

PERCEPÇÃO DOS MORADORES DE CATOLÉ DE BAIXO QUANTO AO PROGRAMA 1 MILHÃO DE CISTERNAS

Patrícia da Silva Costa¹; Amanda Costa Campos¹; Daniele da Silva Costa²; Liliane da Silva Soares³; Newcélia Paiva Barreto¹

¹Mestranda em Zootecnia pela Universidade Federal de Campina Grande, pathy_16costa@hotmail.com, amandacampos02@hotmail.com, newcelia.barreto@bol.com.br; ²Pós-graduanda em Psicopedagogia pela Faculdade Integrada de Patos, daniijully@outlook.com; ³Mestranda em Ciência do Solo pela Universidade Federal da Paraíba, liane9837@gmail.com

Introdução

O uso doméstico da água é essencial para rotinas diárias do lar, higiene e, portanto, para a saúde pública. No entanto, nas áreas rurais de países menos desenvolvidos, a entrega de água é consistentemente fraca, pois a qualidade da água requer grandes investimentos. Uma vez que o aumento da capacidade de entrega de água é afetado por restrições de recursos econômicos, ambientais e recursos hídricos, governos, Organizações Não Governamentais (ONGs) e cientistas buscam soluções cooperativas para atender as demandas dos residentes, sobretudo em comunidades rurais (LI et al., 2017; TONG et al., 2017).

A escassez hídrica refere-se a condições em que o abastecimento de água de uma região já não é adequado para satisfazer as demandas de água da sociedade humana e dos ecossistemas, causando assim maior concorrência entre potenciais demandas que limitam o desenvolvimento socioeconômico e o meio ambiente na região. Recentemente, a falta de água tornou-se um dos fatores-chave que influenciam cada vez mais o desenvolvimento sustentável das áreas secas globais devido aos efeitos acoplados das mudanças climáticas (MITRICĂ et al., 2017).

A captação e armazenamento da água de chuva é uma alternativa para aumentar a oferta hídrica em regiões onde esse fator é limitado (AMORIM et al., 2017). Neste sentido, as cisternas contribuem para um melhor aproveitamento da água nas propriedades, além de contribuírem para uso sustentável deste recurso. A Articulação no Semiárido Brasileiro (ASA) criou o Programa 1 Milhão de Cisternas (P1MC), uma ação para melhorar a vida e suprir as necessidades hídricas básicas das famílias que vivem em comunidades rurais a partir da construção desses reservatórios (GOMES, 2017).

Objetivou-se com esse trabalho, verificar a finalidade de uso e qualidade da água armazenada em cisternas de placa e a percepção local quanto aos benefícios trazidos pelo Programa 1 Milhão de Cisternas para as famílias do Sítio Catolé de Baixo na microrregião de Catolé do Rocha, PB, Brasil.

Metodologia

(83) 3322.3222

contato@aguanosemiarido.com.br

www.aguanosemiarido.com.br



O estudo foi realizado entre os dias 24 e 28 de julho de 2017, na Zona Rural do município de Catolé do Rocha - PB, Brasil, inserido na mesorregião do Sertão do estado da Paraíba, no bioma Caatinga, geograficamente localizado nas coordenadas 6°20'38'' latitude Sul e 37°44'84'' longitude Oeste. O município possui população de 30.360 habitantes, com área territorial de 552,112 km² (IBGE, 2016). A pesquisa exploratória (GIL, 2010) consistiu na aplicação de 100 questionários com perguntas estruturadas, para um grupo amostral representado pelas famílias do Sítio Catolé de Baixo, conforme metodologia adaptada de Araújo (2014). Os dados foram tabulados e processados conforme descrito por Silva et al. (2015).

Resultados e Discussão

Com base nos resultados obtidos, verificou-se que 100% dos respondentes consomem água de cisternas para beber (Figura 1A). Salienta-se que 93% destas pessoas tratam a água para beber (Figura 1B).

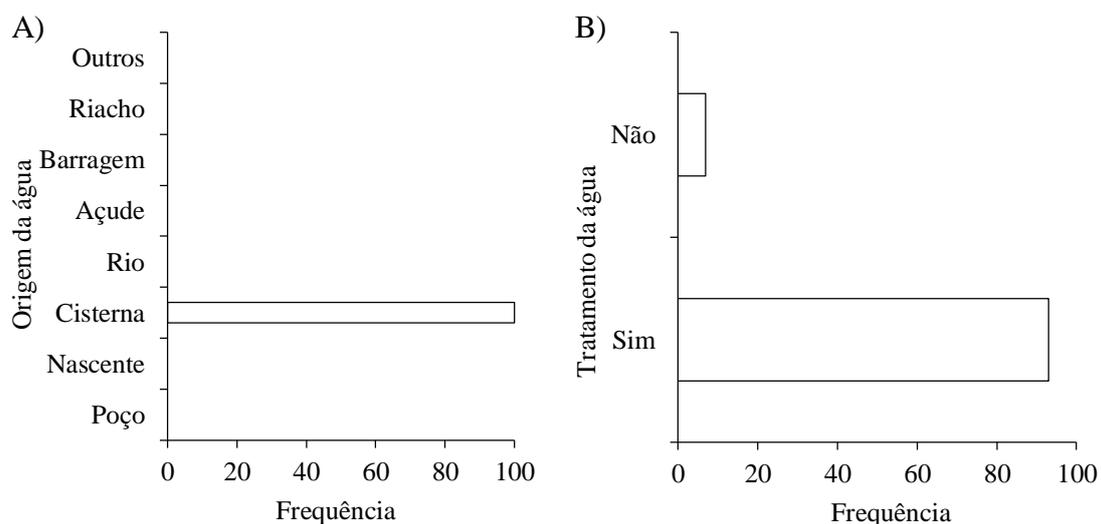


Figura 1. (A) Origem da água que a família consome para beber e (B) pergunta se a família trata a água para beber. Catolé do Rocha, PB, 2017.

Quanto às formas de tratamento da água, 82% dos populares usam filtragem, 16% cloração, 3% fervura, enquanto 15% relatam não usar forma de tratamento (Figura 2A). Com relação à cloração, 12% usam medida de cloro, 17% não usam medida e 71% não usam cloro (Figura 2B).



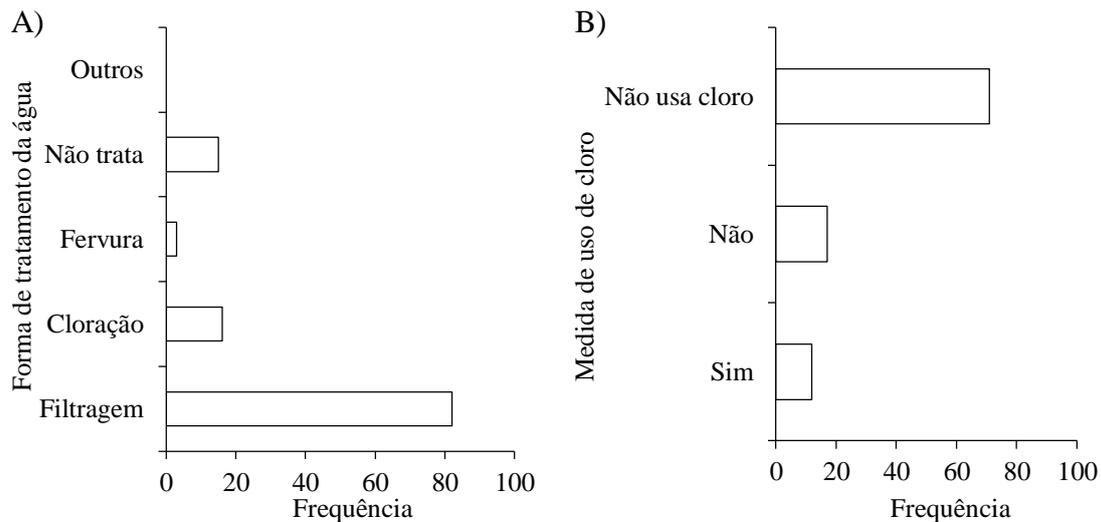


Figura 2. (A) Formas de tratamento da água e (B) pergunta qual a medida de cloro para o tratamento. Catolé do Rocha, PB, 2017.

Em relação a origem da água que a família usa para higiene pessoal e da residência, 53% relataram que utilizam água de cisternas, 36% de poço, 7% de barragem, 6% de açude e 2% de outras fontes (Figura 3A). Quanto ao tempo de uso de água de chuva em cisternas, 26% usam a 5 anos, 36% a 4 anos, 34% a 3 anos, 2% a 2 anos, 1% a 1 ano e 1% a menos de 1 ano (Figura 3B).

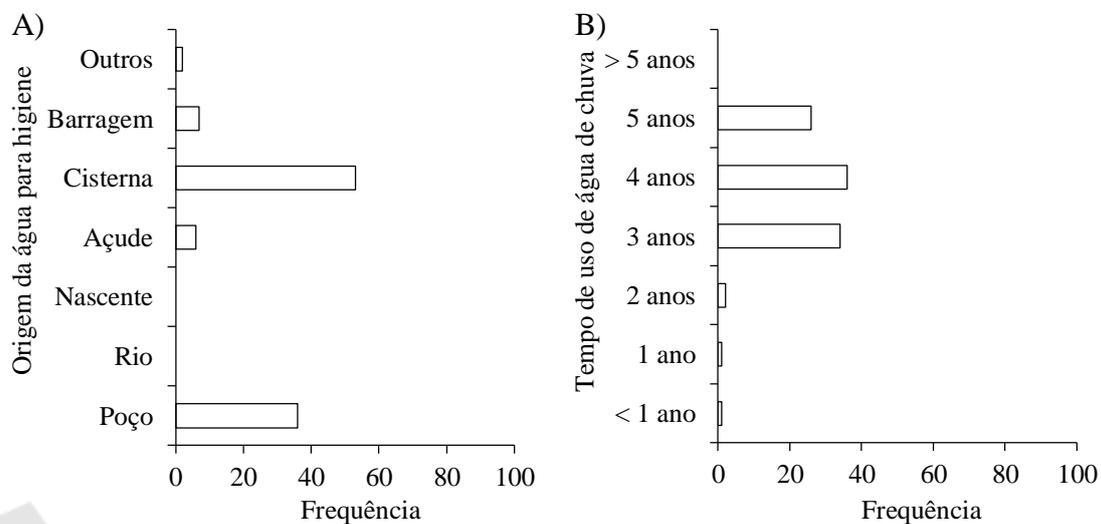


Figura 3. (A) Origem da água que a família usa para a higiene pessoal e da residência e (B) tempo de uso de água de chuva armazenada em cisterna. Catolé do Rocha, PB, 2017.

Na figura 4A, pôde-se verificar que 91% das famílias utilizam água para beber, 93% cozinhar, 49% banho, 48% limpeza da residência e 26% lavar roupa. Pequena porcentagem (3%) relatou que a água armazenada em cisternas não é de boa qualidade, enquanto 97% consideram a qualidade da água boa (Figura 4B).

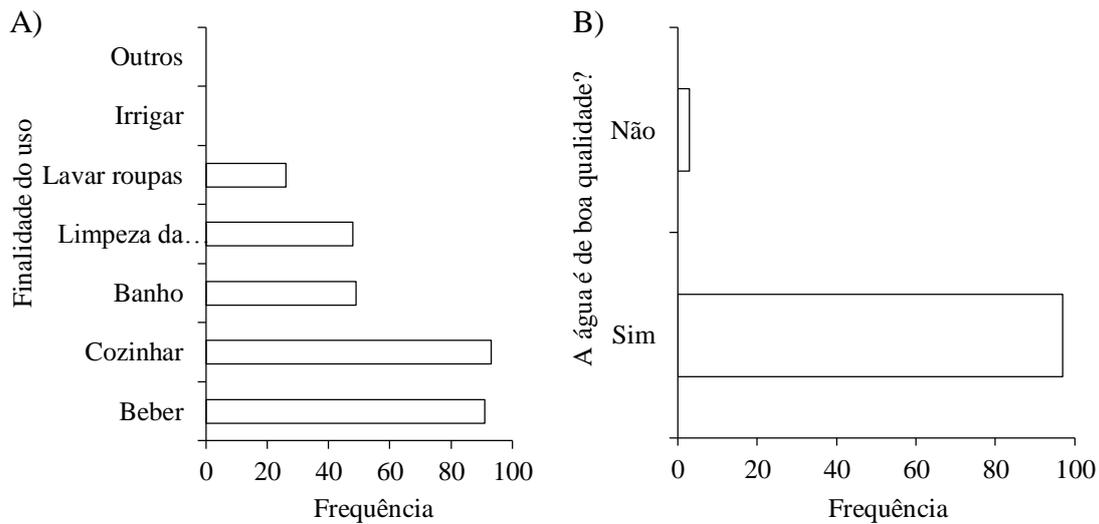


Figura 4. (A) Finalidade de uso da água da cisterna e (B) pergunta se a água da cisterna é de boa qualidade. Catolé do Rocha, PB, 2017.

Na figura 5A, é possível observar que a maioria dos entrevistados (88%) relataram que a água da cisterna possui aspecto transparente, 8% turvo, 2% de coloração, 2% apresenta material suspenso e 3% bichos. Antes da implantação das cisternas, o abastecimento de água era originário de poço (66%), barragem (8%), açude (28%) e de outras fontes (3%) (Figura 5B).

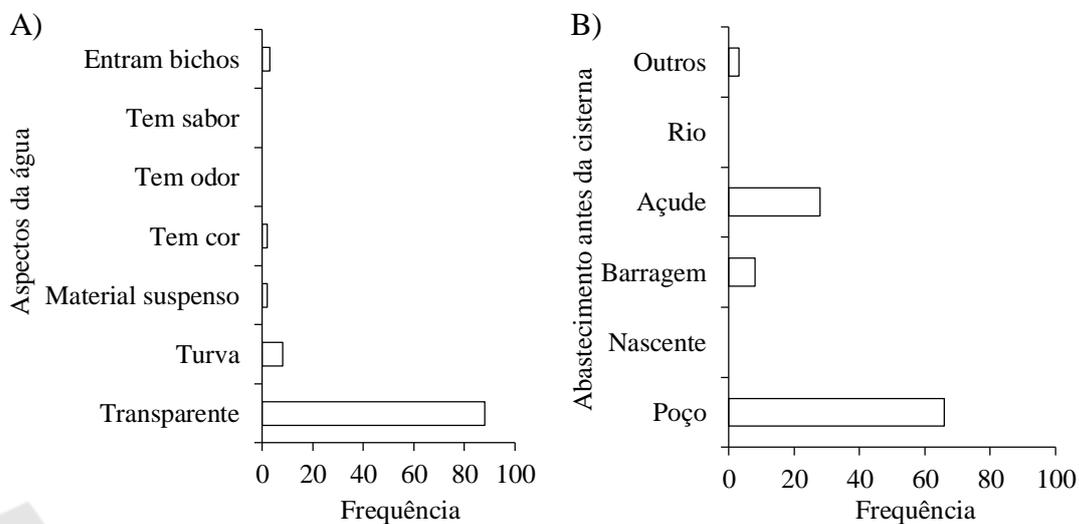


Figura 5. (A) Aspectos observados na água da cisterna e (B) pergunta como era o abastecimento de água da família antes da cisterna. Catolé do Rocha, PB, 2017.

Quando questionados sobre as melhorias obtidas através da implantação das cisternas, 90% dos entrevistados afirmaram que o PIMC promoveu benefícios para a família, enquanto 10% não souberam responder (Figura 6A). No que se refere à quantidade de água armazenada durante o ano,

29% não é suficiente para o uso da família, 47% é suficiente durante todo o ano e 24% é suficiente apenas no período chuvoso (Figura 6B).

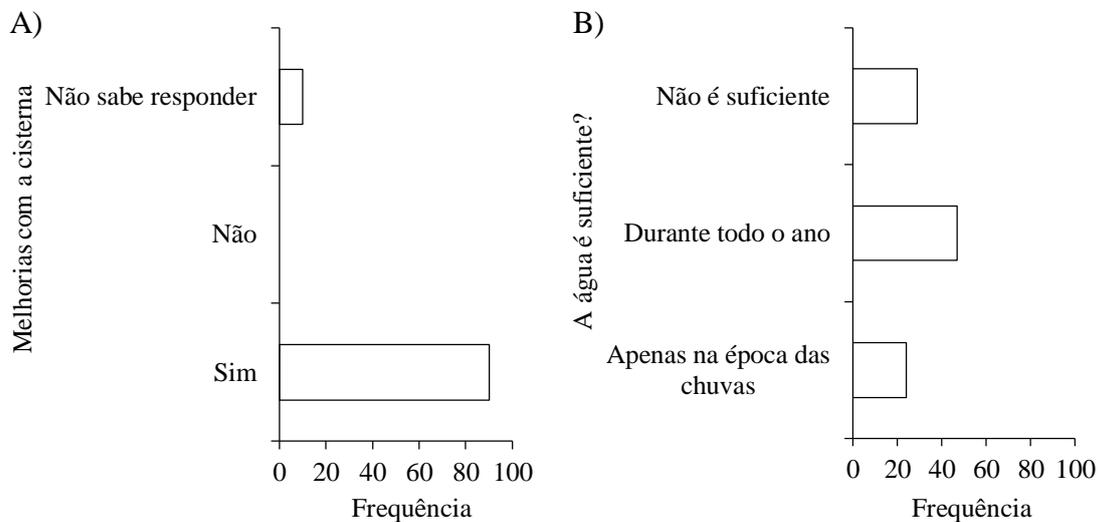


Figura 6. (A) Pergunta se a instalação da cisterna trouxe melhorias e (B) pergunta se a água armazenada é suficiente para uso da família. Catolé do Rocha, PB, 2017.

Conclusões

A água utilizada para beber e para atividades domésticas é originária de cisternas e poços, sendo tratada, na maioria das vezes, por meio de filtragem e considerada de boa qualidade e com aspecto transparente.

O Programa 1 Milhão de Cisternas trouxe melhorias para a comunidade rural de Catolé de Baixo, embora a quantidade de água armazenada não seja suficiente durante todo o ano.

Referências Bibliográficas

- AMORIM, M. C. C. de; BRITO, L. T. de L.; NASCIMENTO, G. S. G. do; SILVA NETO, J. A. da; LEITE, W. de M. Captação e armazenamento de água de chuva, Petrolina, PE: avaliação de aspectos estruturais e de qualidade da água. **Revista AIDIS**, v. 10, n. 1, p. 18-30, 2017.
- ARAÚJO, J. G. F. **A importância da construção das cisternas de placas no Sítio Pedra Atravessada município de Desterro – PB.** 2014. 79 p. TCC (Graduação em Ciências Exatas) – Universidade Estadual da Paraíba, Patos, 2014.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GOMES, L. S. **Avaliação da eficiência de cisternas utilizadas no PIMC frente aos diferentes regimes pluviais do Rio Grande do Norte.** 2017. 18 p. TCC (Graduação em Engenharia Civil) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017.

- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2016. Paraíba, Catolé do Rocha. **Informações completas.** Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=250430&search=paraiba|catole-do-rocha>>. Acesso em 08 de ago. 2017.
- LI, J.; LIU, Z.; HE, C.; YUE, H.; GOU, S. Water shortages raised a legitimate concern over the sustainable development of the drylands of northern China: Evidence from the water stress index. **Science of the Total Environment**, p. 739-750, 2017.
- MITRICĂ, B.; MITRICĂ, E.; ENCIU, P.; MOCANU, I. An approach for forecasting of public water scarcity at the end of the 21st century, in the Timiș Plain of Romania. **Technological Forecasting & Social Change**, v. 118, p. 258-269, 2017.
- SILVA, S. C. DA; FERRAZ, R. L. DE S.; ACRE, F. G.; TEIXEIRA NETO, J; BARBOSA, M. DE A. Embalagens ecologicamente corretas: estratégias de marketing e responsabilidade socioambiental nas empresas. **Educação Ambiental em Ação**, v. 53, n. 14, 2015.
- TONG, Y.; FAN, L.; NIU, H. Water conservation awareness and practices in households receiving improved water supply: A gender-based analysis. **Journal of Cleaner Production**, v. 141, p. 947-955, 2017.

