

DESARBORIZAÇÃO E DESAGUAMENTOS NO BRASIL

Prof. Dr. José Santino de Assis*

Pesquisador do Laboratório de Fitogeografia Aplicada (LABFIT)

Maceió-Alagoas, 2010

RESUMO

Os potenciais aquáticos continentais estão diminuindo em ritmo acelerado. O problema é mundial e as discussões sobre ele, também. Algumas tentativas de solução estão produzindo efeito contrário. Porque a vegetação, que é o fator ambiental da maior responsabilidade pelo equilíbrio hidrológico, ou pelo seu retorno à normalidade produtiva de água, além de não entrar na pauta das discussões técnico-científicas continua sendo, no caso brasileiro, objeto diário de devastação antropogênica. O trabalho, baseado nas Leis brasileiras que tratam dos recursos hídricos e dos vegetacionais, mas sem estabelecer qualquer correlação entre eles, critica essa inexplicável ausência que, ao invés de protegê-los, promovem a extinção dos mesmos.

Palavras-chave: Vegetação; Desmatamento; Água; Esvaziamento

ABSTRACT

The continental aquatic potentials are diminishing in sped up rhythm. The problem is world-wide and the quarrels on it, also. Some attempts of solution are producing effect contrary. Because the vegetation, that is the ambient factor of the biggest responsibility for the hydrologic balance, or for its return to the productive water normality, beyond not entering in the guideline of the technician-scientific quarrels, it continues being, in the Brazilian case, daily object of anthropogenic deforestation. The work, based on the Brazilian Laws that deal with to the waters resources and the vegetables, but without establishing any correlation between them, criticizes this inexplicable absence that, instead of protecting them, promotes the extinguishing of the same ones.

Key-Word: Vegetation; Deforestation; Water; Emptying

INTRODUÇÃO

Há algum tempo o drama da falta de água vem sendo abordado em todos os meios de comunicação. Nos congressos científicos e nas organizações não governamentais. Em trabalhos acadêmicos e nas representações civis de modo geral. Isso vem acontecendo tanto nas instâncias globais quanto locais. E em todos os níveis técnicos e científicos do conhecimento. Falam-se da diminuição da vazão das fontes e dos rios; da escassez pelo uso agrícola descontrolado; do rebaixamento de nível dos lençóis subterrâneos motivado por um consumo superior ao da produção; do racionamento na demanda pelas populações urbanas; dos ressecamentos sazonais nas regiões semiáridas; na redução dos potenciais para represamentos destinados à produção de energia e à irrigação; dentre outros. Por outro lado, na medida em que a escassez é acentuada, os custos pelo uso, que já foram inexistentes, estão se tornando muito altos e cada vez mais abrangentes. Isso decorre de um uso abusivo por parte de alguns ou dos desperdícios promovidos por outros, pelo que ações governamentais estão se tornando mais frequentes.

EVIDÊNCIAS

No Brasil, em âmbito federal, foi sancionada a Lei nº 9.433 01/97 que, sob o controle do Ministério do Meio Ambiente (MMA) "dispõe sobre a Política e Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos". Dentre uma das especificidades desse gerenciamento consta o que se denomina de "outorga" (Art. 5º/III), que consiste no direito de acesso à água e ao controle da quantidade e qualidade desse acesso, nos termos do Artigo 11. Para isso é criado um valor a ser cobrado de cada um dos chamados usuários (Art. 19) pela sua quantidade consumida. Uma inexpressiva referência é feita à "preservação e recuperação dos recursos hídricos" (Art. 32/IV). Além de não especificar de que forma, nem fazer qualquer associação com a vegetação. Para responder pelo seu funcionamento em todos os níveis é criado o que se chama de "Comitê de Bacias Hidrográficas". Este que é formado por representantes da União,

dos Estados, dos Municípios, dos Usuários e das Entidades Civas da própria bacia (Art. 39). Para o gerenciamento geral dessa política foi sancionada a Lei nº 9.984 07/2000 que cria a "Agência Nacional de Águas" (ANA). Nas instâncias estaduais e municipais, os mesmos procedimentos legais já vêm sendo implantados por alguns dos seus governantes.

Estranhamente, em nenhum desses instrumentos legais é reconhecido o eficiente grau de interrelação e conseqüente interdependência existente entre os recursos hídricos e os vegetacionais. A Lei 9.433 01/97 já referida, que está sendo conhecida pelo nome de "Lei dos Recursos Hídricos", no conjunto dos seus 57 Artigos, em nenhum deles consta algo explícito que associe a quantidade e a qualidade da água à vegetação. Na lista dos objetivos (Art. 2º) inerentes à "Política Nacional de Recursos Hídricos" não se acrescenta nada sobre aquilo que seria óbvio: *preservar a vegetação nativa ou recuperar, quando já desmatadas, todas as parcelas potencialmente produtoras ou portadoras de recursos aquáticos por via da sua cobertura vegetal original*. Caso em que o Artigo 21 também destinaria um percentual dos recursos financeiros disponibilizados para o Programa. É possível que, para isso, se faça a justificativa de que existe outro Programa no âmbito do mesmo Ministério, que trata exclusivamente das Florestas. Mas ele padece dos mesmos percalços da desintegração ou do errôneo princípio do isolamento e da autosuficiência de estudos e ações. Além do que, tal como no caso da água, tem na cobertura vegetal nativa um simples instrumento gerador de riquezas. Vê-se que as duas políticas são idênticas, no sentido de visarem apenas os benefícios econômicos que os dois recursos podem proporcionar. Assim, qualquer outro objetivo relacionado fica em segundo ou terceiro planos. Ou são apenas referidos como figuras ilustrativas na causa de uma aparente boa impressão de interesse ambiental. Uma prova dessa irreconhecível e danosa desintegração é o mesmo procedimento verificado no Decreto nº 3.420 04/2000, o que cria o "Programa Nacional de Florestas" (PNF), onde, no seu Artigo 2º, dos dez itens listados como objetivos, em nenhum deles é feita qualquer alusão aos recursos hídricos. Se essa indissociável relação de existência mútua entre esses dois recursos fosse levada em conta se alcançariam, no mínimo, dois grandes resultados: uma solução concreta de produção de água que não somente reservatórios com os problemas ambientais graves e dispêndios financeiros excessivos que eles proporcionam; e, a unificação dos dois altos recursos orçamentários para uma redução de custos a serem aplicados, certamente com maiores e melhores resultados.

Num dos encontros regionais (12/2000): o VI Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste realizado em Maceió, em quase duzentos trabalhos que foram apresentados, apenas dois deles fizeram uma vaga referência entre água e vegetação. Sendo que um limita-se apenas à insuficiente "recomposição da mata ciliar". Num evento posterior (09/2001), agora de nível internacional: o IV Diálogo Internacional de Gerenciamento de Águas, das centenas de trabalhos apresentados, um único deles menciona no seu título, a "mata ciliar". Ainda assim, associando-a apenas à biodiversidade. Essa irreconhecível ausência de sintonia que permeia nesse importantíssimo tema científico da atualidade, no que respeita o desconhecimento da parcela cabível à vegetação, parece demonstrar uma evidente carência de estudos e de conhecimentos sobre a estreita relação que une esses dois recursos mais vitais da natureza para a sobrevivência da humanidade. Bem como deles próprios, com extensão para as demais formas de vida planetária.

Em sendo o caso da falta de uma preparação profissional melhor adequada, por não haver esse enfoque nos cursos que lhes são ministrados, a maior prova disso está espelhada nos conhecidos Planos Diretores de Recursos Hídricos. Os quais que são elaborados para as bacias hidrográficas. Estas mesmas que estão com as suas reservas de água em estado de esgotamento total, de colapso, à beira dele ou fadadas a chegarem lá. Tudo em conformidade com a extensão dos desmatamentos das suas unidades de paisagens fitoambientais naturais. Todas, invariavelmente, são correlacionadas às suas atuais formas de uso desordenado.

Talvez porque a legislação seja falha ao não reconhecer a estreita afinidade que existe entre esses dois vitais recursos, os profissionais responsáveis pela política e organização do gerenciamento dos recursos hídricos se comportem de forma isenta para não fazer constar essa outra parcela dos estudos básicos aos referidos Planos. Alguns exemplos desses questionamentos são relacionados a seguir, à guisa de melhores esclarecimentos a respeito.

1).No Programa da Bacia do Rio Paraíba do Sul, que compreende parcelas dos Estados de

Minas Gerais, do Rio de Janeiro e de São Paulo, na "Síntese dos Estudos Realizados", num total de 24 (vinte e quatro), não consta nenhuma que se refira à vegetação. O mesmo acontece nos diagnósticos que, no conjunto dos 40 (quarenta) itens relacionados, não há nenhum que trate desse mesmo tema. A ausência ainda se estende aos Relatórios onde, num universo de 77 (setenta e sete), nenhum deles foi dedicado, com exclusividade, alguma referência sobre essa matéria. Em se considerando que o volumoso trabalho trata do "Manejo" daquela importante Bacia Hidrográfica; pode-se fazer uma idéia concreta do amplo desconhecimento da causa. Ou do pouco caso que têm feito os seus planejadores. Ainda que se possa admitir como inadvertidamente.

2) Nos Planos Diretores de Recursos Hídricos que foram elaborados para as Bacias Hidrográficas dos Rios Ipanema e Traipu, que abrangem partes dos Estados de Pernambuco e de Alagoas, essa desconexão também é verificada.

- Ela se inicia pelo nível dos levantamentos e análises relativos à vegetação enquanto diagnóstico. Pois não é adequado a estudos com abrangência a planejamentos de unidades espaciais, como é o caso. Por algumas razões: a) Não se subordina a uma escala de mapeamento previamente determinada que seja compatível com o nível de aproximação que o projeto tenha estipulado como recomendam as técnicas do mapeamento como uma das suas mais importantes determinantes. b) Não se utiliza nem explicita uma base teórico-metodológica ajustável aos objetivos também determinantes, limitando-se apenas a uma rápida listagem florística, que ainda peca por não estar correlacionada aos diferenciados fitoambientes. O que é absolutamente contrário ao que o Programa está se propondo. c) Não são classificados os níveis dos desmatamentos, os estágios da degradação em que as unidades fitoambientais se encontram e não os localizam pelas unidades físicas de paisagens. Estas que também não são diagnosticadas, nem sequer classificadas, nem tampouco mensuradas. Tudo dentro do nível de compatibilidade com que a escala cartográfica tecnicamente recomenda. d) Não incrementa a proposta de experimento da produção natural de água nem o seu monitoramento a partir da recuperação das áreas degradadas pelos processos naturais e artificiais. E que seja apoiado numa rede de estações meteorológicas localizadas em pontos estrategicamente instalados para esse exclusivo fim.
- E se encerra com as sugestões para a implantação de um rosário de pontos de represamento de águas (açudes) no âmbito de toda a Bacia. Deixando transparecer que essa é a grande alternativa de solução para o problema da escassez que já se encontra. E da ameaça de esvaziamento total no futuro se não forem aplicadas as medidas de fato corretas para essa ameaçante catástrofe promovida pela falta de água. Sobretudo das áreas reconhecidamente frágeis, mas que tiveram e continuam tendo nos desmatamentos as suas origens. Os pontos altamente negativos que esses represamentos d'água promovem, já são divulgados em todas as faixas do conhecimento, desde o nível médio, ao técnico e até ao popular. Aliás, para se chegar a essa simples e inconsequente conclusão, nem seria necessário o desperdício de tempo nem os dispêndios feitos para a elaboração desses famigerados Planos Diretores. Como todas as bacias hidrográficas pertencentes ao Estado de Alagoas (que possui uma Secretaria de Recursos Hídricos, mas não uma de Recursos Vegetais!), incluindo as que demandam do vizinho Estado de Pernambuco, estão com os seus Planos Diretores elaborados de forma padronizada, é rigorosamente necessário que todos eles voltem a ser refeitos para a correção dessa parte mais direcionada para a revitalização. É admissível que alguns desses pontos propostos sejam necessários como medida meramente paliativa para um estado de emergência. Enquanto os resultados de fato saneadores que deverão vir em longo prazo, entrem em fase definitiva de operacionalização. Embora haja a plena consciência de que o retorno ao original jamais será alcançado. Resta saber como está sendo conduzida a organização do plano de revitalização da Bacia do Rio São Francisco!

COCLUSÃO

O problema da redução dos recursos hídricos e de todas as repercussões que disso resulta em toda a superfície terrestre está diretamente relacionado aos desmatamentos. Temos afirmado (Assis, 1998) que tudo por eles começa. E temos indagado por qual razão essa atividade humana mais antiga, mais primária e de abrangência cosmopolita, porquanto praticada

por todas as classes socioeconômicas e culturais do globo, jamais lhe foi dedicado qualquer estudo sistematizado nas instituições de ensino e de pesquisa. Fato que se dá pelos seus cursos regulares de todos os níveis, principalmente nos universitários de graduação e pós-graduação. Não existem fundamentos teóricos nem metodológicos para o seu exercício, apesar da sua vital importância para os destinos da humanidade e de todas as demais formas de vida que habitam o macro-ecossistema terrestre. Por isso é muito estranho que até mesmo nesse momento de grave ameaça de extinção da vida por conta da falta de água, e sabendo-se que tudo se inicia pela destruição da vegetação original, ainda assim, essa vegetação não é adequadamente inserida nos estudos. Não lhe sendo dado, portanto, o reconhecimento à altura da sua relevância na geração, no funcionamento e no equilíbrio de todos os sistemas hidrológicos continentais.

A vegetação, dentre outras funções, controla a quantidade da infiltração de água no solo e regula o volume da sua saída através das fontes e dos escoamentos superficiais. Como esponja, reserva a água das chuvas e, ao modo de filtro, controla a sua distribuição, com partes escorrendo para os rios; partes se infiltrando para o abastecimento dos lençóis subterrâneos e dos mantos de intemperismo para o sustento das próprias plantas; e partes enviadas de retorno ao espaço para tornar suportável o ar e para a formação de novas e indispensáveis chuvas, fechando o ciclo.

Durante a elaboração das Leis e dos Planos Diretores de Bacias Hidrográficas, e dos seus respectivos manejos, assim como da organização dos eixos temáticos nos encontros científicos sobre o gerenciamento das águas, deixar de levar em consideração a cobertura vegetal como principal condicionante do funcionamento em equilíbrio do sistema hidrológico, e da própria sobrevivência dos seres vivos na terra; ao invés de solucionar o problema, contribuirá ainda mais para a escassez geral das águas. Ou, quando muito, reduzi-la apenas a alguns preciosos (ou mortais?) pingos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSIS, José Santino de. *Fitogeografia, uso do espaço e proteção ambiental: o caso de uma relíquia paleoambiental ameaçada de extinção*. Recife: DCG/UFPE, 1987. Dissertação (Mestrado em Geografia - Estudos Ambientais). DCG/UFPE, 1987. 78 p.

ASSIS, José Santino de. *Zoneamento fitoambiental da Bacia Potiguar em relação ao uso dos recursos hídricos subterrâneos*. Natal/Maceió: GEM-UFAL/Museu "Câmara Cascudo"-UFRN/CNPq, 1990. 94 p. (Relatório Técnico).

ASSIS, José Santino de. O desmatamento da Bacia Potiguar e seus efeitos no esvaziamento do aquífero "Arenito Açú". *Revista de Geociências*, Maceió, v. 4, p. 13-18, 1991.

ASSIS, José Santino de. Razões e ramificações do desmatamento em Alagoas. In: DINIZ, José Alexandre Filizola; FRANÇA, Vera Lúcia. (Coordenadores) *Capítulos de Geografia Nordestina*. Aracaju: NPGeo, 1998. p. 325-356.

ASSIS, José Santino de. Desertificação: entre a ciência e a política. *Sapiência*, Teresina, v. 7, p. 6-7, 2006.

MMA/Secretaria de Recursos Hídricos. Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Ipanema – Estados de Alagoas e Pernambuco, 1998.

MMA/Secretaria de Recursos Hídricos. Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Traipu – Estados de Alagoas e Pernambuco, 1998.

MMA/Secretaria de Recursos Hídricos. Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, 1998.

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