

# A PROBLEMÁTICA DA SEMIARIDEZ NO SERTÃO PARAIBANO

Daniela de Matos Ferreira<sup>(1)</sup>; Lucas Reinaldo de Oliveira<sup>(2)</sup>; Suélliton Alves da Silva<sup>(3)</sup>

(1)Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. Graduando em Engenharia Ambiental. danielamatosufpb@gmail.com; (2)Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. Graduando em Engenharia Ambiental. lucas.lro1000@gmail.com; (3)Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. Graduando em Engenharia Ambiental. suelliton45@gmail.com

## INTRODUÇÃO

O Sertão paraibano é uma das quatro mesorregiões do Estado da Paraíba, sendo formada por 83 municípios que juntos constituem sete microrregiões, possui uma população de 829.195 habitantes e área de 23.538,8 m². Seus limites são a leste com a Serra da Borborema ao oeste com o Estado do Ceará, ao sul com Estado de Pernambuco (Serra de Teixeira), ao norte divisa com o Estado do Rio Grande do Norte. (IBGE, 1992).

A semiaridez do sertão paraibano é resultante de fenômenos naturais como El Niño sendo intensificado pela ação antrópica e pela ocorrência de periódicas seca, provocando a exploração mais acentuada dos recursos naturais, principalmente por famílias com menor poder aquisitivo, mais suscetíveis a esse tipo de efeitos naturais.

Durante os anos de 1991/2012, o Sertão da Paraíba foi à região com maior incidência de estiagens e secas do Estado. Dos 83 municípios que compreendem a mesorregião do sertão paraibano, as cidades de Areias de Baraúna, Bernardino Batista, Brejo dos Santos, Cacimbas, Cajazeirinhas, Mãe D'Água, Quixaba, Riacho dos Cavalos, São Bento e Uiraúna foram os que registraram maior número de ocorrências de estiagem e seca do estado no período.

A seca no semiárido da Paraíba vem sendo responsável por diversas dificuldades dentre essas: econômicas, ambientais e sociais, ocasionando a essa região problemas sob tudo no abastecimento da população da maioria dos municípios. Com isso os níveis dos reservatórios se apresentam com baixa capacidade hídrica e/ou totalmente secos o que compromete a qualidade da água tornando-a impropria para o consumo humano principalmente. A escassez hídrica também dificulta o desenvolvimento da agricultura e da pecuária. Por ser uma atividade que necessita de





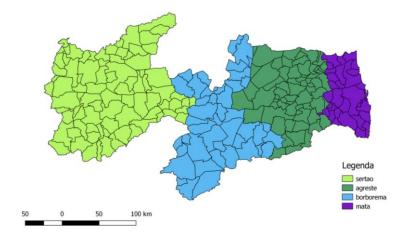
grandes quantidades de água, a atividade agrícola durante os períodos de secas e/ou estiagens tem uma redução considerável nos seus.

Desta forma, a mesorregião do sertão da Paraíba está sempre dependente de ações governamentais e politicas públicas assistencialistas tais como: Construções de cisternas, açudes e barragens, abastecimento coletivo "distribuição de água" através de carros-pipa em épocas de estiagem (situações de emergência); incentivo público à agricultura adaptada ao clima e solo da região, com sistemas de irrigação. Diante do exposto, este trabalho busca descrever de forma breve, a problemática da seca e/ou estiagem na mesorregião do sertão paraibano como também, apontar algumas medidas para minimizar os efeitos adversos da seca, no âmbito social, econômico e ambiental.

#### **METODOLOGIA**

A Paraíba é uma Unidade Federal brasileira (Estado), localizada na Região Nordeste, seus limites territoriais são: a leste oceano Atlântico, ao oeste com o Estado do Ceará, ao norte com o Estado do Rio Grande do Norte e ao sul com o Estado de Pernambuco. Sua área territorial é de 56.468,435 km². De acordo com o Censo 2010, sua população era de 3.766.528 habitantes com estimativa para 2017 de 4.025.558 habitantes. Com 223 municípios a Paraíba está dividida em quatro mesorregiões, a saber: Zona da Mata, Agreste, Borborema e Sertão (figura 1) O sertão paraibano é o objeto de analise desse estudo. O método adotado consiste em levantamento bibliográfico como consulta em livros, artigos científicos e sites que abordam a problemática da seca e/ou estiagem nessa região como objeto de estudo.

Figura 1: Mesorregiões da Paraíba



(83) 3322.3222 contato@aguanosemiarido.com.br www.aguanosemiarido.com.br



#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A localização geográfica do Nordeste brasileiro, ao extremo leste da América do Sul, influência em suas condições climáticas, lhe conferindo características específicas dos semiáridos de todo o mundo, as chuvas nessa região apresentam enorme variabilidade espacial e temporal. Grande parte do interior dessa região é caracterizada pela ocorrência de períodos secos e/ou estiagem que associado às altas temperaturas e o processo de evaporação e/ou evapotranspiração contribuem para intensidade e duração dos efeitos da seca nessa região atingindo significativamente as culturas de subsistência.

De acordo com Azevedo e Silva (1994) cerca de 80% da área territorial do Estado da Paraíba está inserida no semiárido nordestino, isso faz com que, a falta d'água em decorrência das secas, seja um dos sérios problemas do estado. Além disso, a mesma pode afetar potencialmente a economia do estado que é na sua maioria, baseada na agricultura e pecuária (RODRIGUEZ, 2000).

O Polígono das secas apresenta índices pluviométricos em media estão entre 270 e 850 mm com regime marcado por extrema irregularidade de chuvas, no tempo e no espaço. O semiárido paraibano está entre os polígonos de secas com maior extensão territorial e um dos mais habitados do Nordeste brasileiro proporcional área e ao número de habitantes do estado, sendo assim, o lugar com maior susceptibilidade a ocorrência de secas.

Nesse sentido, o governo federal buscou dotar o semiárido com maiores medidas de prevenção hídrica frente às secas e estiagens com construção de açudes (barragens) nos leitos dos rios e outros cursos d'água com objetivo é aumentar a capacidade hídrica da região com armazenando das águas em periodo chuvoso.

Mesmo tendo grandes experiências sobre a seca pautada em uma serie de estudos voltados para o conhecimento do semiárido brasileiro, esses órgãos tiveram como principais atividades realizadas a construção de açudes e perfuração de poços artesianos. Além destas, cabe destacar o incentivo à agricultura irrigada.

Ao longo do tempo foram criados centros de pesquisa voltados para o desenvolvimento de projetos em relação à demanda hídrica do semiárido. Uma grande medida realizada e de grande significância foi à da ASA (Articulação no semiárido), com a junção de organizações governamentais e entidades não governamentais como: igrejas e movimentos sociais. Essa parceria deu origem ao Programa de Formação e Mobilização Social para a Convivência com o Semiárido,





no qual gerou a construção de 1 milhão de cisternas rurais PIMC. Garantindo a integração de um milhão de famílias a equipamentos para captação e armazenamento de água para consumo próprio.

#### CONCLUSÃO

A seca por si só é um fator que ocorre independente da ação do homem interferindo no meio, mas que pode ser intensificada por diversos fatores, como a localização geográfica de uma região, polígono das secas entre outros. Esses fatores se fazem presentes no sertão paraíbano, sabendo-se que ela se localiza no semiarido nordestino e por a mesma se destacar entre todos os póligonos da seca. Devido a isso faz-se necessário a intervenção do governo com medidas remediadoras sobre essa problemática, como a construção de cisternas e perfuração de poços. Essas medidas não se fazem suficientes, pois esses orgãos deveriam investir em pesquisas para o desenvolvimento de novas medidas, para amenizar cada vez mais essa situação, para isso a população deve realizar o seu papel de cobrar esses orgãos para que as questões reais sobre essa problemática sejam amenizadas deixando as questões "econômicas" em segundo plano.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, PV de, and V. P. R. Silva. **Índice de seca para a microrregião do agreste da Borborema, no Estado da Paraíba.** Revista Brasileira de Meteorologia 9.1 (1994): 66-72.

IBGE. **Divisão regional do Brasil em mesorregiões e microrregiões geográficas.** Rio de Janeiro. 1992.

MEDEIROS, L. R. A. et al. **DESERTIFICAÇÃO NA PARAÍBA DIAGNÓSTICO E PERSPECTIVAS.** Revista Verde (Mossoró – RN – Brasil) v.7, n.1, p. 239 - 248 janeiro / marco de 2012.

RAMALHO, M. F. J. L. **A fragilidade ambiental do Nordeste brasileiro: o clima semiárido e as imprevisões das grandes estiagens.** Sociedade e Território, Natal, v. 25, n° 2, EDIÇÃO ESPECIAL, p. 104-115, jul./dez. 2013.

REBOITA, M. S. et al. **CAUSAS DA SEMI-ARIDEZ DO SERTÃO NORDESTINO.** Revista Brasileira de Climatologia. Ano 12 – Vol. 19 – JUL/DEZ 2016.





SILVA, R. M. A. Entre o Combate à Seca e a Convivência com o Semi-Árido: políticas públicas e transição paradigmática. Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 38, nº 3, julset. 2007.

SOUSA, R. F.; FERNANDES, M. F.; BARBOSA, M. P. **VULNERABILIDADES, SEMI-ARIDEZ E DESERTIFICAÇÃO: cenários de riscos no Cariri Paraibano.** OKARA: Geografia em debate, v.2, n.2, p. 190-202, 2008.

