



Tecnologias sociais de captação de água no Assentamento Vida Nova – Aragão em Miraíma – CE

*Social technologies of water collection in the Seating Vida Nova – Aragón at Miraíma-
CE*

SOUZA, Melina da Silva de¹; NETO FORTE, Francisco Tavares¹; OLIVEIRA,
Leonardo Barbosa¹; VIEIRA, Mariana Gomes¹; MOREIRA, Maria Lucia de Sousa¹

¹ Universidade Federal do Ceará – UFC, melinasilvasouza@gmail.com, netofortee@gmail.com,
leonardo.oliveira@live.com, viemariana@gmail.com, malu.jmc2@gmail.com, ;

Eixo temático: Políticas Públicas e Agroecologia

Resumo: O semiárido cearense é caracterizado por duas estações: a chuvosa e a seca, essa última predominante ao longo do ano. Uma região onde a agricultura é a principal atividade e que necessita de medidas de armazenamento da água durante o período chuvoso. Diante deste cenário este trabalho tem como objetivo relatar as tecnologias sociais conquistadas e utilizadas para captação de água no assentamento Vida Nova – Aragón, Miraíma. Para isso foi adotada a Metodologia de Análise e Diagnóstico dos Sistemas Agrários – MADSA. No início da criação do assentamento (1995) os moradores se deslocavam diariamente para pegar água. No começo dos anos 2000 chegou o projeto (P1MC) para a construção de cisternas de 16.000 litros para uso familiar. Posteriormente foi implantado cisternas calçadão, cisternas enxurrada e os barreiros trincheira através do projeto (P1+2) com o intuito de estocar água para o uso agrícola. Com a chegada de tecnologias para retenção de água o agricultor aumentou o seu tempo disponível que antes era gasto durante o processo de busca da água e aumentou a disponibilidade de água durante a seca, fato esse que possibilitou produzir o ano inteiro.

Palavras-chave: Cisternas; Reforma Agrária; Agricultura familiar.

Introdução

O semiárido cearense é caracterizado pela estação chuvosa em torno de quatro meses ao longo do ano, durante este período normalmente ocorrem chuvas intensas em curto espaço de tempo, o resto do ano geralmente é seco, com ausência ou baixa pluviometria.

Segundo a Associação Nacional de Águas – ANA e o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos – CGEE (2012), o elevado valor da evapotranspiração, solos cristalinos com baixa capacidade de armazenamento de água e as chuvas concentradas contribuem para a caracterização da maior parte do Nordeste, inclusive o Ceará, como zona semiárida.

A região cearense considerada semiárida é composta por cerca de 86,8% do território, com uma população de 55,61% em relação ao total de moradores do estado, dentro dessa área a atividade predominante é a agricultura (RIBEIRO, 2010).



Tendo em vista o clima semiárido e a agricultura como principal atividade geradora de renda, viu-se a necessidade de investir em tecnologias de captação e armazenamento da água da chuva para a região. Dentro das tecnologias presentes destacam-se as cisternas de placa, cisternas calçadão, cisternas de enxurrada e barreiro trincheira. Diante deste cenário este trabalho tem como objetivo relatar as tecnologias sociais conquistadas e utilizadas para captação de água no caso específico do assentamento Vida Nova – Aragão, Miraíma.

Metodologia

O assentamento federal Vida Nova – Aragão situado em área semiárida, localiza-se na região do Noroeste cearense em Miraíma – Ce (Figura 1), com cerca de 47 famílias entre assentados e agregados numa extensão de 1.266,182 hectares. Fruto da reforma agrária, a comunidade foi fundada em dezembro de 1995.

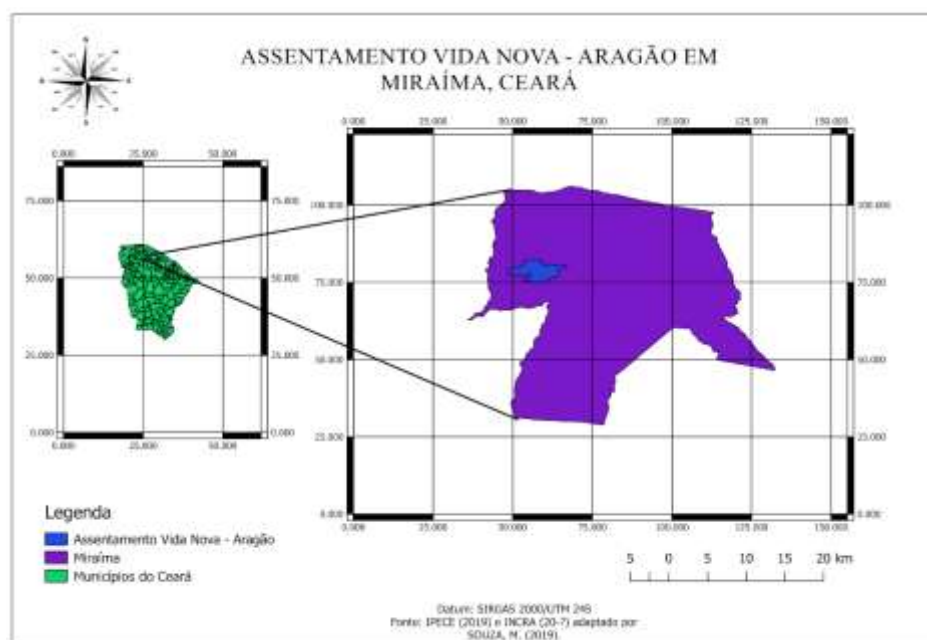


Figura 1. Localização do Assentamento Vida Nova/Aragão em Miraíma – Ceará.

Os dados foram obtidos através da Metodologia de Análise e Diagnóstico dos Sistemas Agrários – MADSA, que tem como objetivo a sistematização dos sistemas produtivo da comunidade de maneira participativa, ou seja, com a ajuda dos moradores do assentamento (DUFUMIER, 2007).

Para o trabalho em questão utilizou-se de entrevistas com os moradores mais antigos da comunidade com anotações no diário de campo e registros fotográficos.

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



As informações foram coletadas durante o Estágio de Vivência do Residência Agrária – EVRA, como atividade do Programa Residência Agrária durante as férias, que ocorreu no período de julho de 2016, onde são coletados dados e feita uma percepção da realidade das comunidades rurais do estado do Ceará.

Resultados e Discussão

Inicialmente a água disponibilizada para o uso nas mais diversas atividades no assentamento era proveniente de dois açudes localizado nas terras e herdado da antiga propriedade. Outra fonte hídrica utilizada era o rio Aracatiaçu que faz divisa entre o assentamento e a fazenda vizinha, durante essa época os moradores se deslocavam diariamente para buscar água, na maioria das vezes gastavam mais de um turno por dia, água essa utilizada para consumo humano, que necessitava ser tratada com fervura e/ou cloro. Ainda na década de noventa o INCRA concedeu recursos para a construção do terceiro e principal açude.

Com o decorrer dos anos, o assentamento foi contemplado com diversas políticas públicas visando estratégia de convivência com o semiárido, contando com o intermédio de várias entidades nesse processo. O Instituto de Colonização e Reforma agrária através do projeto um milhão de cisternas (P1MC) contemplou o assentamento com cerca de vinte e cinco cisternas de placas com capacidade de armazenar até 16.000 litros com o objetivo de captar água destinada para o consumo familiar.

Logo após, os assentados receberam o projeto uma terra e duas águas (P1 + 2) com a função da implantação de tecnologias para a captação e armazenamento de água da chuva tendo como finalidade o posterior uso na produção agrícola. Durante o processo de implantação desta política pública algumas entidades participaram da dinâmica de implantação, como a PETROBRAS que entrou com o financiamento e o Centro de Estudos do Trabalho e de Assessoria do Trabalhador – CETRA forneceu o profissional de Assistência Técnica e Extensão Rural – ATER, responsável por executar o projeto.

Especificamente neste projeto a comunidade foi beneficiada com sete cisternas calçadão, quatro cisternas enxurrada, uma barragem subterrânea e três barreiros trincheira. Inicialmente os projetos contemplavam apenas os assentados, deixando de fora os agregados, mas recentemente em 2017 os moradores receberam mais quinze cisternas de placa através do CETRA, sendo possível a sua distribuição aos agregados, garantindo o acesso à água para quase todas as famílias residentes no assentamento.

Em resultado dos projetos citados anteriormente cada família do assentamento foi agraciada com uma cisterna de placa e um sistema de captação e armazenamento de água para a produção agrícola (cisterna enxurrada ou cisterna calçadão ou barreiro



trincheiro), a divisão foi realizado através de assembleia entre os próprios moradores da comunidade.

As tecnologias com o intuito de armazenar água para o consumo familiar ficaram próximas as casas dos moradores enquanto que as tecnologias para produção foram implantadas em área de desnível do quintal produtivo para fortalecer as atividades do mesmo. Além disso, os agricultores receberam cursos de como utilizar a água, limpeza do sistema e de como construir as cisternas coletivamente, os próprios trabalharam na construção das tecnologias dentro de sua comunidade e de outras regiões próximas, sendo assim uma fonte de renda no local durante o período de obras.

As cisternas vieram para aumentar a qualidade de vida do agricultor rural trazendo diversos benefícios entre eles a disponibilidade de água durante todo o ano sem a necessidade de carro pipa, os assentados deixaram de se deslocar diariamente para buscar água no açude tendo assim mais tempo disponível para dedicar a outras atividades e aumento da disposição pois não se fez mais necessário carregar água no meio do sol quente. Todas esses benefícios refletem diretamente na saúde do homem do campo.

Conclusões

O desenvolvimento de políticas públicas para convivência com o semiárido é importante para o crescimento local, intervindo no bem-estar social da comunidade. No caso do assentamento Vida Nova – Aragão com a chegada das cisternas os agricultores não precisaram mais deslocar-se diariamente em busca de água e com a disponibilidade de água durante o período seco possibilitou a continuidade das atividades agropecuárias durante praticamente todo o ano.

Referências bibliográficas

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA); CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS (CGEE). **A Questão da Água no Nordeste**. 2012;

DUFUMIER, Marc. Projetos de desenvolvimento agrícola: manual para especialistas/ Marc Dufumier; tradução de Vitor de Athayde Couto; prefácio de René Dumont. – Salvador: EDUFBA, 2007. 328p;

RIBEIRO, Elisa de Castro Marques; SILVA, MMC. Um retrato do semiárido cearense. **IPECE–Texto para Discussão**, 2010.