



SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

ANÁLISE AMBIENTAL DAS NASCENTES NA SERRA DA CAIÇARA, MARAVILHA-ALAGOAS

Sheylla Patrícia Gomes do Nascimento¹

Ana Paula Lopes da Silva²

¹Universidade Federal de Sergipe – UFS

*Av. Marechal Rondon, S/n - Jardim Rosa Elze, São Cristóvão - SE, Brasil, CEP 49100-000.
sheyllapatricianascimento@gmail.com*

²Universidade Federal de Alagoas – UFAL

Av. Lourival Melo Mota, S/n – Cidade Universitária, Maceió – AL, CEP 57000-000. Campus A.C.Simões.

lakes_br@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

As nascentes são fontes de água valiosas para à humanidade e as bacias que as abastecem também são de grande importância, inclusive as bacias de cabeceiras que são consideradas, por lei, áreas de preservação permanente, na qual, visam estabelecer o sustento contínuo do fornecimento de água. Atualmente o panorama mundial das nascentes está sendo prejudicado pelo mau uso na maioria dos casos, a não preservação e conservação, além de uma gestão dos recursos hídricos pouco eficaz e atuante.

Segundo a Lei Federal 4. 771/65, Código Florestal, alterada pela Lei 7.803/89 e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de Agosto de 2001, “Consideram-se de preservação permanente, pelo efeito de Lei, as áreas situadas nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados “olhos d’água”, qualquer que seja a sua situação topográfica, devendo ter um raio mínimo de 50 (cinquenta) metros de largura”. (Lei 7.803/89. Art. 1; Inciso I; alínea c).





SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

O presente estudo fez parte do Projeto de Iniciação Científica – PIBIC, amparado pela agência de fomento à pesquisa CNPq, abordando em sua configuração o estudo das nascentes em regiões semiáridas, localizada no Nordeste Brasileiro, uma vez que as regiões brasileiras possuem distintos biomas e climas, cada um com a sua particularidade.

A disponibilidade hídrica no semiárido não é só limitante quanto variável no tempo e no espaço, e devido a tal fator que os recursos hídricos são escassos, porém vitais e importantes ao ciclo hidrológico e para essas áreas que necessitam cada vez mais de unidades de conservação e preservação para perpetuação do mesmo.

A pesquisa em destaque tem como aspecto central o município de Maravilha, localizado no Estado de Alagoas na região semiárida, cujo estudo de caso são as nascentes evidenciadas na serra da Caiçara – AL.

Este estudo teve como objetivo analisar as condições ambientais das nascentes em questão na área de estudo, já que por lei federal elas são definidas como Áreas de Preservação Permanentes – APPs, através dessa análise disponibilizar informações para a elaboração de ações mitigadoras, um plano de gestão, manejo, uso, conservação, recuperação desses corpos d'água, graduando melhor quantidade e qualidade a população assistida e condicionada a esses recursos hídricos.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada no município de Maravilha – AL, inserido nas coordenadas geográficas 09° 14' 08'' latitude Sul e 37° 21' 00'' latitude Oeste (SEPLANDE, 2014). De acordo com Lima et al., (2006, p. 153), “O município de Maravilha faz parte da Mesorregião do Sertão Alagoano e integra a Microrregião Geográfica de Santana do Ipanema. Limita-se ao norte com Ouro Branco, ao sul com Poço das Trincheiras, a leste com o estado de Pernambuco e a Oeste com Canapi”. Em relação a área de unidade territorial total é de 302,057 Km². Está a 232km da capital do Estado de Alagoas, Maceió. (IBGE, 2014). A área de estudo foi a Serra da Caiçara, localizada no município e com 839 metros de altitude sendo a terceira maior serra do Estado de Alagoas. **(Figura**





SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

1).

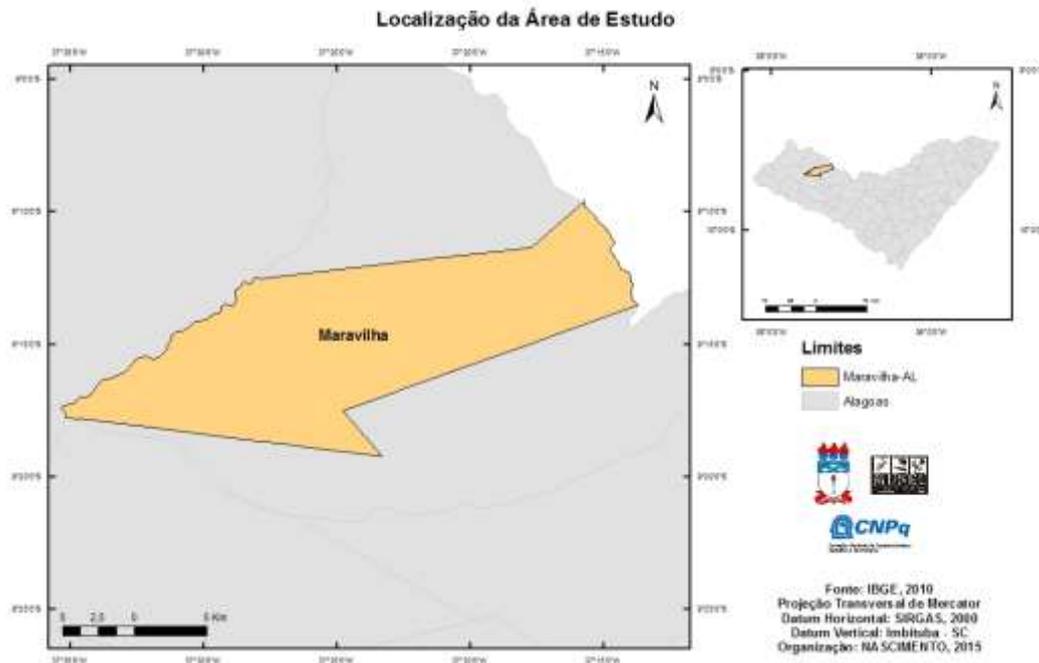


Figura (1). Mapa de Localização do Município de Maravilha-Alagoas.

Para analisar as condições ambientais das nascentes presentes na Serra da Caiçara, as mesmas foram identificadas e catalogadas entre os anos de 2011 a 2014, através de visitas de campo. Ao serem identificadas foram coletados os pontos com um receptor GPS, no intuito de georreferenciar essas nascentes na serra e melhor elucidar o estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após as visitas de campo na área de estudo, permitiu-se identificar e catalogar 14 (cartoze) nascentes presentes na Serra da Caiçara, mas o estudo vigente trata apenas do estado de conservação de 2 (duas) nascentes, que possuem uma característica marcante no seu sistema de





SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

vazão para uma região semiárida, tais nascentes são perenes. Para estabelecer que elas são perenes os dados foram coletados em períodos chuvosos e de estiagem. A hidrologia regional do Nordeste seco “é íntima e totalmente dependente do ritmo climático sazonal, dominante no espaço fisiográfico dos sertões.” (AB SÁBER, 2003).

Devido a condição das nascentes em estudo serem perenes, as mesmas são utilizadas para o consumo humano, com a captação indevida e errônea dessa água através de mangueiras instaladas no sopé da serra (**Figura 2**), também servem para o abastecimento na criação de ruminantes e na irrigação de pequenas lavouras. O que se pode constatar a níveis ambiental é a devastação da mata ciliar no entorno dessas nascentes o que prejudica a real dinâmica de sustentabilidade desse corpo hídrico. (**Figura 3**).



Figura (2) -Mangueiras de captação da água.; Nascente 1; **Figura (3)** –Devastação da Mata Ciliar. Nascente 1.

Além da vegetação devastada e sem mata ciliar essas nascentes apresentam um estado precário de conservação. Na nascente 2 foram registrados o despejo de lixo próximo ao leito desse corpo d’água (**Figura 4**). Outro agravante na nascente 2 são os elevados níveis de eutrofização, decorrentes do uso de produtos químicos, manuseados por famílias locais, que utilizam a nascente para lavar roupas (**Figura 5**), acarretando assim um desequilíbrio no ciclo hidrológico da região e a má qualidade da água dessas nascentes e uma degradação ambiental que ocorre no processo lento e gradual, nos quais os danos só serão percebidos com a escassez total da nascente. Água suja ainda





SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

poderá ser tratada, mas nascentes e cursos d'água secos colocam o homem na dependência exclusiva das chuvas, que ainda não são controláveis por ele. (CASTRO, 2007. p. 182).



Figura (4) Lixo no entorno da nascente 2; **Figura (5)** Nascente 2, apresentando indícios de eutrofização.

CONCLUSÕES

De modo geral, as nascentes analisadas no atual estudo mostram um grau de degradação ambiental preocupante, já que não atendem as exigências estabelecidas por lei para o correto uso, já que as nascentes são áreas legais de preservação ambiental.

As nascentes possuem um potencial hídrico bastante satisfatório para o abastecimento das famílias locais, mas isso depende de um planejamento adequado para a exploração dessas áreas e melhor qualidade e quantidade da água.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AB'SÁBER, Aziz Nacib. **Os Domínios de Natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. 1ª Ed. São Paulo. Ateliê Editorial, 2003. ISBN: 978-85-7480-355-5.

CASTRO, Paulo Santana.; LIMA, Francisca Zenaide.; LOPES, José Dermeval Saraiva. **Recuperação e Conservação de Nascentes**. Viçosa-MG, Centro de Produções Técnicas – CPT, 2007. 272p. ISBN: 85-7601-154-9.

Congresso Nacional – Lei 4.771/65 – **Código Florestal**, alterado pela lei **7.803/89** e pelas Medidas Provisórias 2.166 – 67 /01. **Disponível em:** http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17803.htm

Acesso em: 05 de Agosto de 2014.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **IBGE-CIDADES**. **Disponível em:**





SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

www.cidade.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=270460&idtema=16&search=Ils%edntese-dos-informa%e7%f5es

Acesso em: 02 de Dezembro de 2014.

LIMA, R.C de A.; TENÓRIO, D.A. & CARVALHO, C.P. **Microrregião de Santana do Ipanema – Maravilha-AL.** 152-153p. In: MOURA, Ramos. **Enciclopédia Municípios de Alagoas – História, Economia, Geografia.** Maceió – AL; Instituto Arnon de Melo – OAM, 2006.

Secretaria do Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico – SEPLANDE. **Perfil Municipal de Maravilha-Alagoas.** (2014). Vol. 2. **Disponível em:** <http://dados.al.gov.br/dataset/43ba0374-afb2-46f8-92f3-ed5f6fa45587/resource/ba1643e0-e79f-438b-aed9-fd95792327e6/download/municipalmaravilha2014.pdf>

Acesso em: 03 de Setembro de 2015.

