

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS NO ENTORNO DO AÇUDE DE LAGOA SECA-PB

Carlos Vailan de Castro Bezerra*, Elka Costa Santos Nascimento, Viviane Farias Silva, Leandro Oliveira de Andrade, Vera Lucia Antunes de Lima.

*Universidade Estadual da Paraíba, carlosvailan@hotmail.com

RESUMO

A produção agrícola é estimulada a partir da expansão populacional nos centros urbanos, com isso, a exploração dos recursos naturais é cada vez mais comum nas áreas rurais. O cultivo em terras próximas a corpos hídricos vem sendo uma atividade comum em busca para uma melhor captação de água afins da irrigação, diminuindo custos com a sua condução até o plantio, em contra partida a esta problemática, a utilização de fertilizantes químicos, inseticidas e agrotóxicos, acarreta no transporte desses elementos contaminando o solo e os lençóis freáticos, ocasionando grandes impactos. Neste contexto, a presente pesquisa foi realizada com o objetivo de avaliar as condições ambientais no entorno do açude de Lagoa Sêca – PB que fica nas proximidades de uma área de preservação permanente. A partir do check list foram observados animais e agriculturas nas proximidades do açude, entre outros fatores de impactos ambientais negativos da área recorrentes de ações antrópicas, sugerindo-se manejo sustentáveis agrícolas e do corpo hídrico como também estratégias de recuperação de mata ciliar para minimizar a degradação ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: corpos hídricos, captação de água, agrotóxicos, manejo sustentáveis.

INTRODUÇÃO

Com o aumento do crescimento populacional nas cidades há um estímulo para adquirir bens de consumo, acarretando na expansão da exploração dos recursos naturais. O meio ambiente vem sendo degradado desde os primórdios da humanidade, contudo atualmente a redução dos recursos naturais afeta diretamente a população em termos sociais, econômicos e ambientais. Por esses motivos pesquisas têm sido abordadas buscando novas formas de convivência do homem com a natureza com mínimos impactos ambientais como, por exemplo, o desenvolvimento econômico sustentável, os tratamentos de esgotos, o reúso de água, entre outros.

Considera-se degradação ambiental a influência ocorrida no local de maneira direta ou indireta, como o desmatamento, contaminação de corpos hídricos e do solo, resultantes de utilização inadequada do meio ambiente, provocando a redução dos habitats e da biodiversidade. De acordo com a Resolução nº 001/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetem: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; e a qualidade dos recursos ambientais.

A degradação dos ecossistemas é caracterizada por perda de vegetação, solo e as águas poluídas que podem ser suportadas por poucas espécies, desse modo, baseando-se nesses fatos, os sistemas que estão degradados são considerados insustentáveis, sendo que, somente a sua recuperação poderia ser potencialmente sustentável (Tavares, 2015). Autores como Philippi et al. (2004) afirmam que a negligência das autoridades em relação ao gerenciamento dos resíduos sólidos e os esgotos, compromete a adequabilidade dos recursos hídricos para consumo humano e dos animais.

Segundo Martins (2001), a vegetação que se desenvolve na faixa de preservação permanente ao longo dos cursos d'água é comumente chamada de mata ciliar, representada por faixas estreitas de vegetação nativa. Uma de suas funções é a de dificultar o assoreamento do leito dos rios, não permitindo que os sedimentos carregados pelas águas das chuvas cheguem em sua total idade, alterando a faixa do leito. Além disso, raízes das plantas servem como fixadoras das margens e protegem contra os eventos erosivos intensos

O uso de terras próximas a corpos hídricos é comum devido à proximidade para captação de água para irrigação, reduzindo os custos na condução da água até a cultura, contudo a aplicação de fertilizantes, inseticidas e outros agrotóxicos, são levados para os mananciais pelas chuvas ou mesmo pela irrigação utilizada, contaminando o solo e as águas, sendo importante o manejo adequado. Portanto, a agricultura exige uma interação dos elementos da terra e da água, em que medidas devem ser adotadas para assegurar que as atividades inerentes às suas demandas não afetem adversamente a qualidade da água, de modo que seus usos subsequentes, para diferentes propósitos, não sejam prejudiciais ao ambiente e à saúde humana (Lima 2010).

Nesse contexto, o presente estudo foi realizado objetivando-se avaliar os impactos ambientais no entorno do açude de Lagoa Seca próximo a área de preservação ambiental.

MATERIAL E MÉTODOS

O espaço geográfico de analisado foi o entorno do açude de Lagoa Seca, situada na zona rural do município de Lagoa Seca – PB (Figura 1), com latitude 07°15'57", longitude 35° 87' 09" e altitude de 634 metros. Seu clima é o tropical úmido, com temperatura média anual em torno de 22°C, sendo a mínima de 18°C e a máxima de 33°C, como afirmam Pereira et al., (2012). O açude de Lagoa Seca fica localizado nas proximidades de uma Área de Preservação Ambiental do Posto de Fomento, localizado no Centro de Ciências Agrárias e Ambientais – CCAA, da Universidade Estadual da Paraíba Campus II, onde funciona também a Escola Agrícola Assis Chateaubriand, caracterizado pelos experimentos práticos realizados pelos estudantes técnicos e graduandos de Agroecologia. A reserva foi cedida pelo governo federal para estudos, análises e recuperação da área degradada dentro da mesma, que fica em torno de duas comunidades, Vila Florestal e Ipuarana (Pereira et al., 2012).

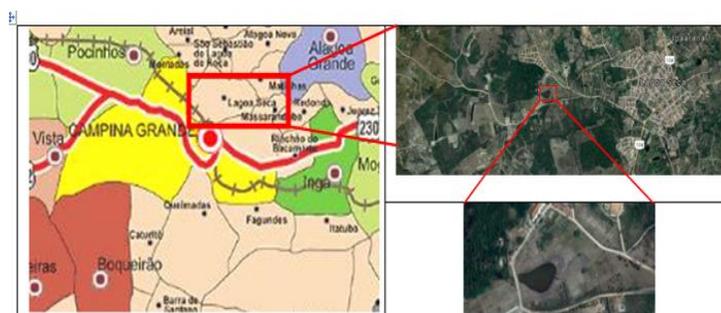


Figura 1. Localização da área de estudo. Fonte: autor 2016

A identificação das fontes de poluição no açude de lagoa Seca, foram observadas a partir de visitas in loco, em seguida realizou-se visualmente um levantamento dos principais contribuintes do processo de degradação e agravantes desse ecossistema, através dos registros fotográficos.

As linhas metodológicas de avaliação são mecanismos estruturados para comparar, organizar e analisar informações sobre impactos ambientais de uma proposta, incluindo os meios de apresentação escrita e visual dessas informações. A identificação e caracterização qualitativa dos impactos ambientais foram feitas, utilizando-se a Metodologia Espontânea (Ad Hoc) que é um método baseado no conhecimento empírico do especialista do assunto e/ou da área em questão. Além disso, de acordo com a metodologia supracitada, utilizou-se a Listagem Descritiva “check-list” (lista de checagem) que representa um dos métodos mais utilizados em Avaliação de Impactos Ambientais. Consiste na identificação e enumeração dos impactos, a partir de uma descrição minuciosa ambiental realizada por especialistas dos meios físicos, biótico e socioeconômico (Crispim et al., 2013).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verifica-se na Figura 2, que o açude está com ausência de mata ciliar, que no seu entorno encontra-se o cultivo de milho, girassol, bananeira, capim, entre outros, geralmente são realizados o cultivo orgânico e convencional e a água aplicada na irrigação é do próprio açude.

Na Figura 2 A e B, constata-se a presença de algas na superfície do açude com evidências de eutrofização, além das residências próximas não possuem coleta de esgoto que são lançados sem nenhum tratamento prévio diretamente no açude, ocorrendo a contaminação das águas. Com a diminuição das chuvas, o que vem acontecendo no estado da Paraíba, aumenta a concentração de sais da água do açude e reduz potencialmente seu uso para animais e irrigação, ocasionando a salinização do solo e redução da produção da cultura.

Pereira et al. (2012) realizando o diagnóstico da degradação ambiental na área de preservação ambiental próximo ao local estudado, verificaram que o desmatamento da vegetação nativa ocorre em vários locais, havendo remoção de madeira pelas pessoas da comunidade, o despejo de lixo sólido e líquido na área. Esses autores também afirmam que é uma área de preservação permanente devido suas características ambientais e alguns pontos com inclinação de 45°.

A presença de animais no entorno é frequente, como percebe-se na Figura 2 E, vacas e cavalos soltos para pastar no local, pisoteando o solo, podendo ocorrer a compactação, reduzindo seu uso e seu potencial de infiltração, gerando escoamento superficial das águas para o açude assoreando e reduzindo sua capacidade volumétrica total. Nas visitas realizadas in loco verificou-se que no açude há excesso de sedimentos pela ausência de vegetação na mata ciliar, como também afirmam Pereira et al. (2012).

Silva et al. (2013) avaliando a nascente pertencente à microbacia hidrográfica do riacho das piabas no estado da Paraíba, sendo uma área de preservação ambiental, verificaram que as ações antrópicas são notáveis na área, como também a presença de animais pastando.



Figura 2. Imagens de degradação no entorno do açude de Lagoa Seca- PB. Fonte: autor 2016

Foi constatado que, pelas características físicas atuais da área, esta é ambientalmente delicada e, diante da forte pressão antrópica, ocorrerá a perda total de uso da água do açude para qualquer fins a que seja destinado. Baseando –se nos impactos ambientais citados que foram encontrados na área, pode-se planejar estratégias de recuperação de mata ciliar buscando minimizar os impactos gerados no local.

CONCLUSÃO

A área está fortemente impactada ambientalmente, por diversos fatores que degradam o local, como lançamento de esgoto, assoreamento, ausência de mata ciliar, irrigação de culturas indiscriminadas, entre outros.

É necessário que seja realizado um planejamento de recuperação de áreas para que a área seja reabilitada para benefício da população e da biodiversidade local.

REFERÊNCIAS

1. PHILIPPI, A. JR.; ROMERO, M.A.; BRUNA, G.C. Curso de gestão ambiental. Barueri, SP: Manole, 2004.
2. CRISPIM, D.L.; LEITE, R.P.; CHAVES, A.C.G.; FERREIRA, A.C.; MEDEIROS, A.C.; MARACAJA, P.B. Impactos ambientais no açude do bairro nova vida em Pombal –PB. Revista Brasileira de Gestão ambiental, v.7, n.1, p.102-129, 2013.
3. SILVA, V.F.; FERREIRA, A.C.; LIMA, V.L.A.; BARACUHY, J.G.V. Diagnostico da nascente pertencente a microbacia hidrográfica do riacho das piabas-PB. I Workshop Internacional sobre água no semiárido brasileiro. Campina Grande, 2013.
4. PEREIRA, J.S.; SILVA, V.F.; PEREIRA, F.J.; FARIAS, M.S.S. Diagnostico de área de preservação ambiental (APA) no município de Lagoa Seca-PB para fins de recuperação. p.430-433, 2012.
5. LIMA, V. L. A.; Curso de Capacitação em Hidrometria das Micro Bacias Hidrográficas do Semiárido Brasileiro. Módulo de Qualidade da Água. 2010. 57p.
6. TAVARES, S.R.L. Recuperação de áreas degradadas e/ou contaminadas: um desafio para as ciências agrárias. II simpósio de ciências agrárias da Amazônia. Santarém-PA, 2015.
7. MARTINS, S. V. Recuperação de matas ciliares. Ed. Aprenda fácil. Viçosa – MG, 2001.