



**UEPB**

Universidade  
Estadual da Paraíba

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA**

**CAMPUS I**

**CENTRO DE EDUCAÇÃO**

**DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA**

**CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA**

**LUCICLEIDE GOMES DE MELO**

**IMPORTÂNCIA HISTÓRICA DO AÇUDE MINISTRO JOSÉ AMÉRICO PARA O  
MUNICÍPIO DE SOLEDADE-PB E ALTERNATIVAS DE REVITALIZAÇÃO**

**CAMPINA GRANDE-PB**

**2016**

**LUCICLEIDE GOMES DE MELO**

**IMPORTÂNCIA HISTÓRICA DO AÇUDE MINISTRO JOSÉ AMÉRICO PARA O  
MUNICÍPIO DE SOLEDADE-PB E ALTERNATIVAS DE REVITALIZAÇÃO**

**Trabalho de Conclusão de Curso em forma  
de Artigo apresentado ao Curso de  
Geografia da Universidade Estadual da  
Paraíba – UEPB, como requisito parcial à  
obtenção do título de Licenciada em  
Geografia.**

**Área de concentração: Geografia Física Ambiental**

**Orientador: Profa Ms. Marília Maria Quirino Ramos**

**CAMPINA GRANDE-PB**

**JULHO-2016**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

M528i Melo, Lucicleide Gomes de.  
Importância histórica do açude ministro José Américo para o município de Soledade - PB e alternativas de revitalização [manuscrito] : / Lucicleide Gomes de Melo. - 2016.  
17 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Educação, 2017.

"Orientação : Profa. Ma. Marília Maria Quirino Ramos, Coordenação do Curso de Geografia - CH."

1. Manancial hídrico. 2. Açude de Soledade. 3. Impactos ambientais. 4. Revitalização.

21. ed. CDD 333.91

LUCICLEIDE GOMES DE MELO

IMPORTÂNCIA HISTÓRICA DO AÇUDE MINISTRO JOSÉ AMÉRICO  
PARA O MUNICÍPIO DE SOLEDADE-PB

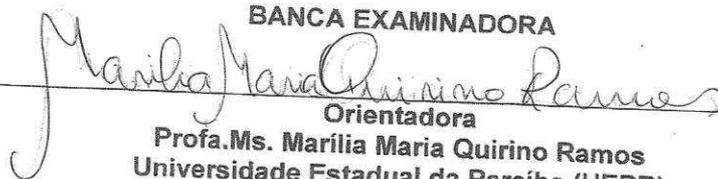
Trabalho de Conclusão de Curso em  
forma de Artigo apresentado ao Curso  
de Geografia da Universidade Estadual  
da Paraíba – UEPB, como requisito  
parcial à obtenção do título de  
Licenciada em Geografia.

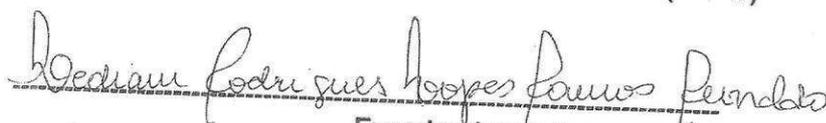
Área de concentração: Geografia Física Ambiental  
Profa Ms. Marília Maria Quirino Ramos

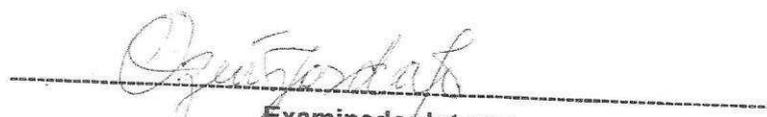
Aprovada em: 20/17/2016.

NOTA 80 (oitenta)

BANCA EXAMINADORA

  
Orientadora  
Profa. Ms. Marília Maria Quirino Ramos  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

  
Examinadora interna  
Profa. Dra Ledian Rodrigues Lopes Ramos Reinaldo  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

  
Examinador Interno  
Prof. Ms Ozeas Jordão da Silva  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

**À minha sobrinha Letícia  
Emanuele, que no momento mais difícil,  
ela nos  
fez sorrir, DEDICO.**

## **AGRADECIMENTOS**

**À Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Ao Departamento e à Coordenação do Curso de Geografia**

**Aos professores do Curso de Geografia da UEPB**

**Aos funcionários da UEPB pela presteza e atendimento quando nos foi necessário.**

**À Orientadora Ma Marília Maria Quirino Ramos pelo suporte, pelas suas correções e incentivos ao longo dessa orientação e pela dedicação.**

**Aos componentes da Banca, ao presidente da colônia de pescadores Francisco de Souto Lima que nos forneceu materiais para pesquisa e nos acompanhou na pesquisa de campo.**

**À minha mãe Luzia F. Tomaz Gomes (*in memoriam*), embora fisicamente ausente, sentia sua presença ao meu lado, dando-me força.**

**Aos colegas de classe pelos momentos de amizade e apoio. Aos meus amigos, e a minha irmã Tertulina Gomes de Melo.**

## **LISTA DE SIGLAS**

**AESA** - AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DO ESTADO DA PARAÍBA

**DNOCS** – DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS

**IBGE** – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA

**IFOCS** – INSPETORIA FEDERAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS

**IOCS** – INSPETORIA DE OBRAS CONTRA AS SECAS

**CONAB** - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	10
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....	12
METODOLOGIA .....	15
CARACTERÍSTICAS HISTÓRICAS E GEOGRÁFICAS DO ESPAÇO EM ESTUDO.....	16
RESULTADOS E DIRCURSÕES.....	21
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27

**MELO, Lucicleide Gomes de. Graduada. Importância Histórica do Açude Ministro José Américo para o Município de Soledade e Alternativas de Revitalização. UEPB. CEDUC. DG. Curso de Licenciatura em Geografia (Artigo) Graduação. Campina Grande-pb. 2016**

## RESUMO

O presente Estudo tem por objetivo analisar o papel socioeconômico do Açude Ministro José Américo, para o município de Soledade em meio ao semiárido nordestino onde a conservação dos recursos hídricos é uma preocupação constante e o mesmo encontra-se hoje assoreado e sem a manutenção adequada do manancial. Entendendo que o assoreamento é um processo decorrente de fatores geomorfológicos, climáticos e antrópicos, desagregam os solos e rochas formando sedimentos e obstruindo os mananciais reduzindo a capacidade de volume de água, fragilizando as condições de conservação dos mananciais. Diante do exposto o objetivo geral da pesquisa é mostrar a viabilidade da construção do Açude Ministro José Américo, a partir de uma realidade ambiental e socioeconômica, dentro de uma área de baixo índice pluviométrico que é o semiárido. A falta de manutenção de um manancial que recebe anualmente materiais erosivos, junto com a evapotranspiração aumenta o nível de salinidade e diminuindo o volume de armazenamento de água, é o que acontece com o Açude Ministro José Américo construído pelo DNOCS - Departamento Nacional de Obras Contra as Secas em 1933. Onde as atividades desenvolvidas no açude estão sendo anuladas. O estudo objetiva ainda analisar a construção do referido Açude, seus benefícios socioeconômicos e ambiental para o município, desde sua construção aos dias atuais, como também mostrar alternativas para viabilizar a construção do açude sendo ele um dos maiores mananciais da região. A pesquisa utilizou-se de levantamentos bibliográficos, cartográficos e registros fotográficos. Também foram realizadas visitas à Colônia de Pescadores Z-27 para obter informações sobre a falta de manutenção do manancial e os reflexos, como também foram realizadas observações *in loco*. Os resultados mostram a viabilidade da construção do Açude em foco o qual trouxe desenvolvimento para o Município de Soledade, nos setores geradores de renda a exemplo da pecuária a pesca e o lazer estão sendo prejudicados com a degradação e o descaso com o Açude Ministro José Américo, sendo preciso criar alternativas para a revitalização do mesmo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Manancial Hídrico. Açude de Soledade-PB. Impactos Ambientais. Revitalização

## 1. INTRODUÇÃO

O espaço geográfico é o resultado das relações recíprocas entre sociedade e natureza, onde o ambiente se constrói ao longo do processo histórico de ocupação e transformação do espaço por parte de uma sociedade. Ele emerge como síntese histórica das relações de intercâmbio entre a sociedade e a natureza. Onde a História da Humanidade e a relação do ser humano com a natureza se estabelece através das formas de exploração e transformação dos recursos naturais. O modelo de desenvolvimento adotado na sociedade baseia-se na exploração intensiva dos recursos da natureza. O espaço deve ser considerado com um conjunto indissociável de que participam de um lado, certo arranjo de objeto geográfico(naturais e sociais) e, de outro,

o sistema de ações que os preenche e os anima, ou seja, a sociedade em movimento (SANTOS, 1988).

Com base no exposto o presente estudo, tem por objetivo analisar o papel socioeconômico do Açude Ministro José Américo, para o município de Soledade em meio ao semiárido nordestino onde a conservação dos recursos hídricos é uma preocupação constante e o mesmo encontra-se hoje assoreado e sem a manutenção adequada do manancial. Entendendo que o assoreamento é um processo decorrente de fatores geomorfológicos, climáticos e antrópicos, desagregam os solos e rochas formando sedimentos e obstruindo os mananciais reduzindo a capacidade de volume de água, fragilizando as condições de conservação dos mananciais. Diante do exposto o objetivo geral da pesquisa é mostrar a viabilidade da construção do Açude Ministro José Américo a partir de uma realidade ambiental e socioeconômica, dentro de uma área de baixo índice pluviométrico que é o semiárido.

A falta de manutenção de um manancial que recebe anualmente materiais erosivos, junto com a evapotranspiração aumenta o nível de salinidade, diminuindo, assim o volume de armazenamento de água, é o que acontece com o Açude Ministro José Américo construído pelo DNOCS-Departamento Nacional de Obras Contra as Secas em 1933, onde as atividades desenvolvidas no Açude estão sendo anuladas.

A partir do objeto empírico de estudo O Açude Ministro José Américo, também conhecido como Açude do Estado, que foi construído pelo DENOCS-Departamento Nacional de Obras Contra as Secas. O Açude está localizado na microrregião do Curimataú. Através desta pesquisa será mostrado que a construção do objeto tem um valor socioeconômico e ambiental para o município de Soledade, com suas atividades pesqueiras, agropecuárias e lazer.

No atual momento ele se encontra seco e isento de qualquer manutenção e assoreado reduzindo sua capacidade pra 27.000.000 de m<sup>3</sup>. A construção do Açude em estudo teve início em 1912 e concluído em 1933, teve seu projeto modificado para ter capacidade de 30.000.000 m<sup>3</sup>.

Diante da situação citada que se encontra o Açude em estudo e diante da constante preocupação na sociedade moderna atual, em conservar os recursos hídricos e considerando o fato da água com um recurso natural, é proposta também desta pesquisa, buscar motivar a recuperação do Açude Ministro José Américo no município de Soledade.

A pesquisa utilizou-se de levantamentos bibliográficos, cartográficos e registros fotográficos. Também foram realizadas visitas à Colônia de Pescadores Z-27( sendo esta uma cooperativa que polariza as demais cidades associadas) para coletar informações sobre a falta de manutenção do manancial e os reflexos, como também foram realizadas observações *in loco*.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1. Escassez de Agua e a Degradação dos Recursos Hídricos**

O Brasil é um país que detém, sozinho 16% do total de reservatórios de água doce do planeta. Que tem ao mesmo tempo o maior rio e o maior aquífero subterrâneo

do mundo e que, apresenta índices recorde de chuva. Esse país existe. E como sabemos, suas maiores cidades, sofre racionamento de água. Ninguém entende de seca, tanto quanto os israelenses. Eles moram em um deserto onde chove metade do que cai no sertão do Ceará e onde quase não há rios. A maior parte da água é coletada em lençóis subterrâneos, cada vez mais deteriorados pelo acúmulo anual de 350.000 toneladas de sal presente no solo. Ainda assim Israel mantém uma agricultura intensiva e uma produção de 2,2 bilhões de metros cúbico de água doce por ano. O milagre tem dois nomes. O primeiro o reuso, das águas residuais são tratadas para irrigar lavouras e jardins e também para revitalizar os rios salgados em decorrência das altas taxas de evaporação lá existentes durante as secas. A segunda parte do milagre é, segundo os especialistas, o futuro do abastecimento do país é a purificação da água do mar e dos depósitos salobros subterrâneos.

A degradação dos recursos hídricos no ambiente semiárido explica também em grande medida pela intensa evaporação, torna-se um fenômeno complexo, porque engendra a longo prazo processos de salinização das águas estocadas, o que, por sua vez, aprofunda a escassez de água para consumo humano e animal. Esses processos de salinização são apontados, em grande parte, como decorrentes da falta de aplicação de técnicas na construção dos reservatórios e de manutenção dos mesmos, gerando um processo que afeta a qualidade das águas acumuladas nos reservatórios. Além do que, muitos deles, por falta de manutenção, se encontram quase sem nenhuma condição de utilidade, tendo em vista seu estado de degradação.

## **2.2 DNOCS e a Solução Hídrica**

Os resultados da seca de 1877, considerada a mais violenta do século, atingindo todos os estados do Nordeste, fizeram surgir, no período imperial, a “Política das águas”, que defendia a construção de grandes barragens. Era um conjunto de recomendações que defendia a construção e melhoria das estradas. Entretanto, essa política ficou somente no plano de estudos e projetos.

Em 1906, o governo federal resolveu criar uma instituição permanente para tratar do problema. Foram promovidos nesse mesmo ano estudos e projetos contra efeitos da seca. Em 1909, na base desses estudos, foi criada a Inspetoria das Obras Contra as Secas (IOCS) que posteriormente, em 1918, transformou-se em inspetoria federal de Obras contra as secas (IFOCS), em 1945, o IFOCS, por sua vez, foi transformado em Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS).

Toda a política a ser desenvolvida por esses órgãos limitava-se a construção de açudes, barragens e poços. Isso porque toda problemática da seca estava reduzida ao aspecto hídrico. Nessa concepção, a falta de água era a principal responsável pela pobreza e atraso do Nordeste.

A armazenagem da água era o elemento fundamental da estratégia de combater os efeitos das secas. A água passou a figurar como elemento único e insubstituível, capaz de trazer a solução final. Prender a água das chuvas e acumulá-la. Passou a ser a preocupação constante dos estudiosos de problemas de seca.

(...) se o problema era água, quanto mais Água melhor. Dentro dessa visão, os reservatório de água são apresentado como “a solução” para o problema da seca (RODRIGUES, 1998).

A partir de 1993, entidades não governamentais como o PATAC passam a dar apoio técnico e intermediário (encaminhamento) de provisão dos recursos financeiros necessários para a construção de cisternas e recuperação de alguns barreiros (pequenos açudes).

O PATAC (Programa de Aplicação de Tecnologias Apropriadas às Comunidades), em parceria com o sindicato dos trabalhadores rurais, iniciou sua participação na construção de reservatórios, quando a partir de projetos enviados pelo sindicato, repassou recursos financeiros conseguidos de entidades do exterior no caso a **CRS** (Organização dos Bispos Católicos-EUA).

Os recursos são angariados pelo PATAC, e repassados ao sindicato que por sua vez, acompanha a construção dos reservatórios, em trabalho realizado em mutirão por membros da comunidade alvo.

Partindo do princípio do combate “a seca”, os estudos passaram a direcionar para outra realidade, onde não bastava armazenar a água para os períodos longos de estiagem no semiárido, mas saber armazenar a água e ações sustentáveis, levando um convívio melhor com os períodos longos de estiagem, sabendo que a seca é um fenômeno natural, jamais terá fim, mas existe meios de convivência com o clima da região.

### **3. METODOLOGIA**

A pesquisa utilizou-se de levantamento bibliográficos, cartográficos e registros fotográficos além de visitas a colônia de pescadores **Z-27**(localizada no baixo São José, próximo ao açude em estudo) para somar as informações sobre a falta de manutenção do manancial e os reflexos. Assim como também foram realizadas observações in loco e para atualizações de dados foi feito pesquisas em sites oficiais da AESA e réguas de marcações no próprio Açude Ministro José Américo com dados atualizados.

## **4. CARACTERIZAÇÃO HISTÓRICA E GEOGRÁFICA DO ESPAÇO EM ESTUDO**

### **4.1 Aspectos Históricos do Município de Soledade**

O processo de origem e evolução do município de Soledade, deu-se de maneira curiosa e contrária do surgimento de outros municípios paraibanos. Enquanto outros municípios surgiram, com base de origem o comércio, as ferrovias, ao redor de árvores de grande porte ou a partir de outros projetos de obra de combate as secas. O município de Soledade – PB. Teve como ponto de partida para sua origem, um fato atípico e estranho, a construção de um cemitério, com a passagem do Padre Ibiapina nas suas missões pelo Nordeste. Daí ao redor formou-se um aglomerado de pessoas, que com o passar dos anos vieram a formar um grande núcleo habitacional e conseqüentemente foram criando-se condições de trabalho e sobrevivência nessa localidade até então denominado Malhada das Areias Brancas.

Assim relata um historiador de Soledade, cujo nome primitivo Malhada das Areias Brancas, uma fazenda de criação de gado originou-se um arraial a partir da construção de uma capela pelo Padre Ibiapina. Essa capela foi construída sobre a sepultura de uma moça falecida vítima de cólera (NÓBREGA, 1974).

No ano de 1856, houve um grande surto de cólera nas proximidades de Malhada das Areias Brancas, daí a necessidade de um cemitério para sepultar os mortos, vítimas

dessa epidemia que atormentava essa localidade, pois o cemitério mais próximo estava localizado em São Francisco, hoje cidade de Olivedos a vinte quilômetros de distância da então Malhada das Areias Brancas, o que causava grandes transtornos e dificuldades para o transporte de mortos até aquela localidade, para serem sepultados. Então, houve uma cooperação entre os proprietários que se instalavam próximo da fazenda Malhada das Areias Brancas e o Padre Ibiapina para juntos fazerem a construção de um cemitério naquela localidade, a que na verdade era de interesse de todos. Por esse motivo começa a formar-se um arraial, que seria em pouco tempo, o município de Soledade que tem sua formação relatada.

Durante o ano de 1856, ano do primeiro surgimento da cólera nessa província, Ibiapina teria fundado um cemitério para pestosos. A este campo santo mais tarde lhe batizou de Soledade. Teve posteriormente uma capela anexa e no entorno algumas casas, era o início da povoação da localidade que é a atual cidade daquele nome, localizada a 60 km a Oeste de Campina Grande – PB. (MUNIZ, Celso. Ibiapina, um apóstolo do Nordeste, 1980).

Em 03 de Outubro de 1879, foi criado pela Lei Provincial nº 682 o distrito de Soledade. Em 1885 o distrito de Soledade foi elevado à categoria de cidade, sede do município até então emancipado.

No período de edificação, o Padre Ibiapina assinalou sua estada mais longa, com duração de cinco meses. Consolidou a capela a Nossa Senhora Sant'Ana, com homenagem a mãe de Jesus. Na imagem da padroeira existe a descrição: J.B, Lapa, 26.7.1877 (Ponto de referência do nascimento do núcleo). Outra edificação importante do sacerdote, já no ano de 1872, fora um açude comunitário (hoje açude Ministro José Américo), suporte fundamental de sobrevivência das pessoas e animais, cuja as escavações se situaram com terreno dado pelos herdeiros do português João de Souza Gouveia.

(...) No ano de 1972, o missionário prega em: Areia, Alagoa Nova, Soledade, Pombal, São João do Cariri, Cabaceiras. Construindo Açudes. Por isso as missões de Padre Ibiapina incluíram sempre grandes Obras á serviço do povo (COMBLI, 2012)

O segundo interventor de Soledade, Carlos Castor de Araújo, assumiu a função de 1º prefeito em 1895, após sua vinda do Amazonas, com mandato de dez anos, dedicando-se à sequência da organização e estruturação da localidade, trabalho iniciado pelo seu antecessor.

Em 1905, assume a administração Claudino Alves da Nóbrega, coronel Dino que em 1909 recebia o apoio do governo federal na construção da sua obra de maior referência, um reservatório de água pelo IOCS (Instituto de Obras Contra a Seca), para mitigar a sede em consequência das estiagens sertanejas.

## **4.2 Caracterização Geográfica: Localização e Aspectos Populacionais**

O município de Soledade – PB, criado pelo decreto de nº 791, 24/09/1885, está inserido dentro da mesorregião região do agreste paraibano e da microrregião do Curimatau Ocidental, com uma área territorial de 634, 9km<sup>2</sup>, localizado exatamente a 07º

03' 26" – S de limite 36° 21' 46" (Wgr), de longitude, com uma altitude de 520m em relação ao nível do mar.

O município de Soledade encontra-se localizado as rodovias PB-166 e PB-167, sendo cortada pela rodovia federal BR-230, que liga do estado da Paraíba do litoral ao sertão. Soledade encontra-se a 186, 2km de distância da capital da Paraíba (João Pessoa), e a 60km de Campina Grande, segunda maior e mais importante cidade da Paraíba. Limita-se ao Norte com o município de São Vicente do Seridó a 17km de Olivedos a 24km, ao Sul Gurjão 30km, ao Leste Boa Vista a 55km e ao Oeste com Juazeirinho com 25km. Tem uma área de unidade territorial de 560,044 km<sup>2</sup>, uma população em 2010 de 13.739hab., com estimativa para 2014 para 14.714hab. e uma densidade demográfica em 2010 de 24,53 hab./km(IBGE, 2016).

Soledade ainda encontra-se a 30 km da BR-412, que liga a Paraíba ao sertão de Pernambuco. O município de Soledade também é cortado pela rede ferroviária (hoje privatizada) que liga o estado da Paraíba ao Ceará, esta estrada de ferro esta praticamente desativada (Figura 01)

Figura 01- mapa da Paraíba



Google. Julho de 2016

### 4.3 Caracterização Física Ambiental

O município de Soledade é considerado hoje um dos mais secos do Nordeste brasileiro. Registrado uma precipitação pluviométrica anual de aproximadamente 300mm, ao ano. O que dá ao município característica semiáridas. Devido ao baixos índices pluviométricos registrados e aos longos períodos de estiagem. Estudos realizados por pesquisas da área de meteorologia comprovam que o município de Soledade tem grande probabilidade de desertificação.

O município de Soledade apresenta relevo de formato plano com presença de pequenas halomórficos, ou seja, com altos índices de salinidade, com pequenas serras e total ausência de planaltos. Com predominância de solo do tipo alomórficos. Ou seja, presença de alto índice de salinidade na sua composição, sendo bastante prejudicial aos projetos de utilização da água, pois dificilmente encontramos água de boa qualidade nesses solos. Considerando o halomorfismo a combinação de clima, relevo e material de origem, em conjunto com atuação dos processos pedogenéticos de adição e, ou translocação, pode originar solos halomórficos, que são solos cuja gênese foi afetada pelo excesso de sais (OLIVEIRA, 2005)

#### 4.4 Hidrografia

A hidrografia do município de Soledade é formada por três importantes açudes, embora existam quatro menores, que não serão citados, entre os principais estão: açude dos negrinhos, construído os anos de 1920 e 1923, com capacidade de armazenar 611.000m<sup>3</sup> de água, e o açude Soledade, que será objeto de estudo de estudo neste artigo, tendo o açude de Soledade uma capacidade para armazenar 27.058.000m<sup>3</sup> de água, ambos foram construídos pelo Departamento Nacional de Obras Contra a Seca – DNOCS, servindo a população de Soledade por várias décadas na luta contra a escassez de chuvas na região.

Para entender as especificidades hídricas no município e curimataú, segue a mesma divisão geográfica do território nordestino, costuma-se dividir o território paraibano em três zonas distintas (ver mapa ou figura): O Litoral, o Agreste e o Sertão. E é no trecho mais seco do agreste paraibano, na porção ocidental do planalto da Borborema, que se localiza a microrregião do curimataú.

### 5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

#### 5.1 O Descaso com o Açude Público de Soledade, Diante da Importância Socioeconômica para o Desenvolvimento do Município e o Bairro São José

Uma das edificações mais importantes do sacerdote Padre Ibiapina<sup>1</sup>, no município de Soledade, já no ano de 1872, fora um açude comunitário, suporte fundamental de sobrevivência das pessoas e animais, cujas escavações se situaram com terreno doado. Em cima desse Açude, portanto foi criado (ampliado) o açude público de Soledade, construído pelo IFOCS (hoje o DNOCS) em 1933, para o abastecimento de água na cidade (Figura 02).

(...) Foi projetado e mandado construir na Paraíba um açude perto da vila de Soledade no riacho do padre. Deve ter a capacidade 6000.000 e custar 144 contos, sendo construído em cima da parede de um velho açude do Estado, o qual se acha agora em miserável condição (...) a chuva nessa região é muito irregular, segundo o que ouvi em soledade, tendo o Rio São José tido em 1899 e 1906 enchentes excessivas e quase nenhuma nos anos intermédio. As necessidades de soledade e da região convizinhas justificam a imediata construção (RODRIGUES, 1998).

Figura 02-. Açude Ministro José Américo



MELO, Lucicleide Gomes de. Pesquisa de campo, maio, 2005

Com as sucessivas secas, a falta de manutenção deste reservatório gerou grande acúmulo de sal (Figura 03). A evotranspiração reduziu seu volume de água ano, após ano, tornando-o ao longo do tempo, um açude de água muito salgada (salobra). Finalmente à construção de outros açudes em seus afluentes fizeram com que o açude de Soledade fosse reduzindo progressivamente sua capacidade de armazenamento. Em 1985 e 2004 e 2005, teve seu nível máximo de armazenamento, chegou a secar nos anos de 1970, 1993, 1996 e 2004 ele encheu, mas atualmente está seco.

(...) Quanto à rede hidrográfica dentro da sub-bacia do Rio Taperoá registrou-se a ocorrência de 259 açudes, sendo cinco tidos como os maiores do estado: Soledade, Taperoá, Il Serra Branca Il Lagoa do Meio e Jeremias (LACERDA, 1997).

Figura 03 - Açude Ministro José Américo, acúmulo de sal visível quando seco, 2016.



MELO, Lucicleide Gomes de. Pesquisa de campo, Julho de 2016.

O grau de salinidade do açude é 7.040 – 7.060 ppm/cm, o que impossibilita o uso para o consumo humano, ficando sua utilidade reservada para uso secundários como por exemplo a utilidade que tem e teve quando cheio na atividade pesqueira (Figura 02), por ter sido a sobrevivência de alguns pescadores que se localizam na proximidade do açude, como é o caso do bairro São José. Na pesca essas pessoas completavam as necessidades de suas famílias, sejam como produtos de autoconsumo ou como fonte de renda com o lucro que obtinha pelas vendas de peixe. E sobre essa situação são vários os comentários dos pescadores (Figura 04) que vivenciam o entorno do Açude.

Aqui o Açude do Estado quando a gente vê a situação dá vontade de chorar porque é uma fonte sempre eu diria em todo canto que eu ia ...representando a Colônia e sempre eu diria que era o canto mais rico em Soledade era o Alto São José, que era o alto São José por ter um açude...onde as pessoas pegavam o camarão pegava a piaba e as vezes ia pra Campina vendia uma parte a CONAB...sobrevivência de riqueza mesmo...vinha o vazanteiro que tinha a batata...o capim que plantava para os bichos...agora dizer que aqui o canto mais rico que existia em Soledade era aqui por causa do Açude!! (Informação Verbal, F.S. Presidente da Colônia de Pescadores, representante legal dos associados. Jul - 2016).

Figura 04-Associação dos Pescadores do bairro Alto São José



MELO, Lucicleide Gomes de. Pesquisa de campo, Julho de 2016

O desenvolvimento da cultura de hortaliças, era igualmente outra atividade que predominava nas vazantes (hoje, a ocupação está extinta), às margens deste açude.

Os resíduos resultantes do processo de assoreamento denominado entre os pescadores de lama, que se formou no leito do Açude poderiam ser usados para fazer tijolos. As olarias circunvizinhas se dispuseram a retirar para confecção de tijolos, refletindo assim um significativo processo de revitalização do Açude, entretanto o órgão administrador (DNOCS) do reservatório proibiu, ficando suspensa a exploração da referida lama. Essa decisão por parte do Órgão gestor gera um paradoxo em relação ao propósito de revitalização do referido manancial hídrico (armazenar o máximo possível de água a ser utilizada nos períodos de escassez de precipitação pluvial e não para armazenar lama).

No que se refere ainda a uma proposta de revitalização, sendo o município de Soledade uma localização estratégica privilegiada por ser cortada pela BR-230, com uma integração de fluxo de pessoas no âmbito estadual quanto nacional. Nesse sentido, o Açude de Soledade está passando despercebido onde o manancial fica ao lado de uma BR federal, podendo está gerando renda para o município que quando seco já foi palco de Motocross e assim ser implantado nas imediações o turismo de evento já que a cidade mantém um destaque de relevância em diversos setores comerciais, sociais, entre outros. Posiciona-se em uma área de incentivos e fortes fluxos de pessoas e automóveis. Entre as características promissoras destacam-se sua localização geográfica e o fluxo presente na Rodovia BR-230 a qual se estende do litoral ao sertão cortando a cidade em sentido Leste-Oeste. Através destes Soledade mantém uma integração estadual com aqueles que se deslocam na BR, oferecendo inúmeros serviços: um comércio diversificado e um fluxo satisfatório.

Figura 05 - Paisagem atual do leito seco do Açude



MELO, Lucicleide Gomes de. Pesquisa de campo, Julho de 2016

Com a redução da capacidade de armazenagem de água, essa atividade por algum tempo foi suplantada pelos cultivos dos capins, que se destinavam a consumo dos pequenos rebanhos (Figura 05), pertencentes à proprietários que se localizavam nas proximidades do Açude do Estado. Atualmente, ambas as ocupações estão extintas.

Figura 06 – Rebanho bovino em pastagem no leito seco do Açude



MELO, Lucicleide Gomes de. Pesquisa de campo, Julho de 2016

Em âmbito nacional os órgãos que gerenciam os recursos hídricos é o SINGREH, o qual coordena a gestão integrada das águas. Este órgão planeja, regula e controla o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos, fazendo a parceria com a ANA, a qual é responsável pelo suporte administrativo técnico e financeiro aos Comitês de Bacias.

Somente o Nordeste apresenta um modelo administrativo de gerenciamento independente do tipo de recursos hídrico.

Atualmente, a AESA monitora 126 açudes em todo o estado da Paraíba. Diariamente, os observadores dos principais informam os volumes registrados em cada açude. A partir destes dados, são divulgados os Boletins Diários e de últimos volumes informados (Figura 07). Segundo a AESA “O Açude de Soledade em estudo registra uma capacidade máxima de 27.058.000m<sup>3</sup> e 1,9 % de seu volume total em 30/06/2016, última atualização do site

Figura 07- Marcadores de capacidade do açude Ministro José Américo, 2016



MELO, Lucicleide Gomes de. Pesquisa de campo, Julho de 2016.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no estudo realizado, conclui-se que o problema não é apenas o Açude seco, pois como é sabido a região do Semiárido é ciclicamente submetida a estiagens prolongadas, devendo, portanto se ter planejamento e medidas que promovam uma adaptação às condições físicas- ambientais locais.

Entretanto, como foi detectado, fica evidenciada a falta de gerenciamento e manutenção do manancial, fazendo com que ele venha a secar mais rápido que o cronômetro natural do ciclo hidrológico.

Propõe-se, portanto, para que haja uma revitalização e um usufruto adequado do manancial hídrico Ministro José Américo, uma autorização por parte dos órgãos gestores para que haja uma parceria com a comunidade que usufrui das potencialidades naturais

## ABSTRACT

This study AIMS to analyze and show the socioeconomic role of the weir Minister Jose Americo, to the city of Soledade- Pb amid the northeastern semi-arid region where the conservation of water resources is a constant concern and it is today silted up and the maintenance proper source . Understanding siltation is a process due to geomorphological, climatic and anthropogenic factors, disaggregate soils and rocks forming sediments and clogging water sources reducing the water volume capacity, the weakening of the sources stored. Given the above the general objective of the research is to show the feasibility of building the weir Minister Jose Americo, left of an environmental and socio-economic reality, Within an area of low rainfall Which semi-arid is. The lack of maintenance of the spring annually Receives erosive materials, along with evapotranspiration Increases the level of salinity and decreasing water storage volume, is what happens to the weir Minister Jose Americo built by the National DENOCS- Department of Works Against Droughts in 1933. Where the activities developed in the dam are being canceled. The study AIMS to further analyze the construction of the said weir, its socioeconomic and environmental benefits to the city, from its construction to the present day. This research seeks to show alternatives to allow the construction of the dam being it one of the largest springs in the area. The research used bibliographic,

cartographic and photographic records surveys. There Were Also visits to the Colony Z-27 Fishermen to give information about the lack of spring maintenance and reflexes. How they Were Also held on-site observations. The results show the feasibility of the construction of the weir in focus Which has express development to the municipality of Soledad, in sectors generate income such as the fishing and leisure livestock are being harmed by the degradation and neglect of the weir Minister Jose Americo, It is Necessary to create alternatives to the revitalization of the same.

KEYWORDS: Fountainhead Hydride. Weir Soledade-Pp. Ambientais. revitalização impacts.

## REFERÊNCIAS

- SERPA, Ângelo. **O trabalho de campo em Geografia: uma abordagem teórica metodológica** *Boletim Paulista de Geografia*, São Paulo, nº84, 2006
- BRANCO, S.M.- **Água: Origem, uso e preservação**. São Paulo, Moderna, 1993. Coleção Polêmica.
- CAMBLI, José Jules. **Padre Ibiapina**. São Paulo, Paulus, 2011 (Coleção Biografias)
- GOES, Juarez Filgueira de. **As ações do Padre Ibiapina no Nordeste**. 1ª edição. Campina Grande, Impresses Adilson, 2014.
- OLIVEIRA, F.H. de. **Notas de aulas na disciplina de Gênese, morfologia e elementos de formação do solo**. Areia. 2005.
- SERPA, Ângelo. **O trabalho de campo em Geografia: uma abordagem teórica metodológica** *Boletim Paulista de Geografia*, São Paulo, nº84, 2006
- BRANCO, S.M.- **Água: Origem, uso e preservação**. São Paulo, Moderna, 1993. Coleção Polêmica.
- CAMBLI, José Jules. **Padre Ibiapina**. São Paulo, Paulus, 2011 (Coleção Biografias)
- GOES, Juarez Filgueira de. **As ações do Padre Ibiapina no Nordeste**. 1ª edição. Campina Grande, Impresses Adilson, 2014.
- OLIVEIRA, F.H. de. **Notas de aulas na disciplina de Gênese, morfologia e elementos de formação do solo**. Areia. 2005.
- SANTOS, Milton. **Metamofose do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da Geografia**, São Paulo, Hucitec, 1991.
- RODRIGUES, Maria da Conceição Alves. Mestrado em Sociologia: **A problemática Hídrica em Área de Risco á Seca: O Caso do Município de Soledade**, Campina Grande, UFPB, 1997.
- AESA- Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba. Disponível em: <http://site2.aesa.pb.gov.br:8080/aesa/volumesAcudes.do?metodo=preparaUltimosVolumesPorMunicipio>, Acesso 05 de julho 2016.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>. Acesso ,16 de julho 2016