

DICAS

INSTITUTO PÓLIS

IDÉIAS PARA A AÇÃO MUNICIPAL

Nº 198

2002

RECUPERAR AS NASCENTES

Envolver a comunidade na conservação das nascentes favorece a despoluição dos cursos d'água do município, gera novas áreas de lazer e traz ganho ambiental.

Grande parte das cidades nasceu às margens de algum rio, que tanto era utilizado para abastecimento de água e alimentos, quanto para transporte, e suas margens eram áreas de lazer. Mesmo sendo vitais, os rios não foram poupados da poluição doméstica nem da poluição industrial, e os vales deram lugar, paulatinamente, a grandes avenidas ou ocupações irregulares.

Geralmente, quando o assunto é despoluição de rios, a primeira idéia é adotar algum sistema que trate os esgotos industriais e residenciais lançados nos cursos d'água, e desocupar suas margens. Mas são processos que requerem altos investimentos, seja de recursos financeiros, seja de tempo. Além disso, muitas vezes os rios atravessam vários municípios e deixa de ser suficiente que uma prefeitura se ocupe de sua despoluição, tornando-se uma questão de responsabilidade dos governos estaduais.

Mesmo que a prefeitura tenha recursos e possibilidade de iniciar o processo de despoluição, nem sempre os resultados são duradouros, uma vez que não se altera a relação da população com o curso d'água. Há anos o rio Tietê, no município de São Paulo, vem passando por um processo contínuo de recuperação e despoluição, sem, no entanto, ser possível notar grandes diferenças. Este pedaço do rio continua sem vida, sem utilidade para a população e, em épocas de chuvas intensas, é causa de enchentes. Há diversos outros casos semelhantes.

Uma alternativa que surge diante da dificuldade de se recuperar a vitalidade de grandes rios é recuperar seus afluentes desde as nascentes. A recuperação de nascentes de rios e córregos, além de contribuir para melhorar a qualidade da água, funciona como instrumento de aproximação entre o curso d'água e a comunidade que vive em suas proximidades. É também um mecanismo que exige menos recursos e apresenta resultados em prazos mais curtos.

■ FUNCIONAMENTO

Uma bacia hidrográfica é composta por vários pequenos cursos d'água, que definem as microbacias hidrográficas (ou sistemas naturais de drenagem). A partir do mapa topográfico da cidade, é possível identificar os pontos de cabeceiras, ou seja, as partes altas de bacia. São nestes pontos que se pode encontrar as nascentes de rios. Normalmente estas áreas não poderiam ser ocupadas, devido à legislação de proteção ambiental (Código Florestal e Lei Lehmann 6766).

Identificadas as áreas de nascente, a prefeitura pode criar, em seu entorno, uma área verde. Uma das alternativas é valorizar a mina d'água, tornando-a um elemento de uma praça. Já a impermeabilização do solo para a criação de uma lagoa seria uma intervenção de maior prazo. É fundamental priorizar a arborização das áreas de cabeceira dos rios, uma vez que a vegetação tem grande capacidade de regular o impacto das chuvas, mantendo as águas nas partes altas da cidade e não provocando enchentes nas partes baixas. Também é possível criar parques e áreas verdes nos fundos de vale, o que contribui para a manutenção da água limpa (veja DICAS Nº 127) e para a manutenção das margens como áreas de lazer.

A prefeitura pode implantar programas de educação ambiental nestas áreas. Ao resgatar o vínculo da comunidade com a água limpa, estimula-se a co-responsabilização. O esgoto (industrial e domiciliar) despejado nos rios não é o único grande causador de poluição. O lixo não coletado e lançado diretamente nas ruas e nos córregos também suja os cursos d'água. Quando a população percebe que o rio é um patrimônio público, e o utiliza, tem prazer em defendê-lo. Nesse sentido, o trabalho de educação patrimonial - metodologia que facilita a percep-

ção e compreensão dos fatos e fenômenos culturais - pode trazer resultados positivos (veja DICAS Nº 180).

■ FATORES A CONSIDERAR

Para elaborar e implantar um programa de recuperação da vida dos cursos d'água urbanos, os órgãos responsáveis devem levar em consideração alguns fatores que diferenciam os cursos d'água. As características da ocupação da bacia (a densidade populacional, o nível de impermeabilização dos terrenos, o padrão das obras de infra-estrutura, a qualidade dos serviços de coleta de lixo e tratamento dos esgotos e riscos de poluição por agrotóxicos) devem ser avaliadas, pois interferem na qualidade da água, nas possibilidades de sua recuperação e no risco de inundações.

As possibilidades de localização do ponto de cabeceira são três: a) área de preservação – apresenta fauna, vegetação e condição da água favoráveis, devendo-se estimular a sua preservação; b) área de recuperação prioritária – local com ocupação humana parcial, sendo possível recuperar as condições ambientais rapidamente e a um custo baixo; e c) área de recuperação progressiva – lugar com um nível de ocupação humana elevado. Em áreas como esta, é mais difícil a recuperação da nascente a curto prazo. Deve-se identificar focos de recuperação e, a partir deles, intervir pontualmente. Ao mesmo tempo, é necessário implantar um programa de controle da poluição da água.

Outra característica dos cursos d'água é o posicionamento do curso d'água na bacia. Se o córrego se localiza em trechos mais altos da bacia, junto à cabeceira, ele esculpe o relevo. Dessa

forma, é muito improvável que se formem grandes várzeas e, conseqüentemente, os problemas de solo mole. Já em pontos mais baixos, a velocidade do escoamento da água diminui, e a deposição de sedimentos e a ocorrência de várzeas caracterizam o relevo.

Além do posicionamento do curso d'água, é fundamental analisar a qualidade da água. Ao elaborar uma política pública voltada para a recuperação de uma nascente, é preciso analisar a categoria do curso d'água, ou seja, o seu nível de preservação ou poluição e a possibilidade de melhoria da qualidade desta, em função de obras e investimentos.

É necessário caracterizar, além da água, a vegetação/fauna existente junto ao curso d'água e analisar as condições de sua recuperação. A preservação da mata ciliar é importante para prevenir erosões das margens, preservar a qualidade da água e manter ou recuperar a vida natural.

A propriedade do solo que margeia um córrego ou um rio é normalmente pública. É necessário mapear os terrenos, verificar se são públicos ou particulares e, neste último caso, verificar se a sua posse é regular ou irregular.

A caracterização das obras e alterações das condições naturais já realizadas, como obras hidráulicas de retificação, canalização aberta ou fechada, piscinões, entre outras, deve ser analisada, juntamente com o seu impacto.

■ EXPERIÊNCIA

O Departamento de Parques e Áreas Verdes

(DPAV) de **Santo André-SP** (625 mil hab.) vem desenvolvendo uma série de ações planejadas em função das microbacias que compõem o município. A arborização é uma prioridade nas áreas de nascente: além dos benefícios já citados, a capacidade reguladora da vegetação é um fator considerado importante, pois retém águas pluviais nas partes altas da cidade, reduzindo, dessa maneira, o perigo de enchentes.

A ação da Prefeitura na recuperação de parques e áreas verdes da cidade não se restringe apenas às questões funcionais, mas visa atender preocupações ecológicas. Isso se expressa na utilização de conceitos como o reaproveitamento de pneus e troncos de madeira para a construção de mobiliário (equipamentos de ginástica, por exemplo) e brinquedos. Além da atenção ao meio ambiente, objetiva-se a obtenção de economias de custos, bem como a promoção de uma identidade visual urbana homogênea.

O DPAV também tem uma preocupação permanente com a manutenção desses espaços, concretizada em ações rotineiras por toda a cidade. Vale lembrar que o envolvimento das pessoas que utilizam as áreas verdes é fundamental para sua conservação.

A transformação da Praça Maria Quitéria é uma experiência que pode ser tomada como exemplo. O fundo de vale, localizado junto à nascente de um pequeno curso d'água da bacia do Córrego do Oratório, um dos afluentes do Rio Tamanduaté, foi recuperado em uma ação envolvendo a participação em mutirão dos moradores e o apoio da Prefeitura. Após três anos de

trabalho, os propósitos do projeto – valorização dos cursos d'água (com a recuperação e canalização das nascentes para lagos artificiais), diversificação da vegetação (com a introdução de plantas medicinais e frutíferas) e criação de espaços de lazer (como, por exemplo, a construção de uma quadra poliesportiva) – foram alcançados com sucesso.

Os moradores locais foram os protagonistas desta ação: houve uma intensa mobilização, iniciada cinco anos antes da chegada da Prefeitura, visando recuperar a área. O lago natural recebeu patos e peixes, a paisagem era marcada pela ação da comunidade.

Em 1997, houve uma aproximação da Prefeitura que, sempre em sintonia com a população, responsabilizou-se pela autoria, planejamento e coordenação da execução do projeto. A participação dos moradores deu-se nas reuniões para a discussão do projeto e na colaboração ativa para a sua concretização durante os três anos de mutirão que se seguiram.

O envolvimento de um grupo de mulheres da terceira idade chama a atenção na experiência de reconstrução da Praça Maria Quitéria. A motivação das moradoras para o resgate da qualidade de vida extrapolou a conclusão do projeto: estas passaram a organizar, por exemplo, confraternizações para a realização de mutirões periódicos de manutenção.

A partir dessa ação conjunta entre comunidade e poder público local, foi possível recuperar a qualidade de vida nos centros urbanos por meio da transformação da paisagem e ter águas limpas mesmo em áreas onde o curso estava totalmente poluído.

RESULTADOS

Envolver a comunidade em um projeto de recuperação de nascente traz resultados surpreendentes. Além de estimular a posterior manutenção do espaço público, as obras podem, ainda, empregar moradores locais, gerando emprego e renda.

Ao lado do aspecto ambiental, a criação de novos espaços de lazer e convivência leva a um fortalecimento da identidade cultural local, além de melhorar a qualidade de vida

da população, favorecendo práticas de cidadania co-responsabilizada. A recuperação de nascentes é um instrumento relevante e consistente para a preservação do

meio ambiente. Apesar de não solucionar o problema da poluição dos grandes rios, sem as nascentes limpas, é impossível implantar um projeto de despoluição dos grandes

cursos d'água com efetivo sucesso. Recuperar nascentes é também uma maneira de proteger o meio ambiente urbano. Dentre os méritos de uma ação voltada à recuperação de nascentes está também a valorização, do ponto de vista econômico e social, de áreas até então deterioradas. Além do estímulo à vida em comunidade, praças e parques enobrecem e humanizam o espaço imobiliário.

Leia os Boletins
DICAS na Internet:

<http://www.polis.org.br/publicacoes/dicas>

Autoras: **Patrícia Laczynski** e **Fernanda Oliveira**.
Consultores: **Luiz Henrique Zanetta**, **Daniela Ramalho** e **Ricardo Moretti**.

Instituto Pólis- Rua Araújo, 124 - Centro - São Paulo - SP - Brasil
CEP 01220-020 - Telefone: (011) 3258-6121 - Fax: (011) 3258-3260 -
<http://www.polis.org.br> - e-mail: dicas@polis.org.br