



Estado do Paraná

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ - UNIOESTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS –
PPGCA

A PROTEÇÃO SOCIOAMBIENTAL E A RESPONSABILIDADE
PENAL PELO USO INDEVIDO DA ÁGUA

Tarinê Cortina Poeta Castilho da Silva

Toledo – Paraná – Brasil

2023



Estado do Paraná

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ - UNIOESTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS -
PPGCA

A PROTEÇÃO SOCIOAMBIENTAL E A RESPONSABILIDADE
PENAL PELO USO INDEVIDO DA ÁGUA

Tarinê Cortina Poeta Castilho da Silva

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Unioeste/*Campus* Toledo, como parte dos requisitos para a obtenção do Título de Mestre em Ciências Ambientais.

Orientador: Nyamien Yahaut Sebastien

Toledo – Paraná – Brasil

2023

Ficha de identificação da obra elaborada através do Formulário de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da Unioeste.

Cortina Poeta Castilho da Silva, Tarinê

A PROTEÇÃO SOCIOAMBIENTAL E A RESPONSABILIDADE PENAL PELO USO INDEVIDO DA ÁGUA / Tarinê Cortina Poeta Castilho da Silva; orientador Nyamien Yahaut Sebastien. -- Toledo, 2023. 78 p.

Dissertação (Mestrado Acadêmico Campus de Toledo) -- Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Centro de Engenharias e Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, 2023.

1. águas. 2. responsabilidade penal. 3. direito ambiental. 4. dano ambiental . I. Yahaut Sebastien, Nyamien, orient. II. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Tarinê Cortina Poeta Castilho da Silva

“PROTEÇÃO SOCIOAMBIENTAL E A RESPONSABILIDADE PENAL PELO USO INDEVIDO DA ÁGUA”

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais – Mestrado, do Centro de Engenharias e Ciências Exatas, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais, pela Comissão Examinadora composta pelos membros:

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Nyamien Yahaut Sebastien (Presidente)
Unioeste

Prof. Dr. Douglas André Roesler
Unioeste

Prof^ª. Dr^ª. Silvia Mattei
Unioeste

Aprovada em: 15 de março de 2023.

Local de defesa: Sala 01 - Unioeste Toledo

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	6
LISTA DE TABELAS.....	7
1. INTRODUÇÃO:.....	10
2. ÁGUA E A SUA IMPORTÂNCIA.....	12
2.1 A ÁGUA É UM DIREITO FUNDAMENTAL?	13
2.2 8º FÓRUM MUNDIAL DA ÁGUA (2018).....	16
3. DOS DANOS AS ÁGUAS	21
4. DEFINIÇÃO DE ÁGUA NO MUNDO JURÍDICO	25
4.1. EVOLUÇÃO HISTÓRICA JURÍDICA DAS ÁGUAS.....	28
4.1. EVOLUÇÃO JURÍDICA HISTÓRICA SOBRE A ÁGUA NO BRASIL	29
5. INFRAÇÕES AMBIENTAIS ADMINISTRATIVAS	39
6. DOS CRIMES HÍDRICOS.....	46
7. RESPONSABILIDADE PENAL AMBIENTAL	51
8. CÓDIGO PENAL VS. LEI ESPECIAIS.....	56
9. RESPONSABILIDADE CIVIL.....	58
10. CONCLUSÃO	63
11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	67
ANEXOS.....	73

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Parte da tabela de infratores ambientais em ordem cronológica	40
Figura 2 - Parte da tabela de infratores ambientais classificados do maior para o menor	41
Figura 3 - Fórmula do Excel sendo aplicada na tabela de infrações ambientais.....	42
Figura 4 - Gráfico de comparação da quantidade das infrações ambientais - CPF X CNPJ	43
Figura 5 - Parte da tabela de infrações ambientais classificadas do maior infrator para o menor com as infrações da SANEPAR grifadas	44
Figura 6 – Gráfico de comparação do número de infrações com o capital social do infrator	45
Figura 7 - Parte da tabela geral de crimes hídricos.....	48
Figura 8 - Fórmula do Excel sendo aplicada na tabela de crimes hídricos	48

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Os 10 maiores infratores e seu capital social/recursos recebidos.....	20
Tabela 2 - Relação entre a atividade humana e meio ambiente	23
Tabela 3 - Processo de crimes hídricos separados por ano.....	49

RESUMO

SILVA, TARINÊ. **A Proteção Socioambiental e a Responsabilidade Penal Pelo Uso Indevido da Água.** 267F. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Unioeste/Campus Toledo. Toledo, PR: Unioeste, 2023.

RESUMO: O direito penal é um instrumento jurídico adequado para prevenção ao cometimento de danos ambientais aos recursos hídricos, tendo em vista que a água é um elemento vital encontrado na natureza, e que compõe parte de quase todo o tipo de matérias do ambiente natural e artificial. A sistemática penal é elaborada para proteger os recursos hídricos de maneira específica, coibir e punir o agente causador do crime, ante a natureza jurídica do direito penal, ou seja, seu caráter preventivo em relação ao crime, entretanto ao voltar os olhos para as pessoas jurídicas, quando se tratam de crimes e infrações ambientais apesar de responder penalmente pelo dano a eficácia do direito penal só será efetiva em conjunto com a responsabilidade civil. A metodologia utilizada no presente estudo trata-se da hipotética dedutiva combinada com o método empírico devido ao levantamento de dados correspondente a análise de mais de 11 mil infrações ambientais ocorridas entre os anos de 2016 a 2021 no estado do Paraná, bem como todos os crimes ambientais hídricos que passaram pelo Tribunal de Justiça do Estado do Paraná de 1984 até 2021. O que demonstrou que quantitativamente pessoas físicas causam mais danos ambientais, entretanto ao ranquear os 10 (dez) maiores infratores ambientais, pessoas jurídicas ocupam 70% das posições. Após a referida análise dos dados apresentados é possível observar que na esfera administrativa há reincidências constantes de seus infratores, além de um número exorbitante de infrações em comparação aos crimes ambientais, demonstrando dessa forma a necessidade de uma legislação mais rígida, tanto na questão de penas maiores como de uma responsabilização civil de igual peso, no intuito de impedir não só a reincidência específica, mas também que o dano ambiental venha a ocorrer.

Palavras chaves: águas, responsabilidade penal, responsabilidade civil, direito ambiental, dano ambiental e recursos hídricos

ABSTRACT

SILVA, TARINÊ. **Socio-environmental Protection and Criminal Liability for the Misuse of Water**. 267F. Dissertation (Master's Degree in Environmental Sciences) - State University of Western Paraná, Unioeste/Campus Toledo. Toledo, PR: Unioeste, 2023.

Criminal law is an appropriate legal instrument for preventing environmental damage to water resources, given that water is a vital element found in nature and is part of almost every type of material in the natural and artificial environment. The criminal system is designed to protect water resources in a specific way, to restrain and punish the perpetrator of the crime, given the legal nature of criminal law, i.e. its preventive nature in relation to crime. However, when looking at legal entities, when it comes to environmental crimes and infractions, although they are criminally liable for the damage, the effectiveness of criminal law will only be effective in conjunction with civil liability. The methodology used in this study is hypothetical deductive combined with the empirical method due to the data collection corresponding to the analysis of more than 11 thousand environmental infractions that occurred between the years 2016 to 2021 in the state of Paraná, as well as all the water environmental crimes that passed through the Court of Justice of the State of Paraná from 1984 to 2021. This showed that, quantitatively, individuals cause more environmental damage, but when ranking the 10 (ten) biggest environmental offenders, legal entities occupy 70% of the positions. After analyzing the data presented, it is possible to see that in the administrative sphere there are constant recidivism of offenders, as well as an exorbitant number of infractions compared to environmental crimes, thus demonstrating the need for stricter legislation, both in terms of greater penalties and civil liability of equal weight, in order to prevent not only specific recidivism, but also environmental damage from occurring.

Keywords: water, criminal liability, civil liability, environmental law, environmental damage and water resources

1. INTRODUÇÃO:

A água é essencial para a vida como um todo, seja para fins e consumos, trabalho, comércio, lazer, curas, além das inúmeras outras formas que são possíveis de se utilizar a água. Devido a essa versatilidade de usos, é possível encontrar em inúmeros povos, dos mais antigos aos mais atuais, com algum tipo de crença em relação às águas, pode variar entre, religiões, tradições, entre outros nesse elemento vital. (DUSSEL, 1993, p. 56).

A humanidade e o direito sempre andaram lado a lado, Aristóteles afirma que um aglomerado de pessoas só evolui para uma sociedade quando “uma comunidade pública, política e ética, de que usufruem liberdade e igualdade, sob um sistema de governo legalmente definido” (COHEN; ARATO, 1992, p. 84). Dessa forma, uma vez que, as leis são essenciais para a garantia de liberdade e igualdade, torna-se natural que haja uma preocupação com a proteção dos recursos essenciais, o que em tese acarretaria na criação de leis protecionistas, para impedir o dano ou a perda de um bem tão preciso, como a vida, dignidade, saúde, educação, meio ambiente, recursos hídricos, entre outros.

Nessa perspectiva, o 8º Fórum Mundial da Água (2018) reforça que o direito a água potável e saneamento trata-se de um direito fundamental (previsto em tratados de direito humanos internacionais) e deve ser garantido a todos sem distinção.

Esta conquista constituiu uma posição mundialmente avançada. Dois anos depois da incorporação do princípio constituinte sobre a água, a Assembleia Geral das Nações Unidas aprovou uma proposta apresentada pelo governo boliviano, declarando em 28 de julho de 2010: “O direito a uma água potável, limpa e de qualidade, e a instalações sanitárias é um direito humano, indispensável para gozar plenamente do direito à vida e de todos os direitos humanos.” (ACOSTA, 2017, p. 130)

A água é um elemento essencial e insubstituível, e não se reduz apenas ao fato de que é necessário consumi-la constantemente para sobreviver, trata-se de um recurso muito mais amplo, esse elemento é fonte primária para em diversas áreas: agricultura, energia, consumo, indústria etc.

Pode se afirmar, categoricamente, que seria impossível a vida sem a existência

da água. Tendo em vista a tamanha importância, cumpre ao direito proteger o presente elemento por meio de leis, tratados, decretos, etc. Tendo em vista que apesar do presente recurso ser abundante no Brasil, ele é finito, e seu uso indevido poderá acarretar em sua escassez, o que consequentemente afetará não apenas a saúde humana, mas a sociedade colapsará tendo em vista a relação direta da água com as necessidades mais básicas humanas, como produção de energia, comida, limpeza, etc.

Com isso, a presente pesquisa tem como cerne o questionamento se as leis ambientais, em específicos a leis penais (ambientais) tivessem um procedimento processual mais rigoroso, freariam o cometimento e/ou a reincidência em crime hídricos ambientais.

O direito a água e sua responsabilização pelo seu uso indevido é assegurada de várias formas, pela Constituição Brasileira ao trazer em seu corpo legal que todos têm direito ao meio ambiente equilibrado, bem como no Código Civil e Penal, além de inúmeras leis esparsas, como o Código de Águas, a leis de Crimes Ambientais, decretos, resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, entre muitas outras, que serão elencados e explicados em capítulo próprio.

E esse vasto leque de leis nas mais diversas áreas jurídicas se dá devido ao conceito da tríplice responsabilidade ambiental trazida pela Constituição Federal do Brasil.

A Constituição Federal em seu artigo 225 § 3º apresenta a criminalização das atividades lesivas ao meio ambiente, estabelecendo que os atos lesivos ao bem (no presente caso, as águas), estarão sujeitos a responsabilização em três esferas do direito, quais sejam, na esfera civil, administrativa e penal.

Tal regulamentação por certo garante a proteção, o que influenciou a criação da Lei de Recursos Hídricos, Lei nº 9.433/97, entre outras inúmeras leis que também foram analisadas no decorrer da presente pesquisa.

Todavia, ao que se observa da prática jurídica, a lei supracitada, juntamente com o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, entre outras formas de proteção as águas, por si só, não bastam para a efetiva proteção das águas.

No mesmo interim, entende o autor Alberta Costa (2017):

Neste campo, a justiça ecológica pretende assegurar a persistência e sobrevivência das espécies e de seus ecossistemas como conjuntos ou redes de vida. Esta justiça é independente da justiça ambiental – embora, em última instância, toda intervenção no meio ambiente também afete o ser humano. Não está entre as incumbências da justiça ecológica indenizar comunidades pelos danos ambientais causados por outrem. A justiça ecológica se expressa na restauração dos ecossistemas afetados. Na realidade, deve-se aplicar simultaneamente duas justiças: a ambiental, para as pessoas, e a ecológica, para a Natureza. (ACOSTA, 2017, p. 132)

Dessa forma, a tutela jurisdicional das águas na esfera criminal é o objeto principal do presente estudo, o qual a finalidade trata-se em demonstrar que a responsabilidade penal é capaz de diminuir os casos de reincidência dos agentes causadores de crimes e infrações ambientais, além de coibir a prática de ações degradantes de dano aos recursos hídricos, desde que haja uma tutela penal punitiva efetiva.

Por fim, é importante salientar que, não se trata de punir o maior número de infratores, mas sim tentar coibir a reincidência e a prática de novos atos lesivos as águas, tendo em vista que as leis que a regulamentam não estão conseguindo conter sua degradação. Dessa forma cumpre ao direito penal com a norma punitiva, tentar proteger as águas impondo consequências (penas) consubstanciais aqueles que poluem as águas.

No desígnio de confirmar a hipótese, ou de refutá-la, qual seja, se o aumento de penas é uma estratégia efetiva na hora de frear o cometimento de crimes ambientais aos recursos hídricos, foram levantados dados referentes às infrações ambientais e aos crimes ambientais hídricos, no intuito de analisar o índice de reincidência, se os maiores causadores de dano ambiental são pessoas jurídicas ou pessoas físicas, além da quantidade de processos nos últimos 5 anos. E para chegar nos referidos dados foi utilizado o método empírico.

2. ÁGUA E A SUA IMPORTÂNCIA

De acordo com Neutziling (2004) a água é um elemento insubstituível e essencial para vida humana, seja de forma individual ou coletiva, diferente de outros

elementos comuns ao cotidiano humano que podem ser substituídos, como é possível fazer por exemplo com a carne por soja, o arroz por trigo, e assim sucessivamente, quando se trata da água não há como trocá-la por qualquer outro elemento. Muito mais que apenas um elemento, o acesso à água torna-se um direito fundamental.

Apesar da importância, apenas em 28 de julho de 2010 a Assembleia Geral da ONU, reconheceu por meio da Resolução A/RES/64/292, que a água é direito fundamental, a resolução foi aprovada por 122 votos a favor, sendo que não houve votações contra. (NAÇÕES, 2022). Com isso é possível observar que a preocupação com as águas e apesar das leis, tratados etc., ainda é um assunto que precisa ser muito estudado e difundido.

Conforme descrito na Política Nacional de Recursos Hídricos (BRASIL, 1997) a oferta de água é um direito de todo brasileiro, em quantidade e qualidade, gerenciando as demandas e estruturando a implementação das políticas setoriais, sob a ótica do desenvolvimento sustentável e da inclusão social. Esta importância é demonstrada nesta resolução com a finalidade de assegurar:

1) a melhoria das disponibilidades hídricas, superficiais e subterrâneas, em qualidade e quantidade; 2) a redução dos conflitos reais e potenciais de uso da água, bem como dos eventos hidrológicos críticos e 3) a percepção da conservação da água como valor socioambiental relevante. (BRASIL, 1997)

Não há apenas uma preocupação em todos tenham acessos aos recursos hídricos, mas também que esse uso seja consciente, para dessa forma garantir que não só a presente geração possa usufruir desse elemento, mas que esse direito também seja assegurado às futuras gerações.

2.1 A ÁGUA É UM DIREITO FUNDAMENTAL

Em despeito a previsão da ONU no Brasil há uma divergência doutrinária, o primeiro entendimento trata-se de que o direito a água não é reconhecido como um direito fundamental, pois não passou pelos trâmites necessários previstos na constituição para que seja reconhecido como tal.

Diante disso, cumpre entender o que se compreende, dentro do mundo

jurídico, o que é um direito fundamental.

Os direitos fundamentais, por sua vez, são os direitos humanos incorporados ao ordenamento jurídico doméstico. Significam a positivação, pelo Estado, dos direitos morais das pessoas. Isto se dá por previsão expressa ou implícita no texto constitucional, ou no chamado bloco de constitucionalidade (BARROSO, 2022, p.200)

Nesse mesmo interim, é fundamental entender que a Constituição Brasileira 1988 traz em seu artigo 5º § 2º “Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte”, Dessa forma compreende que os direitos fundamentais podem se dar de três formas, aquele expressos na Constituição, os implícitos na Constituição e os decorrentes dos tratados internacionais que o Brasil faz parte. (BARROSO, 2022, p.2005).

Do mesmo modo, para que os direitos humanos previstos em tratados internacionais se equiparem as normas constitucionais, ou seja, para que sejam reconhecidos como direitos fundamentais para os brasileiros, é necessário passar por um rito previsto no art. 5º §3º da CF:

Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte. (BRASIL,1988)

Logo, uma vez que o direito fundamental à água previsto pela Assembleia Geral da ONU e reconhecida pela Resolução A/RES/64/292, não passou pelo trâmite necessário disposto acima, o ordenamento jurídico brasileiro não reconhece o direito à água como um direito fundamental.

Cumpre salientar que atualmente há uma proposta em trâmite para tornar o acesso à água potável um direito fundamental no Brasil (JÚNIOR, 2021).

De forma contrária há o entendimento que o direito à água trata-se de um direito fundamental, apesar de não haver na constituição essa previsão legal, o artigo 5º §2º

CF, já anteriormente citado, deixa claro que há uma “brecha” legal, dessa forma entende-se que os direitos fundamentais não precisam estar expressos na Constituição Federal, sua forma não é rígida, podendo advir de várias maneiras, por meio de tratados internacionais, e até mesmo de forma não escrita, além de inúmeras outras formas.

Diferentemente de Barroso que traz três formas de um direito ser considerado fundamental, Ingo Sarlet (2021) inclui mais uma opção, a quarta, que seriam aqueles expressos ou implícitos nos tratados de direitos humanos internalizados no Brasil, ou seja, mesmo que não tenham passados por todos os trâmites previstos, como anteriormente mencionado, devido a todas as circunstâncias excepcionais do direito, no presente caso o direito à água, tem-se que o entendimento detém o status de direito fundamental .

O direito brasileiro divide os direitos fundamentais em 3 dimensões:

Direitos Fundamentais de primeira dimensão: alguns documentos históricos são marcantes para a configuração do que os autores chamam de direitos humanos de 1ª geração (séculos XVII, XVIII e XIX): (1) Magna Carta de 1215, assinada pelo rei “João Sem Terra”; (2) Paz de Westfália (1648); (3) Habeas Corpus Act (1679), (4) Bill of Rights (1688); (5) Declarações, seja a Americana (1776), ou a Francesa (1789). Mencionados direitos dizem respeito às liberdades públicas e aos direitos políticos, ou seja, direitos civis e políticos a traduzirem o valor de liberdade; **Direitos Fundamentais de segunda dimensão:** o momento histórico que os inspira e impulsiona é a Revolução Industrial europeia, a partir do século XIX. Nesse sentido, em decorrência das péssimas situações e condições de trabalho, eclodem movimentos como o cartista – Inglaterra e a Comuna de Paris (1848), na busca de reivindicações trabalhistas e normas de assistência social. O início do século XX é marcado pela 1ª Grande Guerra e pela fixação de direitos sociais. Isso fica evidenciado, dentre outros documentos, pela Constituição de Weimar, de 1919 (OIT). Portanto, os direitos humanos, ditos de segunda geração, privilegiam os direitos sociais, culturais e econômicos, correspondendo aos direitos de igualdade; **Direitos Fundamentais de terceira dimensão:** marcados pela alteração da sociedade, por profundas mudanças na comunidade internacional (sociedade de massa, crescente desenvolvimento tecnológico e científico), as relações econômico-sociais se alteram profundamente. Novos problemas e preocupações mundiais surgem, tais como a necessária noção de “preservacionismo ambiental e as dificuldades para a proteção dos consumidores”, só para lembrar aqui dois temas importantes. “O ser humano é inserido em uma coletividade e passa a ter direitos de solidariedade”. (LENZA, 2007, p.694-695)

O direito à água encontra-se na última dimensão, entende-se que o direito à água decorre do direito à vida, da dignidade humana e da saúde, que são direitos

fundamentais, devido a essa relação nítida entre eles, é inegável que a água também detenha o mesmo patamar (IRIGARAY, op. cit., p.384)

E o reconhecimento desse direito vai muito mais além de um mero aparato legal.

O direito humano – e fundamental, pela ótica constitucional – à água potável e ao saneamento básico cumpre papel elementar não apenas para o resguardo do seu próprio âmbito de proteção e conteúdo, mas também para o gozo e o desfrute dos demais direitos humanos (liberais, sociais e ecológicos). Tal entendimento encontra assento em sede jurisprudencial, conforme se pode observar da passagem que segue do Ministro Herman Benjamin a respeito das águas subterrâneas: “por constituírem recurso natural, público, limitado, não visível a olho nu (ao contrário das águas de superfície), e indispensável à concretização dos direitos fundamentais à vida, à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (SCARLET; FENSTERSEIFER, 2022, p.985)

A partir das duas teorias apresentadas, conclui-se, que o acesso à água é um direito fundamental, implícito, ou seja, que não tem previsão expressa na Constituição deduzido da margem que o artigo 5º §2º, no mais devido a estar diretamente ligado a outros direitos fundamentais, esses previstos na constituição, como o direito ao meio ambiente equilibrado, a saúde, a vida, etc. não restam dúvidas que de maneira tácita o Brasil reconhece o direito à água como um direito fundamental.

2.2 8º FÓRUM MUNDIAL DA ÁGUA (2018)

Cabe destacar o 8º (oitavo) Fórum Mundial da Água (2018) no qual foi redigida a “Declaração Ministerial: Um chamado urgente para uma ação decisiva sobre a água”, esse documento reconhece não só a importância dos recursos hídricos, mas também traz inúmeras ações a serem realizadas em prol da proteção hídrica e garantia da efetivação do direito fundamental a água.

De acordo com o fórum Mundial de Água (2018) a escassez de Água doce é um problema do tempo presente, no campo e nas cidades, com trajetória de agravamento para o futuro, sendo que, no planeta Terra, 884 milhões de pessoas encontram-se privadas de água potável, cerca de 2,6 bilhões (40% da população mundial) não usufruem de saneamento básico e 10 milhões de pessoas – das quais

1,5 milhão de crianças de até cinco anos – morrem, por ano, em decorrência de problemas com a água.

Mesmo possuindo grandes bacias hidrográficas, que totalizam cerca de 80% de nossa produção hídrica, cobrindo 72% do território brasileiro, como mostra a Tabela 1.12, o Brasil sofre com escassez da água, devido à má distribuição da densidade populacional dominante, que cresce exageradamente e concentra-se em áreas de pouca disponibilidade hídrica. (TALES,2010, p.26)

A declaração inicia em seus primeiros parágrafos demonstrando a importância da proteção das águas não apenas para um desenvolvimento sustentável, mas como um dos pilares para a erradicação da pobreza.

Outrossim, ao se falar em que deve tomar frente a proteção socioambiental da água o 8º Fórum Mundial da Água traz os seguintes pontos.

6. A contribuição de todas as partes interessadas, incluindo governos, sociedade civil, academia, povos indígenas e comunidades locais e setor privado, para o desenvolvimento e implementação de políticas positivas e proativas e cooperação em questões de água, bem como de soluções que podem ser compartilhadas entre os países e entre as partes interessadas, com base na perspectiva fonte-ao-mar e usando a água como um conector; (...)
9. O envolvimento do setor privado e das empresas de propriedade pública para continuar ou melhorar a adoção de medidas de sustentabilidade relacionadas à água e saneamento eficientes, inclusive por meio de compromissos concretos e de acordo com as leis nacionais de água; (...)
17. Apoiar o fortalecimento de acordos institucionais de água nacionais e, quando apropriado, subnacionais transparentes, eficazes, inclusivos e responsáveis, com a participação de todas as partes interessadas e a consideração das circunstâncias locais no processo de elaboração de políticas, ao mesmo tempo que promove as parcerias necessárias, a construção de confiança, a troca e compartilhamento de informações e experiências entre atores públicos, privados e da sociedade civil. (8º FÓRUM MUNDIAL DA ÁGUA, 2018)

Apesar de sua importância existe 2,5% de água doce, a maior parte (69%) é de difícil acesso, pois está concentrada nas geleiras, 30% são águas subterrâneas (armazenadas em aquíferos) e 1% encontra-se nos rios.

Vários fatores são responsáveis por esta redução da qualidade da água já mencionada. Entre eles efeitos do aquecimento global – reconhecidos pela Ciência e agravados pelo incremento da emissão de gases do efeito estufa – têm acelerado a diminuição da oferta da Água, com severa escassez em

inúmeras regiões do mundo e consequente ocorrência de graves danos à vida e à saúde dos seres humanos, suas relações e ambientes, rurais e urbanos, bem como à fauna e à flora, trazendo, ainda, prejuízos diretos à economia, à agricultura, ao desenvolvimento social e ao ordenamento dos territórios (8º FÓRUM MUNDIAL DA ÁGUA, 2018)

Há vários problemas que afetam a qualidade da água, e são causados por inúmeros setores, como a agricultura, meio urbano, indústrias, usinas hidrelétricas etc. E cada um deles pode ocasionar consequências diferentes, por exemplo, sedimentação, eutrofização, poluição térmica, salinização, dentre outras. O presente tópico ganha um capítulo específico mais adiante chamado “Do dano as águas” no qual será esmiuçado os itens citados acima.

Pela redução da quantidade de água doce potável disponível e diante das ações de contaminação, o uso abusivo e a escassez cada vez maior da qualidade da água, torna se necessário desenvolver mecanismos de proteção do Direito Humano à água e ao Saneamento constituindo um imperativo legal e moral tanto para os Governos Nacionais quanto para a Comunidade Internacional.

Como é possível observar, de acordo com o referido acima, para que água e o saneamento cheguem a todos é necessário que ocorra uma contribuição de toda a população, entes públicos, setor privado etc. Dessa forma não cabe apenas ao Estado garantir o direito, para sua e real efetivação, são necessárias além de normas, a cooperação de todos para concretização dos descritos em leis e tratados.

Nesse sentido a lei brasileira já prevê direitos e obrigações de todos, ao trazer no artigo 1º da lei 9433/97 (Política Nacional de Recursos Hídricos) que em relação a água trata-se de um bem público, assunto esse discutido de forma mais detalhado posteriormente em tópico específico.

Deste modo, no item 16 (dezesseis) da referida declaração, observa-se a necessidade de fortalecer as políticas e os planos nacionais para gestão e proteção das águas, no intuito de garantir um saneamento e acesso a água potável para todos e reduzir a poluição.

Existem inúmeros meios para efetivar o supramencionado item, todavia dentro dos poderes que o judiciário detém, além da criação das leis, da possibilidade de pleitear direitos em juízo, dentre outros. Há a possibilidade de garantir a redução do nível de poluição por meio do direito penal, por mais que em um primeiro momento a

função da pena seja apenas punir, cabe ressaltar que vai muito além disso, a pena vem no intuito de coibir o possível autor de cometer ato ilícitos, ou seja, com uma pena considerável e um procedimento efetivo o número de crimes hídricos tende a diminuir (PRADO, 2019).

De acordo com o Instituto Trata Brasil (2018), cerca de 30 milhões de brasileiros não têm abastecimento de água potável, apesar do número exorbitante, em relação a população brasileira, os 30 milhões correspondem a 17% da população.

Conforme os estudos realizados por Freitas e Magnabosco (2018) “51,7% da população abaixo da linha de pobreza não recebia a água com a regularidade adequada e 67,5% não está ligada à rede de coleta de esgoto em 2018”

Tendo em vista os dados apresentados é possível perceber que a parcela que mais sofre com a falta de saneamento a água potável são as classes sociais mais baixas, analogamente “Em 2018, mais de 2/3 das despesas totais com saneamento estavam concentradas nas classes de renda baixa e média” (FREITAS; MAGNABOSCO, 2018, p.4)

Fica nítido que a parte da população que mais contribui para garantir o direito à água potável e saneamento básico é a mesma que não tem seu direito cumprido. O que em tese resultaria de acordo com o Departamento Penitenciário Nacional (Depen) que a classe mais baixa cometesse um número maior de crimes.

O perfil da população prisional brasileira já é bastante conhecido: trata-se, em sua maioria, de homens jovens, negros, pobres e de periferias, encarcerados, majoritariamente, por crimes ligados à circulação indevida da riqueza, especialmente em ações ligadas a roubos, furtos e tráfico de drogas (BRASIL, 2015). Neste contingente populacional, outro dado chama atenção: cerca de 53% das pessoas presas declaram possuir ensino fundamental incompleto, ao que se deve somar outros 6% de pessoas analfabetas e 9% de pessoas alfabetizadas sem ensino regular (DEPEN, 2016 apud MELO, 2020 p.80)

Entretanto, a partir da análise dos dados realizados na presente pesquisa, é possível observar que os infratores ambientais que mais cometeram infrações ambientais entre 2016 e 2021 (haverá um tópico, mais a frente, em específico explicando como os dados da referida tabela foram coletados e analisados) são pessoa jurídicas e detém uma excelente condição financeira e além de usufruirmos de água potável e saneamento básico, vejamos:

Tabela 1 - Os 10 maiores infratores e seu capital social/recursos recebidos

	A	B	C	D	E
1			10 Maiores infratores e seu capital social/ recursos recebidos		
2	Ranking	Número de infrações	Nome	CPF/CNPJ	Capital Social / Recursos recebidos
3	1ª	21	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPA	76.***.013/0001-45	R\$ 4.000.000.000,00
4	2ª	8	MUNICIPIO DE LONDRINA	75.771.***/0001-70	R\$ 1.368.878.123,41
5	3ª	7	COMPANHIA BRASILEIRA DE PETROLEO IPIRANGA	33.***.766/0001-81	R\$ 690.609.763,00
6	4ª	7	DIOGO DIAS GRECA	008.***.699-81	Informação indisponível
7	5ª	7	MUNICIPIO DE JANIOPOLIS	76.***.882/0001-83	R\$ 95.978.129,92
8	6ª	6	AGROINDUSTRIAL PARATI LTDA	01.***.177/0002-00	R\$ 1.000.000.001,00 a R\$ 2.000.000.000,00
9	7ª	6	MUNICIPIO DE PALMITAL	75.***.025/0001-82	R\$ 169.195.493,49
10	8ª	6	VALMOR PAULO STORTI	835.***.239-49	Informação indisponível
11	9ª	5	JAIMIR DARCI GOMES DA ROSA	762.***.839-34	Informação indisponível
12	10ª	5	MUNICIPIO DE CAMPO MOURAO	75.***.524/0001-06	R\$ 564.220.772,05

A tabela 1 mostra dados contendo o capital social ou os recursos públicos recebidos pelos municípios, tendo estas informações de fácil acesso, com os dados disponíveis nos editais de notificação de infração ambiental notificado pelo Instituto de Água e Terra (IAT), foi possível encontrar os dados apresentados. Tendo em vista o portal de transparência dos gastos públicos, no qual apenas com o nome do município é possível saber os recursos recebidos e em relação as empresas privadas, com o nome completo e parte do CNPJ e possível conseguir acessar identidade empresarial (documento público) onde é possível ter acesso a várias informações, como razão social, proprietários, natureza jurídica, **capital social**, dentre outros dados disponíveis.

Dessa forma muito além de uma proteção aos recursos hídricos faz-se necessário que haja proteção socioambiental, visto que aqueles com o maior déficit de recursos são os que mais pagam por eles, em contrapartida, empresas e entes públicos que deveriam ajudar a garantir o acesso a água potável e saneamento básico são os principais infratores ambientais.

Do mesmo modo entende Ney de Barros Bello Filho:

Diariamente em seu afã de lucros e na cega intenção de se desenvolver sem atentar para as peculiaridades da natureza, empresas poluem, desmatam e matam, causando um desequilíbrio ambiental cada vez maior. (...) Em regra, os maiores criminosos ambientais são as pessoas jurídicas que capitaneiam as grandes agressões ambientais. Um Direito Penal Ambiental que não reconheça esta realidade está fadado a se tornar inócuo, deixando a latere da repressão criminal exatamente o maior responsável pelos crimes ambientais em grande escala (2014, p.134)

Tendo em vista o alto número de recursos que as pessoas jurídicas geralmente detêm, é necessário que ocorra uma responsabilização mais rigorosa, no intuito de frear o cometimento de crimes ambientais e em contrapartida garantir um melhor acesso à água para as classes mais baixas.

3. DOS DANOS ÀS ÁGUAS

O dano ambiental pode ocorrer em inúmeras dimensões de espaço, tempo, gerações, por isso entende-se que se trata um dano multidimensional, em paralelo, os recursos hídricos são de mesma natureza multidimensional, visto que eles transpassarão as gerações, fronteiras, tempo, etc.

Há inúmeras pesquisas que apontam que os recursos hídricos vêm sofrendo, decorrente diretamente da existência humana e sua intervenção na natureza, seja na construção de cidades devastando grandes áreas, por exemplo, visto que o meio ambiente está em perfeito equilíbrio, o dano no solo/vegetação implica em um dano indireto às águas e vice-versa (SALATI *et al.*, 2006). As poluições são diversas, entre elas, as difusas oriundas das fossas sépticas, lagoas de efluente, falta de saneamento básicos, seja pelo despejo de dejetos industriais diretamente nos rios, sem o devido tratamento, ou por outras inúmeras outras formas possíveis de contaminação das águas (SARLET, 2022, p.977). Há também as poluições pontuais, aquelas cujo ponto de entrada é de fácil identificação ao contrário da poluição difusa.

O dano ambiental é, por natureza, multidimensional. Como referido pelo Ministro Herman Benjamin do STJ, o dano ambiental “é multifacetário (ética, temporal, ecológica e patrimonialmente falando, sensível ainda à diversidade do vasto universo de vítimas, que vão do indivíduo isolado à coletividade, às gerações futuras e aos processos ecológicos em si mesmos considerados)”.⁸⁴ Não por outra razão, fala-se hoje de dano geracional, tendo por premissa a dilação no tempo (para o futuro) de determinados danos ecológicos, na medida em que impactam os interesses e direitos das gerações futuras. O fato de o bem jurídico ecológico ser composto ou congregar os interesses e direitos de toda a coletividade simboliza tal amplitude, devendo-se computar no seu cálculo também os interesses (e direitos?) das futuras gerações e mesmo dos animais não humanos e da Natureza como um todo, como referido na passagem citada. Um desastre

ambiental como o de Brumadinho (2019) envolve tal magnitude de danos, de sorte que é possível identificar a violação tanto a direitos individuais (patrimoniais e morais) quanto às três categorias de direitos e interesses coletivos em sentido amplo (patrimoniais e morais) consagradas no art. 81 do Código de Defesa do Consumidor (difusos, coletivos em sentido estrito e individuais homogêneos).

Desde as pessoas que sofreram danos patrimoniais e morais circunscritos ao âmbito estritamente individual quanto ao dano ecológico difuso (material e moral), é possível identificar diversas dimensões do dano ambiental (direito e reflexo). O dano ecológico individual homogêneo pode ser identificado na situação dos pescadores ribeirinhos que se viram impossibilitados de exercer a sua profissão em razão da poluição do rio. O dano ecológico coletivo em sentido estrito, por sua vez, pode ser considerado na perspectiva dos trabalhadores da empresa mineradora poluidora, pela ótica do meio ambiente do trabalho.

A Lei 14.066/2020, ao alterar substancialmente a Lei da Política Nacional de Segurança de Barragens (Lei 12.334/2010), notadamente em razão dos desastres de Mariana e Brumadinho, conforme já assinalado anteriormente, consagrou o conceito de dano potencial associado à barragem no seu art. 2º: “VII – dano que pode ocorrer devido a rompimento, vazamento, infiltração no solo ou mau funcionamento de uma barragem, independentemente da sua probabilidade de ocorrência, a ser graduado de acordo com as perdas de vidas humanas e os impactos sociais, econômicos e ambientais”. Os conceitos de desastre (art. 2º, XIV) e dano potencial (2º, VII) consagrados pela Lei 14.066/2020, como se pode presumir – e se verificou empiricamente e de forma trágica nos casos de Mariana e Brumadinho –, dão clara conformação normativa e conceitual à natureza multidimensional e complexa do dano ecológico, especialmente na hipótese de episódios e desastres de grande magnitude e impacto social e ambiental”. (SARLET, 2022, p.977)

Apesar da água potável, ter uma maior proteção legal em relação aos demais recursos hídricos, como é possível observar pelo crime específico previsto no artigo 271 do CP “poluição de água potável”, em contrapartida entende-se que a proteção hídrica deve abranger todos os tipos de águas, visto que mesmo que não consumível o recurso hídrico é essencial para todo o ecossistema, dessa forma o autor Luiz Antonio Timm Grassi, traça alguns fatores que acarretam na crise de água:

a) agravamento da escassez quantitativa da água devido à competição com demanda de outros usos, como a irrigação; b) aumento da escassez da água de boa qualidade, devido à degradação dos mananciais, pela poluição resultante de todas as atividades; c) deterioração dos próprios corpos de água pelas intervenções intencionais ou não (barragens, retificações, desmatamento, mineração nos leitos, erosão, perfuração descontrolada de poços); d) magnitude da demanda e os infindáveis recursos financeiros, daí decorrentes, são cada vez maiores, devido à piora da qualidade dos mananciais ou da distância, além daqueles recursos que são apropriados, como os investimentos que são indispensáveis para a instalação de equipamentos e para sua operação; e) desperdício em níveis preocupantes, seja por falhas operacionais dos sistemas de abastecimento, seja pelo uso descontrolado por parte dos usuários. (GRASSI, apud BARROS, 2005, p.42-43)

Tendo em vista a pluralidade das funções da água, as formas de poluir esse elemento também são múltiplas, sendo assim Bittencourt (2014) desenvolve um estudo demonstrando quais são as possíveis consequências causadas pelo uso indevido das águas, tendo em vista que dentro das legislações vigentes no Brasil há estabelecidos os níveis aceitáveis de poluição.

As alterações podem ser as mais diversas, como por exemplo a quantidade de sedimentos encontrados, sejam eles derivados de produtos naturais ou sintéticos, ocorrência de metais pesados, plásticos e mesmo em níveis aceitáveis por lei, não deixam de causar danos ao meio ambiente e às pessoas que os consomem.

No mesmo sentido Bittencourt (2014) apresenta uma tabela na qual demonstra os fatores que podem alterar a qualidade da água e sua relação com as ações humanas em Função do setor econômico e dos impactos ambientais que cada um deles pode vir a causar nos recursos hídricos.

Tabela 2 - Relação entre a atividade humana e meio ambiente

Consequências	Sedimentação	Eutrofização	Polição térmica	Oxigênio dissolvido	Acidificação	Contaminação por microorganismos	Salinização	Contaminação por metais pesados	Merúrio	Toxinas não metálicas	Pesticidas	Hidrocarbonetos	Redução de micronutrientes
Setor													
Agricultura	X	X	X			X	X	X			X		
Uso urbano	X	X	X	X		X	X	X			X	X	
Silvicultura	X	X	X								X		
Geração de energia hidroelétrica e estocagem de água	X	X	X	X					X				X
Mineração	X	X	X	X	X			X		X			
Indústrias	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	

Fonte: BITTENCOURT, 2014, p.57

Tendo em vista a supramencionada tabela, a autora no decorrer da sua pesquisa defini o que seria cada consequência prevista acima, dessa forma inicia explicando que a erosão corresponde a um processo em que partículas de um solo e

seus sedimentos são arrastados até um corpo hídrico se acumulando no mesmo e alterando seu volume, o que pode acarretar em águas mais agitadas, menor oxigenação, e morte de seres vivos. (BITTENCOURT, 2014, p.57)

A eutrofização de acordo com Cláudia Bittencourt “é causada quando os níveis de carga de nutrientes provenientes de lançamentos de esgotos domésticos e industriais atingem altos níveis.” (BITTENCOURT, 2014, p.57) É devido a isso que ocorre uma queda nos níveis de concentração de oxigênio e em contrapartida a um aumento abrupto na proliferação de microalgas o que afeta diretamente a qualidade da água.

A acidificação, popularmente conhecida como a chuva ácida, corresponde a uma “decomposição da matéria orgânica no fundo do corpo d’água ou por chuva ácida provocada pela poluição do ar” (BITTENCOURT, 2014, p.58). A acidificação é a redução do pH da água, torna a água antialcalina e esses gases juntos formam a combinação de água com íons sulfeto, e ao se formar nuvens de chuvas dentro dessas condições, acaba acarretando uma chuva ácida que pode danificar desde carros, lavouras a até mesmo florestas. A chuva ácida tem várias origens. Sobretudo a combinação de vapor de água com compostos fosfatados, sulfídricos etc. Este fenômeno ocorre nas regiões bastante industrializadas e úmidas (MORANDINI, 1996).

Contaminação por microrganismos patogênicos

A contaminação de um corpo d’água pode ocorrer por meio de microrganismos que encontram condições físicas e químicas favoráveis ao seu crescimento. Em água limpa, a contaminação é menos provável, porém os organismos patogênicos, como bactérias, protozoários e vírus, estão presentes em águas contaminadas com agentes patogênicos provenientes de fezes humanas ou de animais, segundo relatório “Cuidando da Água” (ANA). Além desses microrganismos, existem ainda os endêmicos, capazes de colonizar novos ambientes; dentre eles, destaca-se a ameba, que pode provocar problemas de saúde e até causar a morte por infecções intestinais. (BITTENCOURT, 2014, p.58)

Por fim a salinidade de acordo com Bittencourt (2014) corresponde a um somatório dos sais dissolvidos na água, ou seja, por meio do escoamento de defensivos agrícolas com uma grande concentração dessas substâncias, tratamento de água feito de forma indevida, perfurações de poços de gás e petróleo, dentre outros, a água doce começa a ter níveis altos de salinidade.

As consequências práticas do mau uso das águas são inúmeras, apesar de algumas dessas consequências terem sido elencadas no presente trabalho existem inúmeras outras que podem afetar de forma direta e indireta os recursos hídricos.

Tendo em vista todo apresentado no intuito de garantir uma maior proteção as águas em 8 de janeiro de 1997 entrava em vigência a lei nº 9.433, que instituía a Política Nacional de Recursos Hídricos, que cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos que traz em art. 2º como seus fundamentos o seguinte:

Art. 2º São objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos:
I - assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos;
II - a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável;
III - a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.
IV - incentivar e promover a captação, a preservação e o aproveitamento de águas pluviais. (BRASIL, 1997)

Existe uma nítida preocupação do legislador em proteger as águas, não só para o consumo imediato, mas no intuito de proteger o recurso para que a futura geração possa usufruir dele.

4. DEFINIÇÃO DE ÁGUA NO MUNDO JURÍDICO

Torna-se importante analisar o que a Constituição Federal (CF) legisla quando o assunto é água. É sempre possível começar, ao se tratar do Direito Ambiental, no artigo 225, pois é a partir desse artigo que é possível fundamentar toda e qualquer lei que proteja o meio ambiente de forma geral (lei 9.605/98 – Lei de crimes ambientais), ou de forma mais específica, como por exemplo a lei 9.433/97 que legisla sobre as águas brasileiras.

A água é essencial para a existência humana, em detrimento disso inúmeros pesquisadores, das mais vastas áreas de conhecimento, trouxeram diferentes definições sobre o que se entende por água, é componente de todos os seres vivos constituindo cerca de 60% a 80% da matéria, é matéria prima na produção de energia

hidroelétrica, principal receptor de efluentes de forma geral (BRUNI, 1993) dentre outros. Devida a sua tamanha importância, sofre inúmeros usos indevidos, seja na quantidade, na qualidade e até mesmo como motivo de conflitos, pois determina os limites entre estados, propriedades e bacias hidrográficas (PRADO, 2019). Por estas razões precisa de regulamento tanto no seu uso (outorga), sua qualidade (Conama 357/2005) e leis de proteção. Para tanto os juristas em várias leis, legislam sobre esse elemento.

A primeira lei que versava exclusivamente sobre as águas, tratava-se do decreto 50.877/61, apesar de já revogado, ele dispunha sobre os lançamentos de resíduos tóxicos nas águas interiores e litorâneas no país, entretanto em todo seu corpo legal, não havia uma definição da água. Posteriormente, em 1964, entra em vigor a lei 4.466 (também já revogada) que versava sobre segurança e barragem para represamento de águas, mas sem uma definição jurídica das águas.

Em 1986 o CONAMA, na resolução nº 20/86 traz as classificações das águas doces, salobras e salinas no Brasil, dividindo em nove classes e trazendo suas características para possível diferenciação. Importante ressaltar que a presente resolução não tem mais validade prática, uma vez que foi revogada, atualmente está em vigência a resolução CONAMA nº 357/05.

Entretanto para entender como o ordenamento jurídico, que compreende a água, é preciso recorrer sobre o artigo 20, III CF, que especifica que a água é um bem da União, trazendo inúmeros exemplos como “os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam ao território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais”(1988), ou seja, as águas que pertencem ao Estado Brasileiro e é detentora de sua proteção.

Ao tentar traçar uma definição jurídica das águas é impossível deixar de falar da Conferência de Dublin/Irlanda de 1992, por ser a precursora ao tratar sobre direitos hídricos e devido à influência na Lei n. 9.433/97 (CAPARROZ, 2021).

A conferência de Dublin marca uma importante evolução nos direitos sobre as águas ao trazer 4 (quatro) princípios, os quais seriam:

Princípio nº 1 - A água doce é um recurso finito e vulnerável, essencial para sustentar a vida, o desenvolvimento e o meio ambiente

Princípio Nº 2 - **Desenvolvimento e gestão da água deverão ser baseados numa abordagem participativa, envolvendo usuários, planejadores e agentes políticos em todos os níveis**

Princípio Nº 3 - As mulheres desempenham um papel central no fornecimento, gestão e proteção da água

Princípio Nº 4 - A água tem um valor econômico em todos os usos competitivos e deve ser reconhecida como um bem econômico (1992)

Embasados nos princípios supramencionados e com finalidade de preservar este recurso foi amplamente discutido por diversos órgãos, legisladores, sociedades civis, pesquisadores, usuários em todos os estados a política nacional de recursos hídricos aprovada em 1997 como diretriz norteadora do uso e preservação dos recursos hídricos no Brasil conhecido como PNRH 9.433/97, que traz em seu primeiro artigo uma maior definição sobre o que se entende por água, “Art. 1º (...)I - a água é um bem de domínio público”. Onde fica nítido a concretização do segundo princípio, que exige uma participação de todos para o desenvolvimento hídrico.

No mesmo sentido, um bem público se traduz em “ninguém é dono”, isso significa que a água é um bem de todos, sendo impossível que alguém compre um rio, por exemplo. Toda via, nada impede que o poder público, conceda seu uso por meio de outorgas, que nada mais são, do que ceder o direito de usufruir das águas, isso não torna o solicitante (pessoa física, empresa etc.) proprietária das águas, podendo o poder público retirar a outorga, uma vez concedida, caso entenda assim. Esse “domínio” que o poder público detém na gestão, regulamentação e fiscalização das águas é justificada pela definição dada pela lei “água é um bem público”

De acordo com Ferreira *et al* (2003) a partir da promulgação da Política Nacional de Recursos Hídricos, na qual o princípio de proteção ambiental das águas é colocado em prática, tendo em vista que são criados instrumentos para gerir os recursos hídricos além de tentar garantir uma igualdade de direitos aos usuários das águas.

Atualmente, no Brasil, nos locais onde existe um sistema de abastecimento de água implantado, a população recebe água com custo referente ao seu tratamento (potabilização) e sua distribuição. Ou seja, não é computado o valor monetário da própria água, uma vez que ela é considerada um bem público.

No dia 8 de janeiro de 1997, foi promulgada a Lei Federal n. 9.433/97, que

institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. A regulamentação desta lei pretende instituir a cobrança pelo líquido em si, até então gratuito, estabelecendo que a água seja um bem público dotado de valor econômico, o que consiste numa novidade legislativa.

(...)

A água retirada para tratamento, destinada ao uso residencial, comercial e industrial, será cobrada por metro cúbico, assim como a água retirada para irrigação. A água usada em mineração, e que polui muitos rios, também será cobrada por metro cúbico, estimando-se o volume não tratado e lançado ao rio. A água retirada de poços rasos não será cobrada.

As regras para a cobrança ficarão a cargo da Agência Nacional de Águas (ANA), criada através do Projeto de Lei n. 1.617/99, atrelada à Lei Federal n. 9.433/97, que institui a Política Nacional dos Recursos Hídricos.

É fundamental evitar o desperdício, não poluir e racionalizar o uso da água. O secretário de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente mencionou dados para frisar o desperdício, comparando os 40% a 50% que as empresas de distribuição do Brasil perdem na rede de água com índices europeus e americanos, que não ultrapassam os 20% (TALES, 2010, p. 225-226).

Por fim, a definição de água no mundo jurídico se traduz em um bem público, ou seja, um bem que todos têm o direito de usufruir, somados a um compilado de leis que visam a proteção, destinação e o uso desse recurso.

4.1. EVOLUÇÃO HISTÓRICA JURÍDICA DAS ÁGUAS

A água é um recurso essencial e finito, apesar de ser uma verdade absoluta na atualidade, nem sempre a humanidade entendeu dessa forma. Por não compreender como ocorre o nascer de um rio ou mesmo a chuva, os seres humanos acreditavam que se tratava de algo infinito e divino, tendo em vista os mitos e contos que versam sobre as águas (BITTENCOURT, 2014, p.54)

As leis sempre foram um reflexo da humanidade, por isso conforme a sociedade evolui as leis também mudam, sendo alteradas ou revogadas, dando espaço às leis mais novas, como é possível observar no decorrer da presente pesquisa (COHEN; ARATO, 1992). Apesar de grande parte das leis das civilizações mais antigas terem se perdido com o tempo, seja por não terem uma forma de escrita, ou mesmo por outros povos terem destruído elas em guerras, há um consenso entre historiadores e sociólogos de que mesmo que da forma mais rudimentar a sociedade sempre foi regida por leis. (PRADO, 2019).

Dessa forma, ao estudar a evolução histórica jurídica das águas, não se trata de um estudo de apenas um compilado de leis em ordem cronológica, mas sim, de um estudo da evolução da sociedade e sua preocupação com as águas.

4.1. EVOLUÇÃO JURÍDICA HISTÓRICA SOBRE A ÁGUA NO BRASIL

A primeira lei hídrica que rege as águas brasileiras, que se tem conhecimento, é de origem portuguesa, Ordenações Afonsinas de 1446, e devido à falta de recursos ambientais de Portugal, já havia legislações que versavam sobre a proteção dos recursos hídricos (WAINER, 1993).

É importante ressaltar que apesar de não existirem muitas provas das normas que regiam os povos nativos brasileiros, somado ao fato dos portugueses terem os considerados como um povo selvagem e sem lei, há relatos de que os nativos brasileiros eram um povo organizado, divididos em inúmeras tribos, e possuíam sua língua, tradições e leis próprias, entretanto devido a colonização portuguesa suas leis foram esquecidas e apagadas. (DUSSEL, 1993, p. 56)

A colonização portuguesa traz consigo todo um “peso” de leis e costumes que viriam a ser impostos no Brasil, e Portugal já tinha uma consciência maior devido a grande preocupação com a escassez de alimentos que era possível observar nos artigos trazidos pelas Ordenações Afonsinas (WAINER, 1993)

Devido a essa preocupação com os recursos ambientais é possível encontrar o primeiro relato sobre águas, datado um pouco menos de um século depois da chegada dos portugueses ao Brasil, de forma mais específica, em 1595 quando promulgada as Ordenações Filipinas, que traziam em seu Livro V, Título LXXXVIII, parágrafo sétimo:

E pessoa alguma não lance nos rios e lagoas, em qualquer tempo do anno (postoque seja fora dos ditos trez mezes da criação) trovisco, barbasco, cocca, cal, nem outro algum material, com que se o peixe mate (CÓDIGO PHILIPPINO, 1595)

Já há possibilidade de vislumbrar um dos primeiros “crimes ambientais” no Brasil, o crime de poluição hídrica, apesar de só após muitos anos criar-se o primeiro

Código Penal brasileiro. Devido a influência do direito ambiental português já é possível observar o início de uma proteção aos recursos hídricos (WAINER, 1993)

Entretanto, essa “preocupação” com os recursos hídricos só vai voltar a aparecer pouco menos de 3 (três) séculos depois, com o Código Penal (CP) de 1890, que traz um compilado de crimes, dentre eles dois que cabem destaque.

O primeiro é tratado no artigo 162 (BRASIL, 1890) “Corromper, ou conspurcar, a água potável de uso comum ou particular, tornando-a impossível de beber ou nociva à saúde”, apesar da lei descrever um crime de poluição, a intenção aqui não é uma proteção ao meio ambiente mais sim à saúde pública, independente da intenção, o artigo protege os recursos hídricos de uma poluição.

Ao formular os tipos de poluição no CP, tanto o de 1890, quanto o de 1940, utilizou-se da expressão “água potável” o que restringe a aplicação para água que pode ser consumível. Contudo, grande parte da água existente e necessária para o equilíbrio ecológico não são águas potáveis, ficando assim grande parte, ou a maior parte da proteção inutilizada e sem aplicação, deixando a importância da água impura fora do alcance da norma. (SIFUENTES, 2001)

Sobre o tema Bello et al (2001) apresenta seu entendimento:

O Direito Criminal Ambiental desponta como ramo específico, que tipifica as condutas mais afrontosas contra o bem jurídico meio ambiente sadio, protegendo, segundo o princípio da mínima interferência, aquelas parcelas do bem jurídico que, por serem fundamentais, necessitam ser tuteladas por normas que tenham como consequência, acaso presente a violação do direito, uma pena (BELLO FILHO et al., 2001, p. 171)

As penas de crimes ambientais são sempre motivo de discussão, visto que em sua maioria são relativamente baixas, o que acarreta em inúmeros benefícios ao acusado, por exemplo, uma transação penal, que nada mais é que um acordo entre as partes do processo, onde se aplica condições (prestação de serviços ao meio ambiente, pagamento de um valor, restrição de direitos, etc.) que o acusado tem que cumprir, e em contrapartida não se instaura o processo criminal.

Outro benefício comum aos crimes de menor potencial ofensivo trata-se da suspensão condicional do processo, em que também há condições a serem

cumpridas pelo acusado, mas invés de não instaurar o processo como na transação penal, nesse o processo é suspenso de 2 (dois) a 4 (quatro) anos, e uma vez cumprido as condições e passado o prazo de suspensão condicional do processo o acusado não respondera mais pelo crime imputado a ele anteriormente.

Ainda falando do Código Penal (BRASIL, 1890), cabe destacar o art. 329 § 2º, que em primeiro momento (caput) traz um crime de dano ou deterioração a coisa alheia, com pena de 1 (um) a 3 (três) meses e multa, logo a abaixo em seu § 2º aumenta a pena para 1 (um) a 6 (seis) meses no caso em que ocorrer desvio de água, seja público ou particular. Esse aumento de pena dentro de um mesmo artigo chama-se “qualificação do crime”, ou seja, se trata de uma versão mais grave do crime do caput, por isso sua pena é maior.

O crime qualificado é muito comum dentro do direito penal, essa qualificação vem revestida de uma proteção maior, ao trazer uma pena mais grave. Dessa forma e o artigo referido ter como intuito uma maior proteção aos recursos hídricos (visto que quando o dano envolver desvio de água a pena é maior) do que ao bem alheio, do que o que no direito penal se traduz em o bem protegido pelo o art. 329 § 2º (a água) é de maior importância e que merece maior proteção, por isso a lei prevê a qualificação do crime. (PRADO, 2022)

O direito das águas não fica restrito a normas penalizadoras, com o advento do primeiro Código Civil (CC) de 1916, as águas naturais e artificiais que correm entre duas ou mais propriedades agora tem um capítulo próprio no CC, que chama “Das águas” que regulou o direito de vizinhança sobre o recurso hídrico.

As três porvindouras constituições a serem promulgadas após a década de 30, não trouxeram muita inovação sobre as águas, na CF 34 o art. 5º, XIX alinhas j, traz a competência privativa da união de legislar sobre as águas, a CF 37 repetiu o que já disponha na de 34 e pôr fim a CF 46 em seus art. 34 e 35 legislou sobre quais águas pertencem a união e quais pertencem aos estados.

Contudo em 1934 entra em vigência o decreto 24.643, o primeiro código de águas brasileiro, para regulamentar exclusivamente os recursos hídricos.

Nesse interim, dispõem em seu livro os autores Sarlet e Fensterseife:

(Decreto 24.643/34), como precursor da legislação brasileira sobre recursos hídricos, tinha por objetivo, conforme consta do seu preâmbulo, regulamentar o uso das águas no Brasil em termos gerais, com forte propósito de assegurar o seu aproveitamento industrial e também a produção de energia hidráulica (e aproveitamento racional de tais recursos). Entretanto, isso tudo com o escopo de atender às necessidades e ao “interesse da coletividade nacional”, ampliando os mecanismos de controle do poder público na matéria. A execução da legislação em questão estava a cargo do Ministério da Agricultura, o que, em certa medida, evidencia o cunho “instrumental” e “exploratório” na regulação das águas levado a cabo pelo diploma. Entre os seus mais de 200 dispositivos, pode-se identificar, em alguns deles, algum conteúdo de natureza protetiva, inclusive no sentido de evitar a sua poluição dos recursos hídricos. De acordo com Édis Milaré, o Código de Águas de 1934 foi “o primeiro diploma legal que possibilitou ao Poder Público disciplinar o aproveitamento industrial das águas e, de modo especial, o aproveitamento e exploração da energia hidráulica” (2021, p. 951)

Não há dúvidas de que o Código de águas é um grande marco histórico jurídico, e cada um de seus artigos tratava-se de uma novidade, pois nunca antes havia existido uma legislação específica aos recursos hídricos, entretanto entre seus inúmeros artigos vale destacar alguns, quais sejam os artigos 68, 109 e 110.

Art. 68. Ficam debaixo da inspeção e autorização administrativa:
a) as águas comuns e as particulares, no interesse da saúde e da segurança pública;
b) as águas comuns, no interesse dos direitos de terceiros ou da qualidade, curso ou altura das águas públicas.(BRASIL, 1934)

Apesar de na legislação atual já estar estabelecido que a água é um bem público, ou seja, não há donos de rios, lagos etc., mas sim apenas a pessoa-(pessoas no sentido jurídico da palavra, tanto pessoa física quanto jurídica) que tem o direito de usufruir daquele recurso hídrico, no entanto nem sempre as legislações ambientais entenderam nesse sentido. O ponto é, que o código de águas de 34 trazia a possibilidade em seu art. 68 de inspeção e autorização administrativas independente da água ser comum ou particular visando a saúde e a segurança pública, “tirando” o poder dos proprietários de fazer mau uso da água. (SARLET, FENSTERSEIFE, 2021, p. 951)

Art. 109. A ninguém é lícito conspurcar ou contaminar as águas que não consome, com prejuízo de terceiros.

Art. 110. Os trabalhos para a salubridade das águas serão executados á custa dos infratores, que, além da responsabilidade criminal, se houver, responderão pelas perdas e danos que causarem e pelas multas que lhes forem impostas nos regulamentos administrativos (BRASIL, 1934).

No mesmo sentido, cabe destacar o art. 109 do Código de Águas de 1934, que proibia a contaminação de água que não se consome e no artigo subsequente (art. 110) trazia de forma menos lapidada o que os juristas vão nomear posteriormente como o princípio do poluidor pagador, ou seja, o referido artigo previa que aquele que de alguma forma poluiu a água deverá arcar com os custos para devolver a salubridade das águas, além de responder na esfera criminal e civil (SARLET, FENSTERSEIFE, 2021, p. 951).

Em 1938 entra em vigência o código de pesca (decreto lei 794), que previa no art. 16 a necessidade de combate à poluição das águas litorâneas (BRASIL, 1938). Porém apenas 23 anos depois surge o decreto 50.877/61 que regulamentou o disposto no art. 16 do decreto lei 794/38. Cabe destaque que o decreto 50.877/61 é o primeiro a trazer a definição de poluição em seu art. 3º e em seu 1º artigo definia o que seria considerado poluição hídrica (SARLET, FENSTERSEIFE, 2021, p. 952).

Atualmente a responsabilização da pessoa jurídica em crimes ambientais é algo comum após o advento da lei 9605/98 (Lei de Crimes Ambientais), todavia a precursora em responsabilizar a pessoa jurídica, ou seja, as empresas, é do decreto referido (50.877/61) acima ao trazer em seu art. 8, como segue:

(...)as pessoas físicas ou jurídicas, que lancem resíduos poluidores nas águas interiores, terão um prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contados da data da expedição do presente decreto, para tomarem as providências tendentes a retê-los ou tratá-los, observadas as normas técnicas e científicas aplicáveis ao caso. (BRASIL, 1961)

Apesar da lei não tratar de forma pormenorizada a responsabilização da pessoa jurídica como faz a lei de crimes ambientais, é de fácil percepção que o decreto ao definir o que é poluição hídrica e alguns artigos depois trazer que a empresa que poluir águas tem que reparar o dano, contribuiu não só para o entendimento da responsabilização da pessoa jurídica, mas também para tríplex responsabilidade ambiental (responsabilidade nas esferas civil, administrativa e penal) que será trazida pela constituição de 88. (BELLO; COSTA; COSTA, 2001)

Subsequente, há a lei 4.132/62 responsável por legislar sobre desapropriação por interesse social e dispõe sobre sua aplicação previa em seu art. 2º, VII “Art. 2º Considera-se de interesse social: (...) VII - a proteção do solo e a preservação de cursos e mananciais de água e de reservas florestais.”. Em comparação com as legislações anteriores é possível perceber uma crescente preocupação em proteger os recursos hídricos.

Em 1965, com a promulgação de uma nova Constituição, a preservação das águas já havia sido consolidada em leis anteriores supramencionadas, contudo, vale destacar que o art. 8º, XII, previa uma preocupação com secas e inundações, ou seja, uma preocupação com uma escassez das águas, vejamos: “organizar a defesa permanente contra as calamidades públicas, especialmente a seca e as inundações;”. Ao ter tal previsão na CF abre precedente para que sejam criadas leis com intuito de concretizar os artigos constitucionais, visto isso no mesmo ano entra em vigor a lei 5.318 – Política Nacional do Saneamento, e alguns anos depois em 1979 tem-se a lei 6.662 – Política Nacional da Irrigação. Preceitos constitucionais por mais “básicos” que aparentam ser, abrem uma grande margem para o desenvolvimento das legislações, por isso o art. 225 da CF/88 tem tanto destaque quando se fala de recursos hídricos, pois os descritos nele abrem um leque de muitas proteções ambientais.

Em seguida cria-se a Política Nacional do Meio Ambiente em 1981(lei 6.938/81), e a referida lei cria o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), que de acordo com o art. 6º II tem como finalidade:

Art. 6º - Os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituirão o Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, assim estruturado

II - órgão consultivo e deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), com a finalidade de assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida; (BRASIL, 1981)

No mesmo interim a supramencionada lei traz ao que compete o CONAMA, dentre os incisos do art. 8º, merece destaque o inciso VIII que estabelece meios para

o uso racional dos recursos ambientais, e ao final enfatiza os recursos hídricos “VII - estabelecer normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente com vistas ao uso racional dos recursos ambientais, **principalmente os hídricos.**”. Devido a essa competência o presente órgão elaborou inúmeras resoluções com o objetivo de proteger os recursos hídricos.

Em 1986 o CONAMA, na resolução nº 20/86 traz as classificações das águas doces, salobres e salinas no Brasil, dividindo em nove classes e trazendo suas características para possível diferenciação. A importância desta resolução: dar subsídio para qualificar qualquer alteração como agressão e em função do grau enquadrada nas infrações pelo judiciário.

Por conseguinte, com a presente resolução é possível perceber que já havia um conhecimento jurídico prévio sobre os “tipos” de águas, ou seja, que não apenas a água potável merece proteção, como ocorre no art. 271 CP. Sendo assim era de muita importância que existisse um crime que previsse a poluição hídrica nas águas não potáveis, o que só irá ocorrer posteriormente com o advento da lei 9.605/98 – Lei de Crimes Ambientais.

Importante ressaltar que a resolução nº 20/86 não tem mais validade prática, uma vez que foi revogada, pela resolução CONAMA nº 357/05. Apesar da resolução 357 ainda estar em vigência até o presente momento, a mesma foi alterada 4 vezes pelas resoluções CONAMA N° 393/2007, N° 397/2008, N° 410/2009 e N° 430/2011. Cumpre salientar, quanto a resolução de 375/05 e suas alterações há uma relação direta com a lei de crimes ambientais que prevê a poluição hídrica sem a distinção dos tipos de água, ou seja, as supramencionadas resoluções e as demais alterações que vieram a ocorrer são essenciais para que ocorra a aplicabilidade prática do crime de poluição hídrica no caso concreto.

A primeira alteração ocorre em 2007, sobre o processo ou produção do descarte contínuo de águas em plataformas de petróleo e gás natural que se encontrem no oceano.

Em 09/08/2007 foi publicada a Resolução CONAMA n. 393/07, que veio a ser retificada em 15/08/2007 e que dispõe sobre o descarte contínuo de água de processo ou de produção em plataformas marítimas de petróleo e gás natural. A partir de uma simples leitura da Resolução CONAMA n. 393/07, nota-se

que a referida norma permite o lançamento de água produzida, direta ou indiretamente no mar, conforme as condições, padrões e exigências dispostas na própria Resolução e desde que não acarrete ao mar, no entorno do ponto de lançamento, características diversas da classe de enquadramento para a área definida, com exceção da zona de mistura. A legislação permite, portanto, o descarte de água de produção no mar. (VIANNA, 2018, p.212)

A resolução N° 397/2008 traz uma atualização de dados mais técnicos, como os padrões de lançamento de efluentes. Em 2009 ocorre uma nova alteração, com a resolução N° 410 que prorroga em mais 6 (seis) meses o prazo para complementar as condições e padrões para lançamento de afluente.

Por fim, a última alteração realizada ocorreu com a resolução nº 430/2011, que altera completamente a questão de lançamento de efluentes em corpos hídricos, visto que agora a fonte poluidora (aquele que produz efluente) só poderá lançá-lo nas águas após seus devidos tratamentos, obedecendo os padrões estipulados em lei.

Em 1988 temos a promulgação da Constituição Federal, vigente até o presente momento, que traz o importante e já referido art. 225.

Em 2000, por meio da lei 9.984 cria-se a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), entidade federal que tem como responsabilidade, de acordo com seu primeiro artigo “(...) responsável pela instituição de normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico, e estabelece regras para sua atuação, sua estrutura administrativa e suas fontes de recursos”. A ANA é um grande marco, visto que sua atuação sempre foi específica aos recursos hídricos, vejamos:

Art. 4º A atuação da ANA obedecerá aos fundamentos, objetivos, diretrizes e instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos e será desenvolvida em articulação com órgãos e entidades públicas e privadas integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, cabendo-lhe:

I – supervisionar, controlar e avaliar as ações e atividades **decorrentes do cumprimento da legislação federal pertinente aos recursos hídricos**;

II – disciplinar, em caráter normativo, a implementação, a operacionalização, o controle e a avaliação dos instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos;

III – (VETADO)

IV – outorgar, por intermédio de autorização, **o direito de uso de recursos hídricos em corpos de água** de domínio da União, observado o disposto nos arts. 5º, 6º, 7º e 8º;

(...)

XIX - regular e fiscalizar, quando envolverem corpos d'água de domínio da União, a prestação dos serviços públicos de irrigação, se em regime de concessão, e **adução de água bruta, cabendo-lhe, inclusive, a disciplina, em caráter normativo**, da prestação desses serviços, bem como a fixação de padrões de eficiência e o estabelecimento de tarifa, quando cabíveis, e a gestão e auditoria de todos os aspectos dos respectivos contratos de concessão, quando existentes.

(...)

XXIII - **declarar a situação crítica de escassez quantitativa ou qualitativa de recursos hídricos nos corpos hídricos** que impacte o atendimento aos usos múltiplos localizados em rios de domínio da União, por prazo determinado, com base em estudos e dados de monitoramento, observados os critérios estabelecidos pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, quando houver;

XXIV - **estabelecer e fiscalizar o cumprimento de regras de uso da água**, a fim de assegurar os usos múltiplos durante a vigência da declaração de situação crítica de escassez de recursos hídricos a que se refere o inciso XXIII do caput deste artigo. (BRASIL,2000)

Apesar de ter leis, artigos, resoluções, etc, sobre as águas desde o período colonial, não havia um órgão exclusivamente responsável por proteger, fiscalizar, regular, os recursos hídricos como a ANA, havia sempre um órgão ambiental que além das águas cuidava de outros inúmeros recursos ambientais.

Por fim, faz-se necessário observar o decreto-lei 5440/05 que além de estabelecer controle de qualidade de águas para o sistema de abastecimento, ainda legisla sobre instrumentos que promovam a divulgação sobre a qualidade de água que a sociedade consome.

Conforme demonstrado no decorrer da presente pesquisa, os recursos hídricos foram matéria de inúmeras legislações, desde constituições federais, leis específicas, pequenos artigos dentro de leis esparsas, entre outros.

Conforme a sociedade brasileira evoluía as leis de proteção das águas começam a surgir, de início como parte de leis maiores, como artigos no Código Penal, Código Civil, Constituições etc. Posteriormente os recursos hídricos começaram a ganhar leis próprias, até mesmo órgãos responsáveis exclusivamente por sua fiscalização e promoção.

As leis assim como a sociedade estão em constante evolução, uma vez que as leis são reflexo das preocupações e saberes humanos, por isso quanto maior a conscientização ambiental, maior será a proteção jurídica do meio ambiente (COHEN; ARATO, 1992). Ou seja, uma vez que a sociedade começa a se preocupar com um

determinado bem jurídico, a água no presente caso, as leis saem de pequenas “participações” em leis gerais e começa a ganhar força com um compilado de leis próprias, e isso ocorre no intuito de garantir uma maior proteção as águas.

Diante das inúmeras agressões aos recursos hídricos e às leis de proteção a esses recursos, não terem eficiência, surge a discussão da responsabilidade penal.

Antes da responsabilidade penal, há várias ações, medidas, movimentos em relação a água que podem ser tomados para conscientizar a opinião pública, valorizar a água, discutir metas para alcançar, medidas de controle e fiscalização em nível mundial como: Agenda 2030, Fórum mundial da água cujo o 9º (nono) ocorreu em Dakar Senegal debateu políticas públicas para segurança hídrica no mundo em março de 2022. O Fórum é o momento no qual técnicos, gestores públicos e privados e ambientalistas de todo o mundo se reúnem para debater políticas sobre água e interagir para trocas de experiências. Ele é organizado pelo Conselho Mundial da Água (World Water Council – WWC), que é a instância máxima de gestão de recursos, hídricos em resposta a uma crescente preocupação com as questões globais em relação à água por parte da comunidade mundial. A cada ano este evento discute temas específicos. Neste 9º (nono) fórum foram discutidos os seguintes temas; Segurança hídrica e saneamento, Água para o Desenvolvimento Rural, Cooperação; Meios e Ferramentas, incluindo desafios cruciais de financiamento, governança, gestão de conhecimento e inovação.

As medidas disciplinares, na maior parte das vezes são de uso e eficiências locais e imediato por envolver um número restrito de envolvidos na sua implementação.

O emprego de sanções penais para a proteção do meio ambiente em determinadas ocasiões se tem revelado como indispensável, não só em função da própria relevância dos bens protegidos e da gravidade das condutas a perseguir (o que seria natural), senão também pela maior eficácia dissuasória que a sanção penal possui (MARTIN, 1997, p. 401).

Apesar dos avanços legais do ordenamento jurídico brasileiro a despeito da responsabilidade penal pelo uso indevido da água, a lei penal ainda engatinha comparada com temas de igual relevância.

5. INFRAÇÕES AMBIENTAIS ADMINISTRATIVAS

Metodologia do trabalho: Foi baseado em levantamento de infrações de ordem administrativa cometidos por pessoas físicas e jurídicas no estado do Paraná entre 2016 a 2021. Os dados são de domínio público e foram acessados no <https://www.iat.pr.gov.br/Pagina/Editais-de-Notificacao-de-Julgamento-de-Autos-de-Infracao-Ambiental>, em 14 de março de 2021.

O método utilizado para o levantamento de dados tanto das infrações administrativas quanto dos crimes ambientais trata-se do método empírico.

O objeto e os métodos de trabalho da pesquisa empírica em direito também são sensivelmente distintos dos da pesquisa jurídica tradicional. A investigação empírica é essencialmente coletiva e interdisciplinar, bem distinta da pesquisa bibliográfica individual de gabinete. Em lugar da interpretação da norma, a pesquisa empírica investiga os meandros de sua produção e os efeitos de sua aplicação. Em vez de discutir os limites da competência que as leis atribuem a cada órgão incumbido de poder público de decisão, investiga como esses órgãos e principalmente como os seus membros pensam e atuam em concreto. Em vez de tentar buscar a norma em estado puro, conscientiza-se da relevância do contexto social em que ela opera. Do ponto de vista operacional, além da pesquisa bibliográfica, o pesquisador empírico se vê constantemente envolvido em rotinas burocráticas estranhas ao seu meio, elaborando propostas de trabalho, negociando termos de referência, contratando projetos, desenhando e executando atividades de campo, consolidando e analisando dados ou elaborando relatórios, até mesmo a sua rotina profissional é distinta. A própria profissionalização da pesquisa, fenômeno recente e vital para a pesquisa empírica, nunca foi uma condição para a produção dogmática tradicional em direito no Brasil. (SILVA, 2011, p. 431)

Por meio dos dados disponibilizados pelo site do IAT, era possível ter acessos ao nome do autuados e parte de seus CNPJ ou CPF, dessa forma foi possível não apenas quantificar o número de infrações anuais bem como descobrir o número de reincidência de cada autuado. A média de autos de infrações por ano passaram das 2000 (duas mil) infrações, com esses dados separados foi montada uma tabela geral, na qual constava todas as infrações em ordem cronológica.

E a partir dessa tabela geral com todos os dados foram possíveis gerar mais duas tabelas, a tabela principal é a que segue em ordem cronológica de todas as infrações desde 2016, corresponde as infrações mais antigas a mais nova. Tendo em vista que o número total de infrações soma 11.867 (onze mil oitocentos e sessenta e

sete) linhas, não torna-se viável colocar em sua totalidade. Tendo em vista isso, seguem anexos trechos das tabelas referidas (figura 1).

Figura 1- Parte da tabela de infratores ambientais em ordem cronológica

CPF/CNPJ	Protocolo n.º	N.º AIA	MUNICÍPIO DO DANO
	11.768.320-6	109218	PONTAL DO PARANA
286.***.249-20	7.554.111-2	80782	LAGOA
587.***.849-00	12.001.173-1	102271	GUARAQUEÇABA
032***.889-32	7.227.978-6	90000009	PINDAÚVA
686.***.409-00	9.354.094-8	96531	TURVO
212.***.509.00	12.114.617-7	108834	PATO BRAGADO
340.***989-53	12.085.166-7	106688	PRUDENTOPOLIS
079.***109-70	12.140.646-2	104840	CANTAGALO
674***.019-49	12.149.815-4	108286	BITURUNA
003.***.119-32	11.898.853-1	109646	MORRETES
005.***.799-06	7.947.285-9	101971	SÃO MATEUS DO SUL
427.***.579-68	12.138.330-6	109707	MATINHOS
026***.919-02	7.951.129-3	101485	RESERVA
697.***.869-15	11.715.809-8	101450	PATO BRANCO
79.***.754/0001-84	7.973.845-0	101631	PALMAS
008.***.269-96	7.528.409-8	95187	COLONIA LINHA DR.
048.***.790-49	11.715.644-3	107052	ITAPEJARA D'OESTE
048.***.790-49	11.715.643-5	107053	ITAPEJARA D'OESTE
340.***.019-87	9.354.153-7	90000256	LINHA VISCONDE DE
321.***009-63	7.978.466-4	109194	ANTONINA

153.***.989-00	07.910.819-7	90008501	GUARAPUAVA
77.***.3290001/00	07.718.300-0	90003647	PIRAI DO SUL
77.***.3290001/00	07.718.302-7	90003649	PIRAI DO SUL
085.***.208-50	07.828.996-1	90002496	SARANDI
05.***.505/0001-70	12.142.675-7	104676	SÃO JOSE DOS
06.***.075/0002-75	12.005.599-2	101334	MARIALVA
972.***.759-20	07.517.585-0	90007780	PINHÃO
126.***.249-91	13.392.461-2	112083	BUTIAZAL
021.***.289-46	11.986.422-4	102435	PRUDENTOPOLIS

A partir dos dados coletados, tornou-se possível quantificar de maior ao menos infrator, ou seja, aquele que foi autuado por mais vezes nos últimos anos, já que os nomes dos autuados são dados públicos. A tabela abaixo (Figura 2 - Parte da tabela de infratores ambientais classificados do maior para o menor) corresponde a importância e quantidade por ordem decrescente a quantidade de infrações. Vejamos

um pequeno recorte:

Figura 2 - Parte da tabela de infratores ambientais classificados do maior para o menor

Classificado do Maior Infrator para o Menor Infrator	
Quantidade de Repetições das Infrações	Nome
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
8	MUNICIPIO DE LONDRINA
8	MUNICIPIO DE LONDRINA
8	MUNICIPIO DE LONDRINA
8	MUNICIPIO DE LONDRINA
8	MUNICIPIO DE LONDRINA
8	MUNICIPIO DE LONDRINA
8	MUNICIPIO DE LONDRINA
8	MUNICIPIO DE LONDRINA
8	MUNICIPIO DE LONDRINA
8	MUNICIPIO DE LONDRINA
7	COMPANHIA BRASILEIRA DE PETROLEO IPIRANGA
7	COMPANHIA BRASILEIRA DE PETROLEO IPIRANGA
7	COMPANHIA BRASILEIRA DE PETROLEO IPIRANGA
7	COMPANHIA BRASILEIRA DE PETROLEO IPIRANGA
7	COMPANHIA BRASILEIRA DE PETROLEO IPIRANGA
7	COMPANHIA BRASILEIRA DE PETROLEO IPIRANGA
7	COMPANHIA BRASILEIRA DE PETROLEO IPIRANGA
7	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ
7	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ
7	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ
7	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ
7	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ
7	DIOGO DIAS GRECA
7	DIOGO DIAS GRECA
7	DIOGO DIAS GRECA
7	DIOGO DIAS GRECA
7	DIOGO DIAS GRECA
7	DIOGO DIAS GRECA
7	DIOGO DIAS GRECA
7	MUNICIPIO DE JANIOPOLIS
7	MUNICIPIO DE JANIOPOLIS
7	MUNICIPIO DE JANIOPOLIS
7	MUNICIPIO DE JANIOPOLIS
7	MUNICIPIO DE JANIOPOLIS

Entretanto para chegar na figura 2 foi necessário criar uma tabela meio, a qual em primeiro momento são colocados todos os nomes dos infratores em ordem alfabética, e a partir disso é aplicada a seguinte formula no Excel CONT.SE(\$A\$4:\$A\$11867;H5) a qual era pego a célula A4 (linha que inicia os nomes dos infratores) até célula A11867 (linha com o ultimo nome do infrator) e colocado o

resultado da contagem na coluna G. A função da fórmula é dizer quantas vezes o nome selecionado na coluna H se repete na coluna A, esse processo foi feito nome a nome de forma individual, como é possível observar:

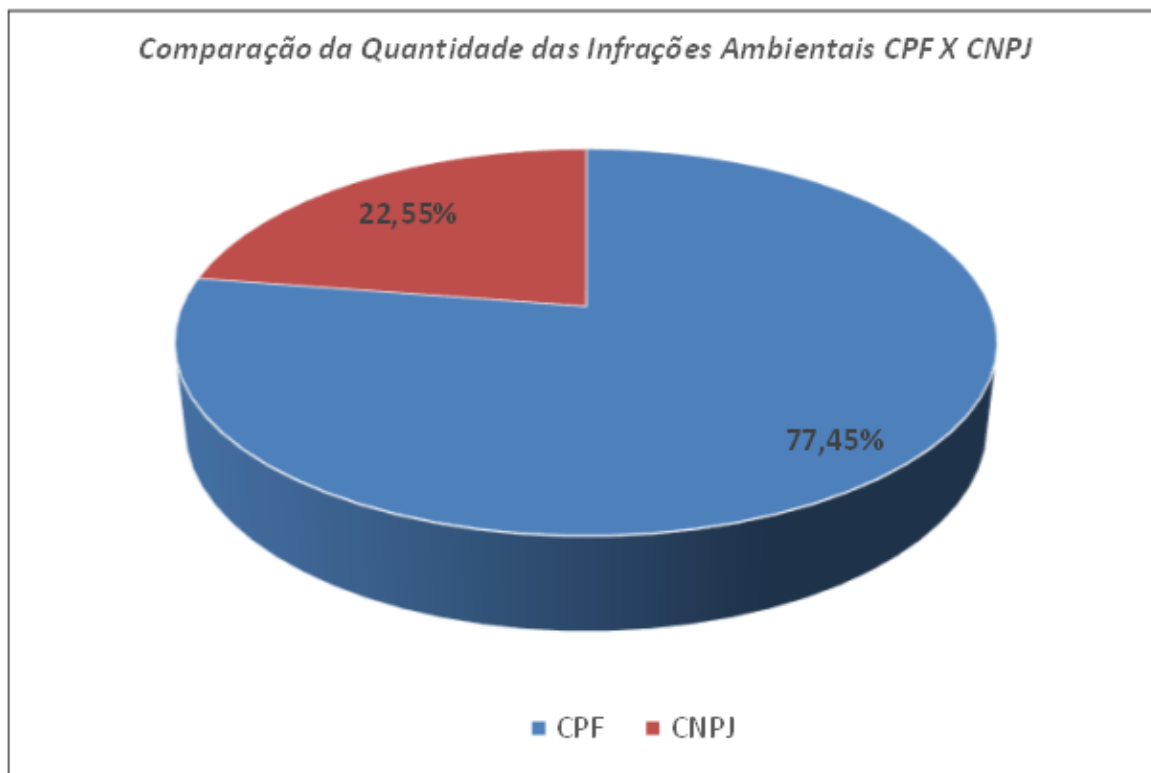
Figura 3 - Fórmula do Excel sendo aplicada na tabela de infrações ambientais

Análise das Notificações dos Autos de Infração Ambiental do Instituto Água e Terra do					Relação dos Infratores		
Nome	CPF/CNPJ	Protocolo n.	N.º AIA	MUNICÍPIO DO DANO	Quantidade de Repetições das Infrações	Nome	Quantidade de Repetições das Infrações
ADILSON GRANDE		11.768.320-6	109218	PONTAL DO PARANA	=CONT.SE(\$A\$4:\$A\$11867;H5)	ADILSON GRANDE	14
AFFONSO EVALDO HORST	266.***.249-20	7.554.111-2	80782	LAGOA	1	AFFONSO EVALDO HORST	14
ARI RODRIGUES DOS SANTOS	587.***.849-00	12.001.173-1	102271	GUARAQUEÇABA	1	ARI RODRIGUES DOS SANTOS	14
CARLOS NUNES CORDEIRO	032.***.689-32	7.227.978-6	30000009	PINDAÚVA	1	CARLOS NUNES CORDEIRO	14
CELSO JOSE DINIS DE RAMOS	686.***.409-00	3.354.034-8	96531	TURVO	1	CELSO JOSE DINIS DE RAMOS	14
JOAO SZCZUK	212.***.509-00	12.114.617-7	108834	PATO BRAGADO	1	JOAO SZCZUK	14
JOAO TARCISIO KLOSOVSKI	340.***.989-53	12.085.166-	106688	PRUDENTOPOLIS	1	JOAO TARCISIO KLOSOVSKI	14
JOAQUIM SEBASTIAO DA SILVA	073.***.109-70	12.140.646-	104940	CANTAGALO	1	JOAQUIM SEBASTIAO DA SILVA	14
JUVENAL FERREIRA DE CASTRO	674.***.019-49	12.149.815-4	108286	BITURUNA	1	JUVENAL FERREIRA DE CASTRO	14
KEVIN RAPUL ROBINSON	003.***.119-32	11.638.853-1	103646	MORRETES	1	KEVIN RAPUL ROBINSON	14
MARCO ROBERTO MARROS	005.***.739-06	7.947.285-3	101971	SAO MATEUS DO SUL	1	MARCO ROBERTO MARROS	14
MIGUEL MARTINS RODRIGUES	427.***.579-68	12.138.330-	103707	MATINHOS	1	MIGUEL MARTINS RODRIGUES	14
REGINALDO LOS	026.***.919-02	7.951.123-3	101485	RESERVA	1	REGINALDO LOS	14
SANTO BERNARDI	637.***.863-15	11.715.809-8	101450	PATO BRANCO	1	SANTO BERNARDI	14
SEMENTES FERROFONATO LTDA	79.***.754/0001-84	7.973.845-0	101631	PALMAS	2	SEMENTES FERROFONATO LTDA	8
SERGIO DREVIANY	008.***.269-96	7.528.409-8	95187	COLONIA LINHA DR	1	SERGIO DREVIANY	8
SETEMBRINO VENTURINI	048.***.790-49	11.715.644-3	107052	ITAPEJARA DO OESTE	1	SETEMBRINO VENTURINI	8
SETEMBRINO VENTURINI	048.***.790-49	11.715.644-3	107053	ITAPEJARA DO OESTE	2	SETEMBRINO VENTURINI	8
TEODORO CHEUCZUK	340.***.019-87	3.354.153-7	30000256	LINHA VISCONDE DE	2	TEODORO CHEUCZUK	8
UBIRATAN JOSE BLANSKI	321.***.009-63	7.978.466-4	109194	ANTONINA	1	UBIRATAN JOSE BLANSKI	8
ABEL NUNES DE CRISTO	153.***.989-00	07.910.819-	30008501	GUARAPUAVA	5	ABEL NUNES DE CRISTO	8
ANTONIO EL ACHKAR	77.***.329000/000	07.718.300-0	30003647	PIRAI DO SUL	2	ANTONIO EL ACHKAR	8

E apenas após descobrir quantas vezes os nomes se repetem é possível chegar na última tabela, onde é colocado do maior número de reincidência para o menor. Os nomes dos infratores se repetem em quantidade, isso não quer dizer que as infrações devem ser somadas, ocorre que ao fazer a fórmula para descobrir quantas vezes o infrator aparece o EXCEL repetiu o nome do infrator na mesma quantidade de infrações. Sendo assim gerou uma tabela onde se o infrator foi acusado de quatro infrações ambientais constará quatro repetições do nome em sequência.

Com os dados de todos os infratores já tabelados no EXCEL, foi possível por meio de utilização dos filtros simples diferenciar a quantidade de infratores que eram pessoas jurídicas e a quantidade de infratores que eram pessoas físicas, partir dos dados extraídos foi possível criar a figura 4.

Figura 4 - Gráfico de comparação da quantidade das infrações ambientais - CPF X CNPJ



Apenas 22,5% dos infratores ambientais dos últimos anos são pessoas jurídicas, o que corresponde a 2.675 autuados, enquanto pessoas físicas somam um total de 9.190 autuados, o que em primeiro momento pode parecer pouca coisa, contudo se torna essencial destacar que apesar das empresas serem minorias em relação ao total, quando se analisa o número de reincidências e os 10 maiores infratores ambientais as pessoas jurídicas superam e mais de 60% das posições, como se observar na tabela 1.

Antes de adentrar de forma mais profunda sobre possíveis maneiras de frear o cometimento de infrações ambientais, cabe destacar que há uma exceção à não somatória das infrações, nas linhas 5 a 18 e 34 a 38, nessas linhas constam infrações da SENAPAR, mas como em algumas infrações o autuado vinha como “COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ – SANEPAR” e em outras apenas como “COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ” o Excel entende como nomes

diferentes, entretanto os CNPJ que consta no auto de infração são os mesmos. Sendo assim a SNEPAR soma um total de 21 infrações nos últimos seis anos.

Figura 5 - Parte da tabela de infrações ambientais classificadas do maior infrator para o menor com as infrações da SANEPAR grifadas

Classificado do Maior Infrator para o Menor Infrator	
Quantidade de Repetições das Infrações	Nome
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
14	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR
8	MUNICIPIO DE LONDRINA
8	MUNICIPIO DE LONDRINA
8	MUNICIPIO DE LONDRINA
8	MUNICIPIO DE LONDRINA
8	MUNICIPIO DE LONDRINA
8	MUNICIPIO DE LONDRINA
8	MUNICIPIO DE LONDRINA
8	MUNICIPIO DE LONDRINA
7	COMPANHIA BRASILEIRA DE PETROLEO IPIRANGA
7	COMPANHIA BRASILEIRA DE PETROLEO IPIRANGA
7	COMPANHIA BRASILEIRA DE PETROLEO IPIRANGA
7	COMPANHIA BRASILEIRA DE PETROLEO IPIRANGA
7	COMPANHIA BRASILEIRA DE PETROLEO IPIRANGA
7	COMPANHIA BRASILEIRA DE PETROLEO IPIRANGA
7	COMPANHIA BRASILEIRA DE PETROLEO IPIRANGA
7	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ
7	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ
7	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ
7	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ
7	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ
7	DIOGO DIAS GRECA

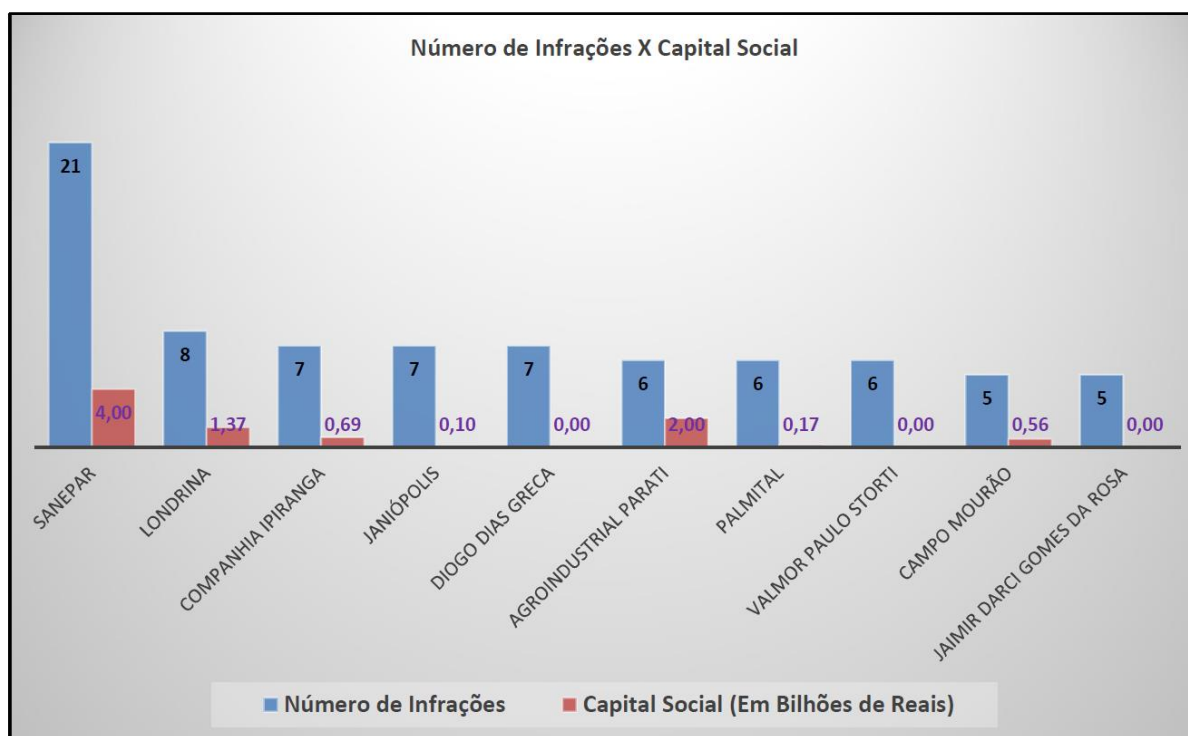
Ressalvo que todos os dados presentes foram retirados do próprio site do Instituto de Água e Terra, que disponibiliza o nome de todos aqueles autuados em infração ambiental. No mesmo sentido, apesar de na área administrativa fornecer os dados dos autuados, não a menção de qual infração cada pessoa está sendo acusado, contudo por seu um órgão responsável pela proteção ao meio ambiente, todas as infrações autuadas pelo mesmo, são de cunho ambiental, entretanto não é possível saber qual o tipo de infração ambiental cada autuado cometeu, apesar disso é fácil ter uma noção geral de que os crimes ambientais precisam de uma urgente reforma.

Não obstante a impossibilidade de ter acesso a cada infração disposto na tabela, ao observar aquele que mais cometeu infrações ambientais nos últimos 6 anos, qual seja, Companhia de Saneamento do Paraná – SANEPAR.

Independentemente do tipo de infração ambiental é nítido que há muitos reincidentes, o que por si só já justifica uma reforma em todo o ordenamento jurídico e administrativo dos crimes ambientais.

Retomando a Tabela 3, foi possível a partir dos dados coletados chegar ao gráfico de comparação do número de infrações com o capital social do infrator (figura 6), vejamos:

Figura 6 – Gráfico de comparação do número de infrações com o capital social do infrator



Observação - Para as pessoas físicas, a informação de faturamento não foi disponibilizada para análise.

Como é possível observar que, na maioria dos casos, o número alto de infrações está relacionado de maneira diretamente proporcional ao capital social da empresa. Quanto maior o recurso financeiro, aparentemente maior a reincidência em infração ambiental, visto que pagar a multa ambiental ou indenização, aparentemente não é um impedimento para cometer ilícitos penais ambientais.

Um aumento de pena dos crimes ambientais, não tem em seu núcleo a punição como sua intenção principal, mas sim a proteção do bem jurídico. Tendo em vista que de acordo com o relatório Aumento dos Crimes Ambientais realizado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) em conjunto com o Interpol em 2016 chegou à conclusão que os crimes ambientais subiram cerca de 5% a 7% por ano, e no mesmo modo “concluiu que legislações fracas e forças de segurança subfinanciadas estão permitindo que redes criminosas internacionais e rebeldes armados lucrem com um comércio que impulsiona conflitos, devasta ecossistemas e ameaça espécies de extinção.” (ALMEIDA, 2018, p. 156). Nesse sentido Ferreira (1995) bem conceitua:

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, na sua concepção moderna, é um dos direitos fundamentais da pessoa humana, o que, por si só, justifica o sancionamento penal das agressões contra ele perpetradas, como extrema ratio. Em outro modo de dizer, "última ratio da tutela penal ambiental significa que esta é chamada a intervir somente nos casos em que as agressões aos valores fundamentais da sociedade alcancem o ponto do intolerável ou sejam objeto de intensa reprovação social" (Ivette Senise Ferreira. Tutela penal do patrimônio cultural. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1995, p. 68).

A água é um bem essencial e finito, se não for devidamente protegido ela acabará e com isso não só a vida humana se extinguirá, mas tudo que está vivo no planeta Terra também sucumbirá.

Como demonstrado pelas figuras 2, 5 e 6, a área administrativa não está conseguindo frear as reincidências ambientais, faz-se necessários uma lei mais rígida para tentar frear cometimento dos crimes.

6. DOS CRIMES HÍDRICOS

Primordialmente, cumpre explicar que no presente tópico foram analisados novos dados, agora de forma exclusiva ao crimes ambientais hídricos que estão ou estiveram sendo processados em alguma vara criminal no estado do Paraná,

diferentemente das infrações administrativas anteriormente apresentada, os dados aqui analisados foi disponibilizado pelo próprio Tribunal de Justiça do Estado do Paraná (TJPR), bem como os dados do IAT, ambos trazem casos em que pessoas causaram danos ao meio ambiente. Contudo a principal diferença trata-se do procedimento, uma vez que as infrações ambientais passam por um processo administrativo mais célere e simples, os crimes ambientais têm um procedimento judicial mais robusto e vagaroso. Por fim, o TJPR disponibilizou os seguintes processos:

Especificamente quanto ao solicitado "*fazer um levantamento dos processos administrativos das empresas e pessoas que cometem o crime de poluição hídrica dos últimos anos(pode ser nos últimos 5 anos), para ver se o autuado por crime ambiental volta a cometer o crime.*", em consulta às Tabelas Processuais Unificadas não foi encontrada uma codificação específica que trate da questão, porém dentro da Tabela de Assuntos Processuais foram localizados os seguintes:

11824 - Recursos Hídricos
11862 - Saneamento
11869 - Saneamento
9792 - Corrupção ou Poluição de Água Potável (art. 271)
3511 - Corrupção ou Poluição de Água Potável
11825 - Poluição
9881 - Da Poluição
3621 - Da Poluição
10095 - Águas Públicas
9794 - Envenenamento de Água Potável / Substância Alimentícia ou Medicinal (Art. 270)
3513 - Envenenamento de Água Potável / Substância Alimentícia ou Medicina

Com a presente lista, já é possível observar a quantidade de processos que ocorrem no estado do Paraná desde 1984 a 2021, além da presente lista, ainda foram disponibilizados um PDF que apresentava vários dados sobre os crimes ambientais, dessa forma em primeiro momento foi necessário transformar os dados disponibilizados em uma tabela de excel, que ficou da seguinte forma, ressalvo que devido ao número considerado de crimes ambientais a tabela com todos os dados gerais está anexa a parte da presente pesquisa, onde no decorrer do presente texto terá apenas alguns trechos a título de exemplificação.

Figura 7 - Parte da tabela geral de crimes hídricos

A	B	C	D	E	F	G	H
Processos	Classe	Vara Projudi	Status	Ano	Data de Distribuição	Nível de Sigilo	Cidade
00015130320218160048	Inquérito Policial - 279	Vara Criminal de Assis Chateaubriand	Ativo	2021	17/06/2021	Sigilo Mínimo	Assis Chateaubriand
0001513251720218160048	Inquérito Policial - 279	Vara Criminal de Assis Chateaubriand	Ativo	2021	17/06/2021	Sigilo Mínimo	Assis Chateaubriand
00020767020218160056	Inquérito Policial - 279	Vara Criminal de Cambé	Ativo	2021	01/04/2021	Sigilo Mínimo	Cambé
00006528720218160057	Inquérito Policial - 279	Vara Criminal de Campina da Lagoa	Ativo	2021	26/05/2021	Sigilo Mínimo	Campina da Lagoa
00002664520218160061	Inquérito Policial - 279	Vara Criminal de Capanema	Ativo	2021	04/02/2021	Sigilo Mínimo	Capanema
00002861520218160068	Termo Circunstanciado - 278	Juízado Especial Criminal de Chopinzinho	Ativo	2021	18/02/2021	Público	Chopinzinho
00016537120218160069	Inquérito Policial - 279	Vara Criminal de Cianorte	Ativo	2021	17/02/2021	Sigilo Mínimo	Cianorte
00010188720218160070	Ação Civil Pública - 65	Vara Cível de Cidade Gaúcha	Ativo	2021	09/06/2021	Público	Cidade Gaúcha
00005495520218160072	Embargos à Execução - 172	Vara da Fazenda Pública de Colorado	Ativo	2021	18/01/2021	Público	Colorado
00015969320218160088	Inquérito Policial - 279	Vara Criminal de Guaratuba	Ativo	2021	22/03/2021	Sigilo Mínimo	Guaratuba
00010859520218160088	Inquérito Policial - 279	Vara Criminal de Guaratuba	Ativo	2021	17/02/2021	Sigilo Mínimo	Guaratuba
00003500520218160107	Inquérito Policial - 279	Vara Criminal de Mamborê	Ativo	2021	13/04/2021	Sigilo Mínimo	Mamborê
00014932320218160109	Termo Circunstanciado - 278	Juízado Especial Criminal de Mandaguari	Ativo	2021	17/05/2021	Público	Mandaguari
00013365020218160109	Termo Circunstanciado - 278	Juízado Especial Criminal de Mandaguari	Ativo	2021	04/05/2021	Público	Mandaguari
00013373520218160109	Termo Circunstanciado - 278	Juízado Especial Criminal de Mandaguari	Ativo	2021	04/05/2021	Público	Mandaguari
00013408720218160109	Termo Circunstanciado - 278	Juízado Especial Criminal de Mandaguari	Ativo	2021	04/05/2021	Público	Mandaguari
00013425720218160109	Termo Circunstanciado - 278	Juízado Especial Criminal de Mandaguari	Ativo	2021	04/05/2021	Público	Mandaguari
00007015420218160114	Inquérito Policial - 279	Vara Criminal de Marilândia do Sul	Ativo	2021	24/06/2021	Sigilo Mínimo	Marilândia do Sul
00006954720218160114	Inquérito Policial - 279	Vara Criminal de Marilândia do Sul	Ativo	2021	23/06/2021	Sigilo Mínimo	Marilândia do Sul
00005318220218160114	Inquérito Policial - 279	Vara Criminal de Marilândia do Sul	Ativo	2021	11/05/2021	Sigilo Mínimo	Marilândia do Sul
00014549320218160119	Ação Civil de Improbidade Administrativa - 64	Vara da Fazenda Pública de Nova Esperança	Ativo	2021	18/06/2021	Público	Nova Esperança
00002678320218160127	Termo Circunstanciado - 278	Juízado Especial Criminal de Paraisópolis do Norte	Ativo	2021	15/04/2021	Público	Paraisópolis do Norte
00007660720218160128	Carta Precatória Criminal - 355	Juízado Especial Criminal de Paranacity	Ativo	2021	09/06/2021	Público	Paranacity
00006041220218160128	Inquérito Policial - 279	Vara Criminal de Paranacity	Ativo	2021	28/04/2021	Sigilo Mínimo	Paranacity
00048167020218160130	Termo Circunstanciado - 278	Juízado Especial Criminal de Paranavai	Ativo	2021	07/06/2021	Público	Paranavai
00047638920218160130	Termo Circunstanciado - 278	Juízado Especial Criminal de Paranavai	Ativo	2021	02/06/2021	Público	Paranavai
00043914320218160130	Termo Circunstanciado - 278	Juízado Especial Criminal de Paranavai	Ativo	2021	21/05/2021	Público	Paranavai
00043432520218160130	Termo Circunstanciado - 278	Juízado Especial Criminal de Paranavai	Ativo	2021	18/05/2021	Público	Paranavai
00025597220218160130	Termo Circunstanciado - 278	Juízado Especial Criminal de Paranavai	Ativo	2021	24/03/2021	Público	Paranavai
0001262720218160034	Inquérito Policial - 279	Vara Criminal de Piraquara	Ativo	2021	10/01/2021	Público	Piraquara
00009122120218160137	Inquérito Policial - 279	Vara Criminal de Porecatu	Ativo	2021	12/05/2021	Sigilo Mínimo	Porecatu
00002130920218160144	Termo Circunstanciado - 278	Juízado Especial Criminal de Ribeirão Claro	Ativo	2021	22/02/2021	Público	Ribeirão Claro
00012921420218160147	Ação Penal - Procedimento Ordinário - 283	Vara Criminal de Rio Branco do Sul	Ativo	2021	29/04/2021	Sigilo Mínimo	Rio Branco do Sul
00001059720218160183	Termo Circunstanciado - 278	Juízado Especial Criminal de São João	Ativo	2021	20/01/2021	Público	São João
00001812420218160202	Execução de Título Extrajudicial - 12154	Vara da Fazenda Pública de São José dos Pinhais	Ativo	2021	20/04/2021	Público	São José dos Pinhais
00014832320218160159	Termo Circunstanciado - 278	Juízado Especial Criminal de São Miguel do Iguaçu	Ativo	2021	28/05/2021	Público	São Miguel do Iguaçu
00013022220218160159	Termo Circunstanciado - 278	Juízado Especial Criminal de São Miguel do Iguaçu	Ativo	2021	12/05/2021	Público	São Miguel do Iguaçu
00011281320218160159	Termo Circunstanciado - 278	Juízado Especial Criminal de São Miguel do Iguaçu	Ativo	2021	01/05/2021	Público	São Miguel do Iguaçu
00029749320218160165	Termo Circunstanciado - 278	Juízado Especial Criminal de Telêmaco Borba	Ativo	2021	28/05/2021	Público	Telêmaco Borba
00026289620218160165	Inquérito Policial - 279	Vara Criminal de Telêmaco Borba	Ativo	2021	17/05/2021	Sigilo Mínimo	Telêmaco Borba
00008073620218160172	Inquérito Policial - 279	Vara Criminal de Ubatirã	Ativo	2021	26/04/2021	Público	Ubatirã
00004748020218160174	Carta Precatória Criminal - 355	Juízado Especial Criminal de União da Vitória	Ativo	2021	26/01/2021	Público	União da Vitória

Após a conversão dos dados na referida tabela acima, foi aplicado um filtro do Excel, onde foram selecionados todos os anos da coluna E, na faixa foi selecionado a opção “Dados”, posteriormente dentro da faixa selecionou-se a opção “filtro”, por fim é selecionado a opção “filtro de números”, onde torna-se possível visualizar quantas vezes cada ano se repete.

Figura 8 - Fórmula do Excel sendo aplicada na tabela de crimes hídricos

The image shows the Microsoft Excel interface with the 'Dados' (Data) tab selected. The 'Filtros de Número' (Number Filters) menu is open, showing options like 'Classificar do Maior para o Menor' and 'Filtrar por Cor'. The 'Filtros de Número' menu is highlighted with a red box, and the 'Filtros de Número' option is also highlighted with a red box.

Com esse filtro de informações, foi possível quantificar em uma nova tabela o número de processos de crimes hídricos que ocorreram em cada ano. Vejamos:

Tabela 4 - Processo de crimes hídricos separados por ano

Processos nas Varas Crimínias - Por Ano

Ano	Número de Processos
2021	204
2020	384
2019	405
2018	369
2017	376
2016	324
2015	262
2014	230
2013	218
2012	140
2011	158
2010	140
2009	162
2008	387
2007	17
2006	7
2005	3
2004	8
2003	2
2002	3
2001	4
2000	1
1999	2
1998	2
1997	1
1996	1
1994	1
1992	2
1991	1
1984	1

Como é possível averiguar há uma discrepância de crimes ambientais entre os anos de 2007 e 2008, sendo que no primeiro ano foram protocolados apenas 17 processos, e no ano subsequente há um total de 387 processos judiciais.

Devido a isso, fez-se necessária uma análise legislativa das leis, decretos, portarias etc. que entram em vigor no ano de 2008 que justificasse esse aumento de mais de 90% do ano anterior.

Um dos pontos principais a serem destacados é que no ano de 2008 trata-se de um ano em que inúmeras normas ambientais entraram em vigor, o que já por si só, justifica o aumento do número de processos

Entretanto a nível nacional, cabe destacar o decreto 6.514/08 que dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências.

E apesar do decreto tratar de em tese apenas infrações administrativas, em seu corpo legal há vários artigos que retoma os casos de judicialização da infração, por exemplo o art. 97-B, II, III e parágrafo único que fala sobre a impugnação judicial da autuação ambiental.

Tendo em vista que a pesquisa se restringe apenas a processos que vieram a ser protocolados dentro do estado do Paraná, cabe destacar normas de âmbito estadual, sendo que merece apreço, apesar de na atualidade já não ter mais vigência nem validade prática conforme a Resolução CEMA nº 065 - 01 de Julho de 2008 que dispunha sobre o licenciamento ambiental que estabelece critérios e procedimentos a serem adotados para as atividades poluidoras, degradadoras e/ou modificadoras do meio ambiente e adota outras providências.

Por fim, cumpre salientar que no ano de 2008 entram em vigor mais de 50 normas, decretos, portarias etc. sobre o meio ambiente. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2022)

Outro ponto que merece destaque, trata-se de número de processos, enquanto os infratores ambientais administrativos dos últimos 6 anos somam mais de 11 mil nomes, a tabela de crimes ambientais que iniciou-se em 1984, não chega a se quer metade do número de infratores ambientais administrativos.

A diferença colossal entre a quantidade das linhas de cada tabela se dá ao fato que a legislação de crimes e infrações ambientais traz uma gama de benefícios despenalizadores.

O que resulta em uma reincidência reiterada, pois se o ônus (punição/pena) e menor que o bônus de cometer um crime ambiental, é logico que as empresas vão optar por responder por um processo ambiental, pois mesmo com a multa e a obrigação de reparação do dano, o lucro advindo do descumprimento da norma supera o gasto que vai se ter para cumprir a punição estabelecida.

7. RESPONSABILIDADE PENAL AMBIENTAL

Em consonância com o cerne da presente pesquisa, cumpre explicar que o crime ambiental é definido como toda ação ou omissão que cause danos ao meio ambiente, seja ele natural ou artificial. Esses danos podem ser de diversas naturezas, como a poluição do ar, água e solo, desmatamento, degradação de ecossistemas, entre outros. O impacto dessas ações pode ser imediato ou a longo prazo, afetando a qualidade de vida das pessoas e a biodiversidade do planeta.

Em primeiro momento faz-se necessário analisar a legislação penal ambiental brasileira para ver se há uma efetividade teórica, ou se há um déficit de aplicabilidade prática.

Nesse sentido, Lecey (1998) traz em seu livro as razões para efetivação da tutela penal no meio ambiente:

Estabelecido o mérito à tutela penal, pela relevância do bem-interesse ambiente na escala de valores sociais, vejamos como e porquê poderá o direito criminal mostrar-se útil à tutela do meio ambiente: a) Como resposta social, tendo em vista a natureza do bem tutelado, que transpassa o indivíduo, atingindo a coletividade, bem supraindividual, dizendo não só com a saúde e a vida das pessoas, mas com a perpetuação da espécie humana. Pela danosidade coletiva de tais ofensas, se mostra indispensável o rigor da sanção criminal. b) Como instrumento de pressão à solução do conflito já se mostra útil o Direito Penal, reservando, obviamente às mais graves violações, como é a agressão ao meio ambiente. (...) c) Como instrumento de efetividade das normas gerais. Útil se mostra o Direito Penal, como resposta social e instrumento de pressão, à efetividade das normas não penais, de modo que sua implantação por vezes, face às mais sérias agressões (de dano ou de perigo ao ambiente), somente se concretizará com a instrumentalização da norma penal incriminadora. d) Com instrumento de prevenção. O mais expressivo papel do Direito Penal é, justamente, o de prevenir a ocorrência dos delitos, das ofensas (seja pela causação de dano ou de perigo) aos bens-interesses juridicamente tutelados. Embora mais destacado pelo seu caráter repressivo, o direito denominado “punitivo”, é preventivo. Dito caráter mais é de se acentuar no Direito Penal Ambiental. (LECEY, 1998, p. 36 – 37).

Dessa forma, entende-se que o Direito Penal deve assumir a função de tutelar efetivamente os recursos hídricos, impondo medidas coercitivas a quem lesar o bem, potencialmente aqueles que praticam o ato sabendo da impunidade.

Entretanto, para maior visualização da necessidade de um aumento de pena, cumpre entender alguns benefícios despenalizadores, que devido a pena ínfima cominada aos crimes de poluição hídrica, que o autor do crime terá direito.

O caput do crime previsto no art. 54 da lei 9.605/98, crime de poluição, traz uma pena de um a quatro anos e multa, alguns incisos abaixo, ainda no mesmo artigo há uma qualificadora que aumenta a pena em caso de poluição hídrica em que seja necessário a interrupção do abastecimento público de água de uma comunidade, com uma pena de um a cinco anos.

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.

§ 2º Se o crime:

(...)

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

(...)

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

Devido ao fato da pena mínima do crime ser inferior a um ano, o autor do crime tem direito a suspensão condicional do processo (SUSPRO) previsto no art. 98 das leis 9099/95, vejamos:

Art. 89. Nos crimes em que a pena mínima cominada for igual ou inferior a um ano, abrangidas ou não por esta Lei, o Ministério Público, ao oferecer a denúncia, poderá propor a suspensão do processo, por dois a quatro anos, desde que o acusado não esteja sendo processado ou não tenha sido condenado por outro crime, presentes os demais requisitos que autorizariam a suspensão condicional da pena (BRASIL, 1995)

Contudo a lei de Crimes Ambientais, não apenas traz tipos penais, a mesma também previu uma suspensão condicional do processo própria em ser art. 28.

Art. 28. As disposições do art. 89 da Lei nº 9.099, de 26 de setembro de 1995, aplicam-se aos crimes de menor potencial ofensivo definidos nesta Lei, com as seguintes modificações:

I - a declaração de extinção de punibilidade, de que trata o § 5º do artigo referido no caput, dependerá de laudo de constatação de reparação do dano ambiental, ressalvada a impossibilidade prevista no inciso I do § 1º do mesmo

artigo;

II - na hipótese de o laudo de constatação comprovar não ter sido completa a reparação, o prazo de suspensão do processo será prorrogado, até o período máximo previsto no artigo referido no caput, acrescido de mais um ano, com suspensão do prazo da prescrição;

III - no período de prorrogação, não se aplicarão as condições dos incisos II, III e IV do § 1º do artigo mencionado no caput;

IV - findo o prazo de prorrogação, proceder-se-á à lavratura de novo laudo de constatação de reparação do dano ambiental, podendo, conforme seu resultado, ser novamente prorrogado o período de suspensão, até o máximo previsto no inciso II deste artigo, observado o disposto no inciso III;

V - esgotado o prazo máximo de prorrogação, a declaração de extinção de punibilidade dependerá de laudo de constatação que comprove ter o acusado tomado as providências necessárias à reparação integral do dano. (BRASIL, 1998)

O supramencionado artigo, além de prever a suspensão condicional do processo, ainda prorroga a suspensão por mais 10 anos além dos 4 anos previstos no caput, ou seja, no caso do crime ambiental o processo pode ficar suspenso por até 14 anos.

A título de maior elucidação, torna-se necessários demonstrar o cálculo para chegar aos 14 anos de suspensão condicional da pena.

O caput do art. 28 da lei 9605/98 prevê a suspensão de 2 a **4 anos**;

+

O art. 28, II - Prorrogasse por mais **5 anos** “(...)o prazo de suspensão do processo será prorrogado, até o período máximo previsto no artigo referido no caput, acrescido de mais um ano” (BRASIL, 1998);

+

O art. 28, IV -Prorrogasse novamente por mais **5 anos** “(...) ser novamente prorrogado o período de suspensão, até o máximo previsto no inciso II deste artigo” (BRASIL, 1998);

=

14 anos de SUSPRO.

Torna-se importante esclarecer que quando se fala em suspensão condicional do processo ambiental, um dos requisitos e condiciona a concessão desse benefício é a reparação do dano ambiental. Toda via, se imposto uma reparação ambiental em 4 anos, tempo máximo de suspensão prevista no caput do art. 28 da lei 9605/98 e não cumprida a tempo, essa suspensão pode ser prorrogada por mais 5 anos por duas

vezes. Caso tenha conseguido cumprir com a reparação ambiental no tempo estipulado, e após esse tempo, é extinta a punibilidade do agente, o que quer dizer que o Estado não poderá mais, em relação aquele dano ambiental, impor uma pena ou uma sanção ao causador do dano.

Contudo, esse benefício só é aplicado se a pena mínima for de até um ano, o que não se aplica no caso de art. 271 do CP, no caso de poluição de água potável.

Art. 271 - Corromper ou poluir água potável, de uso comum ou particular, tornando-a imprópria para consumo ou nociva à saúde:
Pena - reclusão, de dois a cinco anos. (BRASIL, 1940)

Tendo em vista que a pena mínima do crime é de dois anos, a suspensão condicional do processo não é aplicável, entretanto, há outro benefício que pode vir a ser aplicado no caso do cometimento do crime de poluição de água potável, qual seja, a suspensão condicional da pena (SURSI), que apesar do nome parecido com a suspensão condicional do processo, tratam-se de benefícios distintos.

A suspensão condicional da pena é a suspensão da execução da pena privativa de liberdade não superior a 2 (dois) anos, durante este prazo de suspensão (período de prova) o condenado, em liberdade, deve observar as condições estabelecidas na sentença. Se houver o cumprimento destas condições, ao final do período de prova a pena privativa de liberdade é declarada extinta.

No instituto da suspensão condicional da pena não há, salvo no caso de revogação, o encarceramento do condenado. Assim, a pena privativa de liberdade imposta é cumprida em meio livre. No livramento condicional, ao contrário, o instituto para ser aplicado depende do cumprimento de parte da pena privativa de liberdade. Por fim, não confundir a suspensão condicional da pena com a suspensão condicional do processo prevista no art. 89 da Lei no 9.099/95 (Juizados Especiais Criminais). Nesta não há a imposição de sanção penal. (ROSSETTO, 2014, p. 255)

Contudo, assim como há previsão própria na lei de Crimes Ambientais do SUSPRO, há também no art. 16 da referida lei um SURSI exclusivo para crimes ambientais, “Art. 16. Nos crimes previstos nesta Lei, a suspensão condicional da pena pode ser aplicada nos casos de condenação a pena privativa de liberdade não superior a três anos.” (BRASIL, 1998)

Como é de fácil constatação há uma diferença de um ano, enquanto o SURSI

previsto no CP em seu art. 77 prevê a aplicação do benefício no caso da pena imposta ao condenado ser até dois anos, no caso de crime ambiental se a pena imposta for de 3 anos, o acusado faz jus ao presente benefício.

Cumpra-se destacar, que diferentemente da SUSPRO que trabalha com a pena abstrata, aquela imposta no artigo “pena de 2 a 5 anos” por exemplo, o SURSI trabalha com a pena em concreta, aquela individual aplicada ao caso concreto, ou seja, mesmo a previsão do tipo penal, no caso a poluição de água potável, ter uma pena abstrata maior do que no caso da poluição hídrica prevista na lei de crimes ambientais, se o autor do crime ao final do processo for condenado há uma pena de até 3 anos, ele fará jus a suspensão condicional da pena.

Vale ressaltar que para ser aplicado o presente benefício faz-se necessário cumprir alguns requisitos, requisitos esses que são os mesmos aplicados no caso de crime ambiental.

Art. 77 - A execução da pena privativa de liberdade, não superior a 2 (dois) anos, poderá ser suspensa, por 2 (dois) a 4 (quatro) anos, desde que:
I - o condenado não seja reincidente em crime doloso;
II - a culpabilidade, os antecedentes, a conduta social e personalidade do agente, bem como os motivos e as circunstâncias autorizem a concessão do benefício;
III - Não seja indicada ou cabível a substituição prevista no art. 44 deste Código.
§ 1º - A condenação anterior a pena de multa não impede a concessão do benefício (BRASIL, 1940)

Como é possível perceber, quando se trata de crimes ambientais sempre há benefícios a mais para o causador do dano, dessa forma faz-se necessário uma maior proteção aos Recursos Hídricos, apesar da legislação vigente incentivar de inúmeras formas aos agentes para agirem no sentido da preservação das águas, porém a falta de uma responsabilização criminal do autor do crime ambiental faz com que ocorram práticas reiteradas.

A pena é um dos principais tipos de instrumentos disponíveis para efetivação do direito, com a função de coibir os infratores de serem reincidentes no crime, desde que seja de valor considerável, o que resultaria em um processo penal de aplicabilidade superior

No mais, espera-se com a interferência penal, como normas penais

criminalizadoras de alto potencial ofensivo, firme-se a tendência gradativa de desencorajar práticas abusivas aos recursos hídricos, em consequência se firme uma política de prevenção aos danos ambientais, tendo em vista que, prevenir o crime ambiental é muito mais fácil e menos custoso do que reparar o dano causado.

8. CÓDIGO PENAL VS. LEI ESPECIAIS

Cumpramos ressaltar que o Direito Penal Ambiental é um ramo jurídico muito novo, essa proteção ao meio ambiente pela norma penal não era tão comum, diferentemente de como sempre ocorreu, com a proteção dos recursos financeiros e é de fácil constatação de que em todos os códigos de leis históricos, como por exemplo o Código de Hamurabi e até mesmo em escrituras religiosas, como a bíblia é evidenciado a proibição de roubar. O que se traduz em um estudo mais abastado em crimes contra o patrimônio o que resulta em uma lei mais coesa e com menos lacunas, devido a toda bagagem teórica de acertos e erros que o referido tipo penal carrega.

No início, as normas penais eram elaboradas com intuito de proteger recursos financeiros ou outros, mas não o ambiente, ou, como em outros períodos da história brasileira, a saúde pública. Portanto, a luta e a conscientização da importância de preservar o ambiente hídrico, a atmosfera e o solo, em prol da manutenção do equilíbrio do ecossistema e da própria subsistência do homem são recentes no país. (PRADO, 2019, p.221)

Em primeiro ponto torna-se essencial ressaltar, a portaria 790/1987, do Ministério da Justiça, que trazia um título novo ao Código Penal (CP) o que seria o Título XIII: Dos Crimes Contra o Meio Ambiente, que traria 16 novos artigos com crimes ambientais diversos, dentre eles o art. 401 (poluição de águas); art. 402 (poluição de estuário ou águas litorâneas) e art. 412 (atentado contra manguezais). (PRADO, 2019) Toda via, a portaria não logrou êxito e os crimes não foram abarcados pelo CP.

A princípio o Código Penal não deixou de legislar sobre as águas, visto que nos art. 270 e 271 há a definição de crimes hídricos, contudo apesar da norma ter como

objetivo tipificar a conduta que lesa os recursos hídricos, mas com a finalidade de proteção à saúde pública e não aos recursos hídricos em si, tanto é que os referidos artigos se encontram no “Capítulo III: Dos Crimes Contra A Saúde Pública” (SIFUENTES, 2001).

O legislador ao formular os tipos penais (art. 270 e art. 271) utilizou-se da expressão “água potável” o que restringe a aplicação para água que pode ser consumível.

Nesse ínterim, o CP em rápida análise apresenta um déficit quando o assunto é crimes ambientais contra recursos hídricos, vez que não abrange como conduta criminosa, por exemplo, a poluição de águas não potáveis, a destruição de nascente, etc.

Com advento da lei 9.605/98 – Lei de Crimes Ambientais, a proteção hídrica ganhou força, visto que a Lei passou a promover de forma ampla a proteção aos recursos hídricos como um todo, tutelando-o como bem jurídico penalmente relevante. Dessa forma ao criminalizar as condutas lesivas aos recursos hídricos, tem-se o intuito de inibir as condutas tipificadas que antes não existiam.

A Lei, no berço de sua proteção estabelece em seus artigos:

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. 53. Nos crimes previstos nesta Seção, a pena é aumentada de um sexto a um terço se:

I - Do fato resulta a diminuição de águas naturais, a erosão do solo ou a modificação do regime climático;

(...)

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.

Em que pese à “nova” Lei tutelar o que antes era esquecido, o desequilíbrio ambiental não se freou, estando cada vez mais intenso e avassalador. Na busca de tentar frear toda a degradação, seria necessário que a água fosse tutelada pela forma mais severa do ordenamento jurídico, ou seja, novas tutelas penais. Porém, a

regulamentação não ocorreu e foi suprida pela doutrina teórica que criou a responsabilidade penal por danos ecológicos, com base na lei 9605/98, efetivando o preceito constitucional descrito no art. 225, §3º da Constituição Federal (FIORILLO, 2008, p. 72).

A problemática encontra-se na dispersão das normas penalizadoras (crimes), pois se estivesse disposta todos no CP, evitaria eventuais lacunas, contradições, redundâncias ou até mesmo tratamento diferentes para infrações semelhantes. Igualmente entende o Jurista Luiz Reges Prado, onde separação entre normas penais e leis correlatas ressalta em uma dificuldade na interpretação, visto que são necessários um compilados de leis para um entendimento coeso. (PRADO, 2019)

A vista disso, continua Prado (2019) que as leis especiais só devem ser criadas para infrações menos graves, dessa forma, ao se falar em crimes ambientais, a legislação que deveria abarcar tais condutas deveria ser o CP, tanto é que nos últimos anos inúmeros países retiraram os crimes ambientais das leis esparsas e compilaram todas elas em um único lugar, o CP de seu país.

O presente estudo demonstra que o alcance das normas ambientais é falho, não cumprindo com seu objetivo principal a preservação do recurso.

Essa conclusão se dá partir da análise dos processos de infração administrativas disponibilizados pelo IAT e os processos judiciais disponibilizados pela Justiça Estadual do Paraná, onde foi analisado a efetiva responsabilização penal.

Tal ponto se estabiliza no fato de que a legislação brasileira traz leis que tratam dos crimes cometidos contra os recursos hídricos, entretanto, a certeza da impunidade e da não aplicabilidade da lei faz com que as condutas continuem.

9. RESPONSABILIDADE CIVIL

O meio ambiente é um bem jurídico tutelado pela Constituição Federal de 1988, sendo considerado um direito fundamental de terceira geração. Assim, a proteção ambiental é uma preocupação mundial, e o Brasil não fica atrás nesse quesito. Nesse sentido, a legislação brasileira prevê a responsabilização civil e penal das empresas que causam danos ao meio ambiente, sendo a responsabilidade civil um dos

principais instrumentos para a reparação dos danos ambientais.

A Responsabilidade Civil é um dos ramos do Direito Civil que trata das consequências jurídicas decorrentes da violação de um dever jurídico. No que se refere ao meio ambiente, a responsabilidade civil ambiental é caracterizada como a obrigação de reparar os danos causados ao meio ambiente, bem como de prevenir a ocorrência de danos futuros. (TARTUCE, 2023) Nesse sentido, a responsabilidade civil ambiental é uma forma de tutela do meio ambiente, tendo em vista que a reparação dos danos causados pelas empresas é uma forma de compensação pelos prejuízos causados ao meio ambiente.

A responsabilidade civil pode ser dividida em duas categorias: objetiva e subjetiva. Na primeira, a responsabilidade é independente da culpa do agente, bastando a comprovação do dano e do nexo causal entre a conduta e o resultado. Já na responsabilidade subjetiva, é necessário que haja culpa ou dolo por parte do agente. (TARTUCE, 2023)

Quando se fala em crimes ambientais, na esfera civil a lei 6.938/81 traz em seu artigo 14, § 1º, que “haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem”. Conclui-se então que a responsabilidade civil que recai sobre os crimes ambientais, trata-se da objetiva.

A responsabilidade civil ambiental, como já sinalizamos anteriormente, possui natureza objetiva. Para além da sua matriz normativa verificada no art. 14, § 1º, da Lei 6.938/81, diversos outros diplomas legislativos ambientais também se encarregaram de consagrá-la, como é o caso, por exemplo, da Lei 6.453/77 sobre a responsabilidade civil por danos nucleares, posteriormente consagrada também no art. 23, XXIII, d, da CF/1988, da Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei 12.305/2010 (art. 5141), do Novo Código Florestal – Lei 12.651/2012 (art. 2º, §§ 1º e 2º). Na essência, a denominação de “objetiva” significa a responsabilização do poluidor de reparar ou indenizar pelo dano ecológico, independentemente de culpa na sua conduta. A partir de tal perspectiva, bastaria tão somente a comprovação da conduta (ou autoria do agente poluidor), do nexo causal e do dano. A ausência de culpa do agente causador do dano ambiental, portanto, como ocorre nas hipóteses de negligência, imperícia e imprudência, é absolutamente incapaz de afastar a sua responsabilização civil pelo dano ambiental. A caracterização da responsabilidade civil pelo dano ecológico independe da presença de culpa ou má-fé na conduta (ação ou omissão) do agente poluidor (privado ou público), conforme entendimento pacífico da jurisprudência do STJ, sedimentada inclusive no julgamento de recursos submetidos à sistemática dos processos representativos de controvérsia

(arts. 543-C do CPC/1973 e 1.036 e 1.037 do CPC/2015), “a responsabilidade por dano ambiental é objetiva, informada pela teoria do risco integral, sendo o nexo de causalidade o fator aglutinante que permite que o risco se integre na unidade do ato” (SARLET, 2022, p.618)

Nesses termos em 2009, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) trouxe em sua decisão a teoria do risco integral e responsabilidade objetiva do particular, cabe destaque o seguinte trecho:

(...)

Pacífica a jurisprudência do STJ de que, nos termos do art. 14, § 1º, da Lei 6.938/1981, o degradador, em decorrência do princípio do poluidor-pagador, previsto no art. 4º, VII (primeira parte), do mesmo estatuto, é obrigado, independentemente da existência de culpa, a reparar – por óbvio que às suas expensas – todos os danos que cause ao meio ambiente e a terceiros afetados por sua atividade, sendo prescindível perquirir acerca do elemento subjetivo, o que, conseqüentemente, torna irrelevante eventual boa ou má-fé para fins de acerto da natureza, conteúdo e extensão dos deveres de restauração do status quo ante ecológico e de indenização. 12. Ante o princípio da melhoria da qualidade ambiental, adotado no Direito brasileiro (art. 2º, caput, da Lei 6.938/81), inconcebível a proposição de que, se um imóvel, rural ou urbano, encontra-se em região já ecologicamente deteriorada ou comprometida por ação ou omissão de terceiros, dispensável ficaria sua preservação e conservação futuras (e, com maior ênfase, eventual restauração ou recuperação). Tal tese equivaleria, indiretamente, a criar um absurdo cânone de isonomia aplicável a pretensão de direito de poluir e degradar: se outros, impunemente, contaminaram, destruíram, ou desmataram o meio ambiente protegido, que a prerrogativa valha para todos e a todos beneficie. 13. Não se pode deixar de registrar, em obiter dictum, que causa no mínimo perplexidade o fato de que, segundo consta do aresto recorrido, o Secretário de Planejamento Municipal e Urbanismo, Carlos Alberto Brito Loureiro, a quem coube assinar o Alvará de construção, é o próprio engenheiro responsável pela obra do hotel. 14. Recurso Especial de Mauro Antônio Molossi não provido. Recursos Especiais da União e do Ministério Público Federal providos” (STJ, REsp 769.753/SC, 2ª Turma, Ministro Herman Benjamin, j. 08.09.2009).

No que contempla o núcleo da presente pesquisa ser focada na responsabilização penal, tendo em vista os dados levantados, anteriormente apresentados.

Conclui-se que como demonstrado, apesar de quantitativamente as pessoas jurídicas (PJ) serem em menores números em relação a pessoas físicas, conforme demonstrado por dados levantados anteriormente, entretanto, quanto ranqueado os maiores infratores, as pessoas jurídicas se encontram 70% das posições.

Tendo em vista as informações levantadas apesar da lei de crimes ambientais prever a responsabilidade penal das empresas, não existe a possibilidades do

encarceramento, ou seja, a tutela preventiva do direito penal que de forma simples consiste em ter uma pena alta no intuito de coibir o cometimento de ato ilícito pelo medo de ser preso, não tem aplicabilidade para PJ.

Cumpre ainda destacar que há penas específicas para pessoas jurídicas prevista na própria lei de crimes ambientais. Vejamos:

Art. 22. As penas restritivas de direitos da pessoa jurídica são:
I - suspensão parcial ou total de atividades;
II - interdição temporária de estabelecimento, obra ou atividade;
III - proibição de contratar com o Poder Público, bem como dele obter subsídios, subvenções ou doações.
§ 1º A suspensão de atividades será aplicada quando estas não estiverem obedecendo às disposições legais ou regulamentares, relativas à proteção do meio ambiente.
§ 2º A interdição será aplicada quando o estabelecimento, obra ou atividade estiver funcionando sem a devida autorização, ou em desacordo com a concedida, ou com violação de disposição legal ou regulamentar.
§ 3º A proibição de contratar com o Poder Público e dele obter subsídios, subvenções ou doações não poderá exceder o prazo de dez anos.
Art. 23. A prestação de serviços à comunidade pela pessoa jurídica consistirá em:
I - custeio de programas e de projetos ambientais;
II - execução de obras de recuperação de áreas degradadas;
III - manutenção de espaços públicos;
IV - contribuições a entidades ambientais ou culturais públicas.(BRASIL,1998)

Como é possível observar as penas imputadas a empresas estão voltadas a impedir a atividade da empresa poluidora, entretanto, não há o impedimento de criar outra empresa de mesma atividade, o que pode vir a acarretar na falta de uma responsabilização real da pessoa jurídica.

Entretanto, quando se fala da responsabilidade civil, na qual faz-se necessária a indenização do dano, existe a possibilidade da desconsideração de pessoa jurídica, que ocorrerá de acordo com o art. 50 do Código Civil (CC) quando:

Art. 50. Em caso de abuso da personalidade jurídica, caracterizado pelo desvio de finalidade ou pela confusão patrimonial, pode o juiz, a requerimento da parte, ou do Ministério Público quando lhe couber intervir no processo, desconsiderá-la para que os efeitos de certas e determinadas relações de obrigações sejam estendidos aos bens particulares de administradores ou de sócios da pessoa jurídica beneficiados direta ou indiretamente pelo abuso. (BRASIL, 2002)

Esse instituto visa coibir que a autonomia de direitos e deveres que a PJ tem garantidos pelo art. 49-A do CC seja usada para fraudar e lesionar terceiros e o Estado.

Por óbvio, que a própria lei de Crimes Ambientais, não deixaria instituto tão importante de fora, sendo assim no art. 4º é possível ver a seguinte previsão “Poderá ser desconsiderada a pessoa jurídica sempre que sua personalidade for obstáculo ao ressarcimento de prejuízos causados à qualidade do meio ambiente.”

Para não se cair no mesmo vício, criado pelas penas baixas do direito penal, onde cometer o crime compensa devido à falta de uma real responsabilização, torna-se necessário se atentar para que a indenização seja compatível não apenas o dano causado, mas também as condições financeiras no causador do dano, pois como visto nos dados levantados, as pessoas jurídicas que mais causa danos ambientais também detém de uma condição financeira abastada

Dessa forma quantum indenizatório deve ser fixado de modo a não só garantir à parte lesada, a recomposição do dano em face da lesão experimentada, mas igualmente deve servir de reprimenda àquele que efetuou a conduta ilícita, como assevera a doutrina:

Com efeito, a reparação de danos morais exerce função diversa daquela dos danos materiais. Enquanto estes se voltam para a recomposição do patrimônio ofendido, por meio da aplicação da fórmula "danos emergentes e lucros cessantes" (CC, art. 402), aqueles procuram oferecer compensação ao lesado, para atenuação do sofrimento havido. De outra parte, quanto ao lesante, objetiva a reparação impingir-lhe sanção, a fim de que não volte a praticar atos lesivos à personalidade de outrem. (BITTAR, 2015, p. 5423)

Neste sentido é a lição do Exmo. Des. Cláudio Eduardo Regis de Figueiredo e Silva, ao disciplinar o tema:

Importa dizer que o juiz, ao valorar o dano moral, deve arbitrar uma quantia que, de acordo com o seu prudente arbítrio, seja compatível com a reprovabilidade da conduta ilícita, a intensidade e duração do sofrimento experimentado pela vítima, a capacidade econômica do causador do dano,

as condições sociais do ofendido, e outras circunstâncias mais que se fizerem presentes" (Programa de responsabilidade civil. 6. ed., São Paulo: Malheiros, 2005. p. 116). No mesmo sentido aponta a lição de Humberto Theodoro Júnior: [...] "os parâmetros para a estimativa da indenização devem levar em conta os recursos do ofensor e a situação econômico-social do ofendido, de modo a não minimizar a sanção a tal ponto que nada represente para o agente, e não exagerá-la, para que não se transforme em especulação e enriquecimento injustificável para a vítima. O bom senso é a regra máxima a observar por parte dos juízes" (Dano moral. 6. ed., São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2009. p. 61). Complementando tal entendimento, Carlos Alberto Bittar, elucida que "a indenização por danos morais deve traduzir-se em montante que represente advertência ao lesante e à sociedade de que se não se aceita o comportamento assumido, ou o evento lesivo advindo. Consubstancia-se, portanto, em importância compatível com o vulto dos interesses em conflito, refletindo-se, de modo expresso, no patrimônio do lesante, a fim de que sinta, efetivamente, a resposta da ordem jurídica aos efeitos do resultado lesivo produzido. Deve, pois, ser quantia economicamente significativa, em razão das potencialidades do patrimônio do lesante" (Reparação Civil por Danos Morais, RT, 1993, p. 220). Tutela-se, assim, o direito violado. (TJSC, Recurso Inominado n. 0302581-94.2017.8.24.0091, da Capital - Eduardo Luz, rel. Des. Cláudio Eduardo Regis de Figueiredo e Silva, Primeira Turma de Recursos - Capital, j. 15-03-2018)

Ou seja, enquanto o papel jurisdicional não fixar condenações que sirvam igualmente ao desestímulo e inibição de novas práticas lesivas, danos ambientais continuaram a ocorrer de forma reiterada

Depreende-se que para que tentar coibir a prática de crimes ambientais, não só faz-se necessário um procedimento penal mais rígido com penas maiores, mas também em paralelo uma responsabilidade civil nos mesmo termo, para que assim as consequências de cometer um dano ambiental não seja inferiores aos lucro auferidos pelo cometimento do mesmo, coibindo agora de forma real que as empresas sejam reincidentes.

10.CONCLUSÃO

A água é um elemento essencial e insubstituível para a vida humana, e seu acesso é um direito fundamental reconhecido pela ONU, não obstante foi demonstrado uma preocupação global com esse elemento, tendo em vista os tratados internacionais, e os inúmeros fóruns internacionais sobre as águas que ocorrem até o presente momento, cabendo destaque o 8º Fórum Mundial da Água que ocorreu em 2018, onde é redigido uma declaração ministerial sobre as águas, fruto de análise

da presente pesquisa, que fundamentou o reconhecimento do direito as águas com um direito fundamental no Brasil.

A Constituição brasileira, em seu artigo 225, traz um grande marco jurídico ambiental, que se torna fundamento jurídico para criação de inúmeras leis ambientais, tendo em vista, que prevê expressamente a necessidade de um meio ambiente equilibrado para não só a presente geração, mas também as futuras, e uma vez previsto na constituição, são necessários criar meios para efetivação concreta desse direito, que pode ser de inúmeras formas, inclusive, criando leis.

Em contrapartida a Constituição Federal não traz em seu corpo legislativo a previsão de que o direito a água trata-se de um direito fundamental, contudo prevê que os direitos fundamentais podem ser expressos, implícitos ou decorrentes de tratados internacionais, dessa forma, entende-se que a água é um direito fundamental implícito.

Contudo, apesar de como demonstrado no decorrer da presente pesquisa, apesar de ser um direito fundamental de terceira geração, marcado pelo preservacionismo ambiental, a legislação hídrica brasileira é esparsa, em outras palavras, não a um código das águas onde é possível ter acesso a no mínimo pontos principais e essenciais das normas regulamentadoras. O que dificulta sua compreensão, visto que é necessário, como demonstrado, a análise de inúmeras leis para simplesmente definir o conceito jurídico de água.

Os recursos hídricos estão sofrendo danos decorrentes da intervenção humana na natureza, como construções de cidades e poluição difusa e pontual. O uso indevido das águas pode causar diversas consequências, como erosão, eutrofização, acidificação e salinidade.

Existem duas linhas em paralelo quando se fala sobre leis de recursos hídricos, a primeira trata-se das inúmeras leis que muitas das vezes se repetem em conceitos, ou abarrotam o ordenamento jurídico de leis com artigos que dispõem sobre o mesmo tema, quando não se contrapõem, ao mesmo tempo, existem lacunas legais de tema hídricos que não são legislados de forma pormenorizada, como por exemplo, os inúmeros tipos de poluição hídrica.

Essas linhas paralelas correm em sentidos opostos, o que resulta na existência de inúmeras leis sobre as águas e a falta de aplicabilidade prática, e em

consequências o número de infrações e crimes ambientais diários continuam a afetar os recursos hídricos.

Não há questionamento a Inter aplicabilidade das águas dentro das áreas de conhecimento jurídico, por obvio que um recurso essencial a vida seria abarcado dentro das leis de inúmeras formas, entretanto quando se refere aos cometimentos de danos ambientais é possível perceber que a responsabilidade penal do mau uso da água precisa ser aprimorada, não no sentido de penalizar o maior número de infratores/criminosos, mas de trazer tipos penais que sejam específicos ao caso concreto e proporcionais aos danos causados. Não se pode imputar o mesmo crime uma senhora de baixa instrução que jogou óleo de cozinha usado no rio perto do lugar onde reside ao de uma empresa de grande porte econômico que dispõe de uma equipe de especialistas na área que despeja efluentes sem o devido tratamento.

O princípio da proporcionalidade das penas só terá real aplicabilidade se a pena atribuída ao tipo penal é realmente condizente ao ilícito cometido, tendo em vista isso é essencial não apenas aumentar as penas dos crimes e infrações hídricas, mas também em contra partida criar uma gama de tipos penais mais específicos ao vasto rol de poluições hídricas e a gravidade que o dano ambiental possa resultar, mas não apenas como disciplina isolada dentro do direito penal, torna-se essencial uma efetiva responsabilização plural.

No mesmo sentido, levando em consideração os dados levantados e analisados, há dois pontos que merecem destaque, o primeiro é que o número de infratores ambientais relacionados ao número de infrações praticadas, pessoas físicas correspondem a quase 80% dos autores do dano, o que justifica a necessidade de reformulação dos crimes hídricos, aumentando sua pena e em consequência o processo penal será mais rígido, o que se espera que freie as reincidências.

No mesmo ponto, apesar de em quantidade pessoas jurídicas serem em menor número, são as que têm um grau maior de reincidência, além de ocupar 70% das posições entres os 10 maiores infratores nos últimos anos, o que não pode ser ignorado.

Como visto, por mais que exista previsão legal na lei de crimes ambientais de penas exclusivas a pessoas jurídicas, elas podem ser facilmente contornadas, tendo em vista isso, torna-se essencial que a responsabilidade civil ande em conjunto, pois

não só é possível a despersonalização da pessoa jurídica, para a reparação de dano ambiental, mas também tem a capacidade de frear o cometimento de novos danos ambientais se tiver uma responsabilidade civil coesa, levando em consideração o capital social da empresa, para que assim o lucro que a empresa iria conseguir ao cometer uma infração ou um crime ambiental não seja mais viável, devido a uma forte responsabilização civil e penal.

Para que as águas detenham uma real proteção é necessária uma responsabilização tanto na esfera civil quanto na penal, as pessoas, sejam elas físicas ou jurídicas, não serão reincidentes devido a tutela protetiva do “medo da punição” que não está inerente apenas ao direito penal, mas também reverbera na responsabilização civil, quando se fala em pagar uma quantidade alta de dinheiro a título de indenização ambiental, como medida mais efetiva, enquanto a consciência ambiental não é o suficiente para frear os danos aos recursos hídricos.

Conclui-se que apesar do direito penal ser um bom meio para tentar frear o cometimento de dano ambiental aos recursos hídricos, o mesmo vinculado ao direito civil adquire maior efetividade prática. A Constituição Federal, não previu a tríplice responsabilidade ambiental sem motivos concretos, pois apenas uma única área não tem força suficiente para impedir que os danos ambientais voltem a ocorrer.

11.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACOSTA, Alberto. **O Bem Viver**: uma oportunidade para imaginar outros mundos. 2. ed. São Paulo: Elefante Editora, 2017. 256 p.

ALMEIDA, Sandra Nalú de Carvalho Campos. **Criminalidade Ambiental organizada na perspectiva da dupla face do princípio da proporcionalidade**. 2018. 235 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-Graduação em Direito Agroambiental, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2018. Disponível em: https://ri.ufmt.br/bitstream/1/3583/1/DISS_2018_Sandra%20Nal%c3%ba%20de%20Carvalho%20Campos%20Almeida.pdf. Acesso em: 18 jan. 2023.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 8. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris Editora, 2005.

BARROS, Wellington Pacheco. **A água na visão do Direito**. Porto Alegre: Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, Departamento de Artes Gráficas, 2005.

BARROSO, Luís R. **Curso de Direito Constitucional Contemporâneo - Os conceitos Fundamentais**. Editora Saraiva, 2022. E-book. ISBN 9786555596700. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#!/books/9786555596700/>. Acesso em: 12 jan. 2023.

BELLO FILHO, Ney de Barros; COSTA NETO, Nicolao Dino de Castro; COSTA, Flávio Dino de Castro. **Crimes e infrações Administrativas Ambientais: comentários à Lei 9.605/98**. 2ª ed. ver. e atual. Brasília: Brasília Jurídica, 2001.

BITTENCOURT, Cláudia; PAULA, Maria Aparecida Silva D. **Tratamento de Água e Efluentes - Fundamentos de Saneamento Ambiental e Gestão de Recursos Hídricos**. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536521770. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#!/books/9788536521770/>. Acesso em: 09 dez. 2022.

BITTAR, Carlos Alberto. **Reparação Civil por Danos Morais**. 4ª ed. Editora Saraiva, 2015.

BRASIL. Constituição (1824). **Constituição Política do Império do Brasil**. Coletânea das Leis do Império do Brasil de 1824, p. 7, Rio de Janeiro, RJ, 25 mar 1824. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituição/Constituicao24.htm Acesso em: 26 maio 2022.

BRASIL. Constituição (1934). **Constituição da Republica dos Estados Unidos do Brasil**. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, RJ, 16 jul 1934. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituição/Constituicao34.htm Acesso em: 26 maio 2022..

BRASIL. Constituição (1937). **Constituição da Republica dos Estados Unidos do Brasil**. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, RJ, 10 nov 1937. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituição/Constituicao37.htm> Acesso em: 26 maio 2022..

BRASIL. Constituição (1946). **Constituição da Republica dos Estados Unidos do Brasil**. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, RJ, 18 set 1946. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituição/Constituicao46.htm> Acesso em: 26 maio 2022..

BRASIL. Constituição (1967). **Constituição da Republica Federativa do Brasil**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 jan 1967. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituição/Constituicao67.htm> Acesso em: 26 maio 2022..

BRASIL. Constituição (1967). **Emenda Constitucional nº 1, de 17 de outubro de 1969**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 out 1969. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituição/Constituicao67EMC69.htm> Acesso em: 26 maio 2022.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

BRASIL Decreto-Lei 50.877, de 07 de dezembro de 1940. **Código Penal**. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 31 dez.

BRASIL **Decreto-Lei 2.848**, de 29 de Junho de 1961. Brasília, DF.

BRASIL. Decreto nº 847, de 11 de outubro de 1890. **Código Penal** de 1890. Brasília, DF

BRASIL Decreto-Lei 5.440, de 4 de maio de 2005. Brasília, DF

BRASIL. Lei nº 3.071 de 1 de janeiro de 1916. Institui o **Código Civil**. Brasília, DF

BRASIL. Lei nº 4.132, de 10 de setembro de 1962. **Lei de desapropriação por interesse social**. Brasília, DF

BRASIL. Lei nº 5.318, de 26 de setembro de 1967. Institui a **Política Nacional de Saneamento**. Brasília, DF

BRASIL. Lei nº 6.662, de 25 de junho de 1979. **Política Nacional de Irrigação**. Brasília, DF

BRASIL. Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981. **Política Nacional do Meio Ambiente**. Brasília, DF

BRASIL. Lei nº 9.098 de 26 de setembro de 1995. **Lei dos Juizados Especiais Cíveis e Criminais**. Brasília, DF;

BRASIL. Lei nº 9.433, de 09 de janeiro de 1997. **Política Nacional de Recursos Hídricos**. Brasília, DF

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. **Lei dos Crimes Ambientais**. Brasília, DF;

BRASIL. Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000. **Lei dos Crimes Ambientais**. Brasília, DF;

BRASIL. Lei n. 10.406, 10 de janeiro de 2002. **Código Civil**. Brasília, DF;

BRUNI, José Carlos. **A água e a vida**. Tempo Social; Rev. Sociol. USP, S. Paulo, 5(1-2): 53-65, 1993 (editado em nov. 1994).

CAPARROZ Roberto. **ESQUEMATIZADO - DIREITO AMBIENTAL**. (5ª edição): Editora Saraiva; 2021;

CÓDIGO PHILIPPINO. **Ordenações Filipinas nº Livro V, Título LXXXVIII**, de 1595. Lisboa;

COHEN, Jean; ARATO, Andrew. **Civil society and political theory**. Cambridge: The MIT Press, 1992, 771 pp.

CONAMA, **Resolução nº 20**, de 16 de junho de 1986, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA;

CONAMA, **Resolução nº 357**, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA;

CONAMA, **Resolução nº 393**, de 8 de agosto de 2007, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA;

CONAMA, **Resolução nº 397** de 07 de abril de 2008, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA;

CONAMA, **Resolução nº 410**, de 4 de maio de 2009, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA;

CONAMA, **Resolução nº 430** de 13 de maio de 2011, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA;

DUSSEL, Enrique. **Oito ensaios sobre cultura latino-americana e libertação** (1965-1991). Tradução de Sandra Trabuco Venezuela. São Paulo: Paulinas, 1997

FAUSTO, Carlos. **Os índios antes do Brasil**. Rio de Janeiro: Zahar, 2010

FREITAS, Fernando Garcia de; MAGNABOSCO, Ana Leila. **Despesas da família brasileira com água tratada e coleta de esgoto**. 2018. Disponível em: https://tratabrasil.org.br/wp-content/uploads/2022/09/Relatorio_Completo-2.pdf. Acesso em: 08 dez. 2022.

FILHO, Altair Oliveira Santos *et al.* A EVOLUÇÃO DO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO. **Cadernos de Graduação Ciências Humanas e Sociais**, Aracaju, v. 2, n. 3, p. 271-290, mar. 2015. Mensal

FILHO, Ney de Barros Bello. **A responsabilidade Criminal da Pessoa Jurídica por Danos ao Ambiente**. In: Direito Ambiental Contemporâneo. Ed. Manole, 2004.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco; RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Manual de Direito Ambiental e legislação aplicável**. 2ª ed., São Paulo: Max Limonad, 1997

IRIGARAY, Carlos Teodoro José Hugueney. **Água: um direito fundamental ou uma mercadoria?** In: Congresso Internacional de Direito Ambiental, São Paulo, 2003. Direito Água e Vida. São Paulo: Imprensa Oficial, v.1, p.308-400, 2003.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Trata Brasil**. 2018. Disponível em: <https://tratabrasil.org.br/perdas-de-agua/>. Acesso em: 08 dez. 2022

JÚNIOR, Janary. **Proposta muda Constituição para tornar acesso à água potável direito fundamental**. 2021. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/751772-proposta-muda-constituicao-para-tornar-acesso-a-agua-potavel-direito-fundamental/#:~:text=Proposta%20muda%20Constitui%C3%A7%C3%A3o%20para%20tornar%20acesso%20%C3%A0%20%C3%A1gua%20pot%C3%A1vel%20direito%20fundamental,-PEC%20j%C3%A1%20foi&text=A%20Proposta%20de%20Emenda%20%C3%A0,agora%20na%20C%C3%A2mara%20dos%20Deputados..> Acesso em: 08 dez. 2022.

LECEY, Eládio. **A proteção do meio ambiente e a responsabilidade penal da pessoa jurídica**. In: **Direito ambiental em evolução**. Org: Vladimir Passos de Freitas. Curitiba: Juruá, 1998.

LENZA, Pedro. **Direito Constitucional Esquematizado**. São Paulo: Método, 2007

MELO, Felipe Athayde Lins de. **Política Nacional de Atenção às Pessoas Egressas do Sistema Prisional**. Brasília: Departamento Penitenciário Nacional, 2020. 233 p. Disponível em: https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2020/09/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Aten%C3%A7%C3%A3o-%C3%A0s-Pessoas-Egressas-do-Sistema-Prisional_eletronico.pdf. Acesso em: 9 dez. 2022.

MARTIN, Eduardo Ortega. **Os delitos contra a flora e a fauna**. In: **Direito Penal Administrativo**. Granada: Comares, 1997.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Painel de legislação Ambiental**. 2022. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiZGEyMzBkMWYtNzNiMS00ZmlyLTg5YzgtZDk5ZWE5ODU4ZDg2IiwidCI6IjJiMjY2ZmE5LTNmOTMtNGJiMS05ODMwLTZyNDY3NTJmMDNINCisImMiOjF9>. Acesso em: 10 nov. 2022.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente: doutrina, prática, jurisprudência**, glossário. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

MORANDINI, Patrícia Galvão. **Chuva ácida: estudo de caso no Campus USP/SP**. 1996. 94 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Recurso Minerais e Hidrologia, Instituto de Geociências, São Paulo, 1996. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/44/44133/tde-21102015-151437/publico/Galvao_Mestrado.pdf. Acesso em: 14 fev. 2023.

NAÇÕES, Unidas no Brasil. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/55564-agua-potavel-direito-humano-fundamental> Acesso em: 08 de dezembro de 2022

NEUTZILING, Inácio. **Água: bem público universal**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2004.

ONU.**DECLARAÇÃO DE DUBLIN SOBRE ÁGUA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**, 31 de janeiro de 1992, Disponível em: http://www.abcmac.org.br/files/downloads/declaracao_de_dublin_sobre_agua_e_desenvolvimento_sustentavel.pdf. Acesso em 26 de maio de 2022.

ONU. **Objetivos de desenvolvimento sustentável**. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/ods6.html#:~:text=At%C3%A92030%2C%20melhorar%20a%20qualidade,reciclagem%20e%20reutiliza%C3%A7%C3%A3o%20segura%20globalmente..> Acesso em: 10 dez. 2022.

PRADO, Luiz R. **Direito Penal do Ambiente** . Grupo GEN, 2019. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788530986919/>. Acesso em: 12 abr. 2022.

REBOUÇAS, Aldo da C. Água doce no mundo e no Brasil. In: REBOUÇAS, Aldo da Cunha et al. **Água doce no Brasil**. 3. ed. São Paulo: Escrituras, 2006. p. 1-38.

ROSSETTO, Enio L. **Teoria e Aplicação da Pena**. Grupo GEN, 2014. E-book. ISBN 9788522492657. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522492657/>. Acesso em: 15 fev. 2023.

SALATI, Eneas et al. Água e o Desenvolvimento Sustentável. In: REBOUÇAS, Aldo da Cunha et al. **Água doce no Brasil: capital ecológico, uso e conservação**. 3. ed. São Paulo: Escrituras, 2006. p. 37-62.

SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFE, Tiago. **Curso de Direito Ambiental**. Grupo GEN, 2021. E-book. ISBN 9786559641161. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559641161/>. Acesso em: 13 jun. 2022.

SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. **Curso de Direito Ambiental**. Grupo GEN, 2022. E-book. ISBN 9786559643783. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559643783/>. Acesso em: 09 dez. 2022.

SIFUENTES, Mônica Jacqueline. **Responsabilidade penal pela má utilização da água. Publicada na Revista Síntese de Direito Penal e Processual Penal nº 09 – AGO- SET/2001.**

SILVA, Alexandre dos Santos Cunha e Paulo Eduardo Alves da. **Pesquisa Empírica em Direito**. Ribeirão Preto: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2011. 431 p. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2377/1/Livro_pesquisa%20empirica%20em%20direito.pdf. Acesso em: 16 jan. 2022.

TARTUCE, Flávio. **Manual de Direito Civil. Volume Único**. Grupo GEN, 2023. E-book. ISBN 9786559646999. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559646999/>. Acesso em: 04 abril. 2023

TELLES, Dirceu D.; COSTA, Regina P. **Reúso da água: conceitos, teorias e práticas**. Editora Blucher, 2010. E-book. ISBN 9788521217725. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521217725/>. Acesso em: 26 jan. 2023.

WAINER, Ann Helen. **Legislação Ambiental Brasileira: Evolução Histórica do Direito Ambiental**. R. Inf. Legisl., Brasília, a. 30 n. 118, p. 191-206, abril/junho 1993. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/176003/000468734.pdf?sequence>. Acesso em: 26 maio 2022.

VIANNA, Leandro Fonseca. RESOLUÇÃO CONAMA Nº 393/2007: UMA RELEITURA PELA PROPORCIONALIDADE. **Revista Brasileira de Direito do Petróleo, Gás e Energia**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 5, p. 211-224, 09 ago. 2018. Anual.

8º FÓRUM MUNDIAL DA ÁGUA (Brasília). **Declaração Ministerial: Um chamado urgente para uma ação decisiva sobre a água**. 2018. Disponível em: <http://8.worldwaterforum.org/en>. Acessado em 08 de dez. 2022

ANEXOS

Anexo A - Despacho nº 6542306 - Tribunal de Justiça do Estado do Paraná

Anexo B - Informação Nº 6548431- Tribunal de Justiça do Estado do Paraná

Anexo A



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

Pç. Nossa Senhora da Salete - Bairro Centro Cívico - CEP 80530-912 -
Curitiba - PR - www.tjpr.jus.br

DESPACHO Nº 6542306 - GCJ-GJACJ-DPA

SEI!TJPR Nº
0070821-
21.2021.8.16.6
000 SEI!DOC
Nº 6542306

1) Trata-se de manifestação recebida pela Ouvidoria-Geral, efetuada pela Senhora Tarinê Cortina Poeta Castilho da Silva, com o seguinte teor:

"Eu me chamo Tarinê, sou atualmente mestranda da Unioeste, devido a isso estou escrevendo um artigo sobre a questão da poluição hídrica. Eu gostaria de fazer um levantamento dos processos administrativos das empresas e pessoas que cometem o crime de poluição hídrica dos últimos anos(pode ser nos últimos 5 anos), para ver se o autuado por crime ambiental volta a cometer o crime.

Os dados que eu gostaria seriam da cascavel e região (Toledo, Santa tereza, Foz, etc)."

2) O Ouvidor-Geral da Justiça, Des. Celso Jair Mainardi, determinou a remessa do expediente "ao Núcleo de Estatística e Monitoramento da Corregedoria-Geral da Justiça – NEMOC, por meio do Corregedor-Geral da Justiça Desembargador Luiz Cezar Nicolau, e ao Diretor do Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação, Senhor Rafael Coninck Teigão, para fins de ciência e informações cabíveis".

3) O DTIC, por sua vez, sugeriu o encaminhamento do feito ao DPLAN -Departamento de Planejamento, o que foi feito (6541254).

4) De acordo com o art. 11 da Lei nº 12.527/2011, que regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal, o órgão ou entidade pública deverá autorizar ou conceder o acesso imediato à informação **disponível**.

5) Diante do exposto, encaminhe-se ao NEMOC para que

esclareça se dispõe das informações pretendidas pela requerente e se é possível prestá-las. Em caso positivo, deverá anexá-las ao expediente. Em caso negativo, deverá expor, resumidamente, os motivos pelos quais não dispõe das informações ou porque é impossível prestá-las.

6) Com a manifestação, retornem.

Curitiba, data gerada pelo sistema.

Davi Pinto de Almeida

Juiz Auxiliar da Corregedoria-Geral da Justiça



Documento assinado eletronicamente por **Davi Pinto de Almeida, Juiz Auxiliar da Corregedoria-Geral da Justiça**, em 29/06/2021, às 20:17, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei.tjpr.jus.br/validar informan](https://sei.tjpr.jus.br/validar_informacoes) código verificador **6542306** e o código CRC **FD121E43**.

0070821-21.2021.8.16.6000

6542306v4

Anexo B



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

R Pref Rosaldo Gomes M Leitão, S/N - Bairro CENTRO CÍVICO - CEP 80530-210 - Curitiba - PR - www.tjpr.jus.br

INFORMAÇÃO Nº 6548431 - DPLAN-DE

SEI!TJPR Nº
0070821-
21.2021.8.16.
6000 SEI!DOC
Nº 6548431

1. Ciente do Encaminhamento nº 6535395.
2. Primeiramente, cumpre-me destacar que para a localização de processos judiciais temos basicamente 2 filtros existentes de acordo com as Tabelas Processuais Unificadas do Conselho Nacional de Justiça, são eles a Classe Processual (única para cada ação processual) e Assuntos Processuais (que podem ser mais de um assunto em cada ação processual).
3. Especificamente quanto ao solicitado *"fazer um levantamento dos processos administrativos das empresas e pessoas que cometem o crime de poluição hídrica dos últimos anos(pode ser nos últimos 5 anos), para ver se o autuado por crime ambiental volta a cometer o crime."*, em consulta às Tabelas Processuais Unificadas não foi encontrada uma codificação específica que trate da questão, porém dentro da Tabela de Assuntos Processuais foram localizados os seguintes:
 - 11824 - Recursos Hídricos
 - 11862 - Saneamento
 - 11869 - Saneamento
 - 9792 - Corrupção ou Poluição de Água Potável (art. 271)
 - 3511 - Corrupção ou Poluição de Água Potável
 - 11825 - Poluição
 - 9881 - Da Poluição
4. Saliente-se que os Assuntos Processuais acima apontados não se referem especificamente à poluição hídrica, pois como já dito, inexistente Assunto Processual específico que trate de desse assunto.
5. Com base nos códigos dos Assuntos listados no item 3 desta Informação, foram extraídas as seguintes listas para os processos que tramitam no Sistema PROJUDI do Tribunal de Justiça do Paraná (consulta em 30 de junho de 2021):

3621 - Da Poluição
10095 - Águas Públicas
9794 - Envenenamento de Água Potável / Substância Alimentícia ou Medicinal (Art. 270)
3513 - Envenenamento de Água Potável / Substância Alimentícia ou Medicina

6. Ressalta-se que no atual formato de extração dos dados na Ferramenta de *Business Intelligence*, não é possível incluir nas planilhas de dados as informações dos nomes das partes e dos assuntos processuais. Tal impedimento já está sendo tratado em conjunto pelo Departamento de Planejamento e o Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação e acreditamos que em breve conseguiremos gerar as planilhas de dados com um maior detalhamento para melhor atendimento das demandas.
7. Adicionalmente, informa-se que foi disponibilizada a listagem para todas as cidades do Paraná pois não é possível delimitar geograficamente com precisão a região a ser pesquisada pelo interessado.
8. Vale destacar que para a obtenção dos dados processuais juntados ao presente expediente foi utilizada a Ferramenta de *Business Intelligence*, em especial o aplicativo PROJUDI - Explorador de Dados v1.2.
9. Sendo o que havia a ser informado, restitua-se o presente expediente para a Ouvidoria-Geral da Justiça do Paraná, com cópia ao Diretor do Departamento de Planejamento.

TAIS ROCHA PEREIRA

Técnica Judiciária

Divisão de Estatística

JOÃO CARDOSO NETO

Estatístico

Chefe da Divisão de Estatística



Documento assinado eletronicamente por **TAIS ROCHA PEREIRA, Técnico Judiciário**, em 01/07/2021, às 15:15, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **JOÃO CARDOSO NETO, Chefe de Divisão**, em 01/07/2021, às 15:16, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.tjpr.jus.br/va> informando o código verificador **6548431** e o código CRC **B6A3B26C**.

0070821-21.2021.8.16.6000

6548431v10