

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
ESCOLA DE BELAS ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO URBANA - PPGTU**

ANDRÉ LUIS DOS SANTOS CARVALHO

**CONFLITOS URBANOS NO ENTORNO DE LAGOS DE HIDRELÉTRICAS:
ESTUDO DE CASO DA USINA DE ITUMBIARA (GO)**

CURITIBA

2023

ANDRÉ LUIS DOS SANTOS CARVALHO

**CONFLITOS URBANOS NO ENTORNO DE LAGOS DE HIDRELÉTRICAS:
ESTUDO DE CASO DA USINA DE ITUMBIARA (GO)**

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Gestão Urbana, ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Urbana, da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Clovis Ultramari

CURITIBA

2023

Dados da Catalogação na Publicação
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/PUCPR
Biblioteca Central
Edilene de Oliveira dos Santos CRB/9 1636

C331c Carvalho, André Luis dos Santos
2023 Conflitos urbanos no entorno de lagos de hidrelétricas : estudo de caso da Usina
-- 2023 de Itumbiara (GO) / André Luis dos Santos Carvalho ; orientador: Clovis Ultramari.
159 p. : il. ; 30 cm

Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2023
Bibliografia: f. 116-132

1. Planejamento urbano. 2. Política pública. 3. Solo – Uso. 4. Furnas Centrais
Elétricas. 5. Reservatórios. 6. Áreas protegidas. I. Ultramari, Clovis.
II. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Programa de Pós-Graduação em
Gestão Urbana. III. Título.

CDD 20. ed. – 711.4

TERMO DE APROVAÇÃO

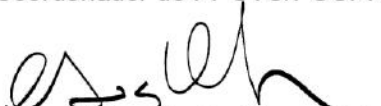
CONFLITOS URBANOS NO ENTORNO DE LAGOS DE HIDRELÉTRICAS: ESTUDO DE CASO DA USINA DE ITUMBIARA-GO

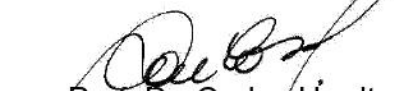
Por

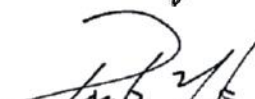
ANDRÉ LUIS DOS SANTOS CARVALHO

Tese aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor no Programa de Pós-Graduação em Gestão Urbana, na modalidade Doutorado Institucional – DINTER, em parceria entre a Pontifícia Universidade Católica do Paraná e o Centro Universitário de Goiatuba, área de concentração em Gestão Urbana.


Prof. Dr. Paulo Nascimento Neto
Coordenador do PPGTU/PUCPR


Prof. Dr. Clovis Ultramari
Orientador – PPGTU/PUCPR


Prof. Dr. Carlos Hardt
Membro interno – PPGTU/PUCPR


Prof. Dr. Paulo Nascimento Neto
Membro interno – PPGTU/PUCPR


Prof. Dr. Heitor de Carvalho Pagliaro
Membro externo – UFG


Prof. Dr. Walter Fernando Brites
Membro externo – IESyH-CONICET

Curitiba, 27 de outubro de 2023.

RESUMO

Esta tese trata dos conflitos envolvendo a ocupação, o uso e a urbanização do entorno dos reservatórios de água das usinas hidrelétricas no Brasil, incluindo a faixa imediata de acesso às águas. A pesquisa justifica-se pelo fato de existir no Brasil um grande número de hidrelétricas, com composições urbanas nos seus entornos e com conflitos relacionados ao uso e ocupação desses espaços. A hipótese investigada é de que o processo de negociação — mais que a legislação existente ou novas legislações — entre os diferentes agentes envolvidos, nas áreas próximas a esses reservatórios, pode desempenhar um papel crucial na redução dos conflitos urbanos existentes. Acredita-se que essa abordagem contribuiria para a diminuição dos processos judiciais relacionados a essas questões e, também, para o aprimoramento da gestão dessas áreas. O objetivo da tese consiste em analisar a ocorrência de conflitos urbanos e como eles poderiam ser reduzidos a partir da valorização da negociação nas relações entre poder público, concessionárias de produção de energia, proprietários de terras e população das cidades banhadas pelas águas dos reservatórios. A tese está estruturada em duas partes: o referencial teórico e o estudo de caso. No referencial teórico, realizou-se pesquisa em fontes e dados secundários diversos, por meio da revisão de literatura de modo exploratório, priorizando a discussão sobre os temas Urbanização e Gestão Urbana no Brasil; Propriedade, Posse e suas Funções Sociais e Ambientais; e Impactos Sociais das Construções de Barragens. No estudo de caso, realizou-se um levantamento de demandas judiciais junto ao Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, envolvendo o uso e ocupação das áreas sob estudo, para a exploração de dados. A pesquisa delimitou-se ao estudo de uma região com mais detalhe: o entorno do lago da Usina de Itumbiara, do sistema Furnas, com unidade geradora localizada no rio Paranaíba, entre os municípios de Itumbiara (GO) e Araporã (MG), e cujo reservatório abrange também áreas de outros municípios vizinhos. O estudo destinou-se a responder ao problema da pesquisa e a compreender as particularidades dos conflitos urbanos relacionados ao processo de ocupação, uso e urbanização nos arredores de reservatórios das usinas hidrelétricas no Brasil. Foram estudados 307 processos judiciais, com o recorte de 78 processos diretamente relacionados a conflitos nos arredores da Usina de Itumbiara no período de 2012 a 2022. Os resultados encontrados confirmam que os entornos desse reservatório — e por extensão, provavelmente os das demais usinas hidrelétricas de Furnas no Brasil — são marcados por muitos conflitos urbanos em razão do seu uso e ocupação, sobretudo pela divergência entre a concessionária, que defende de modo radical ser a proprietária e que o uso do reservatório deve ser exclusivo para produção de energia. Por sua vez, os proprietários de áreas limítrofes ao reservatório, bem como a população, principalmente das cidades próximas a ele, defendem o uso múltiplo em vez do uso exclusivo dessas que são águas públicas, havendo ainda a defesa das possibilidades de uso previstas no Código Florestal. Verificou-se a existência de situações que poderiam até ser justificadas à luz do Código Florestal e de outras provavelmente injustificáveis, demonstrando que, para além das demolições de edificações, são necessários conscientização, pacificação e diálogo entre os agentes envolvidos, que podem enfrentar o problema com uma mudança de paradigma.

Palavras-chave: Políticas públicas. Área de Preservação Permanente. Uso e ocupação do solo. Reservatórios de hidrelétricas. Furnas.

ABSTRACT

This thesis deals with conflicts involving the occupation, use, and urbanization of the areas surrounding water reservoirs of hydroelectric plants in Brazil, including the immediate access area to the waters. The research is justified by the fact that there are many hydroelectric plants in Brazil, with urban compositions in their surroundings and conflicts related to the use and occupation of these spaces. The hypothesis investigated is that the process of negotiation — more than existing or new legislation — between different agents involved in areas close to these reservoirs can play a crucial role in reducing existing urban conflicts. It is believed that this approach would contribute to reducing legal proceedings related to these issues and to improve the management of these areas. The research aims to analyze the occurrence of urban conflicts and how they could be reduced by valuing negotiation between public authorities, energy production concessionaires, landowners, and the population of cities bathed by the reservoir waters. The thesis is structured in two parts: the theoretical framework and the case study. In the theoretical framework, research was carried out on various sources and secondary data through an exploratory literature review, prioritizing the discussion of the themes of Urbanization and Urban Management in Brazil; Property, Possession and its Social and Environmental Functions; and the Social Impacts of Dam Construction. In the case study, a survey of legal demands was carried out with the Court of Justice of the State of Goiás, involving the use and occupation of the areas under study for data exploration. The research focused on studying a region in more detail: the surrounding area of the lake of the Itumbiara Plant, part of the Furnas system, with a generating unit located on the Paranaíba River, between the municipalities of Itumbiara (GO) and Araporã (MG), and a reservoir covering areas of other neighboring municipalities. The study aimed to address the research problem and understand the particularities of urban conflicts related to the occupation, use, and urbanization process in the vicinity of hydroelectric plant reservoirs in Brazil. Three hundred and seven legal cases were studied, with a selection of 78 cases directly related to conflicts in the surroundings of the Itumbiara Plant from 2012 to 2022. The results confirm that the surroundings of this reservoir — and by extension, probably those of the other hydroelectric plants of Furnas in Brazil — are marked by many urban conflicts due to their use and occupation, mainly due to the disagreement between the concessionaire who vehemently defends being the owner and insists that the use of the reservoir should be exclusive for energy production. In turn, the owners of areas bordering the reservoir, as well as the population, mainly from the cities close to it, defend multiple uses instead of the exclusive use of these public waters, supporting the possibilities of use provided for in the Forest Code. It was found that some situations could be justified in light of the Forest Code and others that are probably unjustifiable, indicating that in addition to the demolition of buildings, there is a need for awareness, pacification, and dialogue between the agents involved who can address the problem with a paradigm shift.

Keywords: Public policies. Permanent preservation area. Land use and occupation. Hydroelectric reservoirs. Furnas.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Cerrado brasileiro.....	36
Figura 02 - Município de Itumbiara no contexto de Goiás	93
Figura 03 - Contexto urbano de Itumbiara.....	96
Figura 04 - Processos Analisados e Recorte	98
Figura 05 - Furnas como sujeito processual nos processos do recorte	102
Figura 06 – Classificação objetiva das 269 edificações questionadas	103
Figura 07 – Foto de moradia objeto de conflito	105
Figura 08 – Foto de moradia objeto de conflito	105
Figura 09 – Localização das cidades dos pontos de conflitos.....	107
Figura 10 – Análise de tramitação dos processos.....	107
Figura 11 – Análise das 58 sentenças já proferidas.....	109

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - Leis Gerais para Análise e Confrontação com o Problema.....	15
Quadro 02 - Síntese das etapas do Referencial Teórico.....	24
Quadro 03 - Síntese das etapas do Estudo de Caso	26
Quadro 04 - Resumo dos argumentos das partes e das decisões dos processos do recorte	108

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Hidrelétricas de Furnas que integram o SIN em 2021.....	92
Tabela 02 – Classificação detalhada das 269 edificações questionadas	104

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
APA	Área de Proteção Ambiental
APP	Área de Preservação Permanente
art.	Artigo
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CLT	Consolidação das Leis Trabalhistas
Conama	Conselho Nacional de Política Ambiental
ed.	Edição
f.	Folha
FIES	Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior
FGV	Fundação Getúlio Vargas
GO	Goiás
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
km	Quilômetro
MAB	Movimento dos Atingidos por Barragens
MG	Minas Gerais
MPPR	Ministério Público do Paraná
MST	Movimento dos Sem Terra
MW	<i>Megawatt</i>
n.	Número
ONS	Operador Nacional de Sistema Elétrico
p.	Página
PD	Plano Diretor
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PUCPR	Pontifícia Universidade Católica do Paraná
REURB	Regularizações Fundiárias Rural e Urbana
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
s/d.	Sem data
SIN	Sistema Interligado Nacional
STF	Supremo Tribunal Federal
SUS	Sistema Único de Saúde
TJGO	Tribunal de Justiça de Goiás

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA	14
1.2	JUSTIFICATIVA.....	18
1.3	HIPÓTESE	19
1.4	OBJETIVOS	20
1.5	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	21
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	27
2.1	URBANIZAÇÃO E GESTÃO URBANA NO BRASIL.....	27
2.1.1	Políticas públicas urbano-ambientais	27
2.1.2	O direito à cidade como fator de transformação do espaço	38
2.1.3	Política urbana.....	48
2.2	PROPRIEDADE, POSSE E SUAS FUNÇÕES SOCIAIS E AMBIENTAIS	61
2.3	IMPACTOS SOCIAIS DAS CONSTRUÇÕES DE BARRAGENS	75
3	ESTUDO DE CASO	87
3.1	METODOLOGIA DO ESTUDO DE CASO.....	87
3.2	CONFLITOS URBANOS ÀS MARGENS DA HIDRELÉTRICA DE ITUMBIARA	90
3.2.1	O Sistema Furnas e a Usina de Itumbiara	90
3.2.2	Processos Judiciais relacionados à Usina de Itumbiara	97
3.2.3	Alternativas para minimizar conflitos nas margens da hidrelétrica de Itumbiara	99
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	102
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	112
	REFERÊNCIAS.....	116
	APÊNDICE A – PROCESSOS NO TJGO ENVOLVENDO FURNAS.....	133
	APÊNDICE B – PROCESSOS JUDICIAIS DO RECORTE DE ESTUDO	143
	APÊNDICE C – IDENTIFICAÇÃO DOS CONFLITOS.....	146
	ANEXO I – CARTA DE ALFENAS	152

1 INTRODUÇÃO

O Brasil, por possuir um vasto potencial hidrográfico e hidrelétrico, abriga numerosos empreendimentos com capacidades diversas de geração de energia, integrados no Sistema Interligado Nacional (SIN). O Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) é subordinado à ANEEL, a agência responsável pela regulamentação da geração e transmissão de energia elétrica no SIN, bem como pelo planejamento de todos os sistemas isolados no país. Em 2021, a matriz energética brasileira era composta da seguinte maneira: 63,17% de fonte hidráulica, 21,71% de fonte térmica, 11,39% de fonte eólica, 2,57% de fonte solar e 1,16% de fonte nuclear (ONS, 2021).

A capacidade instalada da matriz energética brasileira destaca a importância das usinas hidrelétricas como a principal fonte de energia no país e ressalta a implicação quando de alterações e impactos nos territórios municipais, seus recursos naturais e suas dinâmicas urbanas. Seus reservatórios e suas áreas circundantes são objetos de interesse deste estudo.

Os 63,17% representados pela energia hidráulica na atual matriz energética no SIN são produzidos por meio de 72 usinas com reservatórios, 88 usinas a fio d'água e 4 usinas de bombeamento, distribuídas em 58 agentes (ONS, 2021).

As projeções futuras do país apontam para a necessidade de uma crescente geração de energia elétrica como forma de manter o funcionamento da economia e atender às famílias brasileiras. Estudos neste sentido apontam para um crescimento anual de 4% no consumo médio do país, sendo a expectativa para a evolução até 2035 de 99,4% da capacidade instalada (FGVEnergia, 2014).

Para manter esse crescimento, o Brasil vem optando pelo uso percentualmente elevado de hidroeletricidade, acarretando a crescente construção de usinas e, consequentemente, o surgimento de novos conflitos urbanos relacionados ao uso e ocupação das margens dos lagos — problemática que afetará um número cada vez maior de pessoas.

Essa escolha pela hidroeletricidade se dá, em primeiro lugar, pela própria geomorfologia do país, com domínio morfológico e potencial hídrico elevado (Freitas;

Fraifeld; Noronha, 2016), e atualmente apenas cerca de 32,7% deste potencial está instalado (FGVEnergia, 2014). O segundo fator que justifica o contínuo investimento em hidroeletricidade é a circunstância de ser uma fonte renovável, isto é, uma energia com menor percentual de emissão de gases por não ter como fonte a queima de combustíveis fósseis. Nesse sentido, destaca-se o levantamento do Conselho Mundial de Energia, que avalia os aspectos sustentabilidade, segurança energética e equidade, atribuindo uma nota a cada um deles; em razão do maciço uso de hidrelétricas, o Brasil recebeu nota A em sustentabilidade (FGVEnergia, 2014).

No entanto, a opção pela matriz hidrelétrica como principal fonte de energia traz a necessidade da construção de barragens que “têm por objetivo interromper o curso normal do rio e permitir a formação do reservatório” (ANEEL, 2009). Os reservatórios estocam a água, além de permitir que se forme o desnível necessário, capte o volume ideal de água e regularize a vazão dos rios durante períodos de chuva ou estiagem. A barragem dos grandes empreendimentos hidrelétricos, por sua vez, desencadeia conflitos urbanos por modificar tanto a vida da população quanto o entorno da usina.

Diante desse contexto, o objetivo desta pesquisa é buscar um embasamento teórico interdisciplinar, com ênfase no Direito e na Gestão Urbana, para investigar as dinâmicas sociais que surgem a partir da construção de barragens hidrelétricas e os conflitos resultantes, especialmente aqueles relacionados aos espaços urbanos. Será realizada uma análise dos diversos interesses em conflito, e para complementar essa abordagem, será realizado um estudo de caso da usina de Itumbiara, que faz parte do sistema Furnas.

Com a transformação espacial decorrente das inundações, as áreas da faixa que margeiam os reservatórios das hidrelétricas tornaram-se de preservação ambiental, sendo muitas vezes marcadas pela supressão da vegetação nativa em razão da ocupação humana desordenada. Essas ocupações, de uma forma geral, somam-se à inexistência de um plano de manejo norteador e de políticas de conservação e de urbanização, resultando em violações à Lei Federal n. 12.651/2012 (Oliveira; Peluzio; Silva, 2019).

Apesar da existência de regulamentações, tanto durante a fase de implementação das usinas hidrelétricas quanto ao longo dos anos, à medida que o

espaço se transforma, observa-se que, na prática, as leis existentes têm sido insuficientes para resolver os conflitos urbanos que surgem, resultando em numerosos e dispendiosos processos judiciais. Esse cenário não é diferente na Usina de Itumbiara, que é o foco deste debate.

De fato, estudos sobre hidrelétricas indicam que os conflitos urbanos nessas regiões surgem e não são adequadamente resolvidos e essa questão será explorada de forma mais aprofundada em um tópico específico sobre conflitos em regiões próximas a hidrelétricas. No caso da Usina de Itumbiara, suas obras se iniciaram em 1974, no entanto, ainda em 2023, ano de finalização desta tese, persistem inúmeros conflitos decorrentes da urbanização da área.

A modificação do espaço introduzindo a Usina de Itumbiara enquanto novo fator na região não foi linear ou harmônica, e ainda não o é nos dias de hoje. A construção da barragem e a consequente urbanização trouxeram conflitos que resultaram da edificação de casas para as famílias da comunidade alagada e de trabalhadores deslocados para estruturar a hidrelétrica (Marinho, 2015).

Esses conflitos refletem os interesses pelo uso do lago e do solo urbano que o margeia, perdurando por anos no Poder Judiciário. Neste aspecto, estabelece-se um novo recorte de pesquisa que permita verificar como se dá a ocupação dos entornos de hidrelétricas, que tipo de conflitos urbanos surgem daí, e quais definições jurídicas são empregadas nesses casos. Como apontado, interessa-se particularmente pelo caso da Usina de Itumbiara e pela jurisprudência que se forma no Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, na busca de pacificar os interesses colidentes. De modo complementar, torna-se relevante o estudo sobre ocupações e uso dos espaços no entorno de lagos de hidrelétricas, correlacionando-se a ausência de política nacional voltada ao uso e ocupação dessas áreas com a insurgência de conflitos urbanos.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

A problemática de pesquisa desta tese é subsidiada pela seguinte pergunta: Como a ausência de uma política nacional voltada ao uso e ocupação dos entornos dos lagos de hidrelétricas influencia na ocupação desordenada das margens e dos acessos às águas, considerados como áreas de preservação ambiental?

Muitos estudos têm sido elaborados sobre essa temática; exemplos incluem Dzedzej et al. 2011; Winckler; Renk, 2014; Raposo, 2020; Lucas; Fonseca, 2021. Observa-se que existem diferentes legislações com previsões normativas gerais, que tratam principalmente de direito à cidade, direito ao meio ambiente, direito civil e direito processual civil, sem, contudo, fornecerem a especificidade necessária sobre os direitos dos habitantes das margens de lagos de hidrelétricas. Em princípio, destaca-se que algumas dessas legislações encontram-se em colisão com outras, significando, por exemplo, que o direito de propriedade da hidrelétrica pode, em tese, entrar em conflito com o direito à cidade dos habitantes.

Essas legislações esparsas e fragmentadas, sendo insuficientes para conciliar os interesses envolvidos no uso e ocupação do entorno do lago da Usina de Itumbiara, possivelmente influenciam nas inúmeras ações judiciais. Falta, assim, uma política pública consistente, com ideias e programas envolvendo o Estado e demais sujeitos interessados, focada em conciliar o interesse de cidadãos que desejam fazer uso das águas do reservatório e abrir espaço para a abordagem de temas de interesse da sociedade, incluindo regras administrativas e diretrizes locais.

Considera-se que as diretrizes gerais nacionais já poderiam ter sido utilizadas há muito tempo para a composição de um instrumento de política urbana específico, voltado ao uso e ocupação das áreas dos entornos dos reservatórios de hidrelétricas, entre as quais se destacam as previstas no Quadro 01.

Quadro 01 - Leis Gerais para Análise e Confrontação com o Problema

LEI	NOMENCLATURA	ASSUNTO DE INTERESSE
Lei n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979	Parcelamento do Solo Urbano	Loteamento ou desmembramento
Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997	Política Nacional de Recursos Hídricos	Uso múltiplo das águas públicas
Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001	Estatuto da Cidade	Diretrizes Gerais de Política Urbana
Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002	Código Civil	Direito de Propriedade
Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012	Código Florestal	Possibilidades de uso de Áreas de proteção Ambiental (Exceções)
Lei n. 13.105, de 16 de março de 2015	Código de Processo Civil	Ações Possessórias

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Essas legislações estão correlacionadas genericamente aos direitos dos habitantes das margens de hidrelétricas em nível nacional, porque regulamentam a propriedade de Furnas, a posse dos moradores dos entornos de lagos, as políticas de solo urbano e as áreas de proteção ambiental (Dzedzej et al. 2011; Lucas; Fonseca, 2021). Contudo, por se tratar de comunidades complexas, estas não são as únicas normas que podem ser utilizadas. Com efeito, considera-se possível abordar a livre iniciativa e as leis de direito empresarial, devendo haver uma sobreposição de legislações não específicas nas áreas em questão (no entorno de lagos de hidrelétrica).

Diante da ausência de políticas específicas para regulamentar o uso e ocupação desses entornos dos reservatórios das hidrelétricas, essa urbanização acaba ocorrendo de modo informal ou improvisado, ou baseada em interpretações esparsas das legislações, contribuindo para possíveis conflitos de interesses entre os atores envolvidos (Lucas; Fonseca, 2021). Há casos, portanto, em que um sujeito chega a uma solução a partir da leitura deturpada de uma determinada legislação; posteriormente, em caso análogo de outro indivíduo, o mesmo (ou semelhante) conflito é dirimido tendo em vista outra lei, resultando em um caso de insegurança jurídica (Winckler; Renk, 2014).

Em outras palavras, sabe-se que existem leis gerais que tratam do tema; são legislações que não atendem à realidade social da população que vive nos entornos dos lagos artificiais. Nesses casos, verifica-se a ausência de políticas para decidir inúmeras questões que surgem no dia a dia da cidade, como: a questão das rampas de acesso aos lagos, impossibilitadas de serem construídas, mas ao mesmo tempo indispensáveis para o uso desses espaços; a regulamentação da posse/propriedade de quem vive há muitos anos nessas áreas; a construção de infraestrutura que atenda tanto habitantes quanto comércio e turismo; e o adequado saneamento básico, entre outros.

A legislação, da forma como está posta, traz maiores impactos negativos ao meio ambiente do que o que seria proporcionado por uma legislação voltada à ocupação mais bem planejada e que desse atenção à função social das margens dos lagos de hidrelétricas. Atualmente, reconhece-se que as populações que habitam essas áreas ou delas se servem — assim como os interesses das concessionárias — estão desprovidas de clareza processual legal.

Em suma, diante disso, aponta-se que existe uma variedade de normas que se aproximam do tema em foco, mas que não fazem parte de um corpo homogêneo de normativas; são aplicadas, portanto, em conflitos urbanos específicos interindividuais e não como uma política direcionada a um determinado fato social que atingiria toda a comunidade. Neste aspecto, a mera previsão normativa é insuficiente se deslocada de outros fatores, como estudos direcionados, planejamento específico para o conjunto de relações sociais às margens dos lagos das hidrelétricas, vontade política e financiamento adequado para implementar soluções.

O estudo da tese envolve atores coletivos e institucionais como a União, Estado, Município, Concessionária de Serviço e moradores. Uma das principais características desses conflitos estudados é o fato de ocorrerem em espaços privados que dão acesso a águas públicas. Isso significa que se trata de áreas urbanas limítrofes ao reservatório, sugerindo ou confirmando um perfil típico de aglomerados urbanos no que tange à densidade e parcelamento do solo. Esta análise compreende, ainda, uma disputa entre o direito adquirido pelos moradores e o conceito de áreas a serem protegidas.

A problemática desta tese está diretamente relacionada aos conflitos urbanos decorrentes da urbanização das áreas limítrofes a reservatórios; guardando a especificidade do caso de Itumbiara. Esses conflitos abrangem uma série de discussões fundamentais, principalmente entre a concessionária, que se embasa em seu direito de propriedade, e os usuários do lago e de seu entorno, que se embasam no princípio do uso múltiplo das águas públicas, previsto no art. 1º inciso IV da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e nas autorizações excepcionais previstas no Código Florestal que eventualmente podem ser aplicadas nas áreas do entorno do lago.

Ao analisar essas disputas, é crucial considerar a gestão urbana como um todo, uma vez que os problemas estudados estão diretamente ligados à infraestrutura, trânsito e circulação necessários para o acesso à água, à drenagem, à ocupação das margens e à moradia, entre outros serviços e condições vinculadas à vida nas cidades.

A proibição por si só pode apenas ampliar o uso irregular desses entornos, já que o surgimento de novos núcleos urbanos ou a expansão das áreas urbanas já existentes em direção ao reservatório pode ser uma tendência natural ou mesmo um fenômeno provável.

A problemática sugere que podemos estar diante de uma proibição absoluta à possibilidade de uso e ocupação das margens dos reservatórios, imposta, como já mencionado, por parte da concessionária de serviço público e sob a justificativa do direito de propriedade e de que o reservatório deve ser dedicado ao uso exclusivo de produção de energia.

Adicionalmente, a política urbana municipal e o tratamento do uso das águas do reservatório como fator de desenvolvimento urbano, caso não sejam negociados pelos atores envolvidos e regulamentados de forma específica, preferencialmente em nível nacional, poderiam ser inviabilizados pelas barreiras impostas pela Concessionária, demonstrando a pertinência do problema de pesquisa.

1.2 JUSTIFICATIVA

Esta pesquisa justifica-se uma vez que há, no Brasil, um grande número de hidrelétricas com reservatórios, sendo que 72 integram o SIN, de acordo com o ONS. Além disso, sabe-se que o planejamento energético brasileiro implica na construção de outras unidades ao longo das próximas décadas, resultando em significativas transformações espaciais em todo o território nacional. A construção das barragens e as relações sociais que se iniciam a partir delas levam ao surgimento de diversos conflitos urbanos que atingem não apenas indivíduos e comunidades locais, mas todos os brasileiros, uma vez que há interesse na preservação do meio ambiente e no fornecimento de eletricidade. São, pois, fatores sociais relevantes e que se constroem de formas diversas em cada localidade em que se instalam as hidrelétricas, tornando relevante a compreensão da problemática nos níveis nacional, estadual e local, de modo que seja possível o desenho de soluções e posteriores ampliações do debate (Raposo, 2020).

Apenas os reservatórios das 21 usinas do Sistema Furnas que integram a matriz energética no SIN somam 7.695,02 km² de área inundada, banhando vários municípios de 15 estados brasileiros e do Distrito Federal (Furnas, 2021). Trata-se de uma enorme quantidade e diversidade de indivíduos, povos, locais e comunidades atingidos pela construção de barragens hidrelétricas, novamente justificando a importância dessa temática de pesquisa e sua dimensão.

Como apontado anteriormente, a partir da construção das barragens surgiram inúmeros conflitos de interesse pelo uso e ocupação das vastas áreas margeadas pelas novas massas d'água, fortalecendo essa questão como importante objeto de estudo de interesse acadêmico e científico (Lucas; Fonseca, 2021). Esse interesse acadêmico reflete o que ocorre em nível judicial. O Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, por exemplo, possui centenas de ações que envolvem o Sistema Furnas nas áreas do entorno dos lagos em Goiás, e na maioria dos casos, Furnas ingressa na justiça contra alguém que vive no entorno de seus lagos e alega seu direito de propriedade; as decisões são tomadas com base nas legislações nacionais (anteriormente especificadas) e trazem insegurança aos habitantes das regiões.

É possível citar como exemplo ações que levam à perda de casas, derrubada de quiosques, demolições de rampas de acesso à água para embarcações, até mesmo a remoção de condomínios inteiros; são ações que levam à desterritorialização, perda de empregos, falências e perda de patrimônios consolidados há inúmeros anos. Como apontado anteriormente, avaliar o grau de conformidade dessas ocupações com a legislação em vigor em Itumbiara é fundamental para compreender a dimensão do problema urbano em pauta.

A análise de caso pretende, assim, quantificar os conflitos urbanos em cada uma das usinas Furnas do estado de Goiás, selecionando aquelas que dizem respeito à Itumbiara. Uma vez tendo acesso a cada um desses processos judiciais, é possível compreender quais são as demandas mais recorrentes postas aos moradores e, naquelas ações já finalizadas, verificar como costuma decidir o poder judiciário e se existem direitos não assegurados e quais são eles. Esse estudo de caso envolve especificamente a jurisprudência do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás.

1.3 HIPÓTESE

A hipótese a ser investigada é a de que o processo de negociação — mais que a legislação existente ou novas legislações — entre as diferentes partes envolvidas nas áreas próximas aos reservatórios de hidrelétricas pode desempenhar um papel crucial na redução dos conflitos urbanos existentes. Esta abordagem reconhece, no seu limite, o risco de impactos sobre os ativos ambientais e a produção de energia. Entretanto, a partir de uma visão pragmática, acredita-se que essa abordagem de negociação possa contribuir para a diminuição dos processos judiciais relacionados a essas questões e, ao final, também para o aprimoramento da gestão ambiental dessas áreas e a garantia do seu interesse precípua, que é o da produção energética.

Considera-se uma premissa dessa discussão a de que a existência de uma legislação específica também reduziria o número de conflitos urbanos e, conseqüentemente, das ações judiciais relacionadas a esses casos. Em outras

palavras, conflitos inerentes ao uso e ocupação das áreas urbanas dos entornos dos reservatórios de hidrelétricas poderiam ser pacificados por meio de uma práxis de negociação entre os atores envolvidos, acompanhada de uma regularização mais específica das possibilidades de uso desses espaços.

A originalidade desta tese reside justamente na abordagem interdisciplinar que propõe uma solução pragmática para os conflitos urbanos em torno dos reservatórios de hidrelétricas. Ela explora a premissa de que a negociação efetiva entre as partes envolvidas, combinada com uma legislação específica e adaptada às realidades locais, pode ser mais eficaz do que as atuais práticas regulatórias. Este estudo, portanto, se destaca ao investigar a dinâmica de conflitos numa perspectiva que integra aspectos legais, ambientais e sociais, oferecendo um modelo inovador para a gestão de espaços urbanos em áreas de influência de hidrelétricas.

1.4 OBJETIVOS

O objetivo geral da tese consiste em analisar a ocorrência de conflitos urbanos nos entornos de lagos de hidrelétricas e investigar como poderiam ser reduzidos a partir da valorização da negociação nas relações entre o poder público, a concessionária de produção de energia e os proprietários de terras.

Para tanto, tem-se como objetivos específicos:

- i) Elaborar e analisar um referencial teórico sobre gestão urbana, aplicável às áreas limítrofes aos entornos de reservatórios de hidrelétricas;
- ii) Identificar e analisar particularidades conceituais relativas aos conflitos urbanos relacionados ao uso e ocupação do entorno do reservatório da Usina de Itumbiara;
- iii) Debater alternativas para a pacificação de conflitos urbanos ou, ao menos, a redução de novos conflitos;
- iv) Interpretar os conflitos urbanos pelo uso do entorno do reservatório da Usina de Itumbiara, observando motivos, alegações e partes envolvidas em

cada caso, bem como utilizar o debate proposto no item anterior para facilitar a resolução dos processos judiciais.

1.5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Na presente pesquisa, foram desenvolvidas análises e abordagens por intermédio de uma pesquisa qualitativa e de um estudo de caso, que se caracteriza pela interdisciplinaridade entre o Direito e a Gestão Urbana. A análise qualitativa é desempenhada por meio do levantamento da literatura; esse referencial teórico é construído a partir de pesquisa bibliográfica e documental, servindo como base de análise para o caso prático sustentado por pesquisa jurisprudencial.

A pesquisa qualitativa é, pois, caracterizada como interpretativa, abrangendo as possibilidades de construção de conceitos por parte do pesquisador, a partir da investigação da literatura sobre a temática de interesse (Flick, 2008; Gibbs, 2009). Esse fenômeno oportuniza um cenário em que há uma abertura direcionada a várias dimensões informativas nas quais podem conter conhecimentos já existentes, a combinação de novos conhecimentos e a construção e produção de conhecimentos novos a partir da exploração de abordagens já realizadas (Cardano, 2017).

Nesse cenário, exploram-se tais possibilidades à medida em que se utiliza o levantamento bibliográfico, apresentando os contextos em que se inserem as implicações sociais e jurídicas do sistema de Furnas no Brasil. Outrossim, também podem ser evidenciadas por meio desse método as problemáticas sociais causadas pela instituição das Usinas Furnas, assim como sua trajetória histórica até o cenário contemporâneo.

Tais considerações são fundamentais, uma vez que permitem análises sociais e jurídicas sobre as consequências do cenário de desapropriação em razão de ocupação inapropriada desses espaços urbanos em debate (Poupart et al., 2008). Diante disso, podem ser apresentadas tanto a perspectiva histórica do contexto em que se aplica esse entendimento, quanto as jurisprudências que fundamentam os

tratamentos jurídicos reservados à problemática, em ambos os casos considerando o sistema democrático e os direitos constitucionais, ambientais e à cidade.

A tese está estruturada em cinco capítulos, sendo o primeiro deles reservado a esta Introdução, contendo as seguintes subseções: problema da pesquisa, justificativa, hipótese, objetivos e procedimentos metodológicos. O segundo capítulo compreende o referencial teórico, estruturado por meio de revisão de literatura, priorizando a discussão sobre os temas Urbanização e Gestão Urbana no Brasil; Propriedade, Posse e suas Funções Sociais e Ambientais; e Impactos Sociais das Construções de Barragens. O terceiro capítulo foi destinado ao estudo de caso, por meio de levantamento e análise dos dados secundários das demandas judiciais pesquisadas junto ao Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, envolvendo o uso e ocupação das áreas do entorno do lago da Hidroelétrica de Itumbiara. O quarto capítulo apresenta os resultados e as discussões sobre os dados encontrados. E no quinto capítulo estão as considerações finais, resgatando e refletindo sobre os objetivos, hipóteses e problemáticas levantados inicialmente.

Para o referencial teórico, foi desenvolvida uma pesquisa exploratória por meio de levantamento documental, partindo de buscas on-line nos Periódicos da Capes, Google Acadêmico e Scielo, observando a literatura sobre o sistema de Furnas, seu trajeto histórico e as implicações sociais decorrentes da sua instituição. Também foram exploradas as informações técnicas da Usina de Itumbiara, coletadas no Portal Oficial da Eletrobrás, em parceria com o Governo Federal Brasileiro.

Para a construção desse referencial, é importante frisar que este é um trabalho com escopo multidisciplinar, ou seja, trata-se de uma pesquisa sobre a necessidade de intervenção em espaço urbano cujas especificidades têm desdobramentos sociais, políticos e econômicos, influenciados pela atual legislação; os instrumentos disponíveis atualmente para a intervenção nesses espaços são de planejamento e gestão urbana. Por outro lado, existe uma construção histórico-social que determinou a consolidação urbana no entorno do lago da hidrelétrica de Furnas, desde sua instalação — ainda na década de 1970 — e se desdobrando até o momento atual. Dessa configuração decorreram conflitos urbanos que não têm sido solucionados de

forma satisfatória e que comportam similaridades com os entornos dos lagos de outras hidrelétricas do país.

Surge, pois, a necessidade de estudo do aporte jurídico aplicável ao caso goiano, tendo em vista que o direito é o aparelho de pacificação da sociedade e de proteção ao acesso a direitos fundamentais. Reconhece-se, contudo, a persistência da relação conflituosa entre os diversos interesses sociais que convivem nesses espaços em debate, levando à constatação de que os instrumentos disponíveis são insuficientes na mitigação de embates.

Diante disso, o referencial teórico é dividido em três etapas de levantamento de conceitos:

- i) A primeira etapa discute aspectos relacionados à urbanização e à gestão urbana, abordando as temáticas de Políticas Públicas (Duarte, 2013; Bucci, 2006; Marques, 2013), Direito à Cidade (Rolnik, 2000; Harvey, 2013; Mendes; Jara, 2018; Baltrusis, 2004; Roy, 2009) e Política Urbana (Villaça, 2000);
- ii) A segunda etapa se dedica à compreensão dos interesses conflitantes no entorno dos lagos, abordando a elaboração das normas em vigor. Interessa-se especialmente pelo Direito de Propriedade e Posse e suas respectivas funções socioambientais (Assis, 2008; Dallari, 1998; Bittar; Almeida, 2019) e, no que se refere ao meio ambiente, pela instituição de Áreas de Preservação Permanente (APP) e a competência municipal sobre o planejamento do uso do solo dos entornos de hidrelétricas (Barbosa, 2013; Fiorillo, 2020; Antunes, 2020).
- iii) A terceira etapa traz um levantamento sobre os impactos sociais das construções de barragens de hidrelétricas, mais particularmente, amparando-se sobre os estudos de Leturcq (2016), Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz, 2014), Marés e Sauer (2013), Zhouri (2018).

Em síntese, esses tópicos dividem-se em subtópicos, conforme apresentado no Quadro 02.

Quadro 02 - Síntese das etapas do Referencial Teórico

ETAPA		TÓPICO	ABORDAGEM	PRINCIPAIS AUTORES
1	Urbanização e gestão urbana no Brasil	Políticas Públicas	História das políticas públicas no país	Duarte, 2013 Bucci, 2006 Marques, 2013
			Políticas públicas brasileiras relacionadas ao espaço urbano	
			Políticas públicas de uso e ocupação de áreas ambientais	
		Direito à Cidade	Construção social no espaço urbano	Rolnik, 2000 Harvey, 2013 Mendes; Jara, 2018 Baltrusis, 2004 Roy, 2009
			Direito à cidade como fator de transformação do espaço	
		Política Urbana	Diretrizes constitucionais das políticas urbanas	Villaça, 2000
			Gestão de política urbana	
			Plano, planejamento e plano diretor da política urbana	
2	Propriedade, Posse e suas Funções Socioambientais	Propriedade, Posse e suas Funções Socioambientais	Conceito de propriedade e posse na Constituição de 1988	Assis, 2008 Dallari, 1998 Bittar; Almeida, 2019 Barbosa, 2013 Fiorillo, 2020 Antunes, 2020
			Função socioambiental na propriedade	
3	Impactos sociais das Construções de barragens	Impactos sociais das Construções de barragens	Reflexo da Construções de Barragens	Leturcq (2016) Fiocruz (2014) Marés; Sauer (2013) Zhour (2018)
			Impacto Social da Construção de Barragens	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Com esse referencial, é possível então apreender o cenário geral das ocupações às margens dos lagos de hidrelétricas e os conflitos urbanos gerados a partir de aspectos sociais, urbanísticos, legais, ambientais e históricos. O encaminhamento teórico dá suporte ao estudo de caso subsequente.

No que tange à elaboração desse estudo de caso, tem-se a análise de processos judiciais ativos. Trata-se de uma pesquisa jurisprudencial que será detalhada posteriormente, mas que abrange o recorte temporal do período entre 2012 e 2022 — definido em razão do advento do Código Florestal, e com recorte geográfico contendo os municípios goianos banhados pelo lago formado a partir da barragem da usina hidrelétrica de Itumbiara (GO).

A investigação estará voltada aos processos ativos e à jurisprudência encontrada no sistema do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás. Esse estudo utiliza um modelo qualiquantitativo, caracterizado pelo estudo intensivo de um conjunto de decisões tomadas no período destacado. A partir do levantamento do total de casos, será realizada a separação daqueles que envolvem especificamente a usina de Itumbiara, separando-os por classe processual e grupo de argumentos, quantificando-os, tabelando-os e analisando os argumentos postos para concluir sobre o posicionamento dos tribunais nos conflitos de interesse que envolvem a hidrelétrica e a urbanização do entorno.

O estudo de caso se divide, sinteticamente, em duas etapas:

- i) A primeira etapa introduz o quadro das usinas de Furnas, direcionando a análise especificamente àquela de Itumbiara, no Estado de Goiás. Busca-se entender quem é a gestora do empreendimento Furnas, com suporte principal em Corrêa e Paula (2012); também se apresenta o histórico da construção da usina de Furnas em Itumbiara e os conflitos urbanos correlacionados à instalação da barragem (Marinho, 2015), e o processo de urbanização das margens do lago (Rodrigues, 2014).
- ii) A segunda etapa examina as legislações pertinentes ao uso do solo urbano no estado de Goiás, mais especificamente nas cidades que se situam à margem da hidrelétrica de Itumbiara.

Esse descritivo se traduz no Quadro 03 a seguir.

Quadro 03 - Síntese das etapas do Estudo de Caso

ETAPA		ABORDAGEM	AUTORES/ MATERIAL
1	Contextualização	Sistema de Furnas e a Usina de Itumbiara	Corrêa; Paula, 2012
		Conflitos urbanos correlacionados à instalação da barragem Itumbiara	Marinho, 2015
		Processo de urbanização das margens do lago	Rodrigues, 2014
2	Pesquisa de Processos Judiciais	Legislações pertinentes ao uso do solo urbano no estado de Goiás, nos municípios com conflitos do recorte da pesquisa.	Lei Complementar n. 73/2006 e relacionadas
		Identificação e análise de dados relacionadas aos conflitos pelo uso e/ou ocupação do solo nos arredores do reservatório da Usina de Itumbiara	307 processos

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A pesquisa jurisprudencial será analisada em conjunto com o referencial teórico adotado na estruturação da tese. Com isso, pretende-se encontrar nos casos jurídicos, dentre outras informações: i) quais instrumentos estão sendo utilizados em contestações sobre o uso do solo nos arredores da usina em questão; ii) se está sendo assegurado o direito à cidade, à moradia e à segurança na posse dos envolvidos; iii) se os instrumentos jurídicos estão atuando, além de assegurar propriedade/posse, garantindo também infraestrutura para a ocupação da cidade por seus habitantes; iv) quais os conflitos urbanos encontrados e seus respectivos perfis; v) quais as demandas mais frequentes por parte dos habitantes.

O próximo capítulo, portanto, dá início à parte teórica dessa estrutura descrita até aqui, resgatando as temáticas e conceitos de interesse para esta tese.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este referencial teórico serve como base para o estudo de caso que o segue e busca averiguar aspectos gerais da atual política pública no que concerne ao uso das margens dos reservatórios de hidrelétricas. Discute-se aqui seus conflitos mais recorrentes, a suficiência de regulamentação e do financiamento em âmbitos federal, estadual e municipal, identificando formas de diminuir os conflitos decorrentes da dinâmica humana, urbanização do entorno e meio ambiente.

O levantamento teórico se divide em três etapas temáticas, pelas quais busca-se sustentar o estudo de caso e a análise e discussão dos resultados. São elas: Urbanização e Gestão Urbana no Brasil; Propriedade, Posse e suas Funções Sociais e Ambientais; e Impactos Sociais das Construções de Barragens.

2.1 URBANIZAÇÃO E GESTÃO URBANA NO BRASIL

Para o debate mais aprofundado sobre o tema desta pesquisa — o da ocupação das áreas urbanas nos arredores de barragens de hidrelétricas —, cabe discutir pautas fundamentais relacionadas às políticas públicas, ao direito à cidade e à política urbana. Esses três subtemas direcionam a compreensão sobre o processo de urbanização no Brasil, suas consequências sobre o meio ambiente e suas dinâmicas socioterritoriais.

2.1.1 Políticas públicas urbano-ambientais

Uma das principais funções do Estado é promover o bem-estar da população, devendo delinear uma sequência de medidas e intervir diretamente em diversos setores, como saúde, educação e meio ambiente. São as Políticas Públicas,

empregadas pelos governos em diversos setores, que visam melhorar a condição de vida da sociedade (SEBRAE, 2008).

Segundo Secchi (2013), a formação dessas políticas públicas se dá em diferentes fases: i) determinação da problemática; ii) concepção da agenda; iii) geração de opções; iv) tomada de decisão; v) implementação; vi) análise e/ou; vii) extinção. De acordo o mesmo autor, as políticas públicas podem ser definidas como:

Uma diretriz elaborada para enfrentar um problema público. [...] Uma política pública possui dois elementos fundamentais: intencionalidade pública e resposta a um problema público; em outras palavras, a razão para o estabelecimento de uma política pública é o tratamento ou a resolução de um problema entendido como coletivamente relevante (Secchi, 2013, p. 2).

No contexto das políticas públicas brasileiras, os esforços sistemáticos para incorporar conhecimentos científicos nas formulações de políticas começaram por volta da década de 1930, especificamente durante a Era Vargas. Este período foi marcado por várias reformas significativas, dentre as quais se destaca a Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), um marco na promoção da segurança e na ampliação dos direitos dos trabalhadores brasileiros (Vaitsman; Ribeiro; Lobato, 2013).

Na década de 1960, observou-se uma transformação na política urbana do Brasil, que, até aquele momento, era predominantemente uma iniciativa municipal e não tinha um caráter nacional. Esta mudança se evidenciou com o Plano Trienal do governo João Goulart, que almejava objetivos macroeconômicos e uma visão crítica de política urbana em âmbito nacional. Entretanto, o golpe de 1964 interrompeu esse movimento, levando à implementação de novas políticas pelo regime militar (Pereira, 2018).

Durante as décadas de 1970 e 1980, houve um aumento na atuação dos Estados no papel de promotores do bem-estar social e do progresso econômico (Santos, 1987). Este cenário evoluiu gradualmente e, entre o final do século XX e o início do século XXI, resultou em transformações substanciais no âmbito das políticas públicas (Silva; Yazbek; Giovanni, 2012). Em um contexto mais amplo, a Agenda 2030 da ONU destaca-se como um esforço global para implementar políticas públicas

abrangentes em diversas áreas, incluindo meio ambiente, economia e bem-estar social. No Brasil, políticas significativas deste período incluem a implementação do Sistema Único de Saúde (SUS) e programas de reforço escolar.

Conforme exposto por Tude, Ferro e Santana (2015), as políticas públicas podem ser categorizadas segundo seus objetivos de implementação, da seguinte maneira:

- i) Políticas Distributivas — caracterizam-se pela provisão de serviços, produtos ou valores específicos a certos segmentos da população. Um exemplo ilustrativo seria a realocação de comunidades de áreas de risco de inundação, financiada por recursos públicos;
- ii) Políticas Redistributivas — essas políticas realocam produtos, serviços ou recursos de uma parcela da população, afetando o orçamento geral. O Fundo de Financiamento Estudantil (FIES) é um caso exemplar, onde o financiamento estudantil é provido inicialmente pelo Estado e reembolsado posteriormente pelo estudante;
- iii) Políticas Regulatórias — estabelecem normativas para regular comportamentos considerados aceitáveis dentro de uma sociedade. Por exemplo, as leis de trânsito que definem limites de velocidade, principalmente em áreas escolares, servem como instrumentos de regulamentação;
- iv) Políticas Constitutivas — essas políticas estabelecem fundamentos que definem a estrutura, os agentes e os prazos para o desenvolvimento de políticas públicas. A distribuição de autoridades entre os municípios, estados e o governo federal ilustra esta categoria.

As políticas públicas constituem um eixo central em diversos campos de estudo, relacionando-se diretamente com a atuação governamental e os efeitos de suas decisões. No Brasil, um Estado democrático e social, estruturado com base nos preceitos da Constituição Federal de 1988, foram adotadas diretrizes para orientar as ações dos Poderes Públicos, visando cumprir os princípios e normas fundamentais (Grau, 2008). A intervenção estatal no desenvolvimento de políticas públicas exige uma abordagem racional, planejada, avaliada e, quando necessário, reestruturada.

Esta função abarca a normatização dos comportamentos dos membros da sociedade e a organização da burocracia estatal, operando através da arrecadação de tributos que financiam as políticas e viabilizam a distribuição de benefícios em um ciclo contínuo (Duarte, 2013). No escopo específico desta tese, destaca-se que as políticas de caráter Regulatório com perfil conciliatório, participativo e multi-institucional são particularmente relevantes no debate sobre conflitos e uso de áreas adjacentes a reservatórios.

As políticas públicas são estruturadas a partir de uma variedade de documentos legais, encontrando-se na Constituição Federal, bem como em leis, normas infralegais e instrumentos jurídicos diversos, incluindo contratos (Bucci, 2006). No contexto específico das políticas de uso do solo — foco central desta pesquisa —, emerge um quadro jurídico de complexidade notável, marcado pela interação de diversas normativas que apoiam as políticas públicas e que, frequentemente, se sobrepõem em certos contextos. Tais normas englobam uma gama variada de diretrizes, incluindo atividades empresariais, políticas ambientais, gestão de recursos hídricos, urbanismo e incentivos ao turismo.

Contudo, observa-se a ocorrência de ações estatais não uniformes, ou seja, aquelas que não seguem um padrão jurídico mínimo, mas que, mesmo assim, refletem as prioridades do Estado em distintas conjunturas, reservando meios para a execução de objetivos e estabelecendo prazos para a obtenção de resultados esperados (Carvalho, 2016). Nesse contexto, torna-se imperativo analisar as causas, consequências ou resultados das ações governamentais, reconhecendo que as políticas públicas perpassam os três níveis federativos e os poderes constitucionais, operando sob a sinergia de iniciativas de diferentes órgãos, secretarias e ministérios. Esta confluência de fatores e interesses variados resulta em um panorama em que um único problema pode ser abordado sob múltiplas perspectivas, gerando diversas possibilidades de decisões e prioridades na formação da agenda governamental, como aponta Marques (2013, p. 40):

As redes de políticas foram primeiro tematizadas como *implementation structures* e posteriormente como *policy networks*, no interior de domínios de políticas públicas específicos [...] tematizando a conformação dos domínios de políticas, seja pela análise da mobilização de *Lobby* para explicar os atributos estruturais da influência, uma ampla literatura sobre o tema demonstrou como as políticas são os produtos de interações complexas entre diversos atores internos e externos ao estado.

A ideia de as políticas públicas serem produtos de interações complexas entre diferentes atores associa-se às ideias de políticas urbanas de Leite e Pereira (2016, p. 16), no sentido de se verificar a necessidade de repensar o ciclo das políticas públicas no Estado democrático de Direito:

A análise externa das políticas públicas de urbanização e seu modo de execução no Brasil, bem como a constatação da insuficiência de seus resultados traduzem e exemplificam bem a necessidade de se repensar o ciclo das políticas públicas no modelo do Estado Democrático de Direito. Isso, pois se identifica como finalidade daquelas a realização das próprias finalidades de tal modelo de Estado, as quais podem ser sintetizadas na busca pela efetivação material da dignidade da pessoa humana em todas as esferas da sociedade, inclusive na esfera do espaço urbano.

Considera-se primordial a discussão sobre a democratização dos territórios, analisada sob a ótica político-ideológica dos grupos decisórios. A negligência dessa questão resulta na omissão do processo histórico de construção dos espaços urbanos e das funções sociais que a cidade desempenha. Sob uma perspectiva que favorece a democratização territorial e reconhece a cidade como um palco fundamental para a interação humana, ressalta-se a necessidade de políticas urbanísticas orientadas à promoção dessas qualidades essenciais.

Na análise do método de urbanização no Brasil, Leal (2003, p. 22) identifica como principal característica a “não universalidade” do processo. Em outras palavras, as elites hegemônicas frequentemente buscam isolar a população pobre de seu campo visual, criando, por meio de reformas urbanas, uma cidade artificial e segmentada (Leal, 2003, p. 22). Portanto, esse processo não se manifesta de maneira democrática.

Este fenômeno reflete-se na concentração da população mais carente nas áreas periféricas das cidades, resultando na formação de favelas ou bairros com infraestrutura deficiente. Em contrapartida, indivíduos com maior poder aquisitivo se posicionam como consumidores privilegiados do mercado imobiliário — um setor sempre presente na sociedade, mas que teve um crescimento exponencial desde a urbanização intensiva iniciada nos anos 1970 (Vieira; Chaves, 2011). Apesar dessa disparidade socioeconômica premente e do quadro crescente de injustiça social, subscreve-se com o entendimento de Falcão (1984, p. 8):

[...] nem a eventual ilegalidade, nem a inviabilidade financeira tornam inexistente uma necessidade fundamental: a necessidade de ter onde morar. Ou dizendo juridicamente: a eventual ilegalidade e a inviabilidade financeira não extinguem o direito à moradia. Apenas obriga as populações carentes a defenderem este direito por outros meios.

Observa-se que o Poder Público tem empreendido esforços, por meio da implementação de políticas públicas direcionadas à urbanização e ao bem-estar da população, para enfrentar os desafios oriundos do crescimento urbano desordenado. Tais medidas institucionalizadas, que se fundamentam na participação ativa do Estado na criação de mecanismos para a efetivação de direitos sociais, são concretizadas através da execução efetiva das políticas públicas de urbanismo (Leite; Pereira, 2016). Contudo, apesar das diretrizes técnicas estabelecidas na Constituição Federal de 1988 e nas legislações subsequentes, as ações do Poder Público em prol das populações periféricas têm se mostrado — e continuam sendo — pouco eficazes. Muitas das políticas públicas destinadas à melhoria dos espaços urbanos existem apenas teoricamente, com pouca execução prática, resultando na negligência de medidas benéficas para as classes menos favorecidas economicamente (Leite; Pereira, 2016).

Conforme Ribeiro e Cardoso (2015) apontam, essa inércia, marcada por comportamentos clientelistas e discriminatórios, tem como foco a manutenção de vantagens político-eleitorais em benefício de indivíduos em posições de poder político e econômico. A ênfase no interesse financeiro de uma minoria privilegiada e na

concepção equivocada de que o espaço urbano deve ser utilizado unicamente para fins lucrativos e especulativos contribui para a perpetuação de cenários que demandam inúmeras reivindicações sociais.

No Brasil, as políticas públicas voltadas à urbanização devem ter como objetivo promover a cidadania, mitigando conflitos entre diferentes classes sociais e visando constantemente à melhoria da qualidade de vida e ao bem-estar dos menos favorecidos (Leal, 2003). Nesse sentido, Leal (2003, p. 6) defende que

Tomar a cidade e a cidadania como foco de discussão significa um modo determinado de problematizar a questão da cidadania e das relações sociais. A cidade e a cidadania, aqui, são tomadas como práticas, discursos e valores que constituem o modo como desigualdades e diferenças são figuradas no cenário público, como interesses se expressam e como conflitos se realizam.

Na reflexão sobre a problemática da precariedade habitacional causada pelo desenvolvimento urbano desenfreado e desigual, Davis (2006, p. 29) antecipa que "as cidades do futuro, em vez de serem feitas de vidro e aço, como previsto por gerações anteriores de urbanistas, serão em grande parte construídas de tijolo aparente, palha, plástico reciclado, blocos de cimento e restos de madeira". Concordando com o autor, observa-se que as dinâmicas contemporâneas parecem se dedicar à manutenção e ao fortalecimento de um cenário cada vez menos democrático e justo em suas múltiplas dimensões. Parece quase inevitável que, ao invés de cidades de luz projetando-se aos céus, uma grande parte do mundo urbano do século XXI se estabeleça na miséria, cercada por poluição, excrementos e deterioração (Davis, 2006, p. 29).

Em uma retrospectiva dos anos 1950 aos 2000, nota-se um aumento de mais de 1000% na população habitando zonas urbanas. Durante este período, o Banco Nacional de Habitação (1964-1986) financiou mais de 25% das novas residências urbanas; entretanto, este índice revelou-se insuficiente diante da necessidade de urbanização no Brasil (Vieira; Chaves, 2011). Posteriormente, em 2003, com a criação do Ministério das Cidades, responsável pela gestão da política urbana e habitacional, este segmento do governo federal ficou subordinado a sete diferentes ministérios ou

estruturas administrativas, enfrentando descontinuidade e falta de estratégias para resolver problemas fundamentais das cidades. Desde então, a criação e implementação de políticas públicas urbanísticas tornou-se cada vez mais complexa no país (Vieira; Chaves, 2011).

No que concerne às políticas públicas relacionadas ao uso e ocupação do solo urbano em áreas ambientais, destaca-se o Plano Diretor (PD) da Prefeitura de Porto Alegre de 1999. Este documento, em seu artigo 50, define o uso e ocupação de áreas ambientais "em função das normas relativas à densificação, regime de atividades, dispositivos de controle das edificações e parcelamento do solo, que configuram o regime urbanístico", podendo ser definido de acordo com "projetos e regimes especiais" (Porto Alegre, 1999). O PD de Porto Alegre estabelece ainda:

O que pode ou não ser construído e o tamanho das construções (Uso e Ocupação) nos terrenos da cidade são definidos pela relação entre o tamanho do(s) terreno(s) e a quantidade de pessoas; pelas atividades (comércio, moradias, serviços, indústrias), bem como pelo tipo dos prédios e tamanho dos lotes. Além destas questões — que juntas formam o chamado Regime Urbanístico — devem ser considerados, também, os casos de Projetos Especiais e a possibilidade de utilização do Solo Criado (PORTO ALEGRE, 1999).

O debate sobre esta temática é essencial, dado que a degradação de áreas verdes tem sido intensificada pelo crescimento urbano desordenado e acelerado, um fenômeno particularmente prevalente em países em desenvolvimento. Este assunto tem sido o foco de diversos estudos acadêmicos (Almeida, 2003; Kauffmann, 2003; Maricato, 2003; Polidori, 2005; Rolnik; Klintow, 2011; Souza, 2009). A ausência de planejamento adequado na ocupação territorial resulta em uma multiplicidade de impactos ambientais adversos, assim como repercussões sociais, culturais e econômicas.

Reconhece-se que a expansão populacional e, por extensão, a expansão urbana, são fenômenos que não podem ser totalmente controlados. No entanto, através do desenvolvimento de políticas públicas focadas no planejamento e ordenamento espacial, é viável estabelecer diretrizes que assegurem a qualidade de vida da população (Santos; Rufino; Barros Filho, 2017).

No início do século XX, globalmente, apenas 16 cidades contavam com populações superiores a 1 milhão de habitantes; já no início do século XXI, esse número ascendeu para mais de 400 (Cohen, 2006). Esse aumento substancial é resultado do incentivo ao crescimento e desenvolvimento industrial, que por sua vez estimulou o êxodo rural em direção às áreas urbanas, contribuindo também para o inchaço das regiões periféricas. Estas periferias expandiram-se mais rapidamente que os centros urbanos, elevando a densidade populacional, o uso e ocupação do solo e intensificando a marginalização social (Maricato, 2003; Santos; Rufino; Barros Filho, 2017).

Tucci (2008) salienta que o crescimento populacional não planejado acarreta diversos impactos nas águas urbanas, incluindo o aumento do consumo e seu uso irracional. Surge, assim, uma cadeia de fatores a serem considerados: a necessidade de construção de barragens (também motivada pelo aumento da demanda por energia elétrica) leva a mudanças climáticas em pequena e média escala (devido à alteração do ambiente natural), resultando em temperaturas mais elevadas. Além disso, verifica-se um aumento significativo na produção de resíduos sólidos e esgotos, com potencial de contaminação do solo, da água e do ar.

No contexto da intensificação do uso e ocupação do solo urbano sobre áreas naturais, Santos, Rufino e Barros Filho (2017, p. 944) identificam cinco consequências relevantes: i) sobrecarga no sistema de drenagem urbana devido ao aumento da impermeabilização do solo e redução da infiltração; ii) perda da cobertura vegetal por pavimentos impermeáveis, diminuindo a infiltração da água no solo e intensificando sua quantidade e velocidade de escoamento; iii) escassez e redução da qualidade dos recursos hídricos; iv) acúmulo de resíduos sólidos nos elementos do sistema de drenagem (canais, bueiros, bocas de lobo etc.), causando obstruções e consequentes transbordamentos durante chuvas; e v) aumento da densidade urbana em áreas de baixo valor especulativo imobiliário.

A respeito do aumento da densidade urbana em zonas específicas, Acioly e Davidson (2011) ressaltam efeitos paradoxais, tanto positivos quanto negativos. O crescimento populacional em determinadas regiões pode resultar em um equilíbrio da densidade populacional entre diferentes áreas, gerando desenvolvimento econômico

e social. Por outro lado, isso pode ser negativo, especialmente se ocorrer de forma desordenada, exacerbando a degradação ambiental pelo uso excessivo do solo.

Essa situação está intrinsecamente ligada ao planejamento e à gestão urbana, especialmente no que diz respeito à criação de políticas públicas focadas no direcionamento da ocupação do solo, de acordo com as características urbanas específicas de cada município, vinculadas ao zoneamento urbano. Com a Reforma Urbana, esses parâmetros foram amplificados (Souza, 2009). Assim, a maneira como essas características de ocupação são gerenciadas e aplicadas determinará se a reforma urbana será benéfica ou prejudicial à cidade (Souza, 2009).

No tocante ao meio ambiente, outro problema decorrente do crescimento urbano desordenado ou em detrimento de interesses ambientais ou inclusivos é a degradação dos biomas brasileiros. Um exemplo é o Cerrado — região de interesse para esta pesquisa (Figura 01) —, que possui vital importância devido à sua função na distribuição de águas.

Figura 01 - Cerrado brasileiro



Fonte: WWF Brasil (2015).

Silva e Souza (2012, p. 6-7) apontam os seguintes aspectos sobre o bioma Cerrado:

O fato de o Cerrado ser o distribuidor e divisor de águas das principais bacias hidrográficas do Brasil, o coloca como uma área prioritária para preservação, porque os impactos da ocupação nestas áreas podem acarretar inúmeros impactos em outros biomas. Por este motivo, deve se pensar a forma como está sendo ocupadas essas áreas. A produção agrícola é a atividade econômica que mais consome água e é a que mais causa impacto no solo e no bioma como um todo.

A relevância do Cerrado para as principais bacias hidrográficas do Brasil evidencia a necessidade de desenvolvimento de políticas públicas voltadas para sua preservação, incentivando um uso e ocupação adequados das áreas verdes. Entre essas políticas, destaca-se a implantação de Áreas de Preservação Permanente (APPs), cuja função é “preservar os recursos naturais, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas” (Freitas et al., 2013). Um aspecto subvalorizado, mas que se mostra relevante para a compreensão dos conflitos abordados nesta tese, é a valorização, por parte das populações residentes em climas como o do Cerrado, do acesso à água para fins de lazer, conferindo especificidade ao caso estudado.

A Lei 12.651/2012, conhecida como Código Florestal Brasileiro, estabelece que as Áreas de Preservação Permanentes (APPs) estão frequentemente localizadas nos entornos de cursos d’água, incluindo lagos naturais e artificiais (Brasil, 2012). Apesar da proteção conferida por lei, a ocupação das APPs, tanto por expansão agrícola quanto urbana, está em crescimento e tem resultado em prejuízos ambientais significativos, mesmo com as restrições de distanciamento para uso do solo impostas pela legislação (Freitas et al., 2013). Portanto, torna-se imperativo aprimorar o planejamento urbano, visando ao uso racional de áreas naturais intocadas e promovendo um equilíbrio entre o crescimento urbano e a preservação ambiental, almejando, assim, o desenvolvimento sustentável. No mesmo sentido, Di Sarno (2004, p. 55) argumenta que:

O planejamento urbanístico deve traduzir metas para o setor público e privado, pretendendo a transformação dos espaços, ou o estímulo a certas atividades, ou a manutenção de determinadas áreas para que, vista no conjunto, a cidade se equilibre nas suas múltiplas funções.

Reconhece-se que o planejamento urbano constitui um sistema organizado de trabalho que demanda mudanças significativas no sistema de organização da informação municipal, requerendo o reforço da capacidade administrativa e um extenso processo de capacitação da administração municipal (Dowbor, 1987). A esse planejamento associa-se intrinsecamente o equilíbrio ambiental, fundamental para assegurar a qualidade de vida da população. Para preservá-lo, faz-se necessário revisar alguns aspectos de forma a incorporar efetivamente as preocupações ambientais (Canepa, 2007). Nessa perspectiva, destaca-se o conceito de planejamento ambiental urbano apresentado por Almeida (1999, p. 12), que o define como “a aplicação racional do conhecimento humano ao processo de tomada de decisões, visando a otimização da utilização dos recursos, com o objetivo de maximizar os benefícios para a coletividade”.

Dessa compreensão decorre a importância do zoneamento municipal, que subdivide o território segundo a especificidade de uso e ocupação, visando limitar os impactos e a deterioração no ambiente urbano (Canepa, 2007; Souza, 2009). A conformação e implementação do zoneamento contribuem para a promoção do direito à cidade para toda a população, contemplando questões sociais, ambientais e econômicas, além de criar ambientes sustentáveis e desenvolvimentos com infraestruturas adequadas para a sociedade. Neste contexto, discute-se como o direito à cidade se revela um elemento fundamental no processo de ocupação do território das cidades.

2.1.2 O direito à cidade como fator de transformação do espaço

Ao longo dos anos, a sociedade desenvolveu mecanismos para ocupar diferentes locais, incluindo os mais inóspitos. As inovações tecnológicas facilitaram a ocupação de áreas anteriormente pouco atrativas, viabilizando a fundação de vilas e

idades. Nesse processo de construção física e social dos espaços urbanos, torna-se crucial compreender as dinâmicas de ocupação e o papel desempenhado pelos órgãos governamentais, setor privado e indivíduos no que tange ao território (Paviani, 2018).

Conforme descrito por Santos (2006, p. 67), “o espaço é sempre um presente, uma construção horizontal, uma situação única”, resultando da “intrusão da sociedade nessas formas-objetos” encontradas na paisagem. Aplicando estes conceitos ao contexto do entorno da hidrelétrica de Itumbiara, observa-se que as principais transformações espaciais ocorreram nos últimos 40 anos, culminando na configuração atual do espaço urbano: a interação entre a população e uma área de Área de Proteção Ambiental (APA).

Lefebvre (2006) argumenta que o espaço é um produto social, intrinsecamente ligado à realidade que o circunda, com sua produção espacial dividida em três processos interconectados de percebido-concebido-vivido. Isso implica na prática espacial, nas representações do espaço e nos espaços de representação.

A prática espacial engloba produção e reprodução, lugares especificados e conjuntos espaciais próprios a cada formação social, e assegura a continuidade numa relativa coesão. Essa coesão implica, no que concerne ao espaço social e à relação de cada membro de determinada sociedade ao seu espaço, ao mesmo tempo uma competência certa e uma certa performance (Lefebvre, 2006, p. 36).

O uso do espaço é influenciado pelo valor que a sociedade lhe atribui em determinado momento histórico, transformando-o em mercadoria. No entanto, as dinâmicas populacionais em constante mudança refletem-se também na relevância atribuída a locais específicos. Considerando o entorno do lago de Itumbiara (GO), identifica-se o que pode ser descrito como “transformação qualitativa e quantitativa do espaço habitado” (Santos, 1988, p. 14).

Historicamente, o início do século XX marcou o começo de um processo intenso de êxodo rural no Brasil, provocando alterações significativas nas características da ocupação espacial do país. Este fenômeno resultou em um aumento demográfico expressivo, conduzindo a um processo de urbanização

acelerado e vertiginoso. Essa fase desembocou em um período de aceleração econômica, que por sua vez fomentou a configuração das cidades brasileiras como espaços fragmentados e excludentes (Rolnik, 2000). De acordo com Amanajás e Klug (2018):

O processo de urbanização brasileiro se acelerou a partir da segunda metade do século XX, ancorando-se num crescimento populacional expressivo. Entre 1960 e 2010, o Brasil urbano cresceu 402%, passando de 32 milhões para 160 milhões de pessoas vivendo nas cidades (IPEA, 2016). Em 1970, a população urbana era de 56%; em 1996, de 78,4%; em 2010, de 84,4% (op. cit.). O processo de rápida urbanização, aliado a falhas de planejamento e gestão, gerou consequências e desafios que permanecem presentes na realidade brasileira. Esse processo não representou o fim das desigualdades sociais existentes, e os serviços básicos de saúde, saneamento básico, habitação e transporte coletivo público ainda não se tornaram acessíveis a todos os habitantes das cidades do país.

Conforme apontado pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), aproximadamente 85% da população brasileira está concentrada em áreas urbanas, onde a ocupação desses espaços é caracterizada por um alto grau de informalidade. As cidades são percebidas como ambientes de trocas, ligações e transferências tanto materiais quanto imateriais, com fluxos de circulação e escalas variadas (Brasil, 2016a).

Dessa forma, os espaços urbanos são configurados a partir de uma série de elementos e processos ao longo do tempo, gerando impactos e consequências diversas. Por exemplo, nos entornos das hidrelétricas, a construção de um aparato turístico utilizando o lago impulsiona a economia local, gerando empregos e renda, e aumentando a arrecadação fiscal. Contudo, tal desenvolvimento pode levar à ocupação desordenada de Áreas de Preservação Permanente (APP), causando impactos negativos ao meio ambiente (Rolnik, 2000). Portanto, observa-se que as mudanças urbanas, resultantes de construções sociais, acarretam impactos tanto materiais (meio ambiente) quanto imateriais (cultura). No fim do século passado, Monteiro (1990, p. 87) já refletia que:

A conquista do espaço urbanizado, ao mesmo tempo que implica em derivações de vulto no quadro ecológico, passa, através do seu desenvolvimento temporal, por várias feições da massa edificada, de acordo com a própria evolução e diversificação das funções urbanas. E este próprio evoluir é condição básica para que a cidade seja capaz de alterar as condições climáticas locais até adquirir atributos tais que a possam dotar de um caráter de clima “urbano”. As condições da São Paulo do início dos anos trinta e as atuais são imensamente diferentes. Naquele já remoto então dos anos trinta a “São Paulo da Garoa” tinha nessa feição um caráter que se prendia ainda às condições geoecológicas locais que eram e principiavam a sofrer alterações. A São Paulo, substancialmente mais quente e poluída de hoje é um complexo campo de análise da metrópole subtropical.

Um dos principais fatores para a ocupação desordenada dos espaços urbanos está vinculado à incapacidade do poder público — em âmbito nacional, local e/ou regional — de implementar políticas de inclusão urbana eficazes, visando prevenir desastres ambientais, insegurança jurídica e crises sociais (Dias, 2002). Este cenário é extensivamente aplicável aos espaços dos entornos de hidrelétricas, que frequentemente envolvem a formação de aglomerados urbanos informais nas margens dos reservatórios, onde surgem inúmeros conflitos relacionados à insuficiência de políticas públicas que equilibrem interesses divergentes (Santos; Souza, 2011).

A ocupação das áreas circunvizinhas às barragens revela-se um tema crucial para os estudos urbanos, tratando-se de uma região que muitas vezes ocupa um limbo judicial, permeado por aspectos conflitantes e complexos. As estruturas das hidrelétricas são significativas, sobretudo quando se considera o impacto da produção de energia para a sociedade como um todo. Nesse sentido, Penido (2008, p. 1) traz que:

A reprodução ampliada do capital está diretamente associada aos processos e circuitos de valorização e acumulação de riqueza socialmente produzida, assim como às relações de dominação, que atuam no âmbito mais geral da sociedade. A produção de energia, nesse contexto, é essencial para manutenção do sistema capitalista, calcado no modelo urbano-industrial. A energia torna-se mercadoria, cujo acesso é determinado e direcionado pelas lógicas do mercado.

Atualmente, cerca de 90% da matriz energética brasileira é fornecida por hidroelétricas, em virtude do vasto potencial hidráulico do país. Este cenário é

justificado não apenas pela abundância de rios em todo o território nacional, mas também pelo interesse de grandes empresas, que recebem subsídios estatais (Penido, 2008). Apesar das consideráveis consequências socioambientais e culturais provocadas pelas hidroelétricas, elas são vistas como alternativas menos danosas quando comparadas aos impactos negativos dos combustíveis fósseis.

É importante ressaltar que, no Brasil, a energia é majoritariamente percebida como um recurso de uso coletivo. Contudo, esta visão não reflete a realidade, visto que o consumo de recursos naturais ocorre de maneira desigual entre as diferentes classes sociais (Penido, 2008). O processo de acumulação de capital frequentemente leva à construção de cenários que favorecem as táticas do mercado global, seja pela criação de novos locais e tempos de consumo, seja pelo condicionamento social e pela submissão da vida cotidiana ao desenvolvimento econômico. Esse padrão de reprodução social, impulsionado pelo mercado, revela-se particularmente nocivo para as classes menos favorecidas, estabelecendo novos sistemas de existência e desestabilizando outros historicamente consolidados (Penido, 2008).

Diante dessa problemática, torna-se essencial compreender o direito à cidade como um elemento universal, influente na transformação dos espaços e promotor do desenvolvimento e crescimento territorial. Não se deve negligenciar, entretanto, os problemas ambientais resultantes da degradação ambiental que podem surgir na ausência de planejamento adequado.

O conceito de Direito à Cidade, conforme formulado por Henri Lefebvre em 1967, é interpretado como o direito dos habitantes de um espaço urbano de construir, decidir e criar a cidade, transformando-a em um espaço de luta central no debate político (Camargo, 2016). As discussões sobre o direito à cidade emergem das reflexões sobre a vida urbana, inseridas em um processo correlato às representações sociais específicas do espaço-tempo.

Nesse contexto, no âmbito do direito à cidade, torna-se crucial considerar as relações sociais que permeiam a produção do espaço urbano, contrapondo-se à visão das cidades como meras mercadorias. O debate, assim, passa a abranger reivindicações contra o domínio do capital financeiro, refletindo o esforço da população em influenciar a definição de políticas urbanas (Camargo, 2016).

Esta perspectiva é particularmente relevante ao estudo dos entornos dos lagos de hidrelétricas, como no caso das margens do lago de Itumbiara. Emergem conflitos latentes decorrentes do embate entre o direito de propriedade de Furnas e as demandas dos habitantes das áreas urbanas consolidadas. Observa-se ainda que o espaço urbano nessas localidades está inextricavelmente ligado à questão ambiental, dado que a faixa urbana situa-se em uma Área de Preservação Permanente (Cabral, 2007).

A área em análise foi delineada sob um prisma jurídico que coloca em oposição os direitos dos habitantes, a preservação ambiental e a propriedade de Furnas. No entanto, destaca-se que o espaço está consolidado desde a década de 1970, o que implica em direitos adquiridos pelos moradores da cidade no que concerne à segurança na posse de suas residências, ao trabalho e à livre iniciativa, considerando que esses espaços abrigam áreas residenciais e centros urbanos.

A construção social do espaço urbano engloba diversas maneiras de vivenciar a cidade, suscitando questões inerentes à sociedade, nas quais a dimensão mercantil influencia significativamente a vida urbana. Essas dinâmicas sociais na cidade são extensivamente discutidas nas teorias de Lefebvre, das quais Sánchez (2017) faz uma análise, destacando que:

Como produto histórico das relações sociais, o autor destaca dois papéis históricos da cidade, o de acelerador de processos, tanto relativos ao mercado e às trocas, como em relação à acumulação de capitais e conhecimentos e em relação a concentração desses capitais, e o de local das revoluções. A cidade moderna, para o autor, é o local de intensificação, de organização da exploração de toda a sociedade, e aqui destaca-se que a exploração não se restringe à classe trabalhadora, mas de todas as outras classes sociais não dominantes.

Portanto, existe uma gama diversificada de conflitos que permeiam todas as esferas e classes sociais, originando tensões advindas de diferentes expectativas, estilos de vida e ideologias. Essas tensões culminam no que se compreende como direito à cidade – um direito fundamental e humano, reconhecido internacionalmente, inclusive nas conferências Habitat das Nações Unidas (Oliveira; Silva, 2020).

No contexto da ocupação e uso do espaço urbano, incluindo a perspectiva econômica e englobando todas as classes sociais, destaca-se o exemplo das hidrelétricas. Esse cenário abrange a indústria do turismo, impulsionada tanto pela infraestrutura das próprias construções quanto pelo entorno natural, assim como aspectos culturais e comerciais que mobilizam a força de trabalho das cidades e a necessidade de circulação financeira e arrecadação de tributos pelo poder público. Isso é essencial para estruturar novas políticas públicas e manter a organização do Estado (Muller, 1995).

O turismo torna-se um elemento central na ocupação do entorno das hidrelétricas, dadas as potencialidades das margens dos lagos para diversas atividades recreativas e/ou pela sua beleza cênica. Entretanto, a influência econômica e financeira de Furnas impõe limites ao uso democrático do meio natural. Isso restringe as pessoas que exploravam essas áreas de maneira ocasional ou como meio de subsistência, deixando-as sem recursos para se manterem de forma estruturada diante dos direitos de propriedade em Itumbiara (Muller, 1995).

Neste caso, observa-se um esvaziamento do direito à cidade em face da força jurídica do direito de propriedade de Furnas, que se opõe à simples presença dos habitantes no local. O debate transcende a defesa das moradias pelos habitantes a partir da dinâmica posse/propriedade, pois, como apontam Oliveira e Silva (2020):

Em uma dimensão imediata – enquanto um *grito* –, o direito à cidade identifica-se com as agendas e lutas dos movimentos sociais urbanos [...], como as reivindicações para a reforma urbana, o direito à moradia, o direito de usufruir de serviços públicos, o direito de uso e fruição do espaço público e contra a mercantilização dos bens de uso comum (a água, o ambiente e a própria cidade). É, segundo [...], o *grito* que [...] surge basicamente das ruas, dos bairros, como um grito de socorro e amparo de pessoas oprimidas em tempos de desespero. Em que pese a ligação imediata do direito à cidade com o direito à moradia adequada, pela proporção historicamente deficitária dessa pauta e pelo sentido que proporciona à vida cotidiana e à vivência de outros direitos, ambos não se confundem. Por outras palavras, o direito à cidade é mais amplo e não é exclusivo das expectativas para a efetivação do direito à moradia adequada (grifos dos autores).

Compreende-se que o Direito à Cidade está intrinsecamente ligado às demandas do poder decisório, à melhoria na qualidade de vida de todos os habitantes

e à possibilidade de vivenciar a cidade em sua plenitude. A intervenção governamental é essencial para assegurar o pleno uso do espaço urbano pelos habitantes (Oliveira; Silva, 2020). No caso em análise, isso se reflete no direito de acesso ao lago, na prática de esportes em suas margens, no saneamento e preservação ambiental, na possibilidade de trabalho e na segurança na posse de moradias. Conforme estabelecido no artigo 2º do Estatuto da Cidade – Lei n. 10.257/2001 (Brasil, 2001), é garantido ao cidadão não somente o direito à habitação, mas também o direito de participar das decisões, usufruir e influenciar a vida na cidade; nesse contexto, os planos diretores emergem como o principal instrumento garantidor desses direitos (Amanajás; Klug, 2018; Mendes; Jara, 2018).

Especificamente sobre o entorno dos lagos, destaca-se o Código Florestal Brasileiro, que define a consolidação urbana como aquela inserida no perímetro ou zona urbana estabelecida pelo plano diretor ou por lei municipal específica, com infraestrutura urbana básica, incluindo serviços essenciais como drenagem, saneamento, abastecimento de água potável, energia elétrica, iluminação pública e manejo de resíduos (Brasil, 2012).

Complementarmente, os planos diretores ganham ênfase com a Lei 14.285/2021 (Brasil, 2021), que modificou o Código Florestal, transferindo para os municípios a competência de definir limites e autorizar construções em APPs em áreas urbanas consolidadas, adjacentes a cursos d'água artificiais (Brasil, 2012). Portanto, os moradores das margens do lago de Itumbiara devem ser protegidos em seu direito à cidade.

É imperativo, nesse processo de reconfiguração urbana, considerar a inclusão de todos os habitantes. A vida urbana exige uma intervenção pública que assegure acesso equitativo às infraestruturas da cidade. Harvey (2013, p. 46) critica que a “qualidade da vida urbana se tornou uma mercadoria para aqueles com maior poder aquisitivo”, enquanto Botelho (2013, p. 109) reflete sobre as transformações sociais decorrentes das mudanças no cenário urbano:

A revolução urbana relaciona-se com um processo de transformação das forças produtivas e relações de produção, [...] com profundas inter-relações com mudanças sociais, espaciais, políticas e culturais do capitalismo contemporâneo. Nesse sentido, não se trata somente de “um momento” da ação política, [...], mas sim a transformação da cidade e do urbano em elementos essenciais, não somente para a acumulação e reprodução do capital, cada vez mais incorporados à dinâmica financeira do capitalismo de fins do século XX e início do XXI, mas também como possibilidade de transformação da sociedade capitalista em “algo distinto”.

Há uma multiplicidade de movimentos sociais urbanos empenhados em superar as desigualdades e o isolamento fragmentário das concentrações urbanas, que frequentemente são configuradas em bolsões de exclusão e inclusão social. Estes movimentos buscam expandir os territórios e o uso do solo para além das limitações impostas pelo mercado imobiliário (Amanajás; Klug, 2018). Nesse contexto, os instrumentos jurídicos urbanos, particularmente aqueles previstos nos estatutos da cidade, têm se mostrado insuficientes e ineficazes na reversão do processo dominante de conformação dos territórios urbanos. Existe um evidente “descolamento entre o processo de construção do espaço urbano e as necessidades das pessoas” (Amanajás; Klug, 2018).

É imperativo reconhecer que a cidade deve ser acessível e benéfica para todos, com garantia de habitação digna, funcionamento eficiente de comércio e indústria que fomentem emprego e financiem o poder público. Paralelamente, é crucial manter uma preocupação constante com a preservação ambiental. Para enfrentar esses desafios, observou-se no Brasil o movimento do “paradigma da erradicação de favelas” (Baltrusis, 2004), uma tentativa de equacionar essas demandas. De acordo com Oliveira e Borges (2018, p. 740), trata-se de um processo de

[...] humanização das cidades, o que implica um planejamento urbano que valoriza a escala humana, a fim de que os cidadãos sejam protagonistas do espaço público. Os ideais dominantes de planejamento, particularmente o modernismo, negligenciaram seriamente a dimensão humana nas cidades por quase 70 anos. Os modelos de planejamento urbano adotados nas últimas décadas, além de contribuir para o espraiamento urbano e segregação socioespacial, contribuíram também para desumanizar ambientes urbanos em termos de escala ou sentido de pertencimento.

Nos anos 1990, surgiu uma crescente preocupação com o que foi denominado “Gestão Ambiental Urbana”, seguida, na década de 2000, pela fase conhecida como “Gestão Social da Cidade”. Neste período, observou-se uma expansão das responsabilidades, um comprometimento mais acentuado com a participação popular e uma atenção redobrada às demandas ambientais e sociais, apesar das restrições econômicas (Ultramari; Firmino; Silva, 2011). Ambas as fases estão intrinsecamente relacionadas ao direito à cidade e ao seu impacto na transformação dos espaços urbanos.

A segurança na posse emerge como um aspecto crucial derivado do direito à cidade, assegurando a manutenção da habitação e da vida em determinada localidade, protegendo contra alterações ilegais e forçadas (Ferreira, 2015). Assim, uma ocupação equilibrada, segura, ambientalmente responsável e promotora do bem-estar da população deve ser o objetivo almejado por todos os setores da sociedade (Brasil, 2015a).

No contexto desta pesquisa, é importante destacar que as ocupações urbanas nas proximidades dos reservatórios de hidrelétricas são influenciadas pela operação das usinas, gerando situações complexas com variados determinantes políticos, econômicos, ambientais e sociais (Ferreira, 2015). Neste contexto, Oliveira e Borges (2018, p. 740) afirmam que:

É essencial que o espaço urbano atenda às necessidades de seus habitantes, onde as políticas públicas devem estar voltadas para a humanização das cidades e para garantir o bem-estar dos cidadãos. Frente a essa realidade e a necessidade de pensar, criar e lutar por cidades para todos, o presente artigo objetiva identificar o direito à cidade e o desenvolvimento local como instrumentos de efetivação da humanização do espaço urbano. Esses dois aportes podem assegurar que as pessoas exerçam a cidadania, apropriando-se de uma cidade justa, humana e democrática, garantindo o planejamento local participativo, o acesso à cidade, aos equipamentos urbanos e às oportunidades sociais, educacionais, políticas, econômicas e culturais.

A vida nas cidades simboliza um marco significativo na evolução humana, refletindo o processo de desenvolvimento e crescimento da sociedade. Assim, os centros urbanos evoluem em resposta às demandas da humanidade, acompanhando

transformações históricas e adaptando-se a novas realidades (Lefebvre, 2001). Nesse sentido, é pertinente considerar que “o espaço urbano emerge das interações dos sujeitos com o espaço, manifestando-se como a expressão das relações que estabelecem no e com o ambiente urbano” (Oliveira; Borges, 2018, p. 741).

Adicionalmente, Roy (2009) enfatiza que o desenvolvimento urbano envolve a valorização de espaços, a geração de mão-de-obra, acúmulo de capital, arrecadação e circulação financeira, elementos esses que sustentam o funcionamento do Estado e o financiamento de novas políticas e projetos. O debate proposto por esta pesquisa sobre a ocupação das margens das hidrelétricas se insere neste contexto, representando um dos impactos decorrentes da crescente demanda por aproveitamento dos espaços urbanos. A presença de um grande lago próximo a áreas urbanas pode se tornar um fator determinante de crescimento e desenvolvimento.

2.1.3 Política urbana

As populações urbanas apresentam demandas multifacetadas que requerem atenção, e as políticas públicas voltadas a essas necessidades devem transcender a mera implementação de regulamentações, considerando o espaço em sua totalidade. É essencial analisar os determinantes sociais que influenciam o território, as demandas e os conflitos urbanos que pressionam esses espaços, e discutir as formas como são gerenciados pelos governantes.

Em relação às políticas públicas de planejamento urbano e às necessidades dos habitantes das cidades, a Constituição Federal do Brasil (1988), em seu artigo 182, estabelece dois objetivos centrais: o ordenamento adequado da dimensão social das cidades, conforme os Planos Diretores, e a garantia do bem-estar e da qualidade de vida da população. Dessa forma, quando a propriedade urbana cumpre os critérios essenciais de ordenamento da cidade estabelecidos pelo plano diretor, ela realiza sua função social (Brasil, 2016b). Nessa seara, Libório e Saule Júnior (2017) afirmam que:

O pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade deve ser entendido como um interesse difuso dos seus habitantes de proteger e promover o direito à cidade. Os habitantes da cidade são sujeitos de direito, podendo, perante as esferas do Poder Público e do Poder Judiciário, exigirem o cumprimento do direito à cidade, nas situações em que o desempenho de atividades e funções exercidas nas cidades resulte em conflitos de interesses urbanos de intensa litigiosidade e complexidade – tais como a instalação de uma penitenciária, ampliação e abertura de estradas e de avenidas, destinação de áreas para aterros sanitários e usinas de tratamento de lixo em bairros residenciais, implantação de condomínios habitacionais de alto padrão, horizontais e verticais.

Entre os inúmeros desafios e conflitos urbanos que demandam a atenção dos governos e a formulação de políticas públicas específicas, destacam-se a expansão urbana não planejada, o crescimento desordenado das regiões periféricas, a ausência de saneamento básico, o investimento desigual em bairros de diferentes classes sociais, a carência de escolas e hospitais públicos, e a deficiência na rede de transporte, entre outros (Frischeisen, 2000). O espaço urbano é, portanto, altamente complexo, abrangendo aspectos como transporte, meio ambiente, habitação, especulação imobiliária e economia. Nessa complexidade, a política urbana efetiva frequentemente diverge do plano teórico, distanciando-se do ideal legalmente estabelecido (Frischeisen, 2000). Libório e Saule Junior (2017) argumentam que a ordem legal urbana:

Confere um papel preponderante ao Município como ente federativo para atuar no campo legislativo, administrativo e econômico na promoção das políticas de desenvolvimento urbano, no planejamento e ordenamento de uso e ocupação de seu território (urbano e rural), e na promoção de políticas públicas que propiciem o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade e do bem-estar de seus habitantes. Essa responsabilidade preponderante do Município não exclui de forma alguma as responsabilidades e competências da União e dos Estados para enfrentar os problemas urbanos.

Conforme estabelecido pela Constituição Federal, os municípios possuem o poder e o dever de legislar e regular o uso e ocupação do solo (Maricato, 2011). No que diz respeito ao meio ambiente, crucial na urbanização das margens de lagos artificiais em Áreas de Preservação Permanente (APP), o sistema de partilha de competências não é claramente definido, atribuindo aos três níveis da federação – União, Estados e Municípios – responsabilidades próprias e simultâneas (Soares,

2001). Assim, cabe aos municípios a responsabilidade pela política urbana, devendo estes aderir às disposições do Estatuto da Cidade (Lei n. 10.257/2001) para alcançar os objetivos com respaldo legal, respeitando, porém, as particularidades locais. Isso concretiza a necessidade de planejamento setorial por meio da implementação do Plano Diretor (Costa; Oliveira; Ramos, 2003).

O Estatuto da Cidade reafirma os princípios básicos estabelecidos pela Constituição da União, preservando o caráter municipalista, a centralidade do plano diretor como instrumento básico da política urbana e a Ênfase na gestão democrática. Nessa perspectiva, o Estatuto da Cidade, ao regulamentar preceitos constitucionais estabelecidos no contexto das discussões acerca do papel do Estado nos anos 80, retoma a centralidade da função do poder público na regulação das relações sociais em matéria urbana. Os institutos jurídicos e urbanísticos regulamentados são as condições institucionais necessárias não sem que sejam obrigatoriamente suficientes ã oferecidas ao poder público municipal para a produção de bens públicos e o cumprimento de funções sociais (Carvalho, 2001, p. 131).

À entidade competente incumbe a criação de políticas públicas e normativas que interfiram no desenvolvimento urbano, estabelecendo um novo paradigma para a gestão da cidade – inclusive nas áreas circundantes às hidrelétricas. Tal gestão implica na definição clara do poder e do dever de cada parte envolvida; a situação atual das cidades brasileiras não é resultado da falta de planos e leis, mas sim da forma como são aplicados e geridos (Maricato, 2011, p. 53). Fernandes (2008, p. 1) traz que:

A promoção de reforma urbana leva tempo e requer continuidade e respostas adequadas e sistemáticas em todas as esferas governamentais, de maneira a possibilitar o enfrentamento, na mesma escala, dos problemas existentes; a promoção de reforma urbana também requer outros fatores fundamentais, como o aumento da capacidade de ação dos governos, especialmente na esfera local; aprovação de políticas públicas articuladas de acordo com uma agenda claramente definida; e a alocação dos recursos necessários.

A reforma urbana envolve a implementação de políticas capazes de estruturar os espaços das cidades através de normativas – tais como leis de uso do solo, direito de posse e propriedade, e plano diretor. Contudo, é crucial reconhecer que a mera existência de previsões legais não resulta automaticamente em benefícios concretos

para os habitantes urbanos (Frischeisen, 2000). Em relação à organização e à divisão dos espaços urbanos, Libório e Saule Júnior (2017) apontam que:

O parcelamento, a edificação ou a utilização compulsória são obrigações que recaem sobre proprietários de imóveis urbanos não edificadas, não utilizados ou subutilizados, com previsão constitucional no art. 182, § 4º, e fundamento no princípio da função social da propriedade. Integram uma tríade de instrumentos de aplicação sucessiva, cujas etapas seguintes são a aplicação do IPTU progressivo no tempo e a desapropriação com pagamento mediante títulos da dívida pública. A competência para promover as notificações para o parcelamento, a edificação ou a utilização compulsória é do Poder Executivo Municipal com base em previsão no Plano Diretor e em lei municipal específica, que delimitarão as circunstâncias e a abrangência da aplicação desse instrumento urbanístico. Embora a Constituição Federal anuncie o instrumento como uma faculdade do Poder Público, deve-se interpretar o dispositivo à luz dos princípios da ordem urbanística e da administração pública, o que coloca tal poder na condição de um poder-dever de agir diante do descumprimento da função social da propriedade urbana nos casos delimitados pela lei municipal.

Especificamente em relação aos entornos de hidrelétricas, observa-se uma sobreposição de atividades regulatórias tanto em âmbito nacional quanto regional. Além do Plano Diretor municipal, existem leis de recursos hídricos e regulamentações específicas das usinas hidrelétricas, juntamente com uma variedade de legislações que atuam nos conflitos. Apesar dessa ampla gama de regulamentações, nenhuma política efetiva tem conseguido organizar o espaço urbano de maneira digna e adequada (Costa; Oliveira; Ramos, 2003).

Em nível nacional, a política urbana é fundamentada nos artigos 182 e 183 da Constituição Federal, os quais estipulam que a propriedade imóvel urbana cumpre sua função social quando segue as normas estabelecidas pelo plano diretor, instrumento essencial da política de desenvolvimento e expansão urbana (Soares, 2001). Juntamente com a diretriz constitucional, o planejamento urbano é regido pelo plano diretor municipal, o Estatuto da Cidade e o zoneamento de uso e ocupação do solo. Além desses, existem diversas normativas que regulamentam a posse, a propriedade e o meio ambiente, incluindo regularização fundiária, usucapião, zoneamento ecológico-econômico e plano de bacias hidrográficas (Milaré, 2009). Tais diretrizes legais visam estabelecer uma administração urbana que atenda às necessidades de

todas as camadas da população, promovendo crescimento e desenvolvimento equitativo e benéfico para a sociedade.

Jacobs (2003) argumenta que as grandes cidades são locais propícios à promoção da diversidade, incentivando a inovação e avanços tecnológicos em vários setores (Storper, 2005; Glaeser, 2011). Em outras palavras, o potencial urbano reside na capacidade de reunir pessoas com habilidades distintas em um mesmo espaço, gerando uma força dinâmica que impulsiona a economia, o desenvolvimento sustentável e o bem-estar social, além de promover a cultura (Storper, 2005).

Para que esse potencial seja plenamente realizado, é necessário que a gestão urbana desenvolva políticas públicas voltadas ao bem comum, rejeitando interesses de grupos minoritários. Nesse contexto, a gestão urbana pode valer-se de suas práticas, princípios, operacionalizações e diversos instrumentos jurídicos. Na história recente da urbanização brasileira, destaca-se a Lei 6.766 de 1979 – conhecida como Lei Lehmann (Brasil, 1979) –, que regula o parcelamento do solo urbano e assegurou, dentro de seus limites de aplicação, um uso racional do solo urbano e a priorização dos interesses coletivos sobre os individuais.

A partir da década de 1970 a problemática urbanística explodiu no país, tendo em vista a concentração populacional nas grandes cidades e a explosão do déficit de moradia, cenário que se mostrou um terreno fértil para a proliferação de invasões e de loteamentos clandestinos. Obviamente, isso demandava uma atuação diferenciada por parte do Poder Público, seja em termos administrativos ou legislativos, uma vez que o cenário só propendia a piorar com o passar do tempo – haja vista que o adensamento urbano era e é uma tendência mundial (Farias, 2019).

Seu designo primário era estabelecer normas para a partilha de imóveis urbanos, podendo ser realizada pela subdivisão ou desmembramento de uma área em que ainda não foi realizada nenhum tipo de partilha:

Art. 2º. O parcelamento do solo urbano poderá ser feito mediante loteamento ou desmembramento, observadas as disposições desta Lei e as das legislações estaduais e municipais pertinentes.

§ 1º Considera-se loteamento a subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes.

§ 2º Considera-se desmembramento a subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com aproveitamento do sistema viário existente, desde que não implique na abertura de novas vias e logradouros públicos, nem no prolongamento, modificação ou ampliação dos já existentes (Brasil, 1979).

No plano legal de maior interesse para esta pesquisa, respeitando o pacto federativo e a repartição de competências previstas na Constituição, são os municípios detêm um papel essencial no que se refere à pacificação dos conflitos urbanos advindos do entorno das hidrelétricas. Cabe à gestão municipal a função de planejar o uso do solo do entorno; no plano fático, no entanto, nota-se a insuficiência de políticas públicas efetivas (Grau, 2008).

Sobre o pacto federativo e a repartição de competências, ressalta-se que o Brasil adota um modelo que desconcentra o poder do governo central, dando autonomia a Estados e municípios no exercício de suas competências; trata-se, pois, de um Estado Federalista (SALOMÃO Filho, 2002). Essa autonomia se refere a um autogoverno, ou seja, à capacidade de gerir o próprio orçamento, administrar, desenhar e governar seus regimes tributários e legislar. A autonomia legislativa permite a convivência de diferentes ordenamentos que configuram o país; todas as esferas, portanto, devem existir em equilíbrio, sem conflitos e em consonância com as diretrizes constitucionais (Salomão Filho, 2002).

Por sua vez, a política ambiental é um complexo de atividades e procedimentos que transpassa diversos níveis organizativos e de competências, e a descentralização de sua gestão é um mecanismo inovador estratégico que atua através de políticas públicas participativas (Sánchez, 2017). Nesse âmbito, a autoridade e o poder decisório são incumbências das menores unidades espaciais, os municípios (Sanchez, 2008). Farias (2019) destaca que, desse modo, a Lei Lehmann [e suas atualizações].

[...] antecipou a ideia de indissociabilidade do meio ambiente urbano com o meio ambiente natural e cultural, entendimento que depois se faria predominante na doutrina, na jurisprudência e na legislação. Os crimes urbanísticos da lei, que antecederam os tipos penais da Lei de Crimes e Infrações Administrativas Ambientais (Lei 9.605/98), formam juntamente com estes uma espécie de microssistema penal ambiental.

Diante desse debate, reconhece-se que a descentralização das competências possui aspectos positivos – como o fornecimento de serviços locais, maior controle e responsabilidade por parte dos indivíduos e comunidades, e aprimoramento da gestão social – e negativos – altos custos financeiro e políticos, e conflitos entre sujeitos locais – devendo a gestão municipal agir para chegar a um equilíbrio (Sánchez, 2017). No caso das hidrelétricas esse cenário se intensifica, pois o entorno dos lagos é classificado como uma APP e, portanto, relacionada com a regulamentação ambiental e a repartição de competências entre as três esferas da união, sendo alvo de disputas e controvérsias (Sion; Dutra, 2020).

Nesse cenário de sobreposição de interesses, deve prevalecer a lei mais restritiva, motivada por sua eficácia. Aplicam-se, pois, todas as normas, mas ao observar a mais rigorosa automaticamente será obedecido o comando dos demais dispositivos (Antunes, 2020). No âmbito das competências administrativas de empreendimentos, Sion e Dutra (2020, s/p.) trazem que:

Por interesse, deve-se entender a abrangência do impacto direto de determinado empreendimento, como critério definidor da competência administrativa. Nesse sentido, estabelece-se, em regra, que os licenciamentos que envolvam interesses de mais de um Estado ou que de qualquer forma interessem à nação inserem-se na competência licenciadora da União; os licenciamentos que envolvam os interesses de um Estado ou de algumas regiões de um Estado inserem-se na competência do Estado respectivo, e, por fim, os licenciamentos de interesse eminentemente local inserem-se na competência dos municípios.

Existe, assim, uma repartição a estados membros e municípios que os atribui a competência para legislar concorrentemente, em contexto de condomínio legislativo, com a União Federal no tema da defesa ecológica (Sarlet; Fensterseifer, 2017). A competência do município decorre de sua autonomia na gestão ambiental, possuindo instrumentos de comando e controle e de planejamento do meio ambiente com vistas à melhoria da qualidade de vida dos cidadãos (Fiorillo, 2020). Apesar de o papel do município não estar previsto expressamente no artigo 24 da Constituição – o qual se refere apenas à competência concorrente das demais esferas – o artigo pode ser interpretado pelo conteúdo ambiental das competências legislativas municipais expressas no art. 30, cujos incisos I e II preveem nas suas competências assuntos de

interesse local e na suplementação da legislação federal estadual naquilo que couber (Barbosa, 2013). Esses assuntos de interesse local não são de exclusividade, mas sim de predominância dos municípios, e configuram-se como aqueles que dizem respeito imediato às necessidades da municipalidade, como temas típicos de meio ambiente natural, artificial, cultural ou do trabalho (Fiorillo, 2020, p. 110).

No que diz respeito à suplementação da legislação federal e estadual, há uma “competência suplementar do ente municipal com fim de melhor detalhar princípios ou normas, ou até mesmo para suprir omissão de leis federais estaduais” (Barbosa, 2013, p. 66). A normativa pode ser adaptada às peculiaridades locais, em substituição de uma autorização expressa em matéria ambiental; em síntese, a lei autoriza que os municípios atuem sobre todo e qualquer assunto que tenha prevalência de interesse local (Sarlet; Fensterseifer, 2017). O instrumento do Plano Diretor, a despeito das críticas que possa receber em termo de sua aplicabilidade - consiste em uma estratégia de crescimento da cidade que não se limita a diretrizes territoriais; propõe o planejamento para seu futuro, levando em conta todos os fatores cabíveis ao desenvolvimento socioeconômico sustentável, inclusive a gestão dos recursos hídricos. O município é o executor da política urbana, de acordo com o art. 182 e seus § 1º e 2º (Sanchez, 2008). Já no que diz respeito ao Estatuto da Cidade, regulamentado pela Lei n. 10.257/2001, destaca-se o fato de assegurar a participação democrática nas políticas de construção de planos e projetos de desenvolvimento, inclusive o diretor. Da mesma forma o zoneamento urbano faz parte da competência municipal, uma vez que está relacionado ao planejamento da distribuição espacial da cidade; consiste essencialmente na divisão territorial do município em áreas (Fiorillo, 2020). Nessa seara, Fiorillo (2020, p. 115) destaca que

O objetivo do legislador foi o de tratar o meio ambiente artificial não só em decorrência do que estabelece constitucionalmente o art. 225, na medida em que a individualização dos aspectos do meio ambiente tem puramente função didática, mas também em decorrência do que delimitam os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, visando a estabelecer aos operadores do Direito facilidade maior no manejo da matéria, inclusive com a utilização dos instrumentos jurídicos trazidos fundamentalmente pelo direito ambiental constitucional brasileiro em face do vetusto direito administrativo que sempre disciplinou a tutela jurídica dos Municípios.

No que se refere aos entornos de lagos e hidrelétricas, o Código Florestal possibilita que a área urbana consolidada – desde que incluída no perímetro urbano ou em zona urbana contida no Plano Diretor de municípios que o tenham, ou por lei municipal equivalente – tenha seu uso regulamentado pelo poder municipal. Segundo Antunes (2020, p. 419),

É por meio de normas urbanísticas que se protege o meio ambiente urbano, como se pode inferir das disposições contidas na CF. Compete à União estabelecer normas gerais sobre urbanismo e política urbana, tal como definido pelos artigos 182 e 183 da CF. No uso de suas competências constitucionais, o legislador ordinário editou a Lei n. 10.257/2001, conhecida como Estatuto das Cidades, a qual é norma geral aplicável aos Municípios, que deverão observá-la quando da elaboração e implementação de suas normas próprias.

Reconhece-se, pois, a existência de vontade política e de meios de financiamento para a regularização das áreas em questão. As exigências estabelecidas por essas normas trazem consigo, no entanto, a necessidade de implementação de políticas públicas não apenas regulatórias, mas que efetivamente ofereçam infraestrutura necessária ao território e sua população. De acordo com o Código Florestal, essas medidas devem ser pensadas como forma de abrandar os conflitos da zona urbana consolidada, fazendo prevalecer a utilidade pública, o interesse social e o baixo impacto ambiental (Antunes, 2020).

De acordo com Antunes (2020, p. 418), “a discussão sobre a aplicação do artigo 4º da Lei n. 12.651/2012, em áreas urbanas é complexa e implica a harmonização de diferentes instrumentos jurídicos em diferentes níveis federativos”, sendo necessário um acordo viável entre todas as partes envolvidas. Assim, o Plano Diretor Municipal torna-se insuficiente para atender a esta demanda, sendo preciso que outros serviços públicos básicos estejam implantados.

No que diz respeito às áreas urbanas passíveis de serem ocupadas dentro de APAs, nos entornos das hidrelétricas, segundo a Lei 14.285 de 2021, é preciso seguir normas nacionais, estaduais e municipais (Brasil, 2021). Em contrapartida, aquelas edificações já construídas antes da vigência das leis deverão implementar um sistema de compensação ambiental. No artigo 4º, III-B, da referida norma, tem-se:

Ao longo das águas correntes e dormentes, as áreas de faixas não edificáveis deverão respeitar a lei municipal ou distrital que aprovar o instrumento de planejamento territorial e que definir e regulamentar a largura das faixas marginais de cursos d'água naturais em área urbana consolidada, nos termos da Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012, com obrigatoriedade de reserva de uma faixa não edificável para cada trecho de margem, indicada em diagnóstico socioambiental elaborado pelo Município.

A exigência de compensação ambiental advém de veto do poder executivo: originalmente o Congresso Nacional procurava excluir do manto legal aquelas edificações já existentes, porém a proposta seria contrária ao interesse público. Por esse motivo as ações devem ser regidas pelo disposto no Código Florestal combinado com a Lei 13.465, de 2017, e com a Resolução 369/06, do CONAMA.

Ademais, é necessário cumprir com o plano de recursos hídricos, de bacia e drenagem ou com o plano de saneamento básico municipal; quaisquer atividades e/ou empreendimentos que forem ser instalados em faixa de APP às margens dos lagos artificiais de hidrelétricas devem ser de: utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental (Leff, 2006). O Programa Cidades Sustentáveis (s./d.) destaca que

Os instrumentos urbanísticos e tributários previstos no Estatuto da Cidade [...] podem produzir uma alteração do cenário orçamentário do município, pois oferecem ao gestor a possibilidade de levantar as demandas e a capacidade de investimentos, dentre outros benefícios. Com a instituição de instrumentos onerosos de uso e ocupação do solo, há boas possibilidades de se aumentar o quadro de oferta de recursos para financiamento das cidades ou, até mesmo, a oferta de terras para fins de uso habitacional social ou instalação de equipamentos públicos.

Diante dos fatos apresentados até aqui, confirma-se que municípios são peças fundamentais na gestão ambiental no Brasil, atuando por meio de instrumentos de comando e controle e do planejamento, com vistas à melhoria da qualidade de vida. São as políticas municipais que dinamizam os conflitos fundiários urbanos, surgidos de agrupamentos informais que movimentam a economia e sustentam os habitantes e o meio ambiente (Leff, 2006). Nesse cenário, o planejamento é fundamental; é necessário que planos e propostas sejam elaborados e executados a curto, médio e longo prazo no município.

“Plano”, “planejamento urbano” e “plano diretor” surgem como expressões recorrentes nessa discussão; trata-se de conceitos em muitos aspectos convergentes

e complementares. O entendimento mais linear ou instrumental de legislações como o Plano Diretor, o zoneamento e mesmo o planejamento, recebem críticas por não serem jamais, instrumentos técnicos isentos de interesses. De fato, de acordo com Villaça (2000),

As expressões “plano” e “planejamento” inevitavelmente nos levam a expressões como “crescimento desordenado” ou crescimento caótico” ou ainda “crescimento anárquico” que são lugar comum no linguajar de nossas elites e da classe média, que delas usam e abusam. Insisto em dizer que nos interessa especular sobre a ideia que a maioria da sociedade – pelo menos a parcela mais esclarecida de nossa sociedade – faz dessas expressões. Isso porque – e aqui já introduzimos uma questão fundamental que queremos abordar – essas expressões têm sido utilizadas entre nós de uma forma ideologizada e falsa. Essas expressões são utilizadas para esconder e escamotear nossa realidade urbana.

Segundo esse mesmo raciocínio dialético trazido por Villaça, para a criação de uma política pública urbana efetiva, que satisfaça as demandas das partes interessadas, é necessário sair do campo meramente teórico e executar investimentos práticos nas áreas que possuem problemas e conflitos, visando promover infraestruturas adequadas e promovendo o acesso aos direitos de todos (FRISCHEISEN, 2000). Segundo Villaça (2000), na política urbana é necessário diferenciar o que seria a regulamentação de ocupação e uso do solo (o zoneamento urbano) e a regulamentação de loteamentos do plano diretor. Leis de loteamento são necessárias para projetar a estrutura da cidade, composta por mapeamentos, dimensões de lotes, construções e porcentagens de áreas verdes, iluminação, dentre outras; são, pois, intervenções na paisagem, e não de melhorias ou diminuição de conflitos nos espaços (Villaça, 2000).

Ainda a respeito da crítica ao plano Diretor e sua legislação correlata, tem-se a constatação de um crescimento urbano nas periferias das grandes cidades, intrinsecamente desordenado. Sobre este tipo de urbanização, Santos (2020, p. 17) traz que:

A urbanização periférica [...] permitiu que os pobres pudessem se defender com a linguagem dos direitos. E, assim, se organizassem para pressionar o Estado a estender até a periferia a infraestrutura urbanística. Essa tem sido a estratégia da urbanização periférica: produzir moradias sem obedecer a legislação que tornou obrigatória a implantação de serviços urbanos; depois constituir uma força política para defender que o poder público implante esses serviços. Ao lograr sucesso nessa luta, os pobres sentem-se responsáveis pela conquista e passam a ter um sentimento de pertencimento mais forte àquele território. E mais, ainda que não consigam regularizar a posse e/ou propriedade de suas moradias, a linguagem dos direitos tem impedido remoções, em linha com o direito social à moradia.

Assim, é recorrente na literatura científica que o Plano Diretor deva ser considerado como uma estratégia de crescimento futuro da cidade, levando em conta fatores socioeconômicos, a sustentabilidade, modais de transporte, aparelho público, dentre outros. Sua competência é atribuída ao município (FRISCHEISEN, 2000). De acordo com Prefeitura de São Paulo, o Plano Diretor é definido como:

Uma lei municipal que orienta o crescimento e o desenvolvimento urbano de todo o município. Elaborado com a participação da sociedade, é um pacto social que define os instrumentos de planejamento urbano para reorganizar os espaços da cidade e garantir a melhoria da qualidade de vida da população. Ao propor caminhos para atingir esses objetivos, o PDE busca compatibilizar as ações do poder público e da iniciativa privada para que o planejamento do município atenda às necessidades coletivas de toda a população (São Paulo, 2021).

É no plano diretor – ou em lei municipal equivalente em municípios que não possuem PD¹ – que se projeta a política urbana, sendo aplicável também para o caso dos entornos das hidrelétricas. A ausência de seus instrumentos tende a se refletir na ampliação de conflitos por território e da ocupação informal, mas apenas sua aplicação não garante a resolução dos problemas da urbanização; é indispensável a atuação do estado de forma contínua por meio de tomadas de decisão efetivas e de financiamento público de curto, médio e longo prazo (Ultramari; Rezende, 2008).

¹ Segundo estabelece a Lei 10.257 de 2001, conhecida como Estatuto da Cidade, o plano diretor é obrigatório para cidades: i) com mais de vinte mil habitantes; ii) integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas; iii) onde o Poder Público municipal pretenda utilizar os instrumentos previstos no § 4º do artigo 182, da CF/88, qualquer que seja a população; iv) integrantes de áreas de especial interesse turístico; v) inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto de âmbito regional ou nacional.

Sobre a importância e obrigatoriedade do Plano Diretor, Ultramari e Rezende (2008) observam “avanços, se não na implementação de suas diretrizes, pelo menos no arcabouço legal capaz de garantir um referencial importante para o caso de defesa de interesses maiores da sociedade”.

Já o Estatuto da Cidade, outro aparelho de gestão da política urbana, serve para assegurar a participação democrática no planejamento urbano, ajudando no entendimento de propriedade e posse no âmbito municipal, além de elucidar sobre questões ambientais (Villaça, 2000). Segundo o Programa Cidades Sustentáveis (s./d.), a criação do Estatuto da Cidade trouxe reflexos no “ordenamento jurídico nacional a democratização do acesso à terra urbanizada”. Com efeito, essa legislação “dispõe sobre a ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar distorções que possam influenciar a retenção especulativa e a gestão inadequada do solo urbano” (Programa Cidades Sustentáveis, s./d.).

O desenvolvimento assertivo de espaços urbanos democráticos é essencial para a gestão pública, uma vez que auxilia no combate à corrupção, “bem como para se promover a redução das desigualdades, a inclusão social e para a tão necessária construção de um sentido de pertencimento” (MPPR, s/d.). Além disso, o Ministério Público do Paraná (s/d.) aponta que os

Conselhos de participação e controle social, audiências públicas, transparências são essenciais para se definir objetivos, metas de longo, médio e curto prazo, os meios, os recursos financeiros, técnicos, tecnológicos, humanos e materiais, e os modos de atuação, aliando o saber técnico com o saber popular, fruto da vivência que a população tem dos problemas da cidade e a sua capacidade de apontar soluções. É isso que requalifica os instrumentos do Plano Diretor e dos planos setoriais de Habitação, de Transporte e Mobilidade, de Saneamento Urbano, como projetos coletivos, muito mais democráticos, legítimos e com maiores chances de serem implementados. A cultura de gestão participativa da pólis é imprescindível para se conseguir efetivar uma política urbana que garanta melhores condições de vida da população e que, de fato, promova um desenvolvimento sustentável, inclusivo, voltado para a redução das desigualdades sociais. Superar os inúmeros conflitos socioespaciais, mormente nas áreas carentes de investimentos públicos e de urbanização precária, assegurar acessibilidade aos espaços públicos urbanos, buscar a justa distribuição dos ônus e benefícios do processo de urbanização, o cumprimento da função social da cidade e da propriedade urbana e a universalização do direito à moradia digna só são possíveis pelo caminho da participação.

Também é possível citar a criação do Estatuto da Metrópole (Lei n. 13.089), em 2015, que estabeleceu diretrizes gerais para o planejamento, gestão e execução de funções públicas de interesse comum em regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, alterando em alguns aspectos o Estatuto da Cidade (BRASIL, 2015a). Com essa nova legislação especulou-se sobre cortes orçamentários de alguns setores municipais poderem auxiliar em aspectos no planejamento urbano, acarretando maior cooperação entre os entes federativos ao envolver serviços públicos comuns às três esferas. Após três anos do Estatuto da Metrópole estipulando tal ação, Santos et al. (2019) constata que pouco foi alcançado diante da proposta e, ainda aponta que a medida foi revogada pela Lei n. 13.683/2018 (Brasil, 2018), o que mostra que falta incentivo para um plano efetivo por parte também dos poderes públicos. Sabe-se que a força econômica de algumas cidades é refletida na distribuição espacial de oportunidades e investimentos, e com o advento do setor financeiro sobre o industrial, a globalização passou a contribuir para modificar como os espaços urbanos se estruturam em diferentes localidades (Castells, 1999; Sassen, 2003; Hall, 2004; Harvey, 2011).

Como visto neste item, o entendimento de que o direito à propriedade e o direito à posse são elementos distintos, fato basilar na discussão da temática desta tese e seu respectivo estudo de caso. Por meio dos conceitos e contextos apresentados aqui buscou-se esclarecer que esses diferentes papéis atuam no exercício de políticas públicas, da gestão urbana e do desenvolvimento municipal, estadual e federal.

2.2 PROPRIEDADE, POSSE E SUAS FUNÇÕES SOCIAIS E AMBIENTAIS

Atualmente, o planejamento urbano evoluiu de sua função original, que era primariamente estabelecer diretrizes de uso e ocupação do solo, para priorizar a regularização de áreas ocupadas de forma informal ou ilegal (Ultramari, 2013). Este cenário é particularmente relevante para esta pesquisa, pois reflete a realidade encontrada nas margens das hidrelétricas no Brasil; são espaços marcados por

conflitos resultantes da construção de barragens. A ocupação desordenada desses territórios, muitas vezes realizada sem planejamento prévio ou em desacordo com ele, resulta na formação de aglomerados urbanos nas áreas pertencentes à empresa gestora – no contexto desta pesquisa, Furnas – e em zonas designadas como de proteção ambiental. A Constituição Federal de 1988 assegura o direito de propriedade em seu artigo 5º, inciso XXII, XXIII e *caput*:

Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade. [...] É garantido o direito de propriedade. [...] A propriedade atenderá a sua função social.

Esse compromisso de manter a propriedade como função social está presente nas Cartas Magnas Brasileiras desde 1934, sendo tratada de forma mais conservadora do que em outros países (Fernandes, 2006). Cunha (2011), ao examinar a história da função social da propriedade no Brasil, destaca que ela foi criada como conceito, sendo utilizada mais objetivamente para confirmar a propriedade particular.

É inegável que a noção de “função social da propriedade” tem uma visibilidade notória no Brasil e uma grande força narrativa. Essa função social, para alguns, é a justificativa para que se faça uma regularização fundiária; na visão de outros, tem o sentido de sustentabilidade. Em essência, a função possibilita que o direito de propriedade se exerça de forma sustentável no âmbito socioambiental (Santos et al., 2008). A definição de conceito social, nesse sentido, permite, como destacam Ferreira e Dias (2008, p. 4), “viabilizar uma relação harmoniosa do homem com o espaço que ocupa, de forma a dirimir conflitos, convergir interesses e mitigar impactos socioambientais, sob pena de sanções tanto da pessoa física ou jurídica”.

A justiça brasileira, contudo, nem sempre adere a essa forte posição como defesa de interesses coletivos quando se trata da interpretação da função social. Ao contrário, não faltam exemplos em que o sistema judiciário atual de forma rígida e explícita, impõe limites externos e uma linha de pensamento positivista (CUNHA,

2011). Minimamente, tais posturas rejeitam aquilo que é mais recorrente na literatura do campo dos estudos urbanos, Se a propriedade e sua função social impõem obrigações, o interesse do proprietário da terra tampouco pode sobrepor-se ao interesse social (Pires, 2015).

Ressalta-se que a visão dicotômica sobre posse-propriedade passa tanto pelo Supremo Tribunal Federal (STF) como pelos movimentos sociais brasileiros, e o fato de essa função ainda ser não-mensurável permite várias interpretações para os julgadores, podendo causar discordâncias, mesmo que em nenhum dos casos esteja se cometendo um ato errôneo (Machado, 2016). Essa dicotomia posse-propriedade é amplamente observada na leitura jurídica dos processos; as soluções dos conflitos costumam se dar por meio de normas e ações de posse e denominação, mas os resultados são insuficientes. O direito à apropriação da cidade e de seus componentes exige mais do que decisões sobre a titulação de parcelas do solo, impondo uma discussão mais ampla sobre a cidade em si e suas infraestruturas. De fato, não há como avançar na questão sem que se discutam conceitos como propriedade, posse e suas respectivas funções socioambientais (Assis, 2008).

A propriedade surge com o próprio indivíduo: é uma construção social que aparece “quando a civilização se assenta sobre determinados espaços físicos, retirando da terra seu sustento e valores” (Assis, 2008, p. 782); os modos de formação do direito resultam no abraçamento dessa civilização para situá-la em sua esfera protetiva.

Num primeiro momento, a “posse originária comum” sobre uma parcela do solo passa a ser “propriedade exclusiva de um indivíduo” apenas pelo direito de uso e fruição individual; mais tarde é que adquire a conotação atual de direito, e é possível identificar a consolidação de uma sociedade política em que o poder ideológico da propriedade passou a ser valorizado, e chefes de família passaram a se destacar dos demais por causa de suas terras e posses (Assis, 2008).

Nesse sentido, Dallari (1998) aponta que, mesmo com o fim dessa sociedade política, houve a conservação dos direitos naturais considerados fundamentais ao ser humano: a liberdade, a propriedade, a segurança e a resistência à opressão. Bittar e Almeida (2019) apontam que também há a continuidade da desigualdade e da

segregação; com a revolução capitalista sobre a vida material das pessoas, o surgimento e a evolução histórica da propriedade esse processo se intensifica. Assim:

A propriedade não é vista como um direito natural de todo indivíduo, nem como uma conquista da humanidade em favor do equilíbrio social, nem como uma forma de dar a cada um o seu conforme seu trabalho. A propriedade privada não é um mal em si, mas o uso que dela se faz é suficiente para a desigualdade das classes e para a exploração. A propriedade é vista como o ingrediente que diferencia os homens entre si (Bittar; Almeida, 2019).

As bases do sistema do capital estão, pois, assentadas na propriedade privada, e a compreensão moderna acerca da propriedade da terra esvaziou a percepção anterior de uso e fruição da terra trabalhada e preparada; tem início a visão da propriedade unicamente pelo valor de se ter uma propriedade: “a posse se transforma em propriedade, com limites obrigatoriamente definidos e aceitos por toda a sociedade” (Lahorgue, 2002, p. 49). Nesse cenário, o valor atribuído à propriedade privada varia conforme a localização territorial do solo e da infraestrutura de entorno, e o valor de troca da propriedade do solo aumenta quando o ser humano nele intervém. Constata-se, então, que “em todo este processo de constituição do espaço urbano, de disputa por localizações, da tensão sempre presente entre valor de uso e troca, existe a presença incontestável do Estado” (Lahorgue, 2002, p. 52).

De fato, o Estado interfere na valorização do solo em sua ocupação e uso quando realiza a escolha por políticas e normas que determinam a predominância financeira no espaço urbano e nos interesses do mercado (Ganem, 2013). Assim, o direito à propriedade continua a ser entendido como fundamental, mas é relativizado a partir de novas demandas sociais que levam a mudanças sociopolíticas – que buscam promover alterações nas leis.

Reconhece-se que o conceito de função social da propriedade é de difícil apreensão, uma vez que surge da construção valorativa entre o liberalismo capitalista e o intervencionismo socialista. A ideia encadeia princípios de direito econômico e social revelando um compromisso do capitalismo com a justiça social traduzido em sua forma nos textos constitucionais programáticos, que dependem de políticas para sua consecução (Rocha, 2005).

Ultramari e Rezende (2008) afirmam que há esforços no pensamento sobre o ordenamento urbano das cidades que se dirigem para uma utilização cada vez mais social da propriedade urbana e para a incremental participação da comunidade. Neste sentido, a propriedade urbana deve cumprir sua função social em consonância com o que vai disposto no artigo 185, § 2º da Constituição Federal. Diante disso, Del Nero (1997) explana que:

No caso da propriedade urbana, o princípio da função social da propriedade surge em normas constitucionais de eficácia limitada, programáticas, que mencionam a legislação futura: vinculam pelo princípio da legalidade, a atividade normativa ulterior do legislador, mas não as atividades da administração e da jurisdição (vinculariam desde logo se não houvesse a referência a legislação futura); nesse sentido, talvez tenha havido – paradoxalmente repita-se – um recuo em relação à constituição anterior. No caso da propriedade urbana, ainda, a hipótese de seu mau aproveitamento Lato Sensu, isto é, inobservância de sua função social, situa-se no âmbito de norma constitucional de eficácia limitada, programática, que menciona a legislação futura – Federal e municipal: aqui também – e até mais restritamente em seus pressupostos surge apenas atividade legislativa ulterior, vinculada pelo princípio da legalidade.

Deve-se considerar que, na luta que compõem as diversas forças sociais em um específico espaço e período, sempre se elege um protagonista; cabe aos demais indivíduos aceitar ou tentar modificar sua vida de forma a obter adequação ao pensamento e padrão de valores do momento propostos por esse protagonista (Bittar; Almeida, 2019).

Entende-se que, após a Constituição de 88, a propriedade passou a ser vista como um meio e não um fim, e o direito protege de forma fundamental a possibilidade de utilizá-la enquanto instrumento para a obtenção de outros valores fundamentais, sem suprimir outros. Há, assim, um leque de deveres que o Estado exige para proteger o direito do proprietário e uma gama equivalente de deveres correlatos ao exercício da posse (Rocha, 2005).

É neste sentido que interessa a dinâmica de proteção da propriedade das margens dos lagos artificiais – que surgem a partir da construção de barragens; em princípio, a área é um direito da empresa gestora, mas deve ser uma questão equacionada com o direito dos indivíduos que fazem uso desse mesmo espaço no plano fático (Pereira; Pompermayer, 2012).

Ademais aponta-se que os sujeitos que vivem nessas regiões tomaram posse da terra para construírem suas habitações; diante dos conceitos de direito à moradia digna e do direito à cidade, a segurança na posse é um elemento imperativo para a dinâmica dos entornos dos lagos, no qual a atividade urbana convive com a falta de direitos dos moradores (Pereira; Pompermayer, 2012).

Atualmente, esses habitantes às margens de hidrelétricas, especialmente aquelas que estão nos municípios do lago de Itumbiara, não têm de forma efetiva a posse segura e não são garantidos do direito à cidade. Atualmente, a única forma de terem acesso à justiça é pelo ingresso de ações possessórias² ou na defesa contra ações petítórias³. Essas ações estão presentes no ordenamento jurídico como forma de decidir conflitos em casos concretos de forma fragmentada limitando a discussão sobre posse/propriedade. Entende-se que, diante disso, é importante entender de forma mais aprofundada o conceito de posse. Segundo o Código Civil (Brasil, 2002a), no artigo 1.210:

Art. 1.210. O possuidor tem direito a ser mantido na posse em caso de turbação, restituído no de esbulho, e segurado de violência iminente, se tiver justo receio de ser molestado. [...] § 2º — Não obsta à manutenção ou reintegração na posse a alegação de propriedade, ou de outro direito sobre a coisa.

A posse constitui um conceito fundamental no direito das coisas e sua segurança representa um ponto de interseção entre urbanismo e direito. Na perspectiva jurídica, existe um debate sobre se a posse deve ser considerada um mero fato ou um direito. A literatura jurídica tende a favorecer a interpretação de que a posse é um direito, conceituada como o exercício de controle fático sobre um objeto ou bem (Tartuce, 2021). Simplificando, a posse é o poder que um indivíduo exerce ao dispor fisicamente de algo com a intenção de que este objeto seja reconhecido como

² Ações possessórias possuem o objetivo de defender a posse, ou seja a situação de fato.

³ Ações petítórias possuem o objetivo de defender a propriedade, ou seja a situação de direito.

seu, possuindo, assim, o direito de defender esse bem de intervenções ou agressões externas. De acordo com Savigny (*apud* Gonçalves, 2015, p. 49),

[...] se faltar o *corpus*, inexistente posse, e, se faltar o *animus*, não existe posse, mas mera detenção. A teoria se diz *subjektiva* em razão deste último elemento. Para Savigny adquire-se a posse quando, ao elemento material (poder físico sobre a coisa), vem juntar-se o elemento espiritual, anímico (intenção de tê-la como sua). Não constituem relações possessórias, portanto, na aludida teoria, “aquelas em que a pessoa tem a coisa em seu poder, ainda que juridicamente fundada (como na locação, no comodato, no penhor etc.), por lhe faltar a intenção de tê-la como dono (*animus domini*), o que dificulta sobremaneira a defesa da situação jurídica.

A teoria da posse é interpretada como a manifestação da conduta de um proprietário em relação a um bem. Essa caracterização pode ser inferida unicamente pela maneira como um determinado agente se comporta, agindo como se fosse o proprietário ou exercendo controle econômico e domínio sobre o bem (Gonçalves, 2015). A posse é estabelecida quando um indivíduo exerce, em seu próprio nome, qualquer direito inerente à propriedade, incluindo o uso, o gozo ou a disposição do bem: “quando o possuidor começa a possuir sem vícios, ele exerce sobre a coisa poderes de dono, sem oposição” (Villaça, 2020, p. 49). Isso implica que, na ausência de resistência do proprietário, a posse ocorre de maneira pacífica.

Atualmente, fala-se no caráter econômico da posse e sua função social em alinhamento com a evolução que se descreveu a respeito da propriedade. No contexto urbano de interesse desta pesquisa, deve-se analisar os reais interesses de posse por parte da proprietária, Furnas, e daqueles que se apossaram dos entornos dos lagos de hidrelétricas, debatendo as restrições de uso cabíveis em cada contexto (Cabral, 2007).

No caso em debate, a função social garantida pela Constituição deve ser complementada pelas normas sobre política urbana, especialmente as de usucapião e regularização fundiária (Tartuce, 2021). Nesse sentido, Tartuce (2021, p. 70) explica que a adoção da função social da posse consta expressamente do Projeto 699/2011, que procura modificar a redação do artigo 1196 do Código Civil, de forma a constar que:

Considera-se possuidor todo aquele que tem poder fático de ingerência socioeconômica, absoluto ou relativo, direto ou indireto, sobre determinado bem da vida, que se manifesta através do exercício ou possibilidade de exercício inerente à propriedade ou outro direito real suscetível de posse.

Nota-se que é um direito autônomo com relação à propriedade e, como tal, também são atribuídos deveres ao proprietário; ainda para Tartuce (2021), impõe-se a função social da posse por ser um rompimento da percepção individualista do direito das coisas em direção à atenção de demandas sociais. No caso desta tese, a partir dessa compreensão, a função social da propriedade impõe o uso do entorno em favorecimento das pessoas que ali habitam e trabalham, inclusive com um planejamento que efetivamente proteja o meio ambiente natural, artificial, histórico e artístico.

Na atual conjuntura fática, as formações urbanas sem uma adequada política resultam em ocupações desordenadas, altamente prejudiciais ao meio ambiente, com baixa oferta e qualidade de infraestruturas aos cidadãos, e sem que os habitantes e comerciantes locais tenham segurança de posse. Surge disso, um espaço urbano informal em que operam um mercado imobiliário ilegítimo, com atividades de turismo sem a devida segurança estruturada, acessibilidade diminuída, dentre outros problemas. Tal situação alerta para um pragmatismo onde a necessidade do equilíbrio ambiental e interesse de uso diversos é retrata por Freitas Filho e Pereira (2016, p.44):

Na atual estrutura jurídica brasileira não há como referir-se ao direito de propriedade sem pressupor que ele atende a uma função social a ser respeitada em seu exercício. Tanto que o ordenamento jurídico brasileiro consagra a função social na carta suprema em vários pontos, assim como na legislação infraconstitucional.

Machado (2016), nesse viés de usos conciliatórios defende que “a propriedade não poderá ser utilizada da maneira desejada unicamente pelo proprietário”. De forma complementar, Damas e Wan-Dall (2019), discorrendo sobre a função social da propriedade, refletem que:

A função social da propriedade não tem outro fim senão o de dar sentido mais amplo ao conceito econômico de propriedade encarando-o como uma riqueza que se destina à produção de bens que satisfaçam as necessidades sociais, maiores que as necessidades individuais.

Considerando que uma função socioambiental permeia o princípio de onde acaba a propriedade e começa a preservação do meio ambiente, Meirelles (2000), discutindo sobre os limites do espaço urbano, traz que:

As limitações urbanísticas, como as administrativas, se embasam no art. 170, III, da CF, que condiciona a utilização da propriedade à sua função social. São, portanto, limitações de uso da propriedade, e da propriedade em sua substância; são limitações ao exercício de direitos individuais, e não aos direitos em si mesmos. E, exatamente por não atingirem a substância da propriedade, nem afetarem o direito individual em sua essência constitucional, é que as limitações urbanísticas podem ser expressas por lei ou regulamento de qualquer das entidades estatais, desde que observem e respeitem as competências institucionais de cada uma delas.

Em relação à propriedade particular, a função social abrange delimitar o uso e ocupação de uma determinada área com o objetivo de evitar sua posse ilegal; a liberdade e a igualdade de direitos são, portanto, dependentes e recíprocas, sendo dois fundamentos do Estado Democrático de Direito (Freitas Filho; Pereira, 2016). Quando se utiliza a função social, os proprietários exercem seu papel social e idealmente ajudam a estabelecer uma sociedade mais igualitária como um todo (Freitas Filho; Pereira, 2016).

Contribui também para o entendimento da função social aquilo estabelecido pelo Código Civil brasileiro traz, no artigo 1.228, o qual atesta que o direito de propriedade

§1º. [...] deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas.

Complementarmente, é relevante citar a avaliação de Grau (2008),

A admissão do princípio da função social (e ambiental) da propriedade tem como consequência básica fazer com que a propriedade seja efetivamente exercida para beneficiar a coletividade e o meio ambiente (aspecto positivo), não bastando apenas que não seja exercida em prejuízo de terceiros ou da qualidade ambiental (aspecto negativo). Por outras palavras, a função social e ambiental não constitui um simples limite ao exercício do direito de propriedade, como aquela restrição tradicional, por meio da qual se permite ao proprietário, no exercício do seu direito, fazer tudo o que não prejudique a coletividade e o meio ambiente. Diversamente, a função social e ambiental vai mais longe e autoriza até que se imponha ao proprietário comportamentos positivos, no exercício do seu direito, para que a sua propriedade concretamente se adeque à preservação do meio ambiente.

É fundamental abordar as Áreas de Preservação Permanente (APPs) à luz do Código Florestal Brasileiro (Lei n. 12.651/2012). Conforme estabelecido no artigo 3º, inciso II, do referido código, existem limitações ao direito à propriedade decorrentes da necessidade de proteção ambiental (Brasil, 2012).

Neste contexto, torna-se relevante analisar como se efetiva a função social da propriedade em locais como os entornos de hidrelétricas, onde a posse é detida por uma empresa, como Furnas. Nesses entornos, que abrangem diversos municípios, as áreas vêm sendo utilizadas por várias pessoas para diferentes finalidades, incluindo o aproveitamento das margens como atrativos turísticos, desenvolvimento de pequenas vilas e construção de condomínios, entre outros usos.

Diante da destinação de determinadas áreas para políticas públicas com objetivos específicos – como a construção de hidrelétricas –, surgem variadas consequências sociais que impactam diretamente a população local. Esta situação tem se mostrado recorrente em diversos pontos do Brasil. Luz e Fernandez (2018, p. 8) observam que:

A desapropriação de terras para a realização de obras públicas tem sido um procedimento altamente utilizado pelo Estado brasileiro desde há várias décadas e com base nesse têm sido construídas diversas barragens, estradas, portos e aeroportos, entre outras iniciativas, para construção de infraestrutura de diferentes governos na história do Brasil. Entretanto, os impactos destas obras têm sido debatidos e questionados, particularmente, por que têm ocasionado drásticas mudanças nas famílias desapropriadas e também no meio ambiente.

Assim, desapropriações ocorrem sob a justificativa de que visam um bem maior, mas correm o risco de desconsiderar os impactos sociais e ambientais que

possuem sobre as pessoas e a natureza. Com efeito, o impacto social dessas desapropriações nos arredores de barragens de hidrelétricas acontece de forma irreversível; as residências desapropriadas são submersas sem possibilidade de que os moradores retornem para seus lares. Essas desapropriações ocorrem quando há um interesse maior no local, ou seja, quando o poder público identifica as potencialidades de uma área para seu empreendimento e realiza determinados procedimentos administrativos para viabilizar a retirada de uma ou mais pessoas de sua propriedade particular (Mello, 2006). De acordo com Luz e Fernandez (2018, p. 8-9),

Os resultados mostram que de forma injusta e sem estudos sobre seus modos de vida, estas famílias foram desalojadas e desarraigadas do seu meio socioambiental e cultural, no qual moravam em parcelas próximas do rio, onde desempenhavam suas atividades agropecuárias, florestais e de pesca e foram transferidas para um lugar sem floresta e sem água. Também foram desarticuladas do seu meio familiar e comunitário, perdendo seus contatos próximos com famílias e vizinhos, que integravam seu meio afetivo sociocultural.

Apesar de poder ser considerado um ato questionável no âmbito moral, a desapropriação de pessoa ou família de suas propriedades é prevista por lei. Trata-se de uma medida que só pode ser tomada, contudo, se forem e quando forem alcançados determinados critérios; um deles é quando há risco de vida para os moradores de um determinado local – nesses casos, o direito à vida deve ser maior que o direito à propriedade (Luz; Fernandez, 2018).

Segundo a argumentação de Barbosa (2016, p. 2), a Constituição Federal estabelece que a “desapropriação ou expropriação é o ato por meio do qual o Estado toma para si, ou transfere a outra pessoa, bens de um particular, ainda que contra a sua vontade”. Na definição proposta por Sampaio (2014, p. 1), “desapropriação é o procedimento utilizado pelo Poder Público, com base na supremacia do interesse coletivo, para adquirir de um particular a propriedade de determinado bem ou direito, mediante o pagamento de justa indenização”. Entre os diversos critérios para a desapropriação de uma propriedade, tem-se o interesse público:

O qual deve ser devidamente estabelecido, bem como o dever de ressarcimento ao proprietário. Este mantém a função econômica da propriedade ao transformar a desapropriação em uma permuta de valores, em cujo ato, o direito de propriedade sobre um determinado bem é substituído pelo seu valor em dinheiro (Luz; Fernandez, 2018, p. 9).

Como apontado, no espaço urbano, o direito de propriedade e posse estão atrelados à sua função social e ambiental, e o uso do solo deve ser socialmente útil e sustentável, sendo usufruído em proveito da qualidade de vida de toda a comunidade. Interesses diversos se entrecruzam nesse cenário formando uma rede de complexidades que abrange o direito à cidade, a acessibilidade, o desenvolvimento econômico, o meio ambiente, os direitos fundamentais dos diversos atores inseridos nessa relação, entre outros (Ferreira, 2015).

Em relação à desapropriação especificamente no contexto de construção de hidrelétricas, Braga e Oliveira (2018, p. 8) descrevem que:

O Poder Público, como detentor do poder diretivo sobre a sociedade, utiliza-se do princípio da soberania do interesse público sobre o privado para trazer a propriedade privada para o seu domínio, ferindo muitas vezes o princípio e direito fundamental constitucional da função social da propriedade. É exatamente o que acontece na construção de usinas hidrelétricas: há um número muito alto de desapropriações para o alcance do interesse público sobre o privado. Moradores são retirados de locais onde estiveram por gerações e levados para outros contextos sociais e culturais sob a justificativa do interesse público. Além disso, são gerados impactos ambientais desastrosos como a extinção da fauna e da flora em uma grande área geográfica.

De fato, nos entornos dos lagos das hidrelétricas em debate nesta pesquisa entram em conflito o direito de propriedade de Furnas e o interesse socioambiental da região. A necessidade de expansão do sistema hidroelétrico brasileiro enfrenta interesses sociais e individuais complexos, margeando diversas abordagens no plano jurídico (Soares, 2001). De acordo com Carnelutti (2000, p. 55), esse interesse social

[...] é fundamental tanto para o estudo do processo quanto para o do Direito. [...] Não significa um juízo, mas uma posição do homem, ou mais exatamente: a posição favorável à satisfação de uma necessidade. A posse do alimento ou do dinheiro é, antes de tudo, um interesse porque quem possui um ou outro está em condições de satisfazer a sua fome.

Em outras palavras, os direitos correspondem à satisfação de interesses, devendo ser relevante para alguém, adicionando vantagens ou benefícios para um sujeito ou grupo. O conceito jurídico de interesse social, no entanto, é indeterminado, e cabe ao intérprete conferir conteúdo à expressão; seria o interesse da sociedade na implementação de um determinado valor ou consequências de uma decisão estatal (Milaré, 2009).

No caso dos lagos artificiais, portanto, os conflitos que se estabelecem envolvem a propriedade originária da terra por populações nativas (a população) *versus* a propriedade da terra pelo detentor anterior do domínio); há, pois, um embate entre o interesse da empresa gestora do empreendimento somado ao dos brasileiros que demandam mais energia e o significado de posse da terra por parte das comunidades consolidadas. Ademais, trata-se de uma questão que envolve a preservação do meio ambiente frente à devastação resultante de atividades econômicas de grande porte (Silva, 2006).

Os espaços do entorno dos lagos de hidrelétrica são propriedade das empresas gestoras dos empreendimentos, contudo, constituem APPs nas quais existem embates que antecedem a construção da barragem e que dizem respeito às populações que lá estavam assentadas. Na sequência está a questão ambiental, em que devem ser considerados os inúmeros impactos à biota e ao sistema hídrico advindos do alagamento e de desvios em cursos de bacias hidrográficas (Montaño; Souza, 2008). Ainda há os conflitos decorrentes do uso socioeconômico desse novo lago e seu entorno, onde se consolidam novas comunidades urbanas; os habitantes têm direito ao uso do lago, à implantação de infraestrutura de acesso e aparelhos de uso público, bem como o direito à habitação e segurança da posse, ao trabalho e à livre iniciativa (Magalhães; Ribeiro, 2010).

No plano legal, contudo, os espaços nos arredores dos lagos de hidrelétricas eram regidos pelo Código Florestal brasileiro (Lei 4.771/1965), que determinava que a APP continha as florestas e demais formas de vegetação natural localizadas ao redor de lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais (Brasil, 1965). Contudo, com sua revogação pela Lei n. 12.651/2012, ficaram estabelecidas novas normas gerais sobre a proteção da vegetação de APPs e áreas de Reserva Legal,

prevendo instrumentos econômico-financeiros para o alcance de seus objetivos. A mesma lei exige:

Art. 62. Para os reservatórios artificiais de água destinados a geração de energia ou abastecimento público que foram registrados ou tiveram seus contratos de concessão ou autorização assinados anteriormente à Medida Provisória n. 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, a faixa da Área de Preservação Permanente será a distância entre o nível máximo operativo normal e a cota máxima (*maximorum*).

De sua parte, a Resolução 302/2002, do Conselho Nacional de Política Ambiental (Conama), que regulamentou essa Medida Provisória n. 2.166-67, dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de APPs de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno. Determina-se, pois, a inclusão da função socioambiental da propriedade exigindo um Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial (Brasil, 2002b).

No artigo 3º da Resolução 302/2002 estão determinadas as medidas de largura em projeção horizontal no entorno dos reservatórios, reservando trinta metros para os reservatórios artificiais situados em áreas urbanas consolidadas e cem metros para áreas rurais (BRASIL, 2002b). Segundo a resolução, os limites em vigor poderiam ser aumentados ou reduzidos, observando-se o patamar mínimo de 30 metros (Brasil, 2012). Se em algum ponto houver a redução do limite, isso deve ser tecnicamente justificado e estar estabelecido no licenciamento ambiental do empreendimento, seguindo as determinações do plano de recursos hídricos da bacia. Ademais, a normativa dispõe que não pode haver ocupação urbana de mais de 10% da área, ressalvadas as já existentes na época do licenciamento ambiental, devendo-se considerar os seguintes critérios:

I – características ambientais da bacia hidrográfica; II – geologia, geomorfologia, hidrogeologia e fisiografia da bacia hidrográfica; III – tipologia vegetal; IV – representatividade ecológica da área no bioma presente dentro da bacia hidrográfica em que está inserido, notadamente a existência de espécie ameaçada de extinção e a importância da área como corredor de biodiversidade; V – finalidade do uso da água; VI – uso e ocupação do solo no entorno; VII – o impacto ambiental causado pela implantação do reservatório e no entorno da Área de Preservação Permanente até a faixa de cem metros (Brasil, 2002b).

O direito de uso do entorno dos lagos figura no plano teórico; a realidade, porém, traz a constatação de que ali existe uma dinâmica extraoficial e não formalmente regulamentada que envolve núcleos urbanos informais consolidados; nas palavras de Tartuce (2021, p. 1686), trata-se de uma conjuntura “clandestina, irregular ou no qual não foi possível realizar, por qualquer modo, a titulação de seus ocupantes, ainda que atendida a legislação vigente à época de sua implantação ou regularização”.

Em síntese, este item demonstra que nos casos em que esses núcleos urbanos informais quando consolidados e com comunidade já estabelecida, a reversão do cenário é mais difícil, dadas as características das posses que a formam – tempo da ocupação, natureza das edificações, presença de equipamentos públicos, empregos gerados, afetos, arrecadação de impostos, economia local, circulação financeira, dentre outros (Silva, 2006). Para aclarar essa realidade, o Código Florestal permite a regularização de edifícios às margens de cursos e corpos d’água em área urbana consolidada incluída pelo plano diretor do município, ou por lei municipal diante de alguns critérios (Tartuce, 2021).

2.3 IMPACTOS SOCIAIS DAS CONSTRUÇÕES DE BARRAGENS

Construções de barragens são realizadas desde tempos remotos com o objetivo de armazenar água, principalmente abastecendo obras de irrigação. Com o advento da eletricidade, no final do século XIX, as barragens passaram a ser construídas apenas para outra finalidade: gerar eletricidade. Essa, por sua vez, se tornou o motor principal para a idealização e construção de novas estruturas (Lemos Júnior, 2011). Essas grandes obras, a partir da perspectiva de Scherer-Warren (1996):

[...] implica[m] uma considerável ocupação territorial, que podem ser em espaços desocupados, como em já habitados. Só mais recentemente estão se pesquisando as consequências sociais destes grandes projetos sobre as populações diretamente atingidas, habitantes das áreas de sua implementação e que são removidas de suas terras e/ou moradias em decorrência destas, ou indiretamente atingidas, vítimas de seus reflexos.

Diante disso, constata-se que a transformação do modelo de uso do solo urbano atual não se dá apenas por meio da regulamentação técnico-normativa, sendo necessários o desenho de políticas públicas, o financiamento apropriado das mesmas e a participação efetiva da sociedade civil. Essas análises e o planejamento das propostas precisam considerar as múltiplas complexidades do espaço, pois fatores ambientais, econômicos e sociais do cotidiano das cidades não podem se tornar invisíveis por parte do processo de construção dos planos diretores em detrimento do desenvolvimento (Rolnik, 1995).

Para tanto, o plano diretor deve ser precedido de um diagnóstico do espaço urbano através de estudos físicos, socioeconômicos e administrativos, informando e ouvindo a população com efetiva participação popular em sua construção. Os PDs devem “definir que formas de apropriação e uso da terra correspondem à função social do município” (Rolnik, 1995, p. 34).

Dentro do planejamento municipal, um fator a ser projetado é o uso dos entornos das águas, que deve ser realizado em consonância com a legislação ambiental e o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos, que

Encarrega-se de coletar, organizar, criticar e difundir a base de dados relativa aos recursos hídricos, seus usos, o balanço hídrico de cada manancial e de cada bacia e prover os gestores, a sociedade civil e outros usuários das informações necessárias para embasar o processo decisório, ou mesmo para tomar decisões (Setti et al., 2000, p. 59).

Sabe-se que as construções das hidrelétricas acarretam uma série de consequências – positivas e negativas –, além de abranger um amplo espectro de setores: político, ambiental, econômico, de planejamento e social, que diferem de acordo com as especificidades do espaço em que a barragem é construída (Lemos Júnior, 2011). Leturcq (2016), em seu estudo comparativo entre barragens

construídas na região norte (Belo Monte, em Altamira, Pará) e sul (Foz do Chapecó e Machadinho, no Rio Grande do Sul e Santa Catarina), comprova não apenas que há pontos positivos e negativos decorrentes da construção dos lagos das barragens, mas aponta que determinadas características desencadearam consequências diferentes em cada uma dessas localidades.

Nesta discussão sobre os conflitos urbanos está inserida a elaboração dos planos diretores de usinas hidrelétricas que devem considerar os múltiplos usos da água, não apenas a geração de eletricidade. As medidas propostas devem abranger: planejamento e intervenção para dirimir ou mitigar problemas sociais advindos do impacto naqueles que vivem das águas; propostas de recreação, lazer e esportes náuticos; economia que nascerá com desencadeamento de diversas consequências para a população; considerações sobre os impactos na fauna e flora, dentre outros (Muller, 1995).

As grandes obras de infraestrutura brasileiras contêm um histórico de lutas e conflitos urbanos que são determinados pelos espaços em que se localizam, suas particularidades e especificidades culturais, econômicas, sociais e jurídicas. Para sua construção e continuidade, há a mobilização de enormes porções do território com quadros importantes de desterritorialização e impactos diversos para a população local (Arcadis, 2009).

As construções de barragens, inclusive no que concerne às hidrelétricas, levam em consideração o desenvolvimento e as necessidades da sociedade brasileira. A decisão de realizar uma obra dessa magnitude é uma questão de política pública no setor energético, refletindo as prioridades governamentais e provocando diversas consequências para a sociedade (além da população local) e para o ambiente (Costa, 2017). Inerentemente, a construção de hidrelétricas acarreta impactos socioambientais significativos, incluindo potenciais conflitos de uso e ocupação do solo, influenciados por fatores adjacentes. Nessas situações, prevalece frequentemente uma concepção de território baseada na propriedade e no valor de mercado (Arcadis, 2009).

Os processos de desterritorialização resultantes dessas construções levam à desapropriação de pessoas com título de propriedade, ocasionando impactos afetivos

e culturais profundos. Por outro lado, aqueles que vivem na insegurança da posse muitas vezes não recebem compensação financeira quando forçados a desocupar seus espaços (Williams; Bugin; Reis, 1990). Edificações residenciais e comerciais são desapropriadas em larga escala, resultando em deslocamento espacial de pessoas devido à formação do reservatório da usina (Sánchez, 2008).

A implantação de hidrelétricas exige a harmonização do empreendimento com outros aspectos influentes na vida local, buscando preservar o entorno dos reservatórios e ao mesmo tempo possibilitar seu uso futuro, garantindo a qualidade e o uso sustentável da água. Contudo, mesmo em situações em que o planejamento da construção das hidrelétricas busca minimizar conflitos e levar em conta os diversos interesses socioambientais, muitos planos acabam não sendo efetivados (Leturcq, 2016). A questão central é que o estudo e planejamento de contextos e propostas, por si só, não são suficientes; grande parte dos conflitos emergentes não decorre da ausência de planejamento, mas de um cenário de não implementação das diretrizes estabelecidas, acarretando impactos subsequentes no entorno das hidrelétricas.

Barragens são importantes fontes de eletricidade para nações com potencial hidrelétrico considerável como o Brasil. Nesse cenário, estima-se que poucas das grandes bacias hidrográficas do mundo não possuem um sistema de represamento (Coelho, 2008); em todos os casos isso resulta na realocação de milhões de pessoas e na inundação de milhões de hectares de terras produtivas, áreas rurais e ambientes preservados (Santos et al., 2008).

Embora o desenvolvimento de hidrelétricas represente parte importante de investimentos financeiros no país, deve-se considerar as consequências ambientais e sociais de longo alcance (Fontes; Giudice, 2021). Com efeito, do ponto de vista ambiental, nota-se que as hidrelétricas têm repercussões irreversíveis, pois são responsáveis pela inundação de grandes áreas de mata nativa, desvios e alterações nos cursos de rios, emissão de metano na atmosfera, entre outros efeitos sobre o ecossistema, a biodiversidade regional e a dinâmica geral dos solos e rios (Fonseca, 2013). Ademais, impactam profundamente a organização sócio-histórica e econômica das populações afetadas.

O estudo desenvolvido por Santos et al. (2008) mostrou que os lagos artificiais emitem dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) e óxido nitroso (N₂O) devido ao processo de decomposição de matéria orgânica presente no fundo do reservatório, ocasionado pela inundação de grandes áreas verdes. Além disso, nos entornos das hidrelétricas, configuram-se conflitos de natureza legal, espacial, fundiária, ambiental e humana. Tais conjunturas podem ser identificadas na construção de diversas barragens em todo o país.

Nessa seara, Fontes e Giudice (2021, p. 205) esclarecem que barragens hidrelétricas são, de fato, “geradoras de injustiça ambiental, visto que são construídas e implementadas com o objetivo precípua de beneficiar determinados setores econômicos, em prol de direitos fundamentais da comunidade direta e indiretamente afetada”. Conflitos fundiários urbanos e rurais advindos da construção de barragens, pois, perduram no tempo mesmo décadas após o alagamento; a maioria desses casos está relacionada à posse de um imóvel ou espaço, envolvendo dimensões históricas, sociais, econômicas, étnicas, culturais, políticas e institucionais (MARÉS; SAUER, 2013).

No caso dos conflitos rurais é usual que a disputa se dê pela posse de propriedades e terras indígenas, extrativistas ou comunidades tradicionais; normalmente, do outro lado do conflito judicial está a União ou, em alguns casos, a entidade privada implementadora. Nesses casos é comum que haja manifestações “comunitárias que assumem a condição de sujeitos coletivos de direitos e disputam historicamente a posse-trabalho e posse-existência de um determinado imóvel ou território” (Marés; Sauer, 2013).

Com o passar do tempo, a urbanização do entorno dos reservatórios entabula uma outra sorte de conflitos advindos da ocupação informal, e envolve uma série de atores sociais. O principal fator se move em torno da questão urbano-ambiental e fundiária (Marés; Sauer, 2013).

De acordo com Malheiros e Duarte (2019, p. 6), a ocupação urbana irregular pode ser aferida por, pelo menos, um dos seguintes elementos:

(i) ocupação de terras públicas, seguida de autoconstrução; (ii) subdivisão não autorizada de terras públicas, seguida pela venda dos lotes individuais e de autoconstrução; (iii) projetos habitacionais populares irregulares; (iv) urbanização e desenvolvimento de áreas definidas como rurais; (v) subdivisão não autorizada de lotes previamente existentes juridicamente, destinados à construção de edifícios adicionais; (vi) ocupação generalizada das margens dos rios; (vii) ocupação de espaços públicos como ruas, calçadas e viadutos.

Tem-se, portanto, interesses divergentes sobre o assunto: moradores, mercado imobiliário e indústria – principalmente destinada ao turismo – procuram flexibilizar a legislação ambiental para viabilizar o aproveitamento de áreas de proteção e preservação ambiental, provendo-as de acessibilidade, modais de transporte, saneamento, dentre outros (Arcadis, 2015). Essa busca obviamente se choca com a legislação relativa ao meio ambiente e mais uma vez demonstra porque a regularização fundiária é insuficiente e demanda a construção de políticas efetivas direcionadas a evitar esses conflitos (Arcadis, 2015).

A Lei n. 13.465/2017 trata das Regularizações Fundiárias Rural e Urbana (REURB); seu artigo 9º “abrange medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais destinadas à incorporação dos núcleos urbanos informais ao ordenamento territorial urbano e à titulação de seus ocupantes”. Diante disso, muitos autores inferem duas concepções para o conceito de regularização fundiária urbana (Brasil, 2017):

- a primeira tem uma concepção estrita, voltada à “incorporação dos núcleos urbanos informais ao ordenamento territorial urbano”, estando vinculados aos conceitos de regularização urbanística a disponibilização de serviços essenciais, por exemplo (Malheiros; Duarte, 2019, p. 3).;
- a segunda parte do dispositivo legal de “titulação dos ocupantes”, referindo-se à obtenção de títulos de propriedade e posse por parte dos moradores dos lugares onde se promovem os processos de regularização (Malheiros; Duarte, 2019, p. 3).

Tendo em vista as definições de regularização fundiária, e independentemente da que se pretenda adotar, é certo que a distribuição do território urbano produz injustiças e desigualdades sociais e por isso deve haver um mecanismo capaz de estabelecer a legalidade quando identificada uma situação fundiária irregular,

especialmente em casos de interesse social e que tenha como público-alvo a população de baixa renda (Nascimento, 2013).

O Brasil sempre se deparou com irregularidades imobiliárias que a legislação urbanística não foi capaz de solucionar e em certa medida acabou agravando ao estabelecer padrões normativos e técnicos cada vez mais rigorosos de habitabilidade. É, no entanto, indispensável a existência de melhores políticas e instrumentos urbanísticos de gestão e fiscais que visem aprimorar a qualidade de vida dos cidadãos (Carvalho, 2001).

Ao lado dos conflitos fundiários que surgem em decorrência de interesses na posse e propriedade do solo urbano, há inúmeros embates de natureza social; as lutas sociais travadas em cada localidade em que se implantam as hidrelétricas também são distintas. Nesse cenário, o MAB (Movimento dos Atingidos por Barragens) tem um papel relevante e atuante desde a década de 1980, reverberando as reivindicações de inúmeros outros movimentos (CARDOSO, 1997). Dentre os conflitos divergências de natureza social são recorrentes aqueles que envolvem os movimentos indígenas, quilombolas, ribeirinhos, pescadores, pequenos agricultores, mulheres, religiosos, dentre muitos outros. A força destes movimentos, assim como a atuação dos órgãos estatais, muitas vezes são responsáveis por desencadear consequências diferentes em cada localidade; a pressão social pode resultar, por exemplo, em melhores indenizações aos atingidos (Carvalho, 2001).

Outro aspecto que deve ser considerado é que não é incomum que as lutas travadas nestes espaços desencadeiem violência; O é o caso do movimento dos agricultores, conforme exemplo de Zhouri (2018), que se recusou a deixar seus espaços quando da construção da barragem de Candonga, em Minas Gerais: “os moradores que se recusaram a deixar o antigo povoado [...] devido à existência de pendências nos processos de negociação, foram obrigados a deixar suas casas sob a ameaça e a presença ostensiva de grande aparato policial”.

A Fundação Oswaldo Cruz, em um estudo detalhado acerca da usina hidrelétrica Cana Brava, em Minaçu (GO), próxima à confluência entre os rios Tocantins e Carmo e abaixo da usina Serra da Mesa Fiocruz (2014) também destacou o deslocamento forçado das populações que ali estavam em razão da construção da

barragem. De modo semelhante ao observado por Leturcq (2016), o planejamento anterior do problema não foi eficaz e até hoje desencadeiam consequências socioeconômicas. As comunidades remanescentes do Quilombo Kalunga e a terra indígena ali existente, Avá-Canoeiro, além de 986 famílias de garimpeiros, produtores rurais e trabalhadores rurais sem-terra foram desterritorializados em razão de inundações. De acordo com a Fiocruz (2014),

Passados 12 anos das obras finalizadas, os habitantes dos municípios de Minaçu, Cavalcante e Colinas do Sul, que tiveram parte de sua área inundada, ainda não receberam as compensações previstas no Estudo de Impacto Ambiental (EIA), além de terem sofrido inúmeras violações de seus direitos.

Neste caso, específico, houve o “deslocamento compulsório” da população diretamente afetada, além da “alteração na estrutura social e econômica da população urbana; interferência na estrutura da cidade de Minaçu e Interferências sobre a infraestrutura regional” (Fiocruz, 2014). O contrato com a empresa previa desapropriações e concessão de reassentamento, porém apenas 44 famílias de fato foram reassentadas, as demais voltaram a Minaçu empobrecidas e desamparadas.

Além disso, a utilização do rio Tocantins e de seus afluentes pelos garimpeiros foi inviabilizada, assim como as atividades agrícolas em suas margens. A maior parte da população atingida era formada por posseiros sem segurança da posse da terra ou um título apto a ser desapropriado, assim, acabaram sem qualquer alternativa estratégica de sobrevivência (Fiocruz, 2014). Houve, ainda, áreas em que o acesso às estradas foi interrompido pelo alagamento, deixando parte da população com mobilidade diminuída e sem possibilidade de escoamento da produção:

A modalidade mais adotada de reparação às famílias foi a carta de crédito, rural ou urbano, no valor de R\$ 5.300,00. Segundo um antigo morador de Limoeiro, houve uma única reunião de negociação na comunidade, na qual estavam presentes um diretor e uma psicóloga da Companhia Energética Meridional (CEM), uma promotora de justiça do Município de Cavalcante e dois policiais militares, além de moradores (Fiocruz, 2014).

Apesar de todos esses revezes, os danos sociais extrapolam os materiais: diversas famílias que não conseguiram se adaptar à vida na cidade, o cemitério cujos corpos de 200 adultos e 32 crianças deveriam ter sido exumados e sepultados não foram removidos, as cavernas em que viviam os Avá-Canoeiro foram inundadas, assim como quase a totalidade do quilombo (Fiocruz, 2014).

As consequências sociais das barragens tiveram reflexos e causaram danos também ao patrimônio histórico, uma vez que a preservação da memória dos locais, significativo direito social, foi amplamente atingida pelo alagamento. Andrade (2005) ressalta que houve a tentativa de preservação dos sítios arqueológicos que seriam alagados em Minaçu, por causa da construção da barragem da Usina Serra da Mesa, mesmo assim a hidrelétrica provocou transformações severas na paisagem da região (Andrade, 2005).

Exemplos como esses demonstram que a propriedade dos entornos dos lagos formados por hidrelétricas deve ser equacionada tanto com aspectos da preservação do meio ambiente, quanto com interesses da comunidade; deve-se ter em perspectiva, contudo, que o direito individual do proprietário e do possuidor é mitigado diante das causas ambientais: “os valores e direitos ecológicos passam a conformar o seu conteúdo com uma nova carga de deveres e obrigações correlatas ao seu exercício” (Sarlet; Fensterseifer, 2017).

Deve-se, assim, exigir de proprietários e posseiros condutas preventivas de forma que impeçam a degradação ambiental no exercício dos seus direitos. Outra exigência deve ser direcionada às empresas para que cumpram a legislação e apresentem os relatórios de impactos ambientais. No caso da usina Cana Brava, em Minaçu, Goiás:

A construção da barragem não cumpriu a legislação ao deixar na área inundada a mata original. Isso causou, entre outros problemas, o apodrecimento da água, comprometendo a reprodução da fauna aquática represada no lago artificial e a utilização do pescado como fonte de alimentos para a comunidade indígena, assim como para as demais comunidades que vivem da pesca na região do entorno da represa (Fiocruz, 2014).

Apesar disso, ainda do ponto de vista ambiental, também é possível reconhecer aspectos positivos na construção das barragens. A produção e a matriz energética de um país são um dos fatores relevantes para o seu desenvolvimento sustentável; se a matriz energética hídrica é considerada uma das que apresenta menos impacto ao ambiente com o passar dos anos, isso deve ser enaltecido. Esse fator obviamente não anula os enormes impactos causados à natureza por causa da construção das barragens- pois elas “já inundaram 3,4 milhões de hectares de terras produtivas” (Zhou; Oliveira, 2007).

No que se refere aos conflitos de natureza espacial, é importante ressaltar que “o estudo populacional de um espaço é feito a partir da análise da distribuição e da organização das famílias” (Leturcq, 2016, p. 268). Neste aspecto, os primeiros atingidos pela construção das barragens são as famílias ribeirinhas que se distribuem de forma linear ao longo do rio. Os elementos de conflito estão conectados entre si: as famílias ribeirinhas vivem e sobrevivem no espaço e dos recursos naturais ali presentes (peixe e água; pesca e turismo; tradição e lazer). Esse contexto leva Leturcq (2016) à seguinte constatação:

Para compreender a relação das famílias atingidas pela barragem no Sul com o seu território, abordaremos duas características essenciais: a temporalidade das famílias e a construção socio territorial. No rio Uruguai, encontramos marcas de povoamento realizadas há aproximadamente 10 mil anos, segundo as pesquisas arqueológicas que descrevem as populações de então como “grupos caçadores-coletores” (ONGHERO & FRANCESCHI, 2009). O rio era a principal fonte de subsistência dos grupos indígenas que ocupavam a região, principalmente os Tupi-guaranis e os Kaingangs (RENK, 2006). Em termos de novas instalações de populações numerosas, isto ocorre só no início do Século XX (BELLANI, 1995). As regiões extremas (Oeste de SC e Noroeste do RS) são as últimas a serem ocupadas por colonizações europeias, que marcaram o povoamento dos dois estados. Os europeus recém-chegados às margens do rio Uruguai eram chamados de “desbravadores”, demonstrando o quanto a região era isolada e pouco frequentada. A população se concentrava ao longo do rio, não só para a exploração da madeira das margens, mas também para poder circular em direção à Argentina. A ocupação do interior da região foi posterior, constituindo, assim, em alguns centros urbanos regionais (Erechim no RS e Chapecó no SC), os quais nasceram e se desenvolveram ao longo do século XX.

As famílias atingidas por essa usina podem ter uma vinculação antiga com o local onde atualmente ocorrem os conflitos estudados nesta tese; o tempo e as

tradições que são transmitidas entre diferentes gerações reforçam a relação entre os sujeitos, sua comunidade e o local em que vivem. Em diversos casos, os posteriores impactos da distribuição espacial de grupos realocados são amplos, reverberando as problemáticas também para os locais que foram destinados a receber esses grupos, mesmo após o minucioso processo de planejamento de implantação da hidrelétrica (Fernandes, 2010).

Diante de tais situações, os conflitos decorrentes de construções de barragens de hidrelétricas trazem o questionamento acerca da necessidade de uma política pública concreta para amparar os grupos atingidos por estes empreendimentos, bem como para garantir que os novos espaços transformados pelos grandes alagamentos sejam destinados não apenas à produção de energia, mas também ao desenvolvimento de atividades humanas legais, principalmente pelas populações locais (Fernandes, 2010). A gestão compartilhada do uso múltiplo dos reservatórios de hidrelétricas por parte dos atores envolvidos pode ser uma alternativa para a solução de confrontos ou mesmo para redução de seus impactos. Há ainda a necessidade de que os interesses divergentes entre esses atores sejam minimizados em prol de uma atuação eficaz na gestão dos reservatórios (Penteado; Almeida; Benassi, 2017).

Uma atuação integrada entre os diferentes usuários da água dos reservatórios pode garantir a preservação e usos múltiplos desse bem. As práticas conjuntas de prevenção e controle de degradação ambiental são exemplos de ações que possibilitam, além de um melhor aproveitamento dos recursos naturais, a convergência entre fatores sociais, ambientais e econômicos relacionados à bacia hidrográfica, possibilitando também um melhor aproveitamento dos recursos turísticos dos lagos (Lemos Júnior, 2011). Deste modo, a participação entre usuários, operadores e sociedade civil organizada, mesmo do setor privado, é essencial; Isso inclui delimitar possíveis conflitos e dialogar para equilibrar os atores envolvidos, visando evitar decisões divergentes (Penteado; Almeida; Benassi, 2017).

A partir da abordagem desenvolvida neste tópico e nos tópicos anteriores do referencial teórico desta tese, pode-se observar que o grande potencial hidrelétrico brasileiro, o qual vem sendo explorado ao longo dos anos por grande número de

empreendimentos na produção de energia elétrica tem também provocado grandes transformações econômicas, sociais e ambientais nas regiões em que são implantadas, especialmente nos empreendimentos marcados por grandes inundações para formação de reservatórios.

Observa-se também uma ampla conexão entre o contexto das transformações diretas e indiretas decorrentes da implantação desses empreendimentos com a urbanização e gestão urbana no Brasil, políticas públicas relacionadas ao urbanismo e meio ambiente, o direito à cidade como fator de transformação do espaço, política urbana, propriedade, posse e suas funções sociais e ambientais. Temas, todos eles abordados no referencial teórico desta tese.

O estudo de caso desenvolvido no item a seguir desta tese permite verificar a referida conexão entre a abordagem teórica e a situação de fato das transformações decorrentes da implantação de hidrelétricas, tomando como exemplo o estudo dos conflitos territoriais no entorno do reservatório da Usina Hidrelétrica de Itumbiara, localizada no sul do Estado de Goiás, a qual pertence ao sistema Furnas.

3 ESTUDO DE CASO

Este capítulo dedica-se ao estudo de caso centrado nos processos judiciais relativos ao uso e ocupação do entorno do reservatório da Usina de Itumbiara. O objetivo é elucidar, de maneira prática, as questões complexas que emergem desse cenário específico, fundamentando-se nos dados e conceitos abordados ao longo da tese.

Inicialmente, será exposta a metodologia do estudo de caso, integrando-a à metodologia geral da pesquisa. Posteriormente, realizar-se-ão análises focadas no Sistema Furnas, propiciando uma compreensão aprofundada dos conceitos e trajetórias que moldam os cenários atuais. Nesse contexto, busca-se destacar como o crescimento da população urbana, a transformação da paisagem devido à formação do reservatório, a procura por áreas de lazer — especialmente por classes sociais mais elevadas — e a falta de consciência ambiental, acarretam conflitos entre o desejo das populações de ocupar esses espaços e a necessidade de preservação ambiental. Além disso, abordar-se-á a imperatividade de estabelecer uma regulamentação específica para assegurar o uso dos entornos dos lagos e usinas de forma delimitada, formal e segura.

Finalmente, proceder-se-á com análises específicas sobre a Usina de Itumbiara, visando explorar os conhecimentos e questões relevantes a esse contexto. Também serão examinadas as abordagens jurídicas aplicadas a esses conflitos, considerando-se fundamental entender como o Tribunal de Justiça do Estado de Goiás tem se posicionado em relação aos processos envolvendo Furnas nos últimos dez anos.

3.1 METODOLOGIA DO ESTUDO DE CASO

Na segunda parte desta tese, dedicada ao Estudo de Caso, adota-se uma metodologia alternativa de coleta de dados qualitativos, explorando outras

abordagens baseadas em dados e pesquisas empíricas. O foco é a análise detalhada de questões complexas e propostas exploratórias, especialmente por meio da coleta de informações no banco de dados do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás. Esta coleta inclui dados completos sobre processos judiciais, tanto os já finalizados quanto os que ainda estão em tramitação.

A metodologia do estudo de caso, amplamente empregada nas ciências, não possui uma definição universalmente aceita, visto que há uma variedade de entendimentos, conceitos e interpretações sobre suas formas e concepções (Gomes, 2008). Contudo, a maioria dos estudiosos associa o Estudo de Caso a uma investigação detalhada de um projeto ou situação específica, permitindo a análise de dados, políticas, projeções, programas, sistemas e instituições, entre outros elementos que podem constituir um objeto de pesquisa (Yin, 2015).

Portanto, o Estudo de Caso envolve também a análise de hermenêuticas, epistemologias, axiomas e contextos analíticos, dos quais podem ser extraídos dados ou conclusões relevantes para um campo de estudo ou pesquisa específica (MARTINS, 2008). Neste trabalho, optou-se por esta abordagem metodológica, pois ela permite explorar elementos essenciais para entender as implicações jurídicas, culturais, ambientais e sociais do sistema Furnas no Brasil (Ventura, 2007).

A pesquisa mapeou os processos judiciais que tramitaram ou ainda tramitam no Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, entre 2012 e 2022, envolvendo o uso e ocupação das áreas no entorno do reservatório da Usina Hidrelétrica de Itumbiara, parte do sistema Furnas. Inicialmente, realizou-se um levantamento de todos os processos do período mencionado, nos quais Furnas figura como uma das partes. Posteriormente, selecionaram-se aqueles que estão diretamente relacionados a conflitos no entorno do lago da Usina de Itumbiara (GO).

A partir disso, pôde-se realizar as investigações características do método selecionado: a exploração de uma situação específica, com delimitação de tempo, espaço e problema, permitindo que se observasse um padrão voltado à identificação da sua causa e consequência. Interessa-se, pois, pelo posicionamento do TJGO nos casos em que há ações relacionadas à apropriação dos locais constantes nas áreas da Usina de Itumbiara, a fim de identificar quais as posições adotadas para a devida

preservação dos direitos democráticos, da preservação ambiental e das conspirações jurídicas acerca dos bens públicos.

O levantamento de processos judiciais conduzido de fevereiro a outubro de 2022, utilizando o banco de dados do Tribunal de Justiça de Goiás, revelou um número significativo de ações judiciais envolvendo Furnas, seja como parte demandante ou demandada. As ações compreendem diversas disputas contra empreendimentos e pessoas físicas, variando em datas, assuntos, municípios envolvidos, entre outras características. A compilação desses dados resultou nos quadros dispostos nos Apêndices desta pesquisa, onde as informações são organizadas em colunas, incluindo número do processo, data de ajuizamento, posição de Furnas (demandante ou demandada), natureza da ação, município e reservatório envolvidos, e a situação processual atual.

Posteriormente, foram selecionados para análise aprofundada apenas os processos que se enquadram no foco desta pesquisa — conflitos territoriais relacionados à Usina de Itumbiara e dentro do período de 2012 a 2022. Além dos processos em andamento, o Tribunal de Justiça de Goiás disponibiliza decisões e jurisprudências referentes às ações judiciais já finalizadas. A análise desse material oferece uma visão mais abrangente do Sistema de Furnas, incorporando perspectivas jurídicas, históricas, sociais e ambientais que contextualizam seus desafios e problemáticas.

A coleta e análise dos dados permitem compreender as reivindicações frequentemente apresentadas por Furnas no contexto judicial de Goiás, especialmente em relação às ocupações no entorno do reservatório da hidrelétrica. Avaliar o histórico da usina, o perfil socioeconômico dos moradores do entorno que foram – ou estão sendo – processados, bem como identificar as demandas mais recorrentes e os fundamentos jurídicos empregados nas ações, tanto por Furnas quanto pelos moradores, é crucial para um debate enriquecedor sobre aspectos pouco explorados do direito à cidade e do direito de propriedade.

Esta etapa da pesquisa se dedica a debater o sistema de Furnas sob a ótica da gestão urbana e dos direitos democráticos dos últimos dez anos, nas necessidades

relativas à produção da energia elétrica, da preservação ambiental e da desocupação de áreas de risco de possível propriedade da União.

3.2 CONFLITOS URBANOS ÀS MARGENS DA HIDRELÉTICA DE ITUMBIARA

Este capítulo tem como objetivo analisar o Sistema Furnas e a Usina de Itumbiara, enfocando o debate em torno dos aspectos ambientais do Plano Diretor de Itumbiara. Além disso, serão explorados os processos judiciais relacionados à Usina de Itumbiara e discutidas alternativas para minimizar os conflitos urbanos nas áreas adjacentes à hidrelétrica de Furnas. Esses temas são de grande relevância para compreender a dinâmica socioambiental das regiões impactadas pela usina, bem como identificar possíveis soluções para conciliar o desenvolvimento urbano com a preservação dos recursos naturais e a mitigação dos conflitos decorrentes da ocupação dessas áreas estratégicas.

3.2.1 O Sistema Furnas e a Usina de Itumbiara

As construções das Usinas de Furnas no Brasil foram elaboradas mais expressivamente na década de 1950, período em que houve grande expansão das perspectivas relacionadas à geração de hidrelétricas no país (Nogueira, 2020). A construção da Furnas foi iniciada oficialmente no ano de 1957 (Brasil, 1957), havendo um envolvimento estatal considerável e diversas modificações dos padrões das instituições dos mecanismos de geração de energia elétrica (Corrêa; Paula, 2012).

A Usina de Furnas, que se localiza entre os estados de São Paulo e Minas Gerais, representou parte dos projetos constantes dos planos de governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961), direcionando investimentos industriais manifestos no Plano de Metas do então presidente. A partir disso, foram consolidadas várias projeções governamentais com o envolvimento de órgãos federais e estaduais, fazendo com que

a capacidade de geração de energia elétrica no Brasil fosse impulsionada como nunca antes, e causando uma reversão sobre o domínio estrangeiro nesse cenário (Corrêa; Paula, 2012; Godoy, 2017).

Tais processos de construção das usinas e de nacionalização da produção energética contudo, foram significativamente confrontadas por grupos políticos opostos, os quais se manifestavam incisivamente contra as políticas de empreendimento que impactaram em 32 cidades do Estado de Minas Gerais. Entre as justificativas para tal oposição estava o fato de serem inundados cerca de 1,4 mil quilômetros da área total do Estado. Esses posicionamentos se justificavam à medida em que o empreendimento causava alta taxa de evacuação populacional, fazendo com que aproximadamente um quarto dos habitantes que estava dentro da área a ser inundada (cerca de trinta e cinco mil pessoas) fossem obrigados a abandonar suas propriedades (Corrêa; Paula, 2012).

Acerca desses conflitos, Bhering (1991, p. 50) explica que:

De certa maneira, a construção de Furnas impôs aos fazendeiros, aos pequenos sitiantes e às populações um enorme sacrifício. Havia fazendinhas já bem estruturadas que foram inundadas. É verdade que depois a regulação de Furnas permitiu uma série de usinas rio abaixo, e como elas estavam encaixadas, inundava muito pouco. Mas a água de Furnas, que foi um enorme reservatório, representou um ônus muito grande para os governantes. Tanto o Juscelino como Bías [Fortes] tiveram que fazer muitas concessões. Hoje é muito difícil você fazer isso. Nós estamos tentando acertar algumas usinas no Sul, [as usinas de] Itá e Machadinho, comprando a um preço muito mais elevado, dentro de um plano comunitário que é muito melhor orientado – a pessoa recebe o dinheiro já sabendo que vai pegar aquilo e vai comprar uma outra fazendinha fora do reservatório, com casa feita pela empresa, como foram todas as casas [da usina] de Itaparica [no Nordeste], com irrigação feita pela empresa. Isso tudo mudou muito. Naquele tempo era feito de uma maneira muito mais simplificada.

Dessa forma, foram manifestadas diversas concepções que consideravam essas projeções de construção de Furnas um processo socialmente desfavorável, haja vista que não houve uma política direcionada à proteção das pessoas que passaram a viver em situação de extrema vulnerabilidade diante desse cenário. Como é possível observar na Tabela 01, o Sistema Furnas teve a implantação de hidrelétricas com reservatórios de massa d'água voltados à operacionalização maximizada, marcada pela inundação de amplas áreas; as 21 hidrelétricas do sistema

abrangem 15 estados e o Distrito Federal somando uma área de inundação de 7.695,02 km² (Furnas, 2021). Ainda segundo a tabela abaixo, entre as 21 unidades, a Usina de Itumbiara representa a segunda que mais produz em termos de potência e a terceira maior em termos de área inundada.

Tabela 01 - Hidrelétricas de Furnas que integram o SIN em 2021

USINA	POTÊNCIA	ÁREA INUNDADA
Mascarenhas de Moraes (MG)	476 MW	250 km ²
Itumbiara (MG/GO)	2082 MW	798 km ²
Batalha (MG/GO)	52,25 MW	138,13 km ²
Simplício / Anta (MG/RJ)	333,7 MW	15,36 Km ²
Furnas (MG)	1216 MW	1.440 km ²
Luiz Carlos Barreto de Carvalho (MG/SP)	1050 MW	46,7 km ²
Porto Colômbia (MG/SP)	320 MW	143 km ²
Marimbondo (MG/SP)	1440 MW	438 km ²
Funil (RJ)	216 MW	40 km ²
Corumbá (GO)	375 MW	65 km ²
Serra da Mesa (GO)	1275 MW	1784 km ²
Manso (MT)	210 MW	427 km ²
Baguari (MG)	140 MW	16,06 km ²
Foz do Chapecó (SC/RS)	855 MW	79,9 km ²
Peixe Angical (TO)	498,75 MW	294,1 km ²
Serra do Facão (GO)	212,58 MW	232,37 km ²
Retiro Baixo (MG)	82 MW	22,58 km ²
Teles Pires (MT/PA)	1819,8 MW	95 km ²
Santo Antônio (RO)	3568,3 MW	518,82 km ²
Três Irmãos (SP)	807,50 MW	785 km ²
São Manoel (MT/PA)	735,84 MW	66 km ²
Área total		7.695,02 km²

Fonte: FURNAS (2021).

No que se refere à Furnas no estado de Goiás, pode-se apontar a existência das usinas de Batalha, na divisa com Minas Gerais; os Complexos de Corumbá e a própria usina de Itumbiara (Figura 02), também na divisa com Minas Gerais; e as

usinas da Serra do Falcão e Serra da Mesa. No caso de interesse deste Estudo de caso – da Usina hidrelétrica de Itumbiara –, a área inundada corresponde à 798 km².

Figura 02 - Município de Itumbiara no contexto de Goiás



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A análise das hidrelétricas goianas do sistema Furnas preconiza a necessidade de construção de uma ampla política pública de uso e ocupação de entorno dos reservatórios, dirimindo conflitos de interesses que acercam o tema. Em específico, interessa-se pelos conflitos envolvendo a concessionária do serviço de energia em sua condição de proprietária das áreas do entorno da usina de Itumbiara.

As reivindicações relacionadas à construção de Furnas no Brasil representam aspecto importante da pesquisa, haja vista que fundamentam diversos conflitos que

se manifestam ainda da contemporaneidade. Dessa forma, revelam-se divergências de entendimento entre questões de preservação ambiental, de legitimidade da posse das propriedades em torno das usinas e de controvérsias sobre os direitos fundamentais de propriedade e à cidade, entre outros (Diniz, 2014).

Essas questões se refletem na medida em que esses conflitos urbanos geram implicações acerca da compreensão do direito de propriedade que, à vista de muitos, é colocado em uma posição de importância inferior à expansão capitalista e aos empreendimentos direcionados a obtenção de lucros. Nesse sentido, embora a construção da usina seja uma representação evolutiva tecnológica para o país, tais projeções, conforme entendimento consolidado pelos movimentos de oposição, não podem se sobrepor às necessidades básicas das populações diretamente atingidas pelos efeitos catastróficos que causam inundação e destruição de seus lares (Corrêa; Paula, 2012).

Outrossim, também foram organizados movimentos direcionados à esfera política que contavam com o envolvimento de diversos partidos e representações democráticas que se posicionavam contra a delimitação das áreas de Furnas. Tais manifestações se justificavam à medida em que grandes porções espaciais foram prejudicadas pela inundação das barragens, causando revoltas por todo o Estado de Minas Gerais (Corrêa; Paula, 2012).

Nesse cenário, os prejuízos eram refletidos em diversas comunidades, e os fenômenos decorrentes das operações de Furnas consolidaram uma situação de crescentes inundações e evacuações. Esses acontecimentos correspondiam a uma forma revoltante de negação do direito à moradia e de acesso a condições dignas de sobrevivência a uma parcela considerável da população, causando revolta coletiva manifestada por meio de movimentos políticos e sociais (Corrêa; Paula, 2012).

Acerca da totalidade das implicações sociais e históricas do sistema de Furnas, Corrêa; Paula (2012, p. 19) disserta:

[...] trata-se de uma etapa da história da constituição do setor elétrico brasileiro, via análise da implementação do projeto da usina de Furnas, percebendo-se o movimento histórico e reflexivo de alguns atores sociais, engenheiros idealizadores e construtores do processo da “marcha para frente”, responsáveis por um “despertar forçado” da nação que marcou um capítulo da “revolução passiva” à brasileira, tomando-se por referência, ainda, a proposição de Gramsci. Tais agentes constituíram amplas redes, transitaram entre o setor público e o privado e nos âmbitos nacional e internacional, em embates travados não somente nos meios técnicos, mas, sobretudo, políticos. Conformaram, dessa forma, o campo do desenvolvimento no Brasil. No Brasil, desde os anos 1930, a industrialização tornara-se uma questão nacional, o que não correspondeu, no entanto, a um rechaço ao capital estrangeiro no plano das atividades práticas. Os impasses com as empresas estrangeiras foram superados pelo estabelecimento de parcerias, mormente nos campos financeiro, gerencial e tecnológico, que as inseriram no campo dos interesses estatais. Ou seja, para criar o potencial necessário às indústrias, foi preciso investir pesado na geração de energia elétrica, na interconexão dos sistemas de transmissão e também na infraestrutura de transportes, calcada no transporte rodoviário – o setor de energia elétrica amparado fortemente nas empresas estatais e o de transportes entregue à iniciativa privada.

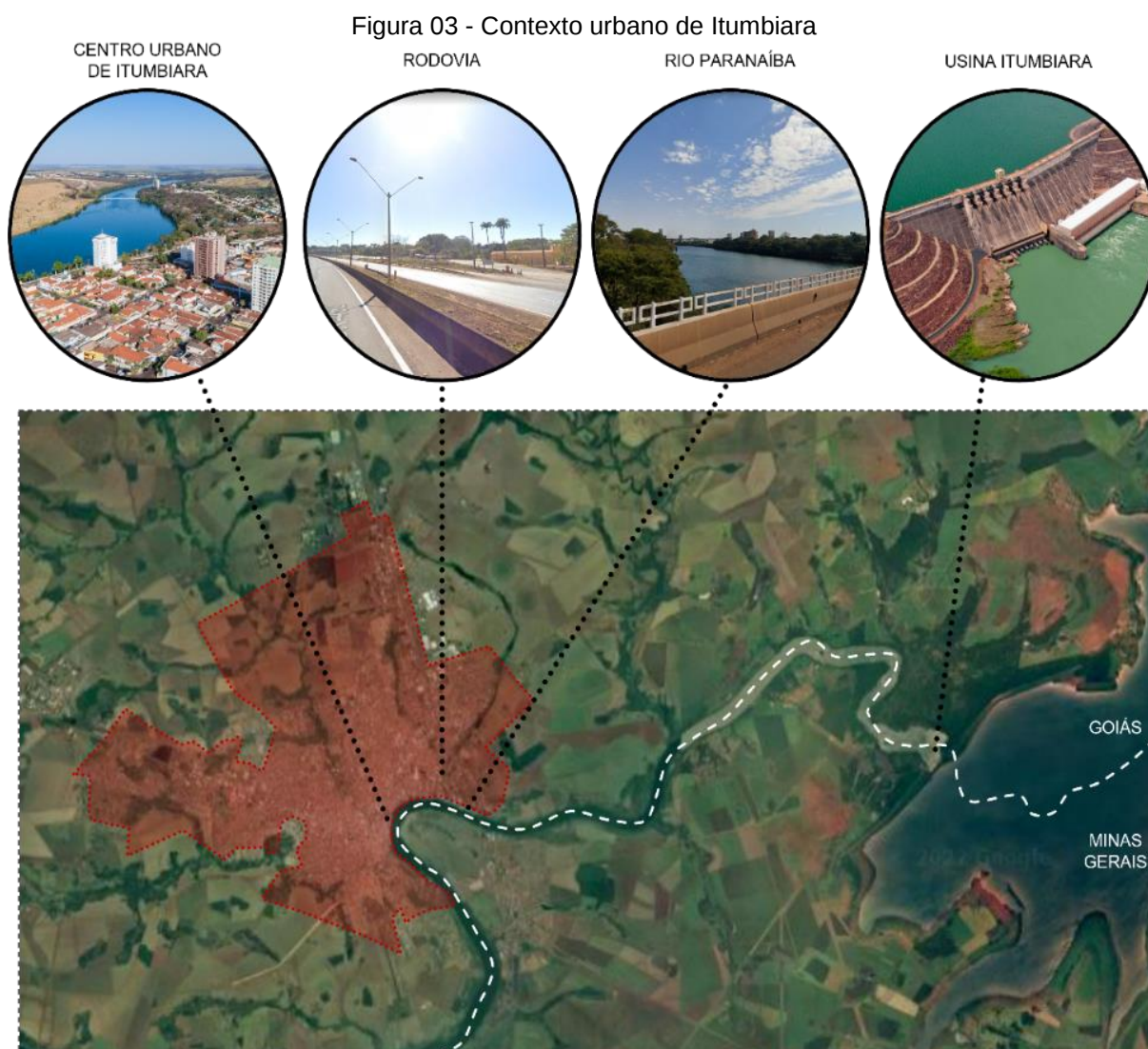
Tais organizações, pois, se consolidaram a partir de expectativas relacionadas à resolução dos problemas pelo atendimento das demandas empresariais estrangeiras, além de uma movimentação fortemente envolvida com a busca capitalista pelos interesses econômicos. Ademais, foram evidenciados interesses diretamente ligados às demandas sociais, embora a maior parte das preocupações sobre esse aspecto fossem oriundas da predisposição em atender às particularidades e aos interesses das classes sociais dominantes (Corrêa; Paula, 2012).

Em razão disso, mostrou-se inevitável o surgimento da oposição entre classes trabalhadoras, negativamente impactadas pelas políticas e empreendimentos em questão, e a representação do Estado, que manifestava interesse em elitizar as tomadas de decisões relativas à sociedade (Marinho, 2018). Esse cenário é comprovado uma vez que não se podem mencionar ou demonstrar preocupações significativas relacionadas à instituição de políticas contra a violação dos direitos fundamentais das comunidades afetadas. Essa é a realidade de grande parte do domínio de empresas estrangeiras ainda na contemporaneidade, mesmo daquelas estabelecidas ainda o século XX para a execução de obras nos setores de empreendimento brasileiros (Corrêa; Paula, 2012).

Nesse cenário, é possível relacionar tais eventos e problemáticas às questões jurídicas que ainda abrangem conflitos sobre a legitimidade da propriedade e posse

nos casos de uso e ocupação nesses locais dos empreendimentos. Novamente destaca-se que mais especificamente neste estudo de caso são analisados os conflitos urbanos de processos judiciais que tramitam ou tramitaram no Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, entre 2012 e 2022, delimitando ainda o estudo nos processos que envolvem o entorno do reservatório da Usina de Itumbiara.

A Usina de Itumbiara atualmente consiste em uma instalação com seis unidades que operam para a geração de energia elétrica – e totalizam a capacidade de 2.082 MW. A organização se encontra na localidade do rio Paranaíba, entre as cidades de Itumbiara (GO) e Araporã (MG); a usina é uma das maiores do Sistema de Furnas. Esse contexto urbano pode ser observado na Figura 03.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Apesar de ter sua construção iniciada em 1974, a Usina de Itumbiara só teve suas primeiras operações realizadas em abril de 1980, e a partir do ano seguinte se consolidaram diversos avanços e transformações nos departamentos de tecnologia direcionados à sua manutenção (Furnas, s.d).

Na continuidade dessa contextualização geral do município e da usina, o item que segue apresenta a legislação referente ao zoneamento de Itumbiara, destacando mapas e diretrizes relacionados à ocupação das áreas de interesse desta pesquisa: as margens de hidrelétricas.

3.2.2 Processos Judiciais relacionados à Usina de Itumbiara

A fundamentação do estudo de caso desta tese envolveu a realização de uma pesquisa processual detalhada junto ao Tribunal de Justiça do Estado de Goiás. O objetivo do levantamento foi identificar o inteiro teor dos processos que tramitam ou tramitaram na justiça comum de Goiás, focando especificamente nas ações relacionadas à Furnas.

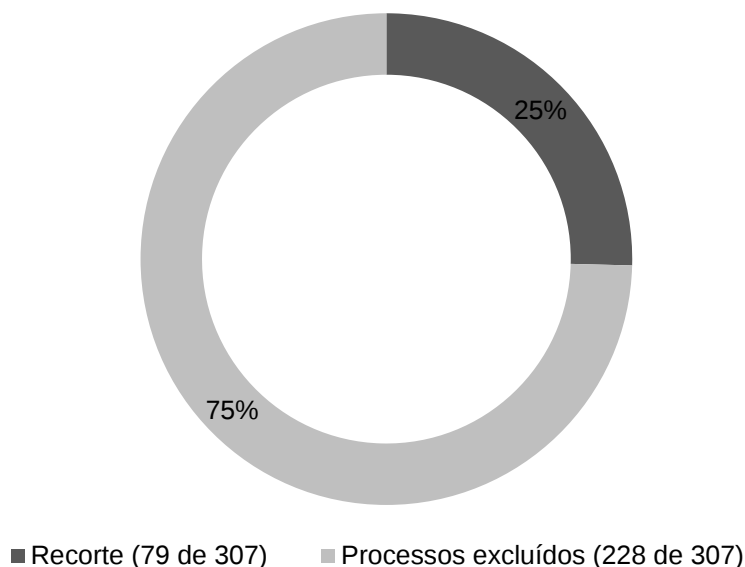
A etapa inicial de busca foi conduzida utilizando o termo “Furnas” como chave de pesquisa, resultando na identificação de 307 processos que tramitaram no Tribunal de Justiça do Estado de Goiás no período de 2012 a 2022. No entanto, esse conjunto abrange demandas judiciais de Furnas em diferentes localidades e com variados assuntos.

Uma análise preliminar desses 307 processos revelou uma ampla gama de conflitos urbanos. Com base nas informações coletadas, procedeu-se à delimitação de um recorte específico, selecionando apenas os processos relacionados aos conflitos urbanos territoriais no entorno do reservatório da Usina Hidrelétrica de Itumbiara.

Dessa filtragem, restaram 78 processos que se alinham aos critérios estabelecidos para este estudo, ou seja, envolvem litígios sobre o uso ou ocupação do entorno do reservatório da Usina Hidrelétrica de Itumbiara no Estado de Goiás, com tramitação entre os anos de 2012 e 2022. Este recorte representa

aproximadamente 25% do total de processos inicialmente encontrados e está diretamente relacionado aos conflitos pelo uso ou ocupação do entorno do reservatório da Usina de Itumbiara, conforme estipulado nos parâmetros da pesquisa (Figura 04).

Figura 04 - Processos Analisados e Recorte



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Para a coleta de dados dos processos, procedeu-se à elaboração de quadros sistemáticos, disponíveis nos Apêndices A, B e C desta tese. O propósito destes quadros é facilitar a organização, análise e utilização dos dados, além de fornecer um subsídio relevante para a construção dos resultados e discussões.

No Apêndice A, coletaram-se dados dos 307 processos obtidos do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, abrangendo informações como número do processo, data do ajuizamento, posição de Furnas (sujeito ativo ou passivo), natureza da ação, município do conflito e relação com reservatório de alguma Usina Hidrelétrica (UHE).

O Apêndice B contém informações detalhadas dos 78 processos selecionados para o recorte de estudo, incluindo número do processo, data de ajuizamento, posição de Furnas, natureza da ação, localização do conflito e quantidade de edificações envolvidas nas disputas.

No Apêndice C, as informações se concentram nos itens contestados nos 78 processos do recorte, com detalhes como número do processo, localização e coordenadas, descrição e imagens das edificações envolvidas nos conflitos.

O foco final da pesquisa recai sobre as argumentações utilizadas pelas partes envolvidas nos processos selecionados para o estudo e nos resumos das decisões judiciais já proferidas. Essa análise abrange os argumentos apresentados por Furnas, as contraposições das partes demandadas e as decisões judiciais emitidas em cada caso.

Após a coleta e organização dos dados dos processos pesquisados, conforme descrito nos referidos apêndices, realizou-se a análise à luz da revisão de literatura constante do Referencial teórico desta tese, encontrando os resultados que estão incluídos no tópico Resultado e Discussões.

3.2.3 Alternativas para minimizar conflitos nas margens da hidrelétrica de Itumbiara

A partir do levantamento dos processos envolvendo a Hidrelétrica de Furnas em Itumbiara, fica evidente a necessidade de se pensar em alternativas que permitam reduzir os processos judiciais envolvendo conflitos de uso e ocupação do solo nessas áreas. Uma vez feita essa identificação, preocupando-se com a otimização dos recursos e da atuação do sistema judiciário, bem como a imperativa e crescente demanda de preservação do meio ambiente e seus recursos, empenha-se em direcionar propostas viáveis relacionadas ao tema.

Uma das possibilidades diz respeito à adaptação do exemplo citado no início desta investigação: a proposta de consórcio em Minas Gerais. Furnas Centrais Elétricas e a Associação dos Municípios do Lago de Furnas (Alago) firmaram um protocolo com o objetivo de regularizar o uso e a ocupação das áreas circundantes ao reservatório da Usina de Furnas, abrangendo os municípios de Capitólio, Pimenta e Formiga, localizados na região Centro-Oeste de Minas Gerais. O protocolo estabelece a cooperação técnica para a criação de um consórcio entre os municípios,

responsável por centralizar os pedidos de regularização de construções em áreas sob a concessão de Furnas e em APPs.

No contexto desse acordo, foram definidas as responsabilidades e obrigações tanto da empresa quanto da Alago na gestão das áreas ocupadas ao redor do reservatório. Como indicado, a Alago coordenará a fiscalização das ocupações regularizadas e de coibir a construção de edificações irregulares, e Furnas estabelecerá procedimentos para a solicitação de usos permitidos nas margens do reservatório, além de dar continuidade aos processos de reintegração de posse somente para os imóveis que não buscarem a regularização de acordo com as normas estabelecidas.

Após a criação do consórcio público, que está em andamento, Furnas e Alago desenvolverão um projeto específico que será formalizado por meio de um Termo de Cooperação, além de estabelecerem um plano de trabalho. Importante ressaltar que o protocolo não prevê a transferência de recursos financeiros entre as partes envolvidas. Destaca-se que a cerimônia de assinatura do protocolo foi realizada de forma virtual em 2021, contando com a participação dos prefeitos da região que fazem parte da Alago. Esse acordo representa um passo importante para a consolidação do uso múltiplo do reservatório, proporcionando maior segurança jurídica e uma governança mais eficiente para promover o desenvolvimento dos municípios envolvidos.

Merece menção a Carta de Alfenas⁴, assinada recentemente pelos membros da Associação dos Municípios do Lago de Furnas (Alago), da Associação Mineira de Municípios (AMM) e do Ministério Público de Minas Gerais (MPMG). Em maio de 2023, foi realizado um debate sobre os problemas, particularidades e desafios decorrentes do represamento resultante da construção da Usina Hidrelétrica de Furnas (Oalfenense, 2023).Elaborou-se, então, um documento no qual as partes se comprometem:

⁴ O conteúdo integral dessa Carta está apresentado no Anexo I.

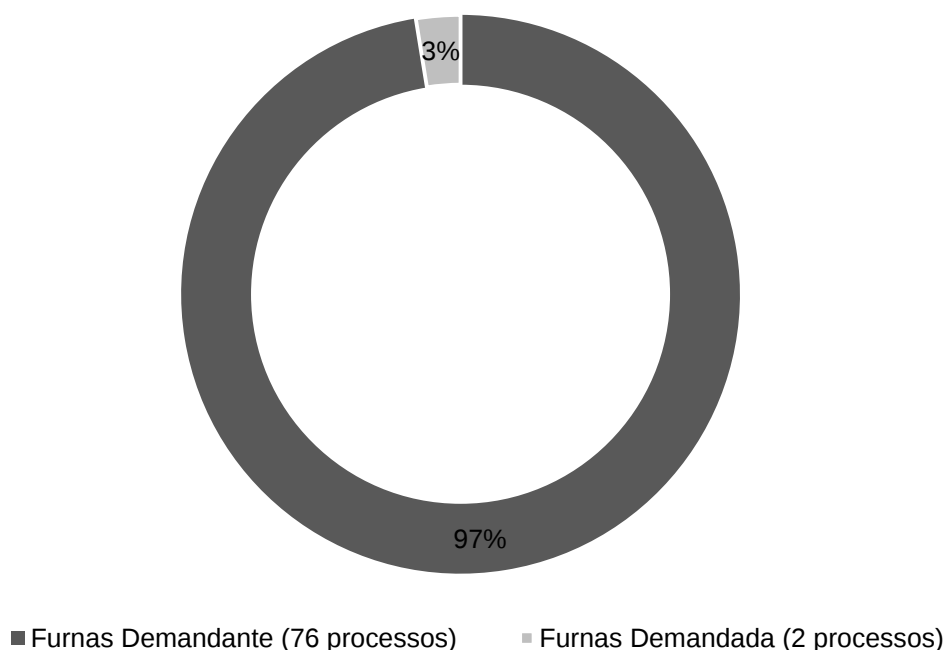
[...] observadas suas competências e expertises, a atuar em defesa, promoção e valorização o Lago de Furnas e seu entorno, dos predicados ambientais a ele inerentes e das comunidades diretamente afetadas, de modo a conferir concretude ao mandamento constitucional que estabelece que todo desenvolvimento deve ser sustentável e voltado para a consecução dos objetivos fundamentais do país (Carta de Alfenas, 2023, p. 1).

A análise desse exemplo é relevante, pois os problemas enfrentados pelos municípios da Alago assemelham-se aos dos municípios de Itumbiara (GO), Cumari (GO), Corumbáiba (GO) e Buriti Alegre (GO), que são banhados pelo reservatório da Usina de Itumbiara. O debate mencionado contou com ampla participação de atores da sociedade, incluindo o Procurador-Geral de Justiça (chefe do MP em MG), a Promotoria de Justiça Regional do Meio Ambiente, prefeitos e secretários de mais de 30 municípios, representantes da Associação Mineira de Municípios e da Associação dos Municípios do Lago de Furnas (MG), diversos empresários e professores de diferentes universidades.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados da pesquisa, que abrange os 78 processos selecionados para o estudo, revelam que Furnas atua como parte demandante em 97% dos casos (correspondendo a 76 processos) e como parte demandada em apenas 3% (equivalente a 2 processos), conforme ilustrado na Figura 05.

Figura 05 - Furnas como sujeito processual nos processos do recorte

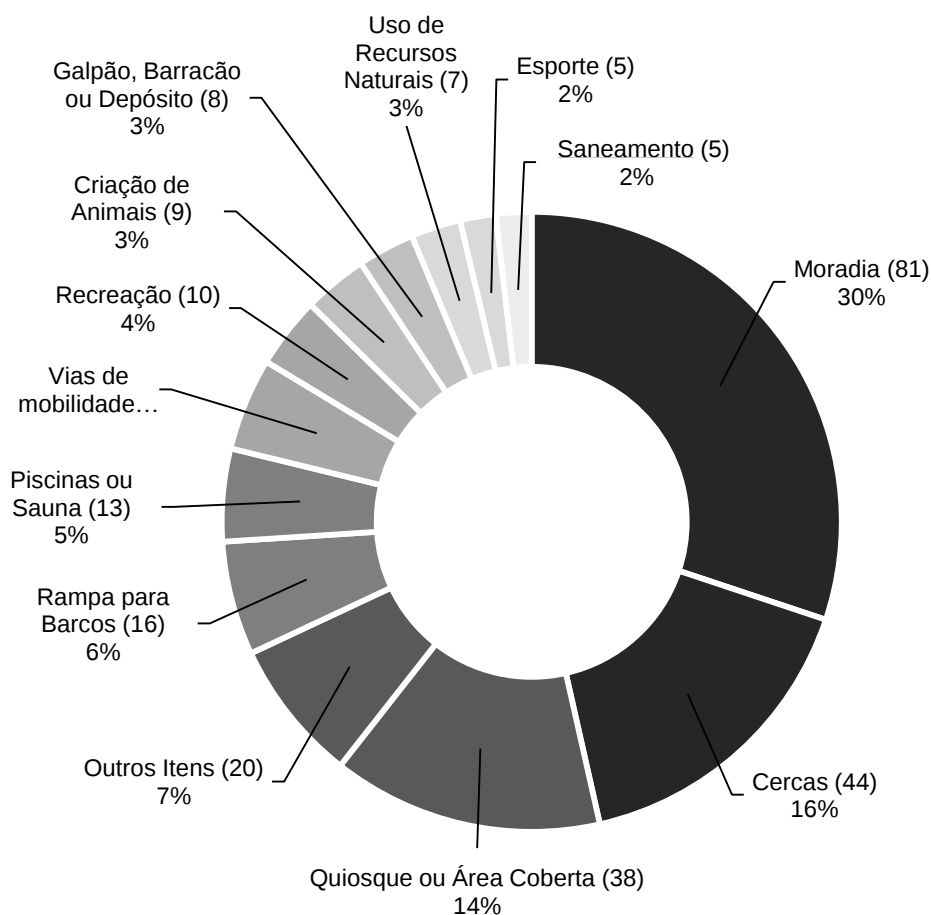


Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Em relação à natureza dos processos, constatou-se que todas as 76 ações ajuizadas por Furnas são Ações de Reintegração de Posse, fundamentadas no artigo 560 do Código de Processo Civil (Brasil, 2015b), apresentando argumentação idêntica em todos os casos. Além disso, os 2 processos nos quais Furnas figura como parte demandada são caracterizados como Ações de Usucapião.

Os resultados da análise dos 78 processos judiciais indicam que há um total de 269 edificações envolvidas, as quais são objeto de pedidos de demolição e reintegração de posse por parte de Furnas. Esse cenário é elucidado no gráfico apresentado na Figura 06.

Figura 06 – Classificação objetiva das 269 edificações questionadas



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Destaca-se que, na Figura 06, as 269 edificações estão distribuídas em 11 categorias distintas, visando facilitar uma análise mais detalhada. No entanto, a Tabela 02 detalha todos os itens identificados nos processos judiciais, os quais correspondem aos pontos de conflito. Estes itens estão organizados de acordo com as categorias estabelecidas, proporcionando uma visão abrangente e estruturada dos dados.

Tabela 02 – Classificação detalhada das 269 edificações questionadas

CLASSIFICAÇÃO	ITENS QUESTIONADOS	QUANTIDADE
Moradia	Casa Rancho Suítes	81
Cercas	Alambrado Cerca de arame Cerca de arame com tela Cerca de tábuas Muro Mureta de cimento Mureta de pedra Portão ferro Portão de tela Porteira de madeira	44
Quiosque ou Área Coberta	Varanda Área coberta Área de descanso Área de lazer Quiosque	38
Outros Itens	Edificações não identificadas Fogão a lenha Área aterrada Gerador de energia Poste de iluminação Quadro de energia Muro de arrimo Guarda barco Garagem Dissipador de galeria pluvial Tenda	20
Rampa para Barcos	Rampa de terra Rampa de concreto	16
Piscinas ou Sauna	Piscina Sauna	13
Vias de mobilidade	Passarela Passarela de concreto Acesso para o lago Calçada Calçamento Escada Estrada Rua semi-pavimentada Rampa de circulação de pessoas	13
Recreação	Parque infantil Área de Acampamento Bancos e mesa de madeira Mesa de cimento Fonte Deck flutuante Tablado Restaurante	10
Criação de Animais	Chiqueiro Curral Galinheiro Pastagem Poço de tratamento de dejetos	9
Galpão, Barracão ou Depósito	Galpão Barracão Depósito	8
Uso de Recursos Naturais	Captação de água Cisterna Extração de barro Lago perfurado Tanque	7
Esporte	Quadra de areia Quadra de futebol	5
Saneamento	Caixa d'água Banheiro Fossa	5
Total de Itens		269

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A análise dessa tabela revela uma complexa malha de uso e ocupação de terras no entorno de um reservatório de hidrelétrica, onde se evidencia uma multiplicidade de estruturas e usos que estão sendo questionados judicialmente. Entre as 269 edificações mencionadas, a categoria "Moradia" é a mais prevalente, com 81 incidências. Estas são em sua maioria construções simples, como evidenciado por uma seleção aleatória de duas edificações dessa categoria, cujo padrão construtivo é ilustrado nas Figuras 07 e 08. Esse dado sugere que a maior parte dos conflitos está relacionada a estruturas residenciais, que possivelmente foram erguidas em áreas disputadas, refletindo a tensão entre o desenvolvimento habitacional e a regulamentação do uso do solo.

Figura 07 – Foto de moradia objeto de conflito



Fonte: Processo judicial.

Figura 08 – Foto de moradia objeto de conflito



Fonte: Processo judicial

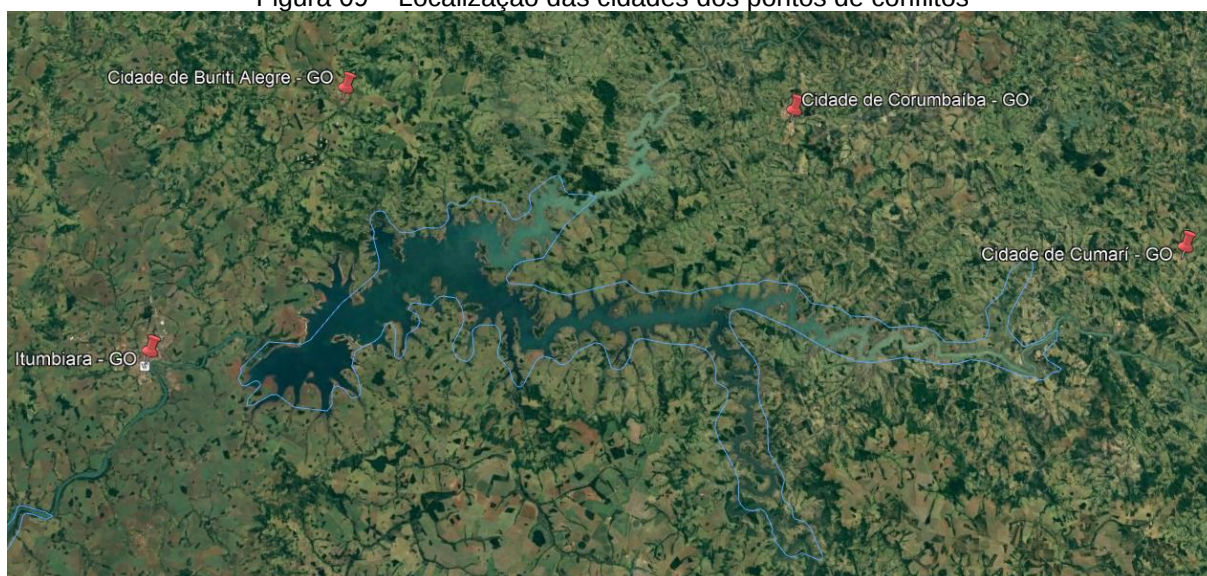
O fato de as "Cercas" aparecerem como o segundo item mais contestado, com 44 registros, reforça a ideia de que há uma intensa disputa por limites de propriedade e demarcação de terrenos, um aspecto central em conflitos territoriais. A presença significativa de "Quiosques ou Áreas Cobertas" e "Rampas para Barcos" reflete a importância do reservatório como ponto de lazer e convívio social, enquanto a menção a "Vias de mobilidade" e estruturas relacionadas ao lazer, como "Piscinas ou Sauna", apontam para uma utilização intensiva desses espaços pela comunidade local.

A diversidade dos itens listados, que inclui desde "Galpão, Barracão ou Depósito" até "Uso de Recursos Naturais", mostra que a área é palco de uma vasta gama de atividades humanas, que vão desde o lazer até a exploração econômica. Essa complexidade de usos gera um cenário desafiador para a gestão do território, onde se deve balancear as necessidades da população local, o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental.

Esses dados coletados e organizados refletem a necessidade de políticas públicas e decisões judiciais que considerem todas essas variáveis, com o objetivo de promover uma ocupação equilibrada e sustentável do espaço, que atenda às necessidades da população sem comprometer a integridade ambiental da região. A situação se torna ainda mais complexa quando se considera que as moradias simples, representadas em maior número, são também espaços de vida e sobrevivência para seus habitantes, o que adiciona uma camada social importante à questão legal e ambiental.

Ainda sobre as 269 edificações mencionadas na figura 6, vale notar que elas se encontram localizadas em quatro municípios diferentes, Itumbiara (GO), Cumari (GO), Corumbáiba (GO), Buriti Alegre (GO). A localização das referidas cidades pode ser observada na Figura 09, abrangendo diferentes direções do reservatório.

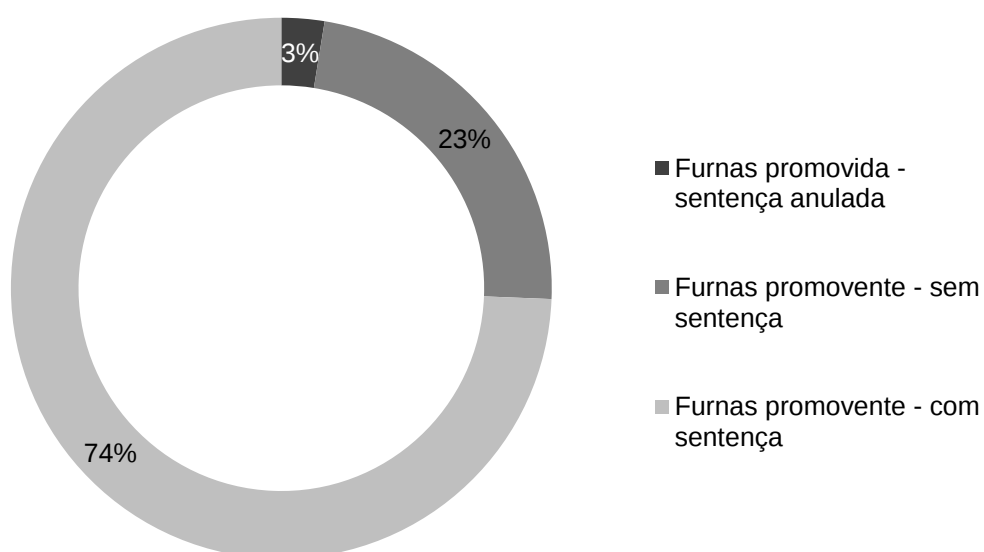
Figura 09 – Localização das cidades dos pontos de conflitos



Fonte: Elaborado pelo autor (2023) a partir de Google Maps (2023).

Na análise da tramitação dos processos, tendo como critério os processos que possuem ou não possuem sentença até a data da pesquisa, observou-se que estão divididos em três grupos onde 74% dos casos (58 processos) possuíam sentença, 23% dos casos (18 processos) não possuíam sentença, 3% dos casos (02 processos) foram sentenciados, porém a sentença foi anulada em julgamento de recurso (Figura 10).

Figura 10 – Análise de tramitação dos processos



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A análise da tramitação dos processos mostrou-se relevante para determinar a representatividade dos processos já sentenciados, buscando-se, a partir desta nova amostra dentro do próprio recorte geral, explorar ainda mais o resultado das sentenças proferidas.

Os processos selecionados são majoritariamente “Ações de Reintegração de Posse”, ajuizadas por Furnas contra pessoas físicas e jurídicas. Essas ações versam essencialmente sobre o uso e ocupação de áreas do entorno do reservatório da Usina Hidrelétrica de Itumbiara que contêm edificações – em sua maioria, casas destinadas à moradia ou lazer.

O Quadro 04 demonstra, de forma resumida e adequada, o resultado desta análise dos argumentos apresentados por cada sujeito processual nos 78 processos judiciais do recorte, bem como, respectivamente, o resultado das sentenças já proferidas nestes processos.

Quadro 04 - Resumo dos argumentos das partes e das decisões dos processos do recorte

ARGUMENTOS DE FURNAS	• Furnas alega que os espaços em que foram levantadas essas construções integram uma área adquirida pela concessionária em 1977 por meio de desapropriação, destinada à formação do reservatório da Hidrelétrica de Itumbiara; ademais, afirma que as demandas judiciais foram ajuizadas após um levantamento de ocupações irregulares nas Áreas de Preservação Permanente pertencentes à Furnas às margens reservatório. • Além da questão do direito de propriedade, Furnas embasa as ações nos argumentos de que houve intervenção antrópica em Áreas de Preservação Permanente e de que as construções foram erguidas em áreas inundáveis, podendo colocar em risco tanto vida das pessoas que estiverem irregularmente nesses locais, quanto a segurança do sistema. Os pedidos principais das demandas são a demolição das construções questionadas. • Furnas defende, com base no conjunto de seus argumentos, o uso do reservatório exclusivamente para a operação de produção de energia elétrica.
ARGUMENTOS DAS PARTES DEMANDADAS	• Construções fora da área de furnas • Direito aos usos múltiplos das águas dos reservatórios • Uso ou ocupação de acordo com as exceções previstas no Código Florestal (consolidadas - anterior a 2008, de utilidade pública, de interesse ou de baixo impacto ambiental nos termos da lei). • Usucapião porque a concessionária é a proprietária sendo uma pessoa jurídica de direito privado e não de direito público.

(Continua)

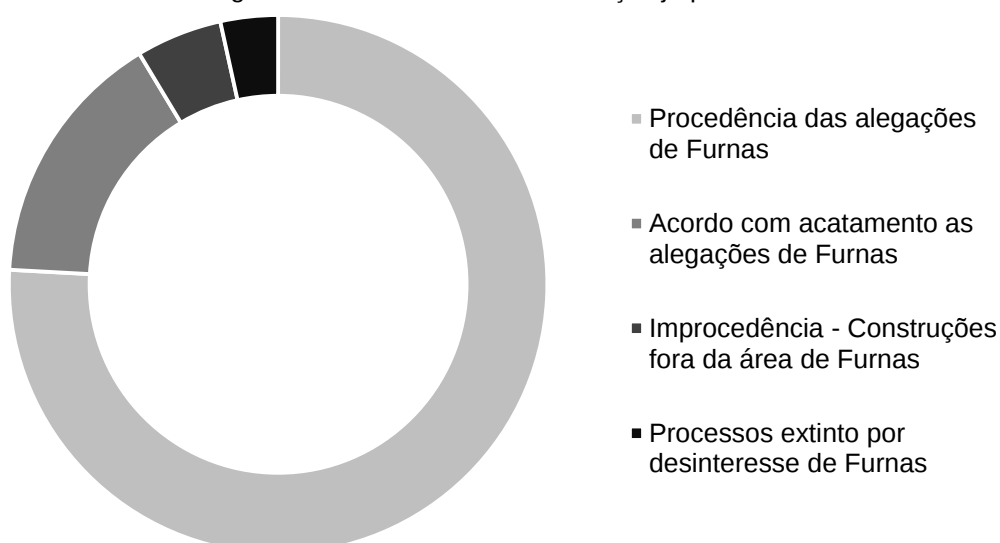
Quadro 04 - Resumo dos argumentos das partes e das decisões dos processos do recorte

DECISÕES PROFERIDAS NO PROCESSO	• Julgou procedente o pedido de reintegração de posse por reconhecer que as construções questionadas estão na área de desapropriação e que esta área deve ser considerada área pública o que torna a posse ilegítima. • Homologou acordo em que a parte demandada reconheceu como legítimo o pedido de reintegração de posse formulado por Furnas e restou obrigada a com a demolição das construções questionadas. • Julgou improcedente o pedido de reintegração de posse por reconhecer que as construções questionadas estão fora da área de desapropriação o que torna a posse legítima. • Processo foi extinto por abandono da causa pela parte. • O processo foi extinto a pedido da parte promovente.
---	---

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

No que tange ao resultado das sentenças já proferidas nos cinquenta e oito processos estudados nesta tese, desconsiderando as duas sentenças que foram anuladas, constatou-se que quarenta e quatro processos resultaram em julgamentos procedentes, endossando as alegações de Furnas. Em nove processos, ocorreu a homologação de acordo, ratificando as alegações de Furnas. Três processos foram julgados improcedentes, em virtude de as construções questionadas estarem localizadas fora da área de atuação de Furnas, e dois processos foram extintos devido ao desinteresse processual manifestado por Furnas, conforme demonstrado na Figura 11.

Figura 11 – Análise das 58 sentenças já proferidas



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Os entornos dos reservatórios hidrelétricos, devido a sua natureza e localização estratégica, detêm um potencial significativo para uma gama de atividades, inclusive lazer, turismo, comércio e residência. Este potencial decorre do princípio do uso múltiplo das águas públicas, o qual faculta a exploração dessas áreas para fins diversificados. Todavia, a extensão dos reservatórios engloba territórios de múltiplos municípios, muitas vezes abarcando zonas urbanizadas e se entrelaçando com a vida cotidiana das comunidades locais.

A interação entre os reservatórios e as áreas urbanas adjacentes revela que a pressão para a ocupação do entorno do lago não provém apenas dos proprietários, mas também de um ímpeto natural de expansão urbana em direção a essas áreas. O lago, portanto, atua como um vetor que impulsiona o crescimento urbano, adicionando camadas de complexidade à gestão e ao uso do espaço.

Embora o Código Florestal designe os entornos dos reservatórios como áreas de preservação permanente, sublinhando a importância da sua proteção e manutenção, há circunstâncias pontuais em que a ocupação dessas áreas é admissível, desde que cumpridas as condições impostas pela legislação pertinente.

A ocorrência de conflitos entre o Poder Público e os ocupantes das áreas circunvizinhas aos reservatórios, particularmente no âmbito das ações judiciais instauradas por Furnas para a reivindicação da posse ou propriedade desses territórios, tem resultado em decisões judiciais calcadas predominantemente nas normativas de ações possessórias, beneficiando frequentemente a entidade empresarial. Esses veredictos evidenciam a lacuna regulatória específica que aborde apropriadamente a questão do uso e ocupação dos perímetros dos reservatórios hidrelétricos.

A ausência de uma legislação minuciosa e a inexistência de um diálogo construtivo entre as partes interessadas culminam em repercussões notáveis. Há, por um lado, a emissão de ordens judiciais para a demolição de estruturas, que podem acarretar impactos ambientais secundários devido à potencial contaminação oriunda dos detritos produzidos. Por outro lado, a remoção de uma edificação não impede a reincidência de ocupação da área, perpetuando um ciclo de litígios e assentamentos informais desorganizados.

É imperativo ressaltar que a criação de represas hidrelétricas modifica de maneira irreversível a configuração e a dinâmica das localidades ribeirinhas,

suscitando expectativas relativas ao acesso e utilização desses recursos hídricos por todas as camadas sociais. Ainda que o aproveitamento dos contornos dos reservatórios, sobretudo para fins recreativos, seja frequentemente associado a sujeitos das camadas sociais mais abastadas, é essencial reconhecer que estes possuem maior viabilidade financeira para desenvolver empreendimentos que se alinhem aos preceitos legais e aos parâmetros estipulados.

A análise dos dados processuais evidenciou a necessidade de uma abordagem regulatória abrangente que harmonize as preocupações ambientais e a proteção dos ecossistemas com as demandas e necessidades das comunidades locais. Uma tal regulamentação poderia equilibrar o desenvolvimento urbano sustentável e a conservação dos recursos naturais, assegurando um uso apropriado dos entornos dos reservatórios de hidrelétricas. Além disso, essa abordagem poderia atenuar os conflitos urbanos, diminuir a incidência de litígios judiciais e fomentar uma gestão eficaz dessas áreas de importância estratégica.

Os resultados obtidos corroboram que as áreas circundantes ao reservatório da Usina de Itumbiara, assim como potencialmente as de outras usinas hidrelétricas de Furnas no Brasil, são cenários de significativos conflitos urbanos devido ao uso e ocupação desses espaços. Esses conflitos emergem principalmente da postura da concessionária, que defende com veemência sua propriedade exclusiva e o uso do reservatório unicamente para a produção de energia. Em contrapartida, os proprietários das áreas adjacentes ao reservatório e a população local, principalmente das cidades próximas, reivindicam o direito ao uso múltiplo das águas, conforme estabelecido pela Lei nº 9.433/1997, em oposição à ideia de um uso exclusivo dessas águas públicas. Além disso, defendem as possibilidades de uso previstas no Código Florestal.

A partir da análise processual, identificaram-se situações que potencialmente poderiam ser justificadas à luz do Código Florestal, bem como outras que parecem injustificáveis. Essa constatação reforça que, para além das ordens de demolição, é essencial promover a conscientização, a pacificação e o diálogo entre as partes envolvidas. Assim, enfrentar a problemática pode requerer uma mudança de paradigma, buscando soluções que valorizem a negociação e o entendimento mútuo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa desta tese identificou desafios complexos em termos socioambientais e jurídicos na administração das áreas circundantes às hidrelétricas, com foco na Usina de Itumbiara. Revelou-se uma significativa falta de legislação e práticas administrativas adequadas, levando a conflitos constantes entre a concessionária, a comunidade local e a preservação ambiental. A carência de regulamentações específicas e a fragilidade nas negociações entre as partes interessadas resultam em uma lacuna regulatória. Essa situação obriga a intervenção judicial para solucionar disputas urbanas nessas regiões, onde frequentemente as decisões judiciais favorecem a concessionária, baseando-se principalmente no direito de propriedade e posse.

As demolições de um grande número de construções, consequentes dessas decisões, podem acarretar prejuízos, não apenas para as partes envolvidas, mas também para o meio ambiente. Além disso, há um problema real que não pode ser resolvido com mera reintegração de posse ou com a demolição de edificações, tendo em vista que em momento posterior estas áreas podem ser novamente ocupadas de forma irregular, perpetuando um ciclo de novos processos com novos prejuízos para as partes envolvidas e para a sociedade, além de sobrecarregar o Poder Judiciário.

Verifica-se a possibilidade de negociação entre as partes como um caminho para medidas inovadoras de conciliação entre os interesses ambientais, da concessionária e dos proprietários. Esse caminho de negociação não se trata de uma flexibilização, mas sim de um processo de elucidação de especificidades. Nesse caso, ao invés da concessionária e do Poder Judiciário agirem tão somente a partir de uma legislação generalista, seriam abertas oportunidades para o diálogo, negociações e a busca de convergências, amparadas pelas legislações existentes e eventualmente até mesmo pelos caminhos da conciliação do próprio judiciário.

Considera-se imperativo que as Prefeituras Municipais e o Ministério Público assumam um papel mais ativo na gestão dessas áreas, integrando os lagos e seus entornos no planejamento urbano. Esta abordagem asseguraria uma representação

mais fiel dos interesses coletivos, potencializando avanços significativos. As prefeituras, ao assumirem este papel, podem atuar como mediadoras entre os diferentes interesses, promovendo um equilíbrio entre conservação ambiental, desenvolvimento econômico e inclusão social.

Observa-se ainda que a formação de reservatórios de hidrelétricas transforma de forma definitiva as cidades que possuem territórios banhados, substituindo estilos de vida, estradas, distâncias entre pessoas, meios de locomoção, modificando as atividades que eram até então desenvolvidas nas áreas alagadas, porém gerando expectativas e anseios nas diferentes classes sociais em relação ao uso e ocupação dessas águas públicas e de suas margens.

Embora muitas das ocupações nos arredores do reservatório sejam motivadas por atividades de lazer, especialmente pelas classes média e alta, é necessário considerar que essas classes possuem recursos financeiros que lhes permitem adequar seus projetos às legislações e limites estabelecidos, buscando a conformidade legal.

No que se refere à possibilidade de uso ou ocupação da área de APP, constatou-se que, embora a regra seja a da não-ocupação, o Código Florestal estabelece algumas exceções, como é o caso das rampas para embarcações, trilhas para caminhada, atividades de baixo impacto ambiental, situações de utilidade pública, situações de interesse social e situações estabelecidas antes de 2008 que são consideradas como consolidadas.

A construção de um reservatório de usina hidrelétrica leva a uma inundação de áreas de APP originárias. Porém são atividades de utilidade pública e quando licenciadas ficam dentro do que foi citado nesta tese como limites estabelecidos pela legislação.

Os dados encontrados nos processos pesquisados demonstraram que Furnas não aceitou qualquer tipo de uso ou ocupação das áreas do entorno do reservatório, nem mesmo obras que poderiam, em tese, configurarem-se como exceções previstas no Código Florestal, ainda que tenham sido aprovadas pelo poder público local, como galerias de águas pluviais e rampas para descida de embarcações.

Furnas adota nos processos judiciais o princípio do uso exclusivo do reservatório para produção de energia, ignorando o princípio do uso múltiplo das águas. Para isso se vale de um princípio único: seu direito de propriedade, por meio da ação de reintegração de posse que por sua natureza só discute a propriedade e a posse, desconsiderando outras questões.

Quanto à população de menor renda, a realidade é agravada pela falta de uma regulamentação específica que estabeleça critérios claros e justos para os possíveis usos dessas áreas dentro das exceções estabelecidas pelo Código Florestal (atividades de baixo impacto ambiental, de utilidade pública e de interesse social ou área consolidada). Com isso, a ausência de projetos técnicos para orientar as construções em áreas limítrofes ao entorno do reservatório, aumenta o risco de ocupações que adentrem os limites da faixa da quota de desapropriação, até mesmo com ocupações que sequer se enquadrariam nas mencionadas exceções previstas no Código Florestal.

É fundamental enfatizar que o interesse de setores socioeconômicos específicos no uso dos lagos não deve jamais justificar o desrespeito à legislação vigente. A regulamentação do uso múltiplo das águas, dentro do escopo legal e técnico-ambiental, deve ser priorizada. Qualquer flexibilização de uso deve ser estritamente regulamentada, garantindo a preservação das Áreas de Preservação Permanente (APPs) e o cumprimento de sua função ecológica.

Vale ressaltar que o entorno do referido reservatório – e de seus similares na região de Goiás – é, a um tempo, uma área de interesse ambiental e uma propriedade exercida por furnas. No que se refere à questão ambiental, de fato, nada é possível em termos de flexibilização; entretanto, conforme demonstrado, o Código Florestal prevê exceções em que pode ocorrer o licenciamento ambiental, podendo assim exclusivamente dentro deste limite se argumentar a possibilidade de uso da área de APP. No que se refere à questão do direito de propriedade, há a possibilidade de ser flexibilizada com amparo na própria Constituição Federal quando o direito de propriedade fica condicionado ao cumprimento de sua função social.

A ideia de uma normatização específica teria como finalidade orientar, em quais os casos poderiam ser concedidas autorizações de uso pela concessionária, combinado com licenciamento pelos órgãos ambientais.

A tese fortalece a ideia de que a legislação não apenas deve ser cumprida, mas também adaptada às realidades locais, respeitando as dinâmicas socioeconômicas e culturais das comunidades afetadas. A necessidade de políticas públicas que considerem tanto os aspectos ambientais quanto os sociais é premente. A aplicação de uma gestão integrada e participativa em áreas próximas a reservatórios de hidrelétricas pode servir como modelo para outras regiões do Brasil, promovendo um desenvolvimento urbano que seja, ao mesmo tempo, sustentável, inclusivo e legalmente compatível.

Diante desse contexto, torna-se evidente a necessidade de uma abordagem mais ampla e equilibrada para lidar com os conflitos urbanos decorrentes da urbanização nas áreas próximas aos reservatórios de hidrelétricas. A criação de uma regulamentação específica, que leve em consideração não apenas a proteção ambiental, mas também as necessidades e expectativas das diferentes classes sociais envolvidas, pode contribuir para um desenvolvimento mais sustentável e uma gestão urbana mais adequada desses territórios. É fundamental, portanto, buscar soluções que conciliem os interesses das partes envolvidas.

REFERÊNCIAS

ACIOLY, C.; DAVIDSON, F. **Densidade Urbana e Gestão Urbana**. Rio de Janeiro: Mauad Editora, 2011.

ALMEIDA, C.M. **Modelagem da dinâmica espacial como uma ferramenta auxiliar ao planejamento**: simulação de mudanças de uso da terra em áreas urbanas para as cidades de Bauru e Piracicaba (SP). 2003. Tese (Doutorado em Sensoriamento Remoto), Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos, 2003.

ALMEIDA, J. R. **Planejamento ambiental**: caminho para a participação popular e gestão ambiental para o nosso futuro comum – uma necessidade, um desafio. 2ª ed. Rio de Janeiro: Thex Ed., 1999.

AMANAJÁS, KLUG, 2018 <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8622>

ANDRADE, S. M. Serra da Mesa: a construção de uma nova paisagem Sete Lagoas. In: Simpósio Nacional sobre Geografia. 1. 2005. Londrina. **Anais...** Londrina, 2005, p. 1-15. Disponível em: https://geografiahumanista.files.wordpress.com/2009/11/soraia_serra.pdf.

ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica. **Relatório ANEEL 2008**. Brasília: ANEEL, 2009. Disponível em: <https://www.ariae.org/sites/default/files/2017-04/Relatorio%20Aneel%202008.pdf>.

ANTUNES, P. B. **Direito ambiental**. São Paulo: Atlas, 2020.

ARCADIS. **AAI – Avaliação Ambiental Integrada dos Aproveitamentos Hidrelétricos da Bacia Hidrográfica do Rio Xingu**. Eletrobrás, 2009.

ARCADIS. **Estudo Comparativo dos Modelos de LAF, AIA e CA em Diferentes Países e Subsídio à Elaboração de Matrizes de Impacto por Tipologia**. IBAMA, 2015.

ASSIS, L. G. B. A evolução do direito de propriedade ao longo dos textos constitucionais. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo** v. 103, p. 781- 791 jan./dez. 2008. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rfdusp/article/view/67828>.

BALTRUSIS, N. O crescimento da informalidade nas cidades do pós-fordismo e a mudança do paradigma das políticas de habitação social. **Pós. Revista do**

Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP, [S. l.], n. 16, p. 50-66, 2004. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/posfau/article/view/43385>.

BARBOSA, A. A. T. M. **A competência do município para legislar sobre meio ambiente**. Dissertação (Mestrado em Direito). 2013. 158f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

BARBOSA, Y. A. Consolidação da esfera municipal em Juiz de Fora: Da execução à dissolução do Plano Howyan. **Revista Discente do Programa de pós-Graduação em História**, v. 2, n. 3, p. 243-263, 2016.

BHERING, M. P. **Depoimento de 1988**. Rio de Janeiro: Centro da Memória da Eletricidade no Brasil, 1991.

BITTAR, E. C. B.; ALMEIDA, G. A. **Curso de filosofia do direito**. São Paulo: Atlas, 2019.

BOTELHO, A. Do espaço estratégico ao urbano possível: (contra) tempos do direito à cidade. **Élisée, Ver. Geo.**, v. 2, n. 2, p. 108-129, 2013.

BRAGA, R. L. M. S.; OLIVEIRA, W. R. A busca da função social da propriedade na implantação de energias renováveis. **R. Gest. Sust. Ambient.**, v. 7, n. 2, p. 4-21, 2018.

BRASIL. **Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Pesquisa nacional por amostra de domicílios: síntese de indicadores 2015 / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. 2016a.

BRASIL. **Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Arranjos populacionais e concentrações urbanas no Brasil / IBGE, Coordenação de Geografia. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. 2016b.

BRASIL. **Lei nº 14.285, de 29 de dezembro de 2021**. Alterou dispositivos do Código Florestal referentes à proteção de Áreas de Preservação Permanente (APPs) em áreas urbanas. 2021. Disponível em: <https://in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.285-de-29-de-dezembro-de-2021-370917982>

BRASIL. **Lei nº 13.683, de 19 de junho de 2018**. Altera as Leis nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), e 12.587, de 3 de janeiro de 2012, que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13683.htm

BRASIL. **Lei nº 13.465, de 11 de julho de 2017.** Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana, sobre a liquidação de créditos concedidos aos assentados da reforma agrária e sobre a regularização fundiária no âmbito da Amazônia Legal; institui mecanismos para aprimorar a eficiência dos procedimentos de alienação de imóveis da União. 2017. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13465.htm

BRASIL. **Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015.** Institui o Estatuto da Metrópole, altera a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, e dá outras providências. 2015a.

Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13089.htm. 2015a.

BRASIL. **Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015.** Código de Processo Civil. 2015b.

Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. 2015b.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. 2012. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm.

BRASIL. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002.** Institui o Código Civil. 2002a.

Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução nº 302, de 20 de março de 2002.** Dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno. 2002b.

Disponível em: <https://static.poder360.com.br/2020/09/Resolucao-CONAMA-No-3022002-22Dispoe-sobre-os-parametros-definicoes-e-limites-de-Areas-de-Preserv.pdf>

BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001.** Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. 2001. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidente da República, 2016. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.

BRASIL. **Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979.** Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências, 1979. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6766compilado.htm.

BRASIL. **Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965**. Institui o novo Código Florestal, 1965. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4771.htm

BRASIL. **Decreto Federal n. 41.066, de 28 de fevereiro de 1957**. Concede autorização para funcionar como empresa de energia elétrica à Central Elétrica de Furnas S.A. – Furnas. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 Fev. 1957. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-41066-28-fevereiro-1957-379830-publicacaooriginal-1-pe.html>.

BUCCI, M. P. D. O conceito de política pública em direito. In: _____ (org.). **Políticas públicas**: reflexões sobre o conceito jurídico. São Paulo: Saraiva, 2006. p. 1-50.

CABRAL, L. **Furnas**: 50 anos mudando o Brasil. Rio de Janeiro: Memória da Eletricidade, 2007.

CAMARGO, F. M. El derecho a la ciudad: de Henri Lefebvre a los análisis sobre la ciudad capitalista contemporánea. **Folios**, n. 44, p. 3-19, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/folios/n44/n44a01.pdf>

CANEPA, C. **Cidades sustentáveis**: o município como locus da sustentabilidade. São Paulo: RCS Editora, 2007.

CARDANO, M. **Manual de pesquisa qualitativa**. Uma contribuição da teoria da argumentação. Petrópolis: Vozes, 2017.

CARDOSO A. L. Reforma Urbana e Planos Diretores: avaliação da experiência recente. **Cadernos IPPUR**, v. 11, n. 1/2, p.79-111, 1997.

CARNELUTTI, F. **Sistema de direito processual civil**. São Paulo: Classic Book, 2000.

CARVALHO, A. P. S. **Estatuto da Cidade e juridicização da reforma urbana no Brasil**. Rio de Janeiro: Contra Capa, 2016.

CARVALHO, S. N. Estatuto da Cidade: Aspectos Políticos e Técnicos do Plano Diretor. **São Paulo em Perspectiva**, v. 15, n. 4, 2001.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COELHO, A. L. N. Geomorfologia fluvial de rios impactados por barragens. **Caminhos de Geografia**, v. 9, n. 26, p. 16–32, 2008. DOI: 10.14393/RCG92615721. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/15721>.

COHEN, J. Social, emotional, ethical and academic education: Creating a climate for learning, participation in democracy and well-being. **Harvard Educational Review**, v. 76, n. 2, p. 201-237, 2006.

CORRÊA, M. L.; PAULA, D. A. Hidrelétricas e desenvolvimento no Brasil: a Construção da Usina de Furnas em Perspectiva Histórica (1956-1965). In: Simpósio Internacional Globalización, Innovación y Construcción de Redes Técnicas Urbanas em América y Europa, 1890-1930. 1. 2012. Barcelona. **Anais...** 2021. Disponível em: http://www.ub.edu/geocrit/Simposio/cCorrea-Paula_Hidreletricas.pdf

COSTA, G. M. et.al. Hidrelétricas e Unidades de Conservação: Análise das contradições ambientais na Área do Entorno das Usinas de Jirau e Santo Antônio no Rio Madeira-Rondônia. In: CAVALCANTE, M. M. DE A.; HERRERA, J. A. (Org). **Hidrelétricas na Amazônia: Interpretações geográficas sobre as usinas do Madeira e Xingu**. Belém: GAPTA/UFGPA, 2017. p. 41-70.

COSTA, H. S. M.; OLIVEIRA, A. M. DE; RAMOS, M. V. População, turismo e urbanização: Conflitos de uso e gestão ambiental. **GEOgraphia**, v. 5, n. 10, 2003.

CUNHA, A.S. The social function of property in Brazilian law. **Fordham Law Review**, v. 80, n. 3, p. 1171-1181, 2011.

DAMAS, T.F.; WAN-DALL, T.V.P. A função socioambiental do direito à propriedade. **Revista Síntese Direito Imobiliário**, v. 9, n. 54, 2019.

DAVIS, Make. **Planeta Favela**. São Paulo: Boitempo, 2006, pp. 28-29

DEL NERO, J. A. S. Função Social da Propriedade. **Revista de Direito de São Bernardo do Campo**, Ano 3 -no 3, 1997

DI SARNO, D. C. L. **Elementos de Direito Urbanístico**. Barueri: Manole, 2004.

DIAS, G. F. **Pegada ecológica e sustentabilidade humana**. São Paulo: Gaia, 2002.

DINIZ, T. B. A implantação do lago de Furnas e as suas consequências sobre a paisagem do município de Fama-MG. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEÓGRAFOS. 7. 2014. Vitória. **Anais...** Vitória: CGB, 2014, p. 1-12. Disponível em:

http://www.cbg2014.agb.org.br/resources/anais/1/1406549324_ARQUIVO_CBGTAMIRIS.pdf

DOWBOR, L. **Introdução ao Planejamento Municipal**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1987.

DUARTE, C. S. O ciclo das políticas públicas. In: SMANIO, G. P.; BERTOLIN, P. T. M. **O Direito e as Políticas Públicas no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2013.

DZEDZEJ, M.; FLAUZINO, B. K. ; YANASE, G. H. U.; OLIVEIRA, T. A.; SANTOS, A. H. M.; GOMES, E. H. F. Uso e ocupação do solo nas faixas de entorno da UHE Luis Eduardo Magalhães, Palmas – TO: plano de uso, legislação ambiental e alternativas de uso. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSRIAMENTO REMOTO. 15. 2011. Curitiba. **Anais...** Curitiba: SBSR, 2011, p. 5885-5892.

FALCÃO, J.A. (org). **Conflito de direito de propriedade**: invasões urbanas. Rio de Janeiro: Forense, 1984.

FARIAS, T. Os 40 anos da Lei de Parcelamento do Solo. **ConJur – Consultor Jurídico**, 21 dez. 2019. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2019-dez-21/ambiente-juridico-40-anos-lei-parcelamento-solo#sdfootnote1sym>. Acesso em 22 abr. 2022.

FERNANDES, C. T. C. **Impactos socioambientais de grandes barragens e desenvolvimento**: a percepção dos atores locais sobre a Usina Hidrelétrica de Serra da Mesa. 2010. 423 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) - Universidade de Brasília, Brasília, 2010.

FERNANDES, E. Estatuto da Cidade: promovendo o encontro das agendas “verde” e “marrom”. In: STEINBERGER, M. (org.). **Território, ambiente e políticas públicas espaciais**. Brasília: Paralelo 15, 2006.

FERNANDES, E. **Política urbana na Constituição Federal de 1988 e além**: implementando a agenda da reforma urbana no Brasil. Senado Publicações, 2008. Disponível em <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/outras-publicacoes/volume-iv-constituicao-de-1988-o-brasil-20-anos-depois.-estado-e-economia-em-vingte-anos-de-mudancas/politica-urbana-agricola-e-fundiaria-politica-urbana-na-constituicao-federal-de-1988-e-alem-implementando-a-agenda-da-reforma-urbana-no-brasil>

FERREIRA, H.S. **Competências Ambientais**: Direito Constitucional Ambiental Brasileiro. 6. ed. Saraiva, 2015.

FERREIRA, L.B.C.; DIAS, E.C. A função socioambiental da propriedade. **Âmbito Jurídico**, v. 11, n. 51, março 2008. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/a-funcao-socio-ambiental-da-propriedade/>.

FGVENERGIA. **O Planejamento e o futuro do Setor Elétrico Brasileiro**. Notícias, 22 out. 2014. Disponível em: <https://fgvenergia.fgv.br/noticias/o-planejamento-e-o-futuro-do-setor-eletrico-brasileiro>

FIOCRUZ- Fundação Oswaldo Cruz. **GO – Atingidos por barragens lutam por revisão e regularização de indenização e reassentamento**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2014. Disponível em: http://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/conflito/go-atingidos-por-barragens-lutam-por-revisao-e-regularizacao-de-indenizacao-e-reassentamento/#contexto_ampliado

FIORILLO, C. A. P. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 20. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed editora, 2008.

FONSECA, I. F. **A Construção de Grandes Barragens no Brasil, na China e na Índia: Semelhanças e Particularidades dos Processos de Licenciamento Ambiental em Países Emergentes**. Rio de Janeiro, Ipea, 2013. Disponível em http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2037/1/TD_1868.pdf. Acesso em: 26 ABR. 2022.

FONTES, A. R. F.; GIUDICE, D. S. Impactos socioambientais nas construções de barragens hidrelétricas. **Caderno de Ciências Sociais**, v. 18, n. 32, 2021.

FREITAS FILHO, R.; PEREIRA, F. R. C. A eficácia da função social na propriedade pública. **Universitas JUS**, v. 27, n. 2, p. 43-56, 2016.

FREITAS, E. P.; MORAES, J. F. L.; PECHE FILHO, A.; STORINO, M. Indicadores ambientais para áreas de preservação permanente. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v. 17, n. 4, p. 443–449, 2013.

FREITAS, M. M.; FRAIFELD, F.; NORONHA, F. Dinâmica geomorfológica da dissecação dos planaltos no entorno da Hidrelétrica de Itaocara, RJ. **GEOgraphia**, v.18, n. 37, p. 178-204, 2016.
<https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2016.v18i37.a13764>

FRISCHEISEN, L. C. F. **Políticas Públicas**: a responsabilidade do administrador e o Ministério Público. São Paulo: Max Limonad, 2000.

FURNAS. **Usina de Itumbiara** – 2.082MW. Governo Federal. [s.d.]. Disponível em: <https://www.furnas.com.br/itumbiara/?culture=pt#>.

FURNAS. **Geração**. Números do sistema. 2021. Disponível em: <https://www.furnas.com.br/subsecao/15>

GANEM, R. S. (Org.). **Legislação brasileira sobre meio ambiente**. Brasília: Câmara dos Deputados, Fundamentos constitucionais e legais, v. 1, 2013.

GIBBS, G. **Análise de dados qualitativos**: coleção pesquisa qualitativa. Bookman Editora, 2009.

GLAESER, E. **Os centros urbanos**: a maior invenção da humanidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

GODOY, M.J. **A reestruturação produtiva e territorial nos municípios de pequeno porte do entorno do Lago de Furnas (MG)**: (re) funcionalização, transformações e novas dinâmicas. 2017. 140 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

GOMES, A. A. Estudo de caso-Planejamento e métodos. **Nuances: estudos sobre Educação**, v. 15, n. 16, 2008.

GONÇALVES, Carlos Roberto Rios. Direito Civil Brasileiro: direitos reais. 12. Ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2015.

GRAU, E. **A ordem econômica na Constituição de 1988**. 13. Ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2008.

HALL, P. Megaciudades, ciudades mundiales y ciudades globales. In MARTIN, A. (org.). **Lo urbano**. Barcelona: Ediciones UPC, 2004.

HARVEY, D. **O enigma do capital**. São Paulo: Boitempo, 2011.

HARVEY, D. **Cidades Rebeldes**: Direito à Cidade à Revolução Urbana. São Paulo: Martins Fontes, 2013

JACOBS, J. **Morte e Vida nas Grandes Cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

KAUFFMANN, M.O. **Expansão urbana e qualidade de vida**: proposta para desenvolvimento de indicadores de sustentabilidade aplicados à legislação urbanística. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental), Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

LAHORGUE, M. L. Cidade: obra e produto. **Geosul**, v.17, n.33, p 45-60, 2002

LEAL, R. G. **Direito urbanístico**: condições e possibilidades da constituição do espaço urbano. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.

LEFEBVRE, H. **A produção do espaço**. Tradução de Doralice B. Pereira e Sérgio Martins (Primeira versão disponível na internet: início – fev. 2006). [Sl.:s.n.], 2006.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. São Paulo, Centauro, 2001.

LEFF, E. **Racionalidade Ambiental**: a reapropriação social da natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LEITE, T. S. C.; PEREIRA, L. I. Políticas públicas de urbanismo, cidadania e dignidade da pessoa humana. **Ver. Fac. Dir.**, v. 44, n. 2, p. 118-136, 2016.

LEMOIS JÚNIOR, 2011 <https://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/2985>

LETURCQ, G. Diferenças e similaridades de impactos das hidrelétricas entre o Sul e Norte do Brasil. **Ambiente & Sociedade**, v. 19, n. 2, p. 267-290, 2016

LIBÓRIO, D.C.; SAULE JÚNIOR, N. **Princípios e instrumentos de política urbana**. Enciclopédia Jurídica da PUCSP, 2017. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/76/edicao-1/principios-e-instrumentos-de-politica-urbana#:~:text=A%20pol%C3%ADtica%20de%20desenvolvimento%20urbano,182%2C%20caput>

LUCAS, D. F.; FONSECA, B. M. Identificação do potencial de expansão de atividades antrópicas e preservação ambiental e avaliação de conflitos de interesses na área de entorno da UHE Itutinga (Minas Gerais). **Revista Brasileira de Sensoriamento Remoto**, v. 2, n. 3, p. 18-30, 2021.

LUZ, S.C.; FERNANDEZ, F.N. Aspectos Jurídicos e Sociais da Desapropriação de Terras: o Caso da Usina Hidrelétrica Luis Eduardo Magalhães em Tocantins. **Ciências Jurídicas**, v. 19, n. 1, p. 8-17, 2018.

MACHADO, P. A. L. **Direito ambiental brasileiro**. 24. ed. São Paulo: Malheiros, 2016.

MAGALHÃES, G. A.; RIBEIRO, J.C.J. Licenciamento Ambiental e Judicialização: o Caso de Belo Monte. In: PINTO, E.G.; MAGALHÃES, G.A. (org.). **Judicialização, Orçamento Público e Democratização do Controle de Políticas Públicas**. Belo Horizonte: O Lutador, 2010.

MALHEIROS, R. T.; DUARTE, C. S. A dimensão jurídico-institucional da política pública da regularização fundiária urbana de interesse social e a busca de sua efetividade. **REI-Revista Estudos Institucionais**, v. 5, n. 3, p. 1093-1115, 2019.

MARÉS, C. F ; SAUER, S. **Casos Emblemáticos e Experiências de Mediação: Análise para uma Cultura Institucional de Soluções Alternativas de Conflitos Fundiários Rurais**. Brasília: Ministério da Justiça, Secretaria de Reforma do Judiciário, 2013.

MARICATO, E. Metrópole, legislação e desigualdade. **Estudos Avançados**, v. 17, n. 48, p. 151-167, 2003.

MARICATO, E. **O impasse da política pública urbana no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 2011.

MARINHO, Y. A. A Construção da Usina Hidrelétrica de Itumbiara (GO): memórias em disputa na fronteira entre o Sul de Goiás e o Triângulo Mineiro (1973-2015). In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA. 28. 2015. Florianópolis. **Anais...** Florianópolis, 2015

MARINHO, Y. A. **Usina Hidrelétrica de Itumbiara: entre anúncios de progresso e frustração de expectativas na fronteira Sul Goiano-Triângulo Mineiro (1974-2018)**. 2018. Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018.

MARQUES, E. C. L.. As políticas públicas na Ciência Política. In: MARQUES E.; FARIA, C. A. P. (Orgs.). **A Política Pública como Campo Multidisciplinar**. São Paulo: Editora UNESP/Editora Fiocruz, 2013, pp. 23-46.

MARTINS, G. A. **Estudo de caso**. São Paulo: Atlas, 2008.

MEIRELLES, H.L. Direito municipal brasileiro. In.: PRENDES, C. M.; REIS, M. S. **Direito municipal brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 11 ed. atual. p. 438 e 439, 2000.

MELLO, C.A.B. **Curso de Direito Administrativo**. 13. ed, São Paulo, Malheiros Editores, 2006

MENDES, L.; JARA, A. Supergentrificação e capitalismo financeirizado: as novas fronteiras do espaço-capital na Colina de Santana, Lisboa. **Cad. Metrop.**, v. 20, n. 43, pp. 769-796, set/dez 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cm/a/CHSDgP6YSbg5GRgbDW9xNdr/?format=pdf&lang=pt> acesso em: 20/02/2022

MILARÉ, E. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco. 6. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

MPPR – MINISTÉRIO PÚBLICO DO PARANÁ. **Gestão Democrática das Cidades**. Habitação e Urbanismo. [s/d.]. Disponível em: <https://urbanismo.mppr.mp.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=10>.

MONTAÑO, M.; SOUZA, M. P. A viabilidade ambiental no licenciamento de empreendimentos perigosos no Estado de São Paulo. **Eng. Sanit. Ambient.**, v. 13, n. 4, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/esa/a/JY3T54tpm54WypScVkqM6ns/abstract/?lang=pt>

MONTEIRO, C. A. de F. A cidade como processo derivador ambiental e a geração de um clima urbano – estratégias e abordagens geográficas. **Revista GEOSUL**, n. 9, p. 80-114, 1990.

MULLER, A.C., **Hidrelétricas** – Meio Ambiente e Desenvolvimento. São Paulo: Makron Books, 1995.

NASCIMENTO, M. C. C. **Regularização fundiária urbana de interesse social no direito brasileiro**. 2013. 189f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2134/tde-10012014-170104/pt-br.php>

NOGUEIRA, R. S. **Os Impactos da Construção da Usina Hidroelétrica de Itumbiara nos municípios de Araporã/MG e Itumbiara/GO**. São Paulo: Editora Dialética, 2020.

OALFENENSE. **Carta de intenção entre AMM, Alago e MPMG marca 9ª edição do AMM nas Micros**. 2023. Disponível em: <https://www.oalfenense.com.br/noticia/40325/carta-de-intencao-entre-amm-alago-e-mpmg-marca-9o-edicao-do-amm-nas-micros>.

OLIVEIRA, F. M. G.; SILVA, M. L. Do direito à cidade ao direito dos lugares. **urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 12, e20190180, 2020.
<https://doi.org/10.1590/2175-3369.012.e20190180>

OLIVEIRA, L.Y.Q.; BORGES, P.P. O direito à cidade e o desenvolvimento local como base para a humanização do espaço urbano. **Interações**, v. 19, n. 4, p. 739-755, 2018.

OLIVEIRA, P. A.; PELUZIO, J. M.; SILVA, W. G. Análise das mudanças na vegetação nativa da APA Lago de Palmas. **Ciênc. Florest.**, Santa Maria, v. 29, n. 3, p. 1376-1388, 2019. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980-50982019000301376&lng=en&nrm=iso

ONS – OPERADOR NACIONAL DE SISTEMA ELÉTRICO. Evolução da capacidade instalada no SIN. **O sistema em números**. 2021. Disponível em
<http://www.ons.org.br/paginas/sobre-o-sin/o-sistema-em-numeros>

PAVIANI, A. A construção social do espaço urbano: a Brasília que queremos. **CODEPLAN - Companhia de Planejamento do Distrito Federal**, 22 mar. 2018. Disponível em: <https://codeplan.df.gov.br/a-construcao-social-do-espaco-urbano-a-brasilia-que-queremos/>

PENIDO, M. A Hidrelétrica de Candonga/MG e a Produção Capitalista do Espaço: Conflitos, Resistências e Re-existências do Lugar. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPPAS. 4. 2008. Brasília. **Anais...** Brasília, 2008. Disponível em:
https://legacy.agroecologiaemrede.org.br/acervo/arquivos/frm_exp_cca_ex_anexos_0_1094_Barragem_de_Candonga_-_Nova_Soberbo.pdf

PENTEADO, C. L. C.; ALMEIDA, D. L.; BENASSI, R. F. Conflitos hídricos na gestão dos reservatórios Billings e Barra Bonita. **Estudos Avançados**, v. 31, n. 89, p. 299-322, 2017. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/132433>

PEREIRA, V. R. P.; POMPERMAYER, E. F. A função Social da propriedade como princípio constitucional aplicável. **Revista Faculdade Montes Belos**, v. 5, n. 3, 2012.

PEREIRA, Elson Manoel. A política urbana brasileira e o ideário crítico da reforma urbana introduzido na Constituição de 1988. In Confluências - **Revista Interdisciplinar de Sociologia e Direito**. Vol. 20, nº 2, 2018. pp. 73-87. Disponível em <https://periodicos.uff.br/confluencias/article/view/34560/19964>

PIRES, L.M.F. **Moradia e propriedade**: um breve ensaio sobre conflitos humanos. Belo Horizonte, Fórum, 2015.

POLIDORI, M. C. **Crescimento urbano e ambiente**: Um estudo exploratório sobre as transformações e o futuro da cidade. 2004. 353f. Tese (Doutorado em Ecologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/6191>

PORTO ALEGRE. **Lei Complementar nº 434, de 1º de dezembro de 1999**. Dispõe sobre o desenvolvimento urbano no município de Porto Alegre, institui o plano diretor de desenvolvimento urbano ambiental de Porto Alegre e dá outras providências Prefeitura Municipal, Secretária de Planejamento Municipal, 1999.

POUPART, J. et al. **A pesquisa qualitativa**: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

PROGRAMA CIDADES SUSTENTÁVEIS. **Estatuto da Cidade e Instrumentos da Política Urbana Previstos na Legislação Federal**. CITInova. [s./d.]. Disponível em: https://www.cidadessustentaveis.org.br/institucional/planejamento-integrado_estatuto-da-cidade.

RAPOSO, A. A. **Delimitação das áreas de abrangência nos planos de conservação e uso do entorno de reservatórios artificiais de hidrelétricas no estado de Minas Gerais**: critérios atuais e contribuições para sua efetividade. 2020. 232 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016.

RIBEIRO, L. C. Q.; CARDOSO, A. L. Cidade, povo e nação: gênese do urbanismo moderno. In: RIBEIRO, L.C.Q.; PECHMANN, R. (orgs.) 2.ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, Observatório das Metrópoles: INCT, 2015, p. 53-78.

ROCHA, S. L. F. **Função social da propriedade pública**. São Paulo: Editora Malheiros, 2005.

RODRIGUES, V. P. **Percepção Ambiental dos Usuários da Avenida Beira Rio na Cidade de Itumbiara (GO)**. 2014. 169f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia-MG, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/16203/1/PercepcaoAmbientalUsuarios.pdf>

ROLNIK, R. Regulação urbanística no Brasil: conquistas e desafios de um modelo em construção. In: Seminário Internacional: Gestão da Terra Urbana e Habitação de Interesse Social, **Anais...**, São Paulo: PUCCAMP, 2000. Disponível em: <https://raquelrolnik.files.wordpress.com/2009/10/regulacao-urbanistica-no-brasil.pdf>

ROLNIK, R.; KLINTOW, D. Mobilidade na Cidade de São Paulo. **Estudos Avançados**, v. 25, n. 71, p. 89-108, 2011.

ROLNIK, S. À sombra da cidadania: alteridade, homem da ética e reinvenção da democracia. Em M. C. R. Magalhães (Org.) **Na Sombra da Cidadania**. São Paulo: Escuta, 1995, p. 141-170.

ROY, A. Planejamento e Gestão Espacial da Pobreza. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 11, n. 1, 2009.

SALOMÃO FILHO, C. Regulamentação e desenvolvimento. São Paulo: Saraiva, 2002.

SAMPAIO, R. R. **Desapropriação e seus limites**. Conteúdo Jurídico, 2014. Disponível em: <https://conteudojuridico.com.br/consulta/Artigos/39789/desapropriacao-e-seus-limites>.

SÁNCHEZ, L. E. Por que não avança a avaliação ambiental estratégica no Brasil? **Estud. av.**, v. 31, n. 89, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/F45f3dJgxm3Trt5mNXWbzNs/?lang=pt>

SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de Impacto Ambiental**: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

SANTOS, D. S.; HINO, A. A. F.; HÖFELMANN, D. A. Iniquities in the built environment related to physical activity in public school neighborhoods in Curitiba, Paraná State, Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. 5, 2019.

SANTOS, A. M. S. P. Política Urbana no Brasil: A Dífícil Regulação de Uma Urbanização Periférica. **Geo UERJ**, Rio de Janeiro, n. 36, 2020 DOI: 10.12957/geouerj.2020.47268.

SANTOS, K. A.; RUFINO, I. A. A.; BARROS FILHO, M. N. M. Impactos da ocupação urbana na permeabilidade do solo: o caso de uma área de urbanização consolidada em Campina Grande – PB. **Eng. Sanit. Ambient.**, v. 22, n. 5, p. 943-952, 2017.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. - 4. ed. 2. reimpr. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SANTOS, M. **Metamorfoses do Espaço Habitado**: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia. São Paulo: Hucitec, 1988.

SANTOS, M. A. et al. **Emissões de gases de efeito estufa por reservatórios de hidrelétricas**. Localización: Oecologia Brasiliensis, v. 12, n. 1, 2008.

SANTOS, S. M.; SOUZA, M. P. Análise das contribuições potenciais da avaliação ambiental estratégica ao plano energético brasileiro. **Eng. Sanit. Ambient.**, v. 16, n. 4, 2011.

SANTOS, W. G. **Cidadania e Justiça**: política social na ordem brasileira. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1987.

SÃO PAULO. **O que é o Plano Diretor?** Revisão Plano Diretor SP, 2021. Disponível em: <https://planodiretorsp.prefeitura.sp.gov.br/o-que-e-o-plano-diretor/>.

SARLET, I. W.; FENSTERSEIFER, T. **Princípios do direito ambiental**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

SASSEN, S. **Los espectros de la globalización**. Buenos Aires: Fondo de Cultura Economica, 2003.

SCHERER-WARREN, I. **Redes de movimentos sociais**. São Paulo: Loyola, 1996.

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Políticas Públicas**: conceitos e práticas. (org.) LOPES, B.; AMARAL, J.N. Belo Horizonte, Sebrae/MG, 2008, 48 p.

SECCHI, L. **Políticas públicas**: conceitos, esquemas de análise, casos práticos. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

SETTI, A. A.; LIMA, J. E. F.W. ; CHAVES, A. G. M.; PEREIRA, I. C. **Introdução ao Gerenciamento de Recursos Hídricos**. 2. ed. a, Adriana Goretti de Miranda Chaves, Isabella de Castro Pereira. 2ª ed. – Brasília: Agência Nacional de Energia Elétrica, Superintendência de Estudos e Informações Hidrológicas, 2000. Disponível em: https://lamorh.ufes.br/sites/lamorh.ufes.br/files/field/anexo/introducao_ao_gerenciam ento_de_recursos_hidricos.pdf

SILVA, E. B.; SOUZA, J. C. Modernização da agricultura e apropriação do Cerrado: uma análise das microrregiões do Sudoeste Goiano e Quirinópolis no Estado de Goiás. In: Encontro Nacional De Geografia Agrária. 21. 2021. Uberlândia. **Anais...** Uberlândia: AGB-ENGA, 2012.

SILVA, E. V. **Lagos artificiais urbanos consolidados**: efetivação de suas áreas de preservação permanente e o direito de propriedade: o caso do lago Paranoá de Brasília. 2006. 94 f. Monografia (Pós-Graduação) – Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental, Instituto CEUB de Pesquisa e Desenvolvimento, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2006.

SILVA, M. O. S.; YAZBEK, M. C.; GIOVANNI, G. **A Política Social Brasileira no Século XXI**: a prevalência dos programas de transferência de renda. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

SION, DUTRA, 2020 <https://www.sionadvogados.com.br/suspensao-de-publicacao-das-autorizacoes-de-pesquisa-e-ilegal-artigo-publicado-pela-sion-advogados-2/>

SOARES, S. R. **Estratégias de política ambiental**. Economia, direito e administração ambiental. Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Engenharia Sanitária e Ambiental, 2001.

SOUZA, M. L. **Mudar a cidade**: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbana. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

STORPER, M. O burburinho: a força econômica da cidade. In: DINIZ, C.; LEMOS, M. (org.). **Economia e Território**. Belo Horizonte: UFMG, 2005.

TARTUCE, F. **Manual de Direito Civil**. 11. ed. Rio de Janeiro, Forense: METODO, 2021

TUCCI, C. E. M. Águas urbanas. **Estudos Avançados**, v. 22, n. 63, p. 97-112, 2008.

TUDE, J. M.; FERRO, D.; SANTANA, F.P. **Gestão de Políticas Públicas**. 1. ed., Curitiba, Paraná, IESDE Brasil, 2015, 136p.

ULTRAMARI, C.; REZENDE, D. A. Strategic and Master Plans: references and purposes. **Journal of Contemporary Administration**, v. 12, n. 3, p. 717-739, 2008.

Ultramari, C. Grandes projetos urbanos no Brasil: conceitos, contextualização e discussão de três casos. **URBANA: Revista Eletrônica do Centro Interdisciplinar de Estudos sobre a Cidade**. v.1, n.1, p. 1–20, 2013.
DOI:<https://doi.org/10.20396/urbana.v1i1.8635116>.

ULTRAMARI, C.; FIRMINO, R.; SILVA, S.. Uma abordagem bibliométrica do estudo do planejamento urbano no Brasil nas décadas de 1990 e 2000. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR. 16. 2011. Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPUR, 2011, p. 1-19

VAITSMAN, J.; RIBEIRO, J.M.; LOBATO, L. Policy analysis in Brazil: the state of the art. In: VAITSMAN, J.; RIBEIRO, J.M.; LOBATO, L. (ed.). **Policy analysis in Brazil**. Bristol: Policy Press at University of Bristol, p. 1-12, 2013.

VENTURA, M. M. O estudo de caso como modalidade de pesquisa. **Revista SoCERJ**, v. 20, n. 5, p. 383-386, 2007.

VIEIRA, A.A.; CHAVES, M.Q.B. Programas Nacionais de Habitação: Programas e Resultados. In.: Faria, R.; Schvarsberg, B. (org.) **Políticas urbanas e regionais no Brasil**. Brasília: UnB, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, p. 92-113, 2011.

VILAÇA, F. Perspectivas do Planejamento Urbano no Brasil de Hoje. **[S.I.]**. Campo Grande, p. 1-16, 1 jun. 2000. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=1054395>. Acesso em: 20 nov. 2022.

WILLIAMS, D. D.; BUGIN, A.; REIS, J.L.B.C. **Manual de recuperação de áreas degradadas pela mineração**: técnicas de revegetação. Brasília, IBAMA, 1990.

WINCKLER, S.; RENK, A. Entre Promessas e Incertezas: conflitos no uso e ocupação do entorno do lago da barragem Foz do Chapecó Energia. **Revista Antropológicas**, v. 25, n. 2, p. 6-21, 2014.

WWF Brasil. **Áreas prioritárias para conservação da biodiversidade no Cerrado e Pantanal**. WWF Brasil: Brasília, 2015. Disponível em: http://wwfbr.awsassets.panda.org/downloads/publicacao_areasprioritarias_cerrado_pantanal_1.pdf.

YIN, R. K. **Estudo de Caso**: Planejamento e métodos. Bookman Editora, 2015.

ZHOURI, A; OLIVEIRA, R. Desenvolvimento, conflitos sociais e violência no Brasil rural: o caso das usinas hidrelétricas. **Ambiente & Sociedade** [online]. 2007, v. 10, n. 2, p. 119-135. <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2007000200008>.

ZHOURI, A. (Org.). **Mineração**: violências e resistências. Um campo aberto à produção de conhecimento no Brasil. Marabá, PA: Editorial iGuana, 2018. Disponível em: <https://www.ufjf.br/poemas/files/2016/06/Santos-Milanez-2018-A-Constru%C3%A7%C3%A3o-do-Desastre-e-a-Privatiza%C3%A7%C3%A3o-da-Regula%C3%A7%C3%A3o-Mineral-com-capa.pdf>.

APÊNDICE A – PROCESSOS NO TJGO ENVOLVENDO FURNAS

Este apêndice consiste no quadro síntese dos 307 processos cadastrados no Tribunal de Justiça do Estado de Goiás em que Furnas consta como parte demandante ou parte demandada. Foram coletados neste apêndice seguintes informações dos 307 processos encontrados: número do processo, data do ajuizamento, Furnas sujeito ativo ou passivo, natureza da ação, município que se localiza o conflito e se este refere-se ao reservatório de alguma hidrelétrica (UHE).

Quadro A1 – 307 Processos no Tribunal de Justiça do Estado de Goiás envolvendo Furnas

PROCESSO		DATA	FURNAS	NATUREZA	MUNICÍPIO	UHE
1	207772-88	29/05/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
2	5570971-42	29/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
3	5572085-16	30/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
4	5572587-52	30/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
5	5574025-16	03/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
6	5574407-9	03/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
7	5574932-88	03/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
8	5577817-75	04/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
9	5534282-62	10/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
10	5094988-61	26/02/2021	Demandada	Anulatória	Leopoldo bulhões (GO)	Não
11	5429555-42	18/08/2021	Demandante	Reintegração	Luziânia (GO)	Não
12	5592630-5	11/11/2021	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
13	5593059-69	11/11/2021	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
14	5615009-84	23/11/2021	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
15	5616265-62	23/11/2021	Demandante	Reintegração	Cumarí (GO)	Itumbiara
16	5123348-57	08/03/2022	Demandada	Indenização	Minaçu (GO)	Não
17	87536-20	22/03/1996	Demandada	Demarcação	Niquelândia (GO)	Não
18	335251-54	30/07/2008	Demandada	Usucapião	Niquelândia (GO)	Não
19	304519-3	18/08/2010	Demandada	Cobrança	Itumbiara (GO)	Não
20	389366-54	26/10/2010	Demandada	Usucapião	Niquelândia (GO)	Não
21	448001-65	17/12/2010	Demandada	Desapropriação	Cristalina (GO)	Batalha
22	150377-63	07/04/2011	Demandada	Desapropriação	Cristalina (GO)	Batalha

Quadro A1 – 307 Processos no Tribunal de Justiça do Estado de Goiás envolvendo Furnas

PROCESSO		DATA	FURNAS	NATUREZA	MUNICÍPIO	UHE
23	87189-25	12/03/2012	Demandada	Usucapião	Niquelândia (GO)	Não
24	117581-45	30/03/2012	Demandada	Indenização	Niquelândia (GO)	Não
25	435499-86	06/12/2012	Demandada	Usucapião	Niquelândia (GO)	Não
26	27465-93	24/01/2013	Demandada	Cominatória	Cristalina (GO)	Não
27	325580-23	11/09/2013	Demandante	Anulatória	Goiânia (GO)	Não
28	325576-83	11/09/2013	Demandante	Anulatória	Goiânia (GO)	Não
29	244014-63	09/07/2014	Demandante	Desapropriação	Cristalina (GO)	Batalha
30	283191-27	06/08/2014	Demandante	Servidão	Anápolis (GO)	Não
31	284618-21	07/08/2014	Demandante	Servidão	Goiânia (GO)	Não
32	284608-74	07/08/2014	Demandante	Servidão	Goiânia (GO)	Não
33	284612-14	07/08/2014	Demandante	Servidão	Goiânia (GO)	Não
34	292896-11	13/08/2014	Demandante	Servidão	Goiânia (GO)	Não
35	316736-50	29/08/2014	Demandante	Servidão	Goiânia (GO)	Não
36	374512-46	09/10/2014	Demandante	Servidão	Goiânia (GO)	Não
37	121737-4	08/04/2015	Demandante	Servidão	Anápolis (GO)	Não
38	177168-23	19/05/2015	Demandante	Servidão	Anápolis (GO)	Não
39	239596-11	02/07/2015	Demandada	Usucapião	Niquelândia (GO)	Não
40	82863-80	08/03/2016	Demandada	Embargos	Niquelândia (GO)	Não
41	147791-40	27/04/2016	Demandada	Embargos	Niquelândia (GO)	Não
42	5286066-6	27/05/2019	Demandada	Previdenciária	Minaçu (GO)	Não
43	5494273-68	20/08/2019	Demandada	Produção de Provas	Padre Bernardo (GO)	Não
44	5606562-26	17/10/2019	Demandada	Anulatória	Caldas Novas (GO)	Não
45	5166293-97	03/04/2020	Demandada	Indenização	Niquelândia (GO)	Não
46	5191378-86	27/04/2020	Demandada	Indenização	São Domingos (GO)	Não
47	5308300-15	26/06/2020	Demandada	Cobrança	Niquelândia (GO)	Não
48	193426-31	16/10/2003	Demandada	Cominatória	Minaçu (GO)	Não
49	423767-31	27/10/2005	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
50	440020-60	30/03/2006	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
51	206708-43	29/05/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
52	207789-27	29/05/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
53	255323-64	29/05/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
54	206257-18	29/05/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas

Quadro A1 – 307 Processos no Tribunal de Justiça do Estado de Goiás envolvendo Furnas

PROCESSO		DATA	FURNAS	NATUREZA	MUNICÍPIO	UHE
55	206712-80	29/05/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
56	206305-74	29/05/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
57	206229-50	29/05/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
58	206712-80	29/05/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
59	206305-74	29/05/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
60	206229-50	29/05/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
61	232975-52	13/06/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
62	256187-5	13/06/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
63	255946-31	13/06/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
64	255509-87	13/06/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
65	255498-58	13/06/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
66	255490-81	13/06/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
67	255404-13	13/06/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
68	255476-97	13/06/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
69	232859-46	13/06/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
70	233497-79	13/06/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
71	233444-98	13/06/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
72	233205-94	13/06/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
73	329378-83	09/08/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
74	333293-43	09/08/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
75	333343-69	09/08/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
76	329538-11	09/08/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
77	97292-9	11/03/2008	Demandada	Usucapião	Caldas Novas (GO)	Não
78	153501-22	17/04/2008	Demandada	Usucapião	Niquelândia (GO)	Não
79	328372-7	25/07/2008	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
80	328398-5	25/07/2008	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
81	328429-25	25/07/2008	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
82	378822-51	28/08/2008	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
83	378858-93	28/08/2008	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
84	378901-30	28/08/2008	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
85	378858-93	28/08/2008	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
86	397937-58	10/09/2008	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas

Quadro A1 – 307 Processos no Tribunal de Justiça do Estado de Goiás envolvendo Furnas

PROCESSO		DATA	FURNAS	NATUREZA	MUNICÍPIO	UHE
87	430470-70	02/10/2008	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
88	180494-71	13/05/2010	Demandante	Desapropriação	Cristalina (GO)	Batalha
89	252615-97	08/07/2010	Demandante	Desapropriação	Cristalina (GO)	Batalha
90	347814-49	21/09/2010	Demandante	Desapropriação	Cristalina (GO)	Batalha
91	347826-63	21/09/2010	Demandante	Desapropriação	Cristalina (GO)	Batalha
92	347799-80	21/09/2010	Demandante	Desapropriação	Cristalina (GO)	Batalha
93	407561-27	12/11/2010	Demandada	Desapropriação	Cristalina (GO)	Batalha
94	3354-76	07/01/2011	Demandada	Indenização	Niquelândia (GO)	Não
95	217672-60	26/05/2011	Demandante	Reintegração	Uruaçu (GO)	Serra da Mesa
96	244317-57	14/06/2011	Demandada	Execução	Aparecida de Goiânia (GO)	Não
97	284310-35	13/07/2011	Demandante	Desapropriação	Cristalina (GO)	Batalha
98	402316-4	21/09/2011	Demandante	Reintegração	Itumbiara	Itumbiara
99	402632-17	22/09/2011	Demandante	Reintegração	Itumbiara	Itumbiara
100	414888-29	03/10/2011	Demandante	Reintegração	Uruaçu (GO)	Serra da Mesa
101	318450-61	31/08/2012	Demandada	Ação Civil	Cristalina (GO)	Batalha
102	368134-7	11/10/2012	Demandante	Anulatória	Goiânia (GO)	Não
103	17633-36	17/01/2013	Demandada	Cominatória	Cristalina (GO)	Não
104	235328-6	04/07/2013	Demandante	Servidão	Mineiros (GO)	Não
105	5320540-95	22/08/2013	Demandada	Execução	Aparecida de Goiânia (GO)	Não
106	447820-59	18/12/2013	Demandada	Cominatória	Cristalina (GO)	Não
107	284619-6	07/08/2014	Demandante	Servidão	Goiânia (GO)	Não
108	284957-30	07/08/2014	Demandante	Servidão	Leopoldo Bulhões (GO)	Não
109	292885-20	13/08/2014	Demandada	Servidão	Anápolis (GO)	Não
110	293110-13	13/08/2014	Demandante	Servidão	Nerópolis (GO)	Não
111	292702-23	13/08/2014	Demandante	Servidão	Teresópolis (GO)	Não
112	314211-36	27/08/2014	Demandante	Servidão	Anápolis (GO)	Não
113	374529-82	09/10/2014	Demandante	Servidão	Anápolis (GO)	Não
114	381280-92	15/10/2014	Demandada	Anulatória	Cristalina (GO)	Batalha
115	118331-18	06/04/2015	Demandada	Embargos	Caldas Novas (GO)	Não
116	121726-72	08/04/2015	Demandante	Servidão	Anápolis (GO)	Não
117	211981-61	15/06/2015	Demandada	Declaratória	Aparecida de Goiânia (GO)	Não
118	453814-52	16/12/2015	Demandante	Anulatória	Goiânia (GO)	Não

Quadro A1 – 307 Processos no Tribunal de Justiça do Estado de Goiás envolvendo Furnas

PROCESSO		DATA	FURNAS	NATUREZA	MUNICÍPIO	UHE
119	53328-98	17/02/2016	Demandante	Anulatória	Goiânia (GO)	Não
120	5131443-60	10/06/2016	Demandada	Execução	Teresópolis (GO)	Não
121	316948-84	09/09/2016	Demandada	Embargos	Caldas Novas (GO)	Não
122	5024109-80	22/01/2018	Demandante	Reintegração	Buriti Alegre (GO)	Itumbiara
123	5442623-16	18/09/2018	Demandante	Reintegração	Buriti Alegre (GO)	Itumbiara
124	5543040-64	14/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
125	5564151-7	27/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
126	5565483-9	27/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
127	5567750-51	28/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
128	5568699-75	29/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
129	5570579-5	29/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
130	5571844-42	30/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
131	5573591-27	03/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
132	5573625-2	03/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
133	5574618-45	03/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
134	5576836-46	04/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
135	5576897-4	04/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
136	5577720-75	04/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
137	5578064-56	04/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
138	5578167-63	04/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
139	5578920-20	05/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
140	5579948-23	05/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
141	5606931-54	19/12/2018	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
142	5197838-5	16/04/2019	Demandada	Manutenção de Posse	Uruaçu (GO)	Serra da Mesa
143	5257228-14	13/05/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
144	5448473-7	25/07/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
145	5496626-90	21/08/2019	Demandante	Reintegração	Niquelândia (GO)	Serra da Mesa
146	5496744-70	21/08/2019	Demandante	Embargos	Teresópolis (GO)	Não
147	5516602-64	30/08/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
148	5516727-32	30/08/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
149	5524861-48	04/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
150	5531212-37	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara

Quadro A1 – 307 Processos no Tribunal de Justiça do Estado de Goiás envolvendo Furnas

PROCESSO		DATA	FURNAS	NATUREZA	MUNICÍPIO	UHE
151	5531657-55	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
152	5531848-3	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
153	5531973-68	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
154	5532277-67	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
155	5532473-37	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
156	5532513-19	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
157	5532576-44	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
158	5532608-49	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
159	5534494-83	10/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
160	5537698-38	11/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
161	5681186-46	25/11/2019	Demandada	Ação Popular	Caldas Novas (GO)	Não
162	5152080-4	26/03/2020	Demandada	Execução	Aparecida de Goiânia (GO)	Não
163	5215963-7	12/05/2020	Demandante	Reintegração	Uruaçu (GO)	Serra da Mesa
164	5539522-8	28/10/2020	Demandada	Usucapião	Buriti Alegre (GO)	Itumbiara
165	5033611-23	26/01/2021	Demandada	Usucapião	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
166	5152433-25	26/03/2021	Demandada	Usucapião	Minaçu (GO)	Não
167	5193527-93	21/04/2021	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
168	5259112-11	26/05/2021	Demandada	Indenização	Goiânia (GO)	Não
169	5353760-79	14/07/2021	Demandada	Usucapião	Buriti Alegre (GO)	Itumbiara
170	5426687-43	17/08/2021	Demandada	Usucapião	Buriti Alegre (GO)	Itumbiara
171	5480775-51	15/09/2021	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
172	5672472-53	16/12/2021	Demandada	Usucapião	Niquelândia (GO)	Não
173	5108027-64	25/02/2022	Demandante	Embargos	Aparecida de Goiânia (GO)	Não
174	5111719-29	02/03/2022	Demandada	Cobrança	Caldas Novas (GO)	Não
175	5223914-96	19/04/2022	Demandante	Embargos	Aparecida de Goiânia (GO)	Não
176	5253876-52	03/05/2022	Demandante	Reintegração	Niquelândia (GO)	Serra da Mesa
177	5259593-45	05/05/2022	Demandante	Reintegração	Niquelândia (GO)	Serra da Mesa
178	5305059-43	25/05/2022	Demandada	Trabalhista	Itumbiara (GO)	Não
179	5368915-97	23/06/2022	Demandante	Reintegração	Niquelândia (GO)	Serra da Mesa
180	5387267-6	30/06/2022	Demandada	Agravo	Niquelândia (GO)	Não
181	5468354-81	03/08/2022	Demandante	Reintegração	Niquelândia (GO)	Serra da Mesa
182	313727-33	27/08/2014	Demandante	Servidão	Leopoldo Bulhões (GO)	Não

Quadro A1 – 307 Processos no Tribunal de Justiça do Estado de Goiás envolvendo Furnas

PROCESSO		DATA	FURNAS	NATUREZA	MUNICÍPIO	UHE
183	5571276-26	31/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
184	5593005-6	11/11/2021	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
185	5479630-90	09/08/2022	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
186	207738-16	29/05/2007	Demandante	Cumprimento de Sentença	Caldas Novas (GO)	Não
187	207859-44	29/05/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
188	207832-61	29/05/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
189	252394-58	13/06/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
190	252059-39	13/06/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
191	378838-5	28/08/2008	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
192	293119-72	13/08/2014	Demandante	Desapropriação	Nerópolis (GO)	Não
193	374512-46	09/10/2014	Demandante	Execução	Anápolis (GO)	Não
194	5542717-59	13/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
195	5568475-40	28/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
196	5570371-21	29/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
197	5516491-80	30/08/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
198	5567558-26	16/09/2022	Demandada	Indenização	Rio Verde (GO)	Não
199	5618275-17	06/10/2022	Demandante	Reintegração	Barro Alto (GO)	Serra da Mesa
200	5544656-74	14/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
201	361308-7	24/08/2011	Demandada	Indenização	Niquelândia (GO)	Serra da Mesa
202	329346-78	09/08/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
203	332951-32	09/08/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
204	332988-59	09/08/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
205	392304-3	02/10/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
206	392330-98	02/10/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
207	397964-41	10/09/2008	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
208	430536-50	02/10/2008	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
209	22318-23	23/01/2012	Demandante	Desapropriação	Cristalina (GO)	Batalha
210	383582-3	23/10/2015	Demandada	Divisão	Uruaçu (GO)	Não
211	5198431-51	16/08/2016	Demandada	Execução	Goiânia (GO)	Não
212	5206225-26	22/08/2016	Demandada	Exibição de Documentos	Goiânia (GO)	Não
213	5078586-47	17/03/2017	Demandante	Agravo	Cristalina (GO)	Não
214	5145293-94	16/05/2017	Demandada	Agravo	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas

Quadro A1 – 307 Processos no Tribunal de Justiça do Estado de Goiás envolvendo Furnas

PROCESSO		DATA	FURNAS	NATUREZA	MUNICÍPIO	UHE
215	5032498-14	26/01/2018	Demandada	Agravo	Cristalina (GO)	Não
216	5270523-15	12/06/2018	Demandada	Agravo	Goiânia (GO)	Não
217	5305011-93	02/07/2018	Demandante	Agravo	Anápolis (GO)	Não
218	5539916-73	12/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
219	5542759-11	13/11/2018	Demandada	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
220	5579532-5	05/12/2018	Demandante	Reintegração	Cumari (GO)	Itumbiara
221	5139948-23	19/03/2019	Demandante	Carta Precatória	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
222	5531576-9	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
223	5531902-66	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
224	5537021-8	11/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
225	5596718-4	11/10/2019	Demandada	Segredo de Justiça	Rio Verde (GO)	Não
226	5496913-67	07/10/2020	Demandada	Agravo	Anápolis (GO)	Não
227	5502717-16	09/10/2020	Demandada	Agravo	Itumbiara (GO)	Itumbiara
228	186513-33	08/10/2003	Demandada	Cominatória	Minaçu (GO)	Não
229	11541-50	27/01/2004	Demandada	Cominatória	Minaçu (GO)	Não
230	256161-7	13/06/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
231	254943-89	12/07/2012	Demandada	Cobrança	Niquelândia (GO)	Não
232	5305653-32	28/08/2017	Demandada	Declaratória	Uruaçu (GO)	Não
233	5358210-13	03/10/2017	Demandada	Indenizatória	Niquelândia (GO)	Não
234	5279756-36	15/06/2018	Demandada	Agravo	Uruaçu (GO)	Não
235	5328138-60	16/07/2018	Demandada	Agravo	Minaçu (GO)	Não
236	5412945-62	01/09/2018	Demandada	Cobrança	Niquelândia (GO)	Não
237	5247154-96	09/05/2019	Demandante	Cobrança	Goiânia (GO)	Não
238	5166255-85	03/04/2020	Demandada	Indenizatória	Niquelândia (GO)	Não
239	5166341-56	03/04/2020	Demandada	Indenizatória	Niquelândia (GO)	Não
240	5322991-82	04/07/2020	Demandada	Reivindicatória	Niquelândia (GO)	Não
241	5654927-34	18/12/2020	Demandada	Restituição de Valores	Minaçu (GO)	Não
242	297360-61	01/07/2002	Demandada	Precatória	Cavalcante (GO)	Não
243	24932-72	16/02/2004	Demandada	Cominatória	Minaçu (GO)	Não
244	72424-25	01/03/2007	Demandante	Reintegração	Niquelândia (GO)	Serra da Mesa
245	232656-84	13/06/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
246	252370-30	13/06/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas

Quadro A1 – 307 Processos no Tribunal de Justiça do Estado de Goiás envolvendo Furnas

PROCESSO		DATA	FURNAS	NATUREZA	MUNICÍPIO	UHE
247	233373-96	13/06/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
248	232698-36	15/06/2007	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
249	328362-60	25/07/2008	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
250	365550-87	20/08/2008	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
251	537334-52	27/10/2009	Demandada	Indenização	Minaçu (GO)	Não
252	5025608-28	08/04/2010	Demandada	Indenização	Luziânia (GO)	Não
253	217781-74	26/05/2011	Demandante	Reintegração	Uruaçu (GO)	Serra da Mesa
254	323309-75	05/09/2012	Demandante	Ação Cautelar	Goiânia (GO)	Não
255	368131-52	11/10/2012	Demandante	Anulatória	Goiânia (GO)	Não
256	64441-62	26/02/2013	Demandada	Indenização	Niquelândia (GO)	Não
257	292901-33	13/08/2014	Demandante	Servidão	Goiânia (GO)	Não
258	300573-92	19/08/2014	Demandante	Servidão	Goiânia (GO)	Não
259	374522-90	09/10/2014	Demandante	Servidão	Anápolis (GO)	Não
260	5626832-86	11/11/2014	Demandante	Embargos	Aparecida de Goiânia	Não
261	73701-2	03/03/2015	Demandante	Servidão	Goianápolis (GO)	Não
262	101447-49	21/03/2016	Demandante	Cominatória	Minaçu (GO)	Não
263	108381-64	29/03/2016	Demandada	Indenização	Goiânia (GO)	Não
264	219618-87	20/06/2016	Demandada	Embargos	Caldas Novas (GO)	Não
265	259977-79	19/07/2016	Demandada	Embargos	Caldas Novas (GO)	Não
266	5184320-74	04/08/2016	Demandada	Execução	Goianápolis	Não
267	324952-13	16/09/2016	Demandada	Embargos	Caldas Novas (GO)	Não
268	5240265-34	16/09/2016	Demandante	Protesto Interruptivo	Goiânia (GO)	Não
269	5279109-12	26/10/2016	Demandante	Agravo	Cristalina (GO)	Não
270	5017381-17	23/01/2017	Demandada	Rescisória	Itumbiara (GO)	Não
271	5024981-89	30/01/2017	Demandante	Agravo	Minaçu (GO)	Não
272	5084143-15	21/03/2017	Demandante	Agravo	Caldas Novas (GO)	Não
273	5394294-64	23/10/2017	Demandante	Agravo	Cristalina (GO)	Não
274	5491901-29	14/12/2017	Demandada	Indenização	Uruaçu (GO)	Serra da Mesa
275	5492355-87	14/12/2017	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
276	5039559-64	31/01/2018	Demandada	Revisional	Goiânia (GO)	Não
277	5067958-5	19/02/2018	Demandante	Reintegração	Buriti Alegre (GO)	Itumbiara
278	5132901-20	22/03/2018	Demandante	Reintegração	Uruaçu (GO)	Serra da Mesa

Quadro A1 – 307 Processos no Tribunal de Justiça do Estado de Goiás envolvendo Furnas

PROCESSO		DATA	FURNAS	NATUREZA	MUNICÍPIO	UHE
279	5360752-3	06/08/2018	Demandada	Execução	Minaçu (GO)	Não
280	5499693-78	19/10/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
281	5539856-3	12/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
282	5565152-27	27/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
283	5570802-55	29/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
284	5574787-32	03/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
285	5576520-33	04/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
286	5576730-84	04/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
287	5080210-42	15/02/2019	Demandada	Obrigação de Fazer	Minaçu (GO)	Não
288	5126955-29	12/03/2019	Demandada	Segredo de Justiça	Caldas Novas (GO)	Não
289	5495563-21	21/08/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
290	5531753-70	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)	Itumbiara
291	5660717-14	14/11/2019	Demandante	Carta Precatória	Caldas Novas (GO)	Não
292	5524910-02	04/09/2019	Demandante	Reintegração	Buriti Alegre (GO)	Itumbiara
293	5166309-51	03/04/2020	Demandada	Indenização	Niquelândia (GO)	Não
294	5336895-73	10/07/2020	Demandada	Carta Precatória	Niquelândia (GO)	Não
295	5339825-30	13/07/2020	Demandada	Cumprimento de Sentença	Aparecida de Goiânia (GO)	Não
296	5355178-46	21/07/2020	Demandada	Agravo	Niquelândia (GO)	Não
297	5355350-85	21/07/2020	Demandada	Agravo	Niquelândia (GO)	Não
298	5435992-86	01/09/2020	Demandante	Carta Precatória	Caldas Novas (GO)	Não
299	5541590-85	28/10/2020	Demandada	Agravo	Itumbiara (GO)	Não
300	5580147-85	16/11/2020	Demandante	Carta Precatória	Corumbáiba (GO)	Não
301	5092654-72	21/02/2022	Demandante	Carta Precatória	Bela Vista (GO)	Não
302	5252921-12	02/05/2022	Demandada	Agravo	Buriti Alegre (GO)	Não
303	5471054-69	03/10/2018	Demandada	Indenização	Niquelândia (GO)	Não
304	328403-27	25/07/2008	Demandante	Reintegração	Caldas Novas (GO)	Caldas Novas
305	266059-29	26/07/2016	Demandada	Embargos	Caldas Novas (GO)	Não
306	5244608-52	28/04/2022	Demandante	Recurso – Justiça gratuita	Itumbiara (GO)	Não
307	5319974-56	31/05/2022	Demandada	Agravo	Cristalina (GO)	Não

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

APÊNDICE B – PROCESSOS JUDICIAIS DO RECORTE DE ESTUDO

Este apêndice consiste no quadro síntese dos 78 processos que resultaram do recorte realizado dentre os 307 processos levantados e detalhados no apêndice A. Foram selecionados os processos de conflitos do entorno do reservatório da Hidrelétrica de Itumbiara (GO) que tramitam ou tramitaram no período de estudo 2012 a 2022. Neste apêndice constam as seguintes informações dos processos do recorte: número do processo, data do ajuizamento, Furnas sujeito ativo ou passivo, natureza das ações, município em que se localizam os conflito e a quantidade de Edificações questionadas nestes processos.

Quadro B1 - Relação dos 78 Processos do recorte de estudo

PROCESSO		DATA	FURNAS	NATUREZA	MUNICÍPIO
1	5570971-42	29/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
2	5572085-16	30/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
3	5572587-52	30/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
4	5574025-16	03/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
5	5574407-9	03/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
6	5574932-88	03/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
7	5577817-75	04/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
8	5534282-62	10/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
9	5592630-5	11/11/2021	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
10	5593059-69	11/11/2021	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
11	5615009-84	23/11/2021	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
12	5616265-62	23/11/2021	Demandante	Reintegração	Cumari (GO)
13	402316-4	21/09/2011	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
14	402632-17	22/09/2011	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
15	5024109-80	22/01/2018	Demandante	Reintegração	Buriti Alegre (GO)
16	5442623-16	18/09/2018	Demandante	Reintegração	Buriti Alegre (GO)
17	5543040-64	14/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
18	5564151-7	27/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
19	5565483-9	27/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
20	5567750-51	28/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)

Quadro B1 - Relação dos 78 Processos do recorte de estudo

PROCESSO		DATA	FURNAS	NATUREZA	MUNICÍPIO
21	5568699-75	29/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
22	5570579-5	29/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
23	5571844-42	30/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
24	5573591-27	03/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
25	5573625-2	03/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
26	5574618-45	03/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
27	5576836-46	04/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
28	5576897-4	04/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
29	5577720-75	04/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
30	5578064-56	04/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
31	5578167-63	04/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
32	5578920-20	05/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
33	5579948-23	05/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
34	5257228-14	13/05/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
35	5448473-7	25/07/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
36	5516602-64	30/08/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
37	5516727-32	30/08/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
38	5524861-48	04/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
39	5531212-37	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
40	5531657-55	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
41	5531848-3	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
42	5531973-68	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
43	5532277-67	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
44	5532473-37	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
45	5532513-19	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
46	5532576-44	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
47	5532608-49	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
48	5534494-83	10/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
49	5537698-38	11/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
50	5539522-8	28/10/2020	Demandada	Usucapião	Buriti Alegre (GO)
51	5353760-79	14/07/2021	Demandada	Usucapião	Buriti Alegre (GO)
52	5426687-43	17/08/2021	Demandada	Usucapião	Buriti Alegre (GO)

Quadro B1 - Relação dos 78 Processos do recorte de estudo

PROCESSO		DATA	FURNAS	NATUREZA	MUNICÍPIO
53	5571276-26	31/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
54	5593005-6	11/11/2021	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
55	5479630-90	09/08/2022	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
56	5542717-59	13/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
57	5568475-40	28/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
58	5570371-21	29/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
59	5516491-80	30/08/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
60	5544656-74	14/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
61	5539916-73	12/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
62	5542759-11	13/11/2018	Demandada	Reintegração	Itumbiara (GO)
63	5579532-5	05/12/2018	Demandante	Reintegração	Cumarí (GO)
64	5531576-9	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
65	5531902-66	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
66	5537021-8	11/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
67	5492355-87	14/12/2017	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
68	5067958-5	19/02/2018	Demandante	Reintegração	Buriti Alegre (GO)
69	5499693-78	19/10/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
70	5539856-3	12/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
71	5565152-27	27/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
72	5570802-55	29/11/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
73	5574787-32	03/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
74	5576520-33	04/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
75	5576730-84	04/12/2018	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
76	5495563-21	21/08/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
77	5531753-70	09/09/2019	Demandante	Reintegração	Itumbiara (GO)
78	5524910-02	04/09/2019	Demandante	Reintegração	Buriti Alegre (GO)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

APÊNDICE C – IDENTIFICAÇÃO DOS CONFLITOS

Este apêndice consiste no quadro síntese contendo a relação dos itens que estão sendo questionados nos 78 processos do recorte, com as seguintes informações: número do processo, local e as coordenadas, descrição e imagens das edificações que fazem parte dos conflitos.

Quadro C1 - Dados de identificação dos conflitos

PROCESSO		LOCAL DO CONFLITO / COORDENADAS	EDIFICAÇÕES
1	5570971-42	Itumbiara (GO) E = 706.100; N = 7.972.518	1 - casa Sede 2 - Casa do Caseiro 3 - Guarda Barco 4 - Galpão
2	5572085-16	Itumbiara (GO) E = 705.156; N = 7.966.016	5 - Alambrado 6 - Portão de Ferro
3	5572587-52	Itumbiara (GO) E = 704.399; N = 7.968.993	7 - Casa
4	5574025-16	Itumbiara (GO) E = 704.308; N = 7.969.040	8 - Casa
5	5574407-9	Itumbiara (GO) E = 704.056; N = 7.968.634	9 - Cerca de arame com tela
6	5574932-88	Itumbiara (GO) E = 704.515; N = 7.968.381	10 - Casa 11 - Garagem 12 - Cerca de arame liso
7	5577817-75	Itumbiara (GO) E = 704.955; N = 7.969.356	13 - Casa
8	5534282-62	Itumbiara (GO) E = 704.050; N = 7.968.708	14 - Área coberta
9	5592630-5	Itumbiara (GO) E = 707.264; N = 7.973.734	15 - Área coberta
10	5593059-69	Itumbiara (GO) E = 707.506; N = 7.973.461	16 - Casa 17 - Barracão 18 - Alambrado 19 - Cerca de tela 20 - Portão
11	5615009-84	Cumarí (GO) E = 809.723; N = 7.960.794	21 - Casa 22 - Casa 23 - Lago 24 - Estrada
12	5616265-62	Cumarí (GO) E = 809.660; N = 7.960.227	25 - Casa 26 - Casa 27 - Rampa 28 - Área de Acampamento 29 - Pastagem 30 - Extração de barro

(Continua)

Quadro C1 - Dados de identificação dos conflitos

PROCESSO		LOCAL DO CONFLITO / COORDENADAS	EDIFICAÇÕES
13	402316-4	Corumbaíba (GO) E = 757160; N = 7973583	31 - Casa 32 - Quiosques 33 - Casa 34 - Cerca de arame 35 - Casa 36 - Casa 37 - Casa 38 - Casa 39 - Calçamento/Escada 40 - Tenda 41 - Casa 42 - Casa 43 - Quadra de areia 44 - Cerca 45 - Piscina 46 - Muro 47 - Casa 48 - Casa 49 - Casa 50 - Casa 51 - Casa 52 - Suítes 53 - Casa 54 - Galinheiro 55 - Galinheiro 56 - Cerca de arame 57 - Cerca 58 - Cercado Bananal 59 - Cerca 60 - Casa 61 - Depósito 62 - Alambrado 63 - Quiosque 64 - Casa 65 - Casa
14	402632-17	Corumbaíba (GO) E = 758111; N = 7973264	66 - Casa 67 - Sauna 68 - Calçamento 69 - Casa 70 - Casa 71 - Passarela de concreto 72 - Alambrado 73 - Calçamento 74 - Quadra 75 - Quiosque 76 - Quadra de Areia 77 - Rampa 78 - Casa 79 - Quiosque 80 - Piscina 81 - Muro 82 - Alambrado 83 - Casa 84 - Alambrado 85 - Casa 86 - Alambrado 87 - Alambrado

(Continua)

Quadro C1 - Dados de identificação dos conflitos

PROCESSO		LOCAL DO CONFLITO / COORDENADAS	EDIFICAÇÕES
15	5024109-80	Itumbiara (GO) E = 720.735; N = 7.980.165	88 - Edificação 1 89 - Edificação 2 90 - Edificação 3 91 - Piscinas 1 92 - Piscina 2 93 - Área de descanso 94 - Caixa d'água 95 - Rampa 96 - Captação de água
16	5442623-16	Buriti Alegre (GO) E = 721.890; N = 7.980.320	97 - Quiosque 98 - Captação de água 99 - Quadra de Areia 100 - Deck flutuante 101 - Rampa 102 - Passarela 103 - Muro de Arrimo
17	5543040-64	Itumbiara (GO) E = 704.047; N = 7.968.696	104 - Área aberta (varanda)
18	5564151-7	Itumbiara (GO) E = 704.922; N = 7.969.427	105 - Casa
19	5565483-9	Itumbiara (GO) E = 704.252; N = 7.969.107	106 - Casa
20	5567750-51	Itumbiara (GO) E = 704.35; N = 7.969.011	107 - Casa
21	5568699-75	Itumbiara (GO) E = 704.944; N = 7.969.395	108 - Casa
22	5570579-5	Itumbiara (GO) E = 705.324; N = 7.966.590	109 - Parquinho 110 - Rampa 111 - Quiosque 112 - Quiosque 113 - Quiosque
23	5571844-42	Itumbiara (GO) E = 704.964; N = 7.969.256	114 - Casa
24	5573591-27	Itumbiara (GO) E = 705.293; N = 7.966.471	115 - Alambrado 116 - Parquinho 117 - Rampa
25	5573625-2	Itumbiara (GO) E = 704.569; N = 7.969.056	118 - Casa
26	5574618-45	Itumbiara (GO) E = 704.597; N = 7.969.108	119 - Casa
27	5576836-46	Itumbiara (GO) E = 704.228; N = 7.968.482	120 - Banheiro 121 - Quiosque 122 - Rampa 123 - Rampa 124 - Cerca em tábuas
28	5576897-4	Itumbiara (GO) E = 704.303; N = 7.969.051	125 - Casa
29	5577720-75	Itumbiara (GO) E = 704.056; N = 7.968.590	126 - Depósito
30	5578064-56	Itumbiara (GO) E = 704.636; N = 7.969.162	127 - Casa
31	5578167-63	Itumbiara (GO) E = 704.514; N = 7.969.018	128 - Casa

Quadro C1 - Dados de identificação dos conflitos

PROCESSO		LOCAL DO CONFLITO / COORDENADAS	EDIFICAÇÕES
32	5578920-20	Itumbiara (GO) E = 704.032; N = 7.968.673	129 - Casa
33	5579948-23	Itumbiara (GO) E = 704.897; N = 7.969.451	130 - Casa
34	5257228-14	Itumbiara (GO) E = 720.993; N = 7.980.291	131 - Postes e Iluminação 132 - Quadro de energia 133 - Fonte 134 - Piscina 135 - Cerca 136 - Quiosque 137 - Quiosque 138 - Casa
35	5448473-7	Itumbiara (GO) E = 704.360; N = 7.968.956	139 - Casa
36	5516602-64	Itumbiara (GO) E = 704.652; N = 7.968.362	140 - Casa 141 - Cerca de arame
37	5516727-32	Itumbiara (GO) E = 704.174; N = 7.968.488	142 - Rancho
38	5524861-48	Itumbiara (GO) E = 704.340; N = 7.968.427	143 - Casa 144 - Cisterna
39	5531212-37	Itumbiara (GO) E = 704.285; N = 7.968.424	145 - Cerca de tábuas
40	5531657-55	Itumbiara (GO) E = 704.628; N = 7.968.372	146 - Casa 147 - Banheiro 148 - Cerca de tábuas
41	5531848-3	Itumbiara (GO) E = 704.032; N = 7.968.673	149 - Casa
42	5531973-68	Itumbiara (GO) E = 704.436; N = 7.968.421	150 - Alambrado
43	5532277-67	Itumbiara (GO) E = 704.612; N = 7.972.847	151 - Galinheiro 152 - Chiqueiro 153 - Tratamento de dejetos 154 - Depósito 155 - Curral 156 - Casa
44	5532473-37	Itumbiara (GO) E = 704.558; N = 7.973.040	157 - Casa 158 - Galinheiro
45	5532513-19	Itumbiara (GO) E = 705.005; N = 7.969.184	159 - Casa
46	5532576-44	Itumbiara (GO) E = 707.519; N = 7.972.621	160 - Casa 161 - Piscina
47	5532608-49	Itumbiara (GO) E = 704.320; N = 7.969.035	162 - Casa
48	5534494-83	Itumbiara (GO) E = 704.664; N = 7.968.349	163 - Casa 164 - Cerca de tela
49	5537698-38	Itumbiara (GO) E = 704.242; N = 7.969.120	165 - Casa
50	5539522-8	Buriti Alegre (GO) E = 720.735; N = 7.980.165	Mesmos itens do processo 5495563-21

Quadro C1 - Dados de identificação dos conflitos

PROCESSO		LOCAL DO CONFLITO / COORDENADAS	EDIFICAÇÕES
51	5353760-79	Buriti Alegre (GO) E = 720.489; N = 7.980.596	166 - Guarda barco 167 - Campo de futebol 168 - Casa 169 - Quiosque 170 - Piscina 171 - Muro de arrimo 172 - Passarela de concreto 173 - Galinheiro
52	5426687-43	Buriti Alegre (GO) E = 722.755; N = 797.9926	174 - Rampa de concreto 175 - Rampa de concreto 176 - Casa 177 - Piscina
53	5571276-26	Itumbiara (GO) E = 705.025; N = 7.968.127	178 - Quiosque 179 - Quiosque 180 - Quiosque 181 - Quiosque 182 - Quiosque 183 - Quiosque 184 - Quiosque 185 - Quiosque 186 - Quiosque 187 - Quiosque 188 - Quiosque 189 - Quiosque 190 - Rampa
54	5593005-6	Itumbiara (GO) E = 707.188; N = 7.973.826	191 - Casa 192 - Alambrado 193 - Portão de tela
55	5479630-90	Itumbiara (GO) E = 711.753,79; N = 7.974.814	194 - Barracão 195 - Barracão 196 - Passarela 197 - Casa 198 - Quiosque 199 - Piscina 200 - Acesso para lago 201 - Área aterrada
56	5542717-59	Itumbiara (GO) E = 704.524; N = 7.969.028	202 - Casa
57	5568475-40	Itumbiara (GO) E = 705.294; N = 7.966.469	203 - Área de lazer 204 - Alambrado
58	5570371-21	Itumbiara (GO) E = 704.961; N = 7.969.308	205 - Casa
59	5516491-80	Itumbiara (GO) E = 704.306; N = 7.968.453	206 - Rancho 207 - Cerca de arame
60	5544656-74	Itumbiara (GO) E = 704.636; N = 7.968.351	208 - Casa 209 - Fossa 210 - Cerca de tábuas 211 - Mesa de cimento
61	5539916-73	Itumbiara (GO) E = 704.126; N = 7.968.541	212 - Rancho 213 - Barracão
62	5542759-11	Itumbiara (GO) E = 704.578; N = 7.968.379	214 - Rancho 215 - Cerca de arame
63	5579532-5	Cumari (GO) E = 800.491; N = 7.964.727	216 - Porteira 217 - Cerca 218 - Poste de iluminação 219 - Fogão a lenha 220 - Passarela 221 - Tanque

(Continua)

Quadro C1 - Dados de identificação dos conflitos

PROCESSO		LOCAL DO CONFLITO / COORDENADAS	EDIFICAÇÕES
64	5531576-9	Itumbiara (GO) E = 704.436; N = 7.968.421	222 - Alambrado
65	5531902-66	Itumbiara (GO) E = 704.591; N = 7.968.376	223 - Rancho
66	5537021-8	Itumbiara (GO) E = 704.926; N = 7.973.067	224 - Quiosque
67	5492355-87	Itumbiara (GO) E = 705.145; N = 7.966.963	225 - Alambrado 226 - Portão de ferro
68	5067958-5	Buriti (GO) E = 721.168; N = 7.979.739	227 - Área de descanso I 228 - Área de descanso II 229 - Poste de iluminação 230 - Quiosque 231 - Quiosque 232 - Parque infantil 233 - Casa 234 - Bancos e mesa de madeira 235 - Mureta de pedra 236 - Gerador de energia 237 - Casa 238 - Rampa de pessoas 239 - Piscina 240 - Quiosque 241 - Tablado 242 - Rampa de embarcação 243 - Restaurante
69	5499693-78	Itumbiara (GO) E = 704.088; N = 7.968.570	244 - Casa
70	5539856-3	Itumbiara (GO) E = 704.078; N = 7.968.583	245 - Rancho
71	5565152-27	Itumbiara (GO) E = 704.967; N = 7.969.232	246 - Casa
72	5570802-55	Itumbiara (GO) E = 705.379; N = 7.966.732	247 - Rampa 248 - Calçada 249 - Mureta 250 - Área de lazer
73	5574787-32	Itumbiara (GO) E = 704.608; N = 7.969.129	251 - Casa
74	5576520-33	Itumbiara (GO) E = 704.683; N = 7.968.341	252 - Casa
75	5576730-84	Itumbiara (GO) E = 704.487; N = 7.969.008	253 - Casa
76	5495563-21	Buriti (GO) E = 720.735; N = 7.980.165	254 - Área de descanso 255 - Caixa d'água 256 - Captação de água 257 - Edificação 1 258 - Edificação 2 259 - Edificação 3 260 - Piscina 1 261 - Piscina 2 262 - Rampa
77	5531753-70	Itumbiara (GO) E = 704.536; N = 7.968.388	263 - Casa 264 - Cerca
78	5524910-02	Buriti (GO) E = 726.202; N = 7.980.571	265 - Drenagem 01 266 - Rua semi-pavimentada, 267 - Rampa de terra, 268 - Rampa de cimento 269 - Alambrado

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

ANEXO I – CARTA DE ALFENAS



CARTA DE ALFENAS

Os membros da **Associação dos Municípios do Lago de Furnas – ALAGO**, da **Associação Mineira de Municípios – AMM** e do **Ministério Público de Minas Gerais – MPMG**, reunidos em encontro regional realizado neste dia 31 de maio de 2023, na cidade de Alfenas/MG, com o propósito de debater os problemas, particularidades e desafios inerentes ao represamento resultante da construção da Usina Hidrelétrica de Furnas, firmam a presente **Carta de Alfenas**, por meio da qual se comprometem, observadas suas competências e expertises, a atuarem em defesa, promoção e valorização do Lago de Furnas, de seu entorno, dos predicados ambientais a ele inerentes e das comunidades diretamente afetadas, de modo a conferir concretude ao mandamento constitucional que estabelece que todo desenvolvimento deve ser verdadeiramente sustentável e voltado para a consecução dos objetivos fundamentais do país.

Como bem se sabe, neste momento da história não há mais espaço para dúvida acerca do papel que o meio ambiente ecologicamente equilibrado interpreta para a consecução plena do direito à vida digna. Se outrora um pensamento eminentemente antropocêntrico conduziu a raça humana a um ideal de exploração desenfreada do patrimônio natural, com o único escopo de alcançar ganhos de índole econômica e sem nenhuma preocupação com as consequências dessa conduta, contemporaneamente evidencia-se a consciência de que os recursos são finitos e que as decisões tomadas por uma geração impactarão diversas outras.

A Declaração da Convenção das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, resultado da Convenção de Estocolmo, realizada em 1972, proclamou a importância dos aspectos natural e artificial do meio ambiente para a fruição dos direitos fundamentais. Por sua vez, o Relatório Brundtland, também referido como Nosso Futuro Comum, apresentado em 1987 como consequência do trabalho realizado pela Comissão sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento da Organização das Nações Unidas, arrematou que o desenvolvimento sustentável



*"implica atender as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades"*¹.

Influenciada por esse movimento internacional e também pela aguardada redemocratização interna, a Constituição Federal de 1988 alçou o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado à categoria de direito fundamental e o erigiu a princípio orientador da ordem econômica e social, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (artigos 170, inciso VI, e 225).

Seguindo essa inspiração, a Constituição Mineira, promulgada em 21 de setembro de 1989, conferiu semelhante redação ao seu texto, registrando, de forma literal, o dever de o Estado de Minas Gerais tutelar o meio ambiente, competência esta comum aos municípios, que, ainda, guardam a obrigação de promoverem seus ordenamentos territoriais (artigos 10, inciso V, 11, inciso VI, 166, inciso V, 170, inciso V, e 214).

Com esse espírito fraterno, em 1992 o Brasil sediou a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, ocorrida no Rio de Janeiro, ocasião em que o conceito de que o meio ambiente ecologicamente equilibrado e a qualidade de vida são valores indissociáveis se consolidou, porquanto, logo no princípio 1 da respectiva Declaração, fora afixado que *"os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza"*. Ademais, o ideal de desenvolvimento sustentável retratado no Relatório Brundtland se incorporou no princípio 3 (*"o direito ao desenvolvimento deve ser exercido de modo a permitir que sejam atendidas equitativamente as necessidades ambientais e de desenvolvimento de gerações presentes e futura"*), ao passo que a premissa de que a proteção ambiental perfaz parte integrante do processo de desenvolvimento e dele não pode ser isolada fora materializada no princípio 4 (*"para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental deve constituir parte*

¹ Tradução livre.



integrante do processo de desenvolvimento, e não pode ser considerada isoladamente deste”).

O Supremo Tribunal Federal, no agora distante ano de 1995, reconheceu expressamente a natureza fundamental e a titularidade coletiva *latu sensu* do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, ponderando que se trata de *“um típico direito de terceira geração, que assiste, de modo subjetivamente indeterminado, a todo o gênero humano, circunstância essa que justifica a especial obrigação – que incumbe ao estado e à própria coletividade – de defendê-lo e preservá-lo em benefício das presentes e futuras gerações, evitando-se, desse modo, que irrompam, no seio da comunhão social, os graves conflitos intergeracionais marcados pelo desrespeito ao dever de solidariedade na proteção da integridade desse bem essencial ao uso comum de todos que compõem o grupo social.”* (STF, MS 22164, Tribunal Pleno, Relator: Celso de Mello, j. 30/10/95).

Portanto, parece cristalino que intervenções ambientais, quando feitas, devem considerar não apenas seus possíveis ganhos econômicos, mas, igualmente, as alterações nos ambientes natural e artificial, assim como os impactos sociais delas decorrentes. Dessa forma, é possível realizar ponderação informada acerca da atividade ou obra a ser implementada, cômicos dos ganhos, perdas e das providências a serem adotadas para evitar, mitigar e/ou compensar as externalidades intrínsecas à conduta humana.

Com efeito, os estudos têm o singular papel de subsidiar processos de tomada de decisões, com o escopo de que estas sejam feitas de forma consciente e informada, antecipando-se a possíveis situações indesejadas e aferindo-se o equilíbrio do tripé que compõe o ideal de desenvolvimento sustentável, inclusive sob a ótica dos impactos sociais e da viabilidade ambiental para as gerações futuras. A ausência ou mesmo um processo de licenciamento ambiental apressado, incompleto ou mal feito invariavelmente gerará consequências infaustas no porvir – quando não de imediato –, com a socialização das externalidades negativas do empreendimento e, muitas vezes, um passivo de difícil solução.

Dentre os diversos empreendimentos econômicos com potencial para modificar as condições socioambientais preexistentes de uma determinada região destacam-se as usinas hidrelétricas, que, por sua natureza, ensejam grandes



barramentos artificiais de cursos d'água, pois os reservatórios criados de forma antrópica são necessários para garantir volume d'água e força hídrica suficientes para a contínua geração hidráulica de energia elétrica. Logo, a implementação dessa atividade transforma um ambiente lótico em lêntico, acarretando múltiplos e significativos impactos ambientais e sociais, que englobam desde a supressão de vegetação nativa até a alteração da topografia e a criação de obstáculos ao caminho natural das águas, que deixam de fluir em direção à foz e passam a ficar artificialmente represadas, alagando espaços que originalmente não eram submersos e, destarte, possuíam funções socioambientais próprias.

Exemplificativamente, o portal de ecologia aquática do Departamento de Ecologia da Universidade de São Paulo traz diversas informações acerca das represas brasileiras e, valendo-se de ensinamentos da doutrina científica, lista inúmeros efeitos negativos decorrentes da construção de reservatórios, quais sejam: i) deslocamento de populações; ii) emigração humana excessiva; iii) deterioração das condições de vida da população original; iv) problemas de saúde pela propagação de doenças hidricamente transmissíveis; v) perda de espécies nativas de peixes de rios; vi) perda de terras férteis e de madeira; vii) perda de várzeas e ecótonos terra/água – estruturas naturais úteis; viii) perda da biodiversidade (espécies únicas) e deslocamento de animais selvagens; ix) perda de terras agrícolas cultivadas por gerações; x) excessiva emigração humana para a região do reservatório, com os consequentes problemas sociais, econômicos e de saúde; xi) necessidade de compensação pela perda de terras agrícolas, locais de pesca e habitações; xii) degradação da qualidade hídrica local; xiii) redução das vazões a jusante do reservatório e aumento de suas variações; xiv) redução da temperatura e do material em suspensão nas vazões liberadas para jusante; xv) redução do teor de oxigênio dissolvido no fundo e nas vazões liberadas; xvi) aumento dos teores de H₂S e CO₂ no fundo das vazões liberadas; xvii) barreira à migração de peixes; xviii) perda de valiosos recursos hídricos e culturais, podendo acarretar a perda da identidade cultural; xix) perda de valores estéticos; xx) alteração do microclima; e xxi) alteração da biodiversidade a jusante².

² Artigo veiculado no portal de ecologia aquática do Dep. de Ecologia da USP. Disponível em:



Não é difícil visualizar que a obstrução de um rio para a construção de um empreendimento hidrelétrico afeta diretamente a ictiofauna, que vive naquele ambiente aquático e muitas vezes depende das correntezas para sua reprodução; porém, com um pouco de perspectiva pode-se inferir que todo equilíbrio ecossistêmico é atingindo, da perda de habitat para a fauna terrestre e a avifauna decorrente do alagamento de grandes extensões territoriais até a degradação da qualidade da água em razão do aniquilamento do efeito depurador de sua fluência. Outrossim, a relação das pessoas, em especial das comunidades locais, com as águas também é diretamente impactada, porque a pesca perde suas características e muitas vezes espécies antes abundantes não são mais encontradas, seja pela impossibilidade física de transposição das barragens, seja pela incompatibilidade de vida com o meio estanque; atividades de ecoturismo, como canoagem e visita a cachoeiras, não se sustentam sem a força das correntezas; paisagens cênicas e de contemplação são substituídas por um visual estático; e o acesso e o aproveitamento das margens e dos rios passam a se concentrar, no mais das vezes, em empreendimentos imobiliários voltados para pequena parcela da população com alto poder aquisitivo.

Esse cenário representa a reconhecida realidade da bacia hidrográfica do Rio Grande, que conta com quase uma centena de empreendimentos hidrelétricos instalados em seus cursos d'água, entre usinas hidrelétricas, pequenas centrais hidrelétricas e centrais geradoras hidrelétricas. Aliás, apenas em um trecho de 1.300 km (um mil e trezentos quilômetros) da calha principal do Rio Grande há, atualmente, 13 (treze) barramentos de usinas hidrelétricas, todos inseridos em cascata, o que legitima a conclusão de que o rio se transformou em uma sucessão de lagoas artificiais.

É nesse contexto que se insere o Lago de Furnas, maior empreendimento hidrelétrico do Estado de Minas Gerais, porquanto possui uma área inundada de 1.440 km² (um mil, quatrocentos e quarenta quilômetros quadrados) e um volume total de água represada de 22.950.000.000 m³ (vinte e dois

http://ecologia.ib.usp.br/porta/index.php?option=com_content&view=article&id=73&Itemid=416.
Acesso em 24/05/23.



bilhões e novecentos e cinquenta milhões metros cúbicos)³, abarcando parte do território de 31 (trinta e um) municípios mineiros situados em duas bacias hidrográficas distintas, a do Rio Grande e a do Rio São Francisco.

As obras da Usina Hidrelétrica de Furnas se iniciaram na década de 1950 e o início da operação deu-se em 1963, ou seja, antes mesmo do movimento ecológico da segunda metade do século XX ganhar corpo e dos marcos normativos acima referidos, inclusive do estabelecimento da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº. 6.938/1981). Contudo, essa precedência não afastou os impactos socioambientais decorrentes de sua instalação e funcionamento, que foram e ainda são experimentados pela comunidade do entorno, pelos municípios afetados e por toda bacia hidrográfica do Rio Grande; ao contrário, sua grande dimensão, a complexidade própria a empreendimentos dessa natureza, a heterogeneidade do território e a falta de estudos técnicos trouxeram – e ainda trazem – grandes desafios que interferem diretamente no ambiente e na vida cotidiana da população sul-mineira.

A submersão de importante parcela de terra, preservadas e ocupadas, a substituição das correntezas pelo lago, a alteração de habitats naturais, a migração de animais humanos e não humanos, a mudança da paisagem e o aprendizado de uma nova forma de se relacionar com as águas formam apenas algumas das experiências proporcionadas pela criação do Lago de Furnas. Outras tantas são dinâmicas e continuam a ocorrer, como, por exemplo, as sucessivas variações do nível do reservatório, o decréscimo da qualidade da água em razão de receber efluentes não tratados e também agrotóxicos oriundos de culturas adjacentes, as novas ocupações do entorno, por vezes desordenadas e que avançam em área de preservação permanente e até mesmo no espaço inundável, o assoreamento das margens e os recorrentes episódios de mortandade da ictiofauna.

A carência de estudos técnicos robustos e consequente identificação e prática de medidas de controle e mitigação dos impactos socioambientais, a ocupação por vezes desordenada e casuística das margens da

³ Informações extraídas do site eletrônico de Furnas Centrais Elétricas S.A. Disponível em: <https://www.furnas.com.br/subsecao/120/usina-de-furnas---1216-mw?culture=pt>. Acesso em: 24/05/23.



represa, a contínua alternância do nível do reservatório visando atender interesses alienígenas à população mineira e a falta de instrumentos de gestão e participação sociais do Lago de Furnas e de seu entorno representam questões importantes, fundamentais para os municípios banhados pelas águas do *Mar de Minas* e sua população, que não mais podem ser postergadas ou tratadas sem a relevância que merecem.

É bem verdade que significativas ações foram adotadas com o propósito de mudar o *status quo*, superar alguns dos problemas há muito identificados e buscar a integração da Eletrobras Furnas com a realidade posta – da ação civil pública para licenciamento ambiental, proposta pelo MPMG em 2014, à Emenda à Constituição Estadual nº. 106, de 04 de dezembro de 2020, que acresceu o artigo 84-A às Disposições Constitucionais Transitórias para tombar o Lago de Furnas⁴ –, contudo os resultados esperados, por motivos alheios à vontade dos atores diretamente envolvidos com a causa, ainda não se materializaram.

Assim, após intenso diálogo e conscientes de que há espaço para aprimoramento e intensificação da atuação dos interessados, inclusive sob a perspectiva metodológica de solução extrajudicial, que valoriza o protagonismo das instituições na resolução consensual dos conflitos, controvérsias e problemas, com o desenvolvimento da cultura do diálogo e da paz na obtenção de resultados socialmente relevantes, que promovam a justiça de modo célere e efetivo, a ALAGO, a AMM e o MPMG se reúnem, nesta data, no município de Alfenas/MG, não apenas com o objetivo de debaterem os desafios e possibilidades, mas, sobretudo, para comprometerem-se a unir esforços na busca de soluções céleres, factíveis e efetivas, que atendam aos anseios sociais e contemplem o regime constitucional de tutela ao meio ambiente ecologicamente equilibrado em todos os seus aspectos.

Dando pronto início ao compromisso ora assumido, nesta mesma data foram eleitos quatro temas de maior relevância e que, portanto, merecem atenção imediata – regularização das intervenções no entorno do reservatório,

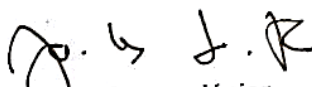
⁴ “Art. 84-A. Ficam tombados, para fins de conservação, o Lago de Furnas e o Lago de Peixoto, localizados na Bacia Hidrográfica do Rio Grande, devendo seu nível ser mantido, respectivamente, em, no mínimo, 762m (setecentos e sessenta e dois metros) e 663m (seiscentos e sessenta e três metros) acima do nível do mar, de modo a assegurar o uso múltiplo das águas, notadamente para o turismo, a agricultura e a piscicultura.”



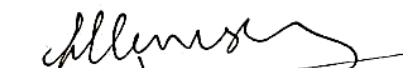
garantia dos usos múltiplos (cota 762), qualidade da água e poluição hídrica pelo lançamento de esgoto não tratado e licenciamento ambiental – para discussão por grupos de trabalho com representantes da ALAGO, da AMM e do MPMG, que apresentarão, ao final do dia, enunciados a serem incorporados a esta Carta de Alfenas e que serão as linhas condutoras dos próximos passos em defesa, promoção e valorização do Lago de Furnas.

Sem prejuízo, as instituições subscritoras igualmente se comprometem a reforçarem as ações informativas e de diálogo com a União, o Estado de Minas Gerais e a Eletrobras Furnas, porque acreditam que, se bem participados dos problemas e dos possíveis caminhos para superá-los, se sensibilizarão e poderão se ombrear na implementação de soluções que só farão valorizar, cada vez mais, os múltiplos atributos e potenciais do Lago de Furnas.

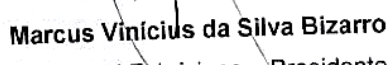
Alfenas/MG, 31 de maio de 2023.


Jarbas Soares Júnior

Procurador-Geral de Justiça do MPMG


Luíza Maria Lima Menezes

Prefeita de Nepomuceno – Presidente da ALAGO


Marcus Vinícius da Silva Bizarro

Prefeito de Coronel Fabriciano – Presidente da AMM