

AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS NA NASCENTE PRINCIPAL DO RIBEIRÃO DAS PEDRAS – CAMPINAS/SP.

Paloma Mantovani¹, Regina M. Longo², Joice M. Garcia³, Raíssa C. Gomes⁴, Desirée B. Damame⁴, Deborah R. Mendes³

1. Estudante de IC da Pontifícia Universidade Católica de Campinas; *mantovanipaloma@gmail.com
2. Engenheira Agrônoma, Dr^a. Professora da Faculdade de Engenharia Ambiental e Sanitária e Programa de Pós-Graduação em Infraestrutura Urbana da Pontifícia Universidade Católica de Campinas;
3. Estudante de Engenharia Ambiental e Sanitária da Pontifícia Universidade Católica de Campinas;
4. Estudante de Mestrado em Sistemas de Infraestrutura Urbana pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas

Palavras Chave: *Impacto, ambiental, nascente.*

Introdução

O processo de ocupação do território brasileiro, de um modo geral caracterizou-se pela falta de planejamento e consequente destruição dos recursos naturais, incluindo áreas consideradas como de proteção como as nascentes de corpos de água. As áreas naturais foram sendo fragmentadas, cedendo espaço para as cidades, muitas destas passando por acelerados processos de crescimento, na maioria, sendo impactados pelos processos de urbanização e ocupação desordenada. A devastação dos recursos naturais advindos com o processo de ocupação urbano interfere também na dinâmica das bacias hidrográficas urbanas tendo como principal consequência o desaparecimento das nascentes incluídas nestas regiões (BIELLA; COSTA, 2006). Neste contexto, o presente trabalho teve como objetivo a análise da degradação ambiental na nascente principal do Ribeirão das Pedras, localizada na Rua Manoel Pereira Barbosa, no bairro Alto Taquaral, região norte da cidade de Campinas/SP, aliando conhecimentos teóricos com atividades em campo a fim de verificar os indicadores e as causas da degradação ambiental na área.

Resultados e Discussão

A metodologia utilizada para a obtenção dos resultados foi a aplicação da Matriz de Leopold modificada por Ribeiro (2012) e Zangirolami (2015), que atribui valores numéricos para cada característica dos possíveis impactos ambientais estudados na área em questão, permitindo a avaliação destes. O estudo e o levantamento dos dados em campo foram realizados no mês de novembro de 2015, por meio de visitas e coleta de material na nascente do Ribeirão das Pedras a fim de observar as características do local, e possíveis causas para as alterações esperadas nos resultados da análise. Algumas alterações consideradas indicadores ambientais foram encontradas na área, como: ocupação humana irregular, raízes expostas da vegetação, erosão e compactação do solo. Os dados coletados foram aplicados na matriz e após a atribuição de valores para os aspectos previamente definidos, obteve-se a classificação total dos pontos, permitindo a discussão de possíveis causas dos impactos encontrados. A classificação utilizada foi: até 30 pontos (pouco significativa, sem necessidade de controle, mitigação e/ou monitoramento); Até 50 pontos (significativa. Necessidade de controle, mitigação, monitoramento em médio prazo); Mais de 50 pontos (Muito significativa. Necessidade de controle, mitigação, monitoramento em curto prazo) (RIBEIRO, 2012). Na

Tabela 1 têm-se os principais impactos observados na área de estudo.

Tabela 1. Principais impactos observados na nascente principal do Rio das Pedras – Campinas/SP.

Impactos	Pontuação	Registro fotográfico
Uso e ocupação atual da área. Intervenção antrópica.	59	
Pontos erodíveis. Impacto na perda do solo.	52	
Presença de raízes expostas. Ocasional pelos erosivos nas áreas.	46	

Fonte: Autor

O impacto com a maior pontuação foi o uso e ocupação atual, na classificação de intervenção antrópica, com 59 pontos, mostrando que pela localização da nascente, em meio a um importante bairro residencial de Campinas, não houve um planejamento adequado da área que visasse o equilíbrio entre as atividades humanas e a presença do importante curso d'água.

Conclusões

De maneira geral, pode-se concluir pela análise dos dados que a nascente principal do Rio das Pedras sofre diretamente com as influências antrópicas, sendo que o uso e ocupação das áreas do entorno, seguidos pela erosão do solo os fatores que mais promovem a degradação ambiental.

Referências

- BIELLA, Carlos A.; COSTA, Rildo A.. Análise da qualidade ambiental das nascentes urbanas de Caldas Novas – GO. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOMORFOLOGIA, 4, 2006, Goiânia. p. 1 - 11.
- RIBEIRO, A.I., Perusso, F.C. Medeiros, G. A, Longo, R.M. Proposta de Diagnóstico Ambiental de uma Área Degradada no Parque Estadual do Juquery, Franco da Rocha-SP In: III Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental Goiânia/GO, 2012.
- ZANGIROLAMI, G.F. Avaliação da degradação ambiental do entorno da Mata do Quilombo (Campinas/SP) e proposta de recuperação. Trabalho de Conclusão de Curso, Pontifícia Universidade Católica de Campinas – Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias – Faculdade de Engenharia Ambiental e Sanitária, 2013.