

## **AÇÕES PÚBLICAS PARA CONVIVÊNCIA COM A SECA NO MUNICÍPIO DE PARARÍ-PB**

Arlene Braz da Conceição Silva<sup>1</sup>, Roberto Carlos Cavalcante Ferreira<sup>2</sup>, Laisa Grasielle Rodrigues de Oliveira<sup>3</sup>, José Thyago Aires de Souza<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em Eng<sup>a</sup> de Biotecnologia e Bioprocessos/UFCG. E-mail: [arlenebras@hotmail.com](mailto:arlenebras@hotmail.com)

<sup>2</sup>Graduando em Agroecologia/UFCG. E-mail: [betocavalcante2011@hotmail.com](mailto:betocavalcante2011@hotmail.com)

<sup>3</sup>Graduanda em Eng<sup>a</sup> de Biotecnologia e Bioprocessos/UFCG. E-mail: [laisalice@hotmail.com](mailto:laisalice@hotmail.com)

<sup>4</sup>Graduado em Agroecologia/UEPB. E-mail: [thyagotaperoa@hotmail.com](mailto:thyagotaperoa@hotmail.com)

**RESUMO:** O Nordeste brasileiro vem enfrentando uma das maiores secas dos últimos 50 anos. Estudos desenvolvidos em regiões áridas e semiáridas do mundo enfatizam a necessidade de se armazenar água, principalmente no subsolo, aproveitando as técnicas antigas usadas por pequenos agricultores e, atualmente, avaliadas e adaptadas para outras regiões agroecológicas, visando ao suprimento de água no meio rural. Áreas urbanas já enfrentam pré-colapso no abastecimento de água, rebanhos estão sendo dizimados, e as conquistas econômicas e produtivas, dos últimos 10 anos, correm o risco de se perderem. Essa realidade, no entanto, não é isolada. A previsão da ONU é de que, até 2030, quase metade da população mundial esteja vivendo em áreas com grande escassez de água. E para enfrentar a situação atual que os nordestinos estão vivenciando é que o Governo Federal acelerou obras estruturantes e ações emergenciais para ajudar a população. O objetivo do trabalho foi fazer o levantamento das ações de combate e convivência com a seca que estão sendo desenvolvidas no Município de Pararí com o apoio do Governo Federal.

**Palavras-Chave:** água, escassez, nordeste, Pararí, semiárido.

**ABSTRACT:** The Brazilian Northeast is facing one of the worst droughts in 50 years. Studies carried out in arid and semiarid regions of the world emphasize the need to store water, especially underground, using ancient techniques used by small farmers and currently evaluated and adapted to other agro-ecological regions, aimed at water supply in rural areas. Urban areas already face pre-collapse in water, herds are being decimated, and the productive and economic achievements of the past 10 years are at risk of being lost. This fact, however, is not isolated. The UN is predicting that by 2030, nearly half the world's population is living in areas with high water scarcity. And to address the current situation that the Northeast are experiencing is that the Federal Government has accelerated

---

structural works and emergency actions to help the population. The objective was to survey the combat actions and dealing with drought being developed in the city of Pararí with the support of the Federal Government.

**Keywords:** water, scarcity, northeast, Pararí, semi-arid.

## INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas, nos últimos anos, vêm afetando de maneira direta a região dos Cariris Velhos Paraibano, colocando continuamente em risco a população. A população dessa região não convive satisfatoriamente com a instabilidade climática, tornando o flagelo da seca, um grande problema de política governamental, sem nenhuma ação concreta para minimizar seus efeitos, sobretudo no que se refere à captação de água para o consumo humano (GONZAGA et al. 2012).

Para suprir a deficiência de água em seus diferentes usos no meio rural, como consumo humano, animal e produção agrícola, diferentes alternativas tecnológicas têm sido desenvolvidas, e ou adaptadas às condições do semi-árido brasileiro, visando à captação, armazenamento, uso e reúso da água de chuva, com destaque para as cisternas rurais que pode aumentar a disponibilidade e melhorar a qualidade das águas utilizadas pelos agricultores (LOPES, 2005).

O aproveitamento das águas disponibilizadas no semiárido deve considerar os seguintes fatores: a variabilidade temporal e espacial da precipitação, o índice pluviométrico, a característica do subsolo e a intensa evaporação (MALVEZZI, 2007).

No semiárido brasileiro, a Articulação no Semiárido Brasileiro (ASA) vem implementando e testando cerca de quarenta tecnologias sociais e algumas já se transformaram em programas, como é o caso do “Programa de Formação e Mobilização Social para a Convivência com o Semiárido: um milhão de cisternas rurais (P1MC)” e o “Programa de Formação e Mobilização Social para a Convivência com o Semiárido Brasileiro: acesso e manejo sustentáveis da Terra e das Águas por meio de Tecnologias Sociais (P1+2)”. Estes dois programas investem no aproveitamento de águas pluviais a partir de sua estocagem para os períodos críticos. O P1MC busca o armazenamento das águas pluviais em cisternas, por meio do emprego de calhas nos telhados das casas. O P1+2 implementa, de acordo com as características ambientais, sociais e culturais: a barragem subterrânea, o tanque de pedra, o barreiro trincheira entre outros.

## MATERIAL E MÉTODOS

O Município de Pararí-PB (Brasil) está localizado na Microrregião do Cariri Ocidental (36°40'13"e 7°19'17") **Figura 1**. O município está inserido na unidade geoambiental do Planalto da

Borborema, formada por maciços e outeiros altos, com altitude de 472 metros. Possui uma área territorial de 128,48 km<sup>2</sup> com uma população de 1.418 habitantes, distribuídos na zona urbana com 344 e na zona rural com 1.114 habitantes (AESAs 2013). O clima é do tipo Bsh- Semiárido quente, seco com oscilação de temperatura média mensal entre 21,8° C a 24,7°C e com uma precipitação média anual de 600 mm.ano<sup>-1</sup>.



**Figura 1.** Localização geográfica do município de Parará-PB

A pesquisa foi realizada junto à Secretaria de Agricultura e Abastecimento de Parará-PB em relação as obras que estão sendo desenvolvidas no município para combater e conviver com a seca.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na Cartilha “Diretrizes para a Convivência com o Semiárido” lançada e organizada pela sociedade civil, apresenta uma série de recomendações para outros setores da sociedade e do governo. Ressaltando a necessidade de uma ampla mobilização da sociedade e dos Governos tanto Federal quanto Estadual e também Municipal, em torno da construção de uma plataforma de ações permanentes e articuladas.

Durante o ano de 2013, o município de Parará foi contemplado com 49 cisternas de placas (**A**) que é uma tecnologia simples, de baixo custo e adaptável a qualquer região, além de gerar renda para os pedreiros da região; Foram construídas 08 Barragens Subterrâneas (**B**) em áreas de baixio e riachos, essas barragens garantem água em períodos mais secos, permitindo a construção de poços para retirada da água que fica armazenada no subsolo; Foram perfurados 10 poços do tipo Cata-Vento (**C**) que além de um baixo custo operacional garante água por tempo indeterminado dependendo apenas do lençol freático; Foi construído 01 Poço do tipo Amazonas (**D**) no Rio Taperoá com objetivo principal

de irrigar palma forrageira resistente a praga do Carmim, para que os pequenos criadores possam repor seus cultivos que foram dizimados com o ataque da Cochonilha. Está sendo realizada a limpeza dos principais açudes (E) do município, já que os mesmos encontram-se secos e com um nível alto de assoreamento. Foi verificada uma presença muito significativa de Tanques de Pedra (F) na região, e esta é uma alternativa de grande importância para o armazenamento de água na região, foi observado que em alguns tanques já foram construídas paredes de alvenaria para aumentar a capacidade do mesmo, significando que famílias daquela região fazem uso de suas águas tanto para consumo quanto para uso animal.

A.



B.



**Figura 2.** (A) Construção de Cisterna de placa, Pararí-PB. (B) Colocação da lona na construção de Barragem Subterrânea, Pararí-PB.

C.



D.



(C) Perfuração de poço à cata-vento, Pararí-PB. (D) Poço Amazonas construído no Rio Taperoá, Pararí-PB.

E.



F.



(E) Limpeza de açudes para aumentar a capacidade hídrica, Pararí-PB. (F) Tanque de Pedra com parede de alvenaria construída para aumentar a capacidade hídrica do tanque, Pararí-PB.

## CONCLUSÃO

As ações para o combate e o convívio com a seca são de grande importância, pois com simples técnicas de captação e armazenamento de água, além de ajudar a fixar o homem no campo, diminui a mitigação do mesmo para áreas urbanas, e proporciona uma melhoria na qualidade de vida fortalecendo a pequena produção familiar com base na agroecologia.

Porém são ações que precisam ser intensificadas para poder atender um maior número de pessoas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AESA. **Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba**. Disponível em: <http://geo.aesa.pb.gov.br/> Acesso em: 02 de Outubro de 2013.

Cartilha Diretrizes para a Convivência com o Semiárido. **Uma contribuição da sociedade civil para a construção de políticas públicas**. Recife, Março de 2013.

GONZAGA, F. A. S.; BARBOSA, M. P.; FRANCISCO, P. R. M. Indicação de áreas favoráveis a captação de águas subterrâneas por imagens landsat. 8º Simpósio Brasileiro de Captação e Manejo de Água de Chuva. Campina Grande. 2012.

LOPES, P. R. C. **Alternativas de manejo de solo e água para o semi-árido brasileiro**. [www.comciencia.br/reportagens](http://www.comciencia.br/reportagens). Consultado em 22 de fevereiro de 2012.

MALVEZZI, R. **Semi-árido** – uma visão holística. Brasília: CONFEA, 2007. 140 p.