "A intensa cobertura florestal na Amazônia engoliu todas as evidências" diz Ab'Sáber. Por isso, ele passou a procurar em outros lugares os refúgios climáticos dos cactos e bromélias.

Em São Paulo, o geógrafo descobriu plantas da caatinga no alto da serra de Valinhos, cidade a 88 quilômetros da capital e na Serra de São Francisco, próxima a Sorocaba. "Como os cactos foram parar aí?", pergunta Ab'Sáber. Em Valinhos, ele encontrou as plantas no próprio terreno da Universidade de São Paulo, onde foi professor até 1987. Segundo o geógrafo, suas provas

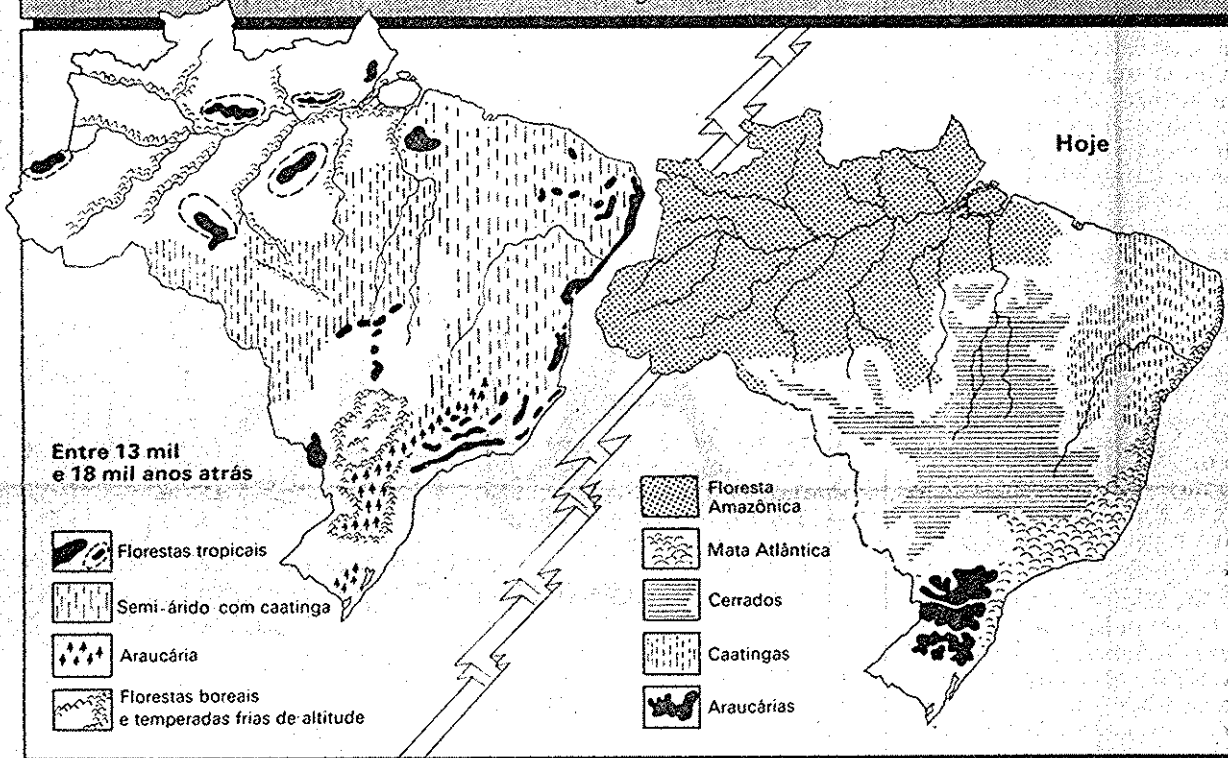


Itamar Miranda/AT

Ab'Sáber mostra a caatinga na serra de Valinhos, perto de Campinas: ilhas remanescentes

Mudança de tom

Como a cobertura vegetal do Brasil se alterou de acordo com a Teoria dos Refúgios



Arief Estado

estão sendo rapidamente queimadas por lavradores da região. No Estado, diz ele, há também exemplos de refúgios de outras espécies — como as araucárias, que resistiram inclusive na cidade de São Paulo, nos bairros de Pinheiros e Cambuci.

STONE-LINES

Em várias regiões do País, há poucos metros da superfície do solo podem ser encontradas certas faixas horizontais de pequenos fragmentos de rocha — que os estudiosos chamam de stone-lines (linhas de pedra). Para os teóricos do refúgio, essas linhas são o solo pedregoso da caatinga então

existente, recoberto por terra depositada com o passar dos milênios, e têm sido um dos principais argumentos de Aziz Ab'Sáber. Para o geógrafo brasileiro Hilgard O'Reilly Sternberg, professor emérito da Universidade da Califórnia e um dos maiores críticos da Teoria dos Refúgios, a stone-line é prova duvidosa. "Tenho visto casos em que foram formadas recentemente, e não podem ser resquício de caatinga", afirma.

Para ele, que estuda a teoria especificamente na Amazônia Central, a grande parte dos argumentos utilizados pelos estudiosos não é consis-

tente. O físico Luiz Carlos Molion, do Instituto de Meteorologia da Amazônia (IMA), outro opositor de Ab'Sáber acha que a maior crítica que se pode fazer a sua teoria é que as áreas de possíveis refúgios, mapeadas por muitos especialistas, não coincidem. "Isso coloca em dúvida qualquer argumentação", afirma. Para ele, há 18 mil anos a floresta amazônica não se fragmentou — simplesmente diminuiu de tamanho. Ab'Sáber, no entanto, tem outra explicação. "Os mapas não podem obter precisão sem vasculhar toda a floresta amazônica."