



AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS EM NASCENTES URBANAS DO MUNICÍPIO DE DE PASSOS

Fabricia Fátima Carvalho Maia

Claiton Majela da Silva; Tania Cristina Teles Oliveira; Michael Silveira Reis

Fundação de Ensino Superior de Passos, Faculdade de Engenharia, Curso de Engenharia Ambiental de Passos
Rua Sabará, n° 164, CEP 37900 - 000, Passos, MG, Brasil
fabricar.maia@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

As nascentes são elementos de suma importância na dinâmica hidrológica. São os focos da passagem da água subterrânea para a superfície e pela formação dos canais fluviais.

Em termos legais, estabelece - se que “nascente ou olho d’água é o local onde aflora naturalmente, mesmo que de forma intermitente, a água subterrânea” Dê acordo com código florestal (lei n.º. 4771/65), matas ciliares, áreas de preservação permanente presente ao longo das margens dos rios e ao redor de nascentes e de reservatórios deve ser preservado.

A água é a forma substancial da manifestação, a origem da vida e o elemento de regeneração. A ameaça de escassez dos recursos hídricos no mundo moderno tem colocado a água como centro de debates em todo o mundo. A água hoje é considerada como um bem de domínio público, de valor ecológico, social e econômico. Para garantir a quantidade e qualidade da água das nascentes devemos manter a vegetação natural no entorno delas, nos cursos d’água e encostas e tomar alguns cuidados no uso e preparo do solo para diminuir a velocidade das enxurradas e aumentar a infiltração de água no solo que abastece as nascentes Percebe - se que as nascentes estão desaparecendo não pela falta de chuvas, mas sim pelo desmatamento das encostas e das matas ciliares, pela impermeabilização do solo principalmente nas áreas urbanas e pelo uso inadequado do solo nas áreas rurais para garantir a quantidade e qualidade da água das nascentes devemos manter a vegetação nativa em seu entorno.

Segundo MARTINE (1996 p. 9). “A questão populacional está despontando rapidamente como um dos maiores campos de batalhas da problemática ambiental”. Por consequência disso, já existem países no continente africano que já estão quase sem água para sua população.

(CASTRO *apud* PINTO, 2004). Já as difusas são caracterizadas por representar uma área do terreno onde aflora a água subterrânea e que ao longo do tempo, podem ou não, se movimentarem com as oscilações da dinâmica climática. Ocorrem em brejos, voçorocas e matas planas em baixas altitudes (CASTRO *apud* PINTO, 2004).

As nascentes são elementos de suma importância na dinâmica hidrológica. São os focos da passagem da água subterrânea para a superfície e pela formação dos canais fluviais.

Em termos legais, estabelece - se que “nascente ou olho d’água é o local onde aflora naturalmente, mesmo que de forma intermitente, a água subterrânea” Dê acordo com código florestal (lei n.º. 4771/65), matas ciliares, áreas de preservação permanente. Presente ao longo das margens dos rios e ao redor de nascentes e de reservatórios deve ser preservado.

A água é a forma substancial da manifestação, a origem da vida e o elemento de regeneração. A ameaça de escassez dos recursos hídricos no mundo moderno tem colocado a água como centro de debates em todo o mundo. A água hoje é considerada como um bem de domínio público, de valor ecológico, social e econômico. Para garantir a quantidade e qualidade da água das nascentes devemos manter a vegetação natural no en-

torno delas, nos cursos d'água e encostas e tomar alguns cuidados no uso e preparo do solo para diminuir a velocidade das enxurradas e aumentar a infiltração de água no solo que abastece as nascentes Percebe - se que as nascentes estão desaparecendo não pela falta de chuvas, mas sim pelo desmatamento das encostas e das matas ciliares, pela impermeabilização do solo principalmente nas áreas urbanas e pelo uso inadequado do solo nas áreas rurais para garantir a quantidade e qualidade da água das nascentes devemos manter a vegetação nativa em seu entorno.

Segundo MARTINE (1996 p. 9). "A questão populacional está despontando

rapidamente como um dos maiores campos de batalhas da problemática ambiental". Por consequência disso, já existem países no continente africano que já estão quase sem água para sua população.

(CASTRO *apud* PINTO, 2004). Já as difusas são caracterizadas por representar uma área do terreno onde aflora a água subterrânea e que ao longo do tempo, podem ou não, se movimentarem com as oscilações da dinâmica climática. Ocorrem em brejos, voçorocas e matas planas em baixas altitudes (CASTRO *apud* PINTO, 2004).

OBJETIVOS

Realizar o levantamento das nascentes existentes no perímetro urbano, levantando seus principais impactos causados.

MATERIAL E MÉTODOS

Local de estudo

A cidade de Passos, é considerada uma cidade pólo e conhecida na região por ter uma boa infra - estrutura à disposição da população e das comunidades vizinhas, oferecendo além de bom nível de educação, uma bem equipada área de saúde que beneficia toda a região e, ainda, ecoturismo e oportunidades de negócios. Situada a 345 km de Belo Horizonte, capital do Estado, ao Sudoeste de Minas Gerais, com área de 1 337,52 km². O município é integrado ao sistema rodoviário nacional através da rodovia MG - 050, que é uma das principais rodovias do Estado, ligando Belo Horizonte, Formiga, Hidrelétrica de Furnas, Passos, São Sebastião do Paraíso e divisa com o Estado de São Paulo. Possui os seguintes municípios limítrofes: ao norte, Delfinópolis; ao sul, Jacuí e Bom Jesus da Penha; a leste, São João Batista do Glória e Alpinópolis; a oeste, Cássia e Itau de Minas. Atualmente, Passos conta com 102.765 habitantes, numa área de 1 337,52 km², temperatura média anual de 22,3o C e índice pluviométrico médio de 1 552 mm.altitude 20o 43'01"; Longitude 46o 36'39" e Altitude de 739 m.

Planejamento da amostragem

Para o diagnóstico das nascentes no perímetro urbano da cidade de Passos, foi realizada medição da área de preservação permanente e georeferenciamento através de aparelho GPS. Todas as nascentes foram identificadas e fotografadas para posterior localização.

RESULTADOS

Para Maciel (2000) *et al.*, um fator importante que contribui para a poluição e contaminação dos cursos d'água, conferindo risco a saúde humana pela água, refere - se a ocupação dos espaços rurais e urbanos que são realizadas sem um adequado planejamento visando o equilíbrio entre o ambiente e sua utilização. Como consequência da ocupação desordenada tem - se a supressão da vegetação compactando e impermeabilizando o solo, o que impede a infiltração e recarga dos cursos d'água. Tem - se também a produção e carregamento de resíduos para os rios, comprometendo a conservação da água em termos de quantidade e qualidade.

No presente trabalho observou - se a extrema necessidade de se planejar o crescimento do sítio urbano, pois é fundamental para que se diminuam os impactos ambientais e sociais causados pela ocupação de espaços impróprios. De outro lado, a necessidade de se desenvolver uma conscientização ambiental junto aos proprietários de sítios, da população local, é urgente, pois muitos estão interferindo no meio natural, e em muitos casos, causando impactos na maioria das vezes irreversíveis.

CONCLUSÃO

Apesar da realização do diagnóstico ter sido em apenas (5) cinco das (21) vinte e uma nascentes localizadas, nota - se que a proximidade da ocupação antrópica é relevante para o aumento dos impactos ambientais no local.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Lei n. 4. 771, 15 set. 1965. Institui o novo Código Florestal.
- Maciel, A. A. [*et al*] Interfaces da gestão de recursos hídricos e saúde pública. In:MUÑOZ, H. R. (org). Interfaces da gestão de recursos hídricos: desafios da lei das águas de 1997. 2^a ed. Brasília : Secretaria de Recursos Hídricos, 2000. 68 - 90p.
- MARTINE, Georger (org). Poluição Meio Ambiente e Desenvolvimento:Verdades e *contradições*. Ed. 2^a Ed. Da UNICAMP - 1996.

PINTO, L. V. A.; BOTELHO, S. A.; DAVIDE, A. C.;
FERREIRA, E. Estudo das nascentes da bacia
hidrográfica do Ribeirão Santa Cruz, Lavras, MG. Sci-

entia Forestalis, n. 65, p. 197 - 206, 2004.