



**USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO**

Veículo: O Eco

Data: 14/08/2014

Caderno/Link: <http://www.oeco.org.br/suzana-padua/28568-agua-e-floresta-merecem-gestao-de-longo-prazo>

Assunto: Água e floresta merecem gestão de longo prazo

# Água e floresta merecem gestão de longo prazo



Viaduto sobre a represa de Nazaré Paulista (Sistema Cantareira), antes com sua estrutura de colunas coberta de água até uma altura elevada, agora bem abaixo do normal. Foto: Lizandra Mayra/IPÊ

A água agora está na mídia. Na verdade, é a falta de água que está ocupando os meios de comunicação como nunca antes. Pena deixar chegar a um ponto tão crítico antes dos gestores tomarem providências à altura da importância desse elemento vital. Como vamos fazer sem água?

Proteger a água é mais complexo do que se pensa. Ao ouvir uma palestra de Silvio Ferraz, professor de hidrologia da [ESALQ](#) (USP de Piracicaba), vários pontos me chamaram a atenção. Por exemplo, água e floresta estão interligados, o que parece óbvio, mas ambos se modificam em decorrência de fatores ambientais e antrópicos. Mesmo com muita água doce disponível na maior parte das regiões brasileiras, os centros urbanos consomem cada vez mais, e o que é distribuído pode não ser suficiente.

Floresta não produz água, mas ajuda na sua regulação e mantém todo o sistema vivo em equilíbrio: a qualidade do ar, do solo e seus nutrientes, e a própria água depende das matas que protegem os mananciais. Quando se planta árvores, estas também consomem água, principalmente durante a fase de crescimento. Mas é a médio e a longo prazo que seus efeitos benéficos são percebidos e os resultados se manifestam localmente e não em escala macro. Esses fatores certamente dificultam as decisões políticas de se plantar ou proteger as florestas que ainda existem, pois os benefícios podem demorar mais para serem percebidos do que o tempo dos mandatos.

### O sofisticado papel das florestas

A floresta não retém a água da chuva, pois a maior parte passa por ela e cai sobre o solo, de onde as árvores tiram seu sustento. É o solo que age como uma esponja. Quando há árvores, a água das chuvas penetra no solo de maneira bem diferente de quando a vegetação foi suprimida. Na verdade, as florestas exalam água em sua transpiração, ou [evapotranspiração](#). É aí que ajudam a preservar o sistema, pois retroalimentam o ambiente com a água que captam pelas suas raízes. E o mais fascinante é que cada espécie tem características distintas, não só na sua aparência ou na quantidade de sua evapotranspiração, mas também na profundidade em que as raízes buscam a água que necessitam para se manterem. Ou seja, o sistema funciona quando a natureza não foi interceptada de forma abrupta.

"As árvores servem como filtros naturais no processo hidrológico, e seus efeitos são percebidos conjuntamente, em florestas, e não isoladamente."



Represa do Sistema Cantareira, na região de Nazaré



Paulista, com

Foto: Lizandra Mayra/IPÉ

As árvores servem como filtros naturais no processo hidrológico, e seus efeitos são percebidos em conjunto, nas florestas, e não isoladamente. Existem variações e muito está relacionado a onde as matas se encontram. Por exemplo, em encostas, as florestas têm uma função especialmente importante, por evitam deslizamentos de terra e perda do solo fértil. Mas, a floresta ripária, aquela encontrada em torno de cursos d'água, nem sempre é fácil de ser recuperada quando destruída, por conta das adaptações das espécies arbóreas de períodos de cheias a de vazantes, que em muitas regiões varia bastante. O replantio dessas áreas exige técnica, paciência e persistência, o que a natureza tem de sobra, enquanto nós conhecemos apenas indícios do que é necessário, além é claro da falta de vontade política.

Na natureza, quando uma árvore cai ou morre, abre lugar para outras que aguardavam o sol e o espaço para crescerem. Mas, quando o plantio, mesmo de árvores diferentes é simultâneo, as necessidades são similares e em grandes proporções. Mais cuidado ainda deve ser tomado com as monoculturas, que exigem o mesmo elemento concomitantemente e em grandes quantidades. Daí a importância de um manejo bem planejado, que pode reduzir impactos e prevenir desastres ambientais. O Prof. Ferraz chega a afirmar que as florestas ajudam na regulação hidrológica, mas em termos práticos, o manejo das áreas agrícolas pode ser mais eficiente para a gestão da água, já que hoje predominam na superfície do território brasileiro.

### Bacias hidrográficas

"a estiagem prolongada que vivemos agora não é a única razão da crise de água em que se encontra a região de São Paulo"

Não é simples manter uma bacia hidrográfica em boas condições, pois são muitos os cenários que ocorrem ao mesmo tempo. Por exemplo, tem gente e cidades, agricultura em pequena ou grande escala, criação de animais, indústrias, e assim por diante, cada um demandando elementos da natureza que nem entram

na contabilidade cotidiana. Mas, as florestas acabam sendo afetadas e em geral recebem toda a responsabilidade do que acontece com a água. O ideal é que o sistema fosse monitorado cuidadosamente, tanto o rural quanto o urbano, o que raramente acontece. E, sem um manejo adequado, espera-se muito mais das matas ciliares do que elas dão conta de suportar. Além disso, as práticas humanas são com frequência devastadoras - queimadas nas plantações de cana de açúcar, por exemplo, ou loteamentos desregrados. Todas as práticas têm consequências, sendo que a maioria das pessoas e mesmo da mídia não percebe a ligação entre o que causou desastres ambientais como deslizamentos de terra ou agora a falta de água, com as ações humanas anteriores. O fato é que a estiagem prolongada que vivemos agora não é a única razão da crise de água em que se encontra a região de São Paulo.

O argumento "plantar floresta" pode ser sedutor, mas deve ser usado com cautela, principalmente quando se pretende retirar as florestas antigas para replantar novas. Uma floresta madura oferece todos os serviços ambientais em seu ápice de qualidade, enquanto que o replantio em muitos aspectos exige mais do que oferece num primeiro momento. Por isso não se deve trocar florestas antigas por novas. Deve-se sim, plantar florestas novas protegendo as antigas, e analisar os dados sobre reflorestamento com essa perspectiva.

### Perdas do novo Código Florestal



Represa do Sistema Cantareira, na região de Nazaré

Paulista,  
com



Foto: Fernanda Pereira/IPÊ

"As áreas alagadas de várzeas, se não forem cobertas de florestas, causam danos aos rios (...) Por serem as mais

produtivas, o proprietário nem sempre quer reflorestar "

Outros aspectos impactam a qualidade das florestas. Por exemplo a distância entre os fragmentos de matas ou a conexão entre eles influenciam os serviços ambientais que oferecem. Áreas que alagam muitas

vezes são favoráveis a reflorestamento, mas não são protegidas pelo Código Florestal. Nesse sentido, as [Áreas de Preservação Permanente \(APPs\)](#) de 30 metros, como regia o antigo Código, ajudariam muito se tivessem sido levadas a sério, mas essa exigência caiu na nova lei. As áreas alagadas de várzeas, se não forem cobertas de florestas, causam danos aos rios, que acabam sendo assoreados e ainda recebem os aditivos agrícolas usados nas culturas locais que acabam na água. Por serem as mais produtivas, o proprietário nem sempre quer reflorestar, e quem acaba sofrendo é a água. Por isso, o planejamento deve também existir para as florestas e um estudo da paisagem, mesmo que complexo de ser implementado, deve ser contemplado na gestão de uma região.

Com as mudanças climáticas, os ciclos naturais estão mais desregulados. Se por um lado tudo acontece rapidamente, o planejamento passa a ser visto como secundário porque adota-se a postura de "apagar incêndios". É o que está ocorrendo em São Paulo, e é visível no Sistema Cantareira. Falta planejamento, falta assumir responsabilidades, falta vontade política. Muitos técnicos acreditam que obras resolvem. Com certeza engordam os bolsos de alguns, mas a questão é complexa e só obra é insuficiente para se enfrentar os desafios atuais. O fato é que assistimos a um triste cenário com perspectivas assustadoras que a maioria ainda não percebeu. São Paulo está sem água. Ano eleitoreiro piora a percepção e parece colocar tapa-olhos nos tomadores de decisão e candidatos. E, claro, existem resistências de se planejar a longo prazo porque os resultados podem não aparecer num mandato governamental, ou na gestão de um administrador. Uma lástima, porque mais uma vez a vida é colocada em um segundo plano em detrimento a interesses pessoais.

---

Adendo:

Uma vez que a sede principal do [IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas](#) se localiza às margens do Rio Atibainha, em Nazaré Paulista, estamos iniciando uma campanha **De Olho no Cantareira**. A ideia é monitorar as condições do reservatório com a participação de um público amplo, que pode postar fotos ou vídeos do que vê nas represas e rios que sofrem com a seca e com os desmatamentos (hashtag [#olhonocantareira](#)). Este é um meio de tornar pública a preocupação das pessoas com relação ao abastecimento e a conservação das áreas ao redor dos mananciais - um alerta para a necessidade da proteção dos recursos hídricos, incentivando a redução do consumo pelos cidadãos, bem como a tomada de decisões urgentes para o combate ao desperdício e para investimentos em melhorias da gestão hídrica pelo poder público. O IPÊ irá monitorar esses materiais e compartilhará em suas redes sociais - [Facebook](#), [Twitter](#) e [Instagram](#). Além desses canais, os registros serão divulgados na página do IPÊ e no hotsite do projeto [Semeando Água](#).