

BARRAGEM DE BOCAINA, PIAUÍ: CONTEXTO HISTÓRICO DA CONSTRUÇÃO, FINALIDADES E USO RECENTE

PAULO HENRIQUE LUZ ROCHA¹
MARIA DO SOCORRO ROCHA BORGES²
SUIANE SILVA COSTA³
RAIMUNDO WILSON PEREIRA DOS SANTOS⁴

RESUMO: A construção de barreiras artificiais dentro dos rios, para o represamento das águas, constitui prática bastante utilizada no Brasil, sobretudo no semiárido, onde há escassez desse líquido. Tal técnica está associada a vários impactos socioespaciais, dos mais variados tipos, envolvendo, principalmente questões agrárias e ambientais, como é o caso da Barragem de Bocaina, Piauí, construída no rio Guaribas, na década de 1980. O presente estudo se propõe a analisar o contexto da construção da Barragem de Bocaina, Piauí, além de identificar os principais objetivos da edificação de tal obra e apontar os principais usos dos seus recursos hídricos na atualidade, sendo relevante no sentido de poder sistematizar informações sobre a região, proporcionar uma visão geral sobre a temática e, potencialmente, difundir conhecimentos locais para os interessados. Para tanto, foi realizada uma pesquisa de abordagem dedutiva, de natureza explicativa, de procedimentos predominantemente históricos e documentação direta e indireta. A construção da barragem de Bocaina, Piauí, está inserida no contexto da implantação de obras contra a seca, por parte dos órgãos do Governo Federal e da contenção dos efeitos das enchentes no município de Picos, Piauí. Construída pelo 3º Batalhão de Engenharia e Construção, teve por finalidades o abastecimento de água, regularização da vazão e irrigação. Atualmente a barragem serve como área de lazer, piscicultura, regularização da vazão do rio Guaribas e irrigação, sendo, também, um potencial fornecedor de água para o abastecimento humano. A utilização dos recursos hídricos da barragem de Bocaina, Piauí, não se dá de forma adequada, pois são explícitas as explorações ilegais, que desrespeitam a legislação vigente, carecendo de intervenção pública imediata.

Palavras-chave: Bacia Hidrográfica. Obras Contra a Seca. Represamento.

¹ Acadêmico do Curso de Geografia-EaD da Universidade Federal do Piauí. E-mail: paulohenriqueluzrocha@gmail.com

² Acadêmica do Curso de Geografia-EaD da Universidade Federal do Piauí. E-mail: mariahsocorroh@outlook.com

³ Acadêmica do Curso de Geografia-EaD da Universidade Federal do Piauí. E-mail: suianne17@hotmail.com

⁴ Prof. Dr. do Curso de Geografia da Universidade Federal do Piauí. E-mail: wilsonpereira@ufpi.edu.br

INTRODUÇÃO

A construção de barreiras artificiais dentro dos rios para o represamento das águas, constitui prática bastante utilizada no Brasil, sobretudo no semiárido, onde há escassez desse líquido. Tal técnica está associada a vários impactos socioespaciais, dos mais variados tipos, envolvendo principalmente, questões agrárias e ambientais, como é o caso da Barragem de Bocaina, Piauí, construída no rio Guaribas, na década de 1980.

O presente estudo se propõe analisar o contexto da construção da Barragem de Bocaina, Piauí, além de identificar os principais objetivos da edificação de tal obra e apontar os principais usos dos seus recursos hídricos na atualidade, sendo relevante no sentido de poder sistematizar informações sobre a região, proporcionar uma visão geral sobre a temática e, potencialmente, difundir conhecimentos locais para os interessados na temática.

Para tanto, foi realizada uma pesquisa de abordagem dedutiva, por partir de teorias e leis gerais para análise de fenômenos particulares (MARCONI; LAKATOS, 2003), de natureza explicativa, pois tem por finalidade “identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência de fenômenos” (Gil, 2002, p 42.), e de procedimentos predominantemente históricos. Quanto às técnicas de pesquisa, utilizou-se da documentação direta e indireta.

A documentação indireta envolveu a análise de bibliografia pertinente, bem como a consulta de documentos do acervo do 3º Batalhão de Engenharia e Construção. Já a documentação direta foi realizada por meio da observação direta da área de estudo ao longo dos anos.

A Figura 01 apresenta a delimitação da área de estudo, qual seja a área da construção da Barragem de Bocaina, que fica no município de Bocaina, na região sudeste do estado do Piauí, e o rio Guaribas, que segue a jusante da barragem, banhando os municípios de Bocaina, Sussuapara e Picos, também localizados no sudeste piauiense. A delimitação temporal vai desde a década de 1960, quando começa-se a cogitar a construção da barragem, até o mês de março do ano de 2018, fechamento da pesquisa.

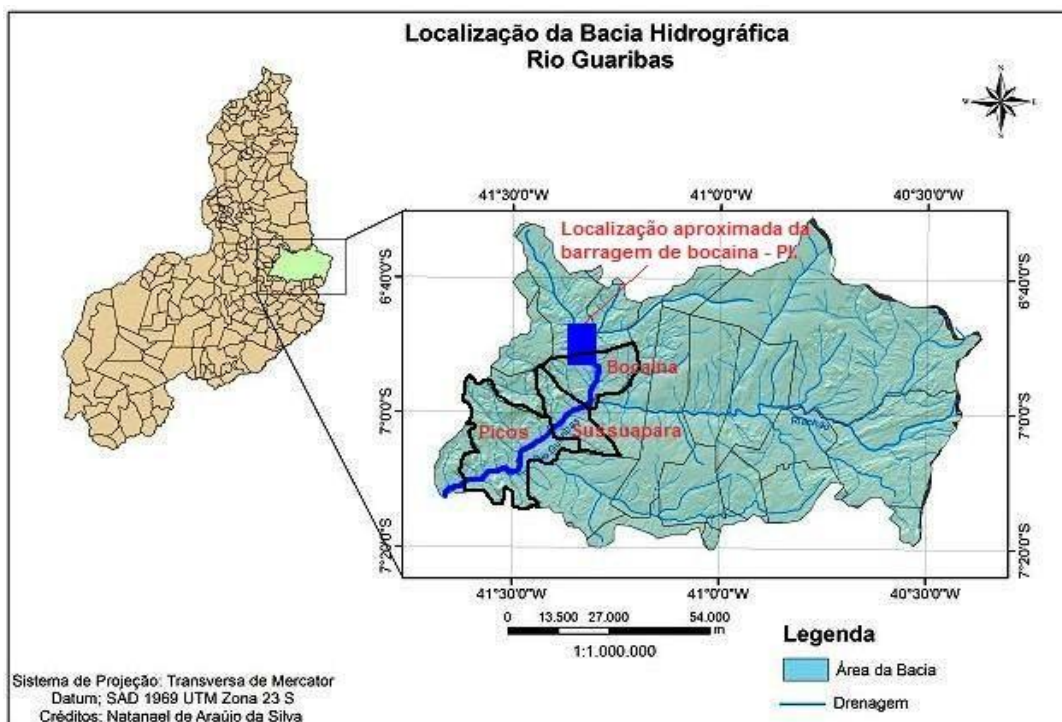


Figura 01 – Localização Aproximada da Barragem de Bocaina, Piauí.
 Fonte: Santos, et al (2012). Adaptado.

PRINCIPAIS ÓRGÃOS PÚBLICOS DE ATUAÇÃO CONTRA OS EFEITOS DA SECA NO NORDESTE

Desde o primeiro século da colonização do Brasil constata-se o efeito das secas no Nordeste, constituindo um fenômeno recorrente ao longo dos séculos, que afetava o desenvolvimento da região, despertando a preocupação do Governo Imperial, que, em 1856, instalou uma Comissão Científica de Exploração para realizar estudos e apontar soluções para o problema da seca, sendo uma das recomendações a construção de açudes (MELLO; PIASENTIN, 2011).

Segundo Mello e Piasentin (2011), a atuação pública no combate aos efeitos da seca no Nordeste se fez presente por meio de diversos órgãos, como a Superintendência de Obras contra os Efeitos da Seca, criada em 1906, e a Inspeção de Obras contra a Seca, de 1909, que, em 1945, se tornaria o Departamento Nacional de Obras Contra a Seca (MELLO; PIASENTIN, 2011). De acordo com Figueiredo et al (2014), a partir da década de 1950 a engenharia do exército passa a ser elemento chave para a realização das obras no Nordeste, sobretudo por meio de quatro Batalhões de Engenharia e Construção criados em 1958 para executar obras rodoferroviárias e contra a seca,

atuando em parceria com a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), Departamento Nacional de Obras Contra a Seca (DNOCS), Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba (CODEVASF) e Programa Nacional de Irrigação (PRONI).

Em 1959 é criada a SUDENE, autarquia diretamente subordinada ao Presidente da República, como meio de intervenção do Estado no Nordeste, para organizar os órgãos federais existentes, promover e coordenar as políticas públicas de desenvolvimento da região (CABRAL, 2011).

A SUDENE, em parceria com o 3º Batalhão de Engenharia e Construção (3º BEC), seriam os principais órgãos responsáveis pela construção da barragem de Bocaina, Piauí, no início da década de 1980.

O RIO GUARIBAS ANTES DA CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM DE BOCAINA, PIAUÍ

O rio Guaribas é o principal rio da sub-bacia hidrográfica do Guaribas, compondo a sub-bacia do Canindé, que por sua vez integra a Bacia do Parnaíba. Suas principais nascentes encontram-se na Serra Grande, município de Pio IX e seu principal afluente é o rio Riachão, cujas principais nascentes também encontram-se no município de Pio IX, nas imediações da Serra Dois Irmãos (SANTOS, et al, 2012).

Embora esteja localizado no semiárido, a referência que se tinha do Guaribas era a de um rio perene, que fornecia água o ano inteiro para o consumo humano e animal e para a agricultura. De acordo com Gomes (2014), o rio Guaribas garantia o abastecimento de água o ano inteiro, formando vazantes no seu leito, onde se praticava a agricultura.

Nesse mesmo sentido, dispõem Fonseca e Nóbrega (1993), segundo os quais, na época das chuvas o Guaribas era um rio de enxurradas, transbordando os leitos e inundando as planícies, depositando fertilizantes naturais e, conseqüentemente aumentando a produtividade da agricultura, e, com o fim das chuvas, dava lugar a produção de hortaliças, sobretudo do alho, cultivado em canteiros no leito do rio, desde as nascentes até a foz, no rio Itaim.



Figura 02 – Plantação de Alho no Rio Guaribas
Fonte: Acervo pessoal de José Rodney Leal Brito.

As cheias do Guaribas também eram responsáveis por catástrofes, como as constantes inundações da área urbana do município de Picos, Piauí, assentada na planície de inundação do rio, sendo a cheia da década de 1960 a mais devastadora, ocasião na qual começa-se a discutir a construção de obras de minimização de enchentes, como a construção de barragens a montante do rio (FONSECA; NÓBREGA, 1993).

123



Figura 03 – Inundação do centro de Picos, Piauí, na década de 1960.
Fonte: Acervo pessoal da família Varão.

Embora houvesse a possibilidade de mudança da zona urbana de Picos, Piauí, que ainda era incipiente para uma área mais elevada, discutia-se a possibilidade de mitigar os efeitos da força da natureza, ao invés de respeitar o curso do rio e liberar a ocupação das planícies de inundação.

Nesse contexto de fenômenos naturais adversos, ora de seca, ora de enxurradas

e inundações, é que se começa o planejamento da construção da barragem de Bocaina, Piauí, obra de grandes proporções que afetaria o Quadro natural e socioeconômico da região.

A CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM DE BOCAINA, PIAUÍ

Nos anos de 1979 a 1983, uma grande seca devastava o semiárido piauiense, desencadeando um quadro social de carência e dependência política, fazendo com que a população se submetesse aos trabalhos nas frentes de serviços das obras do governo, dentre elas, a construção da barragem de Bocaina, Piauí, iniciada em julho de 1981 (ROCHA, 2011).

O açude Bocaina, que recebeu o nome do município no qual foi construído, tinha por finalidades o abastecimento de água, regularização de vazão e irrigação, com volume de acúmulo de água de até 106.000.000,00m³, ocupando uma área de 1.100,00 hectares, com recursos da SUDENE e construção pelo 3º BEC, conforme se verifica nos dispositivos de trabalho do acervo do 3º BEC.

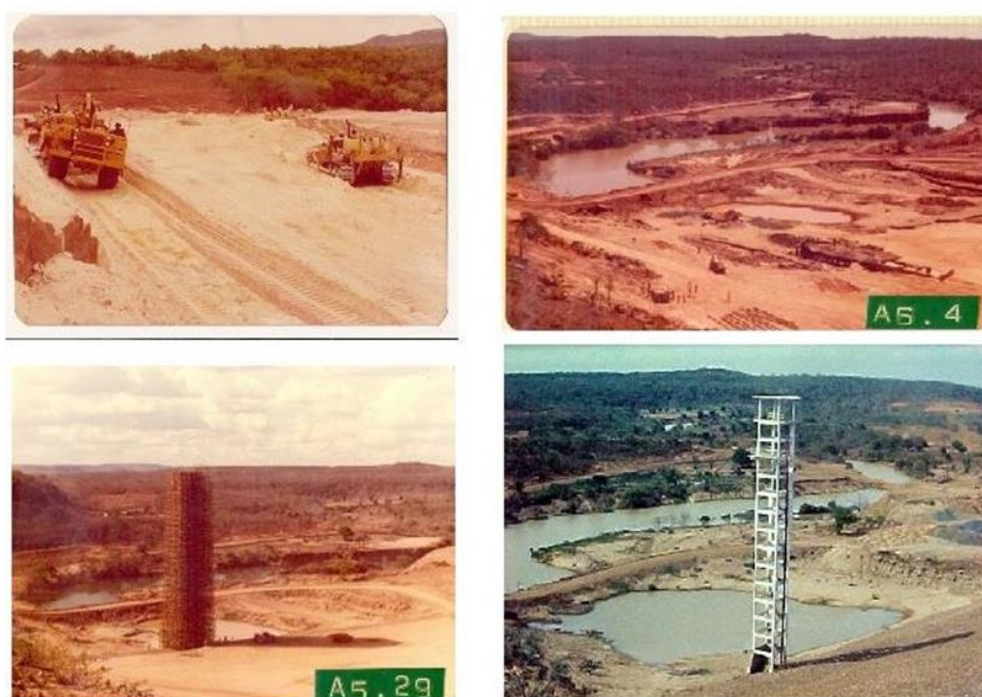


Figura 04 – Construção da Barragem de Bocaina, Piauí.

Fonte: Acervo do 3º Batalhão de Engenharia de Construção - BEC.

A grande quantidade de água acumulada possibilitaria o abastecimento de aproximadamente 150.000 pessoas, dos municípios de Picos e Bocaina (FIGUEIREDO, et al, 2014), além de poder promover o desenvolvimento socioeconômico devido ao controle de enchentes e do potencial de irrigação que ampliaria as culturas já existentes,

além de introduzir o cultivo de novos produtos (GOMES, 2014).

Para o poder público a barragem representava desenvolvimento socioeconômico. Já para a população ribeirinha significava desapropriação de suas terras, destruição de suas casas, alteração de sua produção agrícola e de suas sociabilidades (GOMES, 2014).

Segundo Rocha (2011), a obra da barragem foi realizada de modo autoritário, contra as vontades dos moradores, atingindo diretamente 167 famílias que foram expropriadas sem receber a devida indenização, culminando com uma ação judicial de indenização, que fora marcada por repressões e ameaças.

Os trabalhos eram realizados por meio das frentes de serviços, que se davam de modo precário, com os trabalhadores sendo transportados em caçambas, jornadas de trabalho de até 11 horas por dia, saindo de suas casas de madrugada e só retornando a noite, tendo que levar suas refeições, pois não era fornecido alimentação (GOMES, 2014).



Figura 05 – Inauguração da barragem de Bocaina, Piauí.
 Fonte: Figueiredo (2014)

No dia 13 de março de 1985 é inaugurada a barragem de Bocaina (FIGUEIREDO, et al 2014), alterando drasticamente o quadro natural da região, uma vez que inundou as planícies agrícolas, forçando os ribeirinhos a procurarem locais alternativos. A barragem interrompeu o ciclo natural das enchentes do rio Guaribas,

responsável pela troca de materiais orgânicos e inorgânicos que favorecem a produção vegetal.

Segundo Fonseca e Nóbrega (1993), com o fechamento das comportas a agricultura das vazantes entrou em declínio, pois a maior parte do fluxo era de águas salinas provenientes do Riachão, modificando as características químicas do solo e interferindo diretamente na produtividade agricultura.

UTILIZAÇÃO RECENTE DOS RECURSOS HÍDRICOS DA BARRAGEM DE BOCAINA, PIAUÍ

Atualmente o lago formado pelo represamento da água tem servido como espaço de lazer de pessoas de diversos municípios, principalmente os do entorno, gerando renda, principalmente pelo estabelecimento de restaurantes e bares nas suas margens. Entretanto, devido ao baixo nível da água, os comerciantes relatam uma queda significativa na movimentação turística.

Outra forma de exploração dos recursos hídricos se deu com o estabelecimento da piscicultura, com a criação de peixes em tanques-rede submersos nas águas do açude, que também entrou em crise com a redução do nível da água, o que provoca a diminuição no nível de oxigênio, causando a morte dos peixes e inviabilizando a criação.

A vazão para o rio Guaribas possibilita a captação de água por meio de bombas de sucção e sua utilização na irrigação, abastecimento animal e piscicultura. Entretanto, a água disponibilizada não é suficiente para abastecer todos os municípios à jusante, uma vez que diversos represamentos ilegais e passagens molhadas dificultam a passagem da água, que, na época da seca não chegam sequer ao município de Picos. A agricultura de vazantes, tão praticada outrora, é rara de ser localizada, estando a maior parte do leito do rio sem nenhuma utilização, coberta por vegetação nativa, que formam uma floresta em vários trechos.

A expansão comercial, sobretudo em Picos – PI, e o crescimento do serviço público, absorveu uma grande quantidade de mão-de-obra, que associada ao aumento da oferta de ensino do nível básico ao superior, têm possibilitado outras ocupações, o que teria proporcionado o abandono da agricultura no Guaribas em busca de oportunidades mais vantajosas e menos árduas do que o trabalho braçal na roça.

Quanto ao abastecimento humano, no ano de 2014 foi iniciada a construção da Adutora Bocaina/Piauí II, executada pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMAR – PI), com recursos do Ministério da Integração Nacional através do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), com duração de 18

meses, cuja extensão é de 86,55Km e capacidade de tratamento de 361 litros de água por segundo, para abastecer os municípios da região, no caso da Adutora Bocaina, seria para abastecer os municípios de Bocaina, Sussuapara e Picos (SEMAR, 2013). No entanto, a obra encontra-se inacabada, sem o devido funcionamento.

No que tange ao controle das enchentes e a consequente inundação da zona urbana de Picos, Piauí, é evidente que tal efeito foi mitigado, mas não a ponto de evitar tal catástrofe. Prova disso foi a grande enchente de 2004, que causou transtornos imensuráveis à população que morava nas margens dos rios, desabrigoando e desalojando uma grande quantidade de pessoas. Embora a história do município de Picos – PI seja marcada por inundações devastadoras, a população e os gestores não tomam como lição, continuando a ocupar o leito do rio, contrariando a legislação ambiental vigente e ignorando os perigos iminentes.

CONCLUSÃO

A construção da barragem de Bocaina, Piauí, foi um empreendimento de grandes dimensões, marcada por injustiças sociais, e estabelecida numa base ideológica de desenvolvimento que nunca chegou. As políticas públicas verificadas, voltadas para o aproveitamento do potencial hídrico apresentam-se inacabadas ou funcionando de forma ineficiente.

A obtenção de informações acerca do contexto da construção da Barragem depende da identificação dos atores sociais envolvidos e de uma ampla pesquisa por meio de entrevistas, uma vez que a documentação é escassa, disponível em algumas poucas publicações sobre o tema. O acervo disponível no 3º Batalhão de Engenharia e Construção propicia informações sobre os aspectos estruturais da construção e algumas imagens da época. No que tange as repercussões socioeconômicas, que se estendem até o período recente, há carência de informações, inclusive de informações sobre as políticas públicas desenvolvidas.

Sendo assim, verifica-se a necessidade de estudos sobre a área, a fim de caracterizá-la e discutir a possibilidade de utilização da água de forma eficiente e rentável para a população, criando projetos agropecuários e de lazer de maneira sustentável, que possam trazer o tão esperado desenvolvimento para a região.

REFERÊNCIAS

CABRAL, R. 1959. Das ideias à ação, a Sudene de Celso Furtado – Oportunidade histórica e resistência conservadora. **Cadernos de desenvolvimento**. v. 6. 2011. Pág. 17 – 34. Disponível em: <http://www.centrocelsofurtado.org.br/arquivos/image/201109201209490.CD8_0_018.pdf>. Acesso em 26 de março de 2018.

FONSECA, G. G. NÓBREGA, F. C. G. **Situação da agropecuária do Piauí e de suas populações no contexto da seca de 1993**. Teresina: Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, 1993.

FIGUEIREDO, W. M. et al. **A engenharia do exército na construção do desenvolvimento nacional**. Brasília: Departamento de Engenharia e Construção, 2014.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, M. F. R. **Desenvolvimento para quem: os sentidos da construção da barragem de Bocaina, Piauí (1981 – 2014)**. 2011. 61f. Monografia (Licenciatura em História). Universidade Federal do Piauí. Picos, 2014.

MARCONI, M. A. LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

128

MELLO, F. M. PIASENTIN, C. **A história das barragens no Brasil, séculos XIX, XX e XXI: cinquenta anos do Comitê Brasileiro de Barragens**. Rio de Janeiro: CBDB, 2011.

ROCHA, M. O. F. **Movimentos sociais: ação sócio-política na região de Picos a partir da ação sócio-educativa do Movimento de Educação de Base – MEB, no período de 1985 – 1995**. 2011. 153f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social). Programa de Pós-Graduação Interinstitucional em Serviço Social. Universidade Federal de Pernambuco e Instituto de Educação Superior Raimundo Sá, Recife, 2011.

SANTOS, L. M. et al. **Bacia hidrográfica do rio Guaribas, Piauí: aspectos da geomorfologia fluvial**. Anais. IX Simpósio Nacional de Geomorfologia Fluvial. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <<http://www.sinageo.org.br/2012/trabalhos/2/2-662-369.html>>. Acesso em 28 de fevereiro de 2018.

SEMAR. Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Piauí. **Adutora de Bocaina/Piaus II garantirá mais água para o semiárido**. Disponível em: <<http://www.semar.pi.gov.br/noticia.php?id=2397>>. Acesso em 26 de março de 2018.