

IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NA REGIÃO SULMARANHENSE: considerações sobre a implantação da Usina Hidrelétrica de Estreito/MA

IMPACTOS SOCIALES Y AMBIENTALES EN LA REGIÓN SULMARANHENSE: consideraciones sobre la implementación de la Central Hidroeléctrica Estreito / MA

Lucas Ribeiro da Silva – Universidade Federal do Tocantins – Porto Nacional – Tocantins – Brasil
luucas.ribeiros@hotmail.com

RESUMO

Este artigo retrata o desenvolvimentismo econômico de grandes projetos na região Sulmaranhense, em especial as hidrelétricas. Além disso, fala dos impactos socioambientais decorrentes de tais iniciativas. Dessa forma, o objetivo central deste estudo é analisar o processo de implantação da Usina Hidrelétrica de Estreito - MA e as consequências não só ambientais, como também sociais, culturais e territoriais que acabam por afetar diretamente as populações adjacentes. Como estratégias metodológicas, adotou-se a pesquisa bibliográfica, amparada principalmente nas contribuições de Almeida (2012), Borges & Silva (2011), Coelho & Quadros (2013) e Sousa & Franklin (2013), bem como a observação simples e a análise de dados levantados junto a comunidade. Através do presente estudo, pudemos constatar os diversos impactos ocasionados por tal empreendimento, dentre eles a modificação da vazão do rio, inundação de grandes áreas florestadas, desequilíbrios nos ecossistemas, além de alterar o modo de vida da população pesqueira e camponesa.

Palavras-chave: Região Sulmaranhense. Impactos socioambientais. Hidrelétrica. Estreito – MA.

RESUMEN

Este artículo retrata el desenvolvimiento económico de grandes proyectos en la región Sulmaranhense, en especial las hidroeléctricas. Además, habla de los impactos socioambientales derivados de tales iniciativas. De esta forma, el objetivo central de este estudio es analizar el proceso de implantación de la Central Hidroeléctrica de Estreito - MA y las consecuencias no sólo ambientales, sino también sociales, culturales y territoriales que acaban afectando directamente a las poblaciones adyacentes. Como estrategias metodológicas, se adoptó la investigación bibliográfica, amparada principalmente en las contribuciones de Almeida (2012), Borges & Silva (2011), Coelho & Cuadros (2013) y Sousa & Franklin (2013), así como la simple observación y análisis de datos recopilados de la comunidad. A través del presente estudio, pudimos ver los diversos impactos causados por tal empresa, entre ellos la modificación del flujo del río, la inundación de grandes áreas boscosas, los desequilibrios en los ecosistemas, además de alterar la forma de vida de la población pesquera y campesina.

Palabras clave: Región Surmaranhense. Impactos socioambientales. Hidroeléctrico. Estreito - MA.

INTRODUÇÃO

Com um grande potencial de recursos hídricos, o Brasil é considerado um dos maiores produtores de energia elétrica. A sociedade brasileira passou a vivenciar os primeiros aproveitamentos hidráulicos no final do século XIX, tendo como auxílio, o incentivo de grupos estrangeiros por meio de investimentos financeiros e tecnológicos, tanto para a geração, quanto para a transmissão e utilização de energia elétrica.

Já se cogitava a utilização da energia elétrica para satisfazer a crescente demanda urbana e industrial. E em detrimento da necessidade cada vez maior por energia, o governo federal passou a investir nesse setor, ganhando destaque nesse cenário, as políticas de públicas desenvolvimentistas, sobretudo, na década de 1950.

No entanto, ao se instalarem, as Usinas Hidrelétricas transformam o panorama das cidades e dos rios, mudando radicalmente o modo de vida das pessoas. Muitas populações e, em geral, muitas comunidades indígenas são forçadas a mudarem para outros locais e mudarem suas práticas territoriais, devido à inundação dos lagos artificiais das usinas hidrelétricas.

Nessa perspectiva, o presente artigo surge em razão das reflexões realizadas na Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, durante a graduação em Geografia, em especial nas aulas da disciplina de Geopolítica. Além disso, as inquietações aqui propostas tomaram como base o trabalho de campo que foi realizada na cidade de Estreito – MA.

Nesse sentido, este artigo busca compreender as transformações não somente sociais, como também ambientais, culturais e territoriais, decorrentes da implantação e operação da Usina Hidrelétrica na cidade de Estreito - MA. Já que esses grandes empreendimentos econômicos acabam por gerar fortes impactos sobre as áreas onde se instalam.

Nesse sentido, este artigo busca compreender as transformações não somente sociais, como também ambientais, culturais e territoriais, decorrentes da implantação e operação da Usina Hidrelétrica na cidade de Estreito - MA.

METODOLOGIA

Compreendemos que a metodologia nos estudos de natureza científica se apoia na adoção por parte do pesquisador, de métodos de abordagem, utilizando-se teorias

reconhecidas num dado campo do conhecimento, bem como métodos científicos e técnicas de pesquisa que lhe são inerentes.

Nesses termos, cumpre destacar que o presente artigo prezou pela utilização da abordagem qualitativa. Segundo Gil (2008, p.21) “A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa [...] com um nível de realidade que não pode ser quantificado”. A mesma é de suma importância nos estudos socioambientais, a medida com maior profundidade a compreensão do contexto da situação, considerando o universo de significados, aspirações, crenças, valores e atitudes impregnados nos fatos.

Ao considerar estes aspectos, a presente pesquisa se concentrou em três momentos: O primeiro foi a pesquisa bibliográfica, com o intuito de compor um quadro teórico atual e pertinente a respeito da região sulmaranhense e dos impactos ocasionados por grandes projetos econômicos, amparada principalmente nas contribuições de Almeida (2012), Borges & Silva (2011), Coelho & Quadros (2013) e Sousa & Franklin (2013).

O segundo foi a observação simples, na qual Gil (2008) define como “aquela em que o pesquisador, permanecendo alheio à comunidade, grupo ou situação que pretende estudar, observa de maneira espontânea os fatos que aí ocorrem”. Esta etapa promoveu o envolvimento com os moradores da cidade, em especial, com os pescadores. O contato foi realizado na associação dos pescadores de Estreito (Z-35), na qual os mesmos relataram suas indignações com relação ao empreendimento supracitado e os impactos causados pelo mesmo.

E por último, a análise de dados levantados. Onde foi possível fazer uma relação dos dados secundários, que são as assertivas dos autores e demais fontes utilizadas na fundamentação deste artigo, com os dados primários, que foram as informações coletadas juntamente com a comunidade.

Estes instrumentos metodológicos foram essenciais para o processo de desenvolvimento desta investigação, pois forneceram as direções adequadas para a compreensão das particularidades da implantação da Usina Hidrelétrica de Estreito e seus reflexos em níveis: sociais, ambientais, culturais e territoriais.

SOBRE A REGIÃO SULMARANHENSE

A região Sulmaranhense é muito diversificada, marcada pela presença e forte difusão de grandes projetos econômicos. Esta região, desde o seu processo de formação

histórica esteve atrelada ao processo de exploração contínua da terra, acarretando assim numa série de transformações da sua paisagem natural.

Sousa e Franklin (2013, p. 43) ressaltam que as rugosidades edificadas no passado, ajudam a compreender as marcas recentes que movem a dinâmica do espaço regional. No caso da região Sulmaranhense, a sua edificação se faz mediante o reconhecimento das diferenças, traços particulares à formação do espaço regional em geral e também as desigualdades presentes no processo de ocupação e povoamento regional.

É diante do reconhecimento destas desigualdades e diferenças que ocorrem no espaço-tempo que se pauta este estudo. Sabe-se que a cada momento da história local, regional, nacional, global ou mundial, a ação das diversas variáveis depende das condições de correspondência do sistema temporal. A periodização fornece também, a chave para entender as diferenças de lugar para lugar na dinâmica espacial. (SANTOS, 2008, p. 38).

Nesse sentido, uma característica que é marcante nesse processo de formação da região Sulmaranhense são as ações difundidas por distintos projetos de cunho desenvolvimentista, a exemplo da siderurgia em Açailândia, a chegada da Suzano em Imperatriz, a atividade sojicultora em Balsas e o papel da Usina Hidrelétrica na cidade de Estreito, que é o objeto a ser analisado.

LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A instalação da UHE (Usina Hidrelétrica de Estreito) passou a ocorrer a partir do ano de 2002. Tal implantação surgiu de um investimento do Governo Federal, por meio do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC. De acordo com Almeida (2012):

A construção da Usina Hidrelétrica de Estreito faz parte do Plano Decenal (2000/2009) elaborado pelo Grupo Coordenador dos Sistemas Elétricos que estabelece que a construção desse empreendimento hidrelétrico é de vital importância para atender a demanda de energia nacional. Assim, no ano de 2002, o projeto da Usina Hidrelétrica de Estreito foi licitado e a concessão foi adquirida pelo CESTE - Consórcio Estreito de Energia que é formada pelas empresas: Tractebel, Vale, Alcoa, Billiton e Camargo Córrea. Sendo que somente esta última é brasileira, ou seja, o referido consórcio apresenta-se intimamente ligado ao capital monopolista global, revelando assim, relações que vem de fora para dentro e que passam a exercer forte domínio e controle nas regiões e populações que estão sendo abarcadas por este empreendimento (ALMEIDA, 2012, p. 6).

De acordo com Amorim & Jesus (2006), a construção de tal empreendimento, foi projetada para uma potência de 1.109,7 MW, formando um reservatório de 590 km² de

superfície, 434 km² de terras inundadas e 5.400x106 m³ de volume de água. Conforme podemos observar na imagem abaixo:

Figura nº 1: UHE/Estreito em sua fase de construção



Fonte: Página da intertechne¹.

Como já foi citado nas considerações iniciais, a presente hidrelétrica foi implantada na cidade de Estreito – MA, um município que fica localizado a uma latitude de 06°33'38" ao sul e uma longitude de 47°27'04" oeste, estando a uma altitude de 153 metros, tendo em sua população um número estimado para 2019 de aproximadamente 41.946 habitantes, de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2019).

Nesse sentido, o presente artigo se preocupa em entender a problemática advinda da implantação de grandes projetos econômicos, em especial, os de caráter energéticos, neste caso, as consequências negativas para a cidade de Estreito – MA e região, em especial a comunidade pesqueira que depende muitas das vezes única e exclusivamente da pesca realizada na cidade e que com o funcionamento da Usina Hidrelétrica.

IMPACTOS DA INSTALAÇÃO DA HIDRELÉTRICA EM ESTREITO – MA

É cada vez mais notória a presença de grandes empreendimentos econômicos em território brasileiro. Tal realidade se justifica pelo modelo econômico vigente no mundo globalizado, o capitalismo.

¹Disponível em: <http://www.intertechne.com.br/mercado/uhe-estreito>

Cada grande empreendimento como esse, apresenta as suas particularidades. Todavia, como qualquer outra obra de grande escala, acaba por gerar inúmeros impactos ambientais, sociais, espaciais, econômicos e culturais que transformam as adjacências onde se instalam. E não seria diferente com os grandes projetos hidrelétricos. De acordo com Massoli & Borges (2013):

A construção de empreendimentos hidrelétricos ocasiona diversos tipos de impactos, dentre eles são abordadas questões como reassentamento populacional, mortalidade de peixes e alterações nos ecossistemas, mecanismos de transposição de peixes, transporte de sedimentos, alterações do microclima local, transporte fluvial, perda de vidas devido a rompimento de barragens (MASSOLI & BORGES, 2013, p. 20).

A lucratividade gerada por esses empreendimentos é altíssima, entretanto, o preço a ser pago pela população residente das áreas atingidas pelas obras é enorme. Dessa forma, essas pessoas assumem apenas o alto custo dos impactos socioambientais, conforme Chaves (2008) retrata:

[...] a implantação de hidrelétricas nos trechos desses rios e a utilização dos recursos hídricos e outros recursos naturais merecem uma discussão em meio às particularidades dessa região, tendo em vista que se trata de um local habitado por comunidades que mantêm um modo de vida essencialmente tradicional e não estão inseridas na lógica do capital. Observamos ainda, que tais projetos têm trazido grandes prejuízos para as sociedades (CHAVES, 2009, p. 49).

Contudo, os impactos negativos causados às populações adjacentes são mais notórios. A consequência ambiental negativa das grandes barragens tem sido devastadora.

A modificação na vazão natural do rio tem ocasionado a inundação de grandes áreas florestadas, além de fomentar o desequilíbrio nos ecossistemas, impactando a fauna e flora local e regional.

Além disso, comunidades são completamente submersas levando suas populações a serem reassentadas em outras áreas, onde muitas das vezes não oferecem as condições básicas e necessárias de infraestrutura para a sua sobrevivência. Nessa direção, Sousa & Franklin (2013) comentam:

Os impactos sociais no campo e na cidade, especialmente, àqueles relacionados à perda dos referenciais identitários: a terra e os meios de uso do território expressam o real sentido destes grandes empreendimentos econômicos na região Sulmaranhense (SOUSA & FRANKLIN, 2013, p. 66).

Dessa forma, acabam perdendo sua própria identidade com o lugar, que acaba adquirindo valor afetivo e tendo um grande valor para essas populações. Impregnando assim, suas memórias e toda sua vivência nesses lugares.

No início da construção da Usina Hidrelétrica de Estreito, a população sentiu na pele os impactos negativos causados pela implantação da UHE, sobretudo, com o inchaço populacional, que conseqüentemente acaba por acarretar o crescimento da criminalidade, da prostituição, além de degradação ambiental.

Além disso, a comunidade pesqueira da região passou também a sofrer com tais impactos. A exemplo disso, destaca-se a Colônia de Pescadores Z-35 que acaba ganhando notoriedade pela resistência contra os impactos provocados pela Hidrelétrica de Estreito, por dependerem inteiramente da atividade pesqueira e estarem insatisfeitos com os rumos que suas vidas tomaram em decorrência da implantação da UHE.

Os discursos da comunidade Z-35 nos mostram as contradições ocorridas entre as falas do desenvolvimentismo e as reais situações vivenciadas não somente pelos pescadores, como também a população de uma forma geral.

Percebe-se então, que a construção da usina hidrelétrica tem causado diversos impactos para os pescadores, provocando intensas modificações nas formas tradicionais de pesca, já que o curso do rio é alterado, o que dificulta o acesso as áreas mais propicias de pesca. Conforme destacam Amorim & Jesus (2006):

A pesca artesanal em pequenas embarcações e mesmo nas ribanceiras do rio, que será afetada pela inviabilidade de navegação com pequenas canoas e com a redução das populações de peixes migratórios que são as populações íctias tradicionais do Rio Tocantins (AMORIM & JESUS, 2006, p. 10).

Houve uma diminuição da captura do pescado que conseqüentemente impactou a renda dos pescadores. A grande maioria dos pescadores tinha como única atividade de subsistência, a pesca, e com a construção da UHE, se viram sem renda alguma.

Além disso, outro problema relatado pela comunidade é o fato de não se adaptarem na área urbana da cidade, tendo em vista que o modo de vida deles já estabelecido é característico do meio rural, o que é impossível de moldá-los em um ambiente urbano.

Dessa forma, a comunidade acredita que a UHE descumpriu a maioria ou todas as medidas mitigadoras, compensatórias ou reparatórias propostas no EIA, por isso questionam sua incipiente participação no processo de decisão, principalmente na fase de licenciamento ambiental.

Sendo assim, o que se pode concluir é que tais empreendimentos econômicos trazem inúmeros prejuízos não só sociais e econômicos, como também culturais, territoriais e principalmente ambientais para as comunidades adjacentes, fazendo com que as mesmas sofram, não só com a perda de terras, mas também por sua identidade cultural e verem seu majestoso rio Tocantins e toda sua beleza padecer com os impactos gerados pela Usina Hidrelétrica de Estreito - MA.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o presente artigo consideramos que os grandes projetos econômicos são em grande parte responsáveis pelos impactos socioambientais decorrentes nas áreas onde se instalam. E no caso específico do município de Estreito – MA, tais impactos são sentidos na pele por toda a população.

Ao se instalar, esses grandes projetos econômicos lançam seus discursos desenvolvimentistas e de progresso, no sentido de acalmarem a população e fazer com que o empreendimento seja aceito por todos. Entretanto, tais atitudes não passam de mera formalidade.

Como foi observado durante a fase de observação simples deste estudo, a população, em especial, os pescadores de Estreito - MA sofrem com problemas de cunho social, cultural, territorial e principalmente ambiental, que vão desde a modificação da vazão do rio, inundações de grandes áreas florestadas, desequilíbrios nos ecossistemas, além de alterar o modo de vida da população pesqueira e camponesa.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Fernando Ferreira de. **Efeitos socioespaciais de grandes projetos na Amazônia Oriental: uma reflexão a partir das representações sociais das populações atingidas pela UHE – Estreito.** Imperatriz: Universidade Estadual do Maranhão, 2012. (CESI/UEMA, TCC, Graduação em Geografia).

AMORIM, Fred Lima; JESUS, Antonivaldo de. Impactos socioambientais da construção da UHE - Estreito na comunidade de Palmatuba em Babaçulândia-TO. **Revista Geoambiente**, Goiânia, n. 7, p. 1-20, Jul-Dez, 2006.

CHAVES, P. R. **As relações Sócioterritoriais na construção da usina hidrelétrica de Estreito-MA e a (re) produção do espaço urbano das cidades de Carolina-MA e**

Filadelfia-TO. Palmas: Universidade Federal do Tocantins, 2008. (PPGDR/UFT, Dissertação de Mestrado).

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MASSOLI, Elma Coelho; BORGES, Fabricio Quadros. Impactos sociais a partir de empreendimentos hidrelétricos: um estudo em estreito no Maranhão, Brasil. **En contribuciones a las ciencias sociales,** Espanha, Diciembre, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estimativas populacionais para o município de Estreito/MA no ano de 2019.** Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/>. Acesso em: 16 de setembro de 2019.

SANTOS, Milton. **Espaço e método.** 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2008.

SOUSA, Jailson de Macedo; FRANKLIN, Adalberto. Formação socioespacial Sulmaranhense: da emergência de Pastos Bons à constituição de uma região policêntrica. In: SOUSA, Jailson de Macedo. (Org). **O regional e o urbano no Sul do Maranhão: delimitações conceituais e realidades empíricas.** Imperatriz-MA: Ética, 2013. p. 21-82.

Lucas Ribeiro da Silva – Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Tocantins – UFT, campus de Porto Nacional. Especialista em Gestão e Educação Ambiental por meio da Faculdade de Tecnologia Antônio Propício Aguiar Franco – FAPAF. Licenciado em Geografia através da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA.

Recebido para publicação em 26 de agosto de 2019.

Aceito para publicação em 13 de setembro 2019.

Publicado em 19 de Setembro de 2019.