

A UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS: UM ESTUDO NO RIO APODI-MOSSORÓ NO MUNICÍPIO DE FELIPE GUERRA/RN.

Pedro Balduino de Sousa Neto ¹ Marco Lunardi Escobar ²

INTRODUÇÃO

No contexto histórico algumas cidades foram construídas às margens dos rios ou muito próximos `a locais com água, para suprimento das necessidades básicas das pessoas, para seus animais e muitas vezes para o próprio plantio e cultivo de seus alimentos. É notório que sempre houve uma exploração dos recursos hídricos por parte da população que necessita de água para sua sobrevivência, mas com o aumento da produção e o consumo elevado de produtos, houve consequentemente uma necessidade maior de consumir mais água.

Desse modo o presente trabalho buscou analisar a problemática da exploração dos recursos hídricos, mas especificamente a captação da água do rio Apodi-Mossoró, na altura do médio curso do rio, no município Felipe Guerra/RN, e que está localizado na mesorregião do alto oeste potiguar e na microrregião da chapada do Apodi. Felipe Guerra situa-se a Oeste do estado do Rio Grande do Norte e apresenta uma área total de 268,43 Km², equivalente a 0,51% da área estadual. Limita-se com os municípios de Governador Dix-Sept Rosado a leste, Apodi a oeste e Caraúbas a sul. A sede do município está localizada nas coordenadas geográficas 5°36'09" Sul e 37°41'19" Oeste, distando 351 Km de Natal, capital do estado (IDEMA, 2008).

Justifica-se este estudo por ser uma pesquisa com temática relevante da exploração dos recursos hídricos no rio Apodi-Mossoró no município de Felipe Guerra/RN para a agricultura nas comunidades rurais do município em estudo, e que gera conhecimento para a academia, bem como uma ferramenta de tomada de decisão para avaliação de ações a serem tomadas. Escolheu-se esta temática por ser um recurso disponível nesta cidade e por ser um recurso muito explorado. Este trabalho teve como objetivo geral analisar a utilização dos recursos do rio Apodi-Mossoró no município de Felipe Guerra/RN.

METODOLOGIA

A metodologia da pesquisa sobre a utilização dos recursos hídricos no Apodi-Mossoró desenvolvida no município de Felipe Guerra/RN, foi realizada no período de 18 a 24 de maio de 2019, é uma pesquisa do tipo exploratória, para Andrade (2009, p.114) "o primeiro passo para elaboração de todo trabalho científico é a pesquisa exploratória", onde há poucos estudos sobre este fenômeno estudado,

Primeiro foi elaborado um plano de estudos onde foram realizados pesquisas na internet em sites de órgãos governamentais, em livros e artigos a fim de conhecer essa temática, segundo Gil (2008, p.50) "A pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos". Esses

¹ Mestrando em Geografia da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN, pedro baldoino@hotmail.com;

² Professor orientador: Doutor Interdisciplinar em Recursos Naturais pela Universidade Federal de Campina Grande UFCG. Professor do Programa de Pós-Graduação em Geografia - PPGEO, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN, marcoescobar@uern.br.



materiais produzidos em livros e artigos que dão mais suporte ao desenvolvimento e fundamento desta pesquisa.

Em seguida foi realizado uma pesquisa de campo, com análise do local de estudo, e com anotações, observações e registros fotográficos e a coleta de dados secundários da área e dos fenômenos em discursão. Por fim os dados e registos obtidos foram analisados e tratados para serem apresentados nesta pesquisa.

DESENVOLVIMENTO

Os nordestinos durante muitos anos vêm enfrentando problemas com a falta de água, nesta região são registrados poucos índices de chuvas, e longos períodos de estiagem, e quando chove, as chuvas são maus distribuídas, chovendo mais em algumas regiões do que em outras.

A falta de água interfere diretamente na vida das pessoas, pois água é vida e sem água fica muito difícil a sobrevivência, por isso há uma necessidade de que os governantes criem políticas públicas para investimento em ações que ajudem as pessoas que moram nas zonas mais secas do nordeste.

Para o Yassuda, (1993, p. 1) que apresenta relavantes contribuições sobre o uso da água.

A disponibilidade de águas é fator imprescindível para o desenvolvimento dos seres vegetais e animais. Além disso, as águas são essenciais para a higiene e o bem-estar humanos, bem como elemento decisivo para o progresso econômico e social, graças a uma série enorme de benefícios que oferecem: transporte hidroviário; pesca e agricultura; energia hidrelétrica; numerosos usos em processos industriais; melhores rendimentos agrícolas com a irrigação; recreação e lazer em praias, lagos, clubes e outros locais aprazíveis pela sua beleza cênica ou apropriados para esportes aquáticos; riqueza paisagística e valorização da qualidade de vida urbana e do turismo em cidades banhadas por cursos de água salubres e piscosos.

A água é um bem importante para o desenvolvimento e para a vida huma, pricipalmente na região nordeste, onde esse bem é escasso e que por muitos anos é tema de politicas públicas nessa região.

Segundo Rebouças (1997, p. 128) "O que mais falta no semiárido do Nordeste brasileiro não é água, mas determinado padrão cultural que agregue confiança e melhore a eficiência das organizações públicas e privadas envolvidas no negócio da água".

É importante destacar conforme GONDIM (2017, p.209) que:

Essa situação crítica, ainda sem perspectiva de melhoria no contexto geral, tem demandado intervenções, muitas vezes drásticas, para a manutenção dos usos essenciais, notadamente do abastecimento para consumo humano e dessedentação de animais.

A estiagem enfrentada na região semiárida, faz com que a espécie humana explore os recursos naturais em busca de sobrevivência. Assim como explorar o rio é a única alternativa para estas populações castigadas pela seca do Nordeste brasileiro.

De acordo com a Política Nacional dos Recursos Hídricos (PNRH) da Lei 9.433 de 08 de janeiro de 1997 em seu Art. 1°.

I - A água é um bem de domínio público;

II - A água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;

III - em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;



IV - A gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;

V - A bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;

VI - A gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades. (BRASIL, 1997, p.1).

Essa Política Nacional dos Recursos Hídricos (PNRH) da Lei 9.433 de 08 de janeiro de 1997, nos mostra que a água é um bem comum de todos, e um direito, porém que necessita de cuidados para que não seja disperdisada e nem poluida.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O recorte espacial desta pesquisa é a area rural o município de Felipe Guerra no Rio Grande do Norte. Pertence à bacia hidrográfica do rio Apodi-Mossoró, apresentada no mapa anterior. Assim, percebe-se a localização e a extensão da área em que está situada a bacia do rio na mesorregião do oeste potiguar do estado, o local de estudo desta pesquisa. E que foi desenvolvida com a perspectiva de contribuir com estudos sobre os recursos hídricos.

Durante a realização desta pesquisa foi possível identificar os mais diversos usos e formas de exploração da água do rio, principalmente para a agricultura, a água é extraída do rio por bombas sem nenhum controle ou licença, para a irrigação, nas propriedades rurais que ficam as margens do rio no município.

A bacia hidrográfica do rio Apodi/Mossoró dentro do Estado do Rio Grande do Norte-RN, sendo ela totalmente uma bacia potiguar, e que passar por diversos municipios até chegar ao litoral e desaguar no mar. Durante a realização da pesquisa, pode ser visto algumas bombas extraindo água do rio para fins agricolas no municipio de Felipe Guerra/RN, principalmente na zona rural.

No Brasil, onde 72% da água é utilizada para irrigação conforme no balanço de 2010 (ANA, 2012). Durante a pesquisa foi possível ver a abundância de água no rio devido as chuvas que caíram no período anterior a realização desta pesquisa, mas durante o período de estiagem e dos meses mais secos do ano o nível do rio é bem mais baixo, muitos proprietários não ligam para as questões ambientais, eles só se preocupam com os lucros das vendas dos produtos, sejam frutas ou animais, e acabam captando água do rio de forma desordenada e muitas vezes sem a licença ambiental ou mesmo uma licença para explorar água.

Observou-se que durante o período da pesquisa, são inúmeras bombas instaladas as margens do rio Apodi-Mossoró que captam água sem nenhum monitoramento efetivo tanto dos níveis do rio e do lençol freático quanto da qualidade da água, há apenas a exploração desenfreada e danos ao ambiente. No entanto nos periodos mais secos do ano, o rio tende a diminuir o nivel, mas mesmo assim continua o processo de retirada de água para irrigação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evidencia-se, portanto, a exploração das águas do rio Apodi-Mossoró no município de Felipe Guerra/RN pelos produtores rurais que moram as margens do rio com a realização desta pesquisa. Ao mesmo tempo, essa pesquisa mostra que há um uso sem um devido controle desse recurso muito importante que é a água. nesse contexto faz-se necessário a criação de medidas e de ações que tentem a diminuir essa exploração, cabe aos órgãos ambientais responsáveis a fiscalização e punição, bem como a regulamentação.



Cabe tambéms às comunidades serem mais conscientes e reduzirem o uso e o desperdício da água através de estratégias de irrigação mais eficientes, armazenamento de água nos períodos chuvosos para usarem nos períodos mais secos, é necessário e vital o uso da água, mas há no entanto uma necessidade maior de cuidar desse patrimônio, afim de garantir que as gerações atuais e futuras façam proveito desse bem natural e de uso coletivo do povo.

Palavras-chave: Semiárido. Recursos hídricos. Rio Apodi-Mossoró.

REFERÊNCIAS

ANA, Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil: informe 2012. Ed. Especial. Brasília: ANA, 2012.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico:** elaboração de trabalhos na graduação. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BRASIL, **Política Nacional de Recursos Hídricos**, 1997. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm Acesso em 11 de Mai. de 2019.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONDIM, J, FIORESE, A, P, ALVES, R, F, F, SOUZA, W, G. **A atual seca no semiárido nordestino** – **impactos sobre os recursos hídricos**, Brasília-DF, 2017. Disponível em: http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/856/784 Acesso em: 03 de Nov. 2018.

REBOUÇAS, A da C. Água na Região Nordeste: desperdício e escassez. Estudos Avançados, v. 11, n 29, 1997, p. 127-154. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ea/v11n29/v11n29a07.pdf Acesso: 15 de Novembro de 2018.

YASSUDA, E, R. **Gestão de recursos hídricos: fundamentos e aspectos institucionais**, Rio de Janeiro, 1993. Disponivel em: http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/viewFile/8663/7394
Acesso em: 24 de mai. 2019.