

## DESERTIFICAÇÃO DA GRANDE MACEIÓ(1)

**Prof. Dr. José Santino de Assis\*/\*\***

Pesquisador do Laboratório de Fitogeografia Aplicada (LABFIT)

Maceió-Alagoas, 1999

A desertificação aqui referida é antropogênica. Embora sejam visíveis alguns resquícios da ordem natural, em decorrência de variações climáticas passadas e atuais. Trata-se de um fenômeno cuja ameaça estende-se à sobrevivência das populações humanas, já que a da biodiversidade encontra-se nos liames da extinção. Aliás, a ausência desta só acelera a proximidade daquela. A desertificação de origem humana é iniciada, invariavelmente, pelos desmatamentos acelerados e sem controle das áreas impróprias a essa mais antiga, mais primária e também mais atual, das atividades humanas na superfície emersa do globo terrestre. E uma das grandes consequências dessa predatória atividade, dentre tantas outras de degradação ambiental, é o rebaixamento de nível, quando não do esvaziamento total, dos lençóis aquáticos subterrâneos. Uma vez que o solo fica impedido de absorver as águas provenientes das precipitações pluviométricas.

A opinião crítica sobre esta temática nesta oportunidade tem como base a redução do volume das águas fluentes da fonte do Catolé. Feita a sua constatação *in loco*, admitiu-se que o fenômeno poderá ser ramificado para toda a Região Metropolitana de Maceió. A isso foi dada a denominação: Desertificação Hídrica.

A ideia da criação da APA do Catolé foi louvável em todos os sentidos. Mas como conter os desmatamentos? E ao seu reboque a cimentação dos terrenos nas áreas de realimentação dos aquíferos? Com efeito, a chamada "zona de recarga", local por onde são infiltradas as águas que abastecem a fonte que aflora no interior da reserva florestal, ainda não é objeto de mapeamento. Este que seria o primeiro dado a ser oferecido pelo diagnóstico realizado, todas as vezes em que a decisão pela exploração dos recursos hídricos subterrâneos fosse tomada. Infelizmente, essa não tem sido uma medida muito levada em conta, nesses casos. Resultado: todos os habitantes cujo consumo aquático dependa da perfuração de poços, correm o risco de colapso no seu cotidiano abastecimento d'água. Os que compõem a recentemente criada, Região Metropolitana de Maceió, já estão passando por esta ameaça.

Para obter-se uma informação precisa sobre quanto tempo ainda resta para que o lençol subterrâneo continue produzindo água para todos os tipos de uso, será necessário um permanente trabalho de monitoramento do nível dinâmico de cada unidade produtora. Todas as vezes que esse nível alcançar a câmara de bombeamento, o poço se tornará improdutivo. A partir de quando, também o nível piezométrico não oferecerá mais condições de exploração. O que inviabilizará a perfuração de novos poços.

Apesar da fonte do Catolé ser do tipo natural, no entanto, ela tem a mesma procedência do lençol subterrâneo dessa faixa de tabuleiro formada pelos sedimentos correlativos do Grupo Barreiras. Certamente que a altitude de poucos metros acima do nível do mar, no local do afloramento ou fonte ressurgente, está indicando a profundidade do lençol. Ou o seu chamado "nível piezométrico". Se na atualidade a sua vazão está sendo reduzida ao ponto de a Companhia de Saneamento de Alagoas (CASAL) não mais liberar água para o abastecimento do riacho à jusante do represamento é porque o lençol subterrâneo, no seu todo, está sofrendo uma retirada de água superior a da sua capacidade produtiva.

A diminuição da vazão na referida fonte é uma consequência da retirada de água em excesso referente aos poços em exploração no âmbito do tabuleiro. Essa é uma causa do rebaixamento. Mas há outra, a do desmatamento das zonas de recargas, que impede o reabastecimento do lençol, já que este não é do tipo fóssil. Com isso, a infiltração das águas pluviais que lhe abastece, depende da existência de cobertura

vegetal original na sua área de realimentação. Como pode ser visualizado na área em foco, o desmatamento já atingiu praticamente a sua totalidade. Apenas as manchas que ainda não receberam o trabalho de cimentação da sua superfície, podem estar dando uma pequena contribuição, mas elas estão caminhando aceleradamente para a desertificação.

Para início da reparação desse estágio de degradação hídrica, algumas medidas de interesse ao Planejamento Ambiental, e de caráter emergencial a essas alturas, devem ser obrigatoriamente tomadas.

1) Com a criação da Região Metropolitana de Maceió é imperativo que as medidas desta magnitude sejam extensivas a todos os seus limites. Como as fontes aquáticas procedem de uma mesma matriz, a medida a ser tomada deverá ser abrangente para todo o conjunto.

2) Manter um monitoramento permanente sobre o nível piezométrico do aquífero e os níveis estático e dinâmico dos poços em operação. Tudo a fim de se conhecer o tempo em que o lençol deverá ser esvaziado.

3) De posse dessa informação será possível exercer o gerenciamento da vazão máxima a ser utilizada, a fim de que seja explorado apenas um volume igual ao da capacidade produtiva.

4) Sabe-se que o desmatamento, e na sua retaguarda a cimentação dos terrenos pela crescente expansão urbana, reduz em grande quantidade, ou impede em definitivo a infiltração das águas pluviais que alimentarão os aquíferos. Razão pela qual será necessário proceder-se o zoneamento das zonas de recargas mais responsáveis pela realimentação.

5) Uma vez delimitadas essas áreas, elas deverão ser mantidas intactas. Ou protegidas da ação humana, no sentido da sua não utilização para qualquer fim que não o da preservação e o do reflorestamento com espécies nativas.

6) No caso de implantação de espécies florestais deve-se proceder, antes, o estudo bioclimático e o pedogenético, a fim de serem introduzidas somente aquelas essências já adaptadas ao habitat natural da atualidade.

7) Investir na produção alternativa de água para o abastecimento. Tendo como a mais imediata, e provavelmente também, a menos onerosa, a do represamento dos rios cujas nascentes estejam situadas no perímetro da Região Metropolitana.

8) Elaborar um novo Plano Diretor, agora abrangente para os municípios integrantes da nova unidade administrativa, onde deverá constar, obrigatoriamente, um Planejamento Ambiental adaptado às condições e aos recursos naturais disponíveis na área. Esse instrumento se faz tão mais necessário, na medida em que, o atualmente existente apresenta muitas deficiências nesse contexto.

9) Deve-se fazer um estudo geofitoambiental bem criterioso sobre a "Bacia Endorreica" do tabuleiro, uma vez que poderá ser ela, a bacia, a zona de recarga mais importante para a realimentação do aquífero confinado do Grupo Barreiras nessa área de expansão urbana. Se constatado, o seu Plano de Manejo se fará indispensável e imediato, com profundas e radicais mudanças na utilização e na organização do seu espaço. No estado em que se encontra, como vítima do desmatamento acelerado, da cimentação pelas construções urbanas e da canalização das suas águas para evitar os transbordamentos, o esvaziamento do aquífero, ou a sua desertificação hídrica, estará se aproximando fatalmente do seu desfecho.

---

(1) Elaborado após uma aula de campo para Universitários do Curso de Bacharelado em Geografia da UFAL na Reserva Biológica do Catolé. Publicado no Jornal Gazeta de Alagoas, Caderno: Serviço-B3, de 18/09/1999.

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

\*\*É um dos 26 (vinte e seis) *Independent Experts* Brasileiros integrantes da Convenção de Combate à Desertificação (UNCCD) do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) desde o ano de 1997.