



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS  
CÂMPUS DE PORTO NACIONAL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

**AMANDA LORRAINE BORGES GOMES**

**A IMPLANTAÇÃO DAS POLÍTICAS NEOLIBERAIS NO TOCANTINS: UMA  
ANÁLISE DO PROCESSO DE PRIVATIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO  
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL – TO**

Porto Nacional/TO  
2023

**AMANDA LORRAINE BORGES GOMES**

**A IMPLANTAÇÃO DAS POLÍTICAS NEOLIBERAIS NO TOCANTINS: UMA  
ANÁLISE DO PROCESSO DE PRIVATIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO  
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL – TO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia. Foi avaliada para obtenção do título de Mestre em Geografia.

Orientador: Dr. Roberto de Souza Santos.

Porto Nacional/TO  
2023

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins**

---

B732i Borges Gomes, Amanda Lorraine.

A Implantação das Políticas Neoliberais no Tocantins:: Uma Análise do Processo de Privatização dos Recursos Hídricos no Município de Porto Nacional. / Amanda Lorraine Borges Gomes. – Porto Nacional, TO, 2024.  
76 f.

Dissertação (Mestrado Acadêmico) - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Porto Nacional - Curso de Pós-Graduação (Mestrado) em Geografia, 2024.

Orientador: Roberto de Souza Santos

1. Neoliberalismo. 2. Privatização. 3. Recursos hídricos. 4. Córrego São João. I. Título

**CDD 910**

---

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

# FOLHA DE APROVAÇÃO

AMANDA LORRAINE BORGES GOMES

## A IMPLANTAÇÃO DAS POLÍTICAS NEOLIBERAIS NO TOCANTINS: UMA ANÁLISE DO PROCESSO DE PRIVATIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL – TO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia. Foi avaliada para obtenção do título de Mestre em Geografia.

Data de aprovação: 29 de setembro de 2023

Banca Examinadora

---

Prof. Dr. Roberto de Souza Santos  
Universidade Federal do Tocantins (UFT)  
Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGG)  
(Orientador)

---

Prof. Dr. Elizeu Ribeiro Lira  
Universidade Federal do Tocantins (UFT) (Examinador externo)

---

Prof. Dr. Aires José Pereira - membro externo  
Universidade Federal de Rondonópolis (UFR)  
(Examinador externo)

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, quero agradecer ao meu orientador, Dr. Roberto de Souza Santos, por sua orientação, paciência e profundo conhecimento, que foram cruciais para o desenvolvimento desta pesquisa. Suas valiosas contribuições e insights moldaram o meu trabalho de maneira significativa.

À Universidade Federal do Tocantins, minha instituição de ensino, agradeço pelo ambiente acadêmico estimulante, pelos recursos de pesquisa e pela oportunidade de crescer intelectualmente. Também sou grata pelo suporte financeiro proporcionado pela CNPq durante este projeto.

Aos meus colegas de mestrado e membros do grupo de pesquisa em Geografia, agradeço pelas discussões proveitosas, colaborações e amizades que se formaram ao longo desses anos. Aos participantes da pesquisa, cuja generosidade em compartilhar seus conhecimentos e experiências foi fundamental, expresse meu mais profundo agradecimento. Sem a colaboração deles, este estudo não teria sido possível.

Quero dedicar um espaço especial para agradecer a três pessoas que desempenharam um papel fundamental na minha jornada acadêmica: minha família, Maria Santana Gomes, Andrielle Santana Gomes e Fernando Almeida Cardoso. Sem o apoio incondicional de vocês, esta conquista não seria possível.

A Maria Santana e Andrielle Santana, este trabalho é uma expressão de gratidão a vocês, uma homenagem ao amor e aos sacrifícios que fizeram para me ver alcançar meus sonhos. Cada página escrita é um tributo ao exemplo de dedicação que vocês me deram ao longo dos anos.

Por último, mas não menos importante, agradeço a todos aqueles cujos trabalhos e pesquisas inspiraram e influenciaram este estudo. Suas contribuições à área de Geografia foram fundamentais para o meu desenvolvimento acadêmico.

Em resumo, este trabalho é resultado do esforço coletivo de muitas pessoas e instituições, e estou profundamente grato por todas as formas de apoio que recebi ao longo deste processo.

Muito obrigada.

## RESUMO

Esta dissertação teve como principal objetivo analisar o processo de privatização dos recursos hídricos do Tocantins no contexto das políticas neoliberais, que está conectada na distribuição de água para a população e os impactos para o consumidor no município de Porto Nacional – TO. A natureza da investigação foi qualitativa e quantitativa com investigação bibliográfica para explorar as ideias relacionadas a pesquisa. O trabalho explora a influência da política neoliberal no Estado do Tocantins, analisado a privatização do saneamento básico e suas implicações, incluindo a privatizações das hidroelétricas na região. A relevância da pesquisa está relacionada em investigar e analisar a desigualdade no acesso à água potável considerando o modelo desenvolvimentista brasileiro que pautado na expropriação de recursos naturais, a serviço do capitalismo hegemônico. A pesquisa é dividida em capítulos. Por fim, o resultado aponta para compreensão da privatização através da análise geográfica, abre possibilidades de avaliações que avançam uma compreensão destes fatos não apenas como a privatização de sectores econômicos, mas do próprio território nacional, cuja regulamentação, organização e utilização estão orientadas para assegurar o processo de reprodução do capital.

**Palavras-chaves:** Neoliberalismo. Privatização. Recursos hídricos. Córrego São João. Porto Nacional – TO.

## ABSTRACT

This Master's dissertation aimed to analyze the privatization process of water resources in Tocantins within the context of neoliberal policies, focusing on water distribution to the population and its impacts on consumers in the municipality of Porto Nacional – TO. The research employed a qualitative and quantitative nature, utilizing bibliographic investigation to explore related ideas. The study delves into the influence of neoliberal policies in the state of Tocantins, scrutinizing the privatization of basic sanitation services and its implications, including the privatization of hydroelectric plants in the region. The research's significance lies in investigating and analyzing inequality in access to clean water, considering the Brazilian development model rooted in the expropriation of natural resources in service of hegemonic capitalism. The dissertation is organized into chapters. Ultimately, the findings contribute to an understanding of privatization through geographical analysis, providing avenues for assessments that deepen the comprehension of these events not solely as the privatization of economic sectors but of the national territory itself, whose regulation, organization, and utilization are oriented to ensure the capital reproduction process.

**Keywords:** Neoliberalism, privatization, water resources, São João stream, Porto Nacional – TO.

## SUMÁRIO

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO.....</b>  | <b>8</b>  |
| 1.1      | Objetivo geral .....  | 9         |
| 1.2      | Objetivos específicos.....  | 9         |
| 1.3      | Justificativa.....  | 9         |
| 1.4      | Metodologia.....  | 10        |
| <b>2</b> | <b>NEOLIBERALISMO E O PROCESSO DE DESESTATIZAÇÃO.....</b>                                       | <b>13</b> |
| 2.1      | O processo de desestatização no estado do Tocantins.....  | 21        |
| <b>3</b> | <b>PRIVATIZAÇÃO DOS RECURSOS HIDRÍCOS.....</b>  | <b>26</b> |
| 3.1      | Recursos hídricos no Tocantins.....   | 34        |
| 3.2      | Hidrelétricas no Tocantins.....   | 36        |
| 3.4      | Caracterização e privatização das UHE do Tocantins.....   | 41        |
| 3.5      | Usina Hidrelétrica Luís Eduardo Magalhães.....  | 43        |
| 3.6      | Usina Hidrelétrica Peixe/Angical localizada em Peixe – TO.....                                  | 44        |
| 3.7      | Usina Hidrelétrica São Salvador.....  | 45        |
| 3.8      | Usina Hidrelétrica Estreito, localizada no Maranhão.....  | 47        |
| <b>4</b> | <b>O CÓRREGO SÃO JOÃO E A APROPRIAÇÃO DOS RECURSOS HIDRÍCOS<br/>EM PORTO NACIONAL – TO.....</b> | <b>49</b> |
| 4.1      | Características ambientais da Bacia do Córrego São João.....                                    | 53        |
| 4.2      | Análise da Privatização dos Recursos Hídricos em Porto Nacional.....                            | 58        |
| <b>5</b> | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>  | <b>63</b> |
|          | <b>REFERÊNCIAS.....</b>   | <b>64</b> |
|          | <b>APÊNDICE A– ENTREVISTA TRANSCRITA.....</b>   | <b>68</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

Aplicando a política neoliberal, a fundação de Palmas está diretamente ligada à criação do estado do Tocantins e à figura do político brasileiro José Wilson Siqueira Campos, cuja profunda admiração por Juscelino Kubitschek guiou as premissas sob as quais a capital do mais recente estado do Brasil foi idealizada. Após as digressões sobre os aspectos mencionados, analisaremos brevemente alguns pontos que parecem ser extremamente importantes para a abordagem proposta nesta pesquisa.

Esta pesquisa está subdividida em quatro capítulos. O primeiro capítulo, introdução, apresenta a contextualização a respeito da temática proposta neste trabalho, brevemente, são descritas algumas abordagens sucintas sobre o processo de privatização dos recursos hídricos no Estado ligada às políticas neoliberais.

No segundo capítulo, adentramos mais especificamente no processo de privatização dos recursos hídricos no Tocantins, descrevendo suas especificidades e correlacionando os fatores direcionado a políticas neoliberais, que está ligada a distribuição de água entre a população e as implicações para os consumidores, em suma, o neoliberalismo é uma teoria político-econômica que afirma a liberdade individual de empreendimento, juntamente com o mercado livre, o comércio e a proteção dos direitos de propriedade privada.

Em continuidade ao capítulo anterior, no terceiro capítulo debruçamos sobre a privatização dos serviços de saneamento básico, com foco no riacho São João, localizado no município estudado e na exploração dos recursos hídricos em Porto Nacional, Tocantins. Sendo esse um dos elementos fundamentais para a implementação de taxas de utilização da água. Esse processo em que o Brasil se encontra faz parte da continuidade das exigências feitas em 1989. Antes de analisarmos o processo de privatização no Tocantins, vamos contextualizar a questão da energia hidroelétrica na Amazônia legal.

Os trabalhos de Castilho (2019), descrevem sobre as centrais hidroelétricas na Amazônia brasileira. Os principais serviços de saneamento no Estado do Tocantins eram originalmente da responsabilidade da Saneatins, que foi privatizada em 1998 e adquirida pelo grupo Odebrecht. Examinando a implementação de políticas neoliberais no Tocantins, refletimos sobre a influência neoliberal nas centrais hidroelétricas brasileiras, particularmente no Estado do Tocantins, para nos basearmos na história das privatizações e examinar o envolvimento de agências privadas.

Considerando que o processo de crescimento econômico do Brasil se baseia na produção de energia que provém da energia hidroelétrica, reconhecida como tendo grande potencial hidroelétrico, é válido argumentar que do ponto de vista neoliberal, essa é uma forma de privatizar os recursos hídricos.

O quarto e último, esse refere-se ao riacho São João e à exploração dos recursos hídricos no Porto Nacional, Tocantins. É evidente que o Estado do Tocantins é privilegiado pelos seus recursos hídricos, que são significativos para utilização na agricultura, pecuária, usos domésticos e industriais. Nessa amplitude, buscamos entender a relevância do córrego São João para o município em questão.

E finalmente, as considerações finais, nessa parte são tecidas as conclusões do trabalho, correlacionando os objetivos propostos com os resultados alcançados. Nesse intento, são propostas possibilidades de continuação da pesquisa a partir das experiências colecionadas durante a realização do trabalho.

## **1.1 Objetivo geral**

O objetivo geral da pesquisa é analisar o processo de privatização dos recursos hídricos do Tocantins no contexto das políticas neoliberais, que está conectada na distribuição de água para a população e os impactos para o consumidor. A relevância da pesquisa está relacionada em investigar e analisar a desigualdade no acesso a água potável para uso doméstico e a intensificação desse processo com a intervenção da política neoliberal.

## **1.2 Objetivos específicos**

a) Pesquisar as origens do neoliberalismo, e as suas principais ideias econômicas no processo de privatização dos recursos hídricos do Tocantins no contexto das políticas neoliberais.

b) Caracterizar os principais elementos das políticas e setores do saneamento e dos recursos hídricos políticas e setores dos recursos hídricos, numa dimensão estrutural e econômica e explicar a política as medidas de implementação de políticas na Prefeitura de Porto Nacional – TO.

c) Examinar as implicações econômicas e sociais do neoliberalismo, uma vez que a sua emergência até hoje.

### 1.3 Justificativa

A justificação para este trabalho pode ser vista na atual situação político-econômica no Brasil. Uma vez que, a privatização é central no processo de reestruturação do Estado brasileiro, disponibilizando partes significativas do sistema nacional de infraestruturas ao capital nacional e internacional, intensificando a utilização empresarial de terrenos por grandes empresas.

As modificações econômicas globais resultantes do neoliberalismo estão cada vez mais presentes na sociedade, especialmente após a onda de privatização e a perda dos direitos sociais que se verificam desde os anos 1980. Portanto, isto leva-nos a refletir sobre a sua eficácia como modelo de justiça social, modelo esse que fortificou ainda mais após a sua aplicação nos países desenvolvidos com a tentativa de estabelecer mudanças semelhantes nos países em desenvolvimento e nos países mais pobres. O Consenso de Washington de 1989 foi um momento importante para isso, pois aumentou a pressão política dos países desenvolvidos sobre os subdesenvolvidos para abrirem as suas economias.

Desta forma, o Estado e as políticas públicas perderam a sua participação tanto para o desenvolvimento econômico como social, dando prioridade ao desenvolvimento econômico e aos interesses do mercado, isto levou a uma série de consequências, tais fatos concentram privilégios e rendimentos, excluem a voz das maiorias na tomada de decisões, e impõem uma transformação conservadora do próprio Estado, colocando-o cada vez mais ao serviço dos objetivos elitistas (IBARRA, 2011, p. 246).

Por conseguinte, o presente trabalho visa revelar as consequências deste fato na esfera econômica e social, bem como propor um debate entre os diferentes autores que estudam o tema, a fim de determinar as suas possíveis implicações. Além disso, procurou questionar se as mudanças propostas eram de fato positivas ou negativas para a economia mundial na totalidade.

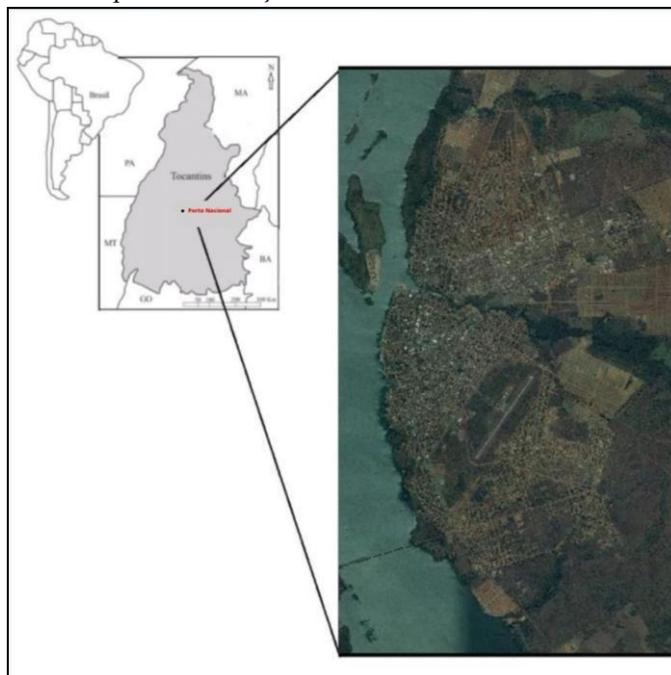
Assim, o presente estudo justifica-se com base na atual situação política, econômica e social em que o neoliberalismo está cada vez mais presente. Isto reforça a necessidade de compreender o seu impacto na sociedade e a percepção das ações deste movimento e de como esse processo interfere no modo de vida das pessoas. Para isso, o estudo procura promover o debate acadêmico, utilizando diferentes autores e perspectivas sobre o tema para discutir as possíveis implicações econômicas e sociais, visando contribuir para o futuro trabalho acadêmico sobre o tema, ajudando os acadêmicos e a sociedade no debate de ideias.

## 1.4 Metodologia

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa descritivo-exploratória, realizada no Estado do Tocantins, instalado em 1989, pelo desmembramento do Estado do Goiás, conta com área territorial de 277, 466,763 km<sup>2</sup> (2019), e uma população estimada em 1.590,248 habitantes, conforme dados do IBGE (2020).

O município do estudo em questão, é Porto Nacional, em meados de 1831 a cidade foi nomeada como Porto Real e Porto Imperial, sua origem data o início do século XIX, e foi emancipado em 1861 (Tocantins, 2013), possui aproximadamente 64.418 habitantes (IBGE, 2023), conforme podemos visualizar no mapa 01.

**Figura 1** - Mapa da localização da cidade de Porto Nacional



**Fonte:** Idealizado por Amanda Lorraine Borges Gomes (2023) com base no Google Earth

Os procedimentos metodológicos serão baseados no método dialético com estudos da Geografia Regional e políticas públicas, em análises históricas dos processos políticos, sociais e econômicos, ocorridos durante a política neoliberal, com suas implicações do Estado neoliberal na desestatização e privatizações ocorridas no Brasil.

Esses estudos serão orientados pelos referenciais bibliográficos específicos elaborados com base em materiais publicados, como artigos, livros, periódicos, manuais técnicos e outras fontes sobre o tema (Gil, 2019). Sendo assim, esse tipo de pesquisa contribuirá para o levantamento bibliográfico sobre estudos da concepção política e análise das legislações

existentes sobre desestatização, as diretrizes sobre recursos hídricos e o processo de privatização dos recursos híbridos no Estado do Tocantins.

Para analisar o processo de privatização dos recursos híbridos do Tocantins, será realizada pesquisa documental, com análise das políticas de privatização do banco BNDES, buscando conhecer o processo da formulação da política interna, os agentes inseridos, e as estratégias de ações que conduziram o desenvolvimento da privatização.

Como a área de estudo é ampla e cobre um longo período, a metodologia de investigação histórica provou ser a mais apropriada para o estudo do tema. Como notado por Richardson (1985), o estudo de investigação histórica, tal como outros tipos de investigação, visa gerar novos conhecimentos, criar formas de compreensão para compreender os fenômenos e para compreender como se desenvolvem.

E através deste método, é possível compreender como as estruturas passaram a ser como são hoje, com base num exame das suas influências passadas na sociedade. Deste modo, torna-se possível reconstruir artificialmente um período, facilitando a análise e eventos históricos (Marconi; Lakatos, 2003).

Gil (2008) salienta que na investigação exploratória, é dada mais ênfase à bibliografia da investigação bibliográfica para explorar as ideias relacionadas com o tópico. E para este efeito, utilizamos alguns países que participaram do neoliberalismo como referência, incluindo o Chile, pois seria impossível realizar um estudo mais abrangente incluindo um número maior de países devido à falta de tempo inerente a uma dissertação. É válido enfatizar que não foi possível recolher informações mais detalhadas e completas do país selecionado, devido à escassez de dados durante o período analisado.

O trabalho apresentou algumas limitações, tais como no recolhimento de alguns destes valores, devido às características únicas de cada país e à forma de recolha de dados por eles utilizada. Por conseguinte, foram feitas algumas adaptações para que até os dados disponíveis nos instrumentos de investigação fossem apresentados, embora alguns deles não abrangessem todos os dados disponíveis. Assim, foram feitas algumas adaptações para apresentar os dados que estavam disponíveis nos instrumentos de inquérito, embora alguns deles não abrangessem todo o período de inquérito.

A natureza da investigação foi qualitativa, mas foram utilizados alguns instrumentos quantitativos, tais como tabelas, gráficos e gráficos com dados numéricos para ajudar na interpretação e conclusão do tema de investigação. Além disso, foi utilizado o método descritivo. Segundo Fortin (1999) esse método se destaca pela sua característica

fenomenológica, desde um conceito específico até estudos de caso. Por conseguinte, utilizando este método, é possível obter novos conhecimentos de áreas em que há pouco trabalho de investigação.

## 2 NEOLIBERALISMO E O PROCESSO DE DESESTATIZAÇÃO

De acordo com Moraes (2001), o neoliberalismo é uma teoria político-econômica que afirma a liberdade individual de empreendimento, juntamente com livre mercado, livre comércio e a proteção ao direito da propriedade privada. Assim, os setores econômicos e sociais chegarão ao nível adequado para a sociedade e o Estado deve executar ações para o seu funcionamento, como defesa dos direitos a propriedade individual e dos mercados de bens comuns (terra e água), e se limitar a intervenção mínima.

Essa teoria tem suas raízes no liberalismo clássico, com pressupostos contra o Estado mercantilista. Seu principal fundador foi Adam Smith (1723-1790), que de acordo com Carvalho e Ferreira (2007), defendeu a liberdade do comércio e a livre concorrência, e ao Estado competiria somente manter a subordinação entre os homens.

Segundo Harvey (2008), o neoliberalismo é uma teoria que sustenta práticas políticas e econômicas, propondo liberdades individuais e capacidades empresariais, caracterizadas pelo direito permanente à propriedade privada, o mercado livre e capacidades empresariais. A intervenção do Estado neoliberal deve ser limitada ao mínimo, limitando a sua função a assegurar um quadro institucional adequado para o funcionamento dos mercados. Desde os anos 1970, o pensamento e as práticas político-econômicas neoliberais, que procuram enquadrar todas as ações humanas conforme o princípio da subsidiariedade, têm sido testemunhadas em todo o lado.

O princípio do neoliberalismo foi após II Guerra Mundial, seu principal apoiador foi Friedrich August Von Hayek (1899 – 1992), discípulo da escola austríaca de economia, autor do livro “O caminho a servidão”, no qual discorria contra os dispositivos do Estado para o funcionamento do mercado. Para Hayek o início da crise econômica se deu pela intervenção do Estado no mercado.

As raízes da crise, afirmavam Hayek e seus companheiros, estavam localizadas no poder excessivo nefasto dos sindicatos e de maneira mais geral, no movimento social organizado, que correram as bases da acumulação capitalista com suas pressões reivindicativas sobre salários, e com suas presas parasitas para o Estado aumentasse os gastos sociais (Crocetti, 2004, p. 4).

A partir de 1970, uma sequência de crises econômicas abalou o mundo capitalista, e as ideias de privatizações estatais ganharam força, as multinacionais começaram a se espalhar pelo mundo, e os empréstimos eram uma boa solução momentânea para recuperação das nações. A teoria passou a conquistar governos importantes pelo mundo. Segundo Moraes (2001), em 1979

associado a Inglaterra, em 1980 aos Estados Unidos, em 1982 e a Alemanha. Entre outros países que se associaram a ideia. E em 1989 os países da América Latina, com uma articulação conhecida como Consenso de Washington, com organismos internacionais como Banco Mundial e Fundo Monetário Internacional (FMI).

O Consenso de Washington foi a implantação do Estado neoliberal, com os acordos de privatizações das empresas estatais prestadoras serviços públicos, a criação de novas regulamentações que favorecesse direitos individuais, a propriedade privada e diminuição da interferência do Estado. Para Harvey (2005), o neoliberalismo é um projeto utópico que reorganiza o capitalismo para favorecer a condição de restauração do poder das elites, nesse sentido “O mercado é, nessa visão, um processo competitivo de descoberta. Nele, inumeráveis indivíduos movem-se orientados pelos seus interesses próprios. O mercado é a combinação desses planos e atividades individuais de produtores e consumidores” (Moraes, 2001, p. 23).

Conforme Harvey (2005), as liberdades individuais são garantidas pelo livre funcionamento do mercado. Dessa forma, o indivíduo é julgado como responsável pelo seu bem-estar social, pelo sucesso ou fracasso, alcançado por méritos ou falhas empreendedores pessoais. Porém, Segundo Crocetti (2004), a democracia que é inerente da liberdade não tem valor no neoliberalismo, “a liberdade e a democracia, podia facilmente tornar-se incompatível, se a maioria demográfica decidisse interferir nos direitos incondicionais de cada agente econômico, se decidissem dispor de sua renda e de sua propriedade como quisessem” (Crocetti, 2004, p. 5).

O Estado nesse pensamento deve desvincular-se dos setores de bens comuns e criar legislações que favoreça e atraia investidores para o início das privatizações. Dessa forma irá estimular a competição, que aumenta a qualidade dos serviços e produtividade. Em virtude disto, a alegação do neoliberalismo pelo Estado mínimo.

Essa reorganização na estrutura do capital é essencial para as propriedades privadas funcionarem com as instituições de mercados livres, além de estar aberto para construir parcerias público-privados nos ramos farmacêuticos, urbanísticos, tecnológicos e de agronegócios entre diversos.

Segundo Harvey (2005), a atribuição a propriedade privada é a melhor maneira de proteger as pessoas da tragédia dos bens comuns. Essa superexploração dos bens comuns está relacionada ao gerenciamento do Estado. O desarranjo é reflexo das elevações dos gastos públicos, dos aumentos dos impostos e gastos sociais que não tem retorno econômico.

De acordo com Moraes (2005), o Estado passa a ser um aparelho que expressa o direito do capital mundializado. A flexibilidade passa a ser um componente do Estado para ajustar-se à globalização e internacionalização dos mercados, essa mobilidade é vista como chave para o desenvolvimento e crescimento de um país. De acordo com Crocetti (2004 *apud* Therbern, 1995, p. 6), “o neoliberalismo é uma superestrutura ideológica e política que acompanha uma transformação histórica do capitalismo moderno”.

No contexto do neoliberalismo, as corporações não só investem na produção, como também financiam a lavoura com insumos e capitais; investem na logística de transporte, energia e armazéns; buscam o controle tecnológico de novas variedades de sementes; mantêm o controle oligopolizado dos mecanismos de distribuição e comercialização da produção em escalas nacional e global, afirma (Silva, 2002). Esta estratégia territorial constitui o verdadeiro processo de territorialização do capital do agronegócio global.

De acordo com Anderson (1995), o neoliberalismo emergiu após a II Guerra Mundial, na América do Norte e na Europa. Nesse período histórico havia a busca por novos caminhos direcionados a um liberalismo global, perante a urgência em reconstruir a economia mundial nessa direção, desde o início do século XX, é possível afirmar que o neoliberalismo atingiu uma vasta área de alcance e adoção. Para Anderson (1995), o neoliberalismo é um movimento ideológico, em escala mundial, como o capitalismo jamais havia produzido no passado, uma doutrina autoconsciente, militante.

Na concepção de Oliveira, Strassburg e Silva (2012), o neoliberalismo tem por base a busca do liberalismo (mas, sob uma nova face de globalização), pregando a mínima intervenção do Estado na Economia. A fundamentação teórica do pensamento neoliberal foi difundida primeiramente pela obra de Friedrich Hayek “O caminho da servidão” (1944). Nesta obra, Hayek condena toda e qualquer limitação dos mecanismos de mercado por parte do Estado, considerando que intervencionismo é uma ameaça à liberdade, tanto à economia, quanto à política. É uma prática presente nas ideias liberais do século XIX, por isso, a determinação neo + liberalismo, assim surgiu o Estado Neoliberal.

A desregulação do mercado de trabalho, as privatizações e a retirada da responsabilidade do Estado, no que se refere ao bem-estar social, se tornaram comum em diversos países pelo mundo, e para corroborar com a afirmativa, na concepção de Harvey (2008, p.13) “[...] o neoliberalismo se tornou hegemônico como modalidade de discurso e passou a afetar tão amplamente os modos de pensamento que incorporou às maneiras cotidianas de muitas pessoas interpretarem, viverem e compreenderem o mundo”.

Embora o processo de neoliberalização tenha proliferado de modo tão abrangente no cenário mundial com ajustes comuns aos países desenvolvidos e subdesenvolvidos, no entanto, seu desenvolvimento ocorreu de forma geograficamente desigual. No Brasil, a expressão interna da crise dos anos de 1980 se dá no chamado esgotamento do Estado Desenvolvimentista decorrente de um grande processo de endividamento externo e interno.

Sistematicamente, nos últimos anos, há um debate nos meios de comunicação social sobre decisões que podem ter impacto na vida cotidiana dos cidadãos. Entre os temas principais, ouvimos alguns conceitos que se repetem tão frequentemente que já estão firmemente estabelecidos na imaginação geral, mesmo que tenham significado para o ouvinte. Fala-se muito de políticas (neo) liberais, privatização, soberania políticas, liberais, privatização, globalização, entre outros termos que são presentes nos principais canais políticos do país, mas o que significa tudo isto?

É precisamente por esta razão que há necessidade de uma construção gradual de conceitos e acontecimentos que têm permeiam a incorporação desta agenda na América Latina. América Latina, o que justificará a argumentação que se coloca sobre os impactos que estas políticas podem causar à soberania nacional. Por conseguinte, este capítulo visa referir e contextualizar o quadro teórico a ser utilizado no decurso da argumentação.

Assim, após uma breve contextualização do principal pensamento liberal que serviu de base à sua nova estrutura (neo), expomos agora as atribuições desta nova corrente ao pensamento clássico. O neoliberalismo é uma estrutura que prega a supremacia do privado sobre o social, ou seja, está em forte antagonismo com o chamado Estado social, porque acredita que a liberdade do mercado geraria desenvolvimento econômico suficiente para satisfazer a procura individual, bem como criaria um ambiente de auto regulamentação, uma vez que a presença de um Estado não seria necessária para fornecer quaisquer disposições, porque o acesso a todas as atividades seria garantido num ambiente privado e acessível como resultado do desenvolvimento individual.

O neoliberalismo é assim uma doutrina econômica e política que surgiu no século XX com base nas teorias formuladas por teóricos como o economista ucraniano Ludwig von Mises e o economista austríaco Friedrich Hayek. A teoria neoliberal surgiu para se opor à teoria keynesiana do bem-estar e propõe uma nova leitura da parte econômica do liberalismo clássico, baseada numa visão econômica conservadora que visa reduzir ao máximo o envolvimento do Estado na economia.

Em geral, podemos dizer que as características do neoliberalismo conforme as teorias

dos estudiosos da Escola Austríaca, são o enfraquecimento do Estado e a redução drástica da participação do Estado na economia. Os teóricos neoliberais defendem a cobrança mínima de impostos e a privatização dos serviços públicos.

À medida que o neoliberalismo se espalha através do FMI e da globalização, os sistemas educativos dos países em desenvolvimento têm adotado gradualmente medidas neoliberais e seguido conceitos teóricos neoliberais para orientar os seus currículos.

As medidas neoliberais começaram a ser implementadas no Brasil durante o governo de Fernando Henrique Cardoso nos anos 1990, foi o primeiro a adotar medidas neoliberais, assim tirou o Brasil de uma crise econômica que durava desde a década anterior, resultado da desastrosa política econômica “milagrosa” que tinha sido criada durante a ditadura militar. O milagre econômico visava expandir a nossa economia através da importação de produtos como os automóveis e eletrodomésticos. No entanto, esta política causou um endividamento maciço da população.

Por outro lado, a economia abrandou devido à falta de empregos e às crises institucionais geradas pelas enormes despesas do governo militar e pelos inúmeros desvios de fundos e corrupção em que esse se envolveu. O resultado foi a hiperinflação, que fez com que a moeda existente, o cruzeiro, perdesse drasticamente o seu valor. Vários planos de estabilização da moeda foram tentados para resolver a crise econômica, tais como o Plano o Cruzeiro Novo (uma nova moeda que começou a circular, mas sem reduzir a inflação).

O Plano Real, liderado pelo sociólogo e ex-professor de sociologia da USP Fernando Henrique Cardoso, então Ministro das Finanças do governo de Itamar Franco em 1993, iniciou um processo de estabilização econômica ao criar a moeda real e ao contrair empréstimos junto do Banco Mundial e do FMI para fazer circular mais dinheiro no país. Em troca, o Brasil teve de adotar as medidas propostas pelo Consenso de Washington. Em 1994, Fernando Henrique Cardoso foi eleito presidente do Brasil e começou a implementar as medidas neoliberais em pleno andamento.

As despesas do Estado foram reduzidas. O Estado foi reduzido com a privatização barata de várias empresas estatais e foram dados incentivos às empresas estrangeiras para estabelecerem novas filiais no país. A economia estabilizou, mas as desigualdades sociais tornaram-se ainda mais pronunciadas do que em anos anteriores.

Os serviços públicos foram prejudicados, escolas públicas e universidades já não recebiam o financiamento necessário. Funcionários públicos em geral sofreram salários atrasados e planos de progressão na carreira achatados. O país foi flagelado por numerosas

greves de funcionários descontentes, enquanto os mais pobres passavam fome, não tinham acesso a cuidados de saúde de qualidade e o seu direito à educação não era respeitado.

Enquanto a economia recuperava, as questões sociais eram deixadas de lado. De 2016 até ao presente, o nosso país vive uma nova onda neoliberal, isso se deve ao fato da falta de implementação de políticas sociais, ação essa que inibiu o crescimento socioeconômico, com reformas minimalistas e limitadas por instituições neoliberais. Essas transformações não foram percebidas pelo governo petista, e assim grandes obstáculos surgiram. Além disso, foi implementada uma reforma laboral que eliminou alguns direitos dos trabalhadores conquistados em anos de lutas sindicais, demonstrando uma nova viragem do neoliberalismo no Brasil.

Quanto ao processo de desestatização, é relevante uma abrangência textual do termo antes de tecermos comentários sobre esse tema. Segundo Machado (2015) a noção de “privatizar”, destaca-se o sufixo verbalizador de ação “-izar”, fazendo com que privatizar signifique, simplesmente, “passar a ser privado”. De “desestatizar”, igualmente, separa-se o prefixo “dês-”, que traz ideia de negação, ou contrariedade. Se estatizar é tornar estatal, desestatizar, portanto, nada mais seria, neste contexto, que “deixar de ser” estatal. Para o referido autor, a desestatização seria o gênero que abrangeria diversos métodos de redução do tamanho do Estado, dentre os quais estaria situada a privatização, que trataria exclusivamente da venda de ações ou controle acionário de empresas estatais à iniciativa privada.

Segundo, Baracho (1998, p. 169-170) qualifica a desestatização como fenômeno mais amplo, ao passo que a privatização seria um procedimento de alienação do patrimônio público, destacando, ainda, que também conforme as instruções do Banco Mundial, os métodos básicos de privatização seriam “a oferta pública de ações, colocação privada de ações, novos investimentos privados num empreendimento estatal, venda de ativos estatais ou de empreendimentos estatais, reorganização ou fragmentação e venda aos empregados ou aos administradores”. Segundo Machado (2015), a estatização ou privatização, em sentido mais amplo, poderia se dar por meio de concessões e permissões, aqui, incluindo outras formas de parceria como a franquia e as parcerias público-privadas; os contratos de gestão; a terceirização.

Machado (2015) assegura que por razões de segurança nacional, justificavam a criação das estatais, tanto no período antecedente e posterior à Segunda Guerra Mundial, quando período do governo militar, o Estado buscou incrementar áreas de infraestrutura e de serviços públicos básicos, como telefonia e distribuição de energia, com a criação da Eletrobrás, Siderbrás, Nuclebrás, Portobrás, Telebrás, entre outras. Além da criação de estatais, outro mecanismo que exerceu grande influência no incremento das atividades prestadas pelo Estado

foi a assunção de controle de empresas mediante a capitalização de créditos detidos por agentes financeiros do Poder Público, principalmente o BNDE, hoje BNDES. Aí, o próprio autor pergunta: O Estado deve permanecer realizando as mesmas atividades? Algumas delas podem ser eliminadas? Ou devem ser transferidas da União para os estados ou para os municípios? Ou então para o setor privado? O que sabemos é que quando o Estado vende as suas empresas, muitas vezes, os valores não são os valores de mercado. Dada a oscilação destes níveis de intervenção, e da ocorrência de crises e instabilidades em praticamente todos eles, parece claro que a deficiência não está no tamanho do Estado, mas sim naqueles que o manuseiam.

O Decreto n.º 95.886/1988, representa um Programa Federal de Desestatização que permite transferir para a iniciativa privada atividades econômicas exploradas pelo setor público. Entre os seus objetivos são o de concorrer para diminuição do *déficit* público, propiciar a conversão de parte da dívida externa do setor público federal em investimentos de risco, estimular os mecanismos competitivos de mercado mediante a desregulamentação da atividade econômica; promover a privatização de atividades econômicas exploradas, com exclusividade, por empresas estatais, ressalvados os monopólios constitucionais, afirma Machado (2015). Entretanto, a Constituição Federal de 1988 determina em seus artigos 173 e 175, que o Estado somente prestará diretamente atividade econômica nas hipóteses previstas na própria Constituição, ou quando necessário aos imperativos de segurança nacional e de relevante interesse coletivo. De outro lado, os serviços públicos seriam, em regra, prestados diretamente pelo Estado, ou, por particulares, sob os regimes de permissão ou concessão.

Segundo Batista (1994), é com Collor que se inicia a adesão do Brasil ao neoliberalismo recém - consolidados no Consenso de Washington. O governo de Collor foi iniciado em 1990 e encerrado por sua renúncia da presidência em 1992. O ex-presidente cumpriu as principais reivindicações assinadas no consenso sobre a revisão da legislação brasileira, como também sobre a propriedade industrial.

Do ponto de vista das relações internacionais, as medidas supracitadas adotadas pelo governo brasileiro reforçaram a credibilidade da política interna e externa, ao demonstrar que o governo realmente pretendia mudar o rumo da política intervencionista e reduzir o tamanho do Estado (Costa; Miano, 2013, p.155).

O Programa Nacional de Desestatização (PND), criado em 1990, no início do governo de Fernando Affonso Collor de Melo, foi a abertura dos setores públicos para as privatizações, com objetivo de diminuir as dívidas e gastos públicos e reorganizar a ação do Estado. A instauração do programa foi pela legislação nº 8.031, de 12 de abril de 1990, e sofreu alterações

pela lei nº 9.491 em 1997, essa alteração não modificou a base principal, que institui ao PND os objetivos a médio e longo prazo.

À redução do endividamento público, a democratização do capital, a modernização e a ampliação da competitividade interna e o aumento da eficiência na produção de bens e serviços. Os esforços iniciais se concentraram na venda de 68 empresas estatais dos setores siderúrgico, petroquímico e de fertilizantes (Costa; Miano, 2013, p.159).

Após o *impeachment* do governo de Collor, a linha de pensamento neoliberal permanece com apoio externo, com alegações que somente as práticas da teoria neoliberal, levará o país a nova ordem internacional. O sucessor do governo foi Itamar Augusto Cautiero Franco, que deu continuidade nos planos, porém com menos aplicabilidade.

O governo de Fernando Henrique Cardoso, foi uma sequência em relação ao governo Itamar, o qual foi ministro das Relações Exteriores e da Fazenda. No seu governo criou o Conselho Nacional de Desestatização. Segundo a autora Porto (2009), esse governo acelerou o processo de privatização com destaque nas concessões da Vale do Rio Doce e da Telebrás.

Para Alves (2014), com o governo de Lula e Dilma houve uma concentração na política desenvolvimentista. Em 2003, há uma modificação no plano de privatização, pelo modelo de concessões da iniciativa privada. Assim a transferência é apenas temporária, segurando a titularidade do Estado sobre o setor, também é imposto ao setor privado a obrigação de prestar serviços públicos.

No governo de Michel Temer as privatizações tiveram retomada significativa. Segundo Pereira (2019), Temer proclamou o maior pacote de privatizações em duas décadas, com 57 empresas. O governo de Jair Bolsonaro (término em janeiro de 2023) adotou as medidas do pensamento neoliberal com objetivos de privatizações e diminuição da atuação do Estado. Para Cerqueira e Cardoso (2020, p. 320) “O governo Bolsonaro dobra a aposta na agenda de privatizações e de contenção do gasto e do investimento social. Todas as estatais, conforme com o ministro da economia, inclusive as lucrativas, estão ou serão postas à venda”.

Segundo Moraes (2005, p.129), “o estado é o agente de transformação, de difusão e de dotação”. Então não é passivo, ao contrário, estabelecer o modo de produção, dessa forma a diminuição do Estado e a abertura dos mercados possibilitam ao capitalismo moderno a conquista dos espaços e de sua organização. Como descreve Correia (2000, p.26) “o espaço é concebido como *locus* da reprodução das relações sociais de produção”.

Desta forma, há um contínuo processo de modernização em curso, que não atinge todos os lugares ao mesmo tempo, que é estimulado pelo Estado, e que obedece à lógica do capital e não aos interesses do homem (manifestando-se então como uma modernização maldosa) (Moraes, 2005, p.130).

Segundo Pereira (2019), as privatizações é o ato de transferência de empresas ou órgãos pertencentes ao Estado, para iniciativa privada, por vendas sob forma de leilões públicos. Para alguns grupos políticos do Brasil, essas privatizações são a única maneira de preservar a nação de próximas crise econômicas, entretanto a uma preocupação sobre a quantidade de privatizações em setores básicos. O Estado não pode abdicar da participação em setores da economia que são de interesse público, como água e energia, para não colocar em risco a privação de algum recurso básico a população.

## 2.1 O processo de desestatização no estado do Tocantins

Antes de abordar sobre o processo de desestatização no Tocantins, vamos contextualizar um pouco sobre a questão das hidrelétricas da Amazônia Legal. O trabalho de Castilho (2019) que descreve sobre as Hidrelétricas na Amazônia brasileira: da expansão à espoliação publicado em *La electricidad y latransformación de la vida urbana y social* e de Costa (2019) contribui para nossa argumentação. Iniciamos então discorrendo sobre o objetivo central de Castilho (2019) no qual o autor analisou a expansão do modelo produtivo de hidrelétricas e discutiu suas implicações à região amazônica. Na investigação sobre as hidrelétricas na Amazônia brasileira, Castilho (2019) organizou seu referencial teórico fundamentado em seu trabalho de 2017, *Dilemas e contradições da eletrificação no Brasil*<sup>1</sup>, bem como as recentes obras de Reuters (2018), Ribeiro; Corrêa, (2018) Campos (2019), Capel (2019) entre outros recentes e produção a mais de dez anos como Gonçalves Júnior, (2007), Harvey (2005) e Nascimento; Mendonça (2012).

Como seguimento de pesquisa Castilho (2019) baseou-se na pesquisa bibliográfica, realizando leituras de trabalhos de campo nos estados do Tocantins, Pará e Amazonas, bem como de mapeamentos das usinas hidrelétricas da Amazônia, analisou ainda documentos como dados secundários da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), do Anuário Estatístico de Energia Elétrica, da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), do Sistema de Inteligência Analítica do Setor Elétrico (SIASE) e da Associação Brasileira de Distribuidoras de Energia Elétrica (ABRADEE) para sustentar sua pesquisa.

---

<sup>1</sup> CASTILHO, Denis. *Dilemas e contradições da eletrificação no Brasil*. In: ZAAR, Miriam H.; VASCONCELOS P. JUNIOR, Magno; CAPEL, Horacio (Editores). *La electricidad y el territorio. História y futuro*. Barcelona: Universidad de Barcelona / Geocrítica, 2017.

Como principais conclusões de seu trabalho, Castilho (2019) afirma ser primordial rever o modelo produtivo, visto que o despojou no meio de negociação políticas e monopólio dos recursos naturais e dos patrimônios socioculturais local e regional. Castilho (2019) destaca ainda que o modelo produtivo está submetido às condições climáticas, onde do ponto de vista ambiental é infundado, porém para os interesses corporativos é irrelevante, pois:

[...] o que tem atraído o capital privado (sobretudo estrangeiro) a este setor no Brasil é o fato dele ter se tornado um grande negócio por se constituir como vetor de acumulação via espoliação e meio de incorporação territorial e de exploração de recursos naturais (Castilho, 2019, p. 68).

E ainda assim justificada na efetivação de projetos novos a partir das demandas por eletricidade no país. Nisto, Castilho (2019) aponta que o crescimento especialmente no Norte em afluência, isto porque é uma nova localização da fronteira energética do Brasil, onde perpassa os estados mais centrais, nisso se alarga para diferentes áreas da Amazônia Legal.

Entendendo “a diversificação das fontes, a (re)potenciação do sistema vigente, a autoprodução, a rediscussão das escalas de produção e as pesquisas sobre fontes alternativas também são caminhos indispensáveis” (Castilho, 2019, p. 84), identificamos esta séria questão do trabalho, bem como o conhecimento sobre as ações por energia das comunidades e regiões, nisto é fundamental realizar políticas para garantir o contentamento e necessidades energéticas a fim de prevalecer formas menos destrutivas, por meio dos sistemas de regulações e de investimentos, expandido a eficiência energética.

As políticas assim são importantes devido o território ser local de morada de pessoas que moram no campo, e como aponta Castilho (2019):

Além do alto custo ambiental, os danos às comunidades tradicionais também são desastrosos. Como pontuam Nascimento e Mendonça, a construção de empreendimentos hidrelétricos tem ocasionado a desterritorialização de famílias camponesas e de comunidades tradicionais em todo o país (Castilho, 2019, p. 84).

Procedendo sobre os camponeses, Costa (2019) apresentou o processo de expulsão experimentado pelos camponeses da Ilha de São José, especialmente dos camponeses do assentamento Mirindiba. Em seu trabalho o autor debateu sobre a questão das usinas hidroelétricas, evidenciando a relação desses negócios como feitos de subdesenvolvimento e de uso do território.

Os grandes empreendimentos hidroenergéticos são uma forma de contradição do uso do território e geram um antagonismo crônico na sociedade, pois de um lado tem-se uma pequena minoria visando à maximização de seus rendimentos a qualquer custo, e do outro uma maioria considerável de sujeitos, cujas condições de luta e de resistência se tornam ineficazes frente à estrutura econômica e ao aparelho repressivo do Estado (Costa, 2019, p. 59).

Hoje evitar o desenvolvimento ocorreu tanto para os empreendimentos, quanto para os camponeses locais, porém houve uma incompatibilidade duradoura entre estes quanto a perspectivas no uso do território. Costa (2019, 2019, p. 60) nos esclarece sobre a visão de lucro de um lado e de outro a de resistência. O autor afirma que “o camponês brasileiro vem sofrendo há décadas o processo de expulsão em virtude da implantação de usinas hidroelétricas”, e com isso narra o processo de expulsão dos camponeses da Ilha de São José, através da pesquisa empírica realizada com os camponeses do assentamento Mirindiba, onde:

Com o advento da implantação da UHE Estreito, houve também o processo de expulsão dos camponeses que antes residiam na Ilha de São José (Mapa 2), localizada à montante da barragem e à jusante da sede do município ao qual pertencia, Babaçulândia. Por ter essa localização a ilha hoje encontra-se submersa pelas águas do reservatório. Na localidade habitavam 74 famílias, como uma população de mais de 260 pessoas. Todos esses sujeitos foram retirados de seu habitat ancestral para que a barragem pudesse ter funcionalidade técnica e econômica. Entretanto, um grupo composto por 18 famílias pertencentes à extinta ilha formara a formar o assentamento Mirindiba, em Araguaína; esses sujeitos sociais, antes de tudo, passaram pelo drama da desapropriação em suas piores extremidades, pois de longe representavam a resistência frente ao autoritarismo dos empreendedores (Costa, 2019, p. 85).

De acordo Costa (2019) o panorama geográfico-histórico da implantação da usina Hidroelétrica de Estreito, ressalta a tendência econômica do empreendimento, desfavorecendo os interesses coletivos da população afetada, no qual foi nosso foco como aporte teórico.

O referencial teórico utilizado na construção do segundo capítulo, conta com autores como M. Santos; Silveira (2001), P. Singer (2002), C. Moreira (2015), Pereira e Cristo (2018), Gonçalves (2008), M. Santos (2013) entre outros que discutem os impactos socioeconômicos, os processos indenizatórios das comunidades ribeirinhas atingidas pela usina hidrelétrica de Estreito-Maranhão.

A metodologia utilizada por Costa (2019) para a composição de seu trabalho foi realizada através da pesquisa empírica, que contou com pesquisas bibliográficas e documentais para embasamento na produção dos mapas, da execução de entrevistas e da coleta de informações e análise territorial.

A partir da leitura verificamos que a implantação da Usina Hidroelétrica ocorreu em consequência da expulsão dos camponeses da Ilha de São José, assim o processo implantação da Usina Hidroelétrica de Estreito decorreu a partir dos anos 2000 e entrou em atividade no ano de 2011 e ainda de acordo com Costa (2019):

O contraste que uma usina hidroelétrica proporciona se deve ao fato de o território usado ser um palimpsesto, pois a matéria modificada no passado pelas comunidades camponesas assume novas formas sob a difusão das técnicas sofisticadas e mercantis

dos atores hegemônicos e, desse modo, a geografia do lugar sofre um processo de recriação a partir dos conflitos gerados pelas diferentes formas de apropriação do território (Costa, 2019, p. 71).

Segundo Costa (2019) nesse processo estabelecido por apropriação, o Estado desempenhou um papel importante, favorecendo o capital nesse processo histórico de luta de classes pelo uso território, no entanto o campesinato lutou esporadicamente nesse processo com apoio de entidades. Outro ponto importante citado pelo autor, é que a energia da UHE Estreito não desfruta de sua produção definida de modo direto pela prática socioeconômica da região, mas sim, das técnicas que atende às demandas de lugares distantes

O engendramento da Usina Hidroelétrica de Estreito se dá a partir da relação de desapossamento de populações menos miradas pelo Estado. Como principais conclusões, Costa (2019) apresenta a história dos camponeses expulsos da Ilha de São José pela UHE Estreito, sendo a perda do território e o novo assentamento Mirindiba. Como grande questão vemos a insegurança dos assentados devido ao distrito ser resultado do contato da sociedade e das ideais de melhora na área econômica como retórica dos políticos, entre outras questões.

Por fim, fica a seguinte indagação para os autores e para os demais que discutem o assunto: tendo em vista a ganância corporativa no apoderamento e espoliação dos territórios, como evitar o aumento da desigualdade do acesso à energia e dos problemas sociais que permeiam a área da eletricidade, água e terra? e reconhecendo a importância do modo de vida campesino, da resistência e da luta, devemos nos atentar ao movimento de espoliação de populações camponesas, fazendo com que as mesmas sejam elementares para a formação da massa trabalhadora na indústria em desenvolvimento.

Em relação ao estado do Tocantins, o respectivo foi constituído em 1988, com 79 municípios em uma área territorial de 277.321,9 km<sup>2</sup> e integrou a região norte no país (IBGE, 2021). Nesse território já existiam algumas cidades como por exemplo, Porto Nacional, um município que remonta a existência antes da criação do estado, na qual era um importante posto comercial e político do Goiás.

Atualmente o estado possui 139 municípios, o aumento de novos polos ocorreu na década de 1990, quando o Estado tinha autonomia para criar municípios por leis estaduais. A criação do estado do Tocantins idealizada e organizada pela sua aristocracia agrária ampliou as fronteiras de acumulação do capital no Centro-Oeste e Norte do país com impulso de leis e planos desenvolvimentistas, como o I e II Plano Nacional de Desenvolvimento – PND; o POLAMAZÔNIA; POLOCENTRO (Programa de Desenvolvimento dos Cerrados);

PRODECER – Programa Nipo-Brasileiro de Cooperação para o Desenvolvimento Agrícola da Região do Cerrado.

O Estado do Tocantins é a mais recente Unidade Federativa do território brasileiro, e foi escolhido para ser palco experimental das primeiras desestatizações, com a desestatização da Companhia de Energia Elétrica do Estado do Tocantins – CELTINS, que se manteve estatal por um período curto, sendo criada em março de 1989 e privatizada em setembro do mesmo ano, e Companhia de Saneamento do Tocantins – SANEATINS privatizada em novembro de 1998.

Palmas foi apresentada ao capital internacional e /ou nacionalizado como o “novo lugar” do neoliberalismo, onde poderia ser engendrado esse “novo” modelo de (re) ocupação territorial do capital privado na Amazônia Legal (...), modelo inicialmente proposto pelos EUA, executado pelos governos militares (1970) (Lira, 2011, p.26).

A capital do Tocantins, Palmas foi planejada e construída de acordo com as representações aceitas no mercado, para atrair investimentos externos. De acordo com Bottura (2017), a cidade neoliberal é um produto do pós-modernismo com valorização da imagem, da mercadoria, do consumo e da competitividade trançado pela relação do Estado e a iniciativa privada. Para Harvey (2004, p 92) “O pós-modernismo é nada mais que a lógica cultural do capitalismo avançado com objetivo de dotar o mercado de bens para produzir mercadorias” nesse contexto, essa lógica facilita o controle do espaço-tempo e possibilita o domínio de espaços “O domínio do espaço reflete o modo como indivíduos ou grupos poderosos dominam a organização e a produção do espaço mediante recursos legais ou extralegais, a fim de exercer um maior grau de controle (Harvey, 1992, apud Haesbaert, 2000, p, 169).

Essa conjuntura construída pelos arranjos técnicos e informacionais no mais novo estado brasileiro Tocantins é uma articulação entre capital e Estado para extensão da produção capitalista. A dinâmica capitalista se apropriou dos territórios do Cerrado e da Amazônia criando arranjos territoriais favoráveis ao mercado, por meios dos eixos rodoviários, desenvolvimentos de novas cidades e valorização econômica.

O setor elétrico no norte do país ganhou grandes investimentos do capital estrangeiro depois da privatização com as construções de usinas hidrelétricas. A empresa antes da desestatização responsável pelo processo de produção e geração de energia no Tocantins era a ELETRONORTE desmembrada e reestruturada pela Lei nº 9.648 de 1998, facilitando a implantação de grandes empreendimentos atendendo aos objetivos do capital estrangeiro.

O primeiro empreendimento privado no setor elétrico no estado do Tocantins aconteceu em 1998, com a construção da Usina Hidrelétrica Luís Eduardo Magalhães, localizada entre os municípios de Lajeado – TO e Miracema do Tocantins – TO, com umas das empresas

financiadoras, a Energias do Portugal S.A. (EDP). Após os anos 2000 aconteceram outros investimentos como a construção da Usina São Salvador, localizada entre os municípios de Parã - TO, São Salvador - TO e Palmeirópolis – TO, com financiamento da empresa GDF Suez.

Os dois empreendimentos citados no setor hidrelétrico do Estado do Tocantins são empresas transnacionais que ampliaram seus mercados com as novas oportunidades econômicas da política neoliberal que abre as portas para o capital estrangeiro e favorecer as instituições de livre mercado e livre comércio.

### 3 PRIVATIZAÇÃO DOS RECURSOS HIDRÍCOS

A privatização do saneamento básico resulta na desestatização dos recursos hídricos com a aplicação da cobrança pelo uso da água, esse estágio em que o Brasil se encontra, faz parte da continuidade das demandas colocadas em 1989, no Consenso de Washington, onde foi estabelecido com Fundo Monetário Internacional (FMI), empréstimos para a contenção da crise financeira para países subdesenvolvidos em troca da abertura comercial para atuação do mercado em setores econômicos como energia, saneamento básico, telefonia entre outros.

Para exemplificar a nossa argumentação sobre a política do processo de privatização dos recursos hídricos no plano internacional, temos o caso da política ultra neoliberal do Chile. O artigo de Lu Sudré, traduzido por Luiza Mançano apresenta o processo de privatização das águas no Chile (2020), de uma forma objetiva para entendermos como se deu esse procedimento. Em entrevista, a chilena Deisy Avendaño, integrante do Movimento de Afetados por Represas - MAR<sup>2</sup>, afirmou que o Chile é o único país do mundo que tem quase 100% de sua água privatizada de forma perpétua.

Para Montenegro (2022) a atual Constituição chilena é herança da ditadura militar, vigente entre 1973 e 1990, o autor descreve ainda que em sua única menção à água, o texto afirma no artigo 19, nº 24, parágrafo 11, que “Os direitos das pessoas sobre a água, reconhecidos ou constituídos de acordo com a lei, concederão a seus proprietários a propriedade sobre eles”; privatizando o controle e uso da água. (Montenegro, 2022, s/p). Em 1973 instaurou-se no Chile a primeira extensão latino-americana do capitalismo neoliberal, abraçado pelos Estados Unidos da América, com um abate ilegal de um governo constitucionalmente legítimo por um grupo política, findando o mandato do presidente Salvador Allende (Rocha, 2019).

As empresas de água potável foram licitadas pelo Estado para empresas privadas globais, por meio de políticas impostas pelo Fundo Monetário Internacional - FMI<sup>3</sup>, do Banco Mundial, pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento e firmando Tratados de Livre Comércio<sup>4</sup>, sem informar nem pedi opinião da população. A regulamentação “Código de Águas de 1967”, anunciava que toda a água do país era um bem nacional para uso público, incluída a privatizada, além de indicar que as licenças da água não seriam comercializadas de forma

---

<sup>2</sup> Foi fundado durante o 4º Encontro Internacional de Ciências Sociais e Barragens, realizado na Universidade Federal da Fronteira Sul, em Chapecó (SC), entre os dias 19 e 23 de setembro. <https://mab.org.br/timeline/fundacao-do-mar-movimiento-de-afectados-por-represas/>

<sup>3</sup> Tem a missão de assegurar o bom funcionamento do sistema financeiro global, por intermédio da promoção da cooperação monetária internacional, da estabilidade cambial e do crescimento econômico. <https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/fmi>

<sup>4</sup> Oferecem empréstimos, subsídios e cooperação técnica. <https://www.iadb.org/pt>

privada, sequer desligadas do território onde foram outorgados, sem a permissão do Estado estabelecida pelo governo de Eduardo Frei Montalva (Sudré, 2020, s/p).

O Código da Água<sup>5</sup> do Chile foi criado durante a ditadura militar de Augusto Pinochet<sup>6</sup>, e continua em vigor até hoje, no documento, a privatização dos recursos hídricos é constitucionalizada, transformando a água numa simples mercadoria, omitindo o direito humano ao seu acesso. O Código constituiu a partição dos direitos ao uso da água do uso da terra, autorizando a venda do bem comum como uma mercadoria qualquer através de transações financeiras, além da respectiva gestão do saneamento.

Sobre as empresas relacionadas ao setor da água, seja para uso humano como para uso industrial, percebe-se que estas aderem as bacias hidrográficas como exploração dos recursos para aumento de capital. Sudré (2020) transcreve que hoje, 90% dos direitos de aproveitamento da água estão nas mãos de empresas mineradoras e agroexportadoras, enquanto praticamente 100% dos direitos de aproveitamento da água de uso não consuntivo (não consumível, como a pesca ou a navegação) estão nas mãos de empresas transnacionais como a empresa espanhola Endesa.

A empresa espanhola Endesa<sup>7</sup>, divulgada pela ativista chilena DeisyAvenidaño, é uma companhia multinacional do setor energético, atuando em áreas de negócio na geração, distribuição e comercialização de energia elétrica e na comercialização de gás natural. Sobre as empresas que participam da privatização da água, temos a empresa “provedora” de água, Esva<sup>8</sup>. Uma corporação de saneamento básico de Valparaíso, na quinta região do país. Ela foi constituída como sociedade anônima da Corporação de Fomento da Produção (CORFO), ao final da ditadura militar, amparada pela Lei 18.777 que autoriza o Estado a realizar atividades em matéria de água potável e saneamento, e vendeu 35% dos seus direitos, concedidos ao consórcio Enersis-AnglianWater, tornando-se a primeira empresa de saneamento básico privada do Chile.

A trajetória de serviço da empresa Enval teve início na Região de Valparaíso em 1989, quando a Corporação de Desenvolvimento Produtivo e o Tesouro do Chile criaram a empresa

---

<sup>5</sup> DECRETO CON FUERZA DE LEY Número 1.122 FIJA TEXTO DEL CODIGO DE AGUAS (Publicado em el Diario Oficial de Chile de 29.10.81). [http://fiscalia.mop.cl/marconormativo/Documents/mop/DFL\\_1122\\_1981\\_Codigo\\_de\\_Aguas.pdf](http://fiscalia.mop.cl/marconormativo/Documents/mop/DFL_1122_1981_Codigo_de_Aguas.pdf)

<sup>6</sup> Augusto Pinochet, ditador do Chile. Saber mais em:

<https://guiadoestudante.abril.com.br/estudo/resumoquemfoi-augusto-pinochet-ditador-do-chile/>

<sup>7</sup> A empresa atua na geração de energia elétrica e comercialização de gás natural. <https://www.endesa.pt/particulares>

<sup>8</sup> Do setor de saneamento e de etapas do processo produtivo que gerenciamos no dia a dia para entregar o serviço de água potável e tratamento de efluentes em sua casa. <https://www.esval.cl/personas/inicio>

de saneamento Esval. Em 2020 a empresa iniciou a segunda fase de seu projeto Aromos Concón, uma adutora de 8 quilômetros que conecta diretamente a planta de produção de água potável ao reservatório com um investimento de US \$12 bilhões.

Todo esse processo de privatização no Chile tem consequências diretas para a população nesse processo. Vemos vários protestos no país contra a privatização da água, apoiados na verdade de que a água é um recurso vital, portanto público. Apoiar a repulsa a essa situação assim como o povo chileno, é fundamental para perseverar contra o domínio neoliberal, e, aqui também em nosso país. A privatização da água no Chile permitiu que a população ficasse à mercê da ganância de empresas multinacionais sustentadas em uma política econômica autoritária, na qual se apreenderam um bem comum e imprescindível.

As iniciativas políticas são de grande valia nessa luta contra o capitalismo ganancioso e sem visão do futuro da água como recurso finito. Rocha (2019) afirma que “com os protestos, a população dá um basta ao autoritarismo neoliberal, que tudo transforma em mercadoria em detrimento das necessidades das comunidades”. Por isso, a importância da população se impor mediante a arbitrariedades que defraudam a vida e o direito principal, a saúde.

É clara a necessidade de mudanças na forma de administração e regulamentação das empresas de saneamento. A luta contra a privatização é difícil, porém extremamente necessária, a vista de que nos anos 1990, os acordos comerciais com outros países investidores prejudicaram por meio de suas demandas e sanções de negócios as modificações das cotas de privatização.

Para efetivação do acordo algumas ações foram realizadas no território brasileiro, para atrair investimento privado, como a Lei nº 8987 de 1995, chamada Lei das Concessões, que dispõem normas para a participação privada em serviços de utilidade pública. Também a Lei nº 266/96 que estabelece inter-relacionamento da titularidade sobre prestação de serviços públicos para favorecer os investidores a obterem segurança jurídica.

E contra essas demandas citadas acima, em 1997, foi criada a Frente Nacional pelo Saneamento Ambiental (FNSA), por grupos sindicais e sociais, impulsionada pela Central Única dos Trabalhadores (CUT), defendendo a gestão pública, o desenvolvimento social, o meio ambiente e o direito a água.

A resistência criada pelo FNSA foi importante, porém a engrenagem criada anteriormente dava condições para facilitar as privatizações. A incorporação da iniciativa privada continuou em 2004, com a Lei nº 11.079/04, de Parcerias Pública Privada (PPP), que incentiva a implantação de infraestrutura para prestação de serviço pelo setor privado.

Em 2005, teve a iniciativa do projeto da Política Nacional de Saneamento Básico, Lei nº 5.296/05, que não foi sancionada no momento pelo desentendimento de algumas propostas. Então foi apresentado um novo projeto, aprovado pela Lei nº 11.445/2007, que forneceu um conjunto de serviços, infraestrutura e instalações operacionais de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário para ser desenvolvido pelo setor privado.

O novo marco legal de saneamento básico, Lei nº 14.026/20, aprovada em 15 de julho de 2020, é um conjunto de alterações na Política Nacional de Saneamento, que acontece no decorrer do processo histórico político de 2007 a 2020, com intensificação da política neoliberal incentivada por diferentes governos.

Segundo Gonçalves e Silva (2020), uma questão importante sobre a nova Lei é o fim do Subsídio Cruzado, no qual possibilitava o abastecimento de água tratada e coleta de esgoto nas regiões menos populosas com auxílio do poder público. Entretanto, com o fim do mecanismo, o setor privado tende a ter maior interesse em regiões populosas, com taxas de pagamento maior, o que pode inviabilizar o saneamento para todos. É necessário que o Estado garanta a preservação e sustentabilidade das bacias hidrográficas para seu uso, fruição e benefício para atuais e futuras gerações.

Dessa maneira, a presença de um mecanismo permanente, contínuo e coordenado entre os serviços públicos e dirigentes de execução da política para a proteção, constituição e restabelecimento dos direitos sobre a água prévios ao confirmado com as disposições permanentes da Constituição.

A iniciativa da privatização para que vários segmentos mundiais se mobilizem na tentativa de melhorar a eficiência e qualidade dos serviços prestados. Essas discussões sempre retornam ao debate público em épocas de escassez hídrica, e são motivados exatamente por problemas como falta de investimentos, desigualdade social, falta de universalização do acesso a água e saneamento, falta de manejo adequado, problema de gestão e baixa validade de serviços.

No Brasil, a Lei 9.433/97 conhecida como lei das águas, instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e define que a água é um bem público, de domínio do estado. Ou seja, a água é um bem que deve ser garantido a todos os cidadãos e não pode ser privatizada. No entanto, tal afirmação não transforma o poder público em proprietário da água, mas o torna gestor deste bem, no interesse de todos. E mesmo com essa lei, existem pressões e interesses políticos e econômicos que buscam a privatização dos recursos hídricos. Algumas das razões para isso incluem a busca por

lucro através da venda de serviços de água e saneamento, a ideologia neoliberal que prega a diminuição do papel do Estado na economia, e a falta de investimentos públicos na infraestrutura hídrica.

Além disso, em algumas regiões do país, a privatização da água já vem ocorrendo, como no caso do estado de São Paulo, onde o governo privatizou o sistema de abastecimento de água e tratamento de esgoto da região metropolitana de São Paulo em 2018. Isso tem gerado controvérsias e críticas por parte de organizações sociais e ambientais, que argumentam que a privatização pode levar à exclusão social e agravar a desigualdade no acesso à água.

No atual momento histórico, a privatização dos recursos hídricos é um assunto que tem sido discutido em todo o mundo, especialmente em países onde a água é um recurso escasso e de grande importância para a economia e a sobrevivência das populações. A privatização é basicamente a transferência da propriedade e do controle da água do governo para empresas privadas que visam obter lucro com sua exploração e distribuição, onde ocorre um processo pelo qual o controle e gestão dos recursos hídricos (rios, lagos, aquíferos, etc.). Isso significa que empresas ou indivíduos privados passam a ter o controle sobre esses recursos, podendo comercializá-los, utilizá-los para fins lucrativos e estabelecer suas próprias políticas de gestão, muitas vezes em detrimento do bem comum e da sustentabilidade ambiental.

Uma das principais consequências da privatização dos recursos hídricos é o aumento do preço da água. Quando empresas privadas assumem o controle da distribuição da água, elas visam obter lucro com sua venda. Isso pode levar a um aumento significativo no preço da água, especialmente para as pessoas mais pobres, que podem não ter condições de pagar por ela, acarretando assim diversos outros problemas, como aumento das despesas mensais, problemas de saúde, impacto sobre a economia, agravamento da pobreza, entre outras. Além disso, as empresas privadas podem priorizar a venda de água para setores que geram mais lucro, como a indústria, em detrimento do fornecimento de água potável para consumo humano e animal.

Outra consequência negativa da privatização dos recursos hídricos é a diminuição do acesso à água para as populações vulneráveis. Quando empresas privadas assumem o controle da distribuição da água, elas podem priorizar áreas com maior potencial de lucro, deixando áreas rurais ou regiões mais pobres sem acesso adequado à água. Isso pode agravar a desigualdade social e levar à exclusão de comunidades inteiras do acesso à água potável. Sem contar que o aumento da conta de água pode levar as pessoas a reduzirem o consumo de água, o que pode resultar em mudanças nos hábitos diários.

Além disso, a privatização dos recursos hídricos pode levar à falta de investimentos em infraestrutura de tratamento de água e esgoto. Sem a infraestrutura adequada de tratamento de água e esgoto, há um risco maior de contaminação da água, o que pode levar a doenças e problemas de saúde para a população. Quando empresas privadas assumem o controle da distribuição da água, elas podem não ter incentivos para investir em infraestrutura que não trará retorno financeiro imediato, como a construção de estações de tratamento de água e esgoto. Isso pode levar a problemas de saúde pública e à contaminação dos recursos hídricos.

Por fim, a privatização dos recursos hídricos pode levar a uma falta de transparência e prestação de contas. Quando empresas privadas assumem o controle da distribuição da água, elas podem não estar sujeitas aos mesmos padrões de transparência e prestação de contas que o governo, tornando mais difícil a fiscalização de suas práticas e atividades. Isso pode levar a abusos e práticas antiéticas que afetam negativamente as comunidades locais e o meio ambiente. Portanto, a privatização dos recursos hídricos pode trazer consequências negativas para as gerações futuras, especialmente para as pessoas mais pobres e vulneráveis. É importante que o acesso à água seja considerado um direito humano fundamental e que o Estado assuma a responsabilidade de garantir o fornecimento desse recurso essencial para toda a população.

O sucesso do agronegócio é tanto que o Brasil rapidamente se tornou um dos maiores produtores mundiais de alimentos. É claro que, para além da modernização dos processos de produção, os recursos hídricos contribuíram significativamente para o crescimento do agronegócio, na medida em que a água desempenha um papel importante na produção no campo e no seu processamento industrial no setor urbano.

Assim, não é difícil imaginar que as atividades produtivas do sempre em expansão do agronegócio brasileiro exerçam uma pressão constante sobre a procura de água, dado o seu estatuto de referência mundial para o abastecimento de alimentos a sociedade. No entanto, na economia brasileira, a água é tratada como um recurso escasso.

Neste contexto, as atividades agrícolas e pecuárias estão frequentemente ligadas à escassez de água, quer através do desperdício devido a uma gestão inadequada dos recursos hídricos, recursos, por agressão ao ambiente ou simplesmente porque há falta de clareza sobre o volume de água utilizado e o volume de água consumida no sistema econômico.

A este respeito, de acordo com a Agência Nacional da Água – ANA (2018), em 2015 dos 3.219.507 hm<sup>3</sup> de água utilizada na economia brasileira, a grande maioria, 99,05% ou 3.188.907 hm<sup>3</sup>, foi devolvida ao ambiente e às atividades produtivas, enquanto apenas 0,95% ou 30.600 hm<sup>3</sup> foram consumidos por atividades produtivas, das famílias e do gado. Assim,

existe uma diferença significativa entre a quantidade utilizada e a quantidade consumida no país.

Segundo Gonçalves e Silva (2020), a maior porcentagem de água tratada no Brasil é direcionada para os setores do agronegócio, pecuária, indústria e mineração, e parte do abastecimento é consumido pela produção de soja, milho e a criação de gado, precarizando o fornecimento doméstico.

As dificuldades na distribuição da água no Brasil são resultadas de diversos fatores como, a diferença na concentração dos recursos hídricos por região, a falta de infraestrutura do órgão responsável pelo fornecimento, as perdas de águas, e a execução fragmentada de políticas ambientais. De acordo com Cunha e Coelho (2007), as interações políticas, econômicas e sociais influenciam o uso e acesso dos recursos naturais, por isso a gestão ambiental está agregada a gestão do território. A falta de uma articulação mais forte entre as ações estratégicas de gestão ambiental e territorial pode ser creditada, a uma série de fatores explicativos, entres os quais a incapacidade de o Estado brasileiro implementar políticas integradas de transformação socioespacial (Cunha; Coelho, 2007, p. 4344).

A água potável está relacionada ao patrimônio comum e é direito humano essencial para a sociedade, assim instituído na Constituição Federal e na Organização das Nações Unidas (ONU). Já o recurso hídrico tem conceito diferente, pois engloba toda a água proveniente da terra como bem econômico, o saneamento básico e um serviço que inclui a distribuição de água tratada por um valor de uso.

Geógrafos como Mendonça (2004, 2007) e Thomaz Júnior (2009), chamam a atenção para o processo de expansão do capital no campo. Estes autores discutem o conceito de agro hidronegócio que permite a reflexão mais ampla sobre essa questão, relacionando a expansão do agronegócio com o controle estratégico e indissociável da terra e da água concentrada na superfície (córregos, rios, represas, nascentes, lençóis freáticos e reservatórios) e reservas subterrâneas, como os aquíferos. Thomaz Júnior (2009) demonstra que o Polígono do Agro hidronegócio abrange os Estados do Paraná, São Paulo e Minas Gerais, coincide com o Aquífero Guarani, enquadra-se a possíveis fontes de usos por empreendimento produtivos como a agroindústria canavieira e o agronegócio da soja. Para o autor, o capital necessita de elementos estratégicos para sua expansão, apropriação e controle das reservas de água.

Para, Gonçalves (2012) comenta que geógrafos como Mendonça (2004, 2007) e Thomaz Júnior (2009), já demonstram em suas pesquisas a estratégia do capital na apropriação do subsolo. Este processo gera um território em disputa pelos usos que oferecem ao capital. No

subsolo, além dos aquíferos, petróleo e gás natural, as riquezas minerais representam fontes de lucros e interesses “inesgotáveis”. Diante destes recursos, surge uma geopolítica pelas fontes subterrâneas do poder, através do Estado, empresas nacionais e transnacionais ou a aliança entre ambas. No Brasil, os minerais continuam sendo dominados por capitais transnacionais, com a consequente desnacionalização do subsolo, resultando na apropriação desigual dessas riquezas. A atuação do capital transnacional, em território brasileiro, com o fim de controlar a extração dos recursos naturais minerais, ganha força a partir do golpe militar de 1964. Para debatermos sobre o que é Cerrado, não devemos esquecer as questões geopolíticas que envolvem o subsolo deste bioma.

Recurso hídrico é a água como um bem jurídico revestida de valor de mercado, ou seja, pode ter um preço, um valor monetário. Isso explica por que temos código de águas e não de recursos hídricos. A ideia é que não pagamos pela água em si, mas pela sua captação, tratamento e distribuição, incorporando também nesse conjunto o saneamento básico (Cavalcante, 2014, p. 86). O novo marco legal de saneamento básico, Lei nº 14.026/20, aprovada em 15 de julho de 2020, é um conjunto de alterações na Lei 11.445/2007, da Política Nacional de Saneamento. Nela é determinado que a Agência Nacional de Águas (ANA), é responsável por fiscalizar os serviços e licitações de empresas privadas, sobre a regulação do abastecimento de água em todos os Estados brasileiros (Gonçalves; Silva, 2020).

A legislação apresenta uma meta de universalização da água potável para 99% da população até 2033, porém os estudos do Instituto Trata Brasil (2020), demonstram que os objetivos traçados anteriormente sobre a distribuição de água nunca obtiveram os investimentos necessários, inclusive no Estado do Tocantins que o setor é privatizado, para a universalização do Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB).

Os contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão definir metas de universalização que garantam o atendimento de 99% (noventa e nove por cento) da população com água potável e de 90% (noventa por cento) da população com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033 (Brasil, 2020, Art. 11-B).

O Tocantins em 2018 tinha 79% da população abastecida com água potável. O mesmo estudo do Instituto Trata Brasil, mostra que a média histórica de investimentos é abaixo do previsto, portanto, o estado do Tocantins tem que ampliar seus investimentos para a universalização de 2019 a 2033 em 2,65% durante o período.

Esse novo regulamento coloca em jogo pautas a serem discutidas e desvendadas, sobre

os benefícios e desvantagens da privatização dos recursos hídricos no Brasil. Esse estudo é fundamental para informar e investigar os motivos que levaram ao processo de privatização dos recursos hídricos para BRK Ambiental, companhia canadense.

### **3.1 Recursos hídricos no Tocantins**

O saneamento básico no estado do Tocantins, inicialmente, era de responsabilidade da Saneatins, sendo a mesma privatizada em 1998 e adquirida pelo Grupo Odebrecht. O referido grupo manteve o controle até o ano de 2010. Nesse momento o governo do Tocantins criou a Agência Tocantinense de Saneamento (ATS), que assumiu a responsabilidade pelo saneamento básico de 78 municípios. Coube também à ATS a função de fiscalizar e regular os serviços prestados pela empresa nos demais municípios do estado (Lima Júnior, 2019). O Grupo Odebrecht em 2016, vendeu seu passivo para a BRK Ambiental, que está atuando, com demais empresas, no saneamento básico do Estado do Tocantins.

O papel do governo tocantinense em relação aos recursos hídricos é o de garantir a gestão sustentável e eficiente desses mecanismos supracitados, assegurando a disponibilidade de água em quantidade e qualidade adequadas para todos os usos, promovendo a proteção do meio ambiente e garantindo o uso racional dessas fontes de água subterrânea.

No entanto, assim como em outros estados do Brasil, a gestão dos recursos hídricos no Tocantins ainda enfrenta muitos desafios. A falta de investimentos em infraestrutura. A falta de fiscalização e controle das atividades que causam impacto na qualidade da água. A ausência de uma cultura de conservação e uso sustentável dos recursos hídricos e a falta de participação e engajamento da sociedade civil são alguns dos principais desafios que precisam ser enfrentados.

Além disso, muitas vezes, a falta de gestão ambiental articulada com o gerenciamento dos recursos hídricos e de instrumentos financeiros compromete a implementação das políticas e ações necessárias para a sua administração sustentável, o que pode levar à sua degradação e sua escassez no estado. Assim, é fundamental que o governo tocantinense cumpra o seu papel na gestão dos recursos hídricos, investindo em infraestrutura, tecnologias e na capacitação de profissionais especializados em sua gerência. Além disso, é necessário que sejam criados mecanismos efetivos de participação e controle social, para que a sociedade civil possa contribuir de forma ativa, efetiva e assertiva no manejo dos recursos hídricos do estado.

Uma das principais causas da falta de água em algumas cidades tocantinenses é a irregularidade das chuvas na região. Durante os períodos de estiagem, muitas cidades e comunidades rurais enfrentam dificuldades para obter água potável para consumo humano.

Ademais, a falta de infraestrutura de saneamento básico e tratamento de esgoto contribui para a poluição dos rios e a contaminação da água, dificultando ainda mais o acesso à água limpa e segura.

Segundo dados de um levantamento feito pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020) apontou que 70% dos tocantinenses vivem sem os serviços de saneamento básico. Isso significa que 7 em cada 10 moradores não tem acesso a coleta de lixo, esgoto ou água tratada. Dos 139 municípios do Tocantins, apenas 12 possuem rede de esgoto. Os problemas envolvem questões sociais, econômicos e até saúde pública. Além disso, as comunidades rurais do Tocantins enfrentam desafios adicionais no acesso à água. De acordo com o Ministério do Desenvolvimento Regional, cerca de 70% das comunidades rurais do estado dependem de fontes de água subterrâneas, como poços e nascentes. No entanto, essas fontes podem ser vulneráveis à poluição e à seca, o que pode afetar a disponibilidade e a qualidade da água.

Nessa conjuntura, é necessário adotar práticas mais eficientes de uso da água em atividades agrícolas, industriais e domésticas, incentivando a reutilização e reciclagem da água e promovendo a conservação dos ecossistemas aquáticos.

### **3.2 Hidrelétricas no Tocantins**

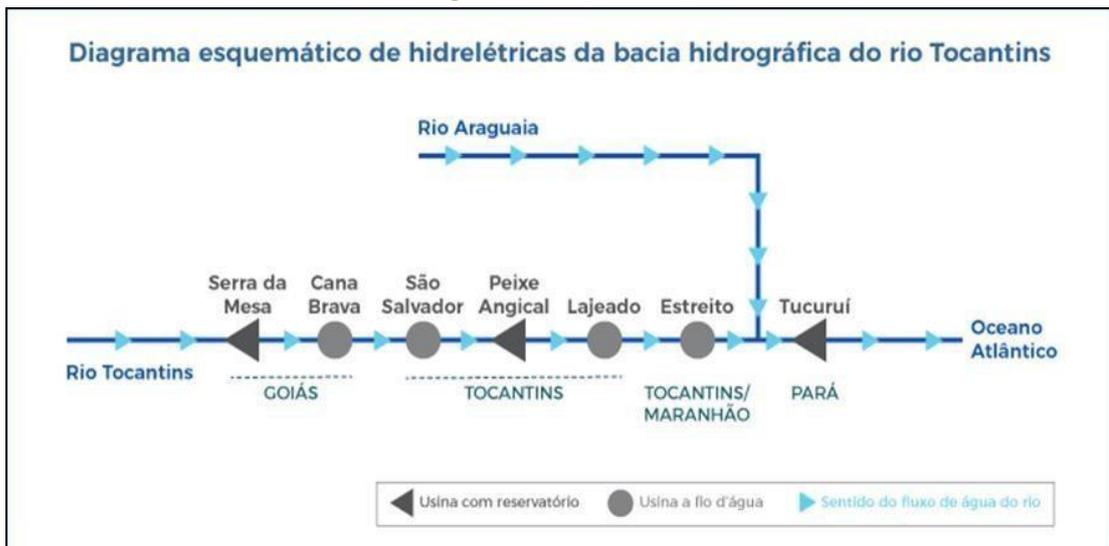
Investigando sobre a implantação das políticas neoliberais no Tocantins, realizamos uma reflexão acerca da influência do neoliberal nas hidrelétricas brasileiras, em especial no Estado do Tocantins, para ter base no histórico de privatização e verificar as agências privadas com participação.

Para visualizar melhor o delineamento das hidrelétricas da bacia hidrográfica do rio Tocantins, a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA por meio do Ministério do Desenvolvimento Regional<sup>9</sup> destaca que a capacidade de geração de energia elétrica no rio do Tocantins é por volta de 11.500 MW, representado o terceiro maior do Brasil, apresentando na sala de situação o diagrama esquemático da bacia hidrográfica do rio Tocantins (Figura 2):

---

<sup>9</sup> Ministério do Desenvolvimento Regional. Disponível em: <<https://www.gov.br/ana/pt-br/sala-desituacao/tocantins/saiba-mais-tocantins>>

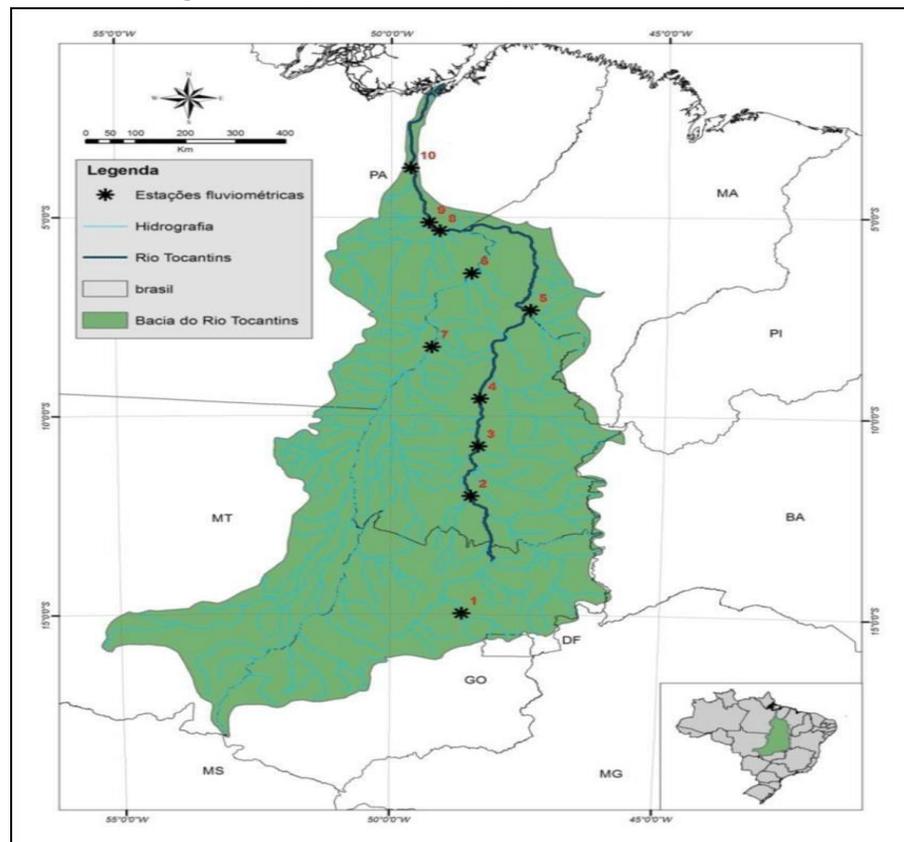
Figura 2 - Diagrama esquemático



Fonte: Ministério do Desenvolvimento Regional (2022).

De acordo com informações da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA, gestora das águas do Tocantins e do Araguaia, o rio Tocantins é o segundo maior curso d'água inteiramente brasileira, provindo entre os municípios goianos de Ouro Verde de Goiás e Petrolina de Goiás, e percorre o Tocantins, Maranhão com sua foz no Pará perto da capital Belém, em curso o rio Tocantins se encontra com o rio Araguaia entre Tocantins e Pará e assim os dois cursos d'água formam a região Hidrográfica do Tocantins-Araguaia, considerada a maior bacia hidrográfica totalmente brasileira (Brasil, 2022) considerando a importância de representar a bacia hidrográfica do rio Tocantins apresentamos a (Figura 3), que indica a posição das estações fluviométricas.

**Figura 3** -Mapa da Bacia Hidrográfica do Rio Tocantins



**Fonte:** De Lara (2016).

Como podemos ver no diagrama esquemático e na figura 3, da nascente até rio abaixo, o rio Tocantins possui importantes usinas hidrelétricas estabelecidas, na seguinte ordem: Serra da Mesa, Cana Brava, São Salvador, Peixe Angical, Lajeado, Estreito e Tucuruí. Para compreender melhor sobre cada uma realizamos uma ficha técnica abaixo (Quadro 1):

No quadro identificamos uma breve ficha técnica das usinas hidrelétricas e algumas informações essenciais para o desenvolvimento sobre as hidrelétricas do Tocantins. A última usina, Isamu Ikeda<sup>10</sup>, foi acrescentada, compreendendo-a como parte das usinas hidrelétricas da bacia do rio Tocantins, não tivemos muitas informações sobre a respectiva (Tocantins, 2021).

<sup>10</sup> Usina Hidrelétrica ISAMU IKEDA. 1982. Saber mais em: <[https://www.wikifox.org/pt/wiki/Usina\\_Hidrel%C3%A9trica\\_Isamu\\_Ikeda](https://www.wikifox.org/pt/wiki/Usina_Hidrel%C3%A9trica_Isamu_Ikeda)>

**Quadro 1** - Ficha Técnica das usinas hidrelétricas do rio Tocantins

| <b>UHE</b>        | <b>Localização</b>           | <b>Operação</b> | <b>Potência instalada</b> | <b>Atual concessão</b> |
|-------------------|------------------------------|-----------------|---------------------------|------------------------|
| Serra da Mesa     | Minaçu – GO                  | 1993            | 1.275 MW                  | FURNAS                 |
| Cana Brava        | Minaçu – GO                  | 2002            | 450 MW                    | ENGIE                  |
| São Salvador      | Paraná – TO                  | 2009            | 243,2 MW                  | ENGIE                  |
| Peixe Angical     | Peixe – TO                   | 2006            | 498,75 MW                 | FURNAS                 |
| Eduardo Magalhães | Lajeado – TO                 | 2001            | 902 MW                    | Investco S/A           |
| Estreito          | Estreito – MA                | 2011            | 1.087 MW                  | CESTE                  |
| Tucuruí           | Tucuruí – PA                 | 1984            | 4.245 MW                  | Eletronorte            |
| Isamu Ikeda       | Ponte Alta do Tocantins - TO | 1982            | 30 MW                     |                        |

**Fonte:** Coelho (2021), adaptado pela autora Amanda Lorraine Borges Gomes (2023).

Renovato (2021) destaca sobre a potencial de pequenas hidrelétricas, onde afirma que “Os recursos hídricos do Tocantins já chamam a atenção de outros estados, de organismos e entidades como possível fonte de energia”, destaca ainda que “A rede de distribuição de energia do estado alcança 42.357 quilômetros. Em operação, atualmente são 11 pequenas centrais e 3 usinas hidrelétricas, com potência de 1.420,90 MW. As principais usinas são as de Lajeado, Peixe Angical e Isamu Ikeda. (Tocantins, 2021).

Como pode notar no quadro 01, o Estado do Tocantins possui as seguintes usinas hidrelétricas: Usina Hidrelétrica Isamu Ikeda, localizada em Ponte Alta do Tocantins - TO, Usina Hidrelétrica Luís Eduardo Magalhães localizada em Lajeado - TO, Usina Hidrelétrica

Peixe/Angical localizada em Peixe – TO e Usina Hidrelétrica São Salvador localizada em Paranã - TO, porém não discorremos sobre a primeira UHE por não possuir informações sobre a mesma, assim discutiremos sobre as três últimas usinas.

Para abordar sobre as usinas referidas apoiamo-nos em Coelho (2021) que realiza uma análise de:

[...] quatro empreendimentos hidrelétricos construídos após o processo de reestruturação do setor energético situados em território tocantinense (Usina Hidrelétrica Luís Eduardo Magalhães; Usina Hidrelétrica Peixe/Angical; Usina Hidrelétrica São Salvador e a Usina Hidrelétrica de Estreito) (Coelho, 2021, p.79).

As hidrelétricas pesquisadas por Coelho (2021) tiveram seu processo de implantação após o processo de reestruturação do setor elétrico brasileiro, que sucedeu nos anos de 1990. “O setor elétrico brasileiro chega, no fim dos anos 1980 e início dos anos 1990, com grande desequilíbrio financeiro. Com isso, o governo brasileiro resolveu adotar como medida para amenizar essa situação, a redução do papel do Estado” (Coelho, 2021, p.63).

Em sua busca concluiu que houve no setor hidrelétrico do país um afluxo de privatizações das empresas estatais que existiam no setor, e muitos investimentos privados nas implantações de novos empreendimentos, afirmando que:

Na matriz energética, podemos observar em diferentes períodos a presença dos investimentos de capitais públicos e/ou privados. Esses investimentos fazem parte do processo de desenvolvimento do sistema capitalista. Muitos desses recursos são investidos nas forças produtivas, sejam em tecnologia ou infraestrutura, ou até mesmo na melhoria dos salários dos funcionários. Todo esse processo ajuda no desenvolvimento e acúmulo de capital (Coelho, 2021, p. 22).

Discutindo sobre os modelos de empreendimento Coelho (2021) ainda traz que o estudo dos impactos provocados, citando o Relatório de Impacto Ambiental - RIMA sustentando que “o procedimento específico para o licenciamento das usinas hidrelétricas foi disciplinado pelas resoluções CONAMA nº 001/86<sup>11</sup> e nº 006/87<sup>12</sup>, sendo competência do Estado a concessão do licenciamento” (Rima, 1996, p. 11). Como base para essa discussão buscamos também a autora Lima (2013) que estudou, por meio de abordagem qualitativa fundamentada em uma revisão de literatura, os processos de licenciamento de três Usinas Hidrelétricas instaladas no rio Tocantins, sendo essas localizadas em Lajeado, São Salvador e Estreito, assim realizou uma

<sup>11</sup> Resolução CONAMA nº 1, de 23 de janeiro de 1986. Disponível em: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=8902>>

<sup>12</sup> RESOLUÇÃO CONAMA nº 6, de 16 de setembro de 1987. Disponível em: <<http://www.ipaam.am.gov.br/wp-content/uploads/2021/01/Conama-006-87-LA-no-setor-eletrico.pdf>>

análise documental e em seguida elaborou entrevistas semiestruturadas com diferentes agentes participantes do processo.

A autora certifica que a investigação dos processos de licenciamentos de hidrelétricas e a vivência dos participantes caracteriza perspectivas para “[...] reflexão e possibilidade de contribuição em outros processos, para o estabelecimento de critérios que reduzam os conflitos de natureza social, cultural, ambiental, política e econômica” (Lima, 2013, p.18).

Retomando sobre a gestora dos recursos hídricos no Tocantins, a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA destacou que em 2015 a bacia do rio Tocantins sofreu condições hidro meteorológicas prejudiciais, com vazões e precipitações abaixo da média. Essa crise hídrica manteve-se pelos dois anos seguintes e impediu a recuperação dos reservatórios de acumulação, notadamente a UHE Serra da Mesa, alcançado para regularizar a cascata de geração hidrelétrica na bacia, nessas circunstâncias, “As vazões naturais médias anuais na UHE Serra da Mesa, nos últimos três anos, foram as menores registradas no histórico de 87 anos”, com acréscimo, nota-se que “[...] em 2017, ano mais crítico, o valor médio anual ficou em apenas 43% da média de longo termo (MLT) (Brasil, 2022, s/p).

Dada essa situação e assistindo à crise hídrica que a bacia do rio São Francisco sofreu, em 2017 a ANA engendrou a Sala de Crise da Bacia do Rio Tocantins com o objetivo de debater as condições de operação dos reservatórios da calha do rio Tocantins, como Serra da Mesa ao Estreito, dessa forma a comitiva sistemática para acompanhar os eventuais impactos gerados pela escassez hídrica acerca da articulação da bacia.

Pontuando sobre a falta de água para abastecimento, é importante destacar que a região tocaninense possui a climatologia de precipitação marcada pelos períodos, o seco, que dura entre os meses de maio a setembro, durante os meses de junho a agosto o quadro de estiagem meteorológica é proporcionado devido à massa de ar quente e seca na região. O chuvoso permanece na região entre os meses de outubro a abril, onde os meses mais chuvosos são dezembro, janeiro e fevereiro.

É importante contextualizar que no ano de 2021, dentro do período chuvoso da região, a chuva em excesso ocasionou enchentes em várias cidades do Estado que se localizam às margens do rio Tocantins, a imagem mostra visivelmente o aumento no nível da água do rio Tocantins no município de Miracema do Tocantins (Figura 4):

**Figura 4:** Volume da água do rio Tocantins no ponto de apoio Miracema



**Fonte:** Portal LJ (2021).

Os impactos da cheia do rio Tocantins foram registrados em diversas cidades e regiões do Estado, e nesse período a previsão para os próximos dias continuava sendo de temporais. De acordo com o alerta emitido pelo Instituto Nacional de Meteorologia - Inmet, houve ventos superiores a 60 km/h. (TV Anhanguera Tocantins, 2022)<sup>13</sup>.

O rio Tocantins que passa próximo ao centro histórico da cidade já cobriu quase todas as rampas do Ponto de Apoio que é um dos principais pontos turísticos da primeira capital o que tem provocado medo e curiosidade nas pessoas que passam o dia e a noite vigilantes acompanhando o movimento da água (Portal LJ, 2021).

Conforme, com o site conexão Tocantins<sup>14</sup>, no dia 10 de dezembro, Miracema ativou o alerta para o risco de elevação do rio Tocantins em níveis superiores aos registrados até o momento, sendo o boletim de monitoramento da vazão da usina hidrelétrica de Lajeado (UHE Lajeado), alertando a população sobre os riscos da elevação do nível do rio.

Em Miracema 21 famílias tiveram que sair de casa e mais de 300 pessoas já foram afetadas pelas enchentes. Na cidade é possível ver o nível a que a água chegou: a enorme escadaria que dava acesso à praia está totalmente coberta. Agora a Balsa tem que atracar nela para seguir funcionando (TV Anhanguera Tocantins, 2022).

Anuimos desse modo a importância de contemplar todas as dimensões que compõem interesse sobre os recursos hídricos do estado, bem como do Brasil. Ponderar e medir são ações

<sup>13</sup> G1. TV Anhanguera Tocantins. 2021. Disponível em: <<https://g1.globo.com/to/tocantins/noticia/2022/01/13/agua-das-enchentes-leva-sonhos-e-investimentosderibeirinhos-tava-tao-bonito-agora-perdeu-tudo.ghtml>>

<sup>14</sup> Conexão Tocantins. 2021. Disponível em: <<https://conexaoto.com.br/2022/01/10/miracema-alerta-pararisco-de-elevacao-do-rio-tocantins-em-niveis-superiores-aos-registrados-ate-o-momento>>

realizadas dentro dos parâmetros de funcionamento das usinas hidrelétricas. Partiremos para a falar do histórico de privatização das usinas situadas no Tocantins.

### 3.4 Caracterização e privatização das UHE do Tocantins

Vendo que o Brasil tem como processo do crescimento econômico basilar a produção de energia, sendo esta advinda de origem hidráulica, reconhecida como um grande potencial hídrico é válido afirmar que na perspectiva neoliberal é uma das formas de privatizar os recursos hídricos, o viés econômico que predomina nos empreendimentos hidrelétricos são as empresas privadas.

O autor Pietro Erber, diretor do Instituto Nacional de Eficiência Energética - INEE apresenta sobre *Uma Política Energética para o Desenvolvimento Sustentável*<sup>15</sup> que nos gerou grande interesse acerca da política energética no Brasil ao elucidar que “a formulação de uma política energética não prescinde da consideração do *status quo* do setor energético nacional e mundial, dos investimentos já realizados e das limitações impostas pela disponibilidade de recursos financeiros, humanos e tecnológicos” (Erber, 2011, p. 1). Todavia há a necessidade de contemplar o valor da sustentabilidade das soluções preconizadas, a utilização de energias renováveis, do uso eficiente da energia, da diversificação da matriz energética e da preservação do meio ambiente.

Dentro da administração do Estado a política energética é um componente afetado pelos partidos dominantes e condições circunstanciais e dessa maneira começamos as discussões sobre a privatização do setor hidrelétrico:

Essa discussão passou à prática na década de 1990, com a recessão do País. A partir daí o setor elétrico passou por um processo de reformulação, o qual, resultou na privatização parcial do setor, com o lançamento do Plano Nacional de Desestatização, que tinha como argumento principal a necessidade de captação de recursos e que o setor privado teria maior eficiência na alocação de recursos para os novos empreendimentos (Lima, 2013, p. 23).

Nota-se que a privatização parcial do setor foi realizada através de um processo de reformulação no qual o Estado teve uma redução da sua presença no sistema econômico no intuito de congrega na conjuntura das atividades econômicas conforme as iniciativas privadas.

A partir de Lima (2013) percebe-se que em 1995 por meio da emenda no setor elétrico,

---

<sup>15</sup> Pietro Erber. INEE. Gov. Brasil. 2011. Disponível em: <[http://www.inee.org.br/downloads/eficiencia/politica\\_energetica\\_desenv\\_sust.pdf](http://www.inee.org.br/downloads/eficiencia/politica_energetica_desenv_sust.pdf)>

foi aberta às corporações privadas através dos leilões de empreendimentos hidrelétricos e a concessão da construção e geração de energia, sob o argumento do governo de não ter competências de construir grandes hidrelétricas. Araújo (2017, p.59) traz que “O Estado e o capital privado no setor de energia no Brasil andam de mãos dadas, com o objetivo de produzir energia elétrica para produção, transmissão e comercialização”.

Apresentaremos um breve histórico de privatização das usinas hidrelétricas presente no Estado do Tocantins, para tanto caracterizamos cada usina para melhor entendimento da leitura a partir do quadro que compõem as principais características das Usinas Hidrelétrica de Lima (2013) idealizado através do Workshop: Mudanças Ambientais e Conservação da Fauna de Peixes no Rio Tocantins (Relatório Técnico, 2013). O estudo dos inventários hidrelétrico foi realizado pela THEMAG Engenharia e Gerenciamento S/C Ltda<sup>16</sup> onde realizou uma avaliação do potencial de geração de energia das unidades hidrográficas abaixo.

### 3.5 Usina Hidrelétrica Luís Eduardo Magalhães

Localizado no rio Tocantins, no estado Tocantins a casa de máquinas / vertedouros fica situada em Miracema do Tocantins/Lajeado. Já o reservatório está nos municípios de Lajeado, Miracema do Tocantins, Brejinho de Nazaré, Palmas, Porto Nacional e Ipueiras. A usina possui cinco turbinas do modelo Kaplan, e comporta quatorze vertedouros gerando 903 MW dentro de uma área de 630 km<sup>2</sup> de reservatório com extensão de 172 km. Sobre as licenças constatamos o (Quadro 2):

**Quadro 2:** Licenças de operação

| LICENÇAS              | MÊS/ANO    |
|-----------------------|------------|
| Licença Prévia        | Abril/1997 |
| Licença de Instalação | Junho/1998 |
| Licença de Operação   | Out/2001   |

<sup>16</sup> THEMAG Engenharia e Gerenciamento S/C Ltda. Disponível em: <<https://www.themag.com.br/energiaeletrica-2/>>

|                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| Renovação Licença de<br>Operação | Abril/2006 Fev/2010 |
|----------------------------------|---------------------|

FONTE: Lima (2013, p. 72), adaptado pela autora Amanda Lorraine Borges Gomes (2023)

Com as licenças emitidas o contrato de concessão foi firmado em dezembro de 1997, foi leiloada ainda neste ano, a inauguração foi cinco anos depois, em outubro de 2002 quando entrou totalmente em operação, classificando a operação como Fio d'água.

Atualmente a empresa proprietária é a INVESTICO<sup>17</sup> afirma que:

A Usina é referência em segurança e sustentabilidade, sendo certificada nas normas ISO 55001, ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001, que atestam sua excelência na gestão dos ativos; na qualidade dos serviços prestados; na gestão ambiental e na gestão da saúde e segurança do trabalho. A Usina é gerida pela Investco, empresa constituída pelas acionistas EDP (73%), CEB (20%) e CPFL (7%).

Sendo referência em segurança e sustentabilidade, a Usina viabilizou a autonomia energética do Estado e tornou o Tocantins, em exportador de energia elétrica (Investico, 2022). O (Quadro 3) a seguir demonstra os tipos de empresas que participaram da formação do grupo INVESTCO de acordo com Coelho (2021).

**Quadro 3:** Tipos de empresas que participaram da formação do grupo INVESTCO

| <b>Empresa</b>                                      | <b>Ramo de Atividade</b>                                | <b>País de Origem</b> | <b>Tipo de empresa</b> |
|---|---|-----------------------|------------------------|
| Empresa de Eletricidade Vale Panapanema S.A. (EEVP) | Geração de energia e manutenção de rede elétrica        | Brasil                | Privada                |
| Energias do Portugal S.A. (EDP)                     | Produção de eletricidade distribuição de gás            | Portugal              | Privada                |
| Companhia Energética de Brasília (CEB)              | Distribuição de eletricidade e outras fontes de energia | Brasil                | Privada                |
| Companhia Paulista de Energia Elétrica (CPEE)       | Transmissão de energia elétrica                         | Brasil                | Privada                |

<sup>17</sup> INVESTICO. Disponível em: <<https://www.investco.com.br/pt-br/a-usina>>

|  |   |        |         |
|--|---|--------|---------|
| CELTINS (GRUPO REDE)<br>Distribuição de energia elétrica | Geração e transmissão de energia elétrica | Brasil | Privada |
|--|---|--------|---------|

**Fonte:** Coelho (2021, p. 85), adaptado pela autora Amanda Lorraine Borges Gomes (2023)

Nota-se que as empresas participantes da formação do consórcio INVESTCO são majoritariamente brasileiras, com foco na produção, distribuição e/ou transmissão de energia elétrica. Vista como empreendimento para empresas investidoras, a UHE teve como tipo de empresa predominantemente iniciativas privadas e com origem nacional e estrangeira.

### 3.6 Usina Hidrelétrica Peixe/Angical localizada em Peixe - TO

Localizada no rio Tocantins, no Estado Tocantins, a casa de máquinas / vertedouros fica situada em Paranã, já o reservatório está nos municípios de São Salvador, Palmeirópolis, Paranã no Tocantins e em Cavalcante e Minaçu no Goiás. A usina possui duas turbinas do modelo Kaplan, e comporta seis vertedouros, gerando 243 em uma área de 104 km<sup>2</sup> de reservatório com extensão de 80km. Sobre as licenças constatamos o (Quadro 4):

**Quadro 4:** Licenças de operação

| LICENÇAS                      | MÊS/ANO    |
|-------------------------------|------------|
| Licença Prévia                | Fev-2004   |
| Licença de Instalação         | Jul-2005   |
| Licença de Operação           | Nov-2008   |
| Renovação Licença de Operação | Fev - 2013 |

**FONTE:** Lima (2013, p. 72), adaptado pela autora Amanda Lorraine Borges Gomes (2023)

Com as licenças emitidas, foi leiloadada em 2001, tendo o contrato de concessão firmado em abril de 2002, sendo inaugurado sete anos depois, em novembro de 2009, classificando a operação como Fio d'água. Atualmente a empresa proprietária da UHE é Eletrobrás Furnas<sup>18</sup>

<sup>18</sup> FURNAS Centrais Elétricas é uma sociedade anônima de economia mista federal, de capital fechado e controlada pelas Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – Eletrobrás. A empresa atua na geração, transmissão e comercialização de energia elétrica. Saber mais em: <https://www.furnas.com.br/subsecao/127/usina-depeixeangical>

que com sua entrada na Sociedade de Propósito Específico Enerpeixe<sup>19</sup> formada pela Energia do Brasil (Grupo EDP /Energias de Portugal)<sup>20</sup>, com 60% de participação, e FURNAS, com 40%, totalizando investimentos de R\$1,6 bilhão.

Segundo Coelho (2021) as empresas que participaram da formação do grupo que administra a Usina de Peixe/Angical foram a Energias do Portugal S.A. (EDP) originário de Portugal, sendo empresa Privada entrou no ramo de Atividade de Produção de eletricidade, distribuição de gás, bem como a ELETROBRÁS FURNAS, aqui do Brasil, como empresa Pública entrou na geração e transmissão de energia em alta e extra alta tensão. Vista como empreendimento para empresas investidoras, a UHE teve como tipo de empresa iniciativas públicas e privadas e com origem brasileiras e estrangeiras.

### 3.7 Usina Hidrelétrica São Salvador

Localizada no rio Tocantins, no Estado Tocantins, a casa de máquinas / vertedouros fica situada em Paranã/TO. A usina possui duas turbinas do modelo verticais do tipo Kaplan, e comporta seis vertedouros, gerando 243,2 MW dentro de uma área de 104 km<sup>2</sup> de reservatório.

Realizamos leituras sobre a unidade hídrica a partir da ENGIE Brasil<sup>21</sup>, o respectivo não apresentava sobre as licenças que regem a UHE. De acordo com a empresa, a Usina é operada remotamente da sala de controle da Usina Hidrelétrica Salto Santiago e, desde 2017, o controle é realizado a partir do Centro de Operação da Geração (COG), localizado na sede da ENGIE, em Florianópolis (SC).

Atualmente a concessão da UHE São Salvador é da empresa ENGIE Brasil, onde afirma que a “Usina Hidrelétrica São Salvador é certificada segundo as normas de gestão ISO 9001 e 14001, da qualidade e do meio ambiente, e OHSAS 18001, da saúde e segurança no trabalho” (Engie, 2022, s/p) e que a unidade entrou em operação em 2009, sendo sua concessão válida até 2037.

Coelho (2021, p. 93) traz os tipos de empresas que participaram da formação do grupo que administra a Usina São Salvador, no qual houve duas empresas, sendo o GDF Suez da

---

<sup>19</sup> Concessionária de serviços públicos de energia elétrica, de acordo com o disposto no Decreto Presidencial de 15 de outubro de 2001 e Contrato de Concessão nº 130/2001 – ANEEL – UHE Peixe Angical, firmado com a União (Poder Concedente), visando a exploração do potencial hidráulico no Rio Tocantins.

<sup>20</sup> Empresa multinacional de serviços, presente em 28 mercados em todo o mundo. Fornece eletricidade e gás e considera que as energias renováveis são a chave para um planeta mais sustentável. Saber mais em: <https://www.edp.com.br/>

<sup>21</sup> ENGIE Brasil. <<https://www.engie.com.br/usinas/usina-hidreletrica-sao-salvador/>>

França como empresa privada no ramo de atividade de geração e distribuição de eletricidade, gás natural e energia renovável, e a empresa privada TRACTEBEL (atual Engie Brasil Energia) da Bélgica no ramo de geração, comercialização e transmissão de energia.

A secretaria de comunicação do governo do estado do Tocantins divulgou que a Usina Hidrelétrica São Salvador foi o primeiro empreendimento brasileiro do ramo de energia, e com isso teve seu contrato de financiamento assinado no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento - PAC<sup>22</sup>. Em 2001 a UHE foi leiloada em concorrência pública, sendo construída pelo grupo franco-belga Suez Energy<sup>23</sup>, pelo investimento total de R\$848 milhões. Parcelas desse importe foram financiadas por consórcios de bancos, formado pelo BNDES, Unibanco, Bradesco, Itaú, Santander e Votorantim. Vista como empreendimento para empresas investidoras, a UHE teve como tipo de empresa predominantemente iniciativas privadas e com origem estrangeira.

### **3.8 Usina Hidrelétrica Estreito, localizada no Maranhão**

Localizado no rio Tocantins, no Estado Tocantins, a casa de máquinas / vertedouros fica situada em Estreito, Maranhão, e em Aguiarnópolis e Palmeiras do Tocantins no Tocantins, com o reservatório divididos entre os municípios de Estreito e Carolina no Maranhão, e Aguiarnópolis, Palmeiras do Tocantins, Babaçulândia, Barra do Ouro, Darcinópolis, Filadélfia, Goiatins, Itapiratins, Palmeirante, Tupiratins no estado do Tocantins. A usina possui oito turbinas do modelo Kaplan, e comporta quatorze vertedouros gerando 1.087 MW dentro de uma área de 400 km<sup>2</sup> de reservatório com extensão de 260 km.

Com as licenças emitidas, o contrato de concessão foi firmado em julho de 2002, sendo inaugurado dez anos depois, em maio de 2012, classificando a operação como Fio d'água. Pertence ao Consórcio Estreito Energia - CESTE<sup>24</sup>, no qual a ENGIE opera a usina, e é acionista, com 40,07%. A concessão está validada até 2037. Sobre as licenças constatamos o (Quadro 5):

---

<sup>22</sup> Criado no início de 2007, conforme Decreto nº 6.025/2007, como um Programa de Governo destinado a incrementar o planejamento de longo prazo, em uma parceria inédita entre o governo, empresas estatais e iniciativa privada.

<sup>23</sup> Com a aquisição da GE Water&Process Technologies, a SUEZ enfoca-se em pesquisa, desenvolvimento e nas pessoas. Saber mais em: <https://www.suezwatertechnologies.com.br/>

<sup>24</sup> Formado pelas empresas Engie, Vale, Alcoa e InterCement, é responsável pela operação da Usina Hidrelétrica Estreito (UHE Estreito). Saber mais em: <https://www.uhe-estreito.com.br/>

**Quadro 5:** Licenças de operação

| LICENÇAS                      | MÊS/ANO       |
|-------------------------------|---------------|
| Licença Prévia                | Abril/005     |
| Licença de Instalação         | Dezembro/2006 |
| Licença de Operação           | Novembro/2010 |
| Renovação Licença de Operação | -             |

**Fonte:** Lima (2013, p. 72), adaptado pela autora Amanda Lorraine Borges Gomes (2023)

Conforme Araújo (2017) o Estado é essencial para o exercício do capital privado, seja nacional e/ou internacional, promovendo modo de operação oportuno para as ações privadas. Nisto o Estado propicia a base como infraestruturas e proveitos fiscais para que as empresas privadas se insiram na área, engendrando uma nova estrutura territorial por via de lógica capitalista. O autor ainda salienta que:

O Estado legitima o processo com argumento que, a usina hidrelétrica foi corretamente construída, e por isso, aos atingidos há três alternativas: a primeira - o recebimento de uma indenização pelas perdas materiais e imateriais; e a segunda - o recebimento de uma nova propriedade rural ou residência urbana e a terceira - o reassentamento. Nos três casos, os atingidos são obrigados a deixarem seus territórios e invisibilizando sua identidade (Araújo, 2017, p. 60).

Sustentado na efetivação do processo e construção da usina hidrelétrica pelo Estado, na concepção de Araújo (2017) as empresas de iniciativas públicas e privadas participaram da formação do grupo que compõe a administração da UHE, nisso Coelho (2021) apresenta em seu quadro sobre os tipos de empresas que participaram da formação do grupo que administra a Usina Hidrelétrica Estreito, assemelhamos a seguir o (Quadro 6):

**Quadro 6:** Tipos de empresas que participaram da formação do grupo que administra a Usina Hidrelétrica de Estreito

| Empresa  | Ramo de Atividade   | País de Origem | Tipo de empresa |
|----------|---|----------------|-----------------|
| GDF Suez | Geração e distribuição de eletricidade, gás natural e energia renovável | França         | Privada         |
| Vale     | Mineração   | Brasil         | Privada         |

|                               |   |                |         |
|-------------------------------|---|----------------|---------|
| Lcoa                          | Opera minas de bauxita e refinarias de alumina, oferece soluções inovadoras a diversos mercados     | Estados Unidos | Privada |
| Camargo<br>Corrêa<br>Energia. | Engenharia, construção, cimento, concessões de transporte e mobilidade urbana, indústria naval etc. | Brasil         | Privada |

**Fonte:** Coelho (2021, p. 97), adaptado pela autora Amanda Lorraine Borges Gomes (2023)

Ao contrário da UHE Luís Eduardo Magalhães, as empresas participantes da formação do grupo que administra a Usina Hidrelétrica de Estreito são majoritariamente 50% estrangeiras, tendo como foco a engenharia e a mineração. Vista como empreendimento para empresas investidoras, a UHE teve como tipo de empresa predominantemente iniciativas privadas e com origem nacional e estrangeira.

Coelho (2021, p.77) destaca que “O setor hidrelétrico do Estado, mais especificamente no rio Tocantins, já nasceu sobre os investimentos dos capitais privados, dentro das ideias neoliberais, baseado na lógica neodesenvolvimentista brasileira”. Nesse sentido, constatamos que com o modelo neodesenvolvimentista houve o aumento de barragens feita nos cursos de água do rio Tocantins, apoiada na visão de desenvolvimento econômico e como mecanismo de aceleração do crescimento, ainda que essa situação esteja de modo direto operante ao processo de privatização concretizado no Brasil, no que converteu a energia em mercadoria de primeira grandeza, usurpando o domínio energético e social.

#### **4 O CORRÉGO SÃO JOÃO E A APROPRIAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS EM PORTO NACIONAL - TO**

O Estado do Tocantins é privilegiado por seus recursos hídricos, substanciais para a utilização na agricultura, pecuária, para o abastecimento doméstico e industrial e outras utilidades humanas.

Nessa perspectiva, discorreremos sobre uma importante sub-bacia hidrográfica intitulada córrego São João dentro do município de Porto Nacional – TO. O córrego São João nasce na região denominada de “Serra” do Carmo e deságua no lago da Usina Hidrelétrica de Lajeado. A Bacia São João localiza-se no Estado do Tocantins na região central do município de Porto Nacional. As coordenadas geográficas são 10°46’43” e 20°41’20” S 48°14’16” e 48°24’51” O, ao sudeste de Porto Nacional.

Para entender sucintamente sobre a cidade de Porto Nacional de forma o autor Oliveira (2009), em sua pesquisa identificou os períodos sucessivos que marcaram a formação do espaço urbano da cidade de Porto Nacional no contexto tocantinense, discorrendo sobre a relação entre a cidade de Porto Nacional e a capital Palmas, tendo em vista suas implicações no espaço interurbano, contudo demonstrou os principais atores e processos responsáveis pela configuração atual do espaço interurbano da cidade de Porto Nacional e destacou com êxito as funções exercidas pela cidade de Porto Nacional no conjunto das cidades vizinhas da microrregião de Palmas e território tocantinense todo. O autor anui que:

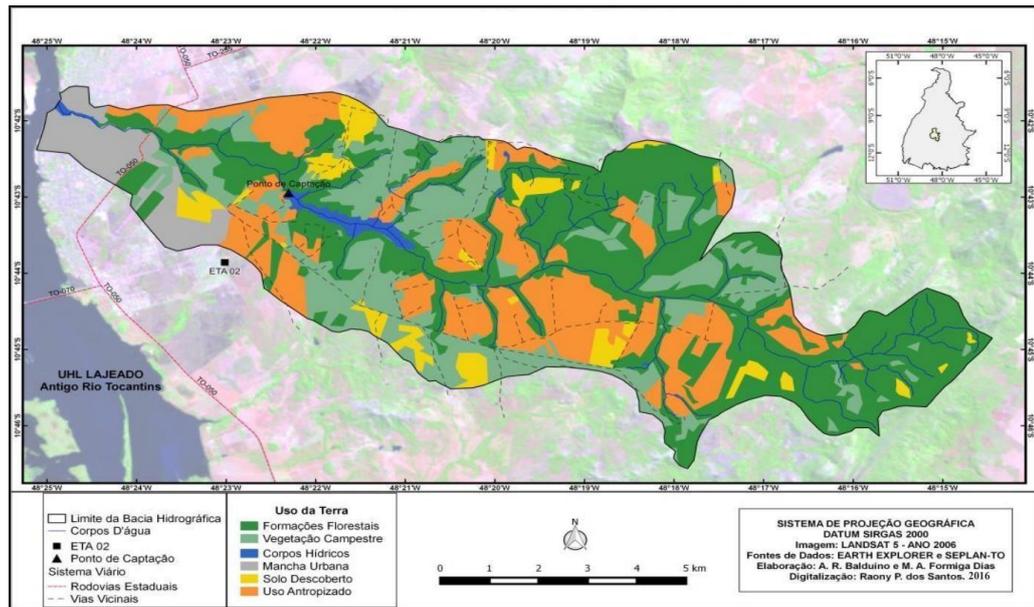
A cidade de Porto Nacional guarda as marcas do Período Colonial. Atravessou sucessivos ritmos e, recentemente, com a criação do Estado do Tocantins e consequente construção de Palmas, a capital do Estado, em área desmembrada de seu território, registra aí, um dos primeiros impactos. Um segundo grande impacto ocorreu com a construção da Usina Hidrelétrica de Lajeado em 2002, período em que houve o desaparecimento total do turismo sazonal da Praia Porto Real (Oliveira, 2009, p.

13).

Para Araújo; Barbosa (2013) “A sub-bacia, córrego São João drena o município de Porto Nacional na região central do Estado do Tocantins, sendo um dos tributários do Rio Tocantins”. Não obstante, e já enunciado, acima Oliveira (2009) afirma que o território de Porto Nacional é reconhecido pelos recursos hídricos que promovem o turismo, porém a construção da UHE provocou um impacto, ou seja, estagnado turismo na região. Na (Figura 5) apresentada abaixo está a imagem do Uso e cobertura do solo na bacia hidrográfica do córrego São João em Porto Nacional.

O mapa de uso e cobertura do solo da bacia hidrográfica de São João é dividido em cores que representam o tipo de cobertura e uso do solo: Em verde escuro observa-se formações florestais com árvores altas e dossel contínuo que acompanham todo o curso do córrego; as vegetações campestres estão em verde claro, indicando áreas de cerrado com presença de formações arbustivas; em azul o corpo hídrico; em cinza as marchas urbanas; em amarelo, solo descoberto e em laranja uso antropizado.

**Figura 5** - Uso e cobertura do solo na bacia hidrográfica do São João



**Fonte:** Bernadeli; Souza; Formiga-Johnsson (2019, p. 65).

Visualizando a localização do córrego São João, município de Porto Nacional, TO, que nasce na zona rural, Fazenda Pilão, dirigindo-se para o município de Porto Nacional, atravessa a região rural e periferia de alguns setores da cidade, sendo, Jardim Querido, Jardim Umuarama, Santa Helena e Vila Nova, acentuamos que esse percurso do meio da cidade assentamos a presença e relevância ecológica e social da sub-bacia (Figuras 7 e 8). À vista disso há a necessidade de se instalar dinâmicas de propriedade de preservação a fim de garantir a segurança, a recuperação e preservação na qualidade da água do córrego São João em Porto Nacional (TO).

Uma das maiores preocupações com a bacia hidrográfica está relacionada as mudanças ecossistêmicas e ecológicas no ambiente, esses fatores decorrentes da degradação, são pautas de estudos constantes para monitoramento da região (Bernadeli, 2017). Em relação as áreas rurais e urbanas, vários resíduos poluentes (agentes químicos, físicos e biológicos) são depositados nas águas (Borges; Bertolin, 2002).

O clima da região é caracterizado como clima úmido, subúmido. Nessa conjuntura, há uma pequena deficiência hídrica, com aspectos de evapotranspiração de média anual de aproximadamente 1.500 mm. Nesse sentido, o córrego São João executa o trajeto no município de Porto Nacional, com travessia na região rural (proximidades) e periferia de determinados bairros. Dessarte, a água é destinada ao abastecimento da população e respectivos projetos de irrigação.

**Figura 6-** Córrego São João



Fonte: Amanda Lorraine Borges Gomes (2023)

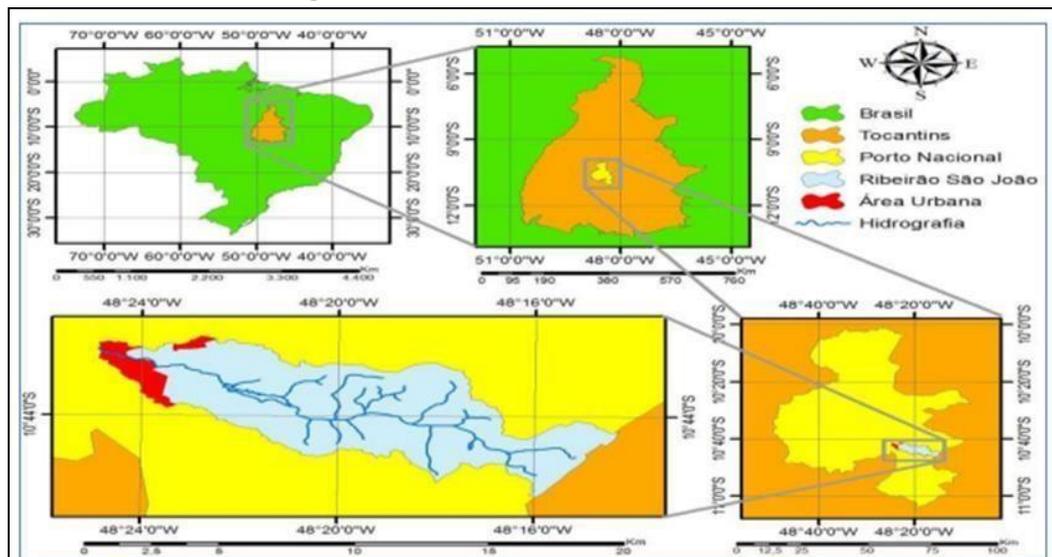
**Figura 7-** Córrego São João



Fonte: Amanda Lorraine Borges Gomes (2023)

Em grande parte, os recursos hídricos são subutilizados, o Brasil ocupa a 26ª posição no ranking mundial relativos à disponibilidade de água renovável, os recursos hídricos garantem a economia do país, em sua totalidade. No entanto, essa abundância hídrica precisa superar muitos obstáculos na sua distribuição (Farjalla *et al.*, 2021).

**Figura 8 -** Bacia hidrográfica do Ribeirão São João



Fonte: Silva (2010) *apud* Carvalho *et al.*, (2016).

À luz das referências mencionadas, compete esclarecer que a Bacia hidrográfica do Córrego São João se encontra a margem direita da Usina Hidrelétrica Luís Eduardo Magalhães, Rio Tocantins. A Bacia abrange dois municípios que são, Porto Nacional com 99,7% do total e Monte do Carmo abarca 0,3% (Bernadeli, 2017). Conforme o discorrer introdutório, a localização mencionada possui uma área de 82 km<sup>2</sup> e pode ser acompanhada na figura 9:

Nesta discussão acerca do córrego portuense é relevante respaldarmos na *audiência pública sobre a revitalização do ribeirão São João, fator esse que une poder público e comunidade*<sup>25</sup> realizada por meio da Secretaria de planejamento do município de Porto Nacional em artigo publicado no dia 1º de agosto de 2017.

Na sessão pontuaram encaminhamentos e propostas de soluções, buscando a possibilidade de transformar as margens do Ribeirão São João em uma unidade de conservação municipal, desse modo a audiência teve como objetivo comum:

[...] mostrar ao público e a comunidade a situação dos diversos problemas relacionados ao Ribeirão São João. O que engloba seus diversos usos, a fim de propor ações pontuais, além de um projeto a médio e longo prazo que busque a recuperação do seu entorno, do seu leito e da qualidade da água (Porto Nacional, 2017, s/p).

A reunião evidenciou a dimensão do conhecimento e da conscientização da sociedade em relação ao descarte do lixo e o comprometimento dos portuenses, como unidade entre comunidade e poder público capacitados na causa coletiva de revitalizar o Ribeirão São João.

Os representantes no legislativo municipal asseguraram a necessidade de uma comissão com membros de todos os órgãos e da comunidade para a inicialização do movimento a partir de um cronograma de ações. A constante expansão territorial e populacional ocasiona pressão na distribuição de recursos hídricos. Nesse caso, o município depende da distribuição dessas águas, com acréscimo, a localização do ponto de abastecimento encontra-se vulnerável devido a processos agrícolas nas proximidades (Aguiar; Balduino, 2021).

A utilização do córrego São João é destinada ao abastecimento público regional, a captação encontra-se no médio curso da Bacia. Em relação aos demais usos, tem-se, a pecuária, irrigação, piscicultura entre outros. O reservatório do Córrego São João tem uma área de 8,9 km<sup>2</sup> (Bernadeli, 2017).

---

<sup>25</sup> Na quarta-feira 04/08/2017, foi realizada na câmara municipal de Porto Nacional uma audiência pública que tratou sobre a revitalização do Ribeirão São João. Saber mais em: <https://www.portonacional.to.gov.br/index.php/blog-de-noticias/35-sec-de-planejamento/705-audienciapublicasobre-a-revitalizacao-do-ribeirao-sao-joao-une-poder-publico-e-comunidade>

#### 4.1 Características ambientais da Bacia do Córrego São João

O Plano Municipal de Água e Esgoto - PMAE<sup>26</sup> de Porto Nacional - TO desenvolve sobre as características ambientais da Bacia do Córrego São João e sua revisão de 2018 garantindo que:

A sub-bacia do córrego São João drena o município de Porto Nacional na região central do Estado do Tocantins, sendo um dos tributários do Rio Tocantins. O Córrego São João corresponde a um corpo hídrico de considerável importância, por ser responsável pelo abastecimento do município de Porto Nacional, o segundo maior município que margeia o reservatório da UHE Luís Eduardo Magalhães. (PMAE/PN, 2018, p. 21).

Com a sua relevância destacada no fornecimento de água na cidade, o Córrego São João é envolvido por características tropicais, com média pluviométrica anual de 1.667,9 mm, devido à concentração das chuvas que acontece na estação chuvosa, mais especificamente entre outubro e abril, correspondendo a cerca de 80% da pluviosidade anual (Bernadeli, 2017).

O Plano Municipal de Água e Esgoto descreve que a umidade atinente média anual está por volta de 70%, porque dentro do período chuvoso as amostras de umidade acima de 80%. (PMAE, 2018). Destacamos que a captação de água superficial no córrego São João é o atual sistema de abastecimento de água atendendo toda a área urbana de Porto Nacional - TO, para tal fim operam a barragem do Córrego e bombeamento na água bruta para a Estação de Tratamento de Água - ETA<sup>27</sup>.

A Estação de Tratamento de Água - ETA / 002 apresentada no plano municipal evidência que a Estação Elevatória de Água Bruta - EEAB e Adutoras de Água Bruta - AAB associa-se na captação superficial no Córrego São João a ETA 002, com essa finalidade o local de tratamento de Porto Nacional – Sede.

[...] possui dois sistemas, um antigo e um mais novo. Na ETA 002 a água bruta recebe os primeiros produtos químicos: hidróxido de cálcio e sulfato de alumínio ferroso líquido. A água coagulada, então passa pelo processo de dupla filtração (uma filtração ascendente e uma descendente), sendo que na série de filtros mais antiga, tanto a fase ascendente quanto a descendente são de areia, e na série de filtros mais nova os filtros ascendentes são de pedregulho e os descendentes são de areia, totalizando no sistema 20 filtros (PMAE, 2018, p.108).

---

<sup>26</sup> Busca compatibilizar a prestação dos serviços no âmbito municipal com o novo marco legal consistente na Lei Federal nº 11.445/2007, na busca da sua almejada universalização dos serviços. Disponível em: <[https://www.portonacional.to.gov.br/images/audiencia\\_publica%20-%20doc/Minuta%20PMAE\\_v1.5.pdf](https://www.portonacional.to.gov.br/images/audiencia_publica%20-%20doc/Minuta%20PMAE_v1.5.pdf)>

<sup>27</sup> Equipamento que objetiva garantir os padrões de potabilidade ao consumo humano. Saber mais em: <<https://aguasclarasengenharia.com.br/tratamento-de-agua/>>

Como apresentado acima, existe um processo de tratamento da água visualizando sua potencialidade em termos de quantidade e qualidade de água bruta do Córrego São João. Discorreremos sobre a bacia do córrego São João pensando na segurança e qualidade hídrica do abastecimento urbano do município de Porto Nacional - TO.

Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio - ODM<sup>27</sup> afirma haver uma grande proporção de pessoas sem acesso sustentável à água potável e saneamento, apesar dos objetivos ainda não terem sido obtidos na prática dos ODM, entre os anos 2000 e 2015, busca estabelecer objetivos para a eficiente mecanismo para aproximar-se de resultados melhores no desenvolvimento, nos compromissos e ações.

Um mundo seguro de água é aquele em que cada pessoa tem o suficiente seguro, acessível, com água limpa para levar uma vida saudável e produtiva e onde as comunidades encontram-se protegidas de inundações, secas e doenças transmitidas pela água. A segurança hídrica promove a proteção ambiental e a justiça social, abordando a conflitos e disputas que surgem sobre recursos hídricos compartilhados. (Bernadeli, 2017, p. 28).

Tendo em vista a importância da água como recurso vital para o planeta e proteção da água, adentramos em outro ponto importante dessa discussão, o fornecimento de água potável para a população de Porto Nacional. Para embasamento realizamos a leitura do Relatório Anual de Qualidade da Água Porto Nacional/TO<sup>28</sup> de 2019 fornecida pela empresa BRK AMBIENTAL<sup>29</sup> sendo uma composição societária da companhia canadense Brookfield<sup>29</sup> que possui 70% das ações da empresa privada fornecedora de água, assim a BRK AMBIENTAL trabalha com equipamentos

---

<sup>27</sup> Países se encontraram na sede das Nações Unidas e aprovaram a Declaração do Milênio, um compromisso para trabalharem juntos na construção de um mundo mais seguro, mais próspero e mais justo. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/66851-os-objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio>>

<sup>28</sup> Este relatório traz informações sobre a qualidade da água distribuída durante o período de janeiro a dezembro de 2019 em cumprimento ao Decreto Presidencial nº 5.440/2005. Esse Decreto institui mecanismos e instrumentos para divulgação de informação ao consumidor sobre a qualidade da água para consumo humano. Em complementação ao referido Decreto, a Lei Federal 8.078/1990. Disponível em:

<<https://www.brkambiental.com.br/uploads/8/22-relatorio-de-qualidade-pdf/tocantins/porto-nacional.pdf>> <sup>29</sup> A BRK é uma das maiores empresas privadas de saneamento do Brasil. Mantemos investimentos em mais de 100 municípios do país, disponibilizando serviços que beneficiam mais de 16 milhões de pessoas. Disponível em: <https://www.brkambiental.com.br/quem-somos>

<sup>29</sup> Operações bem estabelecidas em locais estratégicos ao redor do mundo proporcionam inteligência de mercado em tempo real e insights de investimento a partir da base. Disponível em: <https://www.brookfield.com/pt-br>

aptos e por meio de uma base de organização moderna na logística de serviços de água e esgoto, afirmam ainda que buscam sempre desenvolver ações para resultados ecossistêmicos e de conservação em seus processos.

A BRK Ambiental descreve o seguinte sobre os sistemas de tratamento de água:

Em Porto Nacional, a água é captada através da barragem de acumulação do Ribeirão São João e passa pelos processos de tratamento a seguir: captação, adução, coagulação, dupla filtração, desinfecção, fluoretação, preservação e distribuição. A estação de tratamento está localizada na Rua Contorno, s/nº, Parque Eldorado (BRK Ambiental, 2019, s/p).

Esta captação é realizada graças a qualidade das águas dos mananciais, que é regulamentada pela Resolução 357/2005<sup>30</sup> do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, já a responsabilidade de controle das fontes poluidoras é do órgão ambiental do Estado, Naturatins<sup>31</sup>.

A proteção dos corpos hídricos e as áreas de proteção permanentes - APP são regulamentadas, respectivamente, pelas Leis 9.433/1997, Política Nacional de Recursos Hídricos, e 12.651/2012, do Novo Código Florestal Brasileiro de responsabilidade da Secretaria Municipal do Meio Ambiente do município (BRK Ambiental, 2019).

As análises são realizadas em laboratórios da BRK Ambiental ou por laboratórios terceirizados com comprovada competência (BRK Ambiental, 2019). Sobre a qualidade da água distribuída apreendemos que ela é comandada em seu decurso de processo de tratamento, na saída do tratamento, nos reservatórios e no sistema de distribuição. Sobre a qualidade da água do Córrego São João os autores Borges; Bertolin (2002) idealizaram uma proposta objetivando “a melhora na qualidade de vida e da água, com ações de educação sanitária, associados ao desenvolvimento dos sistemas de abastecimento de água e saneamento básico”, de maneira concluíram que o tratamento da água para o abastecimento público do município devia receber uma abordagem normalizadora sob acompanhamento contínuo, assim apresentaram “Os resultados deste projeto foram divulgados para Secretaria Municipal de Saúde de Porto Bertolini, onde a mesma providenciou uma nova estação de captação de água, à montante do ponto F” (Borges; Bertolin, 2002, p. 182). Todavia, aconselharam que “a utilização da água do

---

<sup>30</sup> Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Saber mais em: <[https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Resolucao/2005/res\\_conama\\_357\\_2005\\_classificacao\\_corpos\\_agua\\_rtfcd\\_altrd\\_res\\_393\\_2007\\_397\\_2008\\_410\\_2009\\_430\\_2011.pdf](https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Resolucao/2005/res_conama_357_2005_classificacao_corpos_agua_rtfcd_altrd_res_393_2007_397_2008_410_2009_430_2011.pdf)>

<sup>31</sup> Pela Lei nº 29/89, foi criada a Fundação Natureza do Tocantins (NATURATINS), com o objetivo de promover o estudo, a pesquisa e a experimentação no campo da proteção e controle ambiental e da utilização racional dos recursos ambientais. Disponível em: <<https://www.to.gov.br/naturatins>>

Córrego São João é imprópria para irrigação de hortas e outros tipos de gênero alimentício consumidos pela população *'in natura'*.

A Prefeitura de Porto Nacional concedeu o direito de privatização do serviço de abastecimento de água potável em outubro de 1999, pela Concessão nº 157/99, com prazo de 30 anos. Em 2017 a empresa Odebrecht Ambiental, passa seu passivo para BRK Ambiental. A empresa tem como meta a universalização do acesso gradual e progressivo do abastecimento de água em 99,9% da população.

Segundo o Plano Municipal de Água e Esgoto de Porto Nacional (2018) e o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS (2018), o município está contemplando as metas de abastecimento na zona urbana como demonstra o (quadro 7), porém não tem a mesma efetividade na zona rural, o documento estabelece que a responsabilidade da prestação de serviços na zona urbana é responsabilidade do município com justificativa de viabilidade técnica para execução nos assentamentos, reassentamentos e comunidades rural.

No que se refere ao Índice de perdas no sistema de distribuição (IPD) de água, que significa o volume de água perdido no caminho na rede de distribuição até a casa do consumidor, o Plano Municipal de Água e Esgoto de Porto Nacional (2018), mostra que nos anos 2016 e 2017, o município teve 49 % de perda de água, com a meta de redução para 20% no ano de 2032.

**Quadro 7:** Índice de atendimento de água atual

| <b>ÍNDICE DE ATENDIMENTO DE ÁGUA ATUAL</b>     |        |
|--|--------|
| Urbano   | 99,9 % |
| Rural  | N.A.   |
| <b>ÍNDICE DE ATENDIMENTO DE ÁGUA PARA 2026</b> |        |
| Urbano   | 99,9 % |
| Rural  | 80 %   |

**Fonte:** Plano Municipal de Água e Esgoto de Porto Nacional (2018).

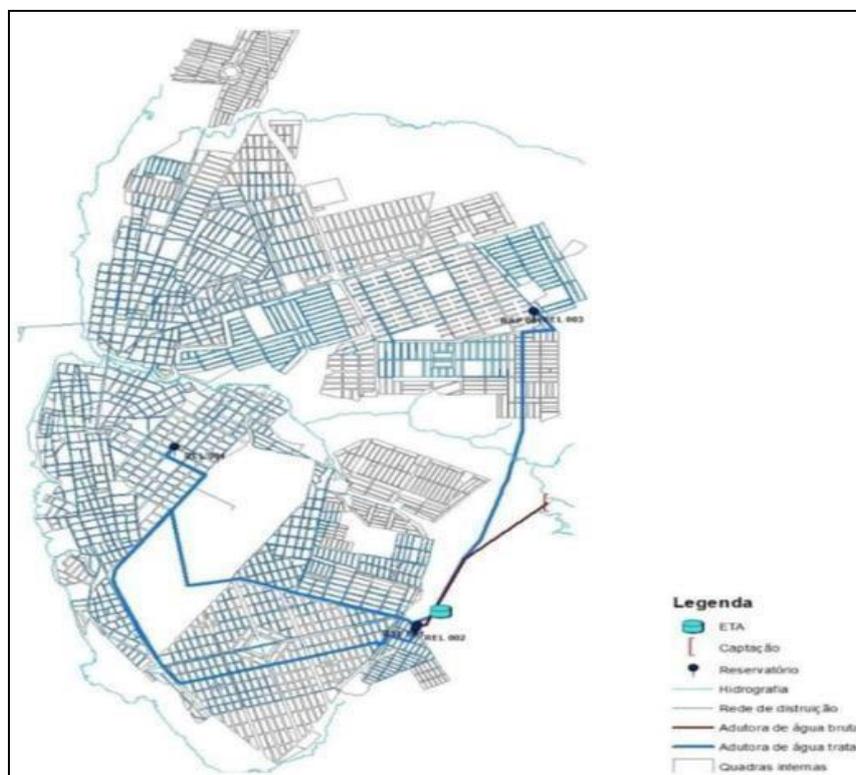
A rede de distribuição da água tem uma malha de extensão de 229.450 metros, distribuídas em quatros módulos, totalizado 17.208 unidades (quadro 8), segundo o Relatório de Fiscalização realizado pela Agência Tocantinense de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos (2017).

**Quadro 8:** Distribuição dos módulos da rede de distribuição de água

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Ligações Residenciais | 16.026 unidades |
| Ligações Públicas     | 185 unidades    |
| Ligações Comerciais   | 939 unidades    |
| Ligações Industriais  | 58 unidades     |
|                       |                 |

**Fonte:** Agência Tocantinense De Regulação, Controle E Fiscalização De Serviços Públicos (2017)

De acordo com Barros e Lima (2020), o sistema de abastecimento de água atende toda a zona urbana. O material da infraestrutura da rede é de concreto nas localizações ETA 002 e Centro e no Setor Ypê o material é metálico. No mapa da (figura 10), encontra-se os sistemas de abastecimento da cidade. A utilização do córrego São João é destinada ao abastecimento público regional, a captação encontra-se no médio curso da Bacia. Em relação aos demais usos, tem-se, a pecuária, irrigação, piscicultura entre outros. O reservatório do Córrego São João tem uma área de 8,9 km<sup>2</sup> (Bernadeli, 2017).

**Figura 09 :** Atendimento de água de Porto Nacional/TO

**Fonte:** Agência Tocantinense De Regulação, Controle E Fiscalização De Serviços Públicos (2017).

Segundo Bernardeli (2017) a inexistência de gerenciamento ambiental no uso do córrego como base de uso pode minorar a segurança hídrica da comunidade, influenciando na garantia da qualidade e quantidade de água com os parâmetros adequados para a manutenção da vida. É fundamental a aplicação de objetivos que visualizem estratégias de práticas de conservação e proteção dos solos e águas em áreas de preservação permanente, dos mananciais da microbacia responsável pelo abastecimento de água da cidade.

#### **4.2 Análise da Privatização dos Recursos Hídricos em Porto Nacional**

A partir dos estudos realizados durante a pesquisa desse trabalho foram realizadas entrevistas semiestruturadas junto aos atores abrangido a Secretaria de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos e Meio Ambiente de Porto Nacional e a empresa privada BRK Ambiental. Essas informações foram fundamentais para análise da privatização da água na cidade.

Um dos entrevistados que trabalha na área de saneamento básico, responsável pela coordenação de serviços de água e esgotamento sanitário, informou que a empresa BRK Ambiental “é responsável por toda a parte de água e esgoto, desde a captação até a chegada no hidrômetro”.

“A partir do momento que a concessionária recebe o loteamento com toda a infraestrutura pronta, com água, energia, sistema de drenagem, por exemplo. Dessa forma, passa a ser obrigação da empresa todos os gastos com manutenção e investimentos. Mas alguns loteamentos ficaram para trás e estão irregulares, mas como não foram entregues a BRK, não seria obrigação da empresa cuidar deles, já que pertencem ao município, a não ser que seja feito um contrato com um termo aditivo para cobrir os gastos que a empresa terá para regularizar tudo”.

A BRK Ambiental é uma das maiores empresas privadas de saneamento básico no Brasil e tem desempenhado um papel significativo na gestão e operação de serviços de água e esgoto em várias regiões do país. A análise da BRK Ambiental envolve uma avaliação dos seus pontos fortes e fracos, levando em consideração tanto a qualidade dos serviços prestados quanto o impacto social e econômico.

Sendo assim, temos como pontos fortes da empresa:

**Melhoria na Qualidade dos Serviços:** Em algumas áreas em que atua, a BRK Ambiental conseguiu melhorar a qualidade dos serviços de água e esgoto, reduzindo vazamentos, aumentando a cobertura de esgoto e melhorando a qualidade da água fornecida.

**Atingimento de Metas de Universalização:** em alguns casos, a BRK Ambiental conseguiu atingir metas de universalização estabelecidas pelo governo, aumentando significativamente o acesso da população a serviços de saneamento básico. Izabel informou na entrevista que “a parte urbana de Porto já chegou em 99% de abastecimento de água e 54% de coleta e tratamento de esgoto”.

E como pontos fracos ou críticos pode-se citar:

**Aumento de Tarifas:** Uma das principais críticas à BRK Ambiental e a outras empresas privadas no setor de saneamento é o aumento das tarifas para os consumidores. Isso pode criar dificuldades para famílias de baixa renda e gerar preocupações sobre a acessibilidade dos serviços.

**Exclusão de Áreas Não Lucrativas:** Como uma empresa privada, a BRK Ambiental pode ter incentivos para focar em áreas mais lucrativas, negligenciando regiões de baixa renda ou de difícil acesso. Isso pode agravar as desigualdades no acesso aos serviços de saneamento.

**Falta de Controle Público:** A privatização do saneamento pode resultar em uma perda de controle público sobre um serviço essencial. Isso pode limitar a capacidade do governo de intervir em situações de crise, regulamentar efetivamente o setor e garantir que os interesses públicos sejam protegidos.

**Risco de Monopólio Privado:** Em algumas áreas, a BRK Ambiental pode se tornar uma operadora dominante, criando um risco de monopólio privado. Isso pode afetar a concorrência, a inovação e a qualidade dos serviços.

**Falta de Investimentos em Infraestrutura:** pelo estudo realizado a BRK Ambiental não tem investimentos significativos em infraestrutura de saneamento, modernizando sistemas de tratamento de água e esgoto, construindo novas instalações e melhorando a qualidade dos serviços.

A análise da BRK Ambiental envolve um desequilíbrio entre os benefícios trazidos pela empresa em termos de investimentos em infraestrutura e melhoria dos serviços, e as preocupações sobre aumentos de tarifas, exclusão de áreas menos lucrativas e falta de controle público. É essencial garantir que, qualquer que seja o modelo de gestão adotado, o acesso

equitativo aos serviços de saneamento básico seja assegurado e que medidas de regulação sejam implementadas para proteger o interesse público.

A privatização do saneamento básico é um tema complexo e controverso que tem gerado debates acalorados em diversos países ao redor do mundo. A análise crítica desse processo envolve a consideração de diversos fatores, tanto positivos quanto negativos, que impactam tanto a qualidade dos serviços quanto o acesso da população a condições de vida dignas. Se por um lado temos argumentos que favorecem esse processo, como:

**Eficiência e Melhoria na Qualidade dos Serviços:** Defensores da privatização frequentemente argumentam que a gestão privada pode trazer maior eficiência na operação e manutenção dos sistemas de saneamento básico. Empresas privadas são incentivadas a otimizar custos e melhorar a qualidade dos serviços para atrair clientes e maximizar seus lucros.

**Redução da Burocracia:** A administração privada pode levar a uma redução na burocracia e na interferência política na gestão dos serviços de saneamento, permitindo uma tomada de decisões mais ágil e voltada para resultados.

Por outro lado, temos argumentos que vão contra a privatização.

**Acesso Desigual:** Um dos principais argumentos contra a privatização é o risco de exclusão social, já que empresas privadas podem priorizar áreas lucrativas, negligenciando regiões de baixa renda. Isso pode agravar as desigualdades no acesso aos serviços de saneamento básico.

**Aumento de Tarifas:** Em muitos casos, a privatização resulta em aumento das tarifas para os consumidores, o que pode tornar os serviços financeiramente inacessíveis para as famílias de baixa renda. Isso pode ter um impacto negativo na saúde pública e na qualidade de vida dessas populações.

**Foco no Lucro:** Empresas privadas têm o objetivo principal de gerar lucro para seus acionistas, o que pode entrar em conflito com o objetivo de fornecer serviços de saneamento acessíveis e de alta qualidade para todos os cidadãos.

**Falta de Controle Público:** A privatização pode levar a uma perda de controle público sobre um recurso essencial para a vida humana. Isso pode limitar a capacidade do governo de intervir em situações de crise ou emergência e de regular adequadamente o setor.

**Falta de Investimento de Capital:** A entrada de empresas privadas no setor de

saneamento pode resultar em maior investimento de capital, porém na prática esse investimento de capital para manutenção da infraestrutura é insuficiente. Já que essas empresas têm seu lucro livre.

Em última análise, a decisão de privatizar o saneamento básico deve ser avaliada cuidadosamente, considerando o contexto específico de cada país ou região. É essencial garantir que, independentemente da abordagem escolhida, o acesso equitativo aos serviços de saneamento seja assegurado e que medidas de regulação sejam implementadas para evitar abusos e garantir a qualidade dos serviços prestados. A combinação de elementos públicos e privados, como parcerias público-privadas, também pode ser uma alternativa para buscar eficiência sem comprometer o acesso e a qualidade.

O novo marco legal do saneamento básico, instituído pela Lei 14.026/2020, mencionado de maneira significativa na entrevista com a profissional da área também traz pontos positivos e negativos a serem analisados.

**Estímulo ao Investimento Privado:** Uma das principais intenções do novo marco é atrair investimentos privados para o setor de saneamento básico. A ideia é que a participação do setor privado possa trazer recursos financeiros necessários para modernizar e expandir a infraestrutura de saneamento.

**Metas de Universalização:** O novo marco estabelece metas ambiciosas de universalização dos serviços de água potável e esgoto até 2033. Isso demonstra uma preocupação com a melhoria da qualidade de vida da população e com a promoção da saúde pública.

**Melhoria na Regulação:** O marco legal visa melhorar a regulação do setor de saneamento, promovendo uma maior coordenação entre os órgãos reguladores e buscando a padronização das práticas e normas.

Em contrapartida, pode-se citar os pontos negativos também.

**Possível Exclusão de Áreas Não Lucrativas:** Um dos principais pontos de preocupação é a possibilidade de empresas privadas focarem em áreas mais lucrativas, deixando regiões de baixa renda sem acesso adequado aos serviços de saneamento básico. Isso poderia agravar as desigualdades socioeconômicas.

**Aumento de Tarifas:** A entrada de empresas privadas pode resultar em aumento das tarifas para os consumidores. Isso levanta preocupações sobre o acesso de populações de baixa renda aos serviços essenciais, especialmente em um país com grande desigualdade econômica como o Brasil.

**Possível Falta de Controle Público:** O novo marco legal pode diminuir o controle público sobre os serviços de saneamento, o que pode prejudicar a capacidade do governo de regular e intervir em situações de crise.

**Risco de Monopólios Privados:** A concentração de empresas privadas em determinadas regiões pode levar à formação de monopólios ou oligopólios, o que poderia resultar em falta de concorrência e limitar as opções para os consumidores.

**Desafios de Implementação:** A expansão e modernização da infraestrutura de saneamento são tarefas complexas e que demandam tempo. Alcançar as metas estabelecidas até 2033 pode ser um desafio considerável, especialmente considerando as dificuldades de financiamento e planejamento (Porto Nacional/Plano Municipal de Água e Esgoto, 2023).

Assim, parte-se do princípio de que o novo marco legal de saneamento básico no Brasil tem seus prós e contras. Enquanto a busca por investimentos privados e metas de universalização são pontos positivos, é crucial abordar os desafios de acesso desigual, aumento de tarifas e falta de controle público. O equilíbrio entre a participação privada e a garantia de serviços acessíveis e de qualidade para toda a população é uma questão fundamental que deve ser cuidadosamente monitorada e regulamentada para evitar consequências negativas.

Portanto, afirmamos serem relevantes pesquisas como está e dos aportes teóricos na avaliação do grau de impacto antrópico no trecho urbano do córrego São João no município de Porto Nacional, Estado do Tocantins, como apoio e solicitação de elementos de futuras políticas públicas de conservação.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos confirmar que os anos 1990 representaram para o Brasil um momento de intensificação e reformulação das relações de subordinação ao capital internacional, que naquele momento estava a passar (português de Portugal) por um processo de reestruturação produtiva, profundamente marcado pela centralização global do capital, cujas ações visavam aumentar a liberdade de circulação do capital.

A ascensão do neoliberalismo no Brasil pode ser entendida por de dois fatores determinantes: o primeiro relaciona-se com o fato de esta orientação política e econômica ser uma orientação econômica imposta com principal objetivo de garantir a continuidade do processo de acumulação. Em Segundo, no Brasil, essa estratégia política foi formulada pela elite nacional no contexto de uma crise inflacionista, do endividamento externo e do encerramento da produção estado.

O neoliberalismo pode ser interpretado como o braço político da globalização, cujas orientações apontam para a não ingerência do Estado na economia, mas atribui-lhe a manutenção da estabilidade econômica que garante a eficiência do investimento privado capital internacional. Uma das materializações do processo de globalização neoliberal no território brasileiro é realizada através da privatização, que no período tempo analisado no estudo, tem uma hegemonia centrada no capital internacional.

Finalmente, mostra-se que a compreensão da privatização através da análise geográfica abre possibilidades de avaliações que avançam uma compreensão destes fatos não apenas como a privatização de sectores econômicos ou infraestruturas, mas sim como a privatização do próprio território nacional, cuja regulamentação, organização e utilização estão orientadas para assegurar o processo de reprodução do capital.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. P. Programa Nacional de Desestatização do Governo Collor: **Uma Leitura Gramsciana**. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 24, n.10, 2007, São Leopoldo. **Anais eletrônicos [...]**. São Leopoldo, 2007p. 1-9. Disponível em: [https://www.historia.uff.br/polis/wp-content/uploads/2013/11/texto\\_104.pdf](https://www.historia.uff.br/polis/wp-content/uploads/2013/11/texto_104.pdf). Acesso: 10 dez. 2020.
- ALVES, G. **Trabalho e eletrônicos: choque de capitalismo e nova degradação do trabalho no Brasil**. Bauru: Canal 6, 2014.
- ANDERSON, P. Balanço do neoliberalismo. In. SADER, E.; GENTILI, P. (orgs.). **Pósneoliberalismo: as políticas sociais e o Estado democrático**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.
- ARAÚJO, E. de S.; BARBOSA, M. de P. Diagnóstico Preliminar De Impactos Ambientais No Trecho Urbano Do Córrego São João Em Porto Nacional, Estado Do Tocantins? **Geoambiente On-line**, Goiânia, n. 14, p. 01–10 pág., 2013. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/geoambiente/article/view/26006>> Acesso em: 2022.
- ARAÚJO, A.S. **Desterritorialização da Comunidade de Apinagés em São João do Araguaia (PA) na perspectiva da construção da Usina Hidrelétrica de Marabá.** / Amarildo Silva Araújo. Araguaína. - TO, 2017. 152f. Dissertação (Mestrado Acadêmico) – Universidade Federal Do Tocantins (UFT) Campus Universitário de Araguaína - Curso de Pós-Graduação (Mestrado) Estudos de Cultura e Território. 2017. Disponível em: <<https://repositorio.uft.edu.br/bitstream/11612/941/1/Amarildo%20Silva%20Ara%C3%BAjo%20-%20Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf>> Acesso em: jun.2022.
- BARACHO, J. A. de O. **Teoria Geral das Privatizações**. Competência legislativa e competência administrativa. Cidadania e Justiça. Ano 2, nº 5, 2º semestre de 1998.
- BARRA, D. **O neoliberalismo na América Latina**. Revista de Economia Política, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 238-248, 2011.
- BATISTA, P. N. **O consenso de Washington**. A visão neoliberal dos problemas latinos americanos. São Paulo: 1994.
- BERNARDELI, M. A. F. D. Bacia do córrego São João & segurança **hídrica do abastecimento urbano do município de Porto Nacional** - TO. 2017. 142f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Tocantins, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Porto Nacional, 2017. Disponível em: [http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFT\\_a8e93a792c259ac24c094025026151a7](http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFT_a8e93a792c259ac24c094025026151a7). Acesso em: jun.2022.

BERNARDELI, M. A. F.D; SOUZA, L. B; FORMIGA, R. M. Análise da situação ambiental na bacia hidrográfica do córrego São João, Porto Nacional – TO. Universidade Federal do Tocantins - UFT. v. 16 n. 16 (2018): **Interface** (Porto Nacional) dez. 2019. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/interface/article/view/6523#:~:text=Localizada%20a%20sudeste%20do%20munic%C3%ADpio,e%20ocupa%C3%A7%C3%A3o%20do%20solo%20urbano>. Acesso em: jun.2022.

BRASIL. **Lei nº. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000. Diário Oficial da União, Brasília, 16 jul. 2020. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato20192022/2020/Lei/L14026.htm#art7](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20192022/2020/Lei/L14026.htm#art7). Acesso em: 8 dez. 2020.

BORGES, K. P; BERTOLIN, A. O. Avaliação Microbiológica Da Qualidade Da Água Do Córrego São João, Porto Nacional – TO, Brasil. **HOLOS Environment**, v.2 n.2, 2002 – p. 174-184.

CASTILHO, D. **hidrelétricas na amazônia brasileira da expansão à espoliação**.

Universidade Federal de Goiás. In: CAPEL, Horacio; ZAAR, Miriam (Coords. y Eds). La electricidad y latransformación de la vida urbana y social. Barcelona: Universidad de Barcelona/Geocrítica, 2019, p. 68-87. ISBN: 978-84-09-13010-8.

CATALANO, D. A água privatizada: o Brasil vai seguir o exemplo chileno? Danilo Catalano. **Campos Neutrais - Revista Latino-Americana de Relações Internacionais**, Rio Grande, RS, v. 3, n. 2, p. 52–71, 2022. Disponível em: <https://vermelho.org.br/2022/07/09/aaguaprivatizada-o-brasil-vai-seguir-o-exemplo-chileno/> .Acesso em: jun.2022.

CAVALCANTE, E. Água e cidadania: a privatização dos recursos hídricos e os atores sociais. **Revista jurídica**, v.3, n. 36. 2014, p. 84-102. Disponível em: <http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RevJur/article/view/992>. Acesso em: 8 dez. 2020.

CERQUEIRA, B. S; CARDOSO, J. Estado de bem-estar e funcionalismo público na linha de tiro do neoliberalismo: a reforma administrativa Bolsonaro e suas falácias. In: CASTRO, J, A.; POCHMANN, M. **Brasil: Estado de bem-estar social?** Limites, possibilidades e desafios. Org. Fundação Perdeu Abramo, São Paulo. 2020. p. 319-333.

COELHO, S. C. A. **O neoliberalismo e a influência na matriz hidrelétrica brasileira: o caso do estado do Tocantins**. 2021. 110f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Tocantins, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Porto Nacional, 2021. Disponível em: <https://repositorio.uft.edu.br/bitstream/11612/3416/1/Silmar%20Cardoso%20Ara%c3%bajo%20Coelho%20-%20Disserta%c3%a7%c3%a3o.pdf>> Acesso em: jun.2022.

CORRÊA, R. Espaço, um conceito -chave da geografia. In: **Geografia: Conceito e Temas**. 2. ed. org. I. E. Castro, P, C. C. Gomes e R. L. Correia. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

COSTA, D. P. **A Usina hidroelétrica de Estreito e a expulsão dos camponeses da Ilha de São José.** In: os camponeses da ilha de são José e a construção da usina hidroelétrica de estreito: Da terra de trabalho ao território do devir. / Delismar Palmeira Costa. – Porto Nacional, TO, 2019. p. 55-99.

CUNHA, L.H., COELHO, M.C.N. Política e Gestão Ambiental. In: CUNHA, S.B. GUERRA, A.J.T. (Orgs.). **A questão ambiental: diferentes abordagens.** 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

DE LARA, P. G. **Metodologia Probabilísticas de Previsão de Brecha de Ruptura de Barragens** – Pedro Guilherme de Lara; Orientadora, Nadia Bernardi Bonumá; Coorientador Christopher Goodell. – Florianópolis, SC, 2016. 181 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental.

HARVEY, D. **O enigma do capital:** e as crises do capitalismo. São Paulo: Boitempo. Tradução de João Alexandre Peschanski.2011.

HARVEY, D. **O Novo Imperialismo.** 2. ed. São Paulo: Loyola, 2005.

HARVEY, D. **O Neoliberalismo:** História e Implicações. São Paulo: Edições Loyola, 2005.

IBGE. Cidades e estados: **Porto Nacional.** 2023. Disponível em:  
<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/to/porto-nacional.htm>. Acesso em: 21 out. 2023.

INSTITUTO TRATA BRASIL. OLIVEIRA, G; SCAZUFCA, P; SOUSA, M. O. M. **Cenário para Investimentos em Saneamento no Brasil Após a Aprovação do Novo Marco Legal.** São Paulo: novembro 2020.

JUNIOR, J. W. P. de L. Esgotamento Sanitário no Estado do Tocantins: estatísticas e desafios. **Revista Controle Social e Desenvolvimento Territorial.** V.5, n. 5, 2019. p. 69-80. Disponível em:  
<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:I8NaY9qrcl0J:https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/csdt/issue/view/348/293+&cd=1&hl=ptBR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 10 dez. 2020.

LIMA, A. M. T de. **A implantação de usinas hidrelétricas no Tocantins:** processo decisório, participação e experiência dos agentes envolvidos. 2013. 145f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente) – Universidade Federal do Tocantins, Programa de PósGraduação em Ciências do Ambiente, Palmas, 2013. Disponível em:  
<https://repositorio.uft.edu.br/bitstream/11612/3675/1/Adila%20Maria%20Taveira%20de%20Lima%20-%20Disserta%20a7%20a3o.pdf>. Acesso em: jun.2022.

LIRA, E. R. **A Gênese de Palmas-Tocantins.** A Geopolítica de (Re) Ocupação Territorial na Amazônia Legal. Goiânia: Kelps, 2011.

LOPES, R. H. Mapa do Chile: Lista de Regiões, Tipos de mapa e Curiosidades. Rodrigo Herrero Lopes. **Geografia. Gestão Educacional**. 2019. Disponível em:

<https://www.gestaoeducacional.com.br/mapa-do-chile-tipos-de-mapa-e-curiosidad>.

Acesso em: jun.2022.

MONTENEGRO, M. H. O Chile começa a desprivatizar a água. **OUTRASPALAVRAS. Movimentos e Rebeldias**. Fev/2022. Disponível em:

<https://outraspalavras.net/movimentoserebeldias/o-chile-comeca-a-desprivatizar-da-agua/>.

Acesso em: jun.2022.

MORAES, A. C. R. **Geografia: Pequena História Crítica**. 20. Ed., São Paulo: Annablume, 2005.

MORAES, Reginaldo C. **Neoliberalismo: de onde vem, para onde vai?** São Paulo: SENAC, 2001.

MACHADO, F. M. Desestatização e privatização no Brasil. **Revista digital de direito administrativo**- Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto. v. 2, n. 1, p. 99-119, 2015.

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

OLIVEIRA, N.M; STRASSBURG, U.; SILVA, N.A. De Smith ao neoliberalismo: um ensaio sobre o papel do Estado na economia capitalista. **Ciências Sociais Aplicadas em Revista**, UNIOESTE/MCR, v. 12, n. 23, p. 89-99, jul./dez. 2012.

PEREIRA, M. D. R; CRISTO, Sandro Sidnei Vargas de. Análise Da Susceptibilidade A Inundação Na Bacia Hidrográfica Do Córrego São João, Porto Nacional - TO. Universidade Federal do Tocantins - UFT. v. 16 n. 16 (2018): **Interface** (Porto Nacional) dez. 2019. Disponível em:

<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/interface/article/view/6523#:~:text=Localizada%20a%20sudeste%20do%20munic%C3%ADpio,e%20ocupa%C3%A7%C3%A3o%20do%20solo%20urbano>. Acesso em: jun.2022.

PORTO, M. C. da S. Estado e neoliberalismo no Brasil contemporâneo: implicações para as políticas sociais. *In: JORNADA INTERNACIONAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS*. 4. 2009. Maranhão. **Anais eletrônico**. Maranhão: Universidade Federal do Maranhão. 2009.

PORTO NACIONAL, PMAE. **Relatório final do Plano Municipal de Água e Esgoto**. 2023, Porto Nacional – TO, 190f.

ROCHA, S. A. A privatização da água e a explosão de protestos no Chile. **Amazonas atual**. 2019. Disponível em: <https://amazonasatual.com.br/a-privatizacao-da-agua-e-a-explosaodeprotestos-no-chile/>. Acesso em: jun.2022.

RICHARDSON, R. J et al. **Pesquisa social métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1985.

SILVA, C. A. F da. **Corporação e Rede na Fronteira Agrícola Capitalista**. In: Programa de Pós-Graduação em Geografia- PPGeo-UFF/AGB. Território Territórios. Niterói, 2002, p. 177-196.

SIRQUEIRA, E. G. G. **Avaliação dos efeitos da construção das usinas hidrelétricas sobre a riqueza vegetal relacionada à perda das matas ripárias no Tocantins**. 2018. 75f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente) – Universidade Federal do Tocantins, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente, Palmas, 2018. Disponível em: <<http://repositorio.uft.edu.br/bitstream/11612/2675/1/Enio%20Grazianni%20Gon%c3%a7alves%20Sirqueira%20-%20Disserta%c3%a7%c3%a3o.pdf>> Acesso em: jun.2022.

SUDRÉ, LU. Entenda como se deu o processo de privatização das águas no Chile.2020. tradução: Luiza Mançano. **Brasil de Fato**. São Paulo (SP). Agosto/2020Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2020/08/03/entenda-como-se-deu-o-processodeprivatizao-das-aguas-no-chile>. Acesso em: jun.2022.

TOCANTINS. Perfil socioeconômico dos municípios do Tocantins: Porto Nacional. 2013, p.31. Disponível em: <https://central.to.gov.br/download/213848>. Acesso em: 21 out. 2023.

## APÊNDICE A – ENTREVISTA TRANSCRITA

### ENTREVISTA COM IZABEL CASTRO DE ABREU NETA

Formação: Engenharia civil – Doutoranda em Estruturas e Construção Civil

Trabalha na Agência de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos e Meio Ambiente de Porto Nacional

Cargo: Coordenadora de Regularização de Serviços de Água e Esgotamento Sanitário

Realizada em (08/05/2023)

P: Quais os serviços que a BRK presta?

I: Dentro do município a BRK é responsável por toda a parte de água e esgoto, desde a captação até a chegada no hidrômetro.

P: A BRK é responsável só pelo município e as cidades, os assentamentos, reassentamentos?

I: A BRK é mais meio urbano. A BRK tem em Porto e os três distritos. Só que, por exemplo, nos distritos, a água é em Porto e sede nos três distritos. Os Imãs, Escola Brasília e Pinheirópolis. Na área rural as pessoas têm poço, que a prefeitura fornece.

P: Mas, em Tocantins, quais são os imãs de BRK?

I: Eu não me engano se são três concessionárias ou se são duas. Que, por exemplo, atualmente a gente trabalha com o serviço BRK. E, por exemplo, a nossa agência em si também vai especializar o serviço da Hidroforte. Só que eu acho que tem outra terceira concessionária.

P: A BRK pegou os municípios com maior população? Correto?

I: Sim

P: E a BRK terceiriza alguma empresa para atender municípios menores?

I: Esses municípios menores são todos da Hidroforte, que é uma concessionária. Ela não presta serviço para a BRK, ela presta serviço dentro do município, da mesma forma que a BRK faz, fechando um contrato com o município.

P: A partir de que momento a concessionária é responsável pela água?

I: A partir do momento que a concessionária recebe o loteamento com toda a infraestrutura pronta, com água, energia, sistema de drenagem, por exemplo. Dessa forma, passa a ser obrigação da empresa todos os gastos com manutenção e investimentos.

Mas alguns loteamentos ficaram para trás e estão irregulares, mas como não foram entregues a BRK, não seria obrigação da empresa cuidar deles, já que pertencem ao município, a não ser que seja feito um contrato com um termo aditivo para cobrir os gastos que a empresa terá para regularizar tudo.

P: O município possui plano municipal de saneamento básico atualizado?

I Sim. Ele foi atualizado recentemente.

P: E sobre as captações de água?

I: Tem captação e água superficial e profunda, no Rio São João e no Rio Tocantins

P: E quem fiscaliza essa captação?

I: A BRK fiscaliza, vinculada com a prefeitura.

P: Então vocês tem controle da quantidade de água e do abastecimento da cidade?

I: Sim. A parte urbana de Porto já chegou em 99% de abastecimento de água e 54% de coleta e tratamento de esgoto.

P: Todo o material do esgoto vai para a estação de tratamento para ser tratada e em seguida despejada no lago. Em percentual, quanto dessa água não está contaminada?

I: A Resolução 430 do CONAMA especifica vários parâmetros para o tratamento de água, mas lá não diz uma porcentagem para a quantidade permitida de contaminação da água e sim alguns elementos que não podem ultrapassar o estipulado. Caso contrário a concessionária é autuada.

P: A estação de tratamento lida com todos os custos da estação de tratamento?

I: Sim.

P: Você acredita que o serviço de abastecimento de água melhorou quando a BRK se mudou para o município.

I: A maior parte das reclamações dos moradores é sobre a demora para restabelecer o abastecimento em momentos de manutenção, mas acredito que nos últimos anos melhorou muito, principalmente a relação entre a concessionária e a agência municipal.

P: E sobre a qualidade da água?

I: Nunca houve problemas em relação a qualidade da água, sempre de acordo com as recomendações do Ministério da Saúde, importante ressaltar que se trata de situações que a concessionária atende. Pois, dentro do município existe o Praia Bela que nunca entregou os documentos das obras de infraestrutura para a prefeitura, logo, a prefeitura não os entregou para a BRK, então e a concessionária não possui essa responsabilidade.

P: Se a prefeitura assumir a responsabilidade pela distribuição de água os impostos que os moradores pagam poderiam ser menores?

I: Não é o município que intervem nos valores cobrados, pois existe a agência estadual que de tempos em tempos contrata uma empresa para realizar um estudo sobre distribuição de água, sendo que essa empresa contratada chega num valor final que deve ser cobrado do município, assim, não é a concessionária que decide o valor cobrado.

Agora respondendo a pergunta, não tenho certeza se o preço melhoraria, mas provavelmente a prefeitura tentaria melhorar mais a qualidade dos serviços prestados.

P: A concessionária paga alguma coisa para a prefeitura pela utilização de seus espaços?

I: O que a concessionária paga são os impostos, mas não faz repasse nenhum de dinheiro para a prefeitura. Mas tudo o que ela recebe pronto é obrigada a manter em bom estado, para o caso do contrato de privatização ser desfeito e precisar devolver os espaços utilizados.

P: E sobre o novo marco legal de saneamento, no qual os municípios não serão mais responsáveis pela fiscalização?

I: Existem municípios que possuem agências reguladoras e fiscalizadoras. A agência de Porto Nacional é a maior, em relação a estrutura. Para municípios menores que não possuem uma agência reguladora, o município tem a opção de abrir a sua própria ou procurar uma agência que possa fazer o serviço, como forma de convênio.

P: De acordo com o novo marco legal não seria a ANA?

I: Você falou comigo que é impossível a ANA fiscalizar todos os municípios, é por isso que existem as agências estaduais e os municípios também abrem suas próprias agências reguladoras e fiscalizadoras. A agência de Portal Nacional tem um convênio firmado com a agência nacional e, portanto, tem o poder de fiscalizar.

P: Fale sobre o risco de contaminação da água por uso de agrotóxicos de uma plantação de soja próximo a cabeceira do Rio São João.

I: Qualquer plantação precisa ser regularizada pelos órgãos ambientais, para verificar os impactos que aquilo trará e o que será feito para reduzir o impacto.

P: Você vê uma melhora após o novo marco legal de saneamento?

I: Os contratos após o advento do marco serão feitos com um termo aditivo para garantir que as metas serão atingidas e para ter certeza que isso será feito, é necessária a fiscalização. Através do trabalho dos fiscais é possível ter uma previsão se será possível atingir as metas até 2033, como sugere o marco.

P: Fale sobre os 49% de perda de água por falha na estrutura.

I: A concessionária possui um estudo técnico sobre toda a estrutura de coleta e distribuição de água, que fala sobre as perdas de água e os níveis aceitáveis.