



## SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

### ATUAÇÃO DO PODER PÚBLICO NA GESTÃO HÍDRICA: ESTUDO DE CASO NO TANQUE DO ARAÇÁ, ESPERANÇA-PB

Thaís Mara Souza Pereira<sup>1</sup> José Adailton Lima Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Graduanda em Geografia Universidade Federal de Campina Grande- UFCG

<sup>2</sup> Doutorando no Programa de Pós Graduação em Recursos Naturais – Universidade Federal de Campina Grande

[thaismara\\_estrela@hotmail.com](mailto:thaismara_estrela@hotmail.com)

[adailton\\_limasilva@hotmail.com](mailto:adailton_limasilva@hotmail.com)

#### INTRODUÇÃO

Essencial à vida, a água é um recurso natural de valor inestimável. Entretanto, o desperdício associado ao uso indiscriminado ou inadequado tem causado a deterioração dos recursos hídricos, tanto em quantidade, quanto em qualidade (VICTORNO, 2007).

O desperdício da água, a falta de racionamento, aliado a má gestão dos recursos hídricos, contribuem para que inúmeras populações convivam com a escassez hídrica, especialmente nos longos períodos de estiagem. Assim, é eminente conservar os recursos hídricos (SETTI, et al, 2000).

Segundo Gheyi, et al. (2012), a gestão de recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades, procurando também garantir uma representação minimamente equitativa de Estado e sociedade.

Diante do contexto, o presente estudo objetivou analisar a atuação do poder público no tocante à gestão hídrica. Para tanto, realizaram-se pesquisas de campo em um reservatório hídrico comumente chamado de “Tanque do Araçá”, o qual está situado no município de Esperança-PB.

Tendoem vista que o município de Esperança-PB está submetido às condições do clima semiárido (baixo índice pluviométrico, alto índice de evapotranspiração, irregularidades das chuvas, etc.), e que a população local tem convivido com a escassez hídrica periódica, esta pesquisa torna-se





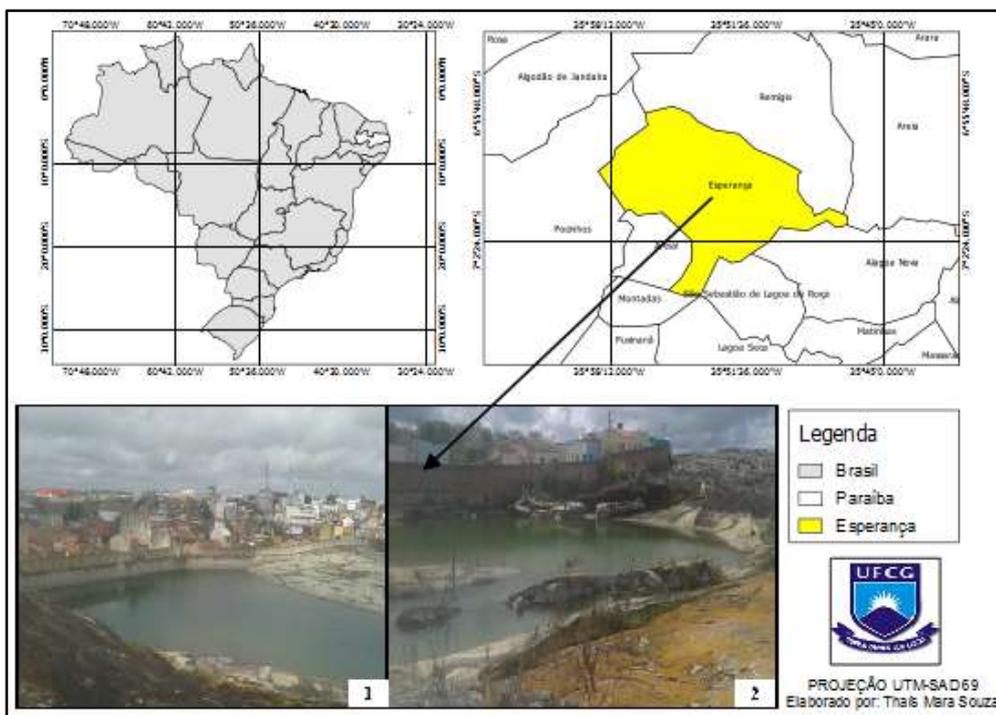
## SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

imprescindível para compreender como a má gestão de recursos hídricos, por parte do poder público, tem influenciado a vida da população local que periodicamente convive com a falta de água.

### METODOLOGIA

A presente pesquisa foi realizada em um reservatório hídrico (comumente denominado de “Tanque do Araçá”) situado no município de Esperança-PB, mesorregião do Agreste paraibano, e na microrregião de Esperança (Figura 01). O referido município possui uma área de 163 Km<sup>2</sup>, uma população de 31.095 habitantes, tendo como principais atividades econômicas a agropecuária, o comércio e serviços (IBGE, 2013).

O “Tanque do Araçá” é um reservatório d’água constituído de um represamento artificial em um afloramento rochoso, o qual funciona com uma área de captação e armazenamento das águas das chuvas. As águas que se acumulam durante o período chuvoso são utilizadas pela população local.





## **SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO**

**Figura 01. Localização do município de Esperança-PB com destaque para o Tanque do Araçá**  
**Fonte: Elaboração Própria**

No tocante aos procedimentos metodológicos, o presente estudo baseado em fundamentos teóricos-metodológicos, valeu-se de: estudos in loco (observações participantes); levantamento de imagens (fotografias) sobre os modos de captação e uso dos recursos hídricos; e aplicação de questionários semiestruturados, os quais buscaram evidenciar os benefícios ou problemas correlacionados com a gestão das águas armazenadas no reservatório do “Tanque do Araçá”.

Em suma, o referente estudo é pautado na pesquisa qualitativa a qual se caracteriza como um entendimento dos significados e características de uma situação onde o pesquisador busca compreender os fenômenos, segundo a perspectiva dos atores sociais da situação estudada (BONIFÁCIO, 2008 *apud* FREITAS et al 2012).

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Na área que compreende o Tanque do Araçá, existem dois reservatórios hídricos, de modo que cada um possui seu chafariz: uma rede de canos de PVC conectada aos tanques. Cada tanque possui sua caixa de água, onde a mesma é tratada com cloro, para posterior distribuição. A caixa do “Tanque 1” possui cerca de 14 mil litros de água, e a caixa do “Tanque 2” possui cerca de 9 mil litros.

Vale a ressalva de que o chafariz abre a partir das 05:00 hrs da manhã e, em períodos de racionamento, muitos moradores colocam seus baldes e recipientes na fila do chafariz às 22:00 hrs do dia anterior, para abastecer-se da água no dia posterior. Isto porque, as caixas só são abastecidas uma vez por dia. As águas são captadas pela população adjacente através de baldes, latas de alumínio, etc. (Figura 02 e 03).





## SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO



Figura 02 e 03: Organização dos moradores com pequenos reservatórios para captação de água.

Nos períodos de extrema seca, o município passa por racionamentos de água, e a população é obrigada a comprá-la. Todavia, muitas pessoas usufruem da água destes tanques, sem precisar pagar por esta. Apenas quando o reservatório está a baixo da sua capacidade mínima, é solicitado um limite fixo por casa habitante, de modo que a água possa ser distribuída para todos igualmente.

### Importância Econômica e Social do Reservatório

O Tanque do Araçá tem possibilitado inúmeros benefícios para a população local, dentre eles: aumento da oferta de água com a captação das águas das chuvas; múltiplos usos da água (higiene pessoal, limpeza das casas, etc.); atende às necessidades hídricas das famílias durante o período de estiagem; além de diminuir a pressão sobre os recursos hídricos de outros mananciais.

Gheyiet al. (2012) assegura que a água é um fator essencial de desenvolvimento socioeconômico do semiárido, havendo, nesta região, elevadas restrições de disponibilidade e conflitos, pelo seu uso. Assim, a problemática dos recursos hídricos nas regiões semiáridas é tema crucial para superação dos obstáculos ao desenvolvimento local (CIRILO, 2008).

Com a aplicação dos questionários junto aos moradores, observou-se que a maioria utiliza-se da água local para atender suas necessidades básicas (higiene pessoal e limpeza doméstica). Mas, alguns alegaram que utilizam a mesma para beber, e que por isso tiveram problemas de saúde (diarreia, vômitos, etc.) em virtude de sua ingestão.

Tendo em vista que a ingestão de água sem tratamento apropriado pode acarretar doenças de veiculação hídrica, a população investigada ressalva que deveria ter um melhor tratamento da água





## **SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO**

que está sendo distribuída.

### **Problemas correlacionados ao Uso da Água do Reservatório**

O reservatório tem grande importância para atender as necessidades hídricas de boa parte da população local, porém em virtude da má gestão dos recursos hídricos, tem-se o surgimento de alguns problemas, a saber: com a falta do tratamento d'água do reservatório, a mesma torna-se imprópria para o consumo humano; não há manutenção ou limpeza do reservatório(foi averiguado resíduos sólidos nas margens do Tanque 1); há desinformação sobre a qualidade da água, o que contribui para a contaminação das águas armazenadas, facilitando a aquisição de doenças em virtude do consumo das águas represadas.

Outro problema que ocorre na área, refere-se a falta de alocamento da água do reservatório em períodos de excedente hídrico. Tal realidade acontece quando, nos períodos chuvosos, o Tanque do Araçá supera seu limite máximo, condicionando uma oferta de água que não é aproveitada, e a mesma acaba por ser despejada em meio as vias públicas (ruas e avenidas).

### **Atuação do Poder Público quanto à Gestão dos Recursos Hídricos Locais**

No que refere-se à gestão dos reservatórios, após entrevistas com os 2 fiscais (responsáveis pela manutenção e vigilância dos tanques) foi assegurado que o tratamento só é realizado nas caixas de água, sendo colocado hipoclorito. Os reservatórios dificilmente passam por tratamento, haja vista que eles demoram a perder toda a água armazenada. Ressalta-se que quando da inexistência da água nos reservatórios do Tanque do Araçá, os gestores públicos apenas tiram as lamas e os lixos do local, e não realizam uma limpeza e manutenção adequadas e eficientes.

A questão da qualidade da água armazenada é um fator que se deve levar em consideração, pois esta, está atrelada à saúde pública; necessitando haver políticas que visem uma melhor manutenção e cuidado com a mesma (SANTOS & ALENCAR, 2014).

Conforme Júnior e Netto (2013), a política brasileira de recursos hídricos foi instituída para resolver complexas questões de usos da água, basicamente, preservar e recuperar a qualidade das águas e oferecer quantidades adequadas aos diferentes usos.

Em se tratando de ações práticas de boa gestão, seria necessário, que os órgãos competentes





## **SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO**

alocassem a água em outra área, para que não houvesse o desperdício do recurso. Como também, para que, nos períodos de seca, a população não precise sofrer com a falta de água.

### **CONCLUSÕES**

O “Tanque do Araçá” possui relevante importância social para população local de Esperança, por possibilitar a manutenção de água nas residências dos moradores em períodos de estiagem; bem como na diminuição da pressão sobre os recursos hídricos de outros mananciais. Outro aspecto relevante, refere-se à renda da população, visto que, boa parte que usufruem das águas do reservatório, possui renda inferior a um salário mínimo, e não possui recursos para compra da água.

Dessa forma, o Poder Público pode e deve desenvolver medidas de manutenção eficaz e diária no reservatório, de modo que, as águas do mesmo permanesse sempre limpas e propícias para a utilização, e porque não, para a ingestão humana. Com sua potabilidade, será possível atender ao consumo humano, especialmente de grande parte da população que se sente “obrigada” a comprar água de boa qualidade.

Sugere-se para o melhoramento do reservatório, que se aprimore sua estrutura local, assentando mais torneiras nos chafarizes, câmeras para monitoramento local; e por fim, abastecimento de carros pipas nos períodos em que as águas do manancial estiverem insuficientes.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

CIRILO, J. A. Políticas públicas de recursos hídricos para o semiárido. **Revista Estudos Avançados**. vol.22, no. 63. São Paulo, 2008.

FREITAS, J. P. da; NETO, M. F. da S.; FREITAS, F. E. de; LINHARES, E. J.; MEDEIROS, M. C. S. **Análise do uso e ocupação do solo no Assentamento Santo Antônio no município de Cajazeiras- PB**. GEOAMBIENTE ONLINE- Revista Eletrônica do Curso de Geografia, Campus Jataí-UFG/GO, nº 18, Jan/Jun, 2012.

GHEYI, H. R.; PAZ, V. P. S.; MEDEIROS, S. S.; GALVÃO, C. O. **Recursos hídricos em regiões semiáridas**. Instituto Nacional do Semiárido, Cruz das Almas, BA: Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Campina Grande – PB, 258 p. 2012.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=250600>>. Acesso em: Junho de 2015.





## **SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO**

JÚNIOR, W. C. G.; NETTO, O. M. C. **Avaliação de políticas de recursos hídricos, uma lacuna no Brasil e exemplos das agências francesas de água.** In Anais XX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos. Bento Gonçalves/RS. Nov. 2013.

SANTOS, E. I. Dos; ALENCAR, M. L. S. de. **Atual Situação Hídrica dos Agricultores do Município De Sumé/PB - Uma Análise da Gestão Hídrica.** XII Simpósio De Recursos Hídricos do Nordeste. Natal-RN, Nov. 2014.

SETTI, A. A.; LIMA, J. E. F. W.; CHAVES, A. G. de M.; PEREIRA, I. de C. **Introdução ao gerenciamento de recursos hídricos.** 2ª ed. – Brasília: Agência Nacional de Energia Elétrica, Superintendência de Estudos e Informações Hidrológicas, 2000.

VICTORINO, C. J. A. **Planeta água morrendo de sede: uma visão analítica na metodologia do uso e abuso dos recursos hídricos.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007.

