

---

POLÍTICAS DE CONVIVÊNCIA COM A SECA: ABASTECIMENTO POR  
CARROS-PIPA NO SÍTIO QUEIMADA DA EMA - ZONA RURAL DE CAMPINA  
GRANDE

**Elânia Daniele Silva Araújo<sup>1</sup>, Francilaine Nóbrega de Lima<sup>1</sup>, Janaína Barbosa da  
Silva<sup>2</sup>**

**<sup>1</sup>Filiação: Graduanda em Geografia pela Universidade Federal de Campina  
Grande-UFCG, email: [elaniadani@hotmail.com](mailto:elaniadani@hotmail.com); [francilaine-lima@hotmail.com](mailto:francilaine-lima@hotmail.com);**

**<sup>2</sup>Filiação Professora adjunta da UFCG, email: [janaina.barbosa@ufcg.edu.br](mailto:janaina.barbosa@ufcg.edu.br)**

## **RESUMO**

O semiárido brasileiro não se caracteriza apenas pelos seus aspectos físicos, mas por sua extrema riqueza cultural. Mediante as condições físicas da área, diversos fatores irão possibilitar o déficit hídrico, e logo períodos de seca. Pensando em formas de obter medidas de convivência com essa situação, diversos órgãos juntamente com o governo federal vêm desenvolvendo diversas tecnologias e políticas para a convivência da população com esse fenômeno natural. Nesse sentido objetivou-se nesse trabalho, analisar como está sendo o convívio com seca da população da comunidade de Queimada da Ema na zona rural de Campina Grande – PB, uma das formas encontradas pela referida população é o abastecimento de cisternas por carros-pipas, que irão gerar certas dificuldades para o acesso a água de qualidade.

**PALAVRAS CHAVE: semiárido; cisternas; agente de saúde.**

11 a 13 de dezembro de 2013 - Campina Grande - PB/Brasil

## **ABSTRACT**

The Brazilian semiarid region is characterized not only by its physical aspects but for its extreme cultural richness. Upon the physical conditions of the area, several factors will enable the water deficit, and then periods of drought. Thinking of ways to get measures of coping with this situation, several organs along with the federal government have been developing various technologies and policies to the people survive with this natural phenomenon. In this sense this work aimed to analyze as being living with drought the population of the community of Burnt Ema in rural Campina Grande - PB, one of the ways that the population is supply tanks for cars, kites, that will generate some difficulties in access to quality water.

**KEY WORDS: semiarid; tanks; health agent.**

## **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 o 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 982.563 km<sup>2</sup> do território brasileiro, sendo nove estados compreendidos de acordo com a Nova delimitação do Semiárido Brasileiro (2007).

Dentre as características supracitadas o déficit hídrico é um dos mais pesquisados. Araújo et al. (2010) aborda as discussões e causas deste déficit, explicado em decorrência do fator natural, o embasamento cristalino e o clima Tropical quente e seco da Região refletem na ausência de solos profundos, apresentando apenas o horizonte “C” e a rocha matriz decorrente do intemperismo físico, assim, dificultando a infiltração da água proveniente das chuvas

Quando ocorre a infiltração da água nas fraturas da rocha, faz-se com que essa água adquira um alto teor salino, se assimilando aos sais constituintes das rochas cristalinas do local, tornando-se imprópria para consumo humano. Consequentemente, a união de todos esses fatores resulta no mal potencial hídrico de armazenamento de água para consumo (Programa Água Doce, 2010).

Objetivando identificar medidas de convivência para essa situação, diversos órgãos como o Governo Federal vêm desenvolvendo políticas de convivência da população com a situação hídrica da área, dentre elas, a construção de cisternas, no intuito de captar água da chuva e armazená-la para o uso no período de seca, todavia em período de estiagem prolongada o abastecimento das cisternas é feito através de carros-pipa (Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2013).

Nessa perspectiva, o presente trabalho objetiva realizar uma análise da situação de convivência da população que reside na comunidade de Queimada da Ema na zona rural de Campina Grande-PB.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Efetuarão-se os seguintes procedimentos metodológicos: a) Revisão bibliográfica; b) Estudo de campo na área; c) Registros fotográficos; d) Análise e discussão dos resultados.

**Revisão bibliográfica:** Essa fase consistiu no recolhimento de informações documentadas/publicadas acerca das discussões já acumuladas sobre a temática, expondo resumidamente ideias já discutidas por outros autores, dando embasamento teórico a pesquisa.

**Estudo de Campo:** Foi realizado nos dias 04 e 05 de Outubro de 2013, sendo visitada a Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) Djalma Barbosa, e entrevistada a agente de saúde Eliane da Silva Santos (Esta assinou um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido). Logo após, foi efetuado uma visita as cisternas existentes na Comunidade, registro fotográfico e entrevista aberta 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.

**Área de Estudo:** A comunidade Queimada da Ema, está localizada no distrito de Catolé, Zona rural de Campina Grande, à distar 26km da sede Municipal. Na Comunidade há 40 famílias, sendo um total de 122 moradores, de acordo com informações da Agente Comunitária da UBSF Djalma Barbosa.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Na comunidade de Queimada da Ema foi possível constatar que, o abastecimento no período de estiagem é feito pelos chamados carros-pipa, em todas as cisternas existentes, sendo trinta e cinco de placas, construídas recentemente pelo Governo Federal, e três de tijolos, que corresponde a duas privadas, construídas pelos próprios moradores, e uma pública, construída pela Prefeitura do Município.

Das três cisternas de tijolos, todas abastecem a comunidade, as privadas estão sob gerenciamento das famílias proprietárias, objetivando o controle da quantidade de água para cada família que acesse o sistema. O fornecimento é limitado, em média, 200 litros de água por família (Figura 01).

As três cisternas que não são de placas, são cadastradas pelo Exército Brasileiro, sendo este que efetua o abastecimento. Já as de placa, são abastecidas por carros-pipa, apenas quando o líder da comunidade faz solicitação junto a Prefeitura Municipal, levando a uma longa espera para a chegada da água.



Figura 01: Locais de armazenamento e retirada de água na comunidade – (A) Cisterna cadastrada pelo exército; (B) Cisterna de Placa; (C) Morador da comunidade fazendo retirada de água em uma das cisternas cadastradas pelo exército.

Na Comunidade, o abastecimento efetuado pelo Exército é feito quatro vezes por mês. Todavia, em algumas ocasiões, os moradores relatam que há um atraso da vinda da água, e o abastecimento feito pela prefeitura não há regularidade, os moradores passam por escassez de água nesse período de atraso, ocorrendo principalmente nos períodos de seca prolongada. Os moradores também contam com pequenos açudes, destinados para os animais, porém, em períodos de estiagem esses secam rapidamente, e não suprem a necessidade.

Diferentemente da zona rural de Januário, em Minas Gerais, que de acordo com Araújo (2010) é abastecida por carros-pipa, e conta com outros meios de abastecimento de água, identificou-se que no Município não há uma previsão do abastecimento dos carros-pipa. Este vem de acordo com o pedido da Comunidade, já que essa conta com outras formas de abastecimento.

Atualmente, o fator mais preocupante para a Cidade de Campina Grande – PB e adjacências, é que todos os pequenos reservatórios de água estão secos, devido à estiagem prolongada, e o único meio que a população tem para o acesso à água potável é por meio desse abastecimento por carros-pipa, onde a água é captada no açude Epitácio Pessoa (Boqueirão) que se encontra, em média, com 40% de sua capacidade total, segundo a Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AES/A), assim, existindo a forte preocupação na comunidade se não houver precipitação significativa nos próximos meses.

Na prática, tecnologias estão sendo desenvolvidas para melhoria do

abastecimento no semiárido, muitas dessas já tornaram-se programas governamentais, como exemplo, as próprias cisternas de placa para captação da água da chuva para consumo humano, presentes na Comunidade em estudo, e outros programas, os quais também estão sendo inseridos pelo governo, a exemplo o programa um “Um milhão de Cisternas” (MALVEZZI, 2007).

## CONCLUSÕES

Verificou-se que na Comunidade os moradores veem nas cisternas, o principal modo de convivência com a seca visto que esse é um fenômeno natural que não pode ser revertido, contudo, quando ocorre atraso no abastecimento dessas cisternas, a mesma passa por extrema escassez, sendo visível a necessidade não apenas de cisternas, mas de outros meios de convivência para suprir suas necessidades por água.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba – AESA**, 2013.

Disponível em:

<http://site2.aesa.pb.gov.br/aesa/volumesAcudes.do?metodo=preparaUltimosVolumesPorMunicipio>>. Acesso em: 18/10/2013 as 22:30.

ARAÚJO, V. M.; RIBEIRO, E. M.; REIS, R. P.. Águas no rural do Semiárido mineiro: uma análise das iniciativas para regularizar em Januário. **Organizações Rurais e Agroindustriais**, v. 12, n. 2, Lavras, 2010. P. 219-233.

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

**Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome**, 2013. Disponível em:

<http://www.mds.gov.br/segurancaalimentar/desenvolvimentoterritorial/semiarido>>.

Acesso em: 16/10/2013 as 21:32.

Ministério de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano; Ministério do Meio Ambiente.

**Programa Água Doce** – Documento Base. Brasília – DF, 2010.

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