
**LEVANTAMENTO DAS ATIVIDADES ANTRÓPICAS OBSERVADAS EM UM
TRECHO DA BACIA DO RIO SUCURÚ - SUMÉ, PB**

**Suayra Marta Gomes de ALMEIDA¹, Albetânea de Melo ARAÚJO¹, Joelma Sales
dos SANTOS²,**

¹Acadêmicas do curso de Engenharia de Biossistemas (UFCG/CDSA), E-
mail:suayraalmeida@hotmail.com

²Professora (UFCG/CDSA/UATEC), E-mail: joelma_salles@yahoo.com.br

RESUMO: O presente trabalho tem como objetivo analisar os impactos ambientais causados pelas atividades antrópicas em um trecho da bacia do rio Sucuru localizado no município de Sumé, PB. Para o levantamento, a análise dos aspectos naturais e suas alterações, foram realizadas visitas *in loco*, por meio de um diagnóstico visual rápido com auxílio de registros fotográficos no mês de setembro dos anos de 2009 e 2013. Observamos que a paisagem da região em estudo no período considerado foi alterada, onde as atividades antrópicas contribuíram para o desmatamento da mata ciliar. Foram encontrados nas margens de tributários do rio Sucurú resíduos provenientes de domicílios, do comércio local, de pocilgas e olarias que contribuem para a alteração da paisagem, além da redução da qualidade da água, bem como a disseminação de possíveis doenças de veiculação hídrica. Percebeu a necessidade de mitigar a degradação ambiental da área com o desenvolvimento de atividades educativas e de sensibilização das comunidades ribeirinhas.

PALAVRAS-CHAVE: Impactos ambientais; Qualidade de água; Educação ambiental.

**ENCUESTA DEL ACTIVIDADES ANTRÓPICAS VERIFIED EN UN TRAMO
DEL RÍO CUENCA SUCURÚ - SUMÉ, PB**

ABSTRACT: This paper aims to analyze the environmental impacts of human activities on a stretch of the river basin located in the municipality of Sucuru Sumé, PB. For the survey, the analysis of natural features and its amendments, site visits were conducted by means of a quick visual diagnosis with the aid of photographic records in September of the years 2009 and 2013. We observed that the landscape of the study area in the period considered was changed, where human activities have contributed to the deforestation of riparian vegetation. Were found on the banks of the river tributaries Sucurú waste from households, commerce site, piggeries and potteries of which

contribute to the alteration of the landscape, and reduced water quality, and the possible spread of waterborne diseases. Realized will need to mitigate environmental degradation of the area with the development of educational activities and awareness of coastal communities.

KEY-WORDS: Environmental impacts; Water quality; Environmental Education.

INTRODUÇÃO

Com o crescimento desordenado das grandes cidades, e conseqüentemente ocupação dos leitos dos rios, aliado a falta de infraestrutura e o desconhecimento da população a cerca dos problemas relacionados ao meio, vem ocasionando uma série de impactos ambientais negativos. Essa ocupação não ocorre apenas por invasões, mas também por dificuldades de aplicação da legislação, aprovações indevidas de loteamentos e interesses conflitantes (Felicio e Silva, 2009). De uma maneira geral, qualquer alteração no meio ambiente ou em algum de seus componentes por determinada ação ou atividade humana, pode ser considerada como impacto ambiental. Segundo Alves *et al.* (2012), as alterações ambientais das propriedades físicas, químicas e biológicas ao longo do tempo modificam a paisagem natural, a saúde humana, a sociedade e os recursos naturais renováveis. O lançamento de esgotos domésticos, com ou sem tratamento prévio, em ambientes aquáticos afeta a qualidade da água do sistema receptor, provocando redução do oxigênio dissolvido, aumento da turbidez, mudanças do pH, entre outros efeitos, e tem reflexos sobre a manutenção das condições ideais para a sobrevivência dos organismos e sobre a saúde humana (Readman *et al.*, 2001). Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é fazer um levantamento das atividades antrópicas de um trecho da Bacia do Rio Sucurú, Município de Sumé, PB, bem como seus impactos na qualidade da água.

MATERIAIS E MÉTODOS

A bacia Alto do Rio Sucuru possui uma extensão de aproximadamente 981,2 km², localiza-se na microrregião dos Cariris Velhos Paraibano, entre os paralelos 07°28'00" e 07°50'00" de latitude Sul e os meridianos 37°13'00" e 36°49'00" de longitude Oeste e a divisa dos Estados da Paraíba e Pernambuco, no extremo oeste englobando, total ou parcialmente, os municípios de Amparo, Monteiro, Ouro Velho, Prata e Sumé (Silvino & Barbosa, 2002). A área de estudo foi o trecho da bacia do Rio Sucuru que passa no município de Sumé, PB entre os paralelos -7,67 e -36,88 com

514,8 de altitude, situado na microrregião do Cariri Ocidental no Estado da Paraíba. Foi realizado um levantamento e análise dos aspectos naturais e suas alterações, frente às intervenções humanas como fator de aceleração com ênfase nos recursos hídricos. Para o levantamento, a análise dos aspectos naturais e suas alterações, foram realizadas visitas *in loco*, por meio de um diagnóstico visual rápido com auxílio de registros fotográficos no mês de setembro dos anos de 2009 e 2013.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O trecho da Bacia do Rio Sucuru que passa no município de Sumé encontra-se em processo de degradação ambiental, que vem evoluindo ao longo dos anos, causado por diversas atividades antrópicas, Figura 1.



Figura 1(A1, A2, B1, B2, C1, C2, D1, D2, E1, E2, F1 e F2): Impactos negativos oriundos das atividades antrópicas observados nos meses de setembro dos anos de 2009 e 2013, respectivamente, no trecho da Bacia do Rio Sucuru, Município de Sumé, PB

Constatou-se quando comparando as Figuras A1 e A2, que houve um aumento no lançamento de resíduos sólidos no leito do rio, meses de setembro dos anos de 2009 e 2013, possivelmente pela falta de consciência ambiental dos moradores além de políticas públicas voltadas para a problemática causada pela geração e descarte dos resíduos sólidos. É possível perceber que os moradores das áreas próximas ao rio, utilizam-se de práticas como a queima do lixo, que eleva os índices de contaminação do ar e baixa a capacidade de fertilidade do solo, diminui a quantidade de microrganismos e mata ciliares existentes no ecossistema, e conseqüentemente afetando o lençol freático que alimenta o rio. A falta de mata ciliar aliada a ausência de saneamento básico tem feito do Rio Sucuru receptor de esgotos domésticos sem nenhum tipo de tratamento, e sólidos oriundos das atividades encontradas as margens do rio o que tem contribuído para a redução da quantidade e da qualidade da água. Verificou-se que, em praticamente toda a sua extensão, o trecho do rio estudado encontra-se assoreado e eutrofizado, fenômenos que contribuem para a redução da qualidade da água, bem como para a extinção da vida aquática desses ambientes (Figuras B1, B2, C1, C2, D1 e D2). Os índices de eutrofização, ou seja, o crescimento elevado de plantas aquáticas, tanto planctônicas quanto enraizadas, aumentam os níveis de poluição, considerados causadores da redução dos diversos usos desejáveis do corpo d'água. Um afluente com alto grau de poluição permite a grande proliferação de bactérias aeróbicas que consomem rapidamente todo o oxigênio dissolvido existente na água, acarretando na morte da maioria das formas de vida existentes reduzindo a qualidade da água. Seguindo às margens do rio, é possível encontrar vários crimes ambientais que acontecem à revelia do poder público local e estadual. Diversas atividades econômicas foram encontradas próximas as margens do rio, Figuras E1, F1 e E2, F2, meses de setembro dos anos de 2009 e 2013, respectivamente. Além dos esgotos vindos das residências o rio também recebe resíduos líquidos de lava-jatos, criação de animais, olarias e de outras atividades. As olarias estão entre as atividades extrativistas que mais causam impactos ambientais, principalmente pela exploração e retirada inadequada da argila que é a principal matéria prima para a produção dos produtos cerâmicos. Em dois pontos do Rio Sucuru encontramos olarias em pleno funcionamento, quase dentro da cidade, que além de prejudicar com a retirada do solo, utiliza madeira de mata nativa para a queima do tijolo sem nenhum controle. Para Colturato (2002) a extração de argila e os depósitos de material estéril alteram as formas topográficas locais, ocasionando modificações nos processos morfológicos vigentes, como mudanças de direções de fluxos das águas de escoamento superficial, determinando que áreas sob o domínio dos efeitos erosivos se convertam em

ambientes de deposição e vice-versa. Um dos problemas mais graves encontrados ao longo do leito do rio no ano de 2009 foi à suinocultura, atualmente foi visto apenas um caso isolado. No entanto, é importante ressaltar que a grande quantidade de carga orgânica e presença de coliformes fecais, provenientes de dejetos dos suínos, somada aos resíduos domésticos e industriais tem gerado uma generalizada destruição dos recursos hídricos, e principalmente da água, visto que são os leitos dos rios que servem de habitat para esses animais. As consequências diretas deste conjunto de impactos é a redução da qualidade da água, aumento da turbidez, odor, entre outros.

CONCLUSÕES

As atividades antrópicas observadas ao longo do trecho da Bacia do Rio Sucuru localizado no Município de Sumé, PB, tem contribuído de forma significativa para a redução da quantidade e da qualidade da água.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, T. L. B.; LIMA, V. L. A.; FARIAS, A. A. Impactos ambientais no Rio Paraíba na área do município de Caraúbas, PB: Região contemplada pela integração com a bacia Hidrográfica do Rios São Francisco. *Caminhos da Geografia*, v.13, n.43, p.160-173, 2012.
- COLTURATO, S. C. O. – Aspectos e Impactos Ambientais da Mineração de Metodológica para Ponderação dos Impactos Negativos. Dissertação (mestrado em Argila na Região de Rio Claro e Santa Gertrudes, SP: Proposta Geociências e Meio Ambiente). IGCE. UNESP, p. 21-65. Rio Claro, 2002.
- FELICIO, B. C. & da SILVA, R. S., Ações antrópicas nas áreas lindeiras a corpos d'água urbanos. XIII Encontro da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional. Florianópolis, 2009.
- READMAN, J. W.; CARREIRA, R.; WAGENER, A. L. R.; T. FILEMAN. Distribuição de coprostanol (5 (h)-coleston-3 -ol) em sedimentos superficiais da Baía de Guanabara: Indicador da poluição recente por esgotos domésticos. *Química Nova*, vol. 24, n. 1, p. 37-42, 2001.
- SILVINO, G. S. & BARBOSA M. P. Aplicação de SIG no uso do MUSAG visando a diminuição dos riscos na produção agrícola. Bacia do Alto Rio Sucuru, Paraíba - um estudo de caso. *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental*, v.6, n.3, p.557-559, 2002.