O Boletim de Conjuntura (BOCA) publica ensaios, artigos de revisão, artigos teóricos e empíricos, resenhas e vídeos relacionados às temáticas de políticas públicas.

O periódico tem como escopo a publicação de trabalhos inéditos e originais, nacionais ou internacionais que versem sobre Políticas Públicas, resultantes de pesquisas científicas e reflexões teóricas e empíricas.

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratizacão mundial do conhecimento.



BOLETIM DE CONJUNTURA

BOCA

Ano VII | Volume 24 | Nº 70 | Boa Vista | 2025

http://www.ioles.com.br/boca

ISSN: 2675-1488

https://doi.org/10.5281/zenodo.17489333

BOLETIM DE CONJUNTURA

www.ioles.com.br/boca

DESAFIOS DA DESCENTRALIZAÇÃO AMBIENTAL: ANÁLISE DA CAPACIDADE MUNICIPAL DE LICENCIAMENTO NAS REGIÕES SUL E SUDESTE DO BRASIL

Mariana Espíndola de Souza[1]

Ricardo Shigueru Fujiwara[2]

Rodrigo Sanchez Rios[3]

Resumo

O licenciamento ambiental constitui um dos instrumentos de proteção ao meio ambiente, e possui amparo constitucional, conferindo competências materiais e legislativas aos entes federados, mas com nuances de dúvidas quanto a competência municipal nos licenciamentos de atividades de potencial impacto local. Este estudo tem como objetivo analisar a implementação do licenciamento ambiental em nível municipal após a regulamentação das competências pela Lei Complementar nº 140/2011. Essa norma possibilitou a delegação, pelos estados, das atividades relacionadas à fiscalização e ao licenciamento ambiental para os municípios, promovendo a descentralização. O estudo de caráter exploratório, qualitativo e descritivo, baseia-se em uma coleta de dados por meio de uma revisão bibliográfica e levantamento documental, e apresenta um diagnóstico das condições atuais do licenciamento ambiental municipal nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. Além, de permear com um breve panorama do licenciamento ambiental em países como Alemanha, França, Espanha, Portugal, Peru, Argentina e México. A coleta dos dados envolveu a consulta a sites de órgãos ambientais estaduais e o uso de dados estatísticos do IBGE. Os resultados indicam desigualdade na delegação de competências entre os estados em 2023: no Paraná, apenas 9 dos 399 municípios estavam habilitados, Santa Catarina possuía cerca de 40, e o Rio Grande do Sul apresentava 99%. Na região Sudeste, São Paulo contava com 12 municípios habilitados, Minas Gerais com 25,09%, Rio de Janeiro com 77% e Espírito Santo com 42,31%. Conclui-se que a evolução da delegação para o licenciamento de obras e atividades de risco ambiental ocorreu de forma desigual nesses entes federativos, gerando questionamentos sobre a efetividade da descentralização e a necessidade de harmonização das políticas ambientais em âmbito nacional.

Palavras-chave: Autorização Ambiental; Gestão Ambiental; Impacto Ambiental; Proteção ao Meio Ambiente; Sustentabilidade.

Abstract

The environmental licensing process constitutes one of the instruments for environmental protection and has constitutional support, granting material and legislative powers to the federative entities. However, there remain nuances and uncertainties regarding municipal authority in licensing activities with potential local impact. This study aims to analyze the implementation of environmental licensing at the municipal level after the regulation of competencies established by Complementary Law No. 140/2011. This law enabled states to delegate inspection and environmental licensing activities to municipalities, thereby promoting decentralization. This exploratory, qualitative, and descriptive study is based on data collection through bibliographic review and documentary research and presents a diagnosis of the current conditions of municipal environmental licensing in the South and Southeast regions of Brazil. Additionally, it provides a brief overview of environmental licensing in countries such as Germany, France, Spain, Portugal, Peru, Argentina, and Mexico. Data collection involved consulting websites of state environmental agencies and using statistical data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE). The results indicate inequality in the delegation of authority among the states, in 2023: Paraná, only 9 out of 399 municipalities were qualified; Santa Catarina had around 40; and Rio Grande do Sul reached 99%. In the Southeast region, São Paulo had 12 qualified municipalities, Minas Gerais 25.09%, Rio de Janeiro 77%, and Espírito Santo 42.31%. It is concluded that the evolution of delegation for the licensing of works and activities with environmental risk has occurred unevenly across these federative entities, raising questions about the effectiveness of decentralization and the need for harmonization of environmental policies at the national level.

Keywords: Environmental Authorization; Environmental Impact; Environmental Management; Environmental Protection; Sustainability.

[1] Doutoranda em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). E-mail: mes.ambiental@gmail.com

[2] Doutorando em Gestão da Informação pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). E-mail: ricardo.fujiwara@gmail.com

[3] Professor Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). Doutor em Direito. E-mail: rodrigo@sanchezrios.com.br

INTRODUÇÃO

O licenciamento ambiental configura-se como um mecanismo regulatório de adoção global sendo reconhecido como instrumento fundamental para a promoção do desenvolvimento sustentável, visando equilibrar a exploração dos recursos naturais e a proteção ambiental. Em sistemas de gestão ambiental rígidos o licenciamento deve contemplar avaliações técnicas rigorosas, transparência e participação social, além de respeitar as especificidades políticas e territoriais locais. A ênfase à descentralização e a cooperação entre níveis governamentais para garantir efetividade e legitimidade às políticas ambientais pode ser percebida em países da União Europeia, no Canadá e na Austrália.

No Brasil a Constituição da República Federativa (CRF) constitui a base jurídica para a gestão ambiental estabelecendo o meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito de todos (art. 225) e conferindo competência comum a União, estados, Distrito Federal e municípios (art. 23) para proteção ambiental e combate à poluição. Sendo o licenciamento ambiental regulado pela Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981) que se consolida como instrumento fundamental para assegurar o equilíbrio ecológico e o desenvolvimento sustentável, sendo sua função a de garantir que obras e atividades de potencial impacto ambiental sejam submetidas a controle formal, com a adoção de medidas preventivas e mitigadoras.

Com a promulgação da Lei Complementar nº 140/2011 ocorre a descentralização administrativa do licenciamento ambiental, disciplinando a cooperação entre os entes federados e definindo diretrizes para que os municípios licenciem atividades de impacto local. Essa mudança promove uma maior eficiência na gestão pública ambiental no âmbito municipal, por meio de estudos mais contextualizados da realidade socioambiental de cada território, em decorrência da maior proximidade do cidadão com o município. Neste aspecto a municipalização do licenciamento ambiental surge como uma vantagem de modo a agilizar os procedimentos, processos e fiscalização.

O estudo do licenciamento ambiental municipal brasileiro contribui para a efetivação da gestão ambiental e do desenvolvimento sustentável do país. A dificuldade de acesso de dados organizados e sistematizados sobre o licenciamento ambiental nos diferentes entes federados é a motivação central deste trabalho, a falta destes dados inviabiliza estudos e análises mais precisas sobre o panorama histórico e evolutivo do licenciamento ambiental no âmbito dos municípios. Para mitigar essa lacuna, tornou-se necessário construir este corpus informacional a partir de diversas bases de dados, como levantamentos do IBGE e informações disponibilizadas por secretarias e conselhos estaduais de meio ambiente.

A convergência internacional é refletida no Brasil por meio da Política Nacional do Meio Ambiente e na Constituição, que atribui competências compartilhadas entre União, estados e municípios

na gestão ambiental, enfatizando a importância de se considerar a realidade local para a correta aplicação do licenciamento ambiental. A Lei Complementar nº 140/2011 foi um marco legislativo ao regulamentar essa descentralização, estabelecendo as condições em que os municípios podem exercer essa competência, sobretudo em empreendimentos de impacto local.

O cenário nacional, todavia, apresenta desafios intrínsecos, caracterizados pela grande diversidade territorial, socioeconômica e institucional dos municípios brasileiros. Estudos recentes indicam que, apesar dos avanços normativos, a municipalização do licenciamento ambiental ainda enfrenta barreiras relacionadas à capacidade técnica e administrativa dos entes locais, à fragmentação legislativa, e à necessidade da cooperação interinstitucional para garantir o cumprimento das normas ambientais.

Efeito da diversidade territorial, econômica e institucional dos municípios brasileiros gerou assimetrias na implementação dessa política. A ausência de dados integrados e atualizados, somada à escassez de estudos quantitativos sobre a municipalização do licenciamento, evidencia uma lacuna de conhecimento que compromete avaliações mais precisas sobre o alcance e a efetividade da descentralização ambiental. E a compreensão dessas disparidades se mostra fundamental para a avaliação do cumprimento do princípio federativo e a harmonia entre as esferas de governo.

Desta forma, o problema de pesquisa fundamenta-se na ausência de diagnósticos atualizados das políticas de licenciamento ambiental nos municípios, e a dificuldade de acesso a base de dados organizados sobre o tema, isto nos diferentes entes federados (estados, municípios e distrito federal). E nesse contexto, o estudo tem como justificativa a necessidade de diagnosticar e compreender o panorama da delegação de competências ambientais em nível municipal, essencialmente após a Lei Complementar nº 140/2011. Como objetivo principal este trabalho propõe-se a "diagnosticar a situação atual do Licenciamento Ambiental Municipal nos Estados da região sul e sudeste, após a edição da Lei Complementar nº 140/2011".

No que tange ao marco metodológico aplicado, trata-se de um estudo exploratório de caráter qualitativo e descritivo, baseado em revisão bibliográfica e levantamento documental. Para tanto, foram utilizadas fontes oficiais, como bases de dados do IBGE, portais de órgãos ambientais estaduais e pesquisas acadêmicas recentes publicadas em periódicos nacionais e internacionais. A abordagem adotada permite observar tanto a evolução normativa quanto a realidade empírica da aplicação da Lei Complementar nº 140/2011, contribuindo para o debate sobre a gestão ambiental descentralizada no Brasil.

Esta pesquisa inicia-se por esta introdução, na sequência apresenta-se um panorama teórico sobre o licenciamento ambiental, onde apresenta-se a situação em alguns países europeus como Alemanha, França, Espanha e Portugal, e permeando pelo continente americano contemplando o licenciamento

ambiental no Peru, Argentina, México chegando ao Brasil, no tópico seguinte evidencia-se o Marco Teórico Legal no Brasil, detalhamento o contexto legislação que abarca o licenciamento ambiental, inclusive os critérios para sua delegação. No tópico seguinte apresenta-se os procedimentos metodológicos que conduziram o trabalho, e em sequência os resultados obtidos nos levantamentos, análises e discussões, passando as considerações finais. Ressalta-se que este trabalho visa fomentar a discussão e a compreensão sobre o tema, e iniciar o debate sobre o licenciamento ambiental em âmbito municipal.

REFERENCIAL TEÓRICO

Neste tópico inicia-se o referencial teórico sobre o licenciamento ambiental, apresentando o contexto histórico e situação atual de alguns países do continente europeu e americano, de modo a permitir a reflexão e comparações com o Brasil, principalmente no tocante a similitudes burocráticas e os desafios inerentes a sociedade, conservação ambiental e desenvolvimento econômico (MATEUS; PEREIRA, 2025).

O licenciamento ambiental constitui um dos principais instrumentos da política ambiental contemporânea, sustentado por fundamentos jurídicos, científicos e conceituais que integram três eixos teóricos centrais: o Direito Ambiental, o Desenvolvimento Sustentável e a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) (MATEUS; PEREIRA, 2025; HARRISON, 2024). Esses eixos conferem ao licenciamento a função de ferramenta preventiva e de gestão integrada das atividades potencialmente degradadoras do meio ambiente (SERRANO; FONSECA, 2024).

Em perspectiva histórica, sua origem internacional remonta à 1ª Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em Estocolmo em 1972, marco da consolidação da consciência ecológica global e da instituição das primeiras políticas ambientais modernas (LUO; LIU; MAI, 2023). A partir desse contexto, diversos países estruturaram seus sistemas nacionais de licenciamento ambiental, cada qual com particularidades jurídicas e institucionais.

No presente estudo, o referencial teórico internacional considera países europeus — Alemanha, França, Portugal e Espanha — e países latino-americanos — México, Argentina e Peru. Essa seleção baseia-se tanto na representatividade acadêmica dessas jurisdições nas publicações internacionais sobre licenciamento ambiental quanto na adoção, em todos os casos, do sistema jurídico de tradição romano-germânica (Civil Law), caracterizado pela codificação normativa e pela centralidade do direito público (SOUSA; GAZZOLA; GONÇALVEZ, 2024; AANESEN *et al*., 2024; ADDAI; SERENER; KIRIKKALELI, 2022).

Na Alemanha, o licenciamento ambiental foi institucionalizado em 1974 pela Lei Federal de Controle das Imissões, que definiu o marco jurídico nacional para controlar as emissões e os impactos ambientais de empreendimentos industriais (SOUSA; GAZZOLA; GONÇALVEZ, 2024).E diferentemente de sistemas baseados em códigos únicos, a Alemanha opera com um conjunto diversificado de leis e regulamentos setoriais que abrangem poluição do ar, gestão de resíduos, uso da água, proteção do solo e biodiversidade. O sistema é caracterizado por um processo sequencial de licenciamento — incluindo licenças prévias, de instalação e operação — e por modalidades específicas, como licenças para recuperação ambiental e simplificadas para atividades de menor impacto (WANG; ZHOU; WEN, 2023). O caráter normativo e técnico-legal, aliado à orientação preventiva, traduz-se em um modelo de gestão sustentável que reflete tanto os princípios da União Europeia quanto os compromissos internacionais assumidos pelo país (KARTAL, 2024; SONG *et al*., 2024).

O sistema francês de licenciamento baseia-se no Código do Meio Ambiente, que integra normas administrativas e ambientais, e introduziu o estudo de impacto ambiental em 1976 (PRIEUR, 2021). O processo distingue-se pela consulta pública, envolvendo órgãos ambientais, ONGs e cidadãos antes da autorização, fortalecendo a transparência e legitimidade das decisões (PRIEUR, 2021). Em 2017, a autorização ambiental integrada unificou procedimentos fragmentados, abrangendo controle de emissões, uso da água, resíduos e biodiversidade, simplificando e fortalecendo a supervisão ambiental de acordo com o ministério da transição ecológica francês. O modelo combina o profissionalismo técnico-administrativo e democracia ambiental, em concordância às diretivas europeias sobre avaliação de impacto ambiental, refletindo a integração da França na governança ambiental da União Europeia (PRIEUR, 2021; KARTAL, 2024).

Na Espanha o licenciamento ambiental foi implantado na década de 1980, consolidando-se com a aprovação da Lei 6/1984, que instituiu a Avaliação de Impacto Ambiental como requisito para a autorização de empreendimentos potencialmente poluidores. Essa legislação inseriu a Espanha às diretrizes europeias estabelecidas principalmente pela Diretiva 85/337/CEE de 1985, que definiu os procedimentos básicos para o licenciamento ambiental no continente (HARRISON, 2024). O licenciamento na Espanha exige a apresentação de estudos técnicos ambientais detalhados tanto para projetos públicos, quanto para privados, a participação social ocorre por meio de consultas públicas, além da análise técnica realizada por órgãos ambientais competentes, conforme disposto na Diretiva 2011/92/UE do Parlamento Europeu (KARTAL, 2024).

O licenciamento ambiental em Portugal foi implementado com o Decreto-Lei nº 194/2000, que instituiu um regime para a prevenção e controlo integrados da poluição oriunda de diversas atividades. Esse marco legal foi posteriormente atualizado pelo Decreto-Lei nº 173/2008, que manteve o foco no

licenciamento de instalações industriais e atividades com impacto ambiental relevante. Com o intuito de aprimorar e simplificar os processos, Portugal adotou o Regime de Licenciamento Único Ambiental (LUA) por meio do Decreto-Lei nº 75/2015. O LUA integra múltiplos regimes em um procedimento único, facilitando o pedido de licenciamento de empreendimentos com múltiplos impactos. Em 2023, reformas na legislação focaram na simplificação administrativa e no fortalecimento da sustentabilidade, com maior ênfase na eficiência do processo (LUO; LIU; MAI, 2023).

O licenciamento ambiental no Peru foi implantado no início dos anos 2000, com a promulgação da Lei do Sistema Nacional de Avaliação de Impacto Ambiental — Lei 27446, em 2001, que estabeleceu a obrigatoriedade do licenciamento para atividades potencialmente poluidoras, definindo os procedimentos para gestão, avaliação e controle ambiental (JASKOSKI, 2014;). O procedimento abrange etapas como requerimento formal, apresentação de estudos ambientais detalhados, análise técnica por órgãos especializados e consulta pública, que contribui para a participação da sociedade civil. O licenciamento contempla as licenças progressivas: Prévia (LP), de Instalação (LI) e de Operação (LO), concedidas conforme o atendimento das condições e exigências ambientais (PEREIRA *et al*, 2019; JASKOSKI, 2024; RAPOSO; PALO, 2025).

O licenciamento ambiental na Argentina foi implantado de forma descentralizada, com legislação ambiental surgindo inicialmente em nível provincial nas décadas de 1970 e 1980. No entanto, a formalização de procedimentos estruturados em âmbito federal ocorreu apenas na década de 1990, acompanhando a integração do país a normas ambientais internacionais e regionais, conforme informação do Ministério do Ambiente e desenvolvimento sustentável Argentino. O país tem avançado na digitalização dos processos de licenciamento, promovendo transparência e facilitando o acompanhamento por cidadãos e partes interessadas. Políticas recentes reforçam o compromisso com sustentabilidade, aliando controles ambientais rigorosos à promoção da participação pública e ao desenvolvimento sustentável (PEREIRA *et al*, 2019; JASKOSKI, 2024).

O licenciamento ambiental no México foi implantado com a entrada em vigor da Lei Geral de Equilíbrio Ecológico e da Proteção ao Meio Ambiente (LGEEPA), em 1988. Essa lei estabeleceu a obrigatoriedade da ação ambiental governamental e instituiu o procedimento de avaliação e licenciamento ambiental por meio da manifestação ou estudo de impacto ambiental para atividades capazes de causar desequilíbrio ecológico. O licenciamento abrange setores da indústria, de setores relacionados a extração mineral e produção energética, com análise técnica dos estudos de impacto ambiental (EIA) que avaliam os impactos sobre biodiversidade, recursos hídricos, qualidade do ar, solo e saúde pública. O processo ainda inclui audiências públicas e consultas comunitárias, assegurando a participação social conforme a legislação (JASKOSKI, 2024; RAPOSO; PALO, 2025).

MARCOS LEGAIS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO BRASIL

Primeiramente para conceituar o termo licenciamento ambiental partimos da definição dada no Recurso Especial (REsp) 1.802.031/PE. O julgado do Superior Tribunal de Justiça que apresenta sob o ângulo técnico-jurídico a seguinte definição que será utilizada nesse estudo:

> [..] licenciamento ambiental designa procedimento administrativo formal, ínsito ao poder de polícia da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, de controle do uso dos recursos naturais e da degradação do meio ambiente. Constitui gênero do qual derivam (como espécies de ato final) licença e autorização ambiental. Ou seja, falar de licenciamento ambiental é falar de autorização e licença, o que importa dizer que, em regra, os mecanismos de garantia da sociedade e das gerações futuras aplicáveis na expedição de licença ambiental se impõem simetricamente na autorização. (STJ, REsp 1.802.031/PE)

O Licenciamento Ambiental constitui um dos instrumentos de proteção ao meio ambiente previstos na Lei nº 6.938/1981, que institui a Política Nacional de Meio Ambiente - PNMA. De caráter preventivo este instrumento aplica-se a obras e atividades que possam causar dano ou impacto ambiental, e nos casos que envolvam impactos ambientais significativos, exige-se de modo complementar, a elaboração de estudo de impacto ambiental e de relatório de impacto ambiental, conforme determina o art. 225, IV da Constituição da República Federativa (CRF) e regulamentado pela Resolução CONAMA nº 01/1986.

A Constituição da República Federativa (CRF) estabelece que a União, Estados, Distrito Federal (DF) e Municípios possuem a competência material e a competência legislativa. A competência material se divide em exclusiva e comum. A competência material exclusiva está prevista para a União no art. 21, para os Estados no art. 25, §1°, para os Municípios no art. 30, III a VIII e para o Distrito Federal como soma dos Estados e Municípios. A competência material comum, está prevista no art. 23 para a União, Estados, DF e Municípios (FIORILLO, 2024; ANTUNES, 2023; TRENNEPOHL, 2024; LEITE, 2015; SILVA, 2025).

A competência legislativa, refere-se à competência de legislar, de propor e elaborar leis, se divide em competência legislativa exclusiva, concorrente e suplementar. A competência legislativa privativa da União está elencada no art. 22, a dos Estados no art. 25, § 1° e §2°, a dos Municípios no art. 30, I e a dos DF como soma das competências dos Estados e Municípios. A competência legislativa concorrente, está prevista no art. 24. E a competência suplementar, prevista no art. 30, III para os Municípios (FIORILLO, 2024; ANTUNES, 2023; CANOTILHO; LEITE, 2015; LEITE, 2015).

Essa revisão de Competência Material e Legislativa se faz importante para entender o tema do licenciamento ambiental, uma vez que a Lei Complementar 140/2011 possui o objetivo de regular normas

nos termos do art. 23, caput, III, VI e VII e do parágrafo único da Constituição da República Federativa (CRF). Essa regulamentação, como será vista neste trabalho, poderá refletir em assuntos de interesses locais, de competência dos Municípios, conforme o art. 30, III da CRF (TRENNEPOHL, TRENNEPOHL, 2016). O fundamento constitucional do licenciamento ambiental se encontra no art. 225, IV da CRF, que da competência ao poder público, para assegurar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, exigir na forma da lei, para a instalação de atividade potenciadora poluidora ou de significativa degradação ambiental, estudo prévio de impacto ambiental (SILVA, 2025).

A CRF trouxe a base constitucional para o licenciamento ambiental, previsto na PNMA (Lei 6.938/1981) art. 9 e 10, posteriormente regulamentada pelo Decreto Federal 99.274/1990 no Capítulo IV - Do Licenciamento das Atividades. Logo após a PNMA o Conama elaborou a Resolução n° 1/1986 que versa definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da PNMA, adicionalmente essa normativa prevê as atividades que necessitam apresentar Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental. O Conama elaborou uma lista enumerativa das atividades sujeitas ao Licenciamento Ambiental encontram-se descritas na Resolução Conama 237/1997 (SARLET; FENSTERSEIFER, 2023; FIORILLO, MORITA, 2019).

Com a aprovação da Lei Complementar nº 140/2011, o art. 23 da CRF foi regulamentado, com o propósito de minimizar possíveis conflitos de competência, conferir segurança jurídica e estabelecer de forma mais clara e objetiva os limites de atuação de cada ente federativo. A lei visa promover uma gestão ambiental descentralizada, democrática e eficiente. Entre as inovações trazidas por este diploma legal estão a criação de Comissões Tripartites Nacionais e Estaduais como instrumentos de cooperação institucional, e a conceituação das atuações supletiva (substituição do ente competente em casos de omissão ou incapacidade administrativa) e subsidiária (auxílio no desempenho de atribuições). Em decorrência da municipalização do Licenciamento ou autorização ambiental, a competência de fiscalização também permaneceu com esse, exceto quando esse for silente, as demais esferas fiscalizadoras em matéria ambiental, podem exercer a competência supletiva (PRATES, 2025; RAPOSO; PALEO, 2025).

Com a edição da Lei Complementar nº 140/2011, ficou explicita a possibilidade de os municípios realizarem o licenciamento ambiental para empreendimentos e atividades com potencial de impacto local. A atribuição dessa competência aos municípios foi prevista no art. 9º, XIV, “a”, da Lei Complementar nº 140/2011, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente. Essa previsão resultou na necessidade de elaboração e revisão de normas estaduais para detalhar as atividades e os requisitos técnicos para a municipalização do licenciamento. Exemplos incluem regulamentações no

Rio de Janeiro (Resolução CONEMA 42/2012), Paraná (Resolução CEMA 88/2013), Rio Grande do Sul (Resolução CONSEMA 37/2018), Santa Catarina (Resolução CONSEMA 11/2017) e Minas Gerais (Deliberação Normativa COPAM 213/2017).

Em decorrência da proximidade do cidadão com o município e a realidade local, a municipalização do licenciamento ambiental é apontada como vantagem, visando agilizar os procedimentos, processos e fiscalização efetiva. A proximidade da administração com o cidadão resulta em conhecimento da área afetada pelo empreendimento a ser licenciado e objetiva ser mais célere quando comparado ao licenciamento em outras esferas (estadual e federal) (SILVA; BENINI; GODOY,2024).

A Lei Complementar nº 140/2011 estabelece normas, nos termos do art. 23 da CRF com o objetivo de fomentar a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios (FIORILLO, 2024; SARLET; FENSTERSEIFE, 2023). Essa cooperação visa ao mesmo tempo apoio e autonomia nas ações administrativas aos entes federados no que tange à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei n° 6.938/1981 (ARAÚJO, 2013; BORIONI; SANCHEZ, 2023).

A atuação supletiva do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) na fiscalização ambiental tem sido consistentemente reafirmada pelas cortes superiores brasileiras. O Supremo Tribunal Federal (STF), em decisões como a proferida na Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) 4.757, consolidou o entendimento de que a competência comum em matéria ambiental, conforme o artigo 23 da Constituição Federal de 1988, permite a ação de entes federados distintos quando há omissão ou insuficiência na tutela fiscalizatória do órgão licenciador.

Complementarmente, o Superior Tribunal de Justiça (STJ), em julgados como o Recurso Especial nº 1.624.736 e o Agravo de Instrumento (AgInt) no Agravo em Recurso Especial (AREsp) 1.624.736-MS, tem reiterado que a competência para licenciar não se confunde com a para fiscalizar, legitimando a intervenção do IBAMA em atividades de risco ambiental, mesmo com licença emitida por outro órgão. Essa jurisprudência é fundamentada na Lei Complementar nº 140/2011, que regulamenta a cooperação entre os entes federados, e na Lei nº 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais), que prevê a atuação concomitante dos integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), reforçando a primazia da proteção ambiental e a necessidade de atuação efetiva para coibir danos.

Para o Licenciamento Ambiental Municipal, a Lei Complementar nº 140/2011 trouxe a possibilidade aos Estados, ao DF e aos Municípios de se organizarem sob a forma de cooperação técnica, de convênios, e de consórcios celebrados entre os entes da administração pública a fim de viabilizar a delegação ou habilitação do ente mais próximo ao cidadão (Município), por meio do compartilhamento de custos de estrutura, de capacitação técnica de pessoal, de pessoal, de bens e outros a fim de promover

a efetiva delegação, observando o art. 241 da CRF e a Lei 13.019/2014 quando aplicável (FIORILLO, 2024; ANTUNES, 2023; TRENNEPOHL, 2024; OLEGÁRIO, 2024). A Lei Complementar nº 140/2011 introduz a definição de: licenciamento ambiental; atuação supletiva; e atuação subsidiária, além de estabelecer objetivos fundamentais, definir os instrumentos para a cooperação, estabelecer as ações a serem desenvolvidas por cada ente para viabilizar ou possibilitar o Licenciamento Ambiental pelo Município e as disposições transitórias. Estas definições são importantes para evitar ou mitigar possíveis conflitos de competência, em especial quando tratamos da fiscalização e autuação ambiental. A Lei Complementar nº 140/2011 estabelece que a competência de fiscalização pertence ao órgão licenciador, isto é, se for municipal, compete ao Município, se o licenciador for estadual, compete ao Estado e assim sucessivamente (ANTUNES, 2023; TRENNEPOHL, 2023).

A Lei Complementar nº 140/2011 estabelece critérios para possibilitar o licenciamento ambiental pelo Município, além daqueles descritos nos arts. 7, 8 e 9° da referida Lei, compete aos Conselhos de Meio Ambiente dos Estados, devidamente estruturados, darem diretrizes gerais para a delegação. Outro ponto trazido por Antunes (2023) sobre o Licenciamento Ambiental Municipal decorre do art. 30 da CRF, que define o Município (ente federado) como competente para tratar de assuntos de interesse local, pois detém autonomia administrativa. Ao passo que a Lei Complementar nº 140/2011, prevê no art. 9, XIV que os Municípios devem agir para a promoção do licenciamento ambiental, de acordo com os critérios dos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente.

Já para Leite (2015) a competência do Licenciamento Ambiental que era anteriormente regulada pela Resolução n. 237/97 do CONAMA, passou para a Lei Complementar nº 140/2011, que na ótica deste autor, que fortalece os poderes atribuídos aos Estados-membros, conforme transcrito a seguir:

> [..] uma vez que o modelo proposto exclui da competência do Estado as atividades sujeitas à competência da União e dos Municípios a partir da combinação de dois critérios: a) a magnitude dos impactos; e b) dominialidade: o potencial de incidirem sobre bens sob seu domínio (da União ou dos Municípios) (LEITE, 2015).

Assim, Leite (2015) entende que os Municípios podem licenciar empreendimento ou atividades capazes de produzir impactos locais ou sobre unidades de conservação sob seu domínio, excetuadas aquelas áreas de proteção ambiental (art. 9º, XIV, a e b). Na verdade, o autor não aborda sobre a possível invasão ou conflito de competência dos estados-membros sobre os Municípios no sentido de os estados definirem o que seria impacto local. Nesse sentido, a Lei Complementar nº 140/2011 trouxe o Licenciamento Ambiental para o Município com critérios estabelecidos e definidos previamente pelos estados-membros. Talvez essa imposição aos estados-membros para definir os critérios, seja resultante da quantidade de Municípios brasileiros, com características e singularidades distintas, de modo a equilibrar

os critérios, do ponto de vista da capacidade técnica e de finanças públicas de cada Município, no entanto a Lei Complementar nº 140/2011 atribuiu aos Estados-membros a competência para definirem o que é impacto local, contrariando o disposto no art. 30 da CRF (LEITE, 2015).

Em temas ambientais a União e os Municípios possuem competências e atribuições definidas na CRF, ao passo que Estados possuem competência residual, contraponto da CRF, a Resolução 92/2021 do Conselho Estadual de Meio Ambiente do Estado do Rio de Janeiro, utilizou o critério da exclusão para definir o que não será licenciado pelo Município (ANTUNES, 2023). Independente de toda essa discussão trazida, quanto a competência e possível invasão dessa, os Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, constituídos de acordo com a legislação vigente, estabelecem diretrizes gerais e critérios mínimos para a delegação do Licenciamento Ambiental Municipal.

Pode ocorrer de, na época do licenciamento ambiental, por exemplo, o Município não estava habilitado a realizar o licenciamento ambiental, e a posterior passou a ter esta habilitação para licenciar, dentro dos critérios estabelecidos por resolução do Conselho Estadual de Meio Ambiente. Para solucionar esse possível conflito, deve-se utilizar os critérios dos incisos II e III do art. 2° da Lei Complementar nº 140/2011 e os critérios de transição previstos em resoluções ou instrumentos congêneres do Conselho Estadual de Meio Ambiente de cada Estado (ANTUNES, 2023; TRENNEPOHL, 2024). Essa discussão resulta, para Trennepohl (2024), em possibilidade de uso da competência supletiva (suplementar) pelos Órgãos Ambientais Estaduais como possibilidade de avocação da competência do Licenciamento Ambiental em detrimento da atuação de outro ente da federação, em especial do órgão ambiental federal sobre o órgão estadual e municipal. Para a autora: “Essa atuação supletiva não deve ser entendida como competência substitutiva, pois os tribunais têm decidido que, em ocorrendo essa hipótese, deve ser estabelecida uma atuação conjunta.”. Caso o estado-membro não atue por meio do conselho de meio ambiente a fixar regras e normas para tal delegação, seria possível a ação supletiva da União, conforme a definição de ação supletiva presente no art. 2, II da Lei Complementar nº 140/2011 (ANTUNES, 2023). Segundo Trennepohl (2024), a previsão do art. 2° da Lei Complementar nº 140/2011, seria possível, conforme transcrito a seguir:

> No caso de substituição de um órgão licenciador por outro, a Lei Complementar n. 140/2011, em seu art. 2º, conceituou a atuação supletiva e a atuação subsidiária, estabelecendo as hipóteses em que pode ocorrer essa troca de agentes públicos sem caracterizar a invasão das searas de competência de cada um.

Além dos critérios previstos na Lei Complementar nº 140/2011, os conselheiros podem estabelecer critérios próprios, visando o atendimento a realidade daquela unidade da federação, considerando as singularidades da região onde estão inseridos, deste modo podem ser criados ou estabelecidos níveis de

licenciamento ambiental, de acordo com critérios objetivos, como por exemplo estrutura; servidores capacitados e habilitados pertencentes ao quadro efetivo; servidores/empregados capacitados e habilitados pertencentes ao pertencentes a cooperação, convênio ou consórcio; quantidade de servidores; de acordo com o grau de impacto ambiental da atividade (baixíssimo, baixo, médio, alto, grande impacto); dentre outros.

A Lei Complementar nº 140/2011 leva em consideração ações da União, Estados, DF e Municípios para que seja possível a delegação do Licenciamento Ambiental aos Municípios, pode-se observar que além da necessidade de Conselhos de Meio Ambiente (estaduais, distritais e municipais) foi previsto como um dos critérios o Município ter Plano Diretor (PD) atualizado, observando os zoneamento ambientais (art. 9, IX da Lei Complementar 140/2011) e pela Lei 10.257/2001 - Estatuto da Cidade, o Plano Diretor é obrigatório para os Municípios com população superior a 20.000 habitantes, aqueles pertencentes a aglomerações urbanas, regiões metropolitanas, dentre outros (FIORILLO; MORITTA, 2019). Os Municípios que não atendam o critério de obrigatoriedade previsto no Estatuto da Cidade podem fazê-lo, no entanto não são obrigados pela Lei Federal. Abreu e Peres (2021) entendem que os instrumentos do Estatuto da Cidade em conjunto com os Instrumentos da PNMA são meios para a gestão territorial ambiental urbana, de forma integrada às demais políticas públicas do Município e da localidade que estes integram.

Nesse sentido alguns Estados da federação elaboraram legislação, respeitada as devidas competências constitucionais, obrigando aos Municípios a elaboração e a revisão periódica do Plano Diretor, independentemente do tamanho do Município, como é o caso do Estado do Paraná que o fez por meio da Lei Estadual 15.229/2006. Aqueles Municípios que não são obrigados a terem Plano Diretor, seja pelo tamanho, seja por não estarem inseridos em áreas de especial interesse ou conglomerados, conurbação ou regiões metropolitanas, cabe ao gestor público municipal, utilizar a critério próprio, visando o bem comum e aos interesses da população, se deseja elaborar e revisar periodicamente tal instrumento.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste estudo, adotou-se sob a perspectiva da natureza da pesquisa, trata-se de uma investigação aplicada, voltada para a geração de conhecimento com objetivos imediatos e direcionados a contextos e interesses locais. Quanto aos objetivos, caracteriza-se como uma pesquisa exploratória, com ênfase em revisão bibliográfica. Segundo Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa exploratória tem como propósito ampliar o entendimento do tema investigado e identificar novas abordagens sobre a questão estudada.

No que diz respeito aos procedimentos técnicos, a coleta de dados baseou-se na pesquisa bibliográfica, a partir da análise de publicações em periódicos, artigos científicos, pareceres e documentos, tais como leis, decretos e resoluções, além de informações de páginas oficiais de órgãos ambientais. A abordagem é qualitativa, pois privilegia a compreensão do fenômeno em seu ambiente natural, no qual "o ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave" (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Inicialmente, realizou-se uma busca sobre trabalhos existentes com que abordassem a aplicação da Lei Complementar nº 140/2011, de modo a subsidiar as análises e reflexões. As resultaram em sete trabalhos/artigos:

a) Um guia elaborado pelo Ministério do Meio Ambiente contendo os procedimentos de Licenciamento Ambiental em cada unidade da federação, além dos procedimentos, este guia trazia com dados de 2016 ou anteriores a esta data, no item do LAM, a quantidade de Municípios com delegação ou habilitação para a realização de tal atividade (BRASIL, 2016);

b) Nascimento e Fonseca (2017) realizaram um estudo sobre o Licenciamento Ambiental Municipal, qualiquantitativo, por meio de questionários enviados a Estados e Municípios brasileiros, no total, tiveram retorno de 134 questionários válidos, contemplando 84 Municípios de 20 Estados. O objetivo da pesquisa está entender a percepção que diferentes partes interessadas têm sobre a municipalização do licenciamento ambiental. Os resultados apontaram a baixa capacidade institucional dos Municípios;

c) Marconi, Borinelli e Capelari (2019) realizaram um estudo sobre a descentralização do Licenciamento Ambiental no Município de Londrina – PR. O trabalho aborda vantagens e desvantagens da municipalização do licenciamento ambiental, como maior autonomia, recursos, e liberdade ao gestor público, contrapondo as vantagens, tem-se a escassez de recursos técnicos, financeiros e operacionais, além da possibilidade de maior influência política tendo em vista a proximidade do Município com os cidadãos e possível resistência do governo estadual, tendo em vista a descentralização e o compartilhamento de poder;

d) O trabalho de Abreu e Peres (2021) aborda o Licenciamento Ambiental Municipal (LAM) e o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) como instrumentos de planejamento local para a gestão territorial ambiental urbana. Os autores realizaram uma pesquisa bibliométrica, onde foi identificado o total de 318 trabalhos, entre 1992 e 2021, do total menos de 20% traziam articulações ou integrações entre o Licenciamento Ambiental Municipal e o Estudo de Impacto de Vizinhança;

e) O estudo realizado por Machado e Agra Filho (2021) reconhece o Licenciamento Ambiental como instrumento de controle preventivo de atividades ou de empreendimentos potencialmente ou efetivamente poluidores. A partir dessa premissa e das competências estabelecidas pela Lei Complementar nº 140/2011, os autores delimitaram a abrangência do estudo, em três Municípios do Estado da Bahia;

f) Bernardi e Almeida (2021) abordam a situação do licenciamento ambiental no Município de Uberaba/MG, por meio de revisão de literatura e pesquisa de campo com a realização de entrevistas, para avaliar a situação do sistema de licenciamento do Município e verificar sua efetividade;

g) Alves, Nascimento e Fonseca (2022) realizaram um estudo sobre os municípios mineiros que implementaram o licenciamento ambiental municipal, em complemento ao estudo de Nascimento e Fonseca de 2017.

A integração e a complexidade do licenciamento ambiental em diversas esferas e setores revelam padrões e desafios recorrentes que se conectam diretamente com a prática do licenciamento ambiental municipal, especialmente no contexto brasileiro. A descentralização para o nível municipal é apresentada como uma via promissora para uma gestão ambiental mais contextualizada e eficaz, desde que as limitações estruturais e as ameaças de retrocessos legislativos sejam devidamente enfrentadas (ATHAYDE *et al*., 2022; MALLETT *et al.*, 2021; PACHECO NETO, 2023; PRATES, 2025).

Assim, a revisão de literatura apresenta inicialmente fundamentos constitucionais que embasam as competências dos entes, tipificando essas competências e chegando nos alicerces do licenciamento ambiental. Outro ponto explicitado na revisão é a atuação dos municípios no que tange os licenciamentos ambientais, o que lhes foi atribuído principalmente com o advento da promulgação da Lei Complementar nº 140/2011, e especial a delegação e habilitação, e como ações são executadas em formas é a cooperação entre os entes.

Com base no referencial teórico e de alguns trabalhos que de certa similaridade pudessem orientar as buscas, tabulação e análise, passa-se a coleta dos dados. A pesquisa debruça-se sobre a situação atual do licenciamento ambiental nos Estados do Sul e Sudeste, em síntese com a coleta das informações constantes nas páginas oficiais dos órgãos estaduais ambientais, sendo que tal trabalho resultou e dois infográficos que apresentam o panorama dos municípios que possuem plano diretor e os que estão habilitados para licenciamento de acordo com os critérios estabelecidos pela Lei Complementar nº 140/2011, ainda um quadro resumo indicando percentualmente em relação a quantidade de municípios com plano de diretor e os autorizados a realizar o licenciamento ambiental em âmbito local.

A escolha das regiões Sul e Sudeste deu-se por conterem os Estados com os maiores Produto Interno Bruto (PIB) nacionais, conforme informação do IBGE de 2020. Para a realização deste levantamento quantitativo foram consultados os resultados de população do Censo de 2022 e os resultados da pesquisa de Municípios 2021, ambos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Quanto ao levantamento dos Municípios habilitados a analisar e emitir licenças ambientais (qualquer nível) foi realizado o levantamento de forma individual em cada Secretaria, Órgão ou Conselho de Meio Ambiente Estadual, a consulta ocorreu entre os dias 01 e 20 de julho de 2023, com a finalidade de permitir a replicabilidade do método utilizado em pesquisas futuras.

No que diz respeito aos procedimentos técnicos, a coleta de dados baseou-se na pesquisa bibliográfica, a partir da análise de publicações em periódicos, artigos científicos, pareceres e documentos, tais como leis, decretos e resoluções, além de informações de páginas oficiais de órgãos ambientais. A abordagem é qualitativa, pois privilegia a compreensão do fenômeno em seu ambiente natural, no qual “o

ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave" (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Em síntese as etapas metodológicas foram:

a) 1ª Etapa: revisão da literatura científica e técnica, incluindo artigos, livros, legislações e documentos oficiais relacionados ao licenciamento ambiental, à municipalização das competências e à gestão pública ambiental descentralizada. Foram utilizados bancos de dados acadêmicos, documentos de órgãos ambientais e publicações institucionais para formar um referencial teórico robusto e atualizado;

b) 2ª Etapa: levantamento documental e estatístico, com a coleta de dados secundários disponíveis em bases oficiais como IBGE, sites de órgãos estaduais de meio ambiente, e relatórios públicos sobre o número de municípios habilitados e a implantação dos planos diretores ambientais. Esta análise permitiu a construção de um panorama quantitativo e comparativo da realidade regional do licenciamento ambiental municipal;

c) 3ª Etapa: análise qualitativa dos dados coletados, organizando-os em categorias temáticas para melhor compreensão dos processos, desafios e avanços na municipalização do licenciamento. Indicadores específicos foram mapeados para avaliar o alcance e os níveis de implantação das práticas vigentes, identificando condições de sucesso e lacunas institucionais;

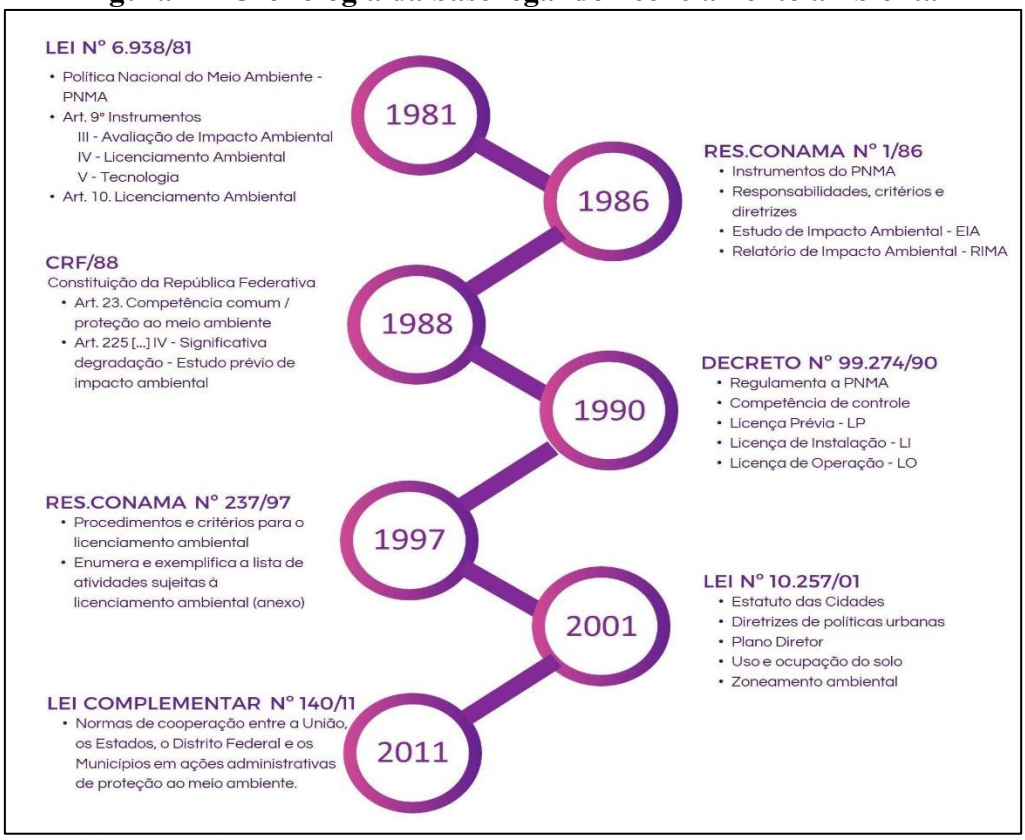
d) 4ª Etapa: discussão dos resultados à luz da literatura especializada, buscando promover um diálogo crítico entre dados empíricos e fundamentação teórica. Essa etapa permitiu identificar os principais entraves e oportunidades presentes no sistema descentralizado de licenciamento, apontando recomendações para aprimoramento da governança ambiental municipal.

Em síntese, esta metodologia multiestratificada fornece uma visão integrada e fundamentada do licenciamento ambiental municipal, contemplando aspectos normativos, institucionais e práticos, com enfoque no contexto específico das regiões Sul e Sudeste, garantindo respaldo para as análises e proposições do estudo. No próximo tópico, passa-se a análise dos dados coletados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em decorrência da pesquisa e do levantamento bibliográfico, foi possível construir e organizar de forma cronológica a legislação geral aplicável em âmbito federal na matéria de licenciamento ambiental. Essa construção não abrange a análise de processos específicos de licenciamento, como por exemplo usinas elétricas nucleares e situações congêneres. Essa linha do tempo é demonstrada na figura 1 e leva em consideração as legislações recepcionadas pela CRF/88.

Figura 1 – Cronologia da base legal do licenciamento ambiental



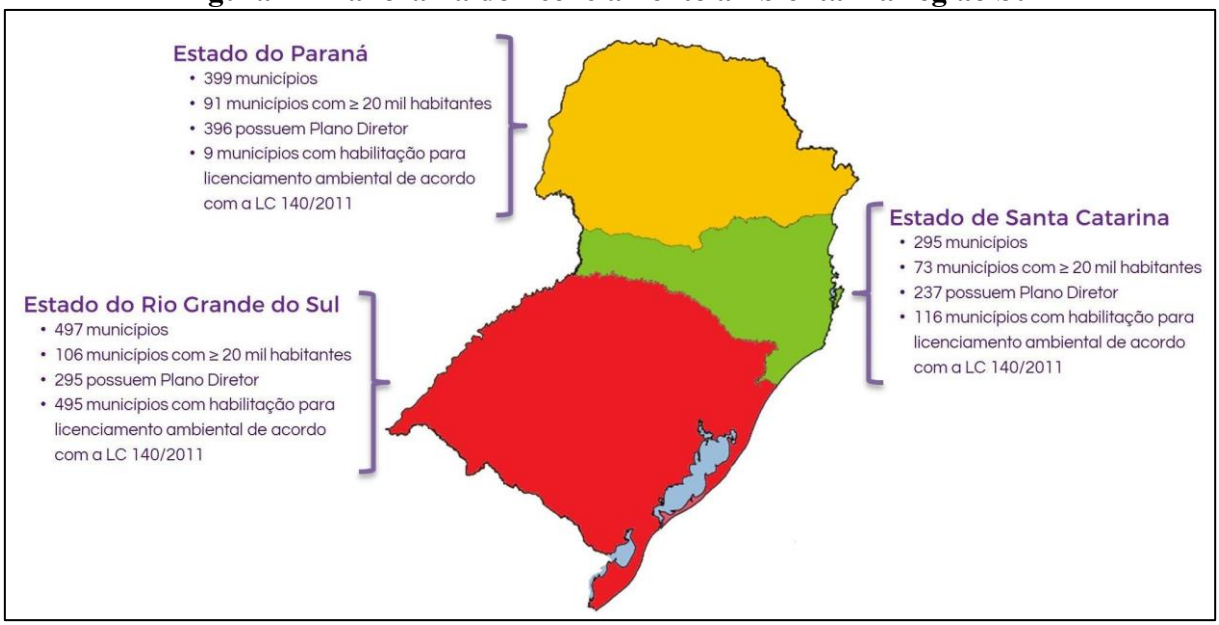
Fonte: Elaboração própria.

Diagnóstico da situação atual do licenciamento ambiental nos estados do Sul e Sudeste

Durante a elaboração deste diagnóstico da situação atual do licenciamento ambiental nos Municípios dos Estados do Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo, identificou-se a presença nos sete Estados de conselhos estaduais de meio ambiente, com resolução ou instrumento congênere regulamentando a habilitação ou delegação do licenciamento ambiental para os Municípios. Alguns destes Estados elaboraram critérios objetivos, qualiquantitativos de estrutura, pessoal, formação dos servidores, quantidade de servidores e outros, ao passo que outros Estados elaboraram critérios e diretrizes de forma mais ampla, genérica, não sendo tão minuciosos.

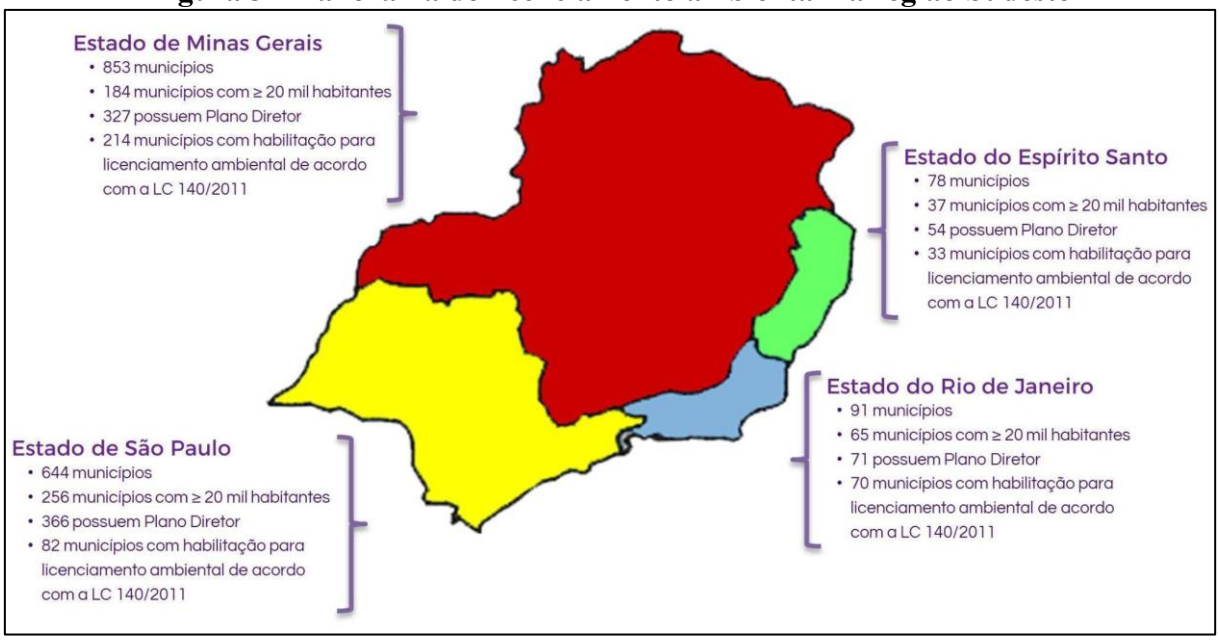
Os resultados do presente diagnóstico, foram baseados em dados do IBGE e dos Órgãos ou Conselhos Estaduais de Meio Ambiente e podem ser observados na figura 2 com as informações dos Estados da Região Sul e na figura 3 com as informações dos Estados da Região Sudeste.

Figura 2 – Panorama do licenciamento ambiental na região Sul



Fonte: Elaboração própria. Base de dados: IBGE (2022; 2023); MUNIC (2021).

Figura 3 – Panorama do licenciamento ambiental na região Sudeste



Fonte: Elaboração própria. Base de dados: IBGE (2022; 2023); MUNIC (2021).

Nota: IBGE - Censo 2022 - Prévia da População dos Municípios com base nos dados do Censo Demográfico 2022 coletados até 25/12/2022; IBGE - MUNIC - Pesquisa de Informações Básicas Municipais - Tabelas 2021; IBGE - Censo 2022 - Prévia da População dos Municípios com base nos dados do Censo Demográfico 2022 coletados até 25/12/2022; IBGE - MUNIC - Pesquisa de Informações Básicas Municipais - Tabelas 2021.

Na tabela 1, pode-se observar os resultados das pesquisas de campo realizadas pelo IBGE em 2021 e 2022, com o objetivo de relacionar os Estados estudados com a situação nacional. Pode-se observar que quatro dos sete Estados avaliados possuem menor percentual de Municípios com população igual ou superior a 20.000 habitantes em relação à média nacional (PR, SC, RS e ES) ao passo que os três Estados

restantes possuem maior quantidade relativa de Municípios com população igual ou superior a 20.000 habitantes (SP, MG e RJ).

Quando analisamos a quantidade relativa de Municípios com Plano Diretor, pode-se observar que os sete Estados avaliados apresentam maior quantidade de Municípios com o Plano Diretor, com média superior à Brasileira, o que demonstra que Municípios que não seriam obrigados a fazê-los estariam fazendo-o. Isso pode demonstrar reconhecimento na importância do Plano Diretor e seus instrumentos, legislação estadual impondo para todo o território ou parte dele, no caso de áreas sensíveis, como por exemplo área de proteção permanente, Municípios pertencentes a regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, Municípios na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto regional ou nacional, áreas de interesse especial turístico, unidade de conservação, dentre outros.

Tabela 1 – Relação entre municípios com mais de 20 mil habitantes, com plano diretor e com habilitação para licenciamento ambiental

Total	Quantidade de Municípios	Percentual de Municípios acima de 20.000 habitantes	Percentual de Municípios com Plano Diretor	Percentual de Município com Licenciamento Ambiental (LC 140/2011)
PR	399	22,81%	99,25%	2,26%
SC	295	24,75%	80,34%	39,32%
RS	497	21,33%	59,36%	99,60%
SP	644	39,75%	56,83%	12,73%
MG	853	21,57%	38,34%	25,09%
ES	78	47,44%	69,23%	42,31%
RJ	91	71,43%	78,02%	76,92%
BRASIL	5570	30,86%	53,14%	N/D

Fonte: Elaboração própria. Base de dados: IBGE (2022; 2023); MUNIC (2021).

A quantidade global e relativa de Municípios brasileiros com licenciamento ambiental não foi possível extrair por se encontrar fora do escopo deste trabalho e necessitar de estudo e análise das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do Brasil.

Desafios na efetivação do licenciamento ambiental municipal

Apesar do impulso regulatório e do interesse, a implementação do licenciamento ambiental municipal enfrenta desafios, como os elencados a seguir:

I. Capacidade Institucional Insuficiente:

a) Estrutura Deficitária: Muitos municípios brasileiros não possuem um sistema licenciador adequado, carecendo de legislações específicas, órgãos dedicados e infraestrutura.

b) Recursos Humanos Limitados: As equipes técnicas são frequentemente reduzidas (comumente até cinco profissionais em 71,8% dos municípios pesquisados em MG) e as contratações são, muitas vezes, precárias (82,1% por cargos em comissão), podendo resultar em pressões políticas e alta rotatividade de servidores.

c) Escassez Orçamentária: A falta de recursos financeiros afeta diretamente programas e iniciativas ambientais municipais, limitando a capacidade de análise, fiscalização e monitoramento.

II. Qualidade dos Estudos Ambientais e Pareceres Técnicos:

a) Dados e Análises Deficientes: Estudos empíricos revelam que as informações fornecidas pelos requerentes e as análises nos pareceres municipais são, por vezes, insuficientes, precárias ou omissas, especialmente na quantificação de intervenções e potenciais impactos.

b) Análise Procedimental Prevalente: Há uma predominância de análise meramente formal em detrimento de uma análise substantiva (técnica e de mérito), que avalie o potencial de impacto e a compatibilidade das medidas propostas com a sustentabilidade ambiental.

c) Inconsistência em Estudos Externos: Estudos técnicos realizados por consultorias podem apresentar inconsistências, especialmente quando a gestão e fiscalização do contrato carecem de afinidade com a área ou o tema.

III. Burocracia, Morosidade e Insegurança Jurídica:

a) Processos Excessivos: Empreendedores questionam a burocracia, a quantidade de documentação exigida e a morosidade dos trâmites.

b) Conflitos Legislativos: Podem ocorrer conflitos entre as leis urbanísticas e ambientais, bem como uma falta de articulação entre as diferentes agendas dentro do mesmo município.

IV. Percepção dos Empreendedores: Empreendedores, por vezes, carecem de compreensão sobre a importância do licenciamento ambiental, vendo-o como uma mera formalidade ou um custo desnecessário.

V. Influência Política e Interesses Econômicos: Há um reconhecimento generalizado de que interesses políticos e econômicos podem comprometer a efetividade e a imparcialidade do licenciamento, podendo levar à “captura neoliberal” de práticas sustentáveis e à instrumentalização do espaço urbano para fins mercadológicos.

VI. Participação Pública Formalista: Apesar de ser um requisito legal, as audiências públicas e a participação da comunidade são frequentemente criticadas por serem meras formalidades sem impacto real nas decisões, levando à falta de participação genuína e potencial radicalização da oposição.

VII. Responsabilidade Pessoal de Servidores: A preocupação de servidores serem responsabilizados criminalmente pela aprovação de licenças contribui para a complexidade e lentidão dos processos de licenciamento no Brasil.

VIII. Ameaças de Retrocessos Legislativos: O Brasil enfrenta a preocupação com projetos de lei (ex: PL 2159/2021) que visam flexibilizar o licenciamento, o que, segundo críticos, representa um retrocesso

para a proteção ambiental, a participação pública e impacta diretamente a autonomia e capacidade dos municípios.

Além de desafios o licenciamento ambiental municipal apresenta oportunidades para o aprimoramento, elencadas a seguir:

I. Sustentabilidade Financeira: O licenciamento ambiental municipal possui potencial de gerar recursos para sua própria manutenção, permitindo que os municípios fortaleçam as equipes técnicas e alcancem maior independência orçamentária.

II. Consórcios Intermunicipais: A adesão dos municípios a consórcios intermunicipais é uma possibilidade, em especial para municípios menores, com o intuito de superar a falta de capacidade institucional e compartilhar recursos e aprendizados.

III. Cooperação e Integração Federativa: O fortalecimento dos mecanismos de cooperação entre os entes federativos (União, Estados e Municípios) é fundamental para um meio ambiente sadio.

IV. Integração de Instrumentos da Gestão Urbana e Ambiental: Embora sejam instrumentos distintos o estudo de impacto de vizinhança (do licenciamento urbanístico) e o licenciamento ambiental municipal (do licenciamento ambiental), a integração entre eles é necessária para uma gestão ambiental urbana eficaz. A literatura aponta a necessidade de orientações, diretrizes e procedimentos conjuntos para otimizar os processos e evitar a sombreamento de informações.

V. Aprimoramento Técnico e Administrativo e Governança: A capacitação contínua das equipes técnicas e jurídicas é necessária para um licenciamento preciso e eficaz. A formação de equipes multidisciplinares pode resultar avanços de conhecimento e produtividade. A informatização dos processos de licenciamento, pode aumentar a transparência e a agilidade. A elaboração de manuais e guias orientativos são considerados boas práticas.

VI. Fortalecimento Institucional e Capacitação: É fundamental o aprimoramento contínuo da gestão ambiental, com ênfase no reforço dos conselhos municipais de meio ambiente, na capacitação técnica de profissionais e no estabelecimento de parcerias estratégicas, inclusive com universidades.

VII. Simplificação e Otimização de Processos: A adoção de um sistema de "guichê único" (*one-stop-shop*) para centralizar e agilizar o processo de licenciamento, juntamente com a informatização dos processos e a elaboração de manuais e guias orientativos, pode reduzir a burocracia e aumentar a eficiência e transparência.

VIII. Participação Pública Genuína e Governança Colaborativa: É imperativo que a participação da comunidade e dos stakeholders seja genuína e não meramente formal, com uma governança colaborativa e descentralizada que garanta soluções adaptadas às realidades locais e reflitam as demandas sociais e ambientais.

IX. Visão Integrada e Holística: É necessária uma abordagem mais holística e integrada que leve em conta os impactos cumulativos e as interconexões entre as políticas públicas, alinhando-se à construção de “cidades híbridas” ou “integradas” que conciliem inovação tecnológica e sustentabilidade com justiça social e governança democrática.

X. Participação Social e Transparência: A publicização das informações dos processos de licenciamento, seja em sites das prefeituras ou em reuniões de conselhos, é um pré-requisito legal que fomenta o controle social dos cidadãos sobre o tema.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise dos resultados obtidos nesta pesquisa revela que o processo de implementação do licenciamento ambiental municipal, previsto na Lei Complementar nº 140/2011, apresenta avanços significativos, mas também desafios relevantes que impactam sua efetividade, especialmente nas regiões Sul e Sudeste do Brasil.

I. Dados quantitativos e caracterização dos municípios:

De acordo com os levantamentos realizados em fontes oficiais, como o IBGE e os portais dos órgãos estaduais de meio ambiente, verificou-se que a maioria dos municípios dessas regiões possui planos diretores ambientais, embora seja crescente a quantidade de entes que estão habilitados para exercer o licenciamento ambiental. No entanto, a quantidade de municípios que realmente realizam o procedimento de licenciamento de forma eficaz ainda é considerada baixa, apontando para uma implementação insuficiente da política de descentralização.

II. Capacidade e limitação técnica:

Os resultados indicam que, embora a legislação incentive a municipalização do licenciamento ambiental, muitas unidades administrativas ainda enfrentam dificuldades operacionais e de recursos humanos. A maioria das prefeituras possui equipes limitadas e com pouca capacitação específica, o que compromete a realização de análises ambientais aprofundadas e de qualidade, afetando a efetividade do processo e a adequada prevenção de impactos ambientais. Isso reforça a necessidade de fortalecer a cooperação técnica e aprimorar os instrumentos de formação e qualificação dos profissionais envolvidos.

III. Avaliação dos critérios de análise:

No que tange aos critérios de avaliação utilizados pelos órgãos municipais, observou-se uma predominância de análises procedimentais e formais, muitas vezes limitadas ao cumprimento de requisitos documentais, sem uma análise substantiva dos impactos ambientais. Os estudos de caso demonstraram que a maioria dos processos se restringe à observância de restrições normativas elementares, sem

adequada consideração das capacidades ambientais locais, o que reduz o papel preventivo do licenciamento.

IV. Desafios identificados:

Dentre os principais desafios, destacam-se a fragilidade institucional, a insuficiência de recursos financeiros e técnicos, e a carência de normativos específicos adaptados às realidades locais. Ainda, a desarticulação entre os diversos níveis de governo e a ausência de instrumentos efetivos de incentivo e capacitação dificultam a consolidação de um sistema de licenciamento efetivamente descentralizado e harmonizado.

V. Oportunidades e avanços:

Por outro lado, nota-se uma tendência positiva de ampliação das práticas municipais, potencializada por avanços normativos recentes, como o Novo Marco Legal do Licenciamento, e pelo aumento do número de licenças emitidas recentemente, que indica maior atuação dos municípios. Essas ações reforçam a necessidade de políticas integradas de capacitação, de fortalecimento institucional e de cooperação federativa para ampliar o alcance e a qualidade do licenciamento ambiental de forma efetiva.

A análise dos resultados obtidos nesta pesquisa revela que o processo de implementação do licenciamento ambiental municipal, previsto na Lei Complementar nº 140/2011, apresenta avanços significativos, mas também desafios relevantes que impactam sua efetividade, especialmente nas regiões Sul e Sudeste do Brasil.

Em suma, embora o quadro atual demonstre avanços na municipalização do licenciamento ambiental, permanecem desafios de ordem estrutural, técnica e normativa que limitam a plena realização de seus objetivos de prevenção, controle e promoção de desenvolvimento sustentável local. Portanto, recomenda-se a implementação de políticas de fortalecimento das capacidades institucionais municipais, maior integração entre os níveis de governo e maior investimento em tecnologia e formação de recursos humanos especializados.

Estas análises reforçam a necessidade de uma avaliação contínua e de ajustes estratégicos na gestão do licenciamento ambiental, com vistas ao fortalecimento de uma governança ambiental mais eficiente, participativa e capaz de responder às demandas do desenvolvimento sustentável nas diferentes regiões do Brasil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo investigou a implementação do licenciamento ambiental municipal nas regiões Sul e Sudeste do Brasil após a promulgação da Lei Complementar nº 140/2011, com foco na análise das

legislações vigentes, na avaliação da situação atual da delegação de competências e na identificação dos principais desafios e oportunidades para aprimoramento do sistema.

Os resultados revelaram progressos na municipalização do licenciamento ambiental, evidenciando o aumento do número de municípios habilitados para exercer essa competência e o fortalecimento da gestão ambiental local por meio da elaboração de planos diretores ambientais. Contudo, foram identificadas limitações significativas relacionadas à capacidade técnica, à insuficiência de recursos, à fragmentação normativas e à carência de cooperação efetiva entre os entes federados, que restringem a efetividade das políticas descentralizadas.

As análises indicam que a municipalização, embora promissora e necessária para uma gestão ambiental contextualizada e participativa, requer investimentos estruturais e institucionais para superar suas fragilidades atuais. Dessa forma, as políticas públicas devem priorizar a capacitação técnica dos profissionais municipais, o fortalecimento das estruturas organizacionais, a harmonização legislativa e o estímulo à cooperação federativa.

Para promover a descentralização do licenciamento ambiental, faz-se necessário que a União e os Estados incentivem Cooperações Técnicas e Convênios. Essas iniciativas devem focar na capacitação técnica e na atualização contínua dos servidores dos órgãos ambientais municipais. Esse apoio pode ser efetivado por meio de treinamentos, fóruns de discussão e a disponibilização de cursos atualizados pelas Escolas de Governo (da União e dos Estados), capacitando tecnicamente os entes federados para assumirem suas responsabilidades de licenciamento de forma eficaz.

A possibilidade de os municípios comporem consórcio público (regional ou não) em matéria ambiental (incluindo o Licenciamento Ambiental e a Fiscalização Ambiental), pode resultar em um corpo técnico qualificado, com a divisão proporcional dos custos de estrutura, de pessoal e a arrecadação compartilhada. Essa figura, seria importante ter plano de carreira e vencimentos compatíveis com o mercado, respeitando as profissões que tem piso regulamentado, para a retenção e crescimento dos empregados/servidores.

Além disso, é importante que os municípios contem com instrumentos normativos claros, procedimentos integrados e uso de tecnologias para facilitar a tramitação dos processos de licenciamento, descartando abordagens meramente burocráticas e passando a adotar análises ambientais substanciais que contribuam para a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável nas diversas realidades locais.

Quanto a discussão trazida por alguns dos autores citados, sobre a possível invasão de competência dos Estados prevista na Lei Complementar nº 140/2011, podemos entender de forma diversa. Seria oportuno e conveniente o próprio Município dizer o que é impacto local em matéria ambiental para o fim de Licenciamento Ambiental, pois a ele, caberia a Fiscalização Ambiental e autuação se necessária.

Ocorre que o Brasil, em função da dimensão territorial, diversidade cultural, histórico de decisões orientadas a política, outras variáveis presentes na Administração Pública Brasileira, influenciado em localidades por grupos econômicos, poderia, o Município, por estar mais próximo e mais suscetível a estas pressões, influenciar o Conselho Municipal de Meio Ambiente (que nem sempre é composto por técnicos) a padrões e critérios menores.

Esse tema ainda carece amadurecimento da sociedade para a discussão. Os Órgãos e Conselhos Estaduais de Meio Ambiente que na resolução para a habilitação ou delegação de competência previram critérios objetivos, como quantidade de técnicos, atividades e portes das atividades econômicas que seriam consideradas de impacto local de forma mais analítica, acabam por contribuir mais e orientar aos Municípios com menor discricionaridade daqueles que não o fizeram. Por mais que pareça claro, o Estado do Rio Grande do Sul fez esta previsão detalhada e analítica, no entanto a experiencia do Rio Grande do Sul vem desde a edição do Conama 237/1997, tendo o Estado experiência sobre o tema da descentralização.

Essa maturação enquanto Brasil e Estados está em andamento e será decorrente do processo de construção da delegação ou habilitação dos Munícipios ao licenciamento ambiental, uma construção social, contínua que necessitará além de pessoas qualificadas, a revisão periódica para identificar as fortalezas e oportunidades assim como as fraquezas e ameaças.

Esse trabalho mostrou a importância dos órgãos e fiscalização e controle ambiental possuírem procedimentos e processos de gestão ambiental sistematizados para a prestação de contas, transparência, controle social, segurança jurídica, finalidade social para a sociedade e para o Estado Democrático de Direito.

Como recomendações para o *policymaking*, sugere-se a formulação de políticas integradoras que priorizem investimentos em infraestrutura técnica e capacitação, além de incentivar a criação de redes de cooperação e intercâmbio de boas práticas entre os entes federados. A complementação normativa e a atualização dos procedimentos, enfatizando a digitalização e transparência dos processos, também se mostram medidas estratégicas para o avanço da municipalização do licenciamento ambiental.

Por fim, a municipalização do licenciamento ambiental é um caminho essencial para fortalecer a governança ambiental no Brasil, promovendo a conciliação entre desenvolvimento socioeconômico e conservação ambiental, desde que acompanhada de políticas públicas adequadas que garantam sua efetividade e sustentabilidade a longo prazo.

REFERÊNCIAS

AANESEN, M.; *et al*. "Insights from international environmental legislation and protocols for the global plastic treaty". **Scientific Repports**, vol. 14, 2024.

ABREU, E. L.; PERES, R. B. "Articulações entre o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e o Licenciamento Ambiental Municipal (LAM): um diálogo necessário para a gestão ambiental urbana no Brasil". **Ciência e Natura**, vol. 43, 2021.

ADDAI, K.; SERENER, B.; KIRIKKALELI, D. "Empirical analysis of the relationship among urbanization, economic growth and ecological footprint: Evidence from Eastern Europe". **Environmental Science and Pollution Research**, vol. 29, n. 19, 2022.

ALVES, M. S.; NASCIMENTO, A. T. A.; FONSECA, A. F. C. "The experience of the municipalities of Minas Gerais State (Brazil) that implemented local environmental licensing". **Sustainability in Debate**, vol. 13, n. 1, 2022.

ANTUNES, P. B. **Direito Ambiental**. Barueri: Editora Atlas, 2023.

ARAÚJO, S. C. "Competência em matéria de licenciamento ambiental: do conflito à solução?". **Revista da Faculdade de Direito de Fortaleza**, vol. 34, n. 1, 2013.

ATHAYDE, S. *et al.* "Viewpoint: The far-reaching dangers of rolling back environmental licensing and impact assessment legislation in Brazil". **Environmental Impact Assessment Review**, vol. 94, 2022.

BERNADI, Y. R.; ALMEIDA, M. R. R. "Licenciamento ambiental municipal: o caso de Uberaba/MG". **Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental**, vol. 10, n. 4, 2021.

BORIONI, R.; SÁNCHEZ, L. E. "Reforma do licenciamento ambiental no Brasil: análise dos discursos no Conselho Nacional de Meio Ambiente". **Ambiente e Sociedade**, vol. 26, 2023.

BRASIL. **Procedimentos do Licenciamento Ambiental**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2016. Disponível em: <www.mma.gov.br>. Acesso em 19/07/2025.

CANOTILHO, J. G.; LEITE, J. R. M. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Editora Saraiva, 2015.

ESPÍRITO SANTO. **Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Delegação de Competência - Relação de Municípios Conveniados**. Vitória: IEMA, 2023. Disponível em: <www.iema.es.gov.br>. Acesso em: 14/07/2025.

ESPÍRITO SANTO. **Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Licenciamento pelos Municípios**. Vitória: IEMA, 2023. Disponível em: <www.iema.es.gov.br>. Acesso em: 14/07/2025.

ESPÍRITO SANTO. **Resolução CONSEMA n. 001, de 14 de março de 2022**. Vitória: IEMA, 2022.

Disponível em: <www.iema.es.gov.br>. Acesso em: 14/07/2023.

FIORILLO, C. A. P. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Editora Saraiva, 2024.

FIORILLO, C. A. P.; MORITA, D. M. **Licenciamento ambiental**. São Paulo: Editora Saraiva, 2019.

HARRISON, J. "Significant International Environmental Law Developments: 2023–24". **Journal of Environmental Law**, vol. 36, 2024.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2022**: Prévia da População dos Municípios com base nos dados do Censo Demográfico 2022 coletados até 25/12/2022. Brasília: IBGE, 2023. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 10/06/2025.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **MUNIC - Pesquisa de Informações Básicas Municipais - Tabelas 2021, 2022**. Brasília: IBGE, 2023. Disponível em: <www.ibge.gov.br >. Acesso em: 09/07/2025.

JASKOSKI, M. "Environmental Licensing and Conflict in Peru's Mining Sector: A Path-Dependent Analysis". **World Development**, vol. 64, 2014.

JASKOSKI, M. "Opportunities and Choices During Environmental Licensing: Community Participation in Latin America's Extractive Sectors". **Studies in Comparative International Development**, vol. 59, 2024.

KARTAL, M. T. "Impact of environmental tax on ensuring environmental quality: Quantile-based evidence from G7 countries". **Journal of Cleaner Production**, vol. 440, 2024.

LEITE, J. R. M. **Manual de Direito Ambiental**. São Paulo: Editora Saraiva, 2015.

LUO, B.; LIU, Z.; MAI, S. "The Impact and Internal Mechanism of Environmental Decentralization on Green Total Factor Production". **Sustainability**, vol. 15, 2023.

MACHADO, L. B.; AGRA FILHO, S. S. "Licenciamento Ambiental Municipal: Uma Análise Dos Critérios Apreciados Pelos Órgãos Municipais". **Revista Eletrônica de Gestão e Tecnologias Ambientais**, vol. 9, n. 3, 2022.

MALLETT, A. *et al.* "Environmental impacts of mining in Brazil and the environmental licensing process: Changes needed for changing times?". **The Extractive Industries and Society**, vol. 8, n. 3, 2021.

MARCONI, I. C.; BORINELLI, B.; CAPELARI, M. G. M. "A Descentralização do Licenciamento Ambiental no Estado do Paraná: o caso de Londrina – PR". **Revista ADMPG**, vol. 5, n. 2, 2019.

MATEUS, J. S.; PEREIRA, W. S. "A Importância Do Licenciamento Ambiental Para Atividades Potencialmente Poluidoras". **Revista Brasileira de Estudos de Gestão e Desenvolvimento Regional**, vol. 4, n. 2, 2025.

MINAS GERAIS. **Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Minas Gerais - Municípios Aptos ao Licenciamento Ambiental**. Belo Horizonte: SEMAD, 2023. Disponível em: <www.meioambiente.mg.gov.br>. Acesso em: 14/07/2023.

NASCIMENTO, T.; ABREU, E. L.; FONSECA, A. "Decentralization of environmental licensing and

impact assessment in brazil: literature and regulatory reviews". **Ambiente e Sociedade**, vol. 23, 2020.

NASCIMENTO, T.; FONSECA, A. "A Descentralização Do Licenciamento Ambiental Na Percepção De Partes Interessadas De 84 Municípios Brasileiros". **Meio Ambiente e Desenvolvimento**, vol. 43, 2017.

OLEGÁRIO, K. F. *et al.* "Licenciamento Ambiental Municipal: Análise Da Aplicação Em Itapetinga, Bahia". **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 17, n. 51, 2024.

PACHECO NETO, G. *et al*. "Licensing and enforcementin municipal environmental departments in the state of Rio Grande do Sul, Brazil". **Revista Floresta**, vol. 53, n. 3, 2023.

PARANÁ. **Conselho Estadual de Meio Ambiente do Paraná**. Curitiba: SEDEST, 2023. Disponível em: <www.sedest.pr.gov.br>. Acesso em: 14/07/2025.

PARANÁ. **Lei Estadual n. 15.229, de 25 de julho de 2006**. Curitiba: ALEP, 2006. Disponível em: <www.legislacao.pr.gov.br>. Acesso em: 10/07/2025.

PARANÁ. **Lei Estadual n. 21.051, de 23 de maio de 2022**. Curitiba: ALEP, 2022. Disponível em: <www.legislacao.pr.gov.br>. Acesso em: 15/07/2025.

PEREIRA, C. I. *et al*. "Regulating human interventions in Colombian coastal areas: Implications for the environmental licensing procedure in middle-income countries". **Environmental Impact Assessment Review**, vol. 79, 2019.

PRATES, L. E. G. "Environmental competence of municipalities: the effects of complementary law 140/2011". **Revista de Gestão Social e Ambiental**, vol. 19, n. 5, 2025.

PRIEUR, M. "Les progrès du droit de l'environnement". **Revue juridique de l'environnement**, vol. 46, n. 4, 2021.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. Novo Hamburgo: Editora Feevale, 2013.

RAPOSO, I. B.; PALEO, U. F. "Gaps and limitations in public access to environmental information in mining licensing". **The Extractive Industries and Society**, vol. 24, 2025.

RIO DE JANEIRO. **Deliberação Normativa COPAM n. 213, de 23 de fevereiro de 2017**. Rio de Janeiro: INEA, 2017. Disponível em: < www.inea.rj.gov.br>. Acesso em: 15/07/2025.

RIO DE JANEIRO. **Licenciamento Ambiental Municipal**. Janeiro: INEA, 2023. Disponível em: <www.inea.rj.gov.br>. Acesso em: 12/07/2023.

RIO DE JANEIRO. **Resolução CONEMA 92, de 24 de junho de 2021**. Janeiro: INEA, 2021. Disponível em: <www.inea.rj.gov.br>. Acesso em 14/07/2025.

RIO GRANDE DO SUL. **Licenciamento Ambiental - Licenciamento Ambiental Municipal**. Porto Alegre: FEPAM, 2023. Disponível em: <www.fepam.rs.gov.br>. Acesso em: 10/07/2025.

RIO GRANDE DO SUL. **Resolução Consema n. 372, 22 de fevereiro de 2018**. Porto Alegre: FEPAM, 2018. Disponível em: <www.sema.rs.gov.br>. Acesso em: 10/07/2025.

SANTA CATARINA. **Municípios Habilitados ao Licenciamento Ambienta**. Florianópolis: Conselho

Estadual de Meio Ambiente, 2023. Disponível em: <www.sde.sc.gov.br>. Acesso em: 05/07/2025.

SANTA CATARINA. **Resolução CONSEMA n. 98, 05 de julho de 2017**. Florianópolis: Conselho Estadual de Meio Ambiente, 2017. Disponível em: <www.sde.sc.gov.br>. Acesso em: 05/07/2025.

SÃO PAULO. **Deliberação Normativa CONSEMA n. 01, de 13 de novembro de 2018**. São Paulo: CONSEMA, 2018. Disponível em: <www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br>. Acesso em: 15/07/2025.

SÃO PAULO. **Licenciamento Ambiental Municipal**. São Paulo: CONSEMA, 2023. Disponível em: <www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br>. Acesso em: 15/07/2025.

SARLET, I. W.; FENSTERSEIFER, T. **Curso de Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2023.

SERRANO, A. M.; FONSECA, A. "License to pollute? A longitudinal analysis of environmental performance, compliance, and enforcement in 232 licensed projects in Brazil". **Journal of Cleaner Production**, vol. 434, 2024.

SILVA, A. L. C.; BENINI, S. M.; GODOY, J. A. R. "Cidades Inteligentes E Cidades Sustentáveis: Contradições E Sinergia Para A Construção De Um Modelo Integrado". **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 20, n. 58, 2024.

SILVA, J. A. **Direito Ambiental Constitucional**. Salvador: Editora JusPodivm, 2025.

SONG, E. *et al*. "Translating pro-environmental intention to behavior: The role of moral licensing effect". **Sustainable Production and Consumption**, vol. 52, 2024.

SOUSA, T.; GAZZOLA, P.; GONÇALVES, M. "Civil Law Traditions in Environmental Governance". **Comparative Environmental Law Review**, vol. 17, 2024.

TRENNEPOHL, C.; TRENNEPOHL T. "Licenciamento ambiental: uma análise constitucional". *In*: PHILIPPI JÚNIOR, A.; FREITAS, V. P.; SPÍNOLA, A. L. S. (orgs.). **Direito Ambiental e Sustentabilidade**. Barueri: Editora Manole, 2016.

TRENNEPOHL, T. **Manual de Direito Ambiental**. São Paulo: Editora Saraiva, 2024.

WANG, Y.; ZHOU, F.; WEN, H. "Does Environmental Decentralization Promote Renewable Energy Development? A Local Government Competition Perspective". **Sustainability**, vol. 15, 2023.



BOLETIM DE CONJUNTURA (BOCA)

Ano VII | Volume 24 | Nº 70 | Boa Vista|2025

http://www.ioles.com.br/boca

Editor chefe:

Elói Martins Senhoras

Conselho Editorial

Antonio Ozai da Silva, Universidade Estadual de Maringá

Vitor Stuart Gabriel de Pieri, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Charles Pennaforte, Universidade Federal de Pelotas

Elói Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima

Julio Burdman, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Patrícia Nasser de Carvalho, Universidade Federal de Minas Gerais

Conselho Científico

Claudete de Castro Silva Vitte, Universidade Estadual de Campinas

Fabiano de Araújo Moreira, Universidade de São Paulo

Flávia Carolina de Resende Fagundes, Universidade Feevale

Hudson do Vale de Oliveira, Instituto Federal de Roraima

Laodicéia Amorim Weersma, Universidade de Fortaleza

Marcos Antônio Fávaro Martins, Universidade Paulista

Marcos Leandro Mondardo, Universidade Federal da Grande Dourados

Reinaldo Miranda de Sá Teles, Universidade de São Paulo

Rozane Pereira Ignácio, Universidade Estadual de Roraima