



## **SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO**

### **POLÍTICAS DE CONVIVÊNCIA COM A SECA: ABASTECIMENTO POR CARROS-PIPAS E PERFURAÇÃO DE POÇOS NO SÍTIO ROÇA GRANDE - ZONA RURAL DE SÃO JOÃO DO RIO DO PEIXE-PB**

Adriana da Silva Santos<sup>1</sup>; Francisco Marto de Souza<sup>2</sup>; Fernanda Silva de Souza<sup>3</sup>; Ellen Caroline Santos Lima<sup>4</sup>; Camile Dutra Lourenço Gomes<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Estudante do Curso de Agronomia – CCTA/UFCG; E-mail: drica\_pl@hotmail.com

<sup>2</sup>Estudante do Curso de Agronomia – CCTA/UFCG; E-mail: francisco.marto@hotmail.com

<sup>3</sup>Estudante do Curso de Agronomia – CCTA/UFCG; E-mail: agrafernanda.cz@hotmail.com

<sup>4</sup>Estudante do Curso de Agronomia – CCTA/UFCG; E-mail: ellencaroline.sl@hotmail.com

<sup>5</sup>Estudante do Curso de Agronomia – CCTA/UFCG; E-mail: camiledutrag@gmail.com

#### **INTRODUÇÃO**

O semiárido brasileiro localizado na região Nordeste para muitos é apenas um conjunto de aspectos físicos peculiares como a vegetação de caatinga, os solos rasos, escassez de água, altas temperaturas e por muitas vezes longos períodos de seca. Contudo, além desses aspectos, este também tem uma rica diversidade cultural, uma grande historicidade e um povo que luta pela melhor convivência com o seu lugar (MALVEZZI, 2007). Tal região abrange uma área de 982.563km<sup>2</sup> do território brasileiro, sendo nove estados compreendidos de acordo com a Nova delimitação do Semiárido Brasileiro (2007). Ocupa nove estados o mesmo é caracterizado por um clima árido, solos rasos e com pouca matéria orgânica, além desses aspectos apresenta uma rica diversidade genética em sua flora a caatinga que tem múltiplos uso pela população local, uma fauna diversa e uma rica diversidade cultural (ALVES, M. F. A. et al., 2014).

Sabe-se que, todos os anos, o comportamento climatológico da região Nordeste apresenta variações na intensidade e distribuição espacial das precipitações pluviiais. Nos estados e municípios onde este fenômeno se manifesta em percentual menor do que as condições normais esperadas (as que são capazes de garantir o abastecimento com água doce e potável para as populações e seus animais e, ainda, garantir as plantações agrícolas e suas respectivas colheitas). O fenômeno se caracteriza como seca e seu nível de qualidade (mais graves e/ou menos grave) vai depender das condições





## **SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO**

socioeconômicas das populações atingidas.

Quando a variação climática se caracteriza como seca em um município ou parte do um estado, individualmente ou em conjunto com outros, os governos em nível Municipal, Estadual e Federal dão início a um conjunto de ações, tendo em vista a prestação de socorro às populações.

O sítio Roça Grande está situado na zona rural do município de São João do Rio do Peixe, município situado no sertão paraibano e que possui uma área territorial de 474,430km<sup>2</sup> e população estimada em 17.929 pessoas (IBGE, 2015).

A população moradora dessa comunidade é, em grande maioria agricultores ribeirinhos, que conseguem seus sustentos através da agricultura familiar, produzindo basicamente hortaliças e comercializando tanto no município de São João do Rio do Peixe, como também para as cidades vizinhas, como Cajazeiras, Sousa, Uiraúna e Marizópolis.

Com a grande diminuição das chuvas nos últimos anos, o rio que era abastecido pelo açude de engenheiros ávidos, o qual era o grande responsável pela produção e abastecimento da comunidade, encontra-se totalmente seco desde meados de 2013, fazendo com que essa população sofra um declínio enorme na produção e também dificultando o acesso a água para o próprio consumo humano e animal.

Objetivando melhorar as condições dessa comunidade e identificar medidas de convivência para essa situação, alguns órgãos como o Governo Federal vêm desenvolvendo políticas de convivência para que a população se adeque a situação hídrica da área, dentre elas, a disponibilidade de caixas d'água e o abastecimento das mesmas através de carros-pipa. Porém, como essa medida não é suficiente, mal contribuindo para o consumo humano, alguns agricultores criaram por conta própria medidas para amenizar essa escassez e também para contribuir para a produção e sustento da comunidade que vive da agricultura.

Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo, realizar uma análise da situação de convivência da população que reside no sítio roça grande na zona rural de São João do Rio do Peixe-PB com a crise hídrica.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

Os estudos foram realizados no sítio Roça Grande que está situado na zona rural do município de São João do Rio do Peixe, município este que fica no sertão paraibano e que se encontra a uma distância de aproximadamente 449km da capital João Pessoa.

Foram realizados alguns procedimentos metodológicos, dentre eles: 1) Estudo de





## SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

campo; 2) Revisão bibliográfica; 3) Entrevistas com moradores da comunidade; 4) Registros fotográficos; 5) Análise e discussão dos resultados.

**1) Estudo de campo** – No mês de agosto de 2015 foram realizadas algumas visitas nos reservatórios de água da comunidade. Durante essas visitas foram tiradas algumas fotografias, assim como foram realizadas entrevistas com os moradores enquanto eles pegavam água nas caixas d'água abastecidas pelos carros-pipa. Essas caixas são registradas pelo exército e variam de 1000 até 5000 lts, e são abastecidas de 2 a 4 vezes por semana. Também foram realizadas visitas no rio, que hoje encontra-se totalmente seco, assim como visitas em alguns poços perfurados por produtores rurais.

**2) Revisão bibliográfica** – Essa fase consistiu de pesquisas realizadas e coleta de informações de documentos já publicados sobre discussões relacionadas a essa temática, dando embasamento teórico à pesquisa.

**3) Entrevistas com moradores da comunidade** – além das entrevistas realizadas abertas de caráter informal com os moradores da área para obtenção de informações sobre quantidade de água para cada morador, frequência de abastecimento e outros aspectos, também foi possível realizar entrevistas a partir de visitas nas propriedades do Sr. Adelton Bezerra dos Santos e também nas propriedades vizinhas as dele, onde o mesmo relatou a dificuldade de todos. Os produtores relatam que tiveram que abrir cacimbas dentro dos rios, construir cacimbões e perfurar poços artesianos para manter a produção, suprir as necessidades dos animais, e mesmo assim, essa produção continua decaindo cada vez mais. Esses produtores que possuem seus poços chegam até a ajudar a população distribuindo água potável de melhor qualidade do que a água dos pipas.

**4) Registros fotográficos** – Essa etapa dos registros fotográficos foi realizada a partir das visitas e estudo de campo que foram realizados.

**5) Análise e discussão dos resultados** – a partir do que foi visto e registrado, foi possível se fazer uma análise geral e posteriormente discutido os resultados.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na comunidade de roça grande, é possível constatar que os moradores dependem do abastecimento de carros-pipa não só no período de estiagem, mas em todo período durante o ano todo. Isso acontece devido à escassez de chuvas e também devido ao rio que abastecia toda comunidade e seus arredores se encontrar totalmente seco, consequência da estiagem prolongada.

A situação é alarmante, pois todos os reservatórios que abastecem a região





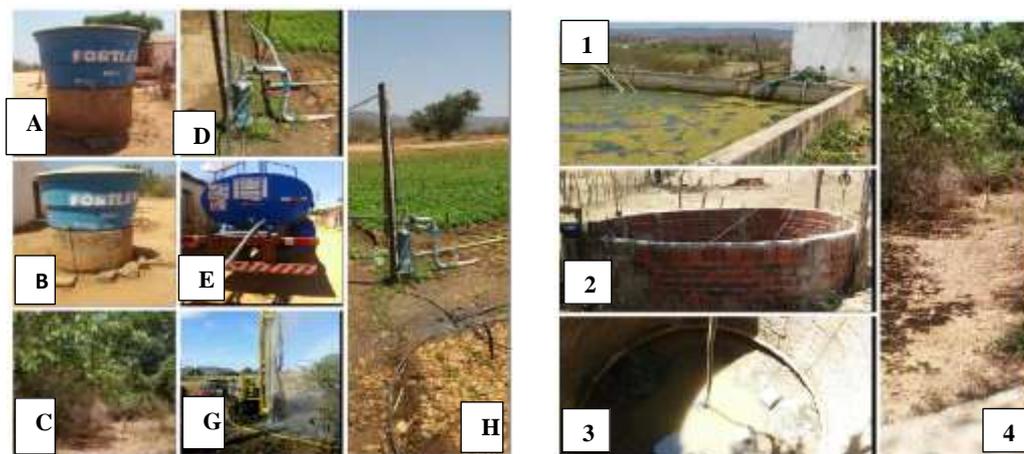
## SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

encontram-se com um volume muito baixo de água. Segundo os motoristas dos pipas, eles tem que se translocar até municípios muito distantes, como por exemplo, para cidade de Coremas-PB e transportar a água até a comunidade roça grande. Essa mesma situação ocorre não só no município de São João do Rio do Peixe, mas em toda região.

È indispensável o serviço através de carros-pipas, pois os mesmos abastecem as caixas que são registradas pelo exército e nas caixas compradas pelos moradores.

Outro fator que faz com que a situação se torne muito mais grave, é devido o fato que a maioria dos moradores dessa comunidade e das comunidades vizinhas, se mantém exclusivamente de atividades agropecuárias, como o cultivo de hortaliças e a criação de animais, necessitando de água para irrigação e para suprir as necessidades do animal. Com isso, alguns produtores procuraram alternativas que pudesse aliviar a situação, como por exemplo, a perfuração de buracos dentro do rio seco, perfuração de cacimbas e cacimbões, como também a perfuração de poços artesianos. Este último é o que mais vem ajudando a diminuir a falta de água na comunidade. Porém essas alternativas possuem um custo enorme e muitas vezes acabam sendo inviável, já que alguns poços após serem perfurados, não apresentam água suficiente para suprir as necessidades e também não possuem nenhuma ajuda financeira por parte dos representantes do município.

Veja algumas imagens registradas durante os estudos na comunidade.



Fotos: Adriana Santos

Nas fotos A e B, mostram as caixas d'água usadas para serem abastecidas pelo carros-pipas; C – imagem do rio totalmente seco; fotos D e H- poço artesiano equipado com sistemas de irrigação para hortaliças; E – carro-pipa distribuindo água nas





## **SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO**

residências; G – momento da perfuração de um poço artesiano.

Fotos 1, 2 e 3 mostram reservatórios de água para irrigação e consumo animal; na foto 4 podemos observar o rio sem água.

Outro fato importante, é que em toda comunidade não existe nenhuma cisterna e isso faz com que durante as poucas chuvas da região as pessoas não tenham alternativas de captar e armazenar água em longo prazo. É importante salientar, alguns moradores afirmam, que uma das medidas para aplacar ou reduzir essa situação, seria que os governantes do município conseguissem recursos para a perfuração de poços que servisse para abastecer toda comunidade e também a construção de cisternas para captar e armazenar água nos períodos de chuva.

### **CONCLUSÃO**

Após todo estudo, foi observado que na comunidade do sitio Roça grande, os moradores tem como principal modo de convivência com a seca, o abastecimento por carros-pipas registrados pelo exército, visto que esse fenômeno da seca, já dura alguns anos.

Outro modo de convivência por parte dos produtores rurais é a perfuração de poços, que no momento é a alternativa que mais vem ajudando a aplacar as necessidades e mantendo a produção, porém os prejuízos são alarmantes, visto que a produção ficou muito limitada por conta da escassez das chuvas.

Observamos também, que outras medidas devem ser tomadas por parte dos governantes do município para alternativas de captação e armazenamento de água não só na comunidade, mas em todo município.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS**

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – síntese de informações São João do Rio do Peixe, 2015. Disponível em:

<[http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=250070&search=par aiba|sao-joao-do-rio-do-peixe](http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=250070&search=par+aiba|sao-joao-do-rio-do-peixe)> Acesso em: 07/09/2015 as 19:02.

JÚNIOR, J. S. P..Nova Delimitação do Semiárido Brasileiro. Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados, 2007.

MALVEZZI, Roberto. Semi-árido-Uma visão holística. Confea, Brasília, 2007. 140p.





## **SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO**

ALVES, Maria de Fátima Araújo et al. Técnicas sustentáveis de convivência com a seca no semiárido: estudo de caso no município de São Bentinho - PB. Gvaa, Pomba Pb, v. 8, n. 2, p.01-03, dez. 2014.

