

URBANIZAÇÃO VERSUS A TUTELA DOS RECURSOS HÍDRICOS: UM ESTUDO DE CASO DO PROJETO ÁGUAS DE ARAGUAÍNA NO CÓRREGO NEBLINA (ARAGUAÍNA-TO)

URBANIZATION VERSUS THE PROTECTION OF WATER RESOURCES: A CASE STUDY OF THE ÁGUAS DE ARAGUAÍNA PROJECT IN THE NEBLINA STREAM (ARAGUAÍNA-TO)

URBANIZACIÓN VERSUS PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS: UN ESTUDIO DE CASO DEL PROYECTO ÁGUAS DE ARAGUAÍNA EN EL ARROYO NEBLINA (ARAGUAÍNA-TO)

Bárbara Evelyn Carvalho Brito

Acadêmica, Curso de Direito da Afya Centro Universitário Unitpac - TO, Brasil.

E-mail: barbaraevelyn.carvalho27@gmail.com

Júlia Roberta Soares Rodrigues

Acadêmica, Curso de Direito da Afya Centro Universitário Unitpac - TO, Brasil.

E-mail: juliarobertasoaresrodrigues@gmail.com

Pollyanna Marinho Medeiros Cerewuta

Docente, Curso de Direito da Afya Centro Universitário Unitpac - TO, Brasil

E-mail: pollyanna.cerewuta@afya.com.br

Resumo

O presente estudo analisa a relação entre o acelerado processo de urbanização e a tutela dos recursos hídricos, adotando como estudo de caso as intervenções do Projeto de Saneamento Integrado Águas de Araguaína na bacia do Córrego Neblina, no município de Araguaína-TO. O objetivo principal consiste em investigar a atuação e a responsabilidade civil das instituições públicas envolvidas no planejamento e no licenciamento ambiental da referida obra, avaliando sua conformidade jurídica frente ao direito à cidade sustentável. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa qualitativa, de cunho descritivo e documental, fundamentada em revisão bibliográfica e em diplomas legais e relatórios. Os resultados evidenciam que o projeto priorizou a infraestrutura cinza, como a canalização e a impermeabilização do solo, em detrimento da infraestrutura verde, cuja promessa central de mitigar as inundações na região central do município. Ademais, constatou-se a dificuldade de acesso aos estudos prévios de impacto ambiental (EIA/RIMA), cuja violação ao princípio da publicidade por parte do ente municipal executor e licenciador. Outro fato relevante é a existência de 18 inquéritos civis ativos no Ministério Público local em relação à instalação e operacionalização da obra. A busca da efetivação de uma cidade sustentável exige a superação do urbanismo higienista por meio de um planejamento urbano transparente, do respeito ao duplo grau de legalidade e da priorização do equilíbrio ecológico.

Palavras-chave: Urbanização; Recursos Hídricos; Licenciamento Ambiental; Direito à Cidade Sustentável.

Abstract

This study analyzes the relationship between the accelerated urbanization process and the protection of water resources, adopting as a case study the interventions of the Águas de Araguaína Integrated Sanitation Project in the Neblina stream basin, in the municipality of Araguaína-TO. The main objective is to investigate the performance and civil liability of the public institutions involved in the planning and environmental licensing of the aforementioned public works, evaluating its legal compliance regarding the right to a sustainable city. Methodologically, it is a qualitative, descriptive, and documentary research, based on a bibliographic review, legal instruments, and reports. The results show that the project prioritized gray infrastructure, such as channeling and soil sealing, to the detriment of green infrastructure, undermining its central promise to mitigate flooding in the central region of the municipality. Furthermore, difficulties in accessing prior environmental impact studies (EIA/RIMA) were observed, representing a violation of the principle of publicity by the municipal executing and licensing entity. Another relevant fact is the existence of 18 active civil inquiries in the local Public Prosecutor's Office regarding the installation and operationalization of the project. The pursuit of achieving a sustainable city requires overcoming hygienist urbanism through transparent urban planning, respect for the dual degree of legality, and the prioritization of ecological balance.

Keywords: Urbanization; Water Resources; Environmental Licensing; Right to a Sustainable City.

Resumen

El presente estudio analiza la relación entre el acelerado proceso de urbanización y la tutela de los recursos hídricos, adoptando como estudio de caso las intervenciones del Proyecto de Saneamiento Integrado "Águas de Araguaína" en la cuenca del arroyo Neblina, en el municipio de Araguaína-TO. El objetivo principal consiste en investigar la actuación y la responsabilidad civil de las instituciones públicas involucradas en la planificación y el licenciamento ambiental de dicha obra, evaluando su conformidad jurídica frente al derecho a la ciudad sostenible. Metodológicamente, se trata de una investigación cualitativa, de carácter descriptivo y documental, fundamentada en la revisión bibliográfica, así como en diplomas legales y de informes. Los resultados evidencian que el proyecto priorizó la infraestructura gris, como la canalización y la impermeabilización del suelo, en detrimento de la infraestructura verde, cuya promesa central era mitigar las inundaciones en la región central del municipio. Además, se constató la dificultad de acceso a los estudios previos de impacto ambiental (EIA/RIMA), lo cual representa una violación al principio de publicidad por parte del ente municipal ejecutor y licenciador. Otro hecho relevante es la existencia de 18 investigaciones civiles activas en el Ministerio Público local con relación a la instalación y operacionalización de la obra. La búsqueda de la efectividad de una ciudad sostenible exige la superación del urbanismo higienista por medio de una planificación urbana transparente, del respeto al doble grado de legalidad y de la priorización del equilibrio ecológico.

Palabras clave: Urbanización; Recursos Hídricos; Licenciamento Ambiental; Derecho a la Ciudad Sostenible.

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo insere-se no contexto da urbanização, caracterizada pelo desenvolvimento das cidades e pela expansão de suas edificações. Esse processo passou por um crescimento acelerado ao longo do século XX, impulsionado,

sobretudo, pela industrialização dos centros urbanos (Barbosa-Junior Santos, 2014).

No Brasil esse processo passou por diferentes dinâmicas ao longo dos séculos, acompanhando as transformações socioeconômicas e políticas do país. Podem ser identificados três principais padrões: o primeiro, no período colonial, a urbanização se deu inicialmente por meio da implantação de cidades portuárias fortificadas; o segundo, na era da industrialização, marcado pelo êxodo rural e pelas desigualdades na distribuição populacional entre as regiões; e o terceiro, a partir da década de 1970 até os dias atuais, relacionado ao processo de globalização (Pinheiro, 2007).

Já no Estado do Tocantins, os procedimentos de urbanização se deram após 1989 no Norte do país, quando ocorreu a separação do Estado de Goiás e a implantação da sua capital Palmas ao centro do Estado. Marcado pela criação de diversos novos municípios e o processo de urbanização acelerado e concentrado nos maiores centros. Dentre esses centros de maior porte estão a capital Palmas, e os municípios de Araguaína e Gurupi (Alvim, Ferreira, Bessa, 2019).

Esse processo ocorreu de forma acelerada e, em muitos casos, desordenada, influenciado por fluxos migratórios associados à busca por oportunidades de trabalho, promessas de melhoria de vida, atividades econômicas como a garimpagem, além da expansão da navegação e da integração territorial promovida pela BR-153 e pela inserção da região na Amazônia Oriental (Alvim, Ferreira, Bessa, 2019).

1.1 Delimitação do Tema e Problema de Pesquisa

As urbanizações regionais resultaram na consolidação de cidades médias brasileiras com forte dinamismo de crescimento, entre as quais se destaca o município de Araguaína–TO, cuja expansão urbana está diretamente associada à presença e à ocupação de seus recursos hídricos. Nesse cenário, a análise recai sobre a bacia Hidrográfica do Córrego Neblina integrante do Projeto de Saneamento Integrado de Araguaína, que contempla intervenções de

macro drenagem, construção de bacias de detenção e reconfiguração hídrica, promover a sustentabilidade ambiental, conservação das nascentes e áreas de preservação na região central do município.

A partir desse contexto histórico e territorial, evidencia-se que o processo de urbanização não ocorre de forma neutra, mas estabelece uma relação de tensão com a tutela dos recursos hídricos. Enquanto a expansão urbana, marcada pela ocupação intensiva do solo e pela reconfiguração dos espaços naturais, tende a modificar a dinâmica das bacias hidrográficas, a tutela ambiental busca impor limites jurídicos e técnicos voltados à preservação desses recursos.

1.2 Objetivos

O objetivo geral desta pesquisa consiste em analisar criticamente a atuação, a governança e a articulação das instituições públicas responsáveis pelo planejamento, execução e licenciamento ambiental do Projeto de Saneamento Integrado Águas de Araguaína na bacia do Córrego Neblina, avaliando em que medida as intervenções estruturais realizadas promovem a compatibilização entre o desenvolvimento urbano e a tutela jurídica e ecológica dos recursos hídricos locais face ao direito à cidade sustentável.

Para o alcance do propósito macro, definem-se como objetivos específicos, estruturados de forma contínua e interligada: o mapeamento detalhado das competências, atribuições e esferas de responsabilidade dos órgãos públicos diretos e indiretos envolvidos na implementação do referido projeto no âmbito da gestão ambiental e urbanística municipal. Na sequência, propõe-se a realização de uma avaliação minuciosa da conformidade jurídica e administrativa dos atos praticados pelos entes executores e licenciadores, com especial enfoque na identificação de lacunas de publicidade e fragilidades na transparência institucional quanto ao acesso aos estudos prévios de impacto ambiental.

Por fim, a investigação propõe-se a examinar os desdobramentos da responsabilidade civil ambiental objetiva e solidária do Estado decorrentes da inexecução parcial da infraestrutura verde e do conseqüente colapso do sistema de

drenagem pluvial, tomando como evidência material do questionamento jurídico sistêmico a tramitação de dezoito procedimentos extrajudiciais ativos no âmbito do Ministério Público Estadual.

1.2 Justificativa

Frente à problemática, a presente investigação justifica-se pela necessidade de compreender os reflexos práticos das políticas de saneamento básico sobre os corpos hídricos fustigados pelo adensamento populacional. Pretende-se analisar de que forma os mecanismos de controle urbanístico e as exigências ecológicas são ponderados na condução de grandes intervenções públicas locais. Dessa forma, o estudo traz uma reflexão oportuna sobre a eficiência da governança institucional e a real possibilidade de consolidação de cidades que cumpram, efetivamente, a sua função socioambiental.

2 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica qualitativa de cunho descritivo e documental que consiste no levantamento de referências teóricas já analisadas e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos e periódicos especializados. A pesquisa tem como objetivo investigar os impactos da urbanização sobre os recursos hídricos, com enfoque na legislação ambiental e na gestão sustentável do espaço urbano, tomando como estudo de caso o município de Araguaína, especialmente o Córrego Neblina.

No escopo da presente análise, destaca-se o subcomponente referente à bacia do córrego Neblina que compreende a via Filadélfia, a Cônego João lima e o Neblina, abrange aproximadamente 18,73 km² e se estende por cerca de 7 km na região central de Araguaína, atravessando áreas densamente povoadas.

As etapas da pesquisa compreenderam o levantamento bibliográfico em artigos científicos, livros, relatórios técnicos, assim como o Google Acadêmico, repositórios de universidades e portais de órgãos públicos e legislação brasileira, com o recorte temporal de 1988 até 2026.

Esta investigação analisa produções científicas e doutrinárias dos Direitos Ambiental e Urbanístico, focando nas responsabilidades da Administração Pública na gestão urbana. Para além da análise normativa, busca-se compreender os impactos reais dessas intervenções na comunidade e no ecossistema local. Assim, o estudo investiga a execução do Projeto do Córrego Neblina (2017) e sua conformidade legal, analisando os problemas socioambientais que surgiram após a construção da Marginal Neblina devido à desconsideração de contingências ambientais prévias.

Examina-se, ainda, a responsabilidade civil dos órgãos ambientais no planejamento e execução da obra, com o intuito de identificar mecanismos para a consolidação de cidades sustentáveis. Por fim, discute-se o direito à cidade como instrumento para integrar, de forma harmônica, a sociedade, o meio ambiente e o desenvolvimento urbano.

Os dados obtidos foram interpretados à luz do referencial teórico adotado, com o objetivo de compreender a relação entre o processo de urbanização e a efetividade da tutela dos recursos hídricos no contexto local.

3 ARAGUAÍNA: UMA CIDADE VOCACIONADA AO CRESCIMENTO URBANO E SEUS DESAFIOS SOCIOAMBIENTAIS

O processo de urbanização no Estado do Tocantins se deu após 1989 no Norte do país, quando ocorreu a separação do Estado de Goiás e a implantação da sua capital Palmas ao centro do Estado. Marcado pela criação de diversos novos municípios e o processo de urbanização acelerado e concentrado nos maiores centros. Dentre esses centros de maior porte estão a capital Palmas, e os municípios de Araguaína e Gurupi (Alvim, Ferreira, Bessa, 2019).

O processo de criação deste novo Estado foi marcado pelo crescimento desordenado e pelas grandes migrações que foram motivadas por diferentes incentivos, como do campo para as cidades influenciados pelas oportunidades de emprego, e a promessa de uma vida melhor, garimpagem de pedras preciosas, pela navegação proporcionando o crescimento de comunidades ribeirinhas, pela

política de integração nacional com a criação da BR-153 e a inclusão na Amazônia Oriental (Alvim, Ferreira, Bessa, 2019). Salvo a capital Palmas que no primeiro momento foi planejada, mas no decorrer do tempo foi crescendo perifericamente resultando na perda gradual das características originais de seu planejamento (Mendonça, 2011).

3.1 Contextualização urbana e ambiental do município de Araguaína

O município de Araguaína surgiu entre os rios Lontra e Corda, cuja presença foi determinante para o estabelecimento dos primeiros povoados na região. O rio Lontra, na época, era amplamente utilizado para o transporte de mercadorias, o que levou à denominação inicial do povoado como “Lontra”. Posteriormente, em 1953, a localidade foi elevada à condição de cidade, passando a se chamar Araguaína.

Seu crescimento econômico e urbano ganhou maior impulso a partir da década de 1960, com a construção da rodovia Belém-Brasília (BR-153), que consolidou o município como um importante polo regional de desenvolvimento (Trindade & Sieben, 2012; Araguaína, 2023). Atualmente, Araguaína possui uma população estimada em 171.301 habitantes (IBGE, 2022), resultado desse processo histórico de expansão associado à sua posição estratégica na região.

Além dos rios, o município é atravessado por diversos cursos d'água, totalizando 27, dentre os quais se destacam as bacias do Padrão, Jacuba, Neblina e Jardim além de aproximadamente 140 nascentes situadas no perímetro urbano (Araguaína, 2023).

Nesse contexto, a expansão urbana desordenada contribuiu para a intensificação dos impactos ambientais sobre os recursos hídricos urbanos, destacando-se a bacia do Córrego Neblina como área de maior vulnerabilidade. De acordo com o estudo realizado por Rodrigues, Silva e Mariano (2016), esse curso d'água já apresentava, à época, significativos níveis de degradação ambiental, caracterizados pela deposição de resíduos sólidos e entulhos da construção civil, além do lançamento de esgoto, inclusive proveniente de unidade hospitalar,

resultando na presença de odores desagradáveis.

Os autores também destacam a ausência de mata ciliar e a ocupação irregular das margens por residências e estabelecimentos comerciais, fatores que contribuem para a intensificação dos impactos ambientais. Ademais, foram identificadas obras de canalização recentemente executadas, que ocasionaram o estreitamento da largura do córrego, agravando problemas como alagamentos, especialmente durante períodos de maior pluviometria.

Em outro estudo, Brito, Barros e Silva (2014) constataram que o córrego Neblina apresenta significativo grau de degradação ambiental, evidenciado pela deterioração de suas margens em decorrência da retirada da vegetação ciliar. Observa-se, ainda, a ocupação irregular do solo, com a presença de construções inadequadas próximas ao leito, bem como o lançamento de esgoto *in natura* no curso d'água. O estudo também aponta a ocorrência de processos erosivos, incluindo a formação de voçorocas na região, associados à crescente urbanização desordenada e à ausência de planejamento urbano adequado. O autor ainda conclui que caberia ao poder público do município uma maior severidade na efetiva aplicação da lei vigente sobre a ocupação irregular do solo visando minimizar os impactos causados.

Diante desse contexto, observa-se que a degradação do córrego Neblina está diretamente associada ao processo de urbanização acelerada e desordenada do município de Araguaína, intensificado pela expansão promovida a partir da BR-153. A insuficiência de fiscalização ambiental, somada ao adensamento demográfico nas áreas centrais especialmente nas avenidas Filadélfia, Cônego João Lima e Marginal Neblina, contribuiu para a ocupação inadequada do solo e para a descaracterização do leito natural do curso d'água. Como resultado, o córrego passou a desempenhar, em grande parte, a função de escoadouro de esgoto e sedimentos, evidenciando a fragilidade do planejamento urbano e seus impactos negativos sobre os recursos hídricos.

3.2 Projeto Saneamento Integrado de Araguaína – Águas de Araguaína

O projeto foi instituído por meio da Lei Municipal nº 3.048 de 26 de junho de 2017, sancionada pela Prefeitura Municipal de Araguaína, através da Secretaria Municipal de Infraestrutura, com financiamento do Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF), com a garantia da União, até o valor de US\$ 54.900.000,00 (cinquenta e quatro milhões e novecentos mil dólares norte-americanos), que convertido em reais na época de elaboração do projeto condizia a quantia de aproximadamente R\$ 176.772.300,00 (cento e setenta e seis milhões, setecentos e setenta e dois mil e trezentos reais).

O projeto possui abrangência municipal e está estruturado em diferentes subcomponentes voltados à melhoria do sistema de saneamento básico, com ênfase na gestão de recursos hídricos e no controle de problemas como enchentes, assoreamento e degradação ambiental.

No âmbito do projeto, destacam-se como objetivos específicos a revitalização de corpos hídricos impactados por processos erosivos e pelo descarte irregular de resíduos, a recuperação da capacidade de vazão dos córregos, a implantação de parques lineares e áreas de proteção ambiental, bem como a reestruturação do sistema de saneamento básico e a implementação de sistemas de macro e microdrenagem urbana (Prefeitura de Araguaína, 2017).

Essas ações, de forma integrada, buscam a redução de inundações, a recuperação ambiental dos córregos urbanos, implementação e conservação de nascentes e Áreas de Preservação Permanente (APPs), a diminuição de ligações clandestinas e de doenças de veiculação hídrica, além da melhoria da mobilidade urbana em períodos chuvosos e da qualidade de vida da população.

O projeto foi estruturado em duas etapas: o projeto básico, já concluído à época de sua elaboração, e o projeto executivo. Do ponto de vista técnico, as intervenções propostas visam à redução do escoamento superficial e da ocorrência de enxurradas, ao controle do transporte de sedimentos e à reorganização dos canais hídricos, abrangendo trechos abertos e fechados, de modo a possibilitar a

implantação de vias urbanas. Contudo, tais intervenções exigem o rigoroso cumprimento das normas ambientais e urbanísticas, especialmente no que se refere à preservação das áreas de proteção permanente e à mitigação de impactos socioambientais.

3.3 Do Licenciamento Ambiental e da Tutela dos Recursos Hídricos

O licenciamento ambiental é um procedimento administrativo realizado pelo órgão ambiental competente, destinado a autorizar a localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos ou atividades potencialmente poluidoras ou capazes de causar degradação ambiental, conforme a legislação e normas técnicas vigentes. Nesse contexto, a licença ambiental constitui o ato administrativo que estabelece condições, restrições e medidas de controle a serem cumpridas pelo empreendedor. (CONAMA, 237/1997). Nesse sentido, a licença ambiental assume caráter preventivo e condicionante, sendo instrumento central da gestão ambiental pública.

A lei complementar 140 de 2011, traz o conceito legal em seu art 2º, inciso I:

Art. 2º. Para os fins desta Lei Complementar, consideram-se:

I – licenciamento ambiental: o procedimento administrativo destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental; [...] (Brasil, 2011).

Os estudos ambientais correspondem ao conjunto de análises técnicas que subsidiam a tomada de decisão no processo de licenciamento, incluindo relatórios, diagnósticos e planos de controle ambiental. Por fim, o impacto ambiental regional refere-se aos efeitos que ultrapassam limites territoriais específicos, atingindo áreas de influência que podem abranger mais de uma unidade federativa (CONAMA, 237/1997).

Na Constituição Federal de 1988 não há uma menção expressa do licenciamento ambiental, porém apresenta os seus fundamentos, ao determinar que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo dever do poder público assegurá-lo por meio da solicitação de estudo prévio de impacto.

Somente na Lei nº 6.938/1981, que institui a Política Nacional do Meio de Meio Ambiente, e nas normas infraconstitucionais consolida o licenciamento como instrumento obrigatório de controle ambiental, reforçando sua natureza de ordem pública (Struchel, 2026).

No âmbito local, a Lei Complementar Federal nº 140/2011, em seu art. 9º, inciso XIV, estabeleceu um marco fundamental ao fixar a competência originária dos municípios para promover o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local. Em estrita consonância com essa diretriz descentralizadora, o município de Araguaína estruturou seu próprio Sistema Municipal de Meio Ambiente, regulamentando os procedimentos autorizativos por meio do Decreto Municipal nº 176/2019 e resoluções do conselho local.

É imperativo deixar claro que, por se tratar de uma intervenção de infraestrutura, saneamento e macrodrenagem restrita ao perímetro urbano e à bacia hidrográfica municipal (Córrego Neblina), a competência legal primária para a exigência, condução e emissão do licenciamento ambiental de obras como o Projeto Águas de Araguaína pertence ao próprio Município, por intermédio de sua secretaria ambiental competente.

Diante disso, a regulamentação administrativa municipal, operacionalizada pelo seu portal de licenciamento ambiental, deve seguir em regra, o rito trifásico padrão (Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação), adotando os prazos e diretrizes exigidos pela Resolução nº 237/1997 do CONAMA. No exercício dessa competência, o órgão ambiental municipal detém não apenas o poder, mas o dever-poder de exigir os estudos adequados à magnitude da obra.

Conforme o Decreto Municipal nº 176/2019, além do Estudo de Impacto Ambiental (EIA), a municipalidade pode exigir estudos complementares, como o Plano de Controle Ambiental (PCA), que propõe medidas para prevenir, mitigar, corrigir ou compensar danos, e o Relatório de Controle Ambiental (RCA), com ênfase na caracterização de impactos específicos da fase de instalação,

instrumentos que, juntos, subsidiarão o deferimento ou não da licença ambiental municipal.

O procedimento de licenciamento ambiental tem uma etapa sempre condicionada à próxima, sendo prévio aos outros atos administrativos, especificamente quando impor o EIA (Estudo de Impacto Ambiental). Devendo ser acompanhada de documentos, projetos e estudos ambientais que propicie o seu anúncio ao público observando o princípio da publicidade, visando a participação democrática (Struchel, 2026).

Outro importante arcabouço da tutela de recursos hídricos foi implementado na lei 9.433 de 1997 da política nacional de recursos hídricos que deu maior abrangência ao Código de Águas, de 1934. Busca assegurar à atual e às futuras gerações um padrão de qualidade adequado de água. Realizadas por meio dos instrumentos de outorga dos direitos de uso dos recursos hídricos, a cobrança pelo seu uso, um sistema de informação sobre estes recursos, dentre outros (ANA, 2022).

Com respeito ao plano de recursos hídricos, são definidos como planos de longo prazo, que tem como requisito mínimo:

- I - diagnóstico da situação atual dos recursos hídricos;
- II - análise de alternativas de crescimento demográfico, de evolução de atividades produtivas e de modificações dos padrões de ocupação do solo;
- III - balanço entre disponibilidades e demandas futuras dos recursos hídricos, em quantidade e qualidade, com identificação de conflitos potenciais;
- IV - metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis;
- V - medidas a serem tomadas, programas a serem desenvolvidos e projetos a serem implantados, para o atendimento das metas previstas; (lei 9.433 de 1997 , art 7).

No caso de Araguaína, a observância estrita a esse arcabouço normativo representa o patamar mínimo para salvaguardar a higidez do Córrego Neblina frente às pressões decorrentes do adensamento populacional e das intervenções estruturais. Desse modo, a análise da conformidade jurídica e técnica desses instrumentos de planejamento torna-se o ponto de partida para compreender os limites da atuação administrativa local, especialmente quando o gerenciamento

hídrico passa a ser condicionado por dinâmicas de aportes financeiros internacionais.

3.4 O Financiamento Internacional via CAF e os Limites da Flexibilização no Licenciamento Ambiental o licenciamento ambiental

Como consta anteriormente, o Projeto de Saneamento Integrado de Araguaína, institucionalizado pela Lei Municipal nº 3.048 de 26 de junho de 2017, conta com o financiamento do Banco de Desenvolvimento da América Latina, mais especificamente da Corporação Andina de Fomento (CAF). A adoção desse modelo de financiamento insere o município em uma complexa rede de Governança Pública, uma vez que a aprovação do crédito e a liberação dos recursos ficam condicionadas não apenas à legislação nacional, mas também ao cumprimento das rigorosas políticas de salvaguarda ambiental e social exigidas pela instituição financeira internacional.

Na prática administrativa, o cumprimento dessas salvaguardas externas pode gerar um cenário de tensão procedimental. Em algumas circunstâncias, pode ocorrer uma interpretação inadequada segundo a qual a chancela do projeto por organismos financeiros internacionais seria suficiente para comprovar sua conformidade técnica e socioambiental. A pressão temporal, inerente à necessidade de cumprimento dos cronogramas de desembolso financeiro e de aceleração da implementação das obras, pode induzir a gestão pública a adotar práticas que resultam na flexibilização procedimental do rito de licenciamento ambiental.

Nessa ótica, a existência de possíveis prática de sobreposição das exigências dos contratos de empréstimo internacional em detrimento à rigidez do ordenamento jurídico interno, emerge um questionamento central e inafastável acerca da autonomia do gestor público frente aos compromissos econômicos firmados: O Chefe do Poder Executivo Municipal detém a prerrogativa de flexibilização procedimental administrativa em matéria de direito ambiental? Ou seja, pode um contrato de financiamento internacional legitimar o afrouxamento, a

mitigação ou a supressão de etapas obrigatórias do licenciamento ambiental brasileiro?

A resposta, sob o viés do Direito Público e Ambiental, é peremptoriamente negativa. O licenciamento ambiental, consolidado no Brasil pela Lei nº 6.938/1981, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente, e instrumentalizado pela Resolução CONAMA nº 237/1997, é um procedimento administrativo vinculado e de ordem pública. A soberania nacional e a supremacia da Constituição Federal de 1988 impedem que normativas de entidades financeiras externas se sobreponham ao dever inalienável do Poder Público de exigir o estudo prévio de impacto ambiental para obras potencialmente causadoras de significativa degradação (Brasil, 1988, art. 225, § 1º, IV).

Nesse sentido, a chancela de um ente financiador internacional não possui o condão de substituir as competências do órgão ambiental estadual ou de eximir o município mutuário de suas obrigações constitucionais. Conforme assevera Fiorillo (2022), o licenciamento ambiental constitui um ato administrativo de natureza vinculada, erigido como instrumento preventivo indeclinável para a materialização do mandamento constitucional de defesa da vida e do meio ambiente, não consistindo em uma etapa meramente burocrática sujeita à discricionariedade ou a acordos de conveniência.

Corroborando esse entendimento sob a ótica dos deveres estatais, Sarlet e Fensterseifer (2026) advertem sobre a força normativa do princípio da vedação ao retrocesso socioambiental, o qual obsta que o Poder Público abdique ou reduza o patamar de proteção ecológica já estabelecido. Dessa forma, torna-se juridicamente inadmissível tentativa de afrouxamento normativo, fracionamento ou dispensa de estudos de impacto fundamentada, exclusivamente, no adimplemento de matrizes econômico-financeiras impostas por contratos internacionais.

Infere-se, portanto, que embora seja complexa a rede de governança imposta pelo financiamento internacional, isso não exime o município da observância do duplo grau de legalidade, demandando o cumprimento rigoroso

tanto das encubências estabelecidas pela instituição financeira (CAF), quanto, primordialmente, do ordenamento jurídico brasileiro, obedecendo-se o princípio da primazia da Constituição Federal da República e hierarquia subsequente das demais leis brasileiras que versam sobre o meio ambiente. À luz dessa premissa, descortina-se uma necessária indagação sobre a modalidade de licenciamento ambiental que foi efetivamente adotada pelo poder público municipal no caso concreto e quais agentes/instituições foram responsáveis pela execução dos estudos exigidos.

3.5 Instituições envolvidas na implementação do Projeto de Saneamento Integrado de Araguaína

O projeto apresenta uma estrutura institucional complexa e articulada, envolvendo diferentes órgãos da administração pública municipal, além de instituições externas responsáveis pelo financiamento e regulação. A identificação dessas instâncias e de suas respectivas competências é fundamental para a compreensão da dinâmica de governança do projeto, e para a análise de sua conformidade jurídica. Ressalta-se que a reorganização da estrutura administrativa municipal foi realizada por meio da Lei nº 2.829, de 31 de dezembro de 2012, posteriormente alterada pela Lei Nº 3.042, de 27 de março de 2017 (Araguaína - TO., 2017, p. 131).

No âmbito da governança, a Prefeitura do Município assume papel central como ente responsável pela política urbana e pela execução dos serviços de saneamento básico. Conforme a Lei Orgânica do Município, compete ao ente municipal organizar e prestar serviços como drenagem pluvial e executar obras de infraestrutura urbana, entre outras atribuições. Além disso, no âmbito do projeto, o município atua como mutuário dos recursos financeiros e responsável pela coordenação geral das ações desenvolvidas. (Projeto Águas de Araguaína, 2017, p. 27-28; p. 2).

Para instrumentalizar essa coordenação e atender às diretrizes do ente financiador, o Executivo Municipal instituiu a Unidade de Gerenciamento do Projeto

(UGP) de Saneamento Integrado de Araguaína por meio do Decreto nº 033, de 15 de agosto de 2017. Alocada na estrutura organizacional da Secretaria Municipal de Infraestrutura, a UGP possui a finalidade precípua de gerir e controlar os recursos financeiros, além de realizar a interlocução direta com os agentes financiadores externos e as demais pastas municipais (Araguaína, 2017).

No que tange à conformidade ecológica, o referido ato normativo estruturou, no âmbito da UGP, a Gerência Técnica de Supervisão Ambiental e Social. Esta gerência detém a atribuição específica de verificar o atendimento às exigências dos órgãos ambientais relativas ao processo de licenciamento do empreendimento, bem como de inspecionar periodicamente as frentes de serviço para garantir a adequação das obras aos projetos de gestão socioambiental.

No topo dessa estrutura, na execução técnica das intervenções urbanas, está principalmente a Secretaria Municipal de Infraestrutura, sendo responsável pela coordenação, supervisão e fiscalização das atividades, além do suporte operacional às demais secretarias envolvidas. Em articulação com essa estrutura, outras unidades administrativas desempenham funções complementares, (Projeto Águas de Araguaína, 2017, p. 54; p. 2).

A Secretaria Municipal da Fazenda desempenha papel relevante na gestão orçamentária e financeira, assegurando o controle dos recursos públicos e a execução financeira das ações. A Secretaria de Planejamento e Tecnologia, atua no planejamento estratégico e na integração das políticas públicas municipais, enquanto a Secretaria de Captação e Gestão de Recursos desempenha papel relevante na formalização e acompanhamento dos convênios, bem como no cumprimento das exigências legais relacionadas ao financiamento do projeto (Projeto Águas de Araguaína, 2017).

No que se refere à dimensão ambiental, tem-se a Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente, responsável por diversas atribuições, dentre as quais se destacam: o incentivo ao turismo, o desenvolvimento de políticas de incentivo econômico, o estímulo às atividades

agropecuárias da região, a coordenação da política municipal de meio ambiente, a promoção do licenciamento e da fiscalização ambiental, além da elaboração e execução de projetos de desenvolvimento ambiental e da promoção da educação ambiental (Projeto Águas de Araguaína, 2017, p. 2; p. 61-64).

Complementarmente, a Procuradoria Geral do Município atua no assessoramento jurídico da administração pública, garantindo a conformidade legal dos atos administrativos e oferecendo suporte jurídico às ações vinculadas ao projeto. Dessa forma, observa-se que a implementação do projeto envolve uma estrutura de governança multissetorial, exigindo articulação entre diferentes órgãos municipais e externos para assegurar a execução coordenada das ações.

4 EFICÁCIA NORMATIVA E REALIDADE PRÁTICA: A DICOTOMIA ENTRE O PLANO DIRETOR DE 2017 E A CANALIZAÇÃO DO CÓRREGO NEBLINA

O Projeto de Saneamento Integrado de Araguaína - Águas de Araguaína (Dezembro 2017), objeto analisado nesta pesquisa, prevê a intervenção no Córrego Neblina para enfrentar problemas crônicos decorrentes da urbanização acelerada sem o suporte de infraestrutura adequada. Nessa conjectura, é importante destacar de forma detalhada os principais óbices que o projeto buscava resolver na região do Neblina.

Seu foco principal era combater as inundações e drenagem deficiente, uma vez que o córrego supramencionado atravessa áreas densamente povoadas e a região central de Araguaína, onde a impermeabilização do solo e a ocupação das margens geraram um aumento no volume de enxurradas que o leito natural não conseguia mais suportar. Diante disso, o objetivo era mitigar as enchentes recorrentes que causavam prejuízos materiais e riscos à vida dos moradores daquela bacia.

O documento também aponta que o córrego sofria com ligações clandestinas de esgotos, que transformaram o corpo d'água em um receptor de dejetos *in natura*, indicando que ao todo, os cursos de água que cortam a cidade

recebem ligações clandestinas de esgoto em 80% de sua extensão (Araguaína, 2017, p. 88). A ausência de uma rede coletora eficiente em áreas periféricas e ocupações irregulares gerou um passivo de ligações clandestinas e descarte direto de resíduos sólidos no rio. Esse cenário resultou na perda da biodiversidade local, sufocamento de nascentes e na transformação do corpo hídrico em um foco de proliferação de vetores.

Outrossim, a exposição direta da população a águas contaminadas elevou os índices de doenças de veiculação hídrica, como leptospirose¹ e arboviroses². Além disso, a precariedade das margens do córrego criava áreas de exclusão urbana e insegurança, dificultando a integração entre os bairros e a mobilidade urbana, especialmente para pedestres e veículos em dias de chuva.

Para ilustrar as dificuldades vividas na região antes do planejamento e início da execução do Águas de Araguaína, a prefeitura anexou ao projeto alguns registros fotográficos das margens do Neblina, dos quais destacamos os seguintes na Figura 1:

Figura 1. Condições estruturais e alagamentos no Córrego Neblina antes das intervenções.



Fonte: Elaborada pelas autoras, adaptada de Brito, Barros e Silva (2014) e Araguaína (2017).

¹**Leptospirose:** é uma doença infecciosa febril aguda, de natureza zoonótica, causada pela exposição à urina de animais infectados (principalmente ratos). As inundações propiciam a disseminação e a persistência da bactéria no ambiente, facilitando a ocorrência de surtos.

²**Arboviroses:** são um grupo de doenças virais transmitidas principalmente por artrópodes, como mosquitos e carrapatos, na nossa região principalmente o *Aedes Aegypti*, que transmite Dengue, Zika e Chikungunya. A proliferação desse mosquito está diretamente ligada à falta de saneamento básico, ao acúmulo de água parada e ao esgoto a céu aberto.

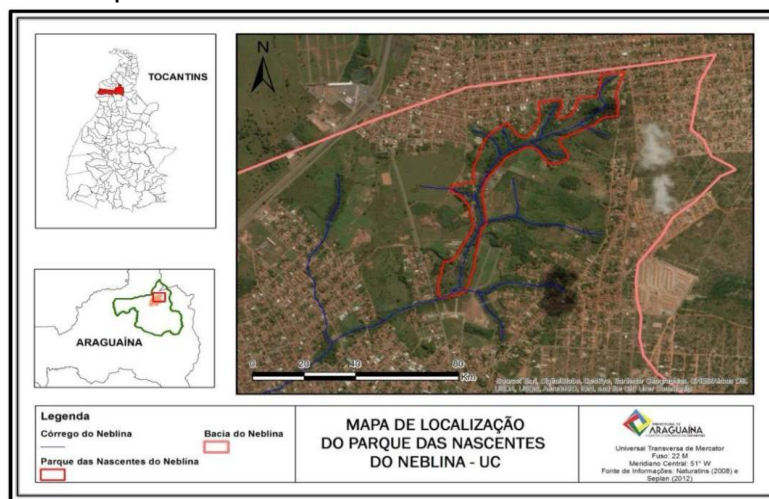
Diante de todos os imbróglis detectados na região, o planejamento de saneamento da prefeitura estruturou um conjunto de obras de engenharia e ações ambientais direcionadas à reconfiguração da bacia hidrográfica do Córrego Neblina. Nesse sentido, a espinha dorsal dessa intervenção fundamenta-se, inicialmente, na execução de obras de macrodrenagem e na reorganização dos canais hídricos, medida que visa disciplinar o fluxo das águas por meio da canalização de trechos específicos do manancial. Esse desenho de engenharia previu tanto a abertura de canais a céu aberto quanto o desenvolvimento de seções fechadas, as quais foram integradas à malha rodoviária local mediante a implantação de vias marginais, a exemplo da Via Marginal Neblina, convergindo a solução do escoamento pluvial com a otimização do tráfego urbano.

Na reestruturação dos canais, a estratégia de controle de vazão pluvial abarcou a implantação de bacias de retenção, popularmente conhecidas como "piscinões". Essas estruturas de engenharia hidráulica foram projetadas para atuar como amortecedoras do sistema hídrico, retendo temporariamente o pico do volume de águas torrenciais e liberando-o de forma controlada a fim de mitigar os recorrentes riscos de transbordamento e inundações a jusante. Paralelamente a esse controle de fluxo, o plano estruturou frentes de saneamento integrado e recuperação ambiental, direcionadas à eliminação sistemática de ligações clandestinas de esgoto e à estabilização geotécnica das margens para frear processos erosivos severos, como as voçorocas. Almejava-se, a partir da despoluição do leito e do isolamento da vegetação ciliar, restituir a função ecológica elementar do córrego no ecossistema urbano.

Coroando o conjunto de ações de requalificação, a intervenção de maior relevância socioambiental e jurídica delineada para a área consistiu na criação de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral: o Parque Ambiental Nascentes do Neblina. Essa medida objetivou não apenas a recuperação ecológica das Áreas de Preservação Permanente (APPs) e o resguardo das nascentes remanescentes através do cercamento de zonas críticas, mas também a introdução de uma

infraestrutura de lazer e convivência comunitária. Sob a perspectiva do planejamento urbano sustentável, a promoção do uso público ordenado desse espaço foi estrategicamente pensada para funcionar como uma barreira socioeconômica e cultural, desestimulando novas ocupações irregulares e coibindo o descarte clandestino de resíduos sólidos nas margens do corpo hídrico, conforme delineado na Figura 2:

Figura 2. Mapa de delimitação e diretrizes espaciais para a implantação do Parque Ambiental Nascentes do Neblina.



Fonte: Araguaína (2017).

No entanto, ao confrontar o cenário anterior à execução do Projeto Águas de Araguaína com a realidade observada após a implantação de suas principais etapas na bacia do Neblina, percebe-se um descompasso entre a eficácia técnico ambiental prometida e os resultados práticos alcançados. O projeto, que justificava a intervenção em Áreas de Preservação Permanente (APP) sob a premissa de solucionar problemas históricos de saneamento e drenagem, não logrou êxito em sua promessa central: a mitigação das inundações.

É válido remeter, que como componente de maior relevância no corpo do projeto de saneamento para a mitigação das enchentes, destacam-se as bacias de retenção, as quais possuiriam, em tese, a capacidade de reter o pico do volume de águas pluviais e distribuí-lo de forma proporcional e ordenada, por meio de um sistema de escoamento, para corpos hídricos periféricos, evitando que o Córrego

Neblina transbordasse nos períodos sazonais. A esse respeito, além de ressaltar a função primordial dessas estruturas no controle hidrológico, o documento técnico apresenta as proporções dos reservatórios e prevê a implantação de 5 (cinco) bacias de retenção ao longo da área de influência do córrego (Araguaína, 2017, p. 91, 95, 97).

Em levantamento realizado nos canais oficiais de comunicação do município, verificou-se que desde o início do planejamento em 2017, até o ano de 2023, apenas uma bacia de retenção havia sido implantada, inexistindo registros supervenientes acerca da construção das demais estruturas de retenção no lapso temporal compreendido até o presente momento (2026). Na matéria institucional publicada no portal eletrônico da Prefeitura de Araguaína, que notícia a manutenção do único reservatório existente, o ente municipal reconhece o cronograma pendente e a insuficiência da execução ao relatar:

O reservatório faz parte do Projeto de Saneamento Integrado Águas de Araguaína, executado com recursos do CAF - Banco de Desenvolvimento da América Latina e iniciado em julho de 2020 [...].

De acordo com o projeto, **serão construídas ao todo cinco bacias de retenção** para receber a água das chuvas e as estruturas serão fechadas durante o período de estiagem para garantir a preservação dos córregos. Estas bacias compõem o sistema de drenagem dos córregos Neblina e Canindé, entre outros (Araguaína, 2023, grifo nosso).

Atualmente, o que se observa na região central da cidade é a reiteração dos episódios de transbordamento do Córrego Neblina durante o período sazonal de chuvas. Sob o ponto de vista técnico e hidrológico, a inconclusão do sistema projetado, consubstanciada na ausência das outras quatro bacias de retenção, atua como fator determinante para a continuidade dos alagamentos. A impermeabilização do solo, potencializada pela criação das vias marginais e pela canalização do curso d'água, acelerou drasticamente o tempo de concentração das águas superficiais.

Sob a ótica da engenharia hidráulica, Canholi (2014) adverte que a eficácia do amortecimento de cheias depende da correlação estrita entre o volume útil de

retenção e a dimensão da área de contribuição da bacia hidrográfica. A execução parcial de um plano de macrodrenagem subverte essa lógica sistêmica. Ao direcionar todo o volume pluviométrico de uma área de abrangência extensa para uma única estrutura de retenção, a capacidade projetada do reservatório é rapidamente superada, forçando o acionamento prematuro de seus extravasores e resultando no colapso pontual do sistema de drenagem. Esse cenário corrobora a crítica de Tucci (2002) sobre o urbanismo higienista, que muitas vezes apenas transfere o ponto de inundação para jusante, sem resolver a dinâmica hidrológica da bacia de forma sustentável.

Dentro desse panorama, registros fotográficos recentes apontam a persistência das problemáticas que o projeto visava sanar, conforme ilustrado na Figura 3:

Figura 3. Registros de alagamentos e transbordamentos no Córrego Neblina após as intervenções de macrodrenagem.



Fonte: Elaborada pelas autoras, adaptada de Portal Imediato (2025), Portal Imediato (2026) e Araguaína no Foco-Portal de Notícias no Instagram (2026).

Além do déficit infraestrutural no sistema de macrodrenagem, a inexecução parcial do Projeto Águas de Araguaína revela uma lacuna ainda mais grave sob a

ótica ecológica. Conforme analisado, a justificativa jurídica e ambiental central para a autorização de intervenções diretas nas Áreas de Preservação Permanente (APPs) baseava-se na promessa de estruturação e recuperação do ecossistema local, notadamente por meio da criação do Parque Ambiental Nascentes do Neblina.

Não obstante, a mesma publicação institucional supracitada corrobora que o compromisso ambiental do projeto foi relegado a um plano secundário. O texto oficial trata a unidade de conservação como uma intervenção postergada, evidenciando que a supressão vegetal e a impermeabilização das margens ocorreram sem a efetivação simultânea da contrapartida ecológica. Ao descrever as etapas da obra, a Prefeitura admite o atraso na infraestrutura verde ao relatar:

Também **serão implantados** os parques Nascentes do Neblina, Raizal e São Miguel, além de outras obras de infraestrutura, como a construção da Av. Siqueira Campos [...].
A segunda etapa da obra, **ainda em fase de licitação**, seguirá da Av. Castelo Branco, contornando o **futuro parque de conservação Nascentes do Neblina**, que ligará os setores Couto Magalhães, Vila Norte e Universitário. (Araguaína, 2023, grifo nosso)

A admissão expressa de que o parque figura apenas como um 'futuro' projeto desconfigura a finalidade ambiental imediata da intervenção. O licenciamento que tolera a degradação presente sob a promessa de uma recuperação futura e incerta transgredir o princípio da precaução e a função socioambiental da cidade. Configurando-se, assim, um cenário preocupante: a pavimentação viária (infraestrutura cinza) foi executada com celeridade, enquanto a estruturação ecológica essencial para a preservação do rio (infraestrutura verde) permanece como uma dívida não adimplida pelo poder público.

Por fim, o cenário pós-implantação revela que a intervenção, embora tenha modernizado a infraestrutura viária, falhou em sua função precípua de tutela hídrica, trazendo flagrante insegurança ao bem-estar socioambiental que, em tese, legitimou as intervenções, em especial nas Áreas de Preservação Permanentes (APPs), demonstrando que a recuperação ambiental prevista no plano original do

Poder Executivo Municipal permanece inconclusa. Desse modo, a intrigante lacuna entre o planejado e o executado, lança luz sobre a necessidade de investigar a responsabilidade civil ambiental dos entes e órgãos envolvidos, tópico crucial para esta pesquisa, que passa a ser analisado.

5 RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL EM TORNO DA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO “ÁGUAS DE ARAGUAÍNA”

A responsabilidade civil por danos ambientais no ordenamento jurídico brasileiro é pautada pelo regime da responsabilidade objetiva, conforme preceitua o Art. 225, § 3º, da Constituição Federal e o Art. 14, § 1º, da Lei nº 6.938/81 (Política Nacional do Meio Ambiente). Diferente da responsabilidade civil clássica, o dever de indenizar ou reparar o meio ambiente prescinde da verificação de culpa, caracterizada pela negligência, imprudência ou imperícia, fundamentando-se na teoria do risco integral. No caso do Projeto Águas de Araguaína, especificamente nas intervenções ao longo da bacia do córrego Neblina, a responsabilidade civil assume contornos complexos devido à multiplicidade de agentes envolvidos e à magnitude das obras.

Doutrinariamente, os órgãos ambientais respondem de forma objetiva e solidária quando, por omissão ou deficiência na fiscalização, permite a continuidade de obras potencialmente degradantes sem o amparo de estudos técnicos exaustivos (EIA/RIMA). Como assevera Édis Milaré (2021), o licenciamento não é um ato meramente formal, mas um procedimento vinculado à proteção da vida. Sob esta ótica, a concessão de uma LI sem a disponibilidade de dados cartográficos precisos sobre as nascentes do Neblina configura uma afronta ao princípio da precaução, atraindo a responsabilidade do ente municipal licenciador pela negligência no dever de vigilância. Não obstante, o Município, também na qualidade de poluidor direto (executor da obra), assume o risco integral sobre qualquer alteração adversa no ecossistema local.

A responsabilidade estende-se ao órgão licenciador, em que, caso o licenciamento tenha sido concedido sem o rigor técnico exigido pela Resolução

CONAMA nº 001/86, que é clara em seu artigo 2º ao definir como obrigatório além da LI antes citada, o estudo de impacto ambiental (EIA) bem como o relatório de impacto ambiental (RIMA), em atividades de grandes proporções que afetem/modifiquem o meio ambiente, sendo de atribuição do órgão municipal competente a aprovação dos referidos estudos. Portanto, uma vez descumprido esse requisito legal, o Município pode ser responsabilizado pela omissão no seu dever de fiscalizar e garantir a tutela dos recursos hídricos.

Nesta senda, diante da necessidade de verificação das licenças e estudos ambientais necessários para implantação do projeto analisado, a pesquisa estruturou-se metodologicamente como um estudo de caso documental, analisando a existência de possíveis lacunas na publicidade dos atos administrativos. Assim, buscou-se junto aos órgãos da Administração Pública responsáveis, o acesso ao conjunto de intervenções mencionadas.

Foi procurado inicialmente para esclarecimentos o Naturatins (Instituto Natureza do Tocantins). Contudo, o órgão estadual orientou as pesquisadoras a buscarem a municipalidade, haja vista ser da Prefeitura de Araguaína a competência primária para o licenciamento ambiental de impacto local, bem como a confecção e a guarda do mapeamento hídrico e da documentação desejada.

Ademais, seguindo a orientação do primeiro órgão consultado e como passo lógico na investigação de legalidade do projeto hídrico, procuramos informações junto a Prefeitura de Araguaína, especificamente nas Secretarias Municipais de Desenvolvimento Econômico, Agricultura, Meio Ambiente e Turismo (SEDEMAT) e de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano (SEINFRA).

Ocasão em que, embora tenham sido enviados ofícios que obedeciam todo o rigor técnico do pedido e deixavam explícito o caráter pedagógico no qual as informações seriam utilizadas, até a conclusão desta etapa da pesquisa, não obtivemos resposta, tão menos nos foram fornecidas cópias dos documentos solicitados, em que os principais eram: as autorizações temporárias e licenças para instalação de canteiros de obras; Outorgas para intervenção em recursos hídricos;

Autorizações de Supressão de Vegetação (ASV) em Áreas de Preservação Permanente (APPs) e o mapa das obras de engenharia previstas para a sub-região do córrego neblina.

Primordialmente, cumpre registrar que a postura institucional adotada pelo ente municipal diante da busca por elucidações demonstrou dissonância em relação aos princípios instrumentais de Publicidade e Eficiência, elencados no Art. 37, caput, da Constituição Federal de 1988 e imprescindíveis à Administração Pública. A partir dessa conduta omissiva e da fragilidade nos canais de transparência institucional, constata-se inobservância aos ritos da Administração.

Partindo disso, faz-se mister questionar: a ausência de resposta e de publicidade sobre os estudos de impacto ambiental não afronta os requisitos formais de validade dos atos administrativos? Seguindo o pressuposto constitucional, Meirelles (2020) aduz que a publicidade é requisito de eficácia e moralidade do ato administrativo, sendo o sigilo uma exceção inaplicável ao licenciamento de obras urbanas. Desse modo, a negativa ou a indisponibilidade de publicidade dos estudos não é apenas uma barreira à pesquisa, mas um vício formal que contamina a validade do licenciamento municipal. Essa postura compromete o controle social e evidencia um possível desvio de finalidade, distanciando o Município de sua missão precípua de tutelar o equilíbrio ecológico e o interesse público.

Nesse cenário, a ausência de resposta por parte das secretarias municipais, obstaculiza a verificação da conformidade jurídica do empreendimento e restringe o exercício do controle acadêmico sobre a gestão hídrica da cidade, uma vez que, diante da não obtenção de documentos iniciais como as autorizações, licenças e mapas das bacias, em tese mais simples, é ineficiente continuar a busca até chegar nos estudos mais complexos e extensos como o EIA e o RIMA.

Conforme sustenta Sarlet e Fensterseifer (2022), o acesso à informação ambiental é instrumental à proteção ecológica. Assim, a carência de dados

impossibilita atestar a realização dos estudos prévios exigíveis, bem como a falta de publicidade dos atos administrativos impede a confirmação da regularidade procedimental, o que sob a ótica da responsabilidade civil objetiva, mantém o Município em posição de vulnerabilidade jurídica quanto a eventuais danos ao meio ambiente.

Vale salientar, que a obrigação de reparar o dano ambiental é de natureza *propter rem*, conforme consolidado pela Súmula 623 do STJ, ou seja, adere ao título de propriedade e ao projeto, independentemente de quem era o gestor à época do início das obras. Na conjectura, a reparação deve buscar o status quo ante, conforme Antunes (2025), a indenização pecuniária só é admissível em caráter excepcional e subsidiário, quando a recuperação natural for técnica ou faticamente inviável, priorizando a recuperação natural das nascentes do rio em detrimento da mera compensação pecuniária, respeitando a função socioambiental da cidade.

Finalmente, mas não menos importante, a análise da responsabilidade civil ambiental no âmbito do Projeto Águas de Araguaína exige a observação da conduta do Ministério Público (MPTO), instituição que detém a incumbência constitucional de zelar pelo meio ambiente e pela observância dos princípios da Administração Pública, de forma especial a legalidade.

Em resposta ao pedido de informações formulado, o órgão ministerial esclareceu que a apuração de eventuais danos causados por entes públicos segue um fluxo rigoroso, que se inicia com notícias de fato, frequentemente originárias de denúncias da população local, e pode evoluir para a instauração de inquéritos civis destinados à investigação extrajudicial. Diferentemente das limitações de acesso enfrentadas durante a pesquisa junto aos órgãos executores e licenciadores, o Ministério Público detém poder de requisição para obter documentos e realizar vistorias técnicas diretas nas Secretarias envolvidas.

Nesse cenário, é imperativo destacar que a 12ª Promotoria de Justiça de Araguaína confirmou a existência de 18 (dezoito) procedimentos extrajudiciais

ativos que visam acompanhar, fiscalizar e apurar irregularidades relacionadas à execução do Programa Águas de Araguaína. Explore-se a gravidade desse fato: a tramitação de 18 procedimentos não representa apenas uma informação complementar deste estudo, mas constitui a prova material inequívoca de que o projeto é questionado juridicamente de forma sistêmica.

Desses 18 (dezoito) procedimentos, nos foram disponibilizados o teor de 13 (treze) para consulta pública. Ao consultá-los na esfera judicial e extrajudicial, constata-se que as apurações ministeriais são frequentemente impulsionadas por reiteradas denúncias de moradores locais, os quais relatam graves irregularidades na execução das obras e na alteração da dinâmica hídrica da região. O acervo, composto por inquéritos civis e Ações Civis Públicas (ACPs), adentra no cerne das patologias socioambientais apontadas nesta pesquisa, investigando desde a supressão ilegal de Áreas de Preservação Permanente (APPs) e o assoreamento de nascentes, até falhas estruturais severas, como a canalização inadequada e o descarte irregular de esgoto que comprometem o destino final das águas dos rios. De modo alarmante, os autos registram expressamente a constante resistência e a injustificada demora da Prefeitura de Araguaína em fornecer os documentos requisitados pelo *Parquet*, obrigando o órgão ministerial a reiterar ofícios sucessivas vezes diante da recalcitrância e da omissão municipal em prestar esclarecimentos tempestivos sobre o andamento e o licenciamento das obras.

Sob a ótica da responsabilidade civil ambiental, a materialidade dessas apurações reveste-se de importância basilar, pois consolida a tese da negligência administrativa e do risco integral assumido pelo ente público. A contínua resistência do Município em dar transparência aos seus atos perante o próprio órgão de controle, somada à existência de demandas judiciais que cobram a recuperação de áreas degradadas (PRAD) e a adequação do sistema de drenagem, demonstra que o descompasso entre o planejamento do Projeto Águas de Araguaína e a sua execução fática gerou prejuízos difusos concretos e mensuráveis.

Consequentemente, o acervo probatório do Ministério Público não apenas valida a denúncia de opacidade institucional feita por este estudo, mas ratifica o entendimento de que a municipalidade, ao executar infraestruturas inadequadas e dificultar a fiscalização, atraiu para si o ônus incontestável da reparação objetiva e integral do ecossistema local.

Em síntese, o panorama da responsabilidade civil objetiva evidencia que a execução deficitária das metas projetadas gerou um passivo ecológico inafastável. Para compreender as premissas político-sanitárias que nortearam a primazia da infraestrutura viária sobre a conservação do corpo hídrico local, o estudo avança para a análise dos desafios do urbanismo higienista e o direito à cidade sustentável.

6 URBANISMO HIGIENISTA E DIREITO À CIDADE SUSTENTÁVEL: CONFLITOS ENTRE MOBILIDADE URBANA E DINÂMICA AMBIENTAL

O surgimento de políticas públicas baseadas em princípios higienistas na Europa, a partir do século XX, esteve diretamente relacionado às teorias que associavam a propagação de doenças às condições ambientais e urbanas, assim começa a surgir normas de comportamento que ditavam a construção de habitações, jardins há intervenções nos ambientes definidos como doentios. Embora tais intervenções tenham contribuído para avanços significativos na saúde pública, observa-se que esse modelo também esteve vinculado a uma lógica de controle e ordenamento do espaço urbano, frequentemente orientada por critérios técnicos e sanitários que desconsideravam as dinâmicas sociais e ambientais existentes. Nesse contexto, práticas como a padronização das habitações, a reorganização dos espaços urbanos e a intervenção em áreas consideradas “insalubres” não apenas buscaram melhorar as condições sanitárias, mas também promoveram processos de exclusão socioespacial e de artificialização da natureza (Costa, 2014)

Assim, o urbanismo higienista, ao priorizar a eliminação de elementos vistos como “doentios”, acabou por reforçar uma visão fragmentada da relação

entre cidade e meio ambiente. Essa lógica se manifesta, ainda na contemporaneidade, em intervenções urbanas que privilegiam soluções técnicas, como a canalização de cursos d'água e a reorganização do espaço urbano voltada à ampliação da malha viária e ao fluxo de veículos, em detrimento da preservação da dinâmica natural das bacias hidrográficas.

A partir dessa perspectiva, observa-se que os fundamentos do urbanismo higienista continuam a influenciar práticas urbanas atuais, dando origem a uma tensão entre esse modelo e o direito à cidade sustentável. Este último, enquanto direito humano, pressupõe não apenas o acesso equitativo aos benefícios da urbanização, mas também a integração entre aspectos sociais, econômicos e ambientais no planejamento urbano, (costa, silva, luiz; 2025)

Dessa forma, enquanto o urbanismo higienista tende a priorizar a funcionalidade técnica da cidade, especialmente no que se refere à circulação e ao controle de fluxos urbanos, o direito à cidade sustentável propõe uma abordagem integrada, que valoriza a manutenção dos processos ecológicos e a adaptação do espaço urbano às características naturais do território. Essa contraposição evidencia a necessidade de superação de modelos urbanísticos que desconsideram a complexidade socioambiental, especialmente em contextos de intervenção sobre sistemas hídricos urbanos.

6.1 - Mecanismos Para A Implementação De Uma Cidade Sustentável, Analisando O Direito À Cidade Como Instrumento De Integração Entre Sociedade, Meio Ambiente E Urbanização Sustentável.

Nesse sentido, o direito ambiental insere-se no campo do direito público, conforme disposto no caput do artigo 225 da Constituição Federal de 1988:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

O direito à cidade é definido como usufruto equitativo das cidades dentro dos princípios de sustentabilidade, democracia e justiça social. Nesse contexto, a construção de cidades sustentáveis está diretamente relacionada à atuação conjunta do poder público e da sociedade, conforme os recursos disponíveis, para promover progressivamente os direitos ambientais, por meio de instrumentos normativos e legislativos, sem comprometer seu conteúdo mínimo essencial (Carta Mundial do Direito à Cidade, 2005).

Assim a legislação ambiental é de suma importância para a concretização de políticas públicas sustentáveis, sobretudo diante da recorrente inércia dos Poderes Executivo e Legislativo quanto à efetivação das diretrizes estabelecidas na legislação ambiental. Porém não somente o poder público é necessário para perpetuar esse modelo, é necessário a participação social, no processo de tomada de decisão no planejamento urbano, Uma das estratégias para promover a democratização das políticas públicas e assegurar a transparência desses processos é a participação em conselhos ambientais (costa, silva, luiz; 2025).

No Brasil, o direito de todos à cidade surge com a Constituição de 1988, especialmente no capítulo “Da Política Urbana”, que prevê cidades sustentáveis e planejadas, bem como a obrigatoriedade de elaboração de planos diretores aprovados pela Câmara Municipal. Tal diretriz é reforçada pelo Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001), que em seu artigo 2º, inciso I, reconhece como diretriz de política urbana a garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações.

Além disso, a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 182, incorpora a função social da cidade como elemento essencial para o pleno desenvolvimento do meio ambiente urbano, consolidando a necessidade de planejamento e ordenação do espaço urbano.

Para Silva (2009), o meio ambiente consiste na interação entre elementos naturais, artificiais e culturais que possibilitam o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas. Nesse sentido, divide-se em três aspectos: o meio ambiente artificial, constituído pelo espaço urbano construído; o meio ambiente cultural, correspondente ao patrimônio histórico e artístico; e o meio ambiente natural, formado pelo solo, água, ar, flora e pela interação entre os seres vivos.

Nesse cenário, Tucci (2007) destaca que a gestão do ambiente urbano está diretamente relacionada às necessidades hídricas, sendo os recursos hídricos administrados por meio das bacias hidrográficas, enquanto a gestão do solo é de responsabilidade municipal.

Os efeitos da urbanização no ciclo hidrológico decorrem principalmente do aumento das superfícies impermeáveis, que reduzem a infiltração e aumentam a velocidade do escoamento nas bacias, pois altera a forma como a água circula no ambiente, (Tucci, 2007). Assim estando diretamente associado ao processo de inundações e alagamentos frequentemente evidenciados na margem do córrego Neblina.

Dessa forma, evidencia-se que a proteção ambiental está intrinsecamente vinculada ao dever de tutela de um bem de uso comum do povo. Assim, o Direito Ambiental não pode se limitar a um simples “direito dos desastres”, acionado apenas diante da ocorrência de danos ecológicos, atuando de maneira meramente remediadora. Ao contrário, deve concretizar, na prática, os princípios da precaução e da prevenção, orientando condutas e políticas voltadas à proteção ambiental (Sarlet; Fensterseifer; Machado, 2026).

Um dos conceitos de cidade sustentável refere-se à otimização da relação entre as pessoas e o ambiente, com vistas à garantia de recursos naturais para as gerações futuras. Por esse motivo, as cidades sustentáveis contribuem para a redução da pobreza e das desigualdades sociais, ao promoverem a melhoria das condições urbanas. Além disso, por meio de um processo de urbanização

planejado e consciente, auxiliam no enfrentamento dos desafios decorrentes do crescimento populacional (Correia; Martins, 2022).

Portanto, não há sustentabilidade quando as políticas urbanas se limitam à proteção de áreas de preservação permanente (APPs) e ao controle da poluição, sendo necessário ampliar essa visão para além da dimensão estritamente ambiental, integrando-a ao planejamento urbano e às questões sociais (Correia; Martins, 2022).

Nesse contexto, a implementação de cidades sustentáveis demanda o fortalecimento dos instrumentos de planejamento urbano, especialmente do Plano Diretor, que se configura como o principal mecanismo de ordenação do espaço urbano. Todavia, observa-se que, em muitos casos, tais instrumentos apresentam caráter genérico e pouco detalhado, limitando-se a diretrizes amplas que não especificam, de forma efetiva, medidas voltadas à mitigação de problemas ambientais urbanos, como as inundações e a impermeabilização do solo.

Essa fragilidade normativa compromete a efetividade da política urbana, uma vez que não estabelece parâmetros concretos para o controle da ocupação do solo nem diretrizes operacionais voltadas à gestão das águas pluviais. Dessa forma, torna-se necessária a revisão e o aprimoramento do Plano Diretor, com a incorporação de mecanismos mais específicos e vinculantes, capazes de orientar a atuação do poder público e disciplinar o uso sustentável do espaço urbano.

Assim, é necessário difundir abordagens como os jardins de chuva e parques lineares, já utilizados em cidades brasileiras como Belo Horizonte (MG), Contagem (MG), São Paulo (SP), Recife (PE), Sobral (CE) e Goiânia (GO), entre outras. Essas soluções auxiliam no processo de infiltração da água no solo, diminuindo alagamentos e enchentes (Evers et al., 2022; Benini, 2015).

Neste mesmo sentido há a ideia já bem consolidada em meados de 1898 das *cidades-jardim* por Ebenezer Howard, que visava trazer uma terceira via entre o campo e a cidade aproveitando o melhor dos dois mundos, a técnica visava bairros residenciais rodeadas de grandes jardins, sendo difundida entre o países

como, Bélgica, Estados Unidos, França, entre outros nos anos de 1899 a 1906 (Correia, 2001).

Tais medidas poderiam ser viáveis para os novos aglomerados urbanos em construção, seguindo o princípio da precaução, ou seja evitar que o processo de infiltração no solo seja prejudicado, ou até mesmo futuros problemas com enchentes, portanto seria uma das medidas cabíveis para remediar tais problemas.

Em síntese, observa-se que o município de Araguaína-TO já adota algumas ações voltadas à sustentabilidade urbana, como a implementação de parques verdes, sistemas de drenagem, abertura de canais de escoamento e outras intervenções voltadas à gestão das águas pluviais e à melhoria da infraestrutura urbana. Essas iniciativas contribuem para a mitigação de problemas como enchentes e alagamentos, além de favorecerem a qualidade ambiental do espaço urbano. No entanto, a fragilidade das diretrizes do Plano Diretor pode impactar a efetividade do planejamento urbano, especialmente em projetos ainda não concluídos os quais envolvem intervenções físicas no território e apresentam potencial de geração de impactos ambientais durante sua implantação.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou analisar a implementação da legislação ambiental e a gestão dos recursos hídricos em Araguaína-TO, tomando como objeto central as intervenções do Projeto Águas de Araguaína na bacia do Córrego Neblina. Ao término desta pesquisa, os resultados evidenciam que, embora o projeto tenha promovido avanços inegáveis na infraestrutura viária e na estética urbana da região central, sua eficácia na tutela ambiental e na mitigação de inundações permanece inconclusa e sob severos questionamentos jurídicos.

Primeiramente, verificou-se uma dissonância entre o arcabouço normativo robusto vigente no Brasil e a prática administrativa local. A análise documental e o contato direto com as instituições revelaram uma preocupante “inércia” de transparência. A dificuldade na obtenção de documentos essenciais e obrigatórios, como o licenciamento prévio (EIA/RIMA) e o mapeamento hídrico atualizado, junto

ao Município aponta para um vício de publicidade que compromete a validade dos atos administrativos praticados. A postura omissiva do ente municipal, marcada pela informalidade no trato de dados públicos, dificulta o controle social e afasta a gestão pública dos preceitos de moralidade e eficiência estabelecidos pela Constituição Federal da República.

No que tange à responsabilidade civil, a pesquisa demonstrou que a prefeitura, na qualidade de poluidora direta e executora da obra, assume o risco integral pelos danos decorrentes da priorização da "infraestrutura cinza" (pavimentação e canalização) em detrimento da "infraestrutura verde" (proteção de nascentes e preservação de APPs). A persistência de alagamentos e a degradação remanescente das margens do Neblina sugerem que a reparação ambiental deve ser buscada sob a ótica do *status quo ante*, priorizando a restauração natural em conformidade com a natureza *propter rem* das obrigações ambientais, conforme consolidado pela jurisprudência do STJ.

A confirmação, pela 12ª Promotoria de Justiça de Araguaína, da existência de 18 procedimentos ativos para apurar irregularidades no Programa Águas de Araguaína valida as hipóteses levantadas por este trabalho. O volume de investigações ministeriais ratifica que as falhas de transparência e os impactos negativos observados não são incidentes isolados, mas sintomas de uma execução que carece de rigor técnico e jurídico, embora não se tenha conhecimento do teor das investigações que correm em sigilo.

Portanto, para que haja a efetivação do direito à cidade sustentável em Araguaína exige-se mais do que obras de engenharia; mas, demanda uma administração pública transparente, que respeite o fluxo legal do licenciamento ambiental e integre a sociedade civil no processo de planejamento. A proteção dos recursos hídricos é o pilar de sobrevivência do município, e sua gestão deve ser pautada pela precaução e pela publicidade, garantindo que o desenvolvimento e expansão urbana não ocorra em prejuízo do equilíbrio ecológico essencial às presentes e futuras gerações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVIM, A. M. M.; FERREIRA, G. L. L; BESSA, K. URBANIZAÇÃO, Migração E Rede Urbana No Tocantins: Concentração De Atividades Político-Econômicas E Redefinição Dos Papéis Dos Principais Centros Urbanos. **Boletim De Geografia**, V. 37, N. 1, P. 13-31, 2 Maio 2019.

ANTUNES, Paulo de B. **Direito Ambiental - 24 Edição 2025**. 24. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2025. *E-book*. p.Capa. ISBN 9786559777433. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559777433/>. Acesso em: 20 de mai. 2026.

ARAGUAÍNA. Prefeitura Municipal. **Projeto de Saneamento Integrado de Araguaína: Águas de Araguaína**. Araguaína: Secretaria Municipal de Infraestrutura, 2017.

ARAGUAÍNA. **Decreto 176 de 06 de dezembro de 2019**. Dispõe sobre o licenciamento ambiental. 2019.

ARAGUAÍNA. **Decreto nº 033, de 15 de agosto de 2017**. Institui a Unidade de Gerenciamento do Projeto de Saneamento Integrado de Araguaína - UGP, e dá outras providências. Araguaína, TO: Gabinete do Prefeito, 2017.

ARAGUAÍNA. **LEI Nº 2.829 de dezembro de 2012**. Dispõe Sobre A Reorganização Administrativa Do Poder Executivo Do Município De Araguaína E Dá Outras Providências. 2012.

ARAGUAÍNA. **LEI Nº 3.042 de 27 de março de 2017**. Altera a Lei 2.829 de 31 de dezembro de 2012, que dispõe sobre a reorganização administrativa do Poder Executivo do Município de Araguaína e dá outras providências. 2017.

ARAGUAÍNA. **Lei Complementar nº 51, de 2 de outubro de 2017**. Dispõe sobre a revisão do Plano Diretor do Município de Araguaína e dá outras providências. Araguaína: Diário Oficial do município, 2017. Disponível em: <https://leis.araguaina.to.gov.br/leicomplementar/51/2077.aspx>. Acesso em: 16 maio 2026.

ARAGUAÍNA. **Lei Nº 3.048, de 26 DE JUNHO DE 2017**. Autoriza o poder executivo a contratar operação de crédito externo junto à (ao) corporação andina de fomento–CAF, com a garantia da união, para a implantação do projeto de saneamento integrado de araguaína, e dá outras providências.TO: Diário Oficial do município, 2017. Disponível em: <https://leis.araguaina.to.gov.br/Lei/3048/2053.aspx>. Acesso em: 15 maio 2026.

ARAGUAÍNA, Contemplada com 27 córregos e 140 nascentes, Araguaína realizou o 1º Fórum das Águas para debater o uso responsável dos recursos hídricos.

Prefeitura de Araguaína. 6 jun. 2023. Disponível em: <https://araguaina.to.gov.br/contemplada-com-27-corregos-e-140-nascentes-araguaaina-realizou-o-1o-forum-das-aguas-para-debater-o-uso-responsavel-dos-recursos-hidricos>. Acesso em: 17 maio 2026.

ARAGUAÍNA. **Prefeitura de Araguaína inicia limpeza de manutenção na bacia de detenção da Via Norte.** Araguaína: Prefeitura Municipal, 19 abr. 2023. Disponível em: <https://www.araguaina.to.gov.br/noticias/2023/prefeitura-de-araguaina-inicia-limpeza-de-manutencao-na-bacia-de-detencao-da-via-norte>. Acesso em: 21 maio 2026.

ARAGUAÍNA. Prefeitura Municipal. **Após forte chuva, Prefeitura faz trabalho em conjunto para minimizar transtornos em Araguaína.** Araguaína: Prefeitura Municipal, 2017. Disponível em: <https://www.araguaina.to.gov.br/noticias/2017/ap-os-forte-chuva-prefeitura-faz-trabalho-em-conjunto-para-minimizar-transtornos-em-aragua-ina>. Acesso em: 24 de maio 2026.

ARAGUAÍNA NO FOCO. **Alagamento na Avenida Tocantins (Araguaína/TO).** *Instagram:* @araguainanofoco. 2 abr. 2026. Disponível em: <https://www.instagram.com/reel/DWo9AqmkaZR/?igsh=MWVsaWZ0eDZ1azF1bg==>. Acesso em: 24 maio 2026.

BARBOSA-JUNIOR. R.F; SANTOS. M. J. **A urbanização das cidades.** III Congresso Internacional de Ciência, Universidade de Taubaté. 20 a 22 de out. 2014. Disponível em: https://unitau.br/files/arquivos/category_154/MPH1081_1427392152.pdf. Acessado em: 12 de mai. 2026.

BENINI, Sandra Medina. **Infraestrutura verde como prática sustentável para subsidiar a elaboração de planos de drenagem urbana: estudo de caso da cidade de Tupã/SP.** 2015. xx, 218 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2015.

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Araguaína – TO.** Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/to/araguaina.html>. Acesso em: 11 mar. 2026.

BRASIL. LEI Nº 9.433 de 8 de janeiro de 1997. **Dispõem da Política Nacional De Recursos Hídricos**, DF: Diário Oficial da União. 1997.

BRASIL. LEI Nº 10.257 de 10 de junho de 2001. **Na execução da política urbana, de que tratam os arts. 182 e 183 da Constituição Federal**, DF. Diário Oficial da União. 2001.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [1988]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 18 mai 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Súmula nº 623**. As obrigações ambientais possuem natureza propter rem, sendo admissível cobrá-las do proprietário ou possuidor atual e/ou dos anteriores, à escolha do credor. Brasília, DF: STJ, 2018.

BRASIL. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). **Política Nacional de Recursos Hídricos**. Brasília, DF: ANA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/gestao-das-aguas/politica-nacional-de-recursos-hidricos>. Acesso em: 19 mai 2026.

BRASIL. **Resolução Conama Nº 237, de 19 de dezembro de 1997**. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental, DF., 1197.

BRASIL. **Resolução Conama nº 001, de 23 de janeiro de 1986**. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. Brasília, DF: CONAMA, 1986.

BRASIL. **LEI COMPLEMENTAR Nº 140 de dezembro de 2011**. Dispõem sobre a fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora. DF: Diário oficial da união. 2011.

BRASIL. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). **Política Nacional de Recursos Hídricos**. Brasília, DF: ANA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/gestao-das-aguas/politica-nacional-de-recursos-hidricos>. Acesso em: 20 maio 2026.

BRITO, Amanda Martins de; BARROS, Eudarcia Silva; SILVA, Marivaldo Cavalcante da. Efeitos da ocupação desordenada do solo às margens do Córrego Neblina em Araguaína (TO). **Revista Tocantinense de Geografia**, Araguaína, v. 3, n. 1, p. 11-21, jan./jul. 2014. Disponível em:

<https://periodicos.ufnt.edu.br/index.php/geografia/article/view/762>. Acesso em: 20 maio. 2026.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1981.

CANHOLI, Aluísio Pardo. **Drenagem Urbana e Controle de Enchentes**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2014.

CARTA Mundial do Direito à Cidade. **Fórum Social Mundial**, 2005. Disponível em: https://www.right2city.org/wp-content/uploads/2019/09/A1.4_Carta-Mundial-do-Direito-%C3%A0-Cidade.pdf. Acesso em: 08 maio 2026.

CÓRREGO Neblina transborda e provoca alagamentos em Araguaína após chuva intensa. **Portal Imediato**, Araguaína, 18 mar. 2024. Disponível em: <https://portalimediato.com/cidades/araguaina/corrego-neblina-transborda-e-provoca-alagamentos-em-araguaina-apos-chuva-intensa/>. Acesso em: 4 maio 2026.

CORREIA. A. F.; MARTINS, R. A cidade inteligente e sustentável: o exemplo da Smart City Laguna. **Revista Brasileira de Direito Urbanístico: RBDU**. ano 8 – n. 14. Belo Horizonte | p. 1-198 | ISSN 2447-2026 R. Bras. de Dir. Urbanístico. 2022.

CORREIA. F. A. O plano urbanístico e o princípio da igualdade. **Livraria Almeida - Coimbra**. ed. 2º. 2001. 0

COSTA. M. C. L. O discurso higienista e a ordem urbana. Imprensa Universitária da Universidade Federal do Ceará (UFC) Av. da Universidade, 2932 – fundos, Benfica – Fortaleza – Ceará. 2014.

COSTA. J. M.; SILVA. P. C.; LUIZ. R. S. O papel do direito ambiental na construção de cidades sustentáveis. **Revista Aracê**, v. 7 n. 9. 2025. DOI: <https://doi.org/10.56238/arev7n9-240>.

EVERS, Henrique *et al.* **Soluções baseadas na natureza: exemplos implementados por cidades brasileiras**. WRI Brasil, 31 out. 2022. Disponível em: <https://www.wribrasil.org.br/noticias/solucoes-baseadas-na-natureza-exemplos-implementados-por-cidades-brasileiras>. Acesso em: 15 maio 2026. [s-por-cidades-brasileiras](https://www.wribrasil.org.br/noticias/solucoes-baseadas-na-natureza-exemplos-implementados-por-cidades-brasileiras), Acessado em: 10/03/2026.

FENSTERSEIFER, Tiago; SARLET, Ingo W.; MACHADO, Paulo Affonso L. **Constituição e legislação ambiental comentada, 1ª edição**. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2015. *E-book*. pág.38. ISBN 9788502626492. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502626492/>. Acesso em: 20 de maio. 2026.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2022.

MARANHÃO, Felipe. Canalização para drenagem de água da chuva atinge 11 km em Araguaína. **Araguaína Notícias, Araguaína/TO**, 22 de abril de 2021.

Disponível em: <https://araguainanoticias.com.br/noticia/canalizacao-para-drenagem-de-agua-da-chuva-atinge-11-km-em-araguaina/26096>. Acesso em: 20 abr. 2026.

MEIRELLES, Dalmo de A. **Coleção Decifrado - Direito Administrativo Decifrado - 2ª Edição 2023**. 2. ed. Rio de Janeiro: Método, 2023. *E-book*. pág.1. ISBN 9786559646401. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559646401/>. Acesso em: 06 de mai. 2026.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 44. ed. atual. São Paulo: Malheiros, 2020.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 12. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021.

MENDONÇA, ANGÉLICA. Palmas, desenvolvimento urbano e seus desafios. **Secretaria da Comunicação, Governo do Tocantins**, 18 maio 2011. Disponível em: <https://www.to.gov.br/secom/noticias/palmas-desenvolvimento-urbano-e-seus-desafios/5drb3qslc5yt>. Acesso em: 05 nov. 2025.

PINHEIRO, K. **Bases Teóricas Gerais Sobre Urbanização no Brasil**. RDE - REVISTA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Ano IX Nº 15, janeiro de Salvador, BA. 2007.

PORTAL IMEDIATO. **Córrego neblina transborda e provoca alagamentos em Araguaína após chuva intensa**. Araguaína, 6 jan., 2025. Disponível em: <https://portalimediato.com/cidades/araguaina/corrego-neblina-transborda-e-provoca-alagamentos-em-araguaina-apos-chuva-intensa/>. Acesso em: 24 maio 2026.

PORTAL IMEDIATO. **Araguaína registra alagamentos após transbordamento do córrego neblina**. Araguaína, 25 fev., 2026. Disponível em: <https://portalimediato.com/cidades/araguaina/araguaina-registra-alagamentos-apos-transbordamento-do-corrego-neblina/>. Acesso em: 24 maio 2026.

RODRIGUES, E. K. Q; SILVA, M L. V. R. C; MARIANO, W. S. Levantamento De Alguns Córregos E Rios De Araguaína: Problemas Ambientais E Reflexões Para Solucioná-los. **Revista Querubim**: revista eletrônica de trabalhos científicos nas

áreas de Letras, Ciências Humanas e Ciências Sociais – Ano 12 N°30 vol. esp. 2016.

SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. **Curso de Direito Ambiental - 6ª** Edição 2026. 6. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2026. E-book. pág.IV. ISBN 9788530998615. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788530998615/>. Acesso em: 20 de maio. 2026.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Curso de Direito Ambiental.** 3º Edição. Rio de Janeiro: Forense, 2022. ISBN 9786559643769. Disponível em:

https://biblioteca.pge.rj.gov.br/bnportal/pt-BR/search/115675?exp=%22FENSTERSEIFER,%20Tiago%22%2Fautor&exp_default=&page=1&filter=. Acesso em: 10 de maio. 2026

SILVA, JOSÉ AFONSO. Direito ambiental constitucional. 7. ed. São Paulo: **Malheiros editores Ltda**, 2009.

STRUCHEL, Andrea Cristina de O. **Licenciamento Ambiental Municipal.** Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. *E-book*. pág.13. ISBN 9788579752285. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788579752285/>. Acesso em: 19 de maio. 2026.

TRINDADE, Renato Rodrigues; SIEBEN, Airton. Impactos socioambientais na área urbana de Araguaína-TO: o Rio Lontra no Bairro JK. **Revista Interface (Porto Nacional)**, [S. l.], n. 04, 2012. DOI: 10.20873/interface.v0i04.357. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/interface/article/view/357>. Acesso em: 08 maio. 2026.

TUCCI, Carlos E. M. **Gerenciamento da Drenagem Urbana.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002.