



# QUESTÕES LEGAIS E AMBIENTAIS ACERCA DA CONSTRUÇÃO DA VIA LAGO EM ARAGUAINA – TOCANTINS

## LEGAL AND ENVIRONMENTAL ISSUES REGARDING THE CONSTRUCTION OF VIA LAGO IN ARAGUAINA – TOCANTINS

**Antônio Fran Coelho da SILVA**  
Faculdade Católica Dom Orione (FACDO)  
E-mail: [antoniofransilva@catolicaorione.edu.br](mailto:antoniofransilva@catolicaorione.edu.br)  
Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-3037-126X>

**Priscila Francisco SILVA**  
Faculdade Católica Dom Orione (FACDO)  
E-mail: [priscilasilva@catolicaorione.edu](mailto:priscilasilva@catolicaorione.edu)  
Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-9717-7373>

48

### RESUMO

O presente artigo aborda os aspectos legais e ambientais que permeiam a construção da Via Lago em Araguaína, estado do Tocantins. Trata-se de um artigo científico do tipo estudo de caso, com procedimentos de revisão de literatura envolvendo artigos, monografias, teses, Leis, Resoluções sobre Direito Ambiental. O objetivo geral delineado foi descrever as questões legais e ambientais que perpassam a construção da Via Lago, o mais recente cartão postal da cidade e orgulho do povo araguainense. Fundamentada na pesquisa bibliográfica e documental, a partir de documentos públicos e textos legais, a natureza deste estudo teve abordagem descritiva e exploratória e observou-se que ao longo do projeto de construção da Via Lago muitas obras já foram finalizadas e que outras tantas se encontram em fase de execução, em conformidade com o Plano Diretor da Cidade e também com o Projeto de Construção da Via Lago. A revisão de literatura permitiu considerar que o gestor público infringiu vários regramentos jurídicos, especialmente os referentes ao Direito Ambiental.

**Palavras-chave:** Direito ambiental. Recursos hídricos. Via Lago. Araguaína-TO.

### ABSTRACT

This article deals with the legal and environmental aspects that permeate the construction of Via Lago in Araguaína, state of Tocantins. This is a scientific article of

the case study type, with literature review procedures involving articles, monographs, theses, laws, resolutions on environmental law. The general objective outlined was to describe the legal and environmental issues that permeate the construction of Via Lago, the most recent postcard of the city and pride of the Araguaianese people. Based on bibliographical and documental research, based on public documents and legal texts, the nature of this study had a descriptive and exploratory approach and it was observed that throughout the construction project of Via Lago, many works have already been completed and that many others have found their way. if in the execution phase, in accordance with the Master Plan of the City and also with the Construction Project of Via Lago. The literature review allowed us to consider that the public manager violated several legal regulations, especially those referring to Environmental Law.

**Keywords:** Environmental law. Water resources. Via Lago. Araguaína/TO

## INTRODUÇÃO

O Lago Azul em Araguaína encontrava-se bastante poluído haja vista que em seu entorno existiam chácaras cujos esgotos eram despejados no lago, cujas águas apresentavam mal cheiro característico além de lixo sólido como garrafas pet, pneus, lata entre outros, se tornando dessa forma objeto de preocupação constante dos representantes públicos.

A construção da Via Lago veio de encontro a esse problema (a poluição do lago), bem como possibilitou interligar a região sul ao centro da cidade através de um Complexo de Negócios e Turismo objetivando alavancar econômica e socialmente a região através da geração de emprego e renda às pessoas da cidade.

O projeto de construção da Via Lago em Araguaína/TO teve como objetivos atender ao tripé: economia, desenvolvimento social e meio ambiente. Entretanto, na prática, as questões ambientais não foram levadas em consideração, haja vista a quantidade de irregularidades encontradas ao longo dos anos desde o início de sua execução.

Para a delimitação do tema foi considerado o seguinte problema de pesquisa: A construção da Via Lago em Araguaína fere algum regramento legal ambiental no que diz respeito à área de proteção permanente de lagos lânticos? Este problema de

pesquisa resultou na seguinte hipótese: A construção da Via Lago em Araguaína – TO, descumpra a Lei ambiental e Resoluções CONAMA que versam sobre área de proteção permanente.

O presente estudo tem como objetivo geral descrever as questões legais e ambientais envolvidas na construção da Via Lago em Araguaína – Tocantins tendo em vista o Complexo de Negócios e Turismo o qual terá em sua abrangência bares, restaurantes, hotel, shopping center, Centro de convenções, centro administrativo bem como áreas de lazer. A partir deste objetivo foram elencados os seguintes objetivos específicos: 1 - Revisar a literatura sobre os regramentos jurídicos ambientais sobre gerenciamento hídrico; áreas de proteção permanente no entorno de lagos e lagoas; 2 - Conhecer o projeto de construção da Via Lago a respeito dos aspectos jurídicos ambientais (gestão hídrica e área de preservação permanente de lagos); 3 - Identificar as vantagens e desvantagens para a população araguainense decorrentes da construção da Via Lago.

A pesquisa se justifica por buscar compreender as questões legais e ambientais que envolvem a construção da Via Lago de modo a descrever sobre esse importante projeto que definitivamente mudou de forma definitiva a percepção das pessoas acerca da importância de implementar a geração de empregos, estimular a economia local especialmente através da sustentabilidade e do respeito aos regramentos jurídicos

Conforme esclarece Sousa e Medeiros (2022) a Lei nº 2.424/2005 (Revisão do Plano Diretor de Araguaína) em seu artigo 3º prevê tornar a Via Lago um polo regional agroindustrial e comercial, bem como apoiar as atividades turísticas da cidade. Nesse sentido, a Via Lago é parte fundamental integrante da política desenvolvimentista e expansionista prevista no plano diretor (Lei nº 2.424/2005).

As políticas públicas municipais devem assegurar não somente o desenvolvimento social e econômico, mas sobretudo a preservação ambiental e a sustentabilidade dos recursos ambientais quais sejam o ar, a água e o solo. Consoante a ONU (2000) os gestores públicos devem aplicar os princípios da sustentabilidade em seus projetos e políticas públicas, quando da implantação de projetos de melhoria nos municípios sob sua administração, a fim de possibilitar à população real qualidade de vida, desenvolvimento econômico, assim como preservação ambiental como prescreve a Constituição Federal de 1988.

O artigo encontra-se organizado da seguinte forma: A seção 01 encontra-se a introdução; a 02 traz um breve histórico da cidade de Araguaína, com dados de sua fundação; a seção 03 aborda o Lago Azul desde sua construção; a seção 04 traz a construção do complexo de negócios e turismo via Lago; a seção 05 trata a respeito dos aspectos ambientais envolvendo a construção da Via Lago; a seção 06 aborda o Código Florestal Brasileiro; a seção 07 aborda os aspectos legais relativos ao uso de recursos hídricos; a seção 08 traz os direcionamentos a respeito de área em torno de lagos e lagoas – área de preservação permanente (APP) resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA; a seção 09 apresenta os materiais utilizados na revisão de literatura, a seção 10 traz a discussão deste material e a seção 11 apresenta as considerações finais.

A revisão de literatura e documentos oficiais permitiu concluir que o gestor público de Araguaína infringiu os regramentos legais ao executar o projeto da Via Lago, tanto a CF quanto as Leis ambientais referentes às APPs e gestão de recursos hídricos.

## **A CIDADE DE ARAGUAÍNA**

A formação de cidades nas proximidades de rios e lagos é resultante da ocupação das margens destes mananciais promovendo a diminuição do processo natural de cheias, e por outro lado também promovendo a modificação do curso de rios, provocando a degradação, a poluição e o assoreamento de seus leitos e especialmente da poluição por causa do aparecimento de resíduos sólidos tais como garrafas pet, pneus, latas e também em decorrência de descarte de esgotos sanitários tanto domésticos quanto industriais.

As construções irregulares às margens de córregos, rios e lagos torna-os potencialmente poluídos trazendo grande desconforto tanto para a população quanto para o meio ambiente. A construção da cidade de Araguaína foi marcada pela ocupação das margens do rio Lontra e do córrego Neblina, os quais atualmente encontram-se bastante poluídos, degradados e assoreados, exigindo que a gestão pública municipal implemente ações no sentido de restaurar os danos ambientais sofridos ao longo dos anos (SOUSA; MEDEIROS, 2022).

A cidade de Araguaína está localizada na região norte do estado do Tocantins. Pertence à Microrregião Ocidental do estado e ocupa uma área em torno de 4000 Km<sup>2</sup>. No seu entorno encontram-se doze municípios, onze deles pertencentes ao estado do

Tocantins, quais sejam: Filadélfia, Muricilândia, Nova Olinda, Babaçulândia, Aragominas, Carmolândia, Palmeirante, Santa Fé do Araguaia, Wanderlândia, Piraquê, Pau D'arco, e o município de Floresta do Araguaia pertencente ao estado do Pará (ALMEIDA, 2020).

Araguaína localiza-se entre os rios Andorinha e Lontra e seus primeiros habitantes foram os índios da etnia Carajás. Na metade final do século XIX surgiram os primeiros moradores, migrantes do estado do Piauí, os quais construíram suas moradias às margens do rio Lontra, formando dessa forma, um povoado designado inicialmente pelo nome de “Livra-nos Deus”, uma vez que os primeiros moradores tinham medo de serem atacados pelos indígenas e por animais selvagens. Depois que novas famílias foram se agrupando e o povoado crescendo, sua denominação passou a ser Lontra em virtude do rio ser importante para a região, fazendo parte do município de São Vicente do Araguaia, hoje Araguatins. O povoado ainda fez parte de Boa Vista do Tocantins, hoje denominada Tocantinópolis (FREIRE, 2019).

Em 1948, de acordo com o que expõe Freire (2019) foi criado o município de Filadélfia e o povoado Lontra passou a fazer parte dele recebendo então a denominação de Araguaína em homenagem ao Rio Araguaia. A lei municipal nº 86 datada de 1953 elevou o povoado à condição de distrito. Cinco anos depois, em 20 de julho 1958 a lei municipal nº 52 aprova o desmembramento do povoado de Araguaína, determinando seus limites.

Em 14 de novembro de 1958 a lei estadual nº 2.125 criou o município de Araguaína, o qual foi instalado oficialmente em janeiro do ano seguinte. A construção da BR153, conhecida como Belém-Brasília, impulsionou o desenvolvimento do município de Araguaína socioeconomicamente e expandiu sua população consideravelmente. Desta forma, nas décadas de 1970 e 1980 os habitantes do município passaram de 32780 para 72.063.

De acordo com os esclarecimentos de Almeida (2020) a cidade de Araguaína foi se transformando rapidamente e casas populares à beira da estrada foram cedendo lugar a casas comerciais maiores a fim de venderem produtos específicos e diferenciados. O autor explica que devido ao enorme crescimento demográfico a cidade teve uma ocupação irregular provocando problemas estruturais que persistem até os dias atuais.

Conforme Morais (2014) a década de 1970 foi de grandes expansões para o município, especialmente após a rodovia Transbrasiliana (BR 153) receber pavimento asfáltico. Outras melhorias para o município foram: construção do aeroporto e rodovias estaduais, implantação de órgãos como o INSS e o INCRA abertura de agências bancárias, oferta de serviços variados e comércio além de investimentos na área da educação e da saúde. Estas melhorias impulsionaram a migração em direção ao município.

Freire (2019) esclarece que nos anos de 1980 a 1986, Araguaína ocupou a posição de quarta maior cidade do estado de Goiás. Em 1988 foi criado o estado do Tocantins e no ano seguinte, com o desmembramento do estado de Goiás, Araguaína foi considerada a maior cidade do Tocantins, com possibilidade de tornar-se a capital do estado, fato que não se concretizou, devido a sua localização geográfica, bem como por questões políticas e sociais.

Conforme Aragão (2017 *apud* SILVA; SILVA; ALMEIDA, 2022) tanto a especulação imobiliária quanto o descaso do Poder Público para a efetiva fiscalização promovem a ocupação desordenada desses espaços; além de propiciar a retirada da mata ciliar (cobertura natural) e o processo de impermeabilização (asfaltamento) tem provocado alagamentos cada vez maiores e mais frequentes promovendo prejuízos incalculáveis à população que, dentre outras coisas se arriscam a perdas econômicas e de suas próprias vidas.

## **O LAGO AZUL EM ARAGUAÍNA**

Em consonância com o que descreve Almeida (2020), o Lago Azul surgiu devido ao represamento das águas do rio Lontra, assim como também recebe as águas dos córregos dos Porcos, Xixébal e Neblina, os quais cruzam todo o município de Araguaína. A barragem foi construída pelo engenheiro George Yunes, o qual também fez parte dos trabalhos de abertura e asfaltamento da BR-153 e aproveitaram as máquinas para construir o lago e ao mesmo tempo edificar a usina hidrelétrica da cidade.

Segundo o autor, as pessoas de maior poder aquisitivo escolheram o lugar em que seria construído o lago a fim de valorizar as terras em seu entorno, melhorar a paisagem da cidade e também como alternativa de abastecimento de água no futuro (ALMEIDA, 2020). Almeida (2020) explica que o lago construído para represar as águas do Lontra e com o tempo passou a servir de ponto de escoamento de esgotos e o Poder

Público não tomou as devidas providências em tempo, de modo que as águas do lago foram se tornando cada vez mais poluídas.

A construção da barragem, segundo Almeida (2020) ensejou que muitos cidadãos procurassem os cartórios a fim de registrar as terras em seu entorno, uma vez que, estas em breve seriam cada vez mais valorizadas e quem detinha maior poder financeiro poderia construir mansões com vistas para o lago. O entorno do lago, conforme Almeida (2020), ficou restrito à elite araguainense até o ano de 2016 quando foi construída a Via Lago, orla fluvial para a prática de esportes, de lazer e de cultura.

## **A CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO DE NEGÓCIOS E TURISMO VIA LAGO**

Em outubro de 2014 foi iniciada a construção da Via Lago, através da ordem de serviço assinada pelo prefeito municipal. A Via Lago se localiza no entroncamento da Avenida Filadélfia com a Marginal Neblina e suas obras objetivavam beneficiar a população araguainense com áreas de lazer, esportes e mobilidade urbana na região sul da cidade.

A fim de ligar o centro da cidade com o outro lado do rio Lontra, foi construída uma ponte estaiada com 1,56 Km de extensão favorecendo os moradores dos setores Lago 1,2,3, Cidade Nova, Parque do Lago e Nova Morada (SOUSA; MEDEIROS, 2022). Para a construção da Via Lago participaram do processo de licitação três empresas: ABL Prime Ltda.; DCCA Administração e Gerenciamento Imobiliário Ltda., e Lema 01 Parceria Imobiliária Ltda. A ABL foi a vitoriosa nessa licitação.

Conforme Sousa e Medeiros (2022) na primeira parte do processo de construção a prefeitura de Araguaína investiu em torno de 5 milhões de reais para executar os serviços de terraplanagem e aterro constantes da primeira etapa do projeto, até a sua conclusão cuja previsão de gasto gira em torno de R\$11,8 (onze milhões e oitocentos mil reais dos quais a maioria das verbas provenientes do Ministério das Cidades com a devida complementação do município.

A Via Lago assume grande relevância, tanto por interligar a região Sul ao Centro da cidade, como também por constituir um Complexo de Negócios e Turismo objetivando o desenvolvimento econômico e social da região através da geração de emprego e renda a muitos cidadãos. No rol do projeto estão inclusos também um Centro de Convenções, Hotel, Restaurante, Shopping, Centro Administrativo Municipal

e um Complexo Esporte como descrito no Decreto 169/2019 (SOUSA; MEDEIROS, 2022).

A inauguração do Shopping estava prevista para abril de 2023 em seu projeto e prevê uma área com cinema, 147 lojas, estacionamento com 700 vagas tendo uma capacidade de gerar aproximadamente 5 mil empregos. Seu investimento total até a conclusão será de R\$ 140 milhões, dos quais R\$ 80 milhões será proveniente do grupo empresarial do município de Araguaína e R\$ 60 milhões das lojas da cidade e de acordo com o site gazeta do cerrado do dia 16 de fevereiro de 20203 as obras do shopping center estão em fase bem adiantada e a todo vapor, já está sendo colocada a cobertura metálica de telhado. As partes de climatização, elétrica e hidráulica estão em fase de contratação (GAZETA DO CERRADO, 2021).

Em dezembro do ano de 2020 foi inaugurado na Via Lago um ginásio de esportes aumentando ainda mais as opções de lazer do povo araguainense e que a Via Lago ainda não teve suas obras totalmente construída posto que ainda existe a pretensão de construir uma via de acesso interligando a Via Lago com a Rua Ademar Vicente Ferreira e o centro de convenções para a realização de eventos. Segundo a autora, essa via será valiosa uma vez que permitirá diminuir o trânsito da cidade (SOUZA, 2021).

O artigo 6º da Constituição Federal Brasileira de 1988 (CF) descreve que o lazer deve ser tratado e reconhecido enquanto um direito social, juntamente com a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância e assistência aos desamparados, da forma como prescreve a CF. (BRASIL, 1988).

Entendendo que a Via Lago teve sua construção fundamentada na promoção de lazer para a população, na interligação do setor sul com o centro da cidade e ainda melhorar a economia local é relevante destacar alguns aspectos referentes à cidade e a este ponto de turismo e de lazer.

Conforme Sousa (2021), a cidade de Araguaína, que este ano fez 64 anos é conhecida na região como a capital econômica do Estado do Tocantins e é a segunda maior cidade do estado, perdendo apenas para a capital do estado: Palmas. A autora afirma que em conformidade com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o censo de 2010 informou que a cidade tinha uma população de aproximadamente 150.484 habitantes, com projeção de 177.517 habitantes para o ano de 2018 (SOUSA, 2021).

Em consonância com o que afirma Sousa (2021) as opções de lazer da cidade estão sendo modificadas desde a criação do Parque Ecológico Urbano Cimba cujas obras começaram em 2015 e foi entregue à população em 2016. Em 2017 no aniversário da cidade comemorado de 11 a 14 de novembro foi entregue à população a Via Lago. Nas palavras da autora:

[...] na gestão do Prefeito Ronaldo Dimas, que se tornou um dos pontos turísticos mais importantes da região. Com aproximadamente 1,84 Km de extensão começando na foz do Córrego Neblina (no cruzamento com a Avenida Filadélfia) seguindo até os setores Lago Azul, Cidade Nova dentre outros, com três pistas duplas, ciclovia e calçamento para pedestres. O investimento inicial foi de 5 milhões de reais e posteriormente 13,5 milhões por parte do Governo Federal e Municipal (SOUSA, 2021, p. 48).

A obra de construção da Via Lago em Araguaína ainda não está totalmente concluída, entretanto já se pode observar que cada vez mais este espaço tem sido utilizado pela população para múltiplos e diferentes usos, quais sejam, para diferentes tipos de lazer, para a realização de atividades físicas como caminhada, skate, pedalada, dança e outros e ainda para exploração comercial (ARAGUAÍNA, 2022).

Em conformidade com o descrito por Bruno (2018) a Via Lago é uma extensão da Avenida Marginal Neblina, bem como importante via de ligação do centro da cidade aos novos setores residenciais. Segundo o autor, ela facilita o tráfego de veículos, evita o acesso à BR153 além de ser um importante espaço de lazer com áreas espaçosas que permitem tanto a realização de esportes quanto atividades culturais e festivas. Seu nome foi dado devido estar às margens do Lago Azul.

A obra de construção da Via Lago em Araguaína ainda não está totalmente concluída, entretanto já se pode observar que cada vez mais este espaço tem sido utilizado pela população para múltiplos e diferentes usos, quais sejam, para diferentes tipos de lazer, para a realização de atividades físicas como caminhada, skate, pedalada, dança e outros e ainda para exploração comercial (ARAGUAÍNA, 2022).

Em conformidade com o descrito por Bruno (2018) a Via Lago é uma extensão da Avenida Marginal Neblina, bem como importante via de ligação do centro da cidade aos novos setores residenciais. Segundo o autor, ela facilita o tráfego de veículos, evita o acesso à BR153 além de ser um importante espaço de lazer com áreas espaçosas que

permitem tanto a realização de esportes quanto atividades culturais e festivas. Seu nome foi dado devido estar às margens do Lago Azul.

## **ASPECTOS AMBIENTAIS ENVOLVENDO A CONSTRUÇÃO DA VIA LAGO**

A Constituição Federal Brasileira de 1988 em seu capítulo VI, artigo 225 regulamenta o meio ambiente determinando que todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado sendo obrigação de todos e dever do estado defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988). O parágrafo primeiro traz, enquanto incumbências do estado, garantir a efetividade deste direito, sendo sua obrigação preservar e restaurar o processo ecológico promovendo também o manejo de espécies e seus ecossistemas (BRASIL, 1988).

É também dever do estado preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do país, assim como fiscalizar as entidades que realizam pesquisas envolvendo a manipulação do referido material (BRASIL, 1988). A CF também atribui ao estado a obrigação de definir em todas as suas unidades os espaços territoriais e os componentes a serem protegidos sendo a alteração e a supressão permitidas apenas mediante a lei (BRASIL, 1988). Toda e qualquer utilização que provoque comprometimento na integridade de seus atributos de sua proteção. Ao estado é atribuído também o dever de exigir (através de lei) um estudo prévio sobre os impactos ambientais para a instalação de obras que podem causar degradação ao meio ambiente (BRASIL, 1988).

Cabe ao estado, conforme o inciso V, o controle da produção, a comercialização e o emprego de técnicas e métodos que podem causar riscos de vida ou agravo na qualidade de vida, bem como ao meio ambiente (BRASIL, 1988). O inciso VI obriga o estado a promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino, conscientizando o povo acerca da importância de preservar o meio ambiente (BRASIL, 1988). No inciso VII o Estado fica obrigado a proteger a fauna e a flora em conformidade com a lei, sendo vedadas todas e quaisquer práticas que coloquem em risco a função ecológica e que possa provocar a extinção de animais ou submetê-los a atos de crueldade (BRASIL, 1988).

No parágrafo 2º a CF determina que aquele que explorar recursos minerais ficará obrigado a recuperar o meio ambiente degradado em conformidade com a solução técnica exigida pelo órgão público competente na forma da lei (BRASIL, 1988).

O parágrafo 3º prevê que as condutas lesivas ao meio ambiente sujeitarão aos infratores tanto pessoas físicas quanto jurídicas a sanções penais e administrativas bem como a obrigatoriedade de reparar os danos causados (BRASIL, 1988).

## **O CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO LEI 12.651/2012**

O Código Florestal – Lei nº 4.771 de 15 de setembro de 1965 foi revogado pela Lei nº 12.651/2012 a qual dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, altera as leis nº 6.938/1981; Lei 9.393/1996; e 11.428/2006 e revoga as leis nº 4.771/1965 e 7754/1989 bem como a medida provisória nº 2.166-67/2001 (BRASIL, 2012).

A Lei nº 12.651/2012 é o novo Código Florestal Brasileiro e substituiu a Lei nº 4.771/1965 com alterações bastante significativas e reconheceu as florestas brasileiras e sua vegetação o status de bem comum de todo o povo brasileiro não somente por seu valor econômico enquanto insumo produtivo de acordo com o modelo de exploração mas principalmente pela proteção que a vegetação oportuniza aos diferentes mananciais existentes na superfície da terra, das águas subterrâneas e da preservação da flora e do abrigo à fauna (BRASIL, 2012).

Silva (2006) explica que o status de bem de interesse comum a todos os habitantes dado pelo Código Florestal foi amplamente reconhecido pela Constituição Federal Brasileira de 1988 em seu artigo 225 justificando a imposição de restrições referentes ao direito de exercício da posse de propriedade. Várias medidas de proteção e de preservação das florestas foram estabelecidas de modo a preservar as matas no entorno dos corpos d'água (córregos, rios, mananciais, lagos, lagoas) as quais atualmente foram designadas como áreas de preservação permanentes (APP).

Para o Código Florestal (Lei 12.651/2012) as áreas de preservação ambiental (APP) se constituem enquanto área protegida esteja ou não coberta por vegetação nativa e tem como função ambiental preservar os recursos hídricos, a paisagem, promover a estabilidade geológica, bem como a biodiversidade além de facilitar o fluxo gênico da fauna e da flora, protegendo em contrapartida o solo e assegurando o bem-estar das populações humanas na contemporaneidade e as futuras gerações (BRASIL, 2012).

As APPs têm a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem e ainda promover estabilidade geológica e a biodiversidade, sendo a cobertura vegetal

imprescindível para proteger estas áreas denominada como mata ciliar (SILVA; SILVA; ALMEIDA, 2022).

De acordo com a Lei nº 12.651/2012, Artigo 3º Inciso II as áreas de preservação permanente (APP) de lagoas, lagos ou de reservatórios naturais ou artificiais e que tem classificação lântica estão enquadrados no artigo 2º e sua redação dada pela Lei 7.803/79 e no artigo 3º da Lei nº 4.771/65 (hoje alterada pela Lei nº 12.651/2012) os quais foram regulamentados pelas resoluções 302/02 e 303/02 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) (BRASIL, 2012).

De acordo com Silva (2006) os lagos e lagoas naturais ou artificiais no contexto das áreas urbanas os reservatórios artificiais são projetados com o propósito de valorizar os lotes em seu entorno, para a dessedentação de animais, prática de esportes náuticos e ainda para embelezamento da cidade. Os lagos e lagoas artificiais são formados a partir de barramento vertical por sobre calha de riachos e de córregos. Como estes lagos não receberam regulamentação legal específica sofreram ações antrópicas ao longo dos anos e devem ser alvo das ações de gestores a fim de que sejam preservadas de forma efetiva (SILVA, 2006).

É o Código Florestal (Lei 12.651/2012) que regulamenta a respeito das APPs (área de preservação permanente). O artigo 2º classifica as APPs legais e o artigo 3º as APPs administrativas (reguladas pelo poder público) (BRASIL, 2012). As APPs legais de acordo com o artigo 2º do Código Florestal são as florestas e quaisquer tipos de vegetação natural situadas em torno de rios, córregos (BRASIL, 2012). De acordo com a largura do manancial o Código Florestal determina o tamanho da área de preservação a ser preservada. O parágrafo único do artigo 2º estabelece que nas áreas urbanas deve-se seguir o que está descrito do plano diretor de cada município (BRASIL, 2012).

O Código Florestal (Lei nº 12.651/2012) estabelece normas gerais acerca da proteção da vegetação, das APPs, as áreas da Reserva Legal, a exploração das florestas e suas matérias primas, o controle dos produtos florestais, a prevenção de incêndios além de regulamentar outros instrumentos econômicos e financeiros a fim de atingir seus objetivos (BRASIL, 2012).

O artigo 3º da Lei 12.651/2012 em seu Inciso II regulamenta que se entende por Área de Preservação Permanente - APP a área protegida, coberta ou não por vegetação nativa as quais tem por função proteger os recursos hídricos, a paisagem a estabilidade geológica bem como a biodiversidade propiciando abrigo e proteção à fauna silvestre

além de flora nativa (BRASIL, 2012). Ainda no artigo 3º, o inciso IX regula sobre o que configura interesse social e na alínea C prescreve a implantação de infraestrutura pública destinada a esportes lazer e atividades educacionais e culturais ao ar livre em áreas urbanas e rurais consolidadas desde que observadas as normas desta Lei (BRASIL, 2012).

## **ASPECTOS LEGAIS RELATIVOS AO USO DE RECURSOS HÍDRICOS**

A gestão de uso das águas no Brasil é regulamentada pela Lei nº 9.433/97, cuja redação traz os fundamentos, objetivos e diretrizes. A referida lei traz instrumentos tais como a outorga de direito de uso da água em conformidade com a sua quantidade e qualidade; determina as devidas restrições e permissões de acordo com as diretrizes ambientais (BRASIL, 1997). O capítulo I traz os fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, os quais estão baseados no fato de que a água é um bem público ao qual a população tem domínio; é um recurso natural limitado e que por isso tem um valor econômico (BRASIL, 1997).

A política Nacional da Água também prevê situações de escassez, cuja prioridade deve ser dada ao consumo humano e dessedentação de animais. A referida política em seu art. 1º inciso IV estabelece que a gestão da água deve proporcionar os diferentes usos dos recursos hídricos (BRASIL, 1997). O inciso V do mesmo artigo determina que a bacia hidrográfica é a unidade territorial na qual deve ser implementada a Política Nacional de Recursos Hídricos com a atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (BRASIL, 1997). O inciso VI determina que a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada contando com participação da comunidade, do Poder Público e dos usuários (BRASIL, 1997).

A Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) tem como objetivo garantir à população atual e futuras disponibilidade da água com qualidade e quantidade adequados em conformidade com os diferentes usos. É também objetivo da (PNRH) assegurar a utilização racional e integrada da água com o devido transporte a fim de garantir ao país o desenvolvimento sustentável. A (PNRH) tem ainda como objetivo a prevenção e defesa de eventos hidrológicos naturais ou não, e ainda resultantes do uso inadequado da água.

A (PNRH) traça diretrizes que regulamentam os recursos hídricos no artigo 3º (BRASIL, 1997). O inciso I descreve a gestão sistemática da água sem dissociação de

qualidade e quantidade (BRASIL, 1997). O Inciso II determina que a gestão da água é em conformidade com as diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais de cada região do país (BRASIL, 1997). A diretriz do inciso III regulamenta a integração da gestão dos recursos hídricos com a gestão ambiental. O planejamento dos recursos hídricos terá articulação com os planejamentos regional, estadual e nacional. A gestão da água será articulada com o uso do solo. A gestão das bacias hidrográficas será integrada com a gestão dos sistemas estuarinos e das zonas costeiras (BRASIL, 1997). O artigo 4º determina que a União se articulará com os estados de modo a garantir o gerenciamento dos recursos hídricos visando ao melhor interesse da população (BRASIL, 1997).

O capítulo IV traz detalhadamente os instrumentos a serem utilizados pela política nacional de recursos hídricos em relação ao uso, classificação, outorga. Na seção I regulamenta os planos de recursos hídricos- artigos 7º e 8º; na seção II o enquadramento dos corpos d'água em classe em conformidade com os diferentes tipos de uso, como expresso nos artigos 9º e 10º; a seção III delimita a outorga de direitos dos recursos hídricos, artigos 11º a 18º, sendo o 17º vetado; a seção IV descreve a cobrança do uso dos recursos hídricos – artigos 19º a 22º sendo que o artigo 23º foi vetado; Seção V – compensação dos municípios teve ser artigo 24º vetado; seção VI- trata sobre o sistema de informação dos recursos hídricos – artigos 25º a 27º (BRASIL, 1997).

O capítulo II regulamenta o conselho nacional dos recursos hídricos. O capítulo III descreve os comitês de bacia hidrográfica; o capítulo IV traça as agências da água; o capítulo V enumera as competências da secretaria executiva do conselho nacional de recursos hídricos; o capítulo VI regula as organizações civis de recursos hídricos. O título III trata acerca das infrações e penalidades; o título IV das disposições gerais e transitórias (BRASIL, 1997).

A Resolução Conama nº 357/2005 prescreve a destinação das águas, identificando as classes de qualidade e os respectivos usos em forma decrescente começando pelas melhores (usadas para o consumo humano) até aquelas cuja qualidade não é tão exigente como é o caso de águas usadas para a navegação e para aumentar a beleza da paisagem (CONAMA, 2005).

As lagoas e lagos são reservatórios d'água (naturais ou artificiais) protegidos por Lei Federal devido a características específicas que possuem, as quais têm

relevância vital na conservação do meio ambiente. Dessa forma, devido a essa especificidade de lagos e lagoas são protegidas pela Lei Federal nº 12.651/2012 e também por leis municipais e seus planos diretores os quais impõem limites e tentam evitar a exploração desses recursos hídricos. O Código Florestal em seu artigo 4º descreve que são consideradas áreas de Preservação Permanentes (APPs) em zonas rurais ou urbanas as faixas terra em torno de qualquer curso d'água perene e intermitente sendo excluídos aqueles efêmeros, desde a borda da calha do leito regular com larguras proporcionais à largura do curso d'água. Para a APP de 30 (trinta metros o curso d'água deverá ter menos de 10 metros de largura; 50 (cinquenta) metros para cursos d'água com largura entre 10 a 50 metros; 100 (cem) metros para os cursos d'água com largura entre 50 a 200 metros de largura e assim por diante (BRASIL, 2012).

Assim sendo, em conformidade com o Código Florestal Brasileiro, as terras no entorno de todo e qualquer curso d'água (seja um córrego, rio, lago ou lagoa) constituem-se enquanto área de proteção permanente independentemente de estar localizada em zona urbana ou rural (BRASIL, 2012).

Para Silva, Silva e Almeida (2022) essa área de proteção permanente é delimitada a fim de proteger a vida das pessoas, uma vez que protege as águas de poluição, de deslizamentos, além de assegurar a conservação da área para seus diferentes usos. As águas de lagos, e lagoas na zona rural é utilizada para usos domésticos e também para a dessedentação de animais sendo de fundamental importância a preservação da área de proteção permanente desses recursos hídricos.

#### **ÁREA NO ENTORNO DE LAGOS E LAGOAS - ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) RESOLUÇÃO 302/02 DO CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA**

A área em volta de lagos, lagoas, e qualquer outro tipo de manancial assume grande relevância especialmente por proteger estes recursos hídricos de erosões e consequentes assoreamentos, prevenir deslizamentos de encostas e, por isso, recebe atenção especial na legislação ambiental brasileira.

Em referência às áreas que circundam lagos e lagoas são regulamentadas pela Resolução nº. 302, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, de 20 de março de 2002. Em seu artigo 2º, inciso II, a Resolução 302/02 define Área de Preservação Permanente – APP de reservatório artificial e prevê que:

II – [...] a área marginal ao redor do reservatório artificial e suas ilhas, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas (CONAMA, 2002).

Assim como o expresso pela resolução CONAMA 302/2002, o entorno do Lago Azul, hoje Via Lago, também precisa receber o respaldo da legislação ambiental e pelas políticas públicas municipais não apenas nos documentos oficiais, mas sobretudo nas ações práticas da gestão municipal a fim de que realmente sejam atendidos os objetivos do plano diretor em relação ao tripé economia, desenvolvimento social e meio ambiente sustentável.

### O MATERIAL PESQUISADO

Para realizar a revisão de literatura foram escolhidos artigos, monografias, dissertações do acervo online, bem como a Constituição Federal de 1988, O Código Florestal Brasileiro, a Resolução CONAMA 302/2002, a Lei nº 9.433/97, o Plano Diretor da Cidade de Araguaína. Além de textos sobre meio ambiente e leis ambientais também foram pesquisadas notícias relativas à construção da Via Lago, conforme quadro abaixo

**Quadro 1** – Material pesquisado.

AUTORES	TITULO	ASSUNTO	TIPO
SILVA, Lindomar de Jesus de Sousa MENEGETTI, Gilmar Antônio	Narrativas sobre a gestão e manutenção de serviços ambientais protagonizadas por agricultores e pescadores amazônicos: a construção do acordo de pesca do Lago do Amanary, Uruará, AM.	Gestão de recursos pesqueiros	Artigo
SOUSA, José Ribamar; MEDEIROS, Pollyanna Marinho	Via Lago: Análise Ambiental do Cartão Postal de Araguaína e a Tutela Dos Recursos Hídricos	Via Lago Araguaína	Artigo
BRASIL	Agenda 21	Gestão das águas	Documento
BRUNO, Aloisio Orione Martins	Identidade cultural e territorialidade de lazer em Araguaína – TO	Território e lazer	Dissertação
SILVA, Auriane da Conceição Dutra da Silva	Recuperação de uma área de preservação permanente no entorno de um lago urbano no município de Alto Alegre-RR	Meio Ambiente – Recursos Hídricos	TCC

CARVALHO, Jessyca Cássia Cotrim; CARVALHO, Janayna Simara Cotrim de. DIAS, Cristiane	Impactos Ambientais Com a Construção do Lago no Córrego Das Vacas em São Miguel Do Passa Quatro-Go.	Meio Ambiente	Artigo
SOUSA, Glenda Carvalho de.	Espaços públicos urbanos de lazer na cidade de Araguaína-TO na perspectiva do desenvolvimento social	Meio Ambiente	Dissertação
ALMEIDA, Fabrício Viana	Aprendizagem histórica ambiental: a relação entre história local e o território ambiental do Rio Lontra como estratégia de ensino de história no Colégio Estadual Rui Barbosa	História	Dissertação
RIBEIRO, M. A. <i>et al.</i>	Gestão da água e paisagem cultural	Meio Ambiente	Artigo
SOARES, AFS <i>et al.</i>	Gestão do uso e ocupação do solo no entorno do lago Furnas, município de Guapé / MG	Meio Ambiente	Artigo
SILVA, Etelvino Veríssimo da.	Lagos artificiais urbanos consolidados: efetivação de suas áreas de preservação permanente e o Direito de Propriedade. O caso do lago Paranoá de Brasília	Direito ambiental	Monografia
BRASIL	Lei nº 12.651/2012	Código Florestal	Documento
BRASIL	Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997.	Políticas nacionais de recursos hídricos	Documento
FERNANDES, Lilian Fonseca	O parque ecológico Cimba: território e cultura como elementos da percepção ambiental em Araguaína	Meio Ambiente	Dissertação
SILVA, Jailton da; SILVA, Luis Artur dos Santos da; ALMEIDA, Rosa Alencar Santana da	Caracterização paisagística de um lago e seu entorno: aplicação na praça de eventos de Cruz Das Almas (BA)	Meio ambiente	Artigo
BRASIL	Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005	Meio ambiente	Documento
BRASIL	Resolução CONAMA nº 302, de 20 de março de 2002	Meio ambiente	Documento
SOUZA, Marcos Barros de; MARIANO, Zilda de Fátima; GALVANI, Emerson	Influência de lagos artificiais no clima local e no clima urbano: estudo de caso em Presidente Epitácio (SP)	Meio Ambiente	Artigo Científico
BRASIL	Constituição Federal de 1988 Artigo 225	Direito	Documento

ARAGUAÍNA - Tocantins	Lei Orgânica de Araguaína Atualizada em 2018	Direito	Documento
ARAGUAINA	Lei Municipal nº 1.659/96	Política ambiental de Araguaína	Documento
ARAGUAINA	Lei Municipal nº 2.424/05	Plano Diretor de Araguaína	Documento
HALUM, Cesar	Leis Ambientais do Tocantins	Direito Ambiental	Documento
Araguaina	Lei Municipal nº 3.084/2018, de 13 de julho de 2018	Criação-complexo de negócios e turismo Via Lago	Documento
FREIRE, Adriana Feitosa	Esgotamento sanitário na cidade de Araguaína (TO): uma correlação entre as principais doenças e a questão da vulnerabilidade	Meio Ambiente	Dissertação
MORAIS, Itamar Araújo.	Araguaína (TO) enquanto cidade média no contexto regional	Gestão Ambiental	Dissertação
TOCANTINS	NATURATINS - Instituto Natureza do Tocantins	Licenças ambientais	Documento online

**Fonte:** Elaborado pelo próprio autor (2022).

## DISCUSSÃO

A respeito de aspectos geográficos, Almeida (2020) apresenta os limites do município e traz as modificações ocorridas no transcorrer da história da cidade. Freire (2019) traz a história do município desde os primeiros ocupantes e os nomes que o município recebeu ao longo dos anos, bem como seu desenvolvimento e envolvimento dos distritos mantenedores do povoado.

Por sua vez Aragão (*apud* SILVA; SILVA; ALMEIDA, 2022) descreve que as ações antrópicas têm trazido grandes prejuízos econômicos e perda de vidas à humanidade que precisa se tornar mais consciente e sensível para com a natureza; cuidando e preservando o meio ambiente para as gerações atuais e futuras.

Almeida (2020) descreve o represamento das águas do Lago Azul a fim de construir a barragem para produção de energia (Barragem do Gauchão) além de apresentar sua importância a fim de modificar a paisagem do município, tornar o clima mais ameno bem como a utilização das águas do lago para servir à população. Almeida (2020) também esclarece que a construção do lago promoveu a corrida de cidadãos mais abastados aos cartórios a fim de registrar as terras à volta do Lago Azul.

A construção do complexo de negócios e turismo é descrita por Sousa e Medeiros (2022) detalhando as obras e sua importância para a cidade. Sousa (2021) descreve sobre a inauguração da Via Lago e também sobre os investimentos realizados pelo gestor municipal na construção da Via Lago. Bruno (2018) apresenta a importância da via Lago enquanto complexo de negócios, como cartão postal incentivando o turismo e principalmente pela melhoria do trânsito da cidade haja vista que sua construção diminui a quantidade de veículos que circula no centro da cidade.

A respeito do meio ambiente o artigo 225 da CF; o Código Florestal, Resolução CONAMA foram pontuais em esclarecimentos legais. O Plano Diretor da cidade de Araguaína, as políticas ambientais do município e o Projeto de construção da Via Lago foram essenciais a fim de conhecer a legalidade da construção da Via Lago.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A realização da presente pesquisa permitiu considerar que o objetivo geral estabelecido foi satisfatoriamente atingido, bem como os objetivos específicos delineados atenderam fielmente às necessidades do trabalho projetado. A revisão bibliográfica realizada permitiu conhecer tanto o projeto da Via Lago, seus objetivos e finalidades, bem como identificar as infrações legais existentes desde a elaboração de seu projeto bem como aquelas denunciadas ao longo da Construção da Via Lago.

Ao longo de sua construção o Complexo de Negócios e Turismo Via Lago tem sido alvo de várias controvérsias no âmbito legal. De 2017 a 2019 o site AFnotícias trouxe a público que as obras eram alvo do Ministério Público em relação a questões referentes à legalidade e transparência do processo de licitações. A conselheira e relatora do processo Dóris de Miranda Coutinho apontou vícios que prejudicam a competitividade do processo e que contrariam os dispositivos da Lei de Licitações bem como a Constituição. O portal de Transparência da prefeitura permitiu que a AFnotícias comprovasse que uma das empresas licitantes tinha em seu quadro de sócios uma funcionária da prefeitura, fato vedado pela Lei de Licitações.

Também foi questionada a validade e existência das licenças ambientais, e a prefeitura prontamente respondeu sobre sua existência e sua disponibilidade para consulta pública. Em 2018 técnicos do Centro de Apoio Operacional de Urbanismo e Meio Ambiente (CAOMA) órgão do Ministério Público Estadual realizou uma vistoria depois que graves irregularidades ambientais foram denunciadas nas obras de

aterramento tais como destruição da mata ciliar, derrubada de pés de buritis além da morte por soterramento de inúmeros peixes, jabutis e aves.

O Lago Azul foi criado a partir do represamento das águas do rio Lontra, águas dos Córregos Neblina, Porcos e Xixabal, com o objetivo de possibilitar a construção da barragem para construção da hidrelétrica. A construção da Via Lago prevê a construção de hotéis, restaurantes e de um shopping center dentro de uma parte do Lago Azul que está sendo aterrada. A vistoria do Caoma relata que este tipo de construção não é permitido em APPs e que a prefeitura de Araguaína não obteve as devidas licenças ou realizou estudos ambientais referentes aos impactos ambientais que seriam causados.

De acordo com o Código Florestal estas obras não são apresentadas utilidade pública ou interesse social que não seja o aproveitamento comercial para classes privilegiadas. O estudo realizado permitiu responder ao problema de pesquisa: A construção da Via Lago em Araguaína fere algum regramento legal ambiental no que diz respeito à área de proteção permanente de lagos lânticos? Sim, existem fortes indícios de que a construção do Complexo de Negócios e Turismo Via Lago estejam cometendo crimes ambientais, os quais envolvem o Código Florestal, Lei nº 12.651/2012, a Resolução Conama 302, sendo importante que a sociedade se mobilize para exigir os envolvidos assumam suas responsabilidades e promovam a recuperação do Meio Ambiente da área em questão.

## REFERENCIAS

ALMEIDA, Fabrício Viana de. **Aprendizagem histórica ambiental**: a relação entre história local e o território ambiental do rio Lontra como estratégia de ensino de História no Colégio Estadual Rui Barbosa -Araguaína-TO. 2020. 142f. Disponível em: <http://umbu.uft.edu.br/handle/11612/2097>. Acesso em: 10 mar. 2023.

ARAGUAÍNA. **Lei Municipal nº 1.659, de 30 de dezembro de 1996**. Dispõe sobre a Política Ambiental do município de Araguaína, e dá outras providências. Araguaína, TO, 30 dez. 1996. Disponível em: <https://araguaina.to.leg.br/wp-content/uploads/2017/07/LEI-1659.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2022.

ARAGUAÍNA. **Lei Municipal nº 2.424, de 03 de outubro de 2005**. Dispõe sobre a revisão do plano diretor do município de Araguaína e dá outras providências. Araguaína, TO, 03 out. 2005. Disponível em: <https://leis.araguaina.to.gov.br/Busca.aspx>. Acesso em: 05 nov. 2022.

ARAGUAÍNA. **Lei Municipal nº 3.084/2018, de 13 de julho de 2018**. Araguaína, TO, 13 jul. 2018. Disponível em:

<https://diariooficial.araguaina.to.gov.br/Arquivo/DiarioOficial/pdf/1939.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF, 05 de outubro de 1998. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 10 nov. 2022.

BRASIL. **Lei nº 9.433 de 08 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o Inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Brasília, DF, 8 jan. 1997. Disponível em: [https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra?codteor=470365](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=470365). Acesso em: 20 jan. 2023.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, DF, 25 maio de 2012. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm). Acesso em: 05 nov. 2022.

BRUNO, Aloisio Orione Martins. **Identidade cultural e territorialidade de lazer em Araguaína – TO**. 2018. 118f. Dissertação (Mestrado em Estudos de Cultura e Território) – Universidade Federal do Tocantins, Programa de Pós-Graduação em Estudos de Cultura e Território, Araguaína, 2018.

CONAMA **Resolução CONAMA nº 302 de 20 de março de 2002**. Brasília, DF, 20 mar. 2002. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=98315>. Acesso em: 05 nov. 2022.

CONAMA. **Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005**. Brasília, DF, 17 mar. 2005. Disponível em: [https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Resolucao/2005/res\\_conama\\_357\\_2005\\_classificacao\\_corpos\\_agua\\_rtfcd\\_a\\_altrd\\_res\\_393\\_2007\\_397\\_2008\\_410\\_2009\\_430\\_2011.pdf](https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Resolucao/2005/res_conama_357_2005_classificacao_corpos_agua_rtfcd_a_altrd_res_393_2007_397_2008_410_2009_430_2011.pdf). Acesso em: 05 nov. 2022.

FREIRE, Adriana Feitosa. **Esgotamento sanitário na cidade de Araguaína (TO): uma correlação entre as principais doenças e a questão da vulnerabilidade**. 2019. 142f. Dissertação (Mestrado em Demandas Populares e Dinâmicas Regionais) - Universidade do Tocantins, Araguaína, 2019.

GAZETA DO CERRADO. **Shopping de Araguaína: mais de 80% das operações estão em negociações; C&A está confirmada**. 2021. Disponível em: <https://gazetadocerrado.com.br/shopping-de-araguaina-mais-de-80-das-operacoes-estao-em-negociacao-ca-esta-confirmada/>. Acesso em: 20 jan. 2023.

Antônio Fran Coelho da SILVA; Priscila Francisco SILVA. **QUESTÕES LEGAIS E AMBIENTAIS ACERCA DA CONSTRUÇÃO DA VIA LAGO EM ARAGUAINA – TOCANTINS**. JNT Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2023. FLUXO CONTÍNUO – MÊS DE AGOSTO. Ed. 44. VOL. 01. Págs. 48-69. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculadefacit.edu.br>. E-mail: [jnt@faculadefacit.edu.br](mailto:jnt@faculadefacit.edu.br).

HALUM, César. **Leis Ambientais do Tocantins**. Palmas: Editora Provisão, 2009.

MORAIS, Itamar Araújo. **Araguaína (TO) enquanto cidade média no contexto regional**. 2014. 132f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade de Brasília, Brasília-DF, 2014. Disponível em: [https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/17339/1/2014\\_ItamarAraujoMorais.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/17339/1/2014_ItamarAraujoMorais.pdf) f. Acesso em: 15 jan. 2023.

NATURATINS. **Licenças ambientais**. 2017. Disponível em: [applocal.com.br](http://applocal.com.br). Acesso em: 20 jan. 2023.

RIBEIRO, M.A. *et al.* Gestão da água e paisagem cultural. **REV. UFMG**, Belo Horizonte, v. 20, n.2, p. 44-67, jul./dez. 2013.

SILVA, Etelvino Veríssimo da. **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, Jailton da; SILVA, Luiz Artur dos Santos; ALMEIDA, Rosa Alencar Santana de. Caracterização paisagística de um lago e seu entorno: aplicação na praça de eventos de Cruz das Almas (BA). **Revista Mirante**, Anápolis (GO), v. 15, n. 2, dez. 2022.

SOUSA, Glenda Carvalho de. **Espaços públicos urbanos de lazer na cidade de Araguaína – TO na perspectiva do desenvolvimento social**. 2021. 100f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional/Demografia) - Universidade Federal do Tocantins, Araguaína – TO, 2021.

SOUSA, José Ribamar; MEDEIROS, Pollyanna Marinho. Via Lago: análise ambiental do cartão postal de Araguaína e a tutela dos recursos hídricos. **JNT Facit Business and Technology Journal**, v. 1, n. 34, 2022.

SOUZA, Marcos Barros de. **Influência de lagos artificiais no clima local e no clima urbano**: estudo de caso em Presidente Epitácio (SP). 2010. 204f. Tese (Doutorado em Geografia física) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: [https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8135/tde-08112010-162614/publico/2010\\_MarcosBarrosdeSouza.pdf](https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8135/tde-08112010-162614/publico/2010_MarcosBarrosdeSouza.pdf). Acesso em: 20 jan. 2023.