

# FACULDADE DE JUSSARA – FAJ CURSO DE DIREITO

## CARLA PATÍCIA SANTOS RAMOS

PROBLEMAS ALUVIAIS: consequências ambientais decorrentes do turismo no rio Araguaia em Aruanã - Goiás

## CARLA PATÍCIA SANTOS RAMOS

# PROBLEMAS ALUVIAIS: consequências ambientais decorrentes do turismo no rio Araguaia em Aruanã - Goiás

Artigo apresentado ao Curso de Direito da Faculdade de Jussara, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Direito.

Orientadora: Profa. Me. Cláudia Elaine Costa de Oliveira.



# PROBLEMAS ALUVIAIS: consequências ambientais decorrentes do turismo no rio Araguaia em Aruanã - Goiás<sup>1</sup>

Carla Patícia Santos Ramos<sup>2</sup> Cláudia Elaine Costa de Oliveira<sup>3</sup>

#### **RESUMO**

O presente artigo científico busca, numa pesquisa bibliográfica de estudos documentais discutir os problemas aluviais: consequências do turismo no rio Araguaia em Aruanã – Goiás. Embasam-se nos princípios constitucionais, diversas legislações e obras de juristas. Exemplifica ainda de forma clara e objetiva, o conceito e direitos preservados ao meio ambiente baseado em doutrinadores e na Constituição Federal, os impactos causados pelos turistas e ainda a ineficácia da Lei de Crimes Ambientais juntamente com a Lei Orgânica do município. A finalidade buscada no desenrolar do trabalho é o de demonstrar aos leitores quão lentos e ineficazes é a Lei ambiental e o Poder Judiciário, embora possua punições. E, sobretudo, destacar para a sociedade a importância que a natureza releva, e que do mesmo modo que se degrada também poderá reconstruir somente com mudanças de hábitos e políticas públicas ante a comunidade em que convive.

**Palavras-chave:** Araunã-GO. Constituição Federal. Lei de Crimes Ambientes. Rio Araguaia. Turismo.

#### **ABSTRACT**

This scientific article seeks, from a bibliographical perspective, documentary studies and on-site research, to discuss alluvial problems: consequences of tourism on the Araguaia river in Aruanã - Goiás. They are based on the constitutional principle, listing various laws, works by jurists. They clearly and objectively exemplify the concept and rights preserved to the environment based on indoctrinators and the Federal Constitution, the impacts caused by tourists and the ineffectiveness of the Environmental Crimes Law together with the Organic Law of the municipality. The purpose of the work is to show readers how slow and ineffective the environmental law and the judiciary are, even though it has punishments. And, above all, to make society aware of the importance that nature has, and that in the same way that it degrades, it will be able to reconstruct only with changes in habits and public policies towards the community in which it lives.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao Curso de Direito da Faculdade de Jussara – FAJ, como parte obrigatória para obtenção do Grau de Bacharel em Direito.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Graduanda do Curso de Direito da Faculdade de Jussara – FAJ. E-mail: carlabionica@hotmail.com.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Professora Orientadora do Trabalho de Conclusão de Curso da Faculdade de Jussara – FAJ. E-mail: claudiaelainecosta@gmail.com.

**Keywords:** Araunã-GO. Federal Constitution. Crime Law Environments. Araguaia River. Tourism.

### 1. INTRODUÇÃO

Primeiramente denominam-se problemas aluviais como planícies planas ou inclinadas, cuja sua formação se dá mediante deposição do tempo feito pelos rios, podendo ser geradas pela degradação dos rios. O Rio Araguaia é considerado um dos principais e maiores rios localizados no oeste do Brasil nas divisas do Estado de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. No entanto, com o progresso, o homem vem danificando a natureza e com isso atingindo o rio Araguaia. Como exemplo de danos, destaca-se; à pesca predatória, o turismo e os lixos descartados em todas as suas margens fluviais (MOSS; MOSS, 2007).

Há uma tradição que se estende há décadas, sendo o acampamento de pessoas com seus familiares e amigos as beiras do referido rio na cidade de Aruanã/GO, mas especificadamente no mês de julho (férias escolares) e usufruírem de suas belas praias. Assim, o grande número de turistas que desfrutam dessas praias ao longo dos anos, não tem ajudado com a preservação do meio ambiente, mas sim com a degradação ambiental, aumentando os problemas aluviais do maior cartão postal do Estado de Goiás, que é o rio Araguaia.

Todavia, a cidade de Aruanã/GO é privilegiada por receber inúmeros turistas e visitantes alojando-se nos hotéis, pousadas e principalmente acampando as margens do rio. O turismo vem favorecendo o desenvolvimento local, mas em consequência grandes problemas vêm se manifestando, uma vez que o descaso dos visitantes para com o meio ambiente é notório, pois a beleza das praias, das águas, da biodiversidade está se esgotando drasticamente.

Conforme dados estatísticos fornecidos pelo O Popular, no ano de 2018, turistas deixaram 175 toneladas de lixo nas praias do rio Araguaia, em Aruanã-GO. Na separação do lixo encontraram churrasqueiras, cadeiras, vasos sanitários, garrafas, copos, fraldas, entre outros. O material recolhido, segundo O Popular, equivale a 12 caminhões da companhia de urbanização de Goiânia - COMURG lotados de lixo (O POPULAR, 2018).

Portanto, como o município de Aruanã/GO tem como fator econômico e cultural receber muitos turistas em feriados e temporadas, gera gradativamente os danos ambientais na região, provocado por vários fatores, isto é, pela falta de conscientização dos visitantes/turistas, falta de fiscalização dos órgãos competentes, falta de aplicação de medidas preventivas e ainda falta de aplicação de medidas punitivas. Nessa época, fica claro, que o

comércio local é agraciado pela economia, porém os ribeirinhos da cidade saem perdendo, já que os visitantes/turistas em suas atividades de lazer exploram, poluem e exterminam a vida do Rio Araguaia que passa na cidade de Aruanã-GO.

O Projeto de Lei nº 661/15, em tramitação na Câmara dos Deputados, cria a Área de Proteção Ambiental (APA) Rio Parque do Araguaia entre os estados de Goiás, Mato Grosso, Tocantins e Pará, a proposta é de autoria do deputado Daniel Vilela (PMDB-GO) e visa proteger a região do desmatamento e desertificação, além do assoreamento das margens do Araguaia e poluição causada pelo turismo, que vêm ganhando intensidade, segundo o deputado (BRASIL, 2015, texto digital).

Entretanto, a diversidade e complexidade das atividades que se desenvolvem na bacia somente serão conduzidas de forma sustentável se houver uma gestão integrada dessas atividades, tanto do ponto de vista ambiental como social e econômico, porém a proposição em comento, não está de acordo com o disposto na Lei nº 9.985/2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, no que diz respeito ao necessário procedimento para a criação de uma unidade de conservação (BRASIL, 2000, texto digital).

Diante disto, o referido artigo se justifica ante sua relevância jurídica e social, visando punições e meios de prevenir tamanha degradação do meio ambiente, mas concretamente nas margens do Rio Araguaia que banha a cidade de Aruanã-GO, tendo em consideração a importância da preservação do mesmo para a saúde humana.

O estudo esclarece a respeito das soluções dos problemas no rio Araguaia em Aruanã/GO com consequência do turismo, e que o Estado juntamente com o Poder Público poderá intervir na proteção ambiental para assegurar que o meio ambiente seja respeitado e protegido.

O presente trabalho está organizado em três tópicos, sendo que no primeiro intitulado "Conceitos e Direitos Inerentes ao Meio Ambiente", refere-se aos direitos designados pela Lei de Crimes Ambientais e juntamente com a Constituição Federal de 1988, discorrendo sobre o direito do ser humano em possuir um meio ambiente equilibrado, e o conceito de meio ambiente designado por juristas correlacionado com os dispositivos legais.

No segundo tópico, designado "Impactos Ambientais Causados pelo Turismo no Rio Araguaia", expõe-se alguns danos visíveis que ocorreram no Rio Araguaia de um modo geral, porém, dando ênfase no que concerne ao de Aruanã-GO.

Assim o último tópico "Da Responsabilidade e Eficácia da Lei nº 9.605/1998 – Lei de Crimes Ambientais" aborda-se brevemente alguns enunciados presentes na Lei e ainda outros

artigos e Projetos de Leis atuais que são relevantes e precisam ser sobrepostas impecavelmente para que assim possam utilizar, mas também preservar os rios.

Para o desenolvimento do tema proposto, utilizou-se da abordagem qualitativa e revisão bibliográfica, por meio de posições doutrinárias, textos e artigos de juristas renomados, leis, decretos e jurisprudências com o intuito de embasar teoricamente o assunto discutido.

#### 2. CONCEITOS E DIREITOS INERENTES AO MEIO AMBIENTE

Os seres humanos interferem, de forma intensa e sistemática na ordem, no equilíbrio e na evolução natural dos ecossistemas, podendo maximizar ou minimizar os efeitos de suas ações. Logo, o homem e a natureza sempre tiveram uma relação conflituosa, essa que deu início a vários debates entre doutrinadores, todos com o desafio de analisar qual a melhor forma para o avanço que a ciência e a tecnologia podem oferecer para manter um ambiente ecologicamente equilibrado.

No entanto, para um melhor entendimento dessa relação, faz-se necessário compreender o significado de meio ambiente, que conforme a legislação brasileira, meio ambiente é "o conjunto de condições, leis, influências, e interações de ordem física química e biológica que permite abrigam e regem a vida em todas as suas formas" (Lei 6.938/81, art. 3°).

Na visão de Granziera (2014, p. 76) meio ambiente é "o conjunto vivo formado pela comunidade e pelo biótipo – conjunto dos componentes físicos e químicos do ambiente – em interação denomina-se ecossistema, que possui características próprias e relativa estabilidade".

Para Édis Milaré (2014) "O meio ambiente pertence a uma daquelas categorias cujo conteúdo é facilmente intuído que definível, em virtude da riqueza e complexidade do que encerra". Posiciona em sua obra José Afonso da Silva: "A Constituição Federal de 1988 foi, portanto, a primeira a tratar deliberadamente da questão ambiental, trazendo mecanismos para sua proteção e controle, sendo tratada por alguns como "Constituição Verde" (SILVA, 2004, p. 46).

Ficando explicito em seu artigo 225, caput da Constituição Federal de 1988, o que segue:

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 (BRASIL, 1988).

Posto isso, a Constituição brasileira manifesta-se como um mentor fundamental para a Proteção do Meio Ambiente que agora é reconhecido por Lei, para administrar e disciplinar todas as normas e regras. O Meio Ambiente foi determinado pela Lei Maxima de 1988 como um bem difuso e coletivo, ou seja, é um direito de todos. Desse modo, cada indivíduo tem o direito de respeitar, proteger, pois o Meio Ambiente é garantido como um direito fundamental e protegido pela carta magna (BRASIL, 1988).

Segundo Abelha (2004), o interesse difuso e coletivo do meio ambiente retrata da seguinte maneira:

O interesse difuso é assim entendido porque, objetivamente estrutura-se como interesse pertencente a todos e a cada um dos componentes da pluralidade indeterminada de que se trate. Não é um simples interesse individual, reconhecedor de uma esfera pessoal e própria, exclusiva de domínio. O interesse difuso é o interesse de todos e de cada um ou, por outras palavras, é o interesse que cada indivíduo possui pelo fato de pertencer à pluralidade de sujeitos a que se refere à norma em questão. (ABELHA, 2004, p. 43).

Dessa forma, há vários conceitos sobre o Meio Ambiente, mas o importante é instruir e educar os cidadãos de várias idades na conscientização para sua preservação, ressaltando a crise que o ambiente está vivenciando, desde a escassez de recursos até as mudanças climáticas, sendo necessária e indispensável essa obrigação para que a sociedade possa estar em um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Visto que é o sustento, fonte de energia e vida para a humanidade, e para poder usufruir seguidamente dos recursos fornecidos pela natureza é importante o cuidado de forma sustentável.

Diante disso, observa-se que a legislação ambiental vem se modificando cada vez mais pela necessidade da preservação e visando um desenvolvimento sustentável, e para isso deve-se ater aos principios ambientais.

O primeiro princípio trata-se da dignidade da pessoa humana, todavia sua relação se dá mediante ao que esta exposta nno *caput* do artigo 225, da CF/88, o qual diz "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado", que no Direito Ambiental a pessoa tem direito a vida saudável e meio ambiente sádio.

Em consonância com o aludido determina a Declaração de Estocolmo de 1972, que expõe:

O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas, em um meio ambiente de qualidade tal que permita levar uma vida digna, gozar de bem-estar e é portador solene de obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente, para as gerações presentes e futuras (GRANZIERA, 2014, p. 57).

Quanto ao princípio do desenvolvimento, condiz com o modo das pessoas explorarem os recuros naturais fornecidos pela natureza, portanto, o mesmo foi criado para que o ser humano possa usar, mas também conscientizar da forma para que futuras gerações também possam ter o prazer de utiliza-lo.

Assim, descreveu a Comissão Mundial do Meio Ambiente do ano de 1991:

Afinal, o desenvolvimento sustentável não é um estado permanente de harmonia, mas um processo de mudança na qual a exploração dos recursos, a orientação dos investimentos, os rumos do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional estão de acordo com as necessidades atuais e futuras. Sabemos que este não é um processo fácil, sem tropeços. Escolhas difíceis terão de ser feitas. Assim, em última análise, o desenvolvimento sustentável depende do apoio político (CMMAD, 1991, p. 10).

Enfim, para que seja efetivado, tem-se o princípio da prevenção, em que será aplicado quando se deparar com possíveis danos causados ao meio ambiente. Algo certo, princípio empregado para analisar os possíveis impactos ambientais a natureza, tanto na zona urbana quanto na zona rural.

Desta forma, o princípio da prevenção ambiental, são métodos desenvolvidos com o intuito de reparar o dano antes mesmo de sua eficácia, visando já de início modificar para que o mesmo não ocorra e que seja adaptada uma forma menos danosa para o meio ambiente.

Na visão de Milaré a prática do presente princípio se aplica da seguinte maneira:

Na prática, o princípio da prevenção tem como objetivo impedir a ocorrência de danos ao meio ambiente, através da imposição de medidas acautelatórias, antes da implantação de empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras (MILARÉ, 2014, p. 266).

Ao contrário do princípio discutido anteriormente, menciona-se ainda o princípio da precaução. É uma forma de prevenir o risco, onde se usam dados científicos não concretos incertos, contudo há evidências de que caso haja a intervenção no meio ambiente, poderá causar perigos e efeitos danosos (MILARÉ, 2014).

Em relação ao princípio do poluidor-pagador ou da responsabilidade, este nada mais é que o dano causado seja revertido em custo social, ou seja, se cometeu o dano deve ressarcir o memso. Neste sentido, Granziera (2014, p. 70) alega "pelo princípio "poluidor-pagador", o

custo dessas medidas de prevenção deve repercutir no preço dos bens e serviços que estão na origem da poluição, em razão de sua produção e do seu consumo".

O princípio do poluidor-pagador, não supre o dano causado ao meio ambiente, mas, o infrator é condenado por praticar crime ou crimes que são considerados de maior potencial ofensivo, pois o património que foi danificado é um bem considerado de todos. Ao poluidor são aplicadas multas e conforme o dano causado poderá ter penalidades mais severas (GRANZIERA, 2014, p. 105).

Diferentemente do discorrido o princípio do usuário-pagador é incidido para o usuário que estiver usufruindo de bens ambientais pertencentes à coletividade. Bens esses controlados pelo poder público, ou seja: água, energia elétrica entre outros. Quanto mais se usa, mais pagará, tendo como consequência uma forma de controle e prevenção de sua escassez. Não encontra penalidades, entretanto sua cobrança está prevista no artigo 19, da Lei nº 9.433/97 a qual menciona o uso de recursos hídricos, sendo o mesmo de uso de toda sociedade.

O princípio da função socioambiental da propriedade encontra-se tipificada no artigo 186 da Constituição Federal de 1988. Sua finalidade é a de oferecer os meios fundamentais necessários para que a pessoa humana possua vida digna e equilibrada, no entanto, a função social da propriedade, ou seja: "Fazer com que a propriedade, seja ela urbana ou rural, produza, deixando de ser um bem improdutivo" (BRASIL, 1988).

De acordo com o entendimento doutrinário de Milaré tem-se:

É com base neste princípio que se tem sustentado, por exemplo, a possibilidade de imposição ao proprietário rural do dever de recomposição da vegetação em áreas de preservação permanente e reserva legal, mesmo que não tenha sido ele o responsável pelo desmatamento, pois é certo que tal obrigação possui caráter real – *propter rem* –, isto é, uma obrigação que se prende ao titular do direito real, seja ele quem for, bastando para tanto sua simples condição de proprietário ou possuidor (MILARÉ, 2014, p. 276).

Não obstante, o artigo 182 da CF/88, não trata somente da propriedade rural, mas também da urbana que vem elencada no mesmo artigo, porém no §2º, resa como objetivo Constitucional, fazer com que a cidade cumpra com o dever da função social do mesmo modo.

Sobre o princípio da participação comunitária têm-se a junção da responsabilidade solidaria entre a sociedade e o Estado em prol de um bem comum de todos, isto é: o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Assim, segundo Milaré (2014), o último é o princípio do direito ambiental. Princípio

relacionado ao Direito Civil, o Direito Penal e o Direito Administrativo. O princípio do direito civil é a conscientização e a notificação do dano causado, o direito penal são as penalidades aplicadas a todos (pessoa física ou pessoa jurídica) que causarem o dano ambiental e, o princípio do direito administrativo é o poder público trabalhando em prol da fiscalização ambiental.

Portanto, o princípio do direito ambiental é a proibição do retrocesso, confirmado nas palavras expressas pelo autor Milaré:

A retroatividade que aqui é proibida, na verdade, é aquela que deixa de proteger um direito fundamental já consolidado, que vem sendo conquistado e consolidado ao longo do tempo. Daí falar-se em não retroceder, no sentido de não recuar, não se desfazer de um direito já sabidamente fundamental, para dar lugar a outro, cujo valor é controverso (MILARÉ, 2014, p. 278).

Contudo, diante de todo o exposto, conclui-se que o meio ambiente é um bem de todos, portanto é fundamental que toda pessoa humana ajude a cuidar e ainda conscientizar outras pessoas para que não ocorra às degradações ambientais, e assim futuras gerações possam desfrutar dos recursos advindos da natureza, fazendo-se valer os princípios norteadores do direito ambiental.

### 3. IMPACTOS AMBIENTAIS CAUSADOS PELO TURISMO NO RIO ARAGUAIA

Inicialmente a cidade turística de Aruanã é considerada "Cidade Portal do Araguaia", ela oferece lazer em seus rios com as lindas praias que atraem milhares de turistas de todas as partes do Brasil, devido a exuberante beleza natural de seus rios e centenas de lagos, sendo estes os verdadeiros berçários (biótico e abiótico) que repovoam o Rio Araguaia.

Segundo a Constituição Federal 1988 - Lei Magna, em seu artigo 225 ressalta que:

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.

- § 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:
- I preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;
- II preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;
- III definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

- IV exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;
- V controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente:
- VI promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;
- VII proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.
- § 2º Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.
- § 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.
- § 4º A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.
- § 5º São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais.
- § 6º As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal, sem o que não poderão ser instaladas.
- § 7º Para fins do disposto na parte final do inciso VII do § 1º deste artigo, não se consideram cruéis as práticas desportivas que utilizem animais, desde que sejam manifestações culturais, conforme o § 1º do art. 215 desta Constituição Federal, registradas como bem de natureza imaterial integrante do patrimônio cultural brasileiro, devendo ser regulamentadas por lei específica que assegure o bem-estar dos animais envolvidos (BRASIL, 1988, texto digital).

Sendo assim, perante o estudo em apreço, o Rio Araguaia é analisado como a maior atração em Aruanã – Goiás, local este em que os turistas frequentam, principalmente, com o propósito de pescar, descansar e aproveitar as belas praias que a região possui. Embora, quando se fala em turismo perante estudos científicos no Estado de Goiás o Rio Araguaia não se reporta em dados estatísticos de grande relevância (GUIA DO TURISMO BRASIL, 2019).

No entanto, os turistas aproveitam de forma errada degradando o meio ambiente, em especial, poluindo suas águas, jogando lixos em suas praias, praticando as pescas predatórias e diversas outras atrocidades ambientais.

Segundo estudos desenvolvidos por Angelo e Carvalho (2007), as atividades comuns na região é a pesca, pois os turistas consomem todo o pescado da região.

Nestes termos, conforme Moss e Moss (2007) em seu livro Projeto Brasil das Águas, o maior impacto nesse trecho do rio é causado pelo turismo, desta maneira, como meio de conscientização para que os danos ambientes sejam amenizados a prefeitura municipal de Aruanã elaborou um plano diretor para conscientizar a população da necessidade de intensificar a atenção às questões ambientais, com isso pretende realizar uma campanha de

conscientização envolvendo os barqueiros e as crianças.

Outro impacto ambiental existente no Rio Araguaia de Aruanã-GO é a contaminação do lençol freático por resíduos de fazendas próximas que praticam o confinamento de gado às margens do Rio Vermelho, e ainda o desmatamento feito pelos moradores até as margens do rio, contribuindo para o aumento dos barrancos e do assoreamento (MOSS; MOSS, 2007).

Nesse sentido, Dias (2003) preconiza em sua obra que não se pode negar que o impacto do turismo em relação ao meio ambiente é inevitável, o que se pode fazer é tentar manter as atividades dentro dos limites aceitáveis, assim seria uma forma de não colocar o meio ambiente em risco, ou seja, não causando danos irreversíveis.

Deste modo, surge à necessidade de em épocas de temporadas estarem atentos a respeito das normas ambientais, quais sejam, pescadores munidos de suas licenças ambientais e obedecer aos limites legais para as devidas atividades pesqueiras e transportes de peixes no Rio Araguaia, tendo em vista a preservação para as gerações futuras (AGÊNCIA DA NOTÍCIA, 2018).

Assim, para os turistas conscientes tratar de meio ambiente torna-se uma tarefa inerente ao seu cotidiano, visto que é um tema universal e que dele depende a vida no planeta, de forma que tanto para o desenvolvimento sustentável quanto para a preservação da vida é meio eficaz manter no Rio Araguaia em Aruanã/GO, (as praias, matas, animais...), evitando a contaminação e poluição, de modo que contribuindo para tal conduta refletiria no princípio da prevenção ambiental e no princípio da precaução.

Em consequência de todos os impactos ocorridos, surgem várias propostas e projeto de leis para ajudar na preservação e conscientização da população, tanto para preservar o Araguaia da cidade de Aruanã como das outras cidades que também possuem o mesmo rio, todavia também utilizados para qualquer local em que esteja acontecendo crimes ambientais.

No entanto, demonstra à proposta apresentada no Senado da senadora Kátia Abreu (PMDB-TO), a qual sugere uma lei que garanta a manutenção do curso natural e da calha principal do Rio Araguaia em toda sua extensão, e em especial o patrimônio cultural da região, promovendo o desenvolvimento das potencialidades turísticas, e contribuindo para o uso sustentável da biodiversidade (SENADO FEDERAL, 2014).

Pode-se aludir ainda o projeto realizado há 22 anos pelo Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Répteis e Anfíbios - RAN/ICMBIO, que é um centro especializado do Instituto Chico Mendes e Conservação da Biodiversidade (ICMBIO), reconhecido como uma unidade de referência na geração e gestão de informações que subsidiam a implantação de medidas de conservação e de aprimoramento das políticas ambientais voltadas aos répteis e

anfíbios (ICMBIO [1997?], texto digital).

Outro importante projeto direcionado para a preservação do rio e das espécies nativas encontra-se o Projeto Quelônio do Araguaia e o projeto de ordenamento de acesso e uso de recursos naturais. Esse Projeto é conhecido popularmente por Projeto Araguaia Sustentável, que desde 2014 possui parceria da Associação Ambientalista Antônio Alencar e com a participação de cerca de 100 universitários capacitados em curso prévio em Educação Ambiental todos os anos (VISITE O BRASIL, [2016?], texto digital).

Consequentemente, mesmo que previstos todos esses projetos citados anteriormente, a Delegacia Estadual de Repressão a Crimes Contra o Meio Ambiente (DEMA) divulgou dia 09 de agosto 2014 um levantamento sobre as condições ambientais do Rio Araguaia, quais sejam prejudicais para o mesmo. Haja vista, que os turistas que estão frequentando o Rio Araguaia não estão contribuindo para sua preservação, visto que a quantidade de poluição nos rios, e lixos deixados pelos mesmos são fatídica, desta maneira, carece de conscientização que o lixo não só agride o meio ambiente, mas também a saúde humana, ocasionando doenças.

Em suma, é necessário que o Rio Araguaia seja alvo de investimentos ambientais, que assegurem que o meio ambiente seja protegido em suas atividades de lazer e turismo, para que possa proporcionar aos visitantes um ambiente ecologicamente equilibrado. Visando também a essencialidade do mesmo na vida dos que vivem em seu entorno.

Para comprovação de casos reais e atuais acometidos no Rio Araguaia, refere-se a uma operação realizada no ano de 2019 para recolher lixos deixados por visitantes, e com isso recolheram 12 toneladas de lixos nas praias, ora quantidade é exorbitante e caso não fossem recolhidos irão adentrar nos rios (G1, 2019, texto digital).

Por seguinte, os problemas ambientais estão aumentando a cada dia, prejudicando não somente os causadores deste, mas também quem nunca contribuiu para que a situação ambiental chegasse aonde chegou, a degradação ambiental.

Por fim, atualmente em quase todos os segmentos há uma grande preocupação com a preservação dos recursos naturais, mas para que o meio ambiente seja realmente preservado é preciso uma reestruturação de toda a economia e das atividades humanas.

## 4. DA RESPONSABILIDADE E EFICÁCIA DA LEI Nº 9.605/1998 – LEI DE CRIMES AMBIENTAIS

Dentre os crimes em discussão no presente trabalho encontra-se a junção de vários que estão previsto na Lei de Crimes Ambientais, visto que a degradação do Rio Araguaia atinge

outras áreas além do rio, tais como, crime contra a fauna, ou melhor, crimes cometidos contra animais, que em especifico na temática a pesca, englobando ainda a destruição do meio em que os mesmos vivem, estando previstos nos artigos 29 a 37 da Lei, nesta perspectiva os artigos mais relevantes para a discussão é:

**Art. 33.** Provocar, pela emissão de efluentes ou carreamento de materiais, o perecimento de espécimes da fauna aquática existentes em rios, lagos, açudes, lagoas, baías ou águas jurisdicionais brasileiras:

Pena - detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas cumulativamente.

[...]

**Art. 34.** Pescar em período no qual a pesca seja proibida ou em lugares interditados por órgão competente:

Pena - detenção de um ano a três anos ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.

Parágrafo único. Incorre nas mesmas penas quem:

I - pesca espécies que devam ser preservadas ou espécimes com tamanhos inferiores aos permitidos;

II - pesca quantidades superiores às permitidas, ou mediante a utilização de aparelhos, petrechos, técnicas e métodos não permitidos;

III - transporta, comercializa, beneficia ou industrializa espécimes provenientes da coleta, apanha e pesca proibidas.

**Art. 35.** Pescar mediante a utilização de:

I - explosivos ou substâncias que, em contato com a água, produzam efeito semelhante:

II - substâncias tóxicas, ou outro meio proibido pela autoridade competente:

Pena - reclusão de um ano a cinco anos.

Art. 36. Para os efeitos desta Lei, considera-se pesca todo ato tendente a retirar, extrair, coletar, apanhar, apreender ou capturar espécimes dos grupos dos peixes, crustáceos, moluscos e vegetais hidróbios, suscetíveis ou não de aproveitamento econômico, ressalvadas as espécies ameaçadas de extinção, constantes nas listas oficiais da fauna e da flora (BRASIL, 1998).

Outro crime presente no Rio Araguaia é a flora, sendo que há destruição das Áreas de Preservação Permanente (APP) ou as Unidades de Conservação que no caso se encontra com as barragens realizadas nas beiras dos rios, também aludidos nos artigos 38 a 53 da mesma lei, como:

Art. 39. Cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente, sem permissão da autoridade competente:

Pena - detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.

Art. 40. Causar dano direto ou indireto às Unidades de Conservação e às áreas de que trata o art. 27 do Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, independentemente de sua localização:

Pena - reclusão, de um a cinco anos (BRASIL, 1998).

E por fim, o expresso no artigo 54 da Lei de Crimes Ambientais que aborda sobre as poluições, contudo, dentre os crimes descritos acima o que possui mais enfoque durante a discussão se trata das poluições do rio em estudo, assim sendo, transcreve o artigo:

Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora:

Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.

§ 1° Se o crime é culposo:

Pena - detenção, de seis meses a um ano, e multa.

§ 2° Se o crime:

I - tornar uma área, urbana ou rural, imprópria para a ocupação humana;

II - causar poluição atmosférica que provoque a retirada, ainda que momentânea, dos habitantes das áreas afetadas, ou que cause danos diretos à saúde da população;

III - causar poluição hídrica que torne necessária a interrupção do abastecimento público de água de uma comunidade;

IV - dificultar ou impedir o uso público das praias;

[...]

Pena - reclusão, de um a cinco anos.

§ 3º Incorre nas mesmas penas previstas no parágrafo anterior quem deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível (BRASIL, 1998).

Desse modo, verifica que a Lei de Crimes Ambientais existe como também prevê os crimes abordados, mas por outro lado não há o cumprimento da fiscalização, como prevenção e punição, deixando a mercê para toda a sociedade e futuras, o princípio constitucional do direito ambiental.

O objetivo da Lei de Crimes Ambientais nº 9.605/1998 é tanto preventivo quanto repressivo, em se tratando de fixação de valores para a reparação do dano ambiental na sentença penal condenatória. O legislador não está autorizando o cidadão a poluir, mas objetiva prevenir a ocorrência do dano (pelo temor da pena e da indenização) e reprimir uma vez causado o dano, assim, remonta aos princípios do poluidor-pagador, do usuário pagador, da prevenção e da precaução.

Neste sentido, aponta o artigo 20 da Lei nº 9.605/1998:

Art. 20. A sentença penal condenatória, sempre que possível, fixará o valor mínimo para reparação dos danos causados pela infração, considerando os prejuízos sofridos pelo ofendido ou pelo meio ambientes.

Parágrafo único. Transitada em julgado a sentença condenatória, a execução poderá efetuar-se pelo valor fixado nos termos do *caput*, sem prejuízo da liquidação para apuração do dano efetivamente sofrido (BRASIL, 1998).

Diante do exposto, nota-se que no Brasil encontram-se legislações ambientais avançadas tuteladoras do meio ambiente, ressaltando da Lei de Crimes Ambientais com seu poder punitivo através de multas e até mesmo prisão, chegando ao valor das multas até R\$ 50 milhões, salientando que tais punições são aplicadas independentemente se praticadas por pessoas físicas ou pessoas jurídicas (LEGADO BRASIL, 2017).

As multas poderão ser sobrepostas de forma cumulativa, alternativa ou isoladas, entretanto, muitas vezes são excluídas por eliminar a punibilidade, mas conhecida à prescrição, nestes termos cita a Apelação Criminal nº 2010.059681-8:

Delito contra o meio ambiente. Poluição de rio. Lançamento de efluentes, expondo a perigo a incolumidade humana, animal e vegetal (art. 54, § 2°, inciso V, da Lei n. 9.605/98). Testemunho de policial e documentos que não deixam margem à dúvida quanto ao envolvimento do agente na atividade ilícita. Crime formal e de perigo. Desnecessidade da ocorrência efetiva do dano, bastando a potencialidade lesiva que possa causar. Deixar de adotar medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível (Art. 54, § 3°, da Lei n. 9.605/98). Figura equiparada. Conduta que não pode ser entendida como autônoma, no caso dos autos. Absolvição que se impõe. Dosimetria. Circunstâncias judiciais que se confundem com o tipo penal. Exclusão, também, da pena de multa, imposta sem previsão legal. Prescrição da pretensão punitiva do Estado. Extinção da punibilidade (BRASIL, 2011).

Conquanto, constata-se a ineficácia e morosidade das leis ambientais, o que acaba ocasionando a prescrição do crime que deveria ser punido. Assim, justificando pela estatística demonstrada pelo ex Juiz da Vara Ambiental Zenildo Bodnar, que enquanto exerceu seu cargo, efetuou análise da via criminal e tinha 700 processos, porém 50% estavam prescritos (BODNAR, 2011).

Ao se tratar das sanções penais, observa-se que na atualidade a mesma carece de ser implementada e cumprida conforma determina a lei, para que sejam aplicadas nos casos em que as sanções civis e administrativas não forem suficientes (SIRVISKAS, 2002). Portanto, serão infratores quem cometer crime contra a natureza e independetemente de quem seja será aplicada todas as medidas cabíveis.

Em seguimento, prediz ainda no artigo 7º sobre as penas restritivas de direito, que cita:

Art. 7º As penas restritivas de direitos são autônomas e substituem as privativas de liberdade quando:

I - tratar-se de crime culposo ou for aplicada a pena privativa de liberdade inferior a quatro anos;

II - a culpabilidade, os antecedentes, a conduta social e a personalidade do condenado, bem como os motivos e as circunstâncias do crime indicarem que a substituição seja suficiente para efeitos de reprovação e prevenção do crime.

Parágrafo único. As penas restritivas de direitos a que se refere este artigo terão a mesma duração da pena privativa de liberdade substituída (BRASIL, 1998).

Tais penas serão cumpridas pelos serviços realizados para a sociedade, interdição de direitos, pagamento pelos danos, direitos suspendidos tanto de forma parcial como total, e ainda o artigo 8º discorre sobre ser cumpridas de forma domiciliar.

Diante do exposto, se versando de conhecimento de alguma infração ambiental,

qualquer pessoa poderá apresentar representação às autoridades integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), após a denúncia a autoridade ambiental não poderá ficar inerte, devendo promover imediatamente a apuração da infração ambiental sob pena de corresponsabilidade.

Contém ainda a Lei Orgânica do Município de Aruanã-GO que cita em seu Capítulo VI sobre o meio ambiente e turismo, explicitando o Rio Araguaia em seu artigo 187:

Art. 187º - Os cursos d'água que sirvam de abastecimento público como mananciais, bem como as nascentes dos rios e córregos que percorrem o Município de Aruanã, são considerados áreas de proteção ambiental permanente, sendo vedada qualquer atividade que traga impacto ambiental negativo ao ecossistema.

§ 1º - Ficam igualmente criadas as seguintes áreas de proteção ambiental de caráter permanente, para a devida proteção;

I – as águas do Rio Vermelho e Araguaia percorridos dentro do Municipio de Aruanã;

[...]

§ 2º - Fica proibida a atividade garimpeira, dentro do Município de Aruanã, que comprovadamente causar depredação ambiental, colocar em risco a incolumidade humana, animal ou vegetal bem como a que não obedecer as normas legais (BRASIL, 1990).

Assim sendo, o próprio município também elaborou e abrangeu a proteção do Rio Araguaia, sobretudo a mesma não se aplica da forma correta, pois a demanda e as degradações são enormes e sem a intervenção do Poder Público não obterá êxito.

Segundo Silva (2018, p. 11), as autoridades policiais, representados pela Polícia Militar de Goiás, do batalhão ambiental presente na cidade de Aruanã-Goiás, vem atuando de forma incisiva para repreender estes tipos de crime, administrativamente e encaminhando ao judiciário. Percebe-se um índice bastante elevado de processos judiciais envolvendo crimes ambientais, e as penas vêm sendo aplicadas efetivamente por parte do Judiciário, e seu cumprimento fiscalizadas.

Em 2018, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura Cidades e Assuntos Metropolitanos – SECIMA fez uma importante campanha de distribuição de sacos de lixo nos acampamentos em busca de conscientizar os turistas da importância de não jogar lixo no Araguaia (G1, 2018, texto digital).

Deste modo, com a realidade e degradação do Rio Araguaia, no ano de 2019 o Presidente Jair Bolsonaro realiza visita a Goiás, e visto o alto nível de desmatamento, degradação e poluição, lança um novo projeto que visa a recuperação de 10 mil hectares de áreas que foram degradadas na margem do Rio Araguaia que é estimado como o principal rio do país (JORNAL OPÇÃO, 2019).

Enfim, ante o aludido anteriormente observa-se que a Lei de Crimes Ambientais, e a própria legislação do município abrange sobre a preservação do meio ambiente, todavia os mesmos não são colocados em prática da forma correta, em razão da lentidão do Poder Judiciário, contudo, atualmente o atual Presidente visualizou a necessidade de reconstruir e manter o Rio Araguaia, pois banham diversos Estados e ainda é o basilar do país.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Rio Araguaia é bastante frequentado pelo fato de possuir uma extensão de águas e grandes afluentes como o Rio Vermelho, possuindo o encontro dos rios. Assim, com essa movimentação que ocorre em épocas de temporadas e feriados gera um poder econômico grande para os comerciantes locais, e também para cidades circunvizinhas.

No entanto, os turistas aproveitam de forma inconveniente, ou melhor, degradando o meio ambiente, em especial, o rio Araguaia que banha a cidade de Aruanã/GO, da seguinte forma, poluindo suas águas, jogando e deixando lixos em suas praias em temporadas, pescas predatórias entre outras atrocidades ambientais.

Visto que os seres humanos interferem de forma intensa e sistemática na ordem e equilíbrio da evolução natural dos ecossistemas, podendo maximizar ou minimizar os efeitos de suas ações.

Assim, com a aprovação da Lei de Crimes Ambientais nº 9.605 de 13 de fevereiro de 1998 a sociedade brasileira, os órgãos ambientais e o Ministério Público, passaram a contar com um mecanismo de punição aos infratores do meio ambiente.

Além de tudo, o Município de Aruanã/GO também possui Lei Orgânica que dispõe sobre o Meio Ambiente do art.184 ao 189 pelo fato do município desenvolver o turismo, a caça e a pesca, seguindo os requisitos existentes.

Contudo, conclui-se que mesmo com as leis vigentes e ainda autoridades tentando criar outras leis mais severas para punir e fiscalizar os agentes da degradação, é indispensável que seja efetuado em conjunto com as políticas públicas, para que ajudem na conscientização de que todos que do mesmo modo que o ser humano modifica o meio ambiente degradando-o, ele também é capaz de restaurar contribuindo para a preservação dos rios e na sustentabilidade ambiental.

### REFERÊNCIAS

ABELHA, Marcelo. **Ação Civil Pública e Meio Ambiente.** 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

AGÊNCIA DA NOTÍCIA. Especialista Alerta para Danos Ambientais ao Rio Araguaia e Alerta Turistas. 2018. Disponível em:

<a href="http://www.agenciadanoticia.com.br/noticias/exibir.asp?id=71031&noticia=especialista-alerta-para-danos-ambientais-ao-rio-araguaia-e-alerta-turistas">http://www.agenciadanoticia.com.br/noticias/exibir.asp?id=71031&noticia=especialista-alerta-para-danos-ambientais-ao-rio-araguaia-e-alerta-turistas</a>>. Acesso em: 02 mai. 2019.

ANGELO, Priscila Garcia; CARVALHO, Adriana Rosa. **Valor recreativo do rio Araguaia, região de Aruanã, estimado pelo método do custo de viagem.** Maringá: Acta Sci. Biol. Sci., 2007. v. 29, n. 4, p. 421-428.

BRASIL. **Constituição do Município de Aruanã-GO.** 1990. Disponível em: <a href="http://www.camaraaruana.go.gov.br/site/legislacao.php">http://www.camaraaruana.go.gov.br/site/legislacao.php</a>>. Acesso em: 02 mai. 2019.

BODNAR, Zenildo. **O concurso de crimes ambientais:** artigos 48 e 64 da Lei 9.605/98, possibilidade e necessidade. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, v. 16, n. 62, p. 267, abr.-jun. 2011.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 04. set. 2019.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.** Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/19605.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/19605.htm</a>. Acesso em: 06 mar 2019.

BRASIL. **Lei nº 9.433, de 8 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. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/LEIS/L9433.htm>. Acesso em: 04 set. 2019.

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. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L6938.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L6938.htm</a>. Acesso em: 04 set. 2019.

BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.** Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/19985.htm>. Acesso em: 21. mar. 2019.

### BRASIL. **Projeto de Lei nº 661/2015.** Disponível em: <

https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\_mostrarintegra;jsessionid=1C2E45A84AC D8FE9E18100F1DC3FC51E.proposicoesWebExterno2?codteor=1307777&filename=PL+66 1/2015> Acesso em: 21 mar. 2019.

BRASIL. TJSC, 2.º Câm. Crim., **Apelação Criminal n. 2010.059681-8**, Joaçaba, rel. Des. Irineu João da Silva, j. 29.03.2011.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO – CMMAD. **Nosso futuro comum.** 2. ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991, 430 p.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas.** 8º edição. São Paulo: Gaia, 2003.

G1. Globo. Secima realiza trabalho de fiscalização e preservação ambiental durante alta temporada no Rio Araguaia, em Goiás. 2018. Disponível em:

<a href="https://g1.globo.com/go/goias/noticia/secima-realiza-trabalho-de-fiscalizacao-e-preservacao-ambiental-durante-alta-temporada-no-rio-araguaia-em-goias.ghtml">https://g1.globo.com/go/goias/noticia/secima-realiza-trabalho-de-fiscalizacao-e-preservacao-ambiental-durante-alta-temporada-no-rio-araguaia-em-goias.ghtml</a>. Acesso em: 12 nov. 2019.

G1. Globo. **Operação recolhe 12 toneladas de lixo nas praias dos rios Araguaia e do Coco.** 2019. Disponível em: <a href="https://g1.globo.com/to/tocantins/noticia/2019/10/18/operacao-recolhe-cerca-de-12-toneladas-de-lixo-nas-praias-dos-rios-araguaia-e-do-coco.ghtml">https://g1.globo.com/to/tocantins/noticia/2019/10/18/operacao-recolhe-cerca-de-12-toneladas-de-lixo-nas-praias-dos-rios-araguaia-e-do-coco.ghtml</a>). Acesso em: 13 de nov. 2019.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Direito Ambiental. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

GUIA DO TURISMO BRASIL. **Aruanã** – **GO**. 2019. Disponóvel em: <a href="https://www.guiadoturismobrasil.com/cidade/GO/370/aruana">https://www.guiadoturismobrasil.com/cidade/GO/370/aruana</a>. Acesso em: 05 out. 2019.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBIO). **Quem Somos.** [1997?]. Disponível em: < http://www.icmbio.gov.br/ran/quem-somos.html>. Acesso em: 05 out. 2019.

JORNAL OPÇÃO. Em nova visita a Goiás, Bolsonaro lança projeto de recuperação do Rio Araguaia. 2019. Disponível em: <a href="https://www.jornalopcao.com.br/ultimas-noticias/em-nova-visita-a-goias-bolsonaro-lanca-projeto-de-recuperacao-do-rio-araguaia-188522/">https://www.jornalopcao.com.br/ultimas-noticias/em-nova-visita-a-goias-bolsonaro-lanca-projeto-de-recuperacao-do-rio-araguaia-188522/</a>. Acesso em: 11 nov. 2019.

LEGADO BRASIL. **Legislação ambiental no Brasil é uma das mais completas do mundo.** 2017. Disponível em: <a href="http://legado.brasil.gov.br/noticias/meio-ambiente/2010/10/legislacao">http://legado.brasil.gov.br/noticias/meio-ambiente/2010/10/legislacao</a>. Acesso em: 05 out. 2019.

MILARÉ, Édis. Direito do ambiente. 9. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

MOSS, Gérard; MOSS, Margi. **Projeto Brasil das Águas.** 2007. Disponível em: <a href="http://brasildasaguas.com.br/wp-content/uploads/sites/4/2013/05/Rio-Araguaia\_Relatorio.pdf">http://brasildasaguas.com.br/wp-content/uploads/sites/4/2013/05/Rio-Araguaia\_Relatorio.pdf</a>>. Acesso em: 30 ago. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano.** In: Anais Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano. Estocolmo, 6p., 1972.

O POPULAR. **Turistas deixam 175 toneladas de lixo em prais de Aruanã.** 2018. Disponível em: < https://www.opopular.com.br/noticias/cidades/turistas-deixam-175-toneladas-de-lixo-em-praias-de-aruan%C3%A3-1.1615327>. Acesso em: 05 de mar. 2019.

SILVA, Giulliane Fernanda. **A Tutela Constitucional do Meio Ambiente:** a fiscalização ambiental X as práticas dos ribeirinhos aruanenses. 2018. 24 f. TCC (Graduação) - Curso de Direito, Faculdade de Jussara, Jussara, 2018.

SENADO FEDERAL. **Projeto que trata da preservação do Rio Araguaia aguarda emendas em comissão.** 2014. Disponível em:

<a href="https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2014/08/07/projeto-que-trata-da-preservacao-do-rio-araguaia-aguarda-emendas-em-comissao">https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2014/08/07/projeto-que-trata-da-preservacao-do-rio-araguaia-aguarda-emendas-em-comissao</a>. Acesso em: 30 ago. 2019.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional.** 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. Manual de direito ambiental. São Paulo: Saraiva, 2002.

VISITE O BRASIL. **Preservação do Rio Araguaia.** [2016?]. Disponível em: <a href="https://www.visiteobrasil.com.br/centro-oeste/goias/ecoturismo/conheca/preservacao-do-rio-araguaia">https://www.visiteobrasil.com.br/centro-oeste/goias/ecoturismo/conheca/preservacao-do-rio-araguaia</a>. Acesso em: 04. out. 2019.