

XXXII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO PAULO - SP

DIREITO E SUSTENTABILIDADE III

REGINA VERA VILLAS BOAS

MARIA EDELVACY MARINHO GILLOT

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydée Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRIO - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Ednilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Educação Jurídica

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

Eventos:

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Comissão Especial

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

D597

Direito e sustentabilidade III[Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Regina Vera Villas Boas, Maria Edelvacy Marinho gillot – Florianópolis: CONPEDI, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-328-2

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Os Caminhos Da Internacionalização E O Futuro Do Direito

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Sustentabilidade. XXXII Congresso Nacional do CONPEDI São Paulo - SP (4: 2025: Florianópolis, Brasil)

CDU: 34

XXXII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO PAULO - SP

DIREITO E SUSTENTABILIDADE III

Apresentação

O "XXXII Congresso Nacional do CONPEDI" foi realizado entre os dias 26 e 28 de novembro de 2025. O evento designou um marco de excelência acadêmica e colaboração científica, reunindo pesquisadores e estudiosos de inúmeras áreas do Direito.

Destaque especial é ofertado aos artigos apresentados no Grupo de Trabalho intitulado "Direito, e Sustentabilidade – III" (GT- 37), os quais demonstraram a relevância e a profundidade dos estudos sobre as temáticas investigadas. O Grupo de Trabalho foi coordenado pelas Professoras Doutoras Regina Vera Villas Boas (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo) e Maria Edelvacy Marinho Gillot (Universidade Presbiteriana Mackenzie), as quais propiciaram aos pesquisadores um espaço privilegiado às apresentações e aos debates sobre questões fundamentais a respeito da sustentabilidade.

O Grupo de Trabalho recebeu para apreciação inúmeros artigos de qualidade metodológica e de importância crítica, entre os quais são destacados os seguintes títulos: Políticas públicas em uma perspectiva biocêntrica: o reconhecimento dos direitos da natureza e seus efeitos práticos; Análise da responsabilidade civil na jurisprudência brasileira pelos danos causados a saúde em razão do uso de agrotóxicos; ESG e sustentabilidade: o propósito além do lucro, uma análise da responsabilidade sociambiental das empresas; Saneamento básico em territórios ribeirinhos de Belém: um ensaio sobre direitos, ausências e justiça ambiental; direito, sustentabilidade e imprevisibilidade: A revisão dos contratos de arrendamento rural diante das enchentes no rio grande do sul de 2024; Reconhecimento da identidade pesqueira artesanal no brasil: Perspectivas jurídicas e de sustentabilidade; Agenda 2030 da organização das nações unidas, objetivos de desenvolvimento sustentável e desenvolvimento: aportes ao debate teórico-metodológico; Submissão ecológica e racionalidade econômica: barreiras à eficácia do direito internacional do meio ambiente; A Lei Geral do Licenciamento ambiental: análise crítica a partir do direito da sociobiodiversidade; Projeto de lei da devastação: uma análise jurídica da interseção entre neoliberalismo, retrocessos na proteção ambiental e o acordo de Escazú ; Regulação climática e mercado financeiro: Impactos sobre a litigância climática; Os custos socioambientais do uso de inteligência artificial; o direito municipal: competências do município à sadia qualidade de vida; Compromisso climático brasileiro na NDC 24: a inovação tecnológica como vetor de sustentabilidade; Instrumentalizando a política ambiental municipal; Educação ambiental crítica nas escolas: limites, desafios e possibilidades para uma transformação social sustentável; Cidades resilientes e mobilidade

urbana sustentável: uma análise do programa cidades verdes resilientes; Sustentabilidade na prática: como as escolas estaduais de minas gerais gerenciam seus resíduos sólidos; Educação, licenciamento e clima: um caminho para a sustentabilidade; Políticas públicas e economia circular: promovendo a transição para um desenvolvimento sustentável.

Foram expostos, também, no referido Grupo de Trabalho (GT-37), entre outras, a pesquisa intitulada “Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: amadurecimento dos conceitos a partir da ECO 92, RIO+20 e Agenda 2030 da ONU“ (do GT-36).

A qualidade dos trabalhos expostos foi admirável, refletindo o alto nível, a inovação acadêmica e o compromisso dos pesquisadores-autores com a pesquisa acadêmica. As contribuições dos estudiosos trouxeram reflexões significativas que enriqueceram e desafiaram os debates sobre a temática que é atual e contemporânea, designando perspectivas decisivas do Direito.

O "XXXII Congresso Nacional do CONPEDI", além de consolidar a sua vocação de canal de referência no cenário acadêmico nacional e internacional, reafirma relevante compromisso com a excelência da qualidade científica e da produção do conhecimento jurídico.

Nesse sentido, estão todos convidados a apreciarem a verticalidade e atualidade dos preciosos artigos promovidos pelo "XXXII Congresso Nacional do CONPEDI", por meio de todos os canais disponíveis pelo Congresso, destacada a presente publicação, que propicia uma leitura integral dos artigos que foram expostos no Grupo de Trabalho "Direito e Sustentabilidade – III".

Agradecemos a todos os participantes, coordenadores e apoiadores por tornarem o evento um sucesso e, também, por contribuírem para o avanço contínuo da pesquisa jurídica no Brasil.

Saudações dos coordenadores.

Regina Vera Villas Bôas - Professora Doutora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Maria Edelvacy Marinho Gillot - Professora Doutora da Universidade Presbiteriana Mackenzie

INSTRUMENTALIZANDO A POLÍTICA AMBIENTAL MUNICIPAL

OPERATIONALIZING MUNICIPAL ENVIRONMENTAL POLICY

**Gade Santos de Figueiró
Maria Carolina Rosa Gullo
Gustavo Henrique Mattos Voltolini**

Resumo

A Constituição Federal de 1988 conferiu aos municípios papel de coprotagonistas na governança ambiental, atribuindo-lhes autonomia normativa e executiva para formular políticas locais de proteção ambiental. Apesar desse marco jurídico, a institucionalização efetiva da política ambiental municipal permanece incipiente, sobretudo pela escassez de recursos técnicos e financeiros e pela fragilidade administrativa. O presente artigo tem por objetivo analisar o potencial dos instrumentos econômicos (IEs) como ferramentas de fortalecimento da política ambiental municipal, a partir de uma abordagem jurídico-econômica. Busca-se demonstrar que a integração entre instrumentos regulatórios e de comando e controle com mecanismos econômicos pode ampliar a efetividade da gestão ambiental local e assegurar a realização do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado, previsto no art. 225 da Constituição Federal. A metodologia adotada é qualitativa e quali-quantitativa, combinando análise bibliográfica, documental e levantamento empírico. Foram examinadas legislações das capitais brasileiras, do Distrito Federal e de municípios selecionados (Caxias do Sul e Vacaria), a fim de identificar a presença de instrumentos como tributação ambiental, subsídios, certificados transacionáveis, sistemas de depósito e reembolso e pagamento por serviços ambientais. Os resultados revelam cenário fragmentado: enquanto planos diretores frequentemente contemplam alguns IEs, leis orgânicas e códigos tributários raramente os incorporam. Conclui-se que o fortalecimento da política ambiental municipal exige a integração sistemática de instrumentos econômicos às legislações locais, acompanhada de padrões regulatórios e parâmetros técnicos, como condição para compatibilizar crescimento econômico, justiça social e proteção ambiental, em consonância com compromissos constitucionais e internacionais de sustentabilidade.

Palavras-chave: Direito e economia, Governança ambiental, Política ambiental municipal, Desenvolvimento sustentável, Instrumentos econômicos

Abstract/Resumen/Résumé

The 1988 Brazilian Federal Constitution established municipalities as co-protagonists in environmental governance, granting them regulatory and executive autonomy to design local environmental policies. Despite this legal framework, the effective institutionalization of municipal environmental policy remains incipient, mainly due to limited technical and

financial resources and administrative fragility. This article aims to analyze the potential of economic instruments (EIs) as tools to strengthen municipal environmental policy, adopting a Law and Economics approach. It seeks to demonstrate that integrating regulatory and command-and-control mechanisms with economic instruments can enhance the effectiveness of local environmental management and ensure the realization of the fundamental right to an ecologically balanced environment, as provided in Article 225 of the Federal Constitution. The methodology combines qualitative and quali-quantitative strategies, including bibliographic and documentary analysis, as well as empirical data collection. Legislation from all Brazilian state capitals, the Federal District, and selected municipalities (Caxias do Sul and Vacaria) was examined to identify the presence of instruments such as environmental taxation, subsidies, tradable permits, deposit-refund systems, and payments for ecosystem services. The findings reveal a fragmented scenario: while municipal master plans (Plano Diretor) frequently incorporate some EIs, organic laws and municipal tax codes rarely do so. The study concludes that strengthening municipal environmental governance requires systematically embedding economic instruments into local legislation, supported by regulatory standards and technical benchmarks. Such integration is essential to reconcile economic growth, social justice, and environmental protection, thereby fulfilling both constitutional and international commitments to sustainability.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Law and economics, Environmental governance, Municipal environmental policy, Sustainable development, Economic instruments

1. INTRODUÇÃO

A posição de coprotagonista alçada pelo ente local na Constituição de 1988, o carregou de poderes como nunca, porém, trouxe inúmeras responsabilidades e deveres. Não mais subordinados aos comandos e vontades dos Estados e União, enquanto esperava de ter o interesse local valorizado por eles.

Agora, possui a autonomia e a incumbência de realizar o ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano, nos termos do art. 30 da Constituição Federal de 1988. De poder promover os serviços de saneamento básico nos termos do art. 30 da Constituição Federal de 1988. Realizar, Autorizar e fiscalizar licenciamento ambiental o licenciamento ambiental das atividades ou empreendimentos que possam causar impacto local, nos termos da LC 140/201, e do art. 6º da Resolução Conama 237/1999.

Realizar gestão das unidades de conservação criadas pelo próprio poder público municipal, nos termos Lei Federal nº 9.985/2000. Realizar a elaboração e execução da Política Municipal de Meio Ambiente. Efetuar a execução, dentro do município, das Políticas Nacional e Estadual de Meio Ambiente. Realizar a organização e manutenção do Sistema Municipal de Informações sobre Meio Ambiente. Elabora o Plano Diretor, observando os zoneamentos ambientais. Promover a educação ambiental.

E, ser responsável comum na criação de políticas para a preservação e restauração da vegetação nativa e de suas funções ecológicas e sociais nas áreas urbanas e rurais, nos termos da Lei Federal 12.651/2012, executando a coordenação entre programas e projetos de pagamentos por serviços ambientais, nos termos da Lei Federal 14.119/21.

Tem-se que a legislação brasileira abastece o município com possibilidades jurídicas bastantes, outrossim, ainda que na ausência de disposição legal que atenda seus anseios locais, em sua autonomia constitucional pode o município suprir tal lacuna, sobretudo, quanto aos fins de materializar os objetivos esculpidos no art. 225 da CF/88. Logo, cremos não ser correto falar em ausência de previsão legal que possibilite o município de implementar suas políticas de interesse local, talvez a grande problemática seja muito mais de contornos de gestão e finanças, que impedimentos jurídicos.

Para tanto, entender as ferramentas de Política Ambiental concatenadas a partir das ciências econômicas é indispensável à consecução almejada na Constituição e demais políticas ambientais, uma vez que compreende um conjunto de normas, regras, sistemas e instrumentos visando mitigar os impactos negativos da ação entrópica humana sobre o meio ambiente,

utilizando-se da capacidade de intervenção do Estado como ferramentas corretivas das imperfeições do mercado.

De modo que, os instrumentos de Política Ambiental se traduzem em mecanismos que visam promover a proteção ambiental e o uso sustentável dos recursos naturais, quer por meio de instrumentos coercivos como os regulatórios e de comando e controle, quer por meio de incentivos econômicos ou desestímulos financeiros típicos dos instrumentos econômicos, ou quer pelo ensino e cooperação, como são os instrumentos de comunicação e informação, e os instrumentos voluntários e de cooperação. Todos esses, ao alcance da municipalidade, sobretudo, quando falamos dos instrumentos econômicos que, primordialmente, clama por uma atuação direta do Estado no mercado.

Portanto, o conhecimento e compreensão dos instrumentos econômicos como ferramenta de Política Ambiental é de ímpar importância à implementação de uma política ambiental municipal sistematizada que, notadamente, ainda é embrionária na maioria dos municípios brasileiros.

Posta tais premissas introdutórias, o trabalho pretende responder, técnica e objetivamente, como instrumentalizar o interesse local com a política ambiental direito, para isso buscando por meio de uma análise jurídico-econômica, compreender os argumentos econômicos e as justificativas jurídicas que as embase.

Deste modo, a pesquisa de “abordagem” Qualitativa e Quali-quantitativa, pois, envolve a designação de uma grandeza mensurável e comparável, bem como, buscará a associação de dados quantificados às perspectivas teóricas explicativas. O “tipo de pesquisa” será Exploratória, Descritiva, pois, buscará informações sobre um objeto de estudo específico, bem como, levantar e descreverá as características do objeto pesquisado. O “Método” aplicado será de Análise de aplicações de aplicações (estudo que envolve um sistema de informações ou acervo), o Levantamento bibliográfico (Utiliza como fonte documentos já publicados por outras pessoas), e o Levantamento Documental (Utiliza como fonte documentos que ainda não receberam tratamento analítico).

2. SISTEMA AMBIENTAL MUNICIPAL NA CONCRETIZAÇÃO DOS ANSEIOS AMBIENTAIS LOCAIS

Cediço, que há todo um arcabouço legal ambiental em prol dos municípios, inclusive, desenvolvido antes mesmo do advento constitucional de 1988, a edição da Lei Federal nº 6.938/81 (regulamentado pelo Decreto nº 99.274/90), estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente e dispôs sobre o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) constituído pela

União, Estados e Municípios. Tanto que em 1986, é criada a Associação Nacional de Órgãos Municipais de Meio Ambiente (ANAMMA), porém, a cooperação ambiental integrada entre Estado e município só ocorreu em 1990, sendo o Rio Grande do Sul pioneiro (MOURA. 2016. p. 148).

Assim, ainda que não nominado de forma expressa, entendemos que há a criação de um microssistema de competências ambientais municipais. Este Sistema Municipal do Meio Ambiente constitui-se, em tese, de um órgão ambiental municipal (Secretaria, Diretoria, Departamento) lotado de servidor para o licenciamento e fiscalização das atividades de impacto local, além do regular funcionamento do Conselho Municipal do Meio Ambiente e do Fundo Municipal do Meio Ambiente, na forma da Lei Federal nº 6.938/81 e Decreto nº 99.274/90, bem assim, Resolução CONAMA 237/97, e recente LC no 140/2011.

De modo que, no aspecto material da legislação de política ambiental, o município está munido de vasto amparo legal a lhe subsidiar a busca pelo desenvolvimento sustentável socioambiental local, inclusive, sendo esse o objetivo entalhado de forma expressa em boa parte da legislação ambiental aduzida. Outra coisa, porém, é a implementação plena destas políticas ambientais e seus instrumentos no âmbito municipal.

Portanto, nos parece lógico que ao construirmos soluções ambientais municipais por intermédio do uso de instrumentos econômicos, primeiramente, tenhamos que analisar a construção de instrumentos regulatório e de comando e controle, diz-se, pensar na estruturação em um microssistema legal arquitetado para instrumentalizar a administração municipal com subsídios bastantes para todo o enfrentamento do mérito ambiental.

Ainda que haja uma obviedade quando inferimos isso no mérito da LC 140/11, no que tange ao licenciamento e fiscalização, havendo vasta norma regulatória, de padrão e níveis máximos de emissão de poluentes nas resoluções e normas técnicas do CONAMA¹, norteando a atuação administrativa ambiental no município, porém, igual não se pode dizer no âmbito legislativo local, sendo exceção a construção da Política Ambiental local dialogada com tais

¹ A exemplo das resoluções do CONAMA, as podemos classificar e exemplificar da seguinte forma: **Qualidade da água:** Resolução Conama no 274/2000; 357/2005; 397/2008; 393/2007; 396/2008; 430/2011; 482/2017. **Controle da poluição sonora:** Resolução Conama no 1/1990; 2/1990; 1/1993 e 272/2000; 2/1993; 268/2000; 20/1994; 17/1995; 252/1999. **Controle da poluição do ar:** Resolução Conama no 5/1989; 3/1990; 8/1990; 382/2006; 436/2011; 5/1989 e 382/2006; 501/2021. **Controle da poluição do ar e sonora por veículos automotores e ciclomotores:** Resolução Conama no 18/1986; 297/2002; 418/2009; 230/1997; 490/2018; 492/2018; 493/2019. **Controle da poluição do solo:** Resoluções Conama nºs 420/2009 e 460/2013; 481/2017; 498/2020. **Controle de extração e exploração:** Resolução Conama nº 484/2018; 488/2018; 495/2020; 497/2020. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/seccex/dsisnama/conama/resolucoes-do-conama>. Acesso em: 15. jul. 2025.

normas de referência técnica, ou seja, essa parametrização referenciada na legislação local, subsidiando o uso dos instrumentos econômicos ambientais.

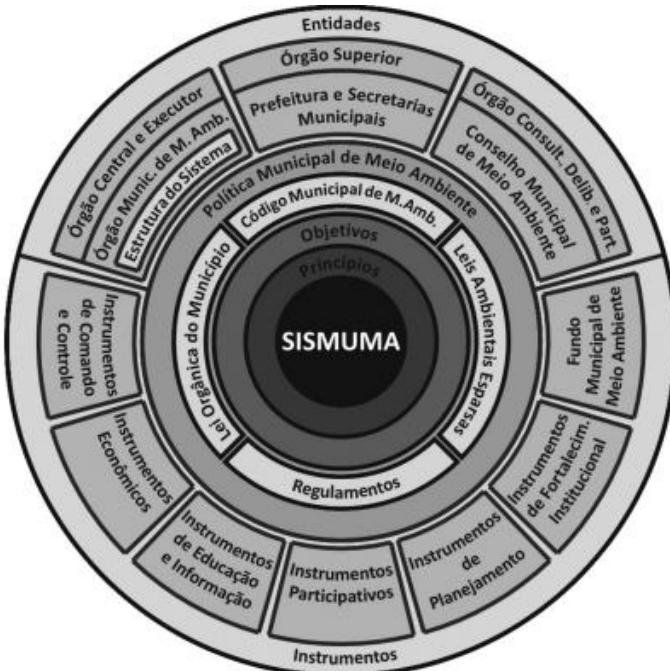
Outrossim, a doutrina expõe que além do desafio de fazer as normas conversarem entre si, há também o desafio de fazer com que os níveis e métricas individuais não se cumulem rompendo com a capacidade de suporte de cada ambiente para a emissão de poluentes, ou seja, haver uma compatibilização entre limites individuais e capacidade de suporte do meio ambiente e capital natural, que MOURA (2016. p.121), expõe da seguinte forma:

Um dos desafios relativos à qualidade ambiental se refere ao fato de que os padrões tratam, geralmente, de níveis individuais de lançamento ou emissão de poluentes e resíduos por fontes, e não de níveis totais que seriam tolerados, antes de se atingir a capacidade de suporte do meio ambiente ou os níveis de saturação admissíveis à saúde humana. Um exemplo são as resoluções que estabelecem padrões de emissão para veículos por meio do Proconve. A despeito do sucesso que o programa vem alcançando, ao reduzir a emissão de poluição por fonte – com o progressivo aumento do número de veículos nas grandes cidades –, os níveis totais de poluição atmosférica continuam altos. Ou seja, os padrões de emissão estabelecidos não se revelam suficientes para alcançar a qualidade do ar desejável. De igual modo, padrões de qualidade para diferentes recursos naturais (ar, água ou solo) não resolvem o problema dos efeitos cumulativos ou das combinações de poluentes. Por exemplo, emissões atmosféricas também podem contaminar os recursos hídricos ou o solo, por meio das chuvas ácidas. Assim, o desafio está em compatibilizar o estabelecimento de padrões com a capacidade de suporte de cada ambiente para a emissão de poluentes.

Portanto, vê-se uma clara necessidade de simbiose entre os diversos instrumentos regulatórios e de comando e controle, com os instrumentos econômicos, pois, ao seu fim maior que é de proteção e preservação ambiental, deverão relacionar-se, comungando esforços a uma maior efetividade, uso conjugado que lhes permitam atingir o objetivo final de manter um nível de qualidade ambiental adequado à saúde humana. Ou seja, se de um lado estabelecemos métricas, padrões e níveis máximos, individuais e globais, de poluentes, de outro lado instigamos o comportamento ambiental com instrumentos econômicos, fazendo economicamente viável a preservação ambiental e/ou inviável economicamente a degradação ambiental.

Para operacionalizar esse sistema, Ávila e Malheiros (2012) desenvolvem uma estruturação municipal ambiental, qual denominam SISMUMA (Sistema Municipal do Meio Ambiente), concatenando órgãos, estruturas, legislações e instrumentos jurídicos ambientais como premissa básica a formulação de políticas condizentes e específicas para cada município. Reunindo numa mesma órbita ambiental, órgãos e entidades do Município que são responsáveis pela preservação, conservação, proteção, defesa, melhoria, recuperação e controle do meio ambiente e uso adequado dos recursos ambientais do Município.

Figura 4 - Representação esquemática do SISMUMA.



Fonte: Ávila; Malheiros (2012).

Assim, entendendo como parte integrante do Sistema nacional e Estadual, pois, comungando esforços, órgãos e entidades ao fim ambiental, conforme alinhado pela PNMA. Logo, as competências constitucionais e possibilidades legais, permite que o município se estruture com normas, órgãos, entidades, conselho e fundo ambiental, que o leve a uma organização administrativa-financeiro e lhe possibilite um trabalho com recursos legais, estruturais, operacionais, financeiros, tecnológicos e técnicos, de modo a atender tanto às exigências de uma ação eficiente no trato das questões ambientais, quanto as suas interfaces com as outras políticas municipais. Os autores (Ávila e Malheiros, 2012 p. 35), pontuam:

Neste contexto, os Municípios necessitam assumir o seu papel constitucional de defesa e preservação do meio ambiente, tomando a decisão de envolver-se no tema e capacitando-se através da instituição de um Sistema Municipal de Meio Ambiente. O SISMUMA, conforme apresentado, é uma estrutura político-administrativa que em última instância visa a inserção do componente ambiental no processo de tomada de decisão local, por meio da formulação, implementação e avaliação de políticas ambientais e integração com outras políticas, considerando a realidade e potencialidade de cada região, em conformidade com os princípios de desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, temos o exemplo prático de Salvador/BA que debate o PROJETO DE LEI - Política Municipal De Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, a fim de instituir seu SISMUMA, por eles denominado de Sistema Municipal Integrado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, sendo constituído por órgãos e entidades municipais

responsáveis pela proteção, conservação e melhoria do meio ambiente e integra o Sistema Estadual de Meio Ambiente (SISEMA) e o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), com objetivo de articular-se para a efetividade das ações e melhorias socioambientais no município de Salvador.

Estruturação, porém, que aloca o SISMUMA como integrante do Sistema Municipal de Planejamento e Gestão (SMPG), concebido com estrutura institucional desenhada para trabalhar de forma sistémica as questões ambientais.

Não por menos, temos por relevante que a municipalidade estruture sua política ambiental, valendo-se destes instrumentos para, em primeiro momento, trazer definições de padrões de poluição, quer de sua construção técnica² ou remissiva; reafirme e estabeleça restrição de atividades; faça o controle do uso dos recursos naturais e controle de processos do capital natural dentro de sua circunscrição, prevendo isso legalmente; institua penalidades e mecanismos de controle. Defendemos ainda, que além dos instrumentos habituais de regulação e de comando e controle, a exemplo dos elencados acima, sejam incorporados³ nessa tipologia outros tipos legais que estruturam o ente municipal, a exemplo da Lei Orgânica, o Plano Diretor, o Código de Postura, o Código de Obras, o Zoneamento, entre outros.

De igual forma, pugnamos que a política ambiental municipal seja estruturada com os demais instrumentos, sobretudo, os instrumentos econômicos ambientais, quer a partir dessas bases de padrões e quantificações objetivas, quer de forma autônoma internalizados na legislação e regramento municipal. As vezes em camadas, um por base do outro, as vezes em paralelo. A exemplo do Zoneamento Econômico Ecológico (ZEE), que comunga de ambos os instrumentos. O Rodízio de Automóveis, que pode ter apenas caráter restritivo e punitivo, ou mesmo, ser imposto “pedágio ambiental” a aquele que utilizar o carro. Prever no Plano Diretor e Código de Obras que o consumo de produtos sustentáveis (CPS)⁴ como padrão construtivo.

² Observamos, porém, que sempre paradigma a legislação Federal e Estadual. Jamais abrandando, sob pena de retrocesso ambiental. No limiar das competências que lhe cabem constitucionalmente, restringindo no possível, ou reafirmando o ordenamento legal.

³ “e/ou pensados” - Aqui se conjectura a estruturação da legislação municipal a partir de uma visão eminentemente ambiental, respeitados os princípios constitucionais, mas objetivando o equilíbrio ambiental e sadia qualidade de vida, conceitos não subjetivos, mas quantificáveis, pois, a qualidade é quantificável, como também a saúde, as provisões etc. Erro pensar no art. 225 da CF/88, como apenas sendo ideal imaterial, ele deve ser parametrizado em objetivos claros e lógicos.

⁴ Definição operativa de CPS: “O uso de serviços e produtos relacionados que respondem às necessidades básicas e trazem uma melhor qualidade de vida ao mesmo tempo que minimizam o uso de recursos naturais e materiais tóxicos, bem como as emissões de resíduos e poluentes ao longo do ciclo de vida do serviço ou do produto, de forma a não comprometer as necessidades das futuras gerações”. Ministro do Meio-Ambiente da Noruega, Simpósio de Oslo, 1994. Disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/agente-publico/logistica-publica-sustentavel/materiais-de-apoio/biblioteca-digital/abc-do-cps-2012.pdf>. Acesso em: 03. jul. 2025.

Estabelecer a qualidade dos recursos hídricos e cobrar pelos seu uso. Haja a criação de Mercado de Devolução e Reembolso. Seja estabelecidos subsídios com metas ambientais, quer desde a doação de um terreno municipal para a instalação de um empreendimento, quer destinação do Fundo do Meio Ambiente a um projeto socioeconômico ambiental. E, não exaurindo a exemplificação, pode valer-se do instrumento de Pagamento por Serviços Ambientais, como meio de promover a proteção e preservação local. Assim, certo é, que o conjugar dos instrumentos traz maior possibilidade de efetividade ao ganho ambiental, como infere Nusdeo (2006. p. 377):

“A utilização dos instrumentos econômicos nas políticas ambientais, no entanto, deve se dar de forma articulada com os instrumentos de controle. Por outro lado, é necessário que tanto os instrumentos econômicos quanto os de controle sejam executados por órgãos dotados de capacitação institucional e atuação transparente para garantir a efetividade da política ambiental que se busca implementar.”

Entretanto, nem todos os instrumentos da tipologia dos instrumentos econômicos ambientais apresentados poderão ser utilizados pela municipalidade, ou mesmo, de fácil implementação. Exemplo disso temos a instituição de mercado ambiental por intermédio de certificados de emissão transacionáveis e permissões comerciáveis (limites de poluentes e crédito de carbono); a implantação de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), estabelecido dentro do protocolo de Quioto, e voltado ao âmbito de cooperação e transação entre nações; tributação ambiental de competência dos demais entes federativos, entre outros.

Para tanto, como rol exemplificativo de como a municipalidade pode instrumentalizar uma política ambiental municipal com instrumentos econômicos, podemos inferir da implementação do zoneamento econômico ecológico; a tributação ambiental com finalidade fiscal e extrafiscal (impostos, taxas e tarifas); subsídios e incentivos fiscais e/ou financeiros; estabelecimentos de direito de propriedades; estabelecer programas de certificação ecológica para produtos e serviços; Cobrança do uso de recursos naturais (royalties); pagamentos por serviços ambientais; CPS; sistemas de devolução de depósitos-reembolso; estímulo a servidão ambiental; conceção florestal; exigência de seguro ambiental, entre outros IEs.

Assim, empregando os instrumentos econômicos na política ambiental municipal para fins de incentivar e/ou induzir comportamento e atividade; especificar o uso e disposição; e, instituir mercado permissões e créditos transacionáveis. Claro, tudo a depender de uma (re)estruturação jurídica e administrativa municipal, que por óbvio, não as mãos de todas as municipalidades por “n” razões. E, reconhecer limitações e possibilidades é importante passo para evolução e progresso, mas ainda temos um longo caminho, como veremos nos dados a seguir.

3. OS INSTRUMENTOS ECONÔMICOS NA POLÍTICA AMBIENTAL DOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS – ANÁLISE DE DADOS

O presente capítulo, após percorrido a construção bibliográfica do direito, nas possibilidades jurídicas e da economia, nas bases teóricas e de classificação, ao fim de aplacar as externalidades negativas, buscar-se-á na pesquisa “qualitativa”, por meio do levantamento de informações das câmaras legislativas municipais, construir uma série de dados que possam apontar uma certa realidade jurídica quanto a previsão legislativa dos instrumentos econômicos naquelas legislações que temos por estruturantes e/ou de suma importância ao município, ou seja, buscar dentro da Lei Orgânica, Plano Diretor, Código Tributário Municipal e o Código Ambiental Municipal a previsão dos instrumentos econômicos. Assim, se procederá a coleta de informações, a partir da pesquisa da legislação de todas as capitais brasileiras e Distrito Federal, bem assim, das cidades de Caxias do Sul-RS e Vacaria-RS, onde, objetivamente se buscará extrair como é tratado o tema dos instrumentos econômicos ambientais.

Claro, por lealdade acadêmica e higidez dos resultados se esclarece que a pesquisa não é exaustiva quanto a realidade das legislações municipais na previsão e emprego dos instrumentos econômicos em âmbito local. Ao passo, que a pesquisa, em seu tempo e objetivo, traça apenas uma amostragem da política ambiental municipal e a previsão dos instrumentos em leis específicas, ou seja, por mais que das leis pesquisadas não prevejam, isso não quer dizer que não possa haver leis esparsas municipais instituindo e disciplinando o instrumento. Porém, novamente justificando essa abordagem, dentro da noção de estruturação de uma política ambiental municipal, sobretudo, através de um microssistema legislativo ambiental local, concebe-se que tais leis estruturais deveriam conter e/ou referenciar as políticas e seus instrumentos, inclusive, as medidas econômicas aos fins ambientais.

Desta forma, a pesquisa busca aportar nos autos subsídios a uma resposta possível a questão central do presente trabalho, ou seja, a questão de como os municípios brasileiros podem se valer dos instrumentos econômicos ambientais para o desenvolvimento sustentável local? Bem assim, como a legislação municipal contempla os IEs? Como, e se prevê políticas públicas ambientais a partir de construções legislativas com inclusão de instrumentos econômicos? E, em que medida essa legislação local contribui ao estímulo e indução à proteção do capital natural, na abrangência das competências municipais, a fim de materializar o objetivo esculpido no art. 225 da CF/88?

Assim, a pesquisa realizou buscas online, dentro dos sites das câmaras municipais, das leis acima referidas (Lei Orgânica, Plano Diretor, Código Tributário Municipal, Código Ambiental Municipal), perquirindo a existência da tipologia dos instrumentos econômicos

ambientais, através dos termos “instrumentos econômicos”, Taxas ambientais, Tarifas ambientais, impostos ambientais (IPTU, ISS ou outro), isenção, CPS (consumo e prod. sustentáveis), cobrança pelo uso de recursos naturais, subsídios ambientais, certificado de emissão transacionáveis, sistema de devolução e depósito, seguro ambiental, e Pagamento por Serviços Ambientais (PSA). Resultado da pesquisa, há a totalidade da planilha que se encontra em anexo.

Em introito aos dados e análises feitas, iniciamos por aqueles que revelam a magnitude do território nacional e sua ocupação, ou seja, de que as áreas urbanizadas equivalem não mais que 0,54% (IBGE, 2022) da área total do país, que é de 8.515.767,049km², bem como, que a área agrícola ocupa, aproximadamente, 7,6% do território nacional, chegando a 664.784 km² em 2018, considerando a parte terrestre e marítima do país (IBGE, 2020) Dados que também dizem da conformações geopolíticas do ente local, pois, da ocupação territorial pelos municípios, cerca de 7,95% (445) destes são responsáveis por 19% das áreas urbanizadas do país, em regiões costeiras, que se estendem do Sul ao Estado de Roraima.

Outrossim, corroborando com a exposição dos dados da pesquisa, também há a realidade municipal quanto a estrutura municipal no enfrentamento do mérito ambiental, ou seja, a existência de secretaria do meio ambiente, do fundo municipal do meio ambiente, conselho municipal do meio ambiente, e infraestrutura mínima ao funcionamento do conselho. Desta forma, buscando informações e dados juntos ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) temos ricas informações quanto a realidade municipal, desde a organização e estrutura das secretarias do meio ambiente, à infraestrutura do conselho municipal do meio ambiente.

Processo evidenciado pelo IBGE nos dados colhidos em 2020, onde, constata que a grande maioria dos municípios brasileiros sequer tem secretaria do meio ambiente em pasta exclusiva ao tema, são apenas 1585 municípios com secretaria, enquanto, 2688 dividem a pasta com outras políticas, e há 1292 municípios em que a matéria está subordinada a ordem direta do chefe do executivo, ou a outras secretarias distintas, a órgãos da administração indireta, ou mesmo, que não possuem informação. Importante ainda, é constatar que dos 5570 municípios brasileiros (incluindo-se Distrito Federal e Fernando de Noronha), apenas 5180 forneceram dados e/ou havia meios de se buscar esses dados.

Tabela 1 - Meio Ambiente na organização administrativa municipal, secretarias.

Variável - Municípios com estrutura organizacional na área de meio ambiente (Unidades)

Brasil e Grande Região	Total	Caracterização do órgão gestor					Órgão da administração indireta
		Secretaria municipal exclusiva	Secretaria municipal em conjunto com outras políticas	Setor subordinado a outra secretaria	Setor subordinado diretamente a chefia do executivo		
Brasil	5180	1585	2688	597	237	73	
Norte	405	241	139	17	5	3	
Nordeste	1629	519	839	235	19	17	
Sudeste	1538	423	784	155	166	10	
Sul	1161	214	743	137	31	36	
Centro- Oeste	447	188	183	53	16	7	

Fonte: IBGE (tabela 6328) - Pesquisa de Informações Básicas Municipais. Elaborado pelo autor.

Esses dados revelam que 51,89% das secretarias do meio ambiente estão em conjunto com outras políticas, em secretarias com temas e políticas aglutinadas ao meio ambiente e vice-versa, a exemplo de Vacaria-RS, que possui a secretaria da Agricultura e Meio Ambiente, o que nos parece fazer minguar as forças de ambas as pastas em seus objetivos. Outrossim, revela que apenas 30,60% dos municípios brasileiros possuem secretaria exclusiva do meio ambiente, onde, do percentual totais de municípios com secretarias exclusivas, a região Nordeste é a que possui o maior percentual de secretarias exclusivas, 32,74%, e o Centro-Oeste com o menor número, apenas 11.86%.

Entretanto, quando analisados os números apenas entre os municípios dentro de cada região, o Sul é o que possui o pior cenários, pois, dos 1161 municípios com dados colhidos, apenas 214 se prestam a ter secretarias de meio ambiente de forma exclusiva, ou seja, 18,43%. Enquanto, que a região Norte passa a ser a que possui melhor cenário, pois, dos seus 405 municípios, 241 possuem secretarias exclusivas do meio ambiente, ou seja, cerca de 59,51% dos municípios da região.

Igualmente, ocorre com o fundo municipal do meio ambiente, com cerca 42,8% dos municípios brasileiros tem instituído. E, quanto aos conselhos municipais de meio ambiente, apenas 67,9% ou 3784 (do total de 5570) municípios brasileiros têm instalado o conselho, porém, apenas 51,6% ou 2873 realizou reunião nos últimos 12 meses (IBGE, tabela 5607). E, outros dados estatísticos do IBGE (Panorama, 2023), também nos revelam que a coleta de lixo é realizada em 86% dos domicílios. E, 85,5% dos domicílios recebem abastecimento de água por meio de rede pública. Porém, apenas 63,2% possuem esgotamento sanitário, e apenas 51,2% deste esgoto é tratado e devolvido sadio ao meio ambiente.

Não por menos, entendemos que a pesquisa revela similar condição, de ainda estarmos numa construção de política ambiental nos municípios. Exemplificando de forma simples, tabulamos as informações conforme encontramos alguma das espécies de instrumentos econômicos ambientais e, para efeitos estatísticos, atribuindo o número “0” quando inexistente, e “1” quando existente alguma política ambiental que envolva os instrumentos econômicos buscados.

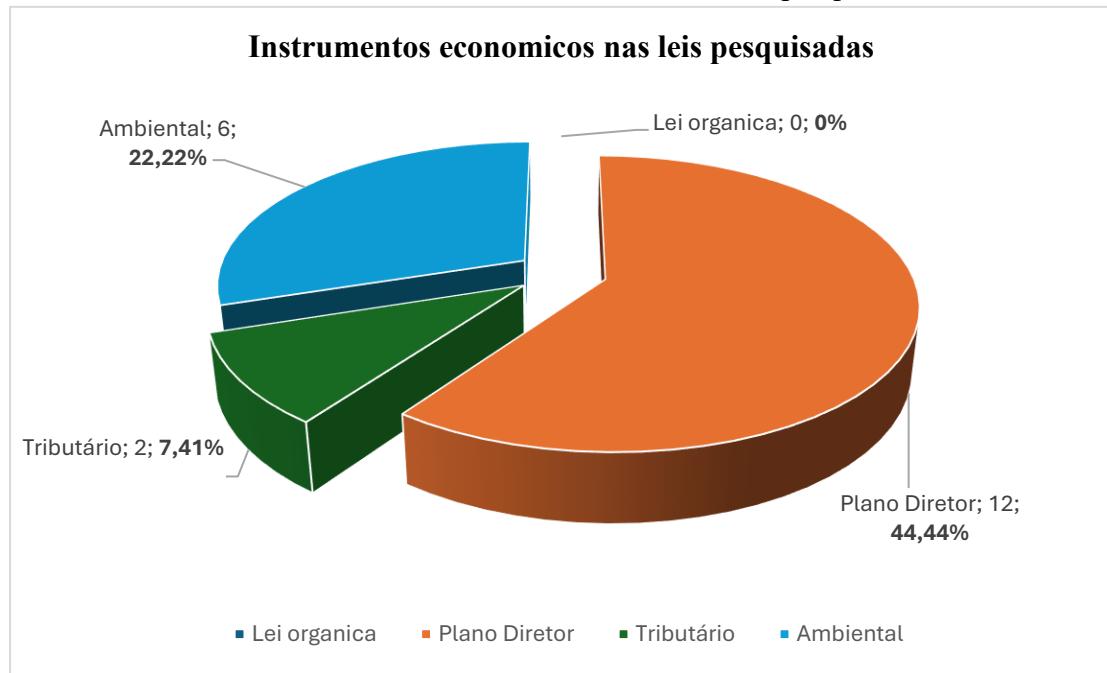
Tabela 2 - Pesquisa tabulada (existe ou não existe).

Região	Município	Lei orgânica	Plano Diretor	Tributário	Ambiental	Instrumentos Econômicos	Taxas ambientais	Tarifas ambientais	Impostos ambientais	isenção	CPS	cobrança pelo uso de recursos	subsidios	certificado de emissão transacionáveis	sistema de devolução e depósito	seguro ambiental	PSA
Sul	Vacaria	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
	Caxias	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0
	P. Alegre	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1
	Floripa	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0
	Curitiba	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Sudeste	São Paulo	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
	RJ	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
	BH	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	Vitória	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
	C. Grande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Centro-Oeste	Cuiabá	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
	Goiânia	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0
	Brasília	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Salvador	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1
	Aracajú	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Nordeste	Maceió	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0
	Recife	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	JP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Natal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fortaleza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Norte	Teresina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	S. Luiz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Palmas	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	Belém	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Macapá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Norte	Manaus	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P. velho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	R. Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B. Vista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Pesquisa do autor em apêndice. Elaborado pelo autor.

De modo, que dos 29 municípios pesquisados, constata-se que há uma deficiência de enfrentamento do mérito ambiental na legislação que pesquisamos, bem assim, constatamos que o Plano Diretor é aquele que mais alberga e disciplina o mérito ambiental. Ao passo que, 44,44% dos Planos Diretores pesquisados contemplam instrumentos econômicos ambientais. E, surpreendentemente, nenhuma das Leis Orgânicas pesquisadas tratou dos instrumentos econômicos, como exemplificamos no gráfico a seguir, a partir dos dados extraídos da pesquisa que conduzimos.

Gráfico 1 - Instrumentos econômicos nas leis pesquisadas.



Fonte: Pesquisa do autor, elaborado pelo autor.

Dos dados do gráfico 1, extraímos, também, que é fraca a previsão ambiental na lei tributária municipal, e isso quando há codificação. Igualmente, deduzimos que há expressiva ausência de codificação ou consolidação da legislação ambiental municipal, ou quando há, é muito mais voltada as questões de licenciamento ambiental. Como referência, entretanto, citamos o Código ambiental municipal de São Paulo e Goiânia, que salvo melhor juízo, nos pareceu ser aqueles que enfrentaram profundamente as vicissitudes ambientais, inclusive, o Código de Goiânia, fazendo todo um arrazoado sobre princípios ambientais e econômicos, sendo aquele que encontramos a expressa inserção de instrumentos regulatórios e de comando e controle, e instrumentos econômicos, quer em definição ou emprego.

Ainda nesse compasso, pesquisa realizada pelo IBGE em 2021, em um panorama nacional sobre a situação do Plano Diretor nos municípios brasileiros, constatou que 46,86% dos municípios brasileiros ainda não possuem Plano Diretor. Apesar de não ser obrigatório a

todos municípios, apenas aqueles com mais de 20 mil habitantes e/ou as exceções do art. 41, da Lei 10.257/01⁵, quando comparados com os dados por nos pesquisados, revelam o Plano Diretor como o principal elemento de ordenação e fomento aos instrumentos de política ambiental, reforçando nossa conclusão sobre a situação insipiente do mérito ambiental nos municípios num todo, e da essencialidade desta lei no ordenamento local ao fim ambiental, bem assim, que as leis municipais sejam construídas a fim de dialogarem entre si, sobretudo, no escopo de mérito ambiental.⁶

Tabela 3 - Municípios, total e com Plano Diretor, segundo as Grandes Regiões e as Unidades da Federação – 2021

Grandes Regiões e classes de tamanho da população dos municípios	Total	Municípios			
		Com Plano Diretor		Sem Plano Diretor	
		Total	O plano diretor foi revisto	Total	Com Plano Diretor em elaboração
Brasil	5 570	2 960	994	2 602	553
Até 5 000	1 250	432	111	818	127
De 5 001 a 10 000	1 201	423	106	778	141
De 10 001 a 20 000	1 319	496	143	821	195
De 20 001 a 50 000	1 120	936	301	181	87
De 50 001 a 100 000	354	348	148	4	3
De 100 001 a 500 000	277	276	154	-	-
Mais de 500 000	49	49	31	-	-
Norte	450	271	79	176	55
Nordeste	1 794	716	130	1 076	238
Sudeste	1 668	818	296	850	152
Sul	1 191	928	419	260	49
Centro - Oeste	467	227	70	240	59

Fonte: IBGE (2021). Elaborado pelo autor.

Refira-se ainda, que a pesquisa realizada objetivou extraír dados das capitais nacionais, que ao menos se esperava haver sistematização e organização das leis municipais de forma mais clara e objetiva. Somente em cerca de 25% das capitais é que encontramos codificação ou

⁵ Lei 10.257/01, art. 41. O plano diretor é obrigatório para cidades:

I – com mais de vinte mil habitantes; II – integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas; III – onde o Poder Público municipal pretenda utilizar os instrumentos previstos no § 4º do art. 182 da Constituição Federal; IV – integrantes de áreas de especial interesse turístico;

V – inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional. VI - incluídas no cadastro nacional de Municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos.

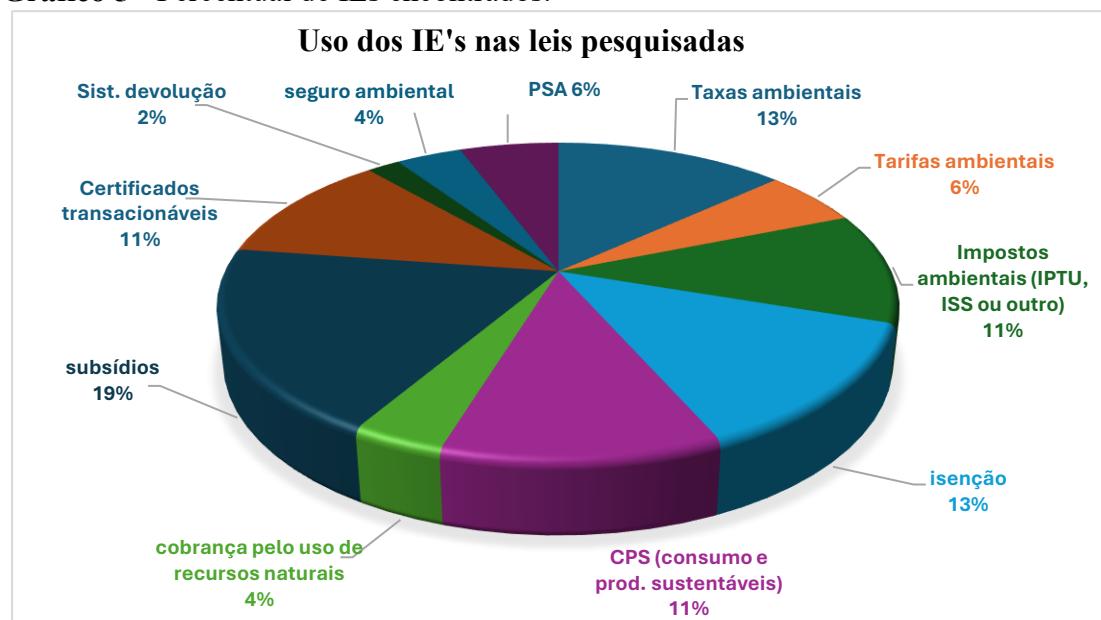
⁶ Os dados extraídos pelo IBGE em 2021, revelam que o Brasil possui cerca de 3770 municípios com população com menos e/ou igual a 20 mil habitantes, ou seja, equivalente a 68,67% dos municípios.

consolidação da matéria ambiental, sendo o Nordeste a região onde menos se encontrou o tipo legal, e no Sudeste onde a matéria ambiental é mais bem organizada em código próprio.

Talvez, também indicativo da organização local, como bem se vê na tabela 2, acima, ou seja, é a região nordeste que tem o menor índice de implementação do Plano Diretor, Claro, isso não pode ser expresso de forma absoluta, mas de fato há uma correspondência entre os indicadores do IBGE e da pesquisa que realizamos.

Já no que concebe a previsão de instrumentos de política ambiental, é correto inferir que os municípios trazem um ou outro instrumento nas legislações investigadas, ainda que fora da classificação e definição que apresentamos, quiçá, por replicarem a tipologia da PNMA e demais políticas nacionais, mas de toda sorte vê-se o emprego de política ambiental. E, especificamente, quanto aos instrumentos econômicos na legislação municipal, nos surpreendeu encontrarmos a previsão e uso de todos os tipos (claro, não em um mesmo município), mas vemos na prática a possibilidade de se implementar todos os tipos exemplificados na tipologia dos instrumentos econômicos.

Gráfico 5 - Percentual de IEs encontrados.



Fonte: Pesquisa do autor, elaborado pelo autor.

Notadamente, como esperávamos e já inferíamos, cerca de 56% dos instrumentos identificados nos dispositivos legais se traduzem em instrumentos de precificação, aqueles atinentes a estrutura tributária, quer de caráter fiscal ou extrafiscal (impostos, taxas e tarifas), quer operacionalizados como isenções ou subsídios por parte do município para certar atividades e condutas tipificadas *“in lege”*. Claro, é importante contextualizar que 13% se

consustanciam, basicamente, em taxas de licenciamento ambiental ou de procedimento correlatos.

Outra surpresa positiva, é ver que há o emprego de instrumentos econômicos por meio de certificados transacionáveis, tendo encontrado na pesquisa cerca de 11% deste tipo. Igual forma, a previsão do CPS em 11% nas leis surpreendeu positivamente, sobretudo por sua complexidade e necessidade de padrões prévios à sua exigência. Os seguros ambientais, sistema de depósito e devolução, e a cobrança pelo uso de recursos naturais, infelizmente, amargam as últimas posições como instrumentos utilizados e empregados nas legislações pesquisadas, apenas refletindo 4%, 2% e 4% respectivamente.

Outrossim, conseguimos já visualizar o emprego do PSA pelos municípios, ainda que correspondendo a apenas 6%, já denota a valorização do instrumento como hábil ferramenta em prol do meio ambiente.

4. CONCLUSÃO

Em resultado, portanto, podemos inferir que o tratar do mérito ambiental municipal, salvo exceções, ainda está num andar trópego, quanto mais quando considerado também os dados dos 5568 municípios brasileiros fornecidos pelo IBGE, denotando, por conseguinte, que as inovações trazidas na constituinte de 1988, em prol dos municípios, ainda estão sendo incorporadas pelo Ente local, mesmo que já reconhecido seu papel de coprotagonista. Cenário de construção do Direito Municipal que retrata muito o estado jurídico e estrutural administrativo que se encontra a municipalidade, principalmente, no que diz respeito ao tema ambiental.

Diz-se isso, porque o enfrentamento do mérito ambiental na municipalidade ainda é muito incipiente, se observando os instrumentos legais dispostos. Outrossim, notadamente há uma maior preocupação aos procedimentos de licenciamento e fiscalização, ou apenas o uso de instrumentos econômicos por meio de elementos tributários, aos fins fiscais ou extrafiscais (taxas, tarifas, subsídios ou isenções). Assim, sendo exceção o avançar no uso instrumentos econômicos, quiçá, vistos apenas num viés de aplicação macroeconômica.

Outro fator, talvez, seja a necessidade de instrumentos regulatórios e de comando e controle no arcabouço municipal, e estes, porém, carregados de expressivo conteúdo técnico-científico com claros e objetivos padrões de qualidade, para, assim, subsidiar tanto decisões, quanto estabelecer métricas mensuráveis aos instrumentos econômicos. Pois, com seu conteúdo financeiro, os instrumentos econômicos precisam partir ou revelar tal característica intrínseca

de sua natureza, seja para quantificar os créditos de carbono, seja para estipular valor no sistema de devolução, depósito e reembolso.

Sua implementação, nos parece clamar por uma maturidade jurídico administrativa do ente local, pois, há a necessidade, quase gestacional, de se conceber o mérito ambiental nas estruturas do município, ou seja, tanto se faz necessário haver uma (re)estruturação a partir da casa legiferante, concatenando no ordenamento local os princípios, preceitos e teorias ambientais, quer do mundo jurídico ou econômico, bem assim, haver a expertise técnica na administração para que se promova, habilmente, a aplicação e uso dos instrumentos de Política Ambiental nos objetivos locais.

5. REFERÊNCIAS

ÁVILA, Rafael Doñate; MALHEIROS, Tadeu Fabrício. O Sistema Municipal de Meio Ambiente no Brasil: avanços e desafios. Revista Saúde e Sociedade. São Paulo. 2012. Disponível em <https://doi.org/10.1590/S0104-12902012000700004>. Acesso em: 17. jun. 2025.

IBGE. IBGE atualiza lista de municípios, distritos e subdistritos municipais do país. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/23698-ibge-atualiza-lista-de-municipios-distritos-e-subdistritos-municipais-do-pais>. Acesso em: 15. jan. 25.

Panorama. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama>. Acesso em: 15. jan. 2024.

MUNIC - Pesquisa de Informações Básicas Municipais: Legislação e instrumentos de planejamento (tabela 14). Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/meio-ambiente/10586-pesquisa-de-informacoes-basicas-municipais.html?=&t=resultados>. Acesso em: 15. jan. 2025.

Tabela 6328: Municípios com estrutura organizada na área de meio ambiente. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6328#resultado>. Acesso: 15. jan. 25.

Tabela 5607: Municípios que possuem Fundo municipal de meio Ambiente: Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/5607#resultado>. Acesso em: 15. jan. 25.

Tabela 5607: Municípios que possuem Fundo municipal de meio Ambiente: Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1212#resultado>. Acesso em: 15. jan. 25.

Áreas Urbanizadas do Brasil 2019. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101973_informativo.pdf. Acesso em: 25 jan. 2025.

. Cobertura e uso da terra. Disponível em:
<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/27207-area-agricola-cresce-em-dois-anos-e-ocupa-7-6-do-territorio-nacional>. Acesso em: Acesso: 15. jan. 2025.

MAY, Peter H. (org.). **Economia do meio ambiente**: teoria e prática. 2. ed. — Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MENDES, Isabel. **Instrumentos Económicos de Gestão Ambiental**: O Caso Português. Instituto Superior de Economia e Gestão (ISEG), Universidade Técnica de Lisboa, janeiro de 2004.

MENDES, Gilmar Ferreira; CARNEIRO, Rafael Araripe (coords.). **Gestão pública e direito municipal**. São Paulo: Saraiva, 2016.

MOURA, Luiz Antônio Abdalla de. **Economia Ambiental**. Belo Horizonte: Del Rey. 2011.

MOURA, Adriana Maria Magalhães de (Org.). **Governança ambiental no Brasil**: instituições, atores e políticas públicas. Brasília: Ipea, 2016.

MOTTA, Ronaldo Seroa da. **Economia Ambiental**. Rio de Janeiro: Editora FGV. 2006.

MONTORO FILHO, André Franco (org.). **Direito e economia**. São Paulo: Saraiva, 2008.

NUSDEO. Ana Maria de Oliveira. **O uso de instrumentos econômicos nas normas de proteção ambiental**. Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. 2006.

_____. **Direito Ambiental e Economia**. Curitiba: Juruá. 2018.

NUSDEO, Fábio. **Desenvolvimento e ecologia**. São Paulo: Saraiva, 1975.

SALVADOR. SISMUMA. Disponível em:
<http://sismuma.desenvolvimentourbano.salvador.ba.gov.br/>. Acesso em: 17. jun. 2025.

SANTIN, Janaína Rigo; FLORES, Deborah Hartmann. **A evolução histórica do município no federalismo brasileiro, o poder local e o estatuto da cidade**. Passo Fundo: Justiça do Direito, V. 20 N. 1 P. 56-69 2006.