

X ENCONTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

O USO DE CISTERNAS DE PLACAS NA CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO: CASO ESPECÍFICO DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRECHEIRINHA- CE

Carliana Lima Almeida¹; José Falcão Sobrinho²

¹Mestranda do Programa de Pós-graduação em Geografia (MAG) do CCH/UVA e bolsista da FUNCAP, e-mail: carliana_12@hotmail.com, ²Prof. Orientador (MAG) e estagiário do Programa Pós-doutoral da USP. E-mail: falcao.sobral@gmail.com.

RESUMO

Na última década uma nova visão vem emergindo em relação à estiagem no ambiente semiárido. O velho discurso de “combate à seca” abriu caminho para novos discursos rotulados de “práticas de convivência com o semiárido”. Com isso, é importante analisar como este novo paradigma vem influenciando a vida de famílias que enfrentam uma condição de fragilidade quanto à escassez de água. Uma dessas práticas, a cisterna de placas, foi incorporada ao ambiente semiárido através do Programa de Formação e Mobilização Social para a Construção de 1 Milhão de Cisternas (P1MC), promovido pelo governo federal. Nesse sentido, a presente pesquisa tem o intuito de apresentar os resultados de uma experiência de convivência com o semiárido a partir da análise do uso de cisternas de placas no contexto da paisagem de superfície sertaneja na localidade de Pau Branco no município de Frecheirinha- Ceará. Para a efetivação da pesquisa foi realizada uma pesquisa de campo com aplicação de questionários. Verificou-se que na localidade de Pau Branco a questão da busca pela água não findou após a conquista da cisterna. Portanto, percebe-se que apesar das recentes mudanças advindas com o paradigma da convivência com o semiárido, existe ainda a necessidade de avaliar a eficácia de tais políticas sociais.

Palavras-Chave: Cisternas de placas; Paisagem; Semiárido

INTRODUÇÃO

Na última década uma nova visão vem emergindo em relação à estiagem no ambiente semiárido. O velho discurso de “combate à seca” abriu caminho para novos discursos rotulados de “práticas de convivência com o semiárido”. Com isso, é importante analisar como este novo paradigma vem influenciando a vida de famílias que enfrentam uma condição de fragilidade, principalmente quanto à escassez de água, inclusive para suprir prioridades do cotidiano como beber e cozinhar.

Uma dessas práticas, a cisterna de placas, é uma política que visa promover o mínimo de segurança hídrica que proporcione uma melhor qualidade de vida para o povo do sertão. Ela foi incorporada no ambiente semiárido através do Programa de Formação e Mobilização Social para a Construção de 1 Milhão de Cisternas (PIMC), promovido pelo governo federal.

Em relação à construção das cisternas, o MDS (2006) atesta que as mesmas são construídas por moradores das próprias localidades, formados e capacitados pelo PIMC, que executam os serviços gerais de escavação, aquisição e fornecimento da areia e da água. Os pedreiros são remunerados e a contribuição das famílias nos trabalhos de construção se caracteriza com a contrapartida no processo.

Nesse sentido, a presente pesquisa tem o intuito de apresentar os resultados de uma experiência de convivência com o semiárido a partir da análise do uso de cisternas de placas no contexto da paisagem de superfície sertaneja da localidade de Pau Branco no município de Frecheirinha- Ceará.

A escolha de um município presente na compartimentação geomorfológica de superfície sertaneja se deu por conta de suas características naturais: clima amplamente submetido às condições semiáridas quentes, irregularidade pluviométrica e precipitações que não chegam a atingir 800 mm anuais, alta evapotranspiração, em torno de 2.700 mm/ano, caracterizando um déficit hídrico elevado. Presença expressiva dos rios intermitentes e a predominância de rochas cristalinas que dificultam as reservas de água subterrânea. (SOUSA, 2006)

A pesquisa priorizou a área rural do município, onde as cisternas são construídas devido à maior necessidade de abastecimento alternativo. O caso da comunidade de Pau Branco, localidade escolhida para iniciar a pesquisa, atraiu-nos a atenção pelo fato de que apesar de possuir água encanada pela CAGECE (Companhia de Água e Esgoto do Ceará) e também possuir a cisterna, muitas famílias ainda precisam comprar água para beber em outra localidade que fica a aproximadamente quatro quilômetros de distância.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para a efetivação da pesquisa foi necessário uma coleta de dados a partir de um levantamento bibliográfico e também pesquisa de campo na qual foi realizada uma pesquisa direta com aplicação de questionários com as famílias atendidas pelo PIMC na localidade de Pau Branco.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A inserção das cisternas de placas na paisagem teve sua construção motivada pelas características naturais e socioeconômicas que constituem principalmente as áreas rurais do semiárido cearense, com uma população de baixa renda e com deficiente saneamento básico. Com isso, a cisterna tem como objetivo principal propiciar uma nova relação do homem com o recurso hídrico a ser armazenado próximo a sua residência, para que não precise ir em busca de água em ambientes distantes de sua casa (em açudes, cacimbas, barragens, olho d'água ou chafarizes).

No entanto, na localidade de Pau Branco a questão da busca pela água não findou após a conquista da cisterna, a partir da análise dos questionários ficou perceptível que muitas famílias

precisam comprar água para beber. Essas famílias alegam que a água da chuva não foi suficiente para encher a cisterna, e por isso, não tem qualidade. Em outras famílias a não utilização dessa água foi pelo motivo de rachaduras na cisterna que ocasionaram o vazamento de toda ou quase toda a água que é armazenada (Figura 1). E sobre a água da CAGECE, as famílias que não bebem afirmam que a consideram sem qualidade para beber.

As cisternas constituem fonte de grande importância no abastecimento da população do semiárido, no entanto, existe deficiência nos mecanismos de monitoramento das cisternas, com isso se faz necessária uma maior articulação com os órgãos de saúde sobre os procedimentos adequados para o tratamento de água desses reservatórios (SANTANA, 2011).

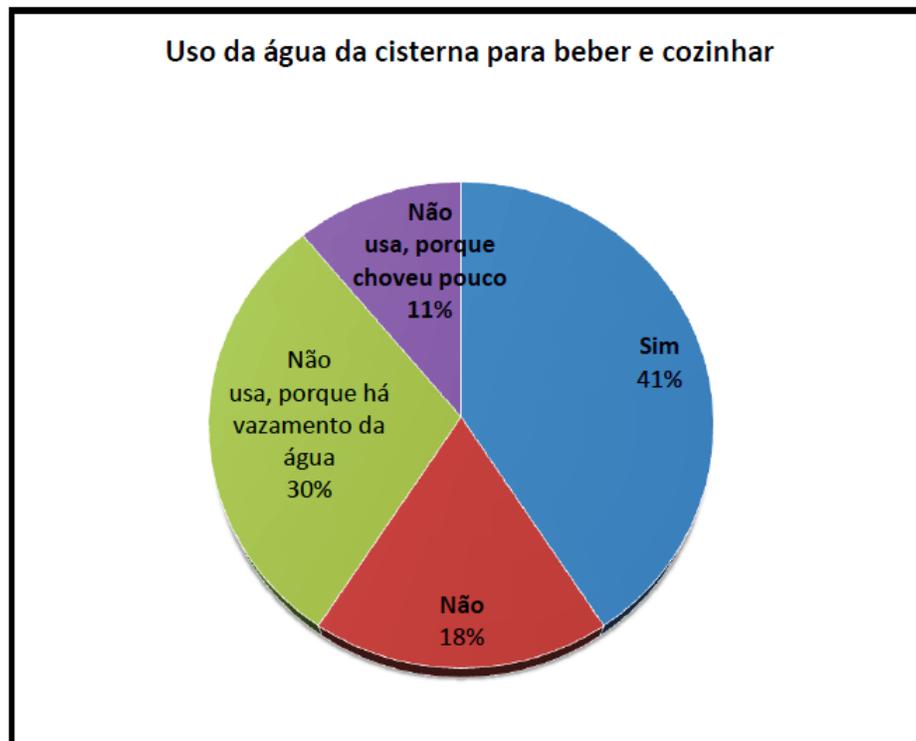


Figura 1: Percentual do uso da água da cisterna para beber e cozinhar
Fonte: pesquisa direta, 2015

Apesar de que as chuvas desse ano foram bastante escassas e embora os resultados tenham também demonstrado que não houve, por parte da maioria das famílias, o uso da água da cisterna para beber e cozinhar, foi identificado que 63% das famílias afirmam pontos positivos proporcionados pela cisterna. Das vinte e sete famílias pesquisadas, vinte afirmaram que a cisterna melhorou a qualidade de vida da sua família.

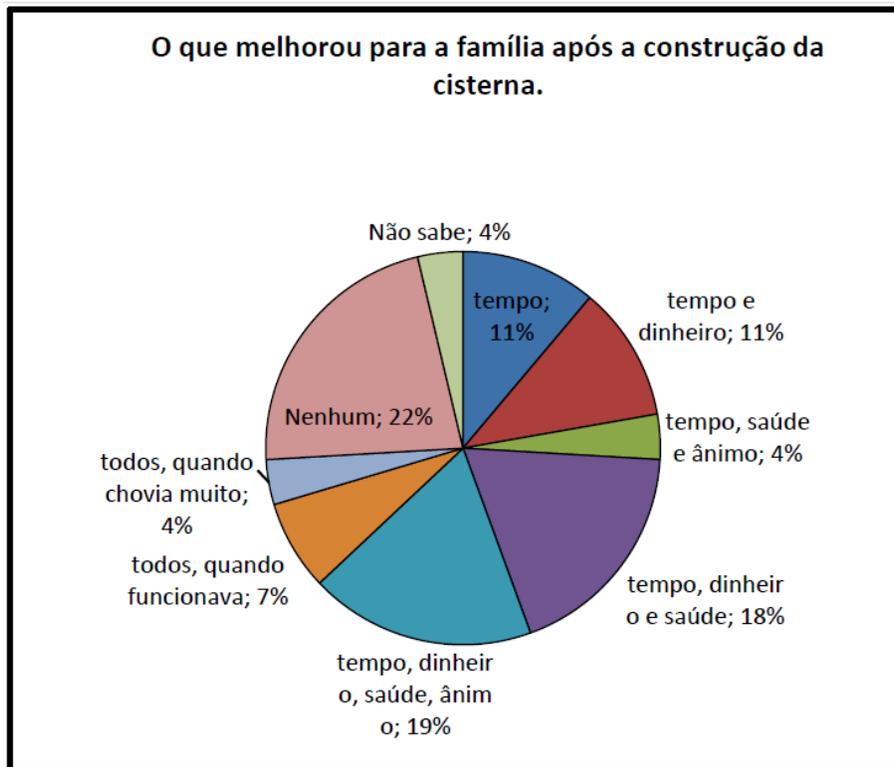


Figura 2: O que melhorou para a família após a construção da cisterna
 Fonte: pesquisa direta, 2015

Na localidade pesquisada foi possível perceber que em relação à necessidade de manutenção da cisterna, muitas famílias, apesar de várias tentativas de consertar problemas de vazamento da água, não obtiveram sucesso, e com isso, apesar de reconhecerem que a cisterna é importante para o seu dia a dia, não têm uma orientação do que é melhor a ser feito com a ocorrência desse problema. Algumas famílias passam vários anos com a cisterna apenas ocupando um espaço, sem utilização nenhuma. E mesmo com uma baixa renda, as famílias chegam a investir o que podem no conserto e quando volta a ocorrer o problema falta motivação e até condição financeira para voltar a consertar a cisterna.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, apesar das recentes mudanças nas políticas que visam amenizar o problema da seca a partir da nova percepção de convivência com o ambiente semiárido, observa-se que existe ainda a necessidade de avaliar a eficácia de tais medidas sociais e discutir formas de manejo mais eficientes dessa técnica de abastecimento de água, pois esta, além de ser um elemento vital, pode também transmitir inúmeras doenças caso não sejam tomados os cuidados necessários à sua qualidade.

AGRADECIMENTOS

À Fundação Cearense de Amparo a Pesquisa (FUNCAP) por ter possibilitado esta pesquisa pela concessão de bolsa de estudo como apoio financeiro ao desenvolvimento científico. Às famílias da localidade de Pau Branco em Frecheirinha – CE que contribuíram com a pesquisa e tornaram agradáveis as conversas durante a aplicação dos questionários.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MDS. **Avaliação dos processos de seleção e avaliação do programa cisterna do MDS/P1MC – ASA: impacto socioambiental do semiárido Brasileiro**, Brasília, 2006.

SANTANA, E. W. (Coordenador). **Cenário Atual do Semiárido Cearense**. Conselho de Altos Estudos e Assuntos Estratégicos. Assembleia Legislativa do Estado do Ceará. Fortaleza: INESP, agosto, 2011.

SOUSA, M. J. N. de. Contexto Geoambiental do Semiárido do Ceará: Problemas e perspectivas. *In* FALCÃO SOBRINHO, J. COSTA FALCÃO, C. L.(Orgs.) **Semiárido: Diversidades, fragilidades e potencialidades**. Sobral: Sobral Gráfica, 2006.