

XXXII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO PAULO - SP

DIREITO E SUSTENTABILIDADE I

MARCIA ANDREA BÜHRING

JERÔNIMO SIQUEIRA TYBUSCH

RUBENS NAMAN RIZEK JÚNIOR

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 Haydêe 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. Edinilson 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 II[Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Marcia Andrea Bühring, Jerônimo Siqueira Tybusch, Rubens Naman Rizek Júnior – Florianópolis: CONPEDI, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-329-9

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 I

Apresentação

DIREITO E SUSTENTABILIDADE I

Por:

Jerônimo Siqueira Tybusch - Universidade Federal de Santa Maria

Marcia Andrea Bühring - PUCRS - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Rubens Naman Rizek Júnior - Universidade Mackenzie

...

A presente obra reúne os estudos que dialogam com os mais desafiadores problemas jurídicos contemporâneos, atravessando campos como o constitucionalismo, o direito penal ambiental, a criminologia verde, a justiça climática, a democracia no Sul Global, o meio ambiente digital, a proteção da biodiversidade, bem-estar animal, crise energética, retrofits sustentáveis, créditos de carbono, responsabilidade civil e penal, além de análises críticas da dogmática constitucional e da conformação do Estado brasileiro. Organizados a partir de diferentes perspectivas teóricas, ecológicas, críticas, decoloniais, sociológicas e jurídico-dogmáticas, os textos oferecem um panorama abrangente e sofisticado das intersecções entre meio ambiente, tecnologia, direitos fundamentais, modelos de desenvolvimento e racionalidades jurídicas emergentes. A diversidade temática revela a complexidade de enfrentar problemas como supressão de vegetação, uso de IA no monitoramento ambiental, governança climática, degradação ambiental de populações tradicionais, riscos ambientais, crimes contra a flora, participação internacional em eventos como a COP 30 e impactos da economia verde na regulamentação brasileira.

Trata-se de uma obra que demonstra maturidade acadêmica e compromisso institucional com a produção de conhecimento crítico e interdisciplinar. Cada capítulo propõe respostas inovadoras a dilemas estruturais do século XXI: da necessidade de fortalecer a justiça climática e os direitos socioambientais, à urgência de redesenhar políticas de energia, segurança alimentar, rastreabilidade pecuária, proteção da biodiversidade, gestão urbana sustentável e responsabilização penal por danos ambientais. O conjunto evidencia a potência

transformadora do direito quando articulado ao cuidado, à ética da responsabilidade e à construção de novas racionalidades jurídicas comprometidas com o futuro comum. Este volume, portanto, convida leitoras e leitores a percorrer caminhos que desafiam certezas, ampliam horizontes e reafirmam o papel do conhecimento jurídico na promoção de sociedades mais democráticas, sustentáveis e inclusivas.

Trabalhos Apresentados:

1. O LICENCIAMENTO AMBIENTAL E OS INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL: DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA UMA GOVERNANÇA SOCIOAMBIENTAL EFICAZ, de Oziel Mendes de Paiva Júnior, analisa o licenciamento ambiental em articulação com outros instrumentos de gestão, examinando seus limites e potencialidades como mecanismos de tutela socioambiental. O estudo também considera os impactos da Lei nº 15.190/2025 na reconfiguração desse regime jurídico.

2. A CRESCENTE CONVERGÊNCIA ENTRE A GOVERNANÇA CORPORATIVA E A GOVERNANÇA CLIMÁTICA, de Carla Izolda Fiuza Costa Marshall e Luiza Torres dos Reis, investiga a aproximação entre Governança Corporativa e Governança Climática em razão da intensificação da crise ambiental. Demonstra como a Governança Corporativa, antes centrada exclusivamente no lucro, passou a incorporar princípios de sustentabilidade e critérios ESG, enquanto a Governança Climática, estruturada por organismos internacionais, coordena ações globais por meio de instrumentos como o Acordo de Paris e a Agenda 2030.

3. AS DIRETRIZES E A JUSTIÇA AMBIENTAL URBANA NA LEI BRASILEIRA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL: UMA ABORDAGEM SOB A PERSPECTIVA DA TEORIA DA JUSTIÇA DE AMARTYA SEN, de Luis Alberto de Seixas Buttes e Nayana Shirado, examina a nova Lei de Licenciamento Ambiental, suas diretrizes e a promoção da justiça ambiental urbana. Analisa-se a relação entre licenciamento, debate público e agência cidadã, avaliando-se até que ponto esse instrumento contribui para a ampliação das liberdades substantivas defendidas por Amartya Sen.

4. BIOGÁS: INTERFACE ENTRE SANEAMENTO E ENERGIA, de Loyana Christian de Lima Tomaz, analisa o enquadramento jurídico do biogás no Brasil e sua articulação com políticas de saneamento, resíduos sólidos e energia. Baseado em pesquisa qualitativa, o estudo revisita a legislação aplicável, incluindo as Leis nº 11.445/2007, 14.026/2020, 12.305/2010 e o Decreto nº 11.003/2022.

5. DESAFIOS, ESTRATÉGIAS E O PAPEL DA GOVERNANÇA E DA LEGISLAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DE SOCIEDADES RESILIENTES, de Jade Thomaz Veloso, analisa a adaptação às mudanças climáticas como estratégia indispensável à mitigação de impactos do aquecimento global. Examina abordagens como infraestrutura verde, planejamento urbano sustentável e fortalecimento dos sistemas de saúde.

6. DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E AS PERSPECTIVAS NA AMAZÔNIA, de Verena Feitosa Bitar Vasconcelos e André Fernandes de Pontes, discute como os avanços tecnológicos têm reconfigurado dimensões econômicas, sociais, políticas e culturais da sociedade contemporânea, destacando impactos específicos sobre a região amazônica.

7. DIÁLOGO DAS FONTES ENTRE SISTEMA COOPERATIVISTA E ESG: MIGRANDO À ECONOMIA CIRCULAR A FIM DE CONCRETIZAR OS OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE DO MILÊNIO, de Daniele Weber S. Leal, analisa a convergência entre práticas ESG e o cooperativismo, enfatizando a economia circular como meio de fortalecimento da sustentabilidade e de preservação dos princípios cooperativos.

8. DIREITO CONSTITUCIONAL E POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS: HABERMAS E O DÉFICIT DEMOCRÁTICO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO PL Nº 2.159/21, de Rosângela Pereira Gonçalves Brigagão, realiza análise crítica do Projeto de Lei nº 2.159/2021 a partir da teoria da ação comunicativa de Jürgen Habermas, demonstrando como a restrição à participação social fragiliza a democracia ambiental e ameaça o art. 225 da Constituição.

9. EVOLUÇÃO DA GOVERNANÇA CLIMÁTICA EM MINAS GERAIS: DO PEMC AO PLAC-MG E OS AVANÇOS DO MRV CLIMÁTICO E DO CIMC, de Renata Maria de Araujo, examina a evolução da política climática em Minas Gerais, desde o Plano de Energia e Mudanças Climáticas até o PLAC-MG (2022). Analisa a criação do sistema de MRV Climático e do CIMC (2024), ressaltando o fortalecimento da governança intersetorial.

10. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, PEGADA HÍDRICA E CIDADES INTELIGENTES: DESAFIOS JURÍDICO-AMBIENTAIS CONTEMPORÂNEOS E O PROTAGONISMO FEMININO NA ERA DIGITAL, de Talissa Truccolo Reato e Cátia Rejane Mainardi Liczbinski, apresenta análise crítica dos impactos ambientais da inteligência artificial, especialmente sua pegada hídrica, e de seus efeitos na configuração das cidades inteligentes, sob a ótica dos desafios jurídico-ambientais e da liderança feminina no setor.

11. OS IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NAS POPULAÇÕES VULNERÁVEIS, de Anna Paula Bagetti Zeifert, Elenise Felzke Schonardie e Vitória Agnoletto, analisa os efeitos das mudanças climáticas sobre populações vulneráveis, com ênfase em pessoas idosas, evidenciando como fatores fisiológicos e socioeconômicos ampliam sua vulnerabilidade a eventos extremos.

12. POR UMA NOVA ÉTICA AMBIENTAL CAPAZ DE PROMOVER E GARANTIR A SUSTENTABILIDADE, de Glaucio Puig de Mello Filho, discute a relação entre ética ambiental e sustentabilidade, argumentando que a noção contemporânea de sustentabilidade implica uma transformação ética profunda vinculada à proteção da vida e dos ecossistemas.

13. RESILIÊNCIA DAS CIDADES: SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA PARA A ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA E A CONSTRUÇÃO DE UMA CIDADE-ESPONJA. O CASO DE CURITIBA, de Maria Érica Batista dos Santos, Cleber Ferrão Corrêa e Edson Ricardo Saleme, investiga como a implementação de Soluções Baseadas na Natureza pode fortalecer a resiliência urbana em Curitiba, especialmente por meio do conceito de cidade-esponja diante da intensificação de eventos extremos.

14. SUSTENTABILIDADE E POVOS ORIGINÁRIOS: A GARANTIA DO USUFRUTO EXCLUSIVO INDÍGENA NO ENFRENTAMENTO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS, de Igor Barros Santos e Roberta Amanajas Monteiro, discute a justiça climática à luz da situação dos povos indígenas, destacando a desproporção entre sua baixa contribuição à crise ambiental e os graves impactos sofridos. Enfatiza-se a importância dos saberes tradicionais e da proteção jurídica dos territórios.

15. SUSTENTABILIDADE NA AMAZÔNIA BRASILEIRA SOB A LENTE DA MORFOLOGIA SOCIAL DE ÉMILE DURKHEIM, de Altiza Pereira de Souza, analisa a relação entre sustentabilidade e morfologia social, destacando como os fundamentos durkheimianos permitem compreender as estruturas sociais que orientam a construção do conhecimento e das práticas ambientais na Amazônia.

16. TRANSIÇÃO ENERGÉTICA NO BRASIL: RENOVABIO E OS DESAFIOS DA DESCARBONIZAÇÃO, de Alice Dorneles Martins, Daiane Borowicz e Jaqueline Rodrigues Oliveira, examina os desafios jurídicos, econômicos e ambientais da transição energética brasileira, destacando o papel estratégico dos biocombustíveis e do RenovaBio na redução das emissões e na promoção de um modelo de baixo carbono.

São Paulo, Novembro de 2025.

Jerônimo Siqueira Tybusch - Universidade Federal de Santa Maria

Marcia Andrea Bühring - PUCRS - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Rubens Naman Rizek Júnior - Universidade Mackenzie

"O LICENCIAMENTO AMBIENTAL E OS INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL: DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA UMA GOVERNANÇA SOCIOAMBIENTAL EFICAZ"

ENVIRONMENTAL LICENSING AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT INSTRUMENTS

Oziel Mendes De Paiva Júnior ¹

Resumo

O presente artigo analisa o licenciamento ambiental e sua relação com outros instrumentos de gestão ambiental, refletindo sobre seus limites e potencialidades como mecanismos de proteção socioambiental. O licenciamento constitui um dos instrumentos centrais da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81), com caráter preventivo e regulatório, mas enfrenta críticas quanto à burocratização, fragilidades de fiscalização e tentativas de flexibilização normativa. Para além dele, a gestão ambiental conta com ferramentas como a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), o Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (EIA/RIMA), o zoneamento ambiental e territorial, os instrumentos econômicos (como o pagamento por serviços ambientais e o princípio do poluidor-pagador), além da educação ambiental e do monitoramento contínuo. A integração entre esses instrumentos revela-se fundamental para assegurar uma governança ambiental efetiva e participativa, capaz de conciliar desenvolvimento econômico, justiça ambiental e equidade social. Conclui-se que o licenciamento não deve ser visto isoladamente, mas como parte de um sistema integrado de proteção ambiental que requer participação pública, transparência e inovação tecnológica para enfrentar os desafios contemporâneos da sustentabilidade.

Palavras-chave: Licenciamento ambiental, Gestão ambiental, Políticas públicas, Sustentabilidade, Governança socioambiental

Abstract/Resumen/Résumé

This article analyzes environmental licensing and its relationship with other environmental management instruments, reflecting on its limits and potential as mechanisms for socio-environmental protection. Environmental licensing is one of the central instruments of the Brazilian National Environmental Policy (Law No. 6.938/81), with preventive and regulatory characteristics, but it faces criticism regarding bureaucratization, fragile enforcement, and attempts at regulatory flexibility. Beyond licensing, environmental management involves tools such as Environmental Impact Assessment (EIA), Environmental Zoning, economic instruments (such as payment for environmental services and the polluter-pays principle), as well as environmental education and continuous monitoring. The integration of these

¹ Doutorando em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável – Centro Universitário Dom Helder BH /MG, Mestre em Gestão e Avaliação da Educação Pública – UFJF JF/MG,

instruments is fundamental to ensure effective and participatory environmental governance, capable of reconciling economic development, environmental justice, and social equity. It is concluded that licensing should not be seen in isolation but as part of an integrated system of environmental protection that requires public participation, transparency, and technological innovation to face contemporary sustainability challenges.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Environmental licensing, Environmental management, Public policies, Sustainability, Socio-environmental governance

1. Introdução

O licenciamento ambiental no Brasil constitui um dos pilares centrais da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), estabelecida pela Lei n. 6.938/1981. Desde a sua consolidação, esse instrumento jurídico e administrativo tem sido concebido como uma forma de regular atividades potencialmente poluidoras ou causadoras de significativa degradação ambiental, conciliando desenvolvimento econômico e preservação ambiental. Entretanto, o debate em torno de sua efetividade, abrangência e aplicação prática permanece intenso, envolvendo tanto a academia quanto gestores públicos, setor produtivo e movimentos sociais. Nesse contexto, compreender os fundamentos, limites e desafios do licenciamento ambiental exige também situá-lo no quadro mais amplo da gestão ambiental e das práticas de avaliação de impacto.

A Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), que se tornou um marco a partir da *National Environmental Policy Act* (NEPA) de 1969, nos Estados Unidos, foi progressivamente incorporada a diversas legislações nacionais e se estabeleceu como requisito para grandes empreendimentos em vários países. No Brasil, a AIA foi incorporada ao processo de licenciamento como forma de subsidiar tecnicamente a tomada de decisão. Para Sánchez (2013), a avaliação de impacto ambiental deve ser compreendida não apenas como um procedimento técnico, mas como um processo político e social, que envolve diálogo entre diferentes atores, negociação de interesses e integração de saberes. Dessa forma, mais do que identificar e mitigar impactos ambientais, a AIA busca contribuir para o planejamento sustentável e participativo dos territórios.

Apesar da relevância e da sofisticação desse arcabouço normativo, diferentes estudos têm destacado lacunas na articulação entre licenciamento ambiental e outros instrumentos de planejamento territorial. Santos (2017) argumenta que há uma frágil integração entre o licenciamento e mecanismos como o zoneamento ecológico-econômico e os planos diretores municipais. Embora esses instrumentos possam oferecer subsídios importantes para decisões locais, em muitos casos sua ausência ou fragilidade faz com que o licenciamento assuma uma carga excessiva de responsabilidades, sendo cobrado por resultados que deveriam estar vinculados a etapas prévias de ordenamento territorial.

Esse cenário de sobrecarga é agravado por movimentos recentes de flexibilização normativa, que buscam reduzir exigências ambientais sob o argumento de agilizar investimentos e destravar a economia. Oliveira et al. (2016, apud Santos, 2017) já apontavam que propostas de

simplificação têm sido acompanhadas de riscos de esvaziamento dos processos participativos, fragilizando a legitimidade do licenciamento. Nesse sentido, a tensão entre proteção ambiental e pressões econômicas continua a moldar o debate sobre a efetividade do licenciamento no Brasil.

Outro ponto central é o papel da participação pública. Tanto na AIA quanto no licenciamento ambiental, a legislação prevê mecanismos de consulta, como as audiências públicas. Todavia, na prática, esses espaços frequentemente se tornam meramente formais, sem garantir efetiva inclusão da sociedade nos processos decisórios. Sánchez (2013) destaca que a qualidade da participação depende não apenas da abertura institucional, mas também da transparência das informações, da acessibilidade técnica dos documentos e da capacidade da sociedade civil em se organizar para influenciar as decisões. Esse desafio se relaciona diretamente com as desigualdades sociais e regionais do Brasil, que limitam a efetividade da governança ambiental.

A experiência internacional, como a da Holanda, demonstra que a integração entre planejamento espacial e licenciamento ambiental pode contribuir para maior eficiência e legitimidade dos processos (Santos & Ranieri, 2014, apud Santos, 2017). No entanto, no Brasil, a predominância de critérios econômicos sobre os ambientais na escolha de alternativas locais ainda é regra. Isso evidencia a necessidade de um redesenho institucional que fortaleça a relação entre planejamento e licenciamento, de modo a garantir maior previsibilidade, coerência e justiça socioambiental.

Portanto, a introdução deste trabalho propõe situar o licenciamento ambiental em sua dupla dimensão: como instrumento técnico-jurídico e como campo de disputa política. Partindo da revisão de autores como Sánchez (2013) e Santos (2017), o objetivo é evidenciar que o licenciamento não deve ser analisado isoladamente, mas em diálogo com outros instrumentos de gestão ambiental e territorial. Dessa forma, a análise a seguir buscará compreender não apenas a legislação e os procedimentos, mas também os desafios estruturais, os conflitos e as oportunidades que permeiam o licenciamento ambiental no Brasil, a partir de uma perspectiva crítica e integrada.

2. Panorama do Licenciamento Ambiental no Brasil

O licenciamento ambiental é um dos pilares da Política Nacional do Meio Ambiente, atuando como um mecanismo essencial de controle e prevenção de impactos decorrentes de atividades potencialmente poluidoras. Trata-se de um processo que busca compatibilizar o

desenvolvimento econômico com a proteção dos ecossistemas, assegurando o direito constitucional ao meio ambiente equilibrado. Contudo, o debate sobre sua eficiência, alcance e integridade continua sendo um dos temas mais controversos da agenda ambiental brasileira.

Segundo Seixas e Saccaro (2022), o licenciamento ambiental consolidou-se como um instrumento jurídico e administrativo de natureza regulatória, voltado a corrigir falhas de mercado e a prevenir externalidades negativas decorrentes de atividades potencialmente poluidoras. Para os autores, “a previsão de um instrumento apto a realizar um controle prévio de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras representa não apenas um avanço jurídico-institucional em termos de proteção ambiental, mas também atende a uma necessidade real e concreta” (SEIXAS; SACCARO, 2022, p. 6). Assim, o licenciamento deve ser compreendido como instrumento de regulação ambiental, e não apenas como um procedimento burocrático.

Essa perspectiva também é reforçada pela Controladoria-Geral da União (2024), ao destacar que o licenciamento é mais do que um processo técnico — é um “mecanismo de regulação do Estado, para promover o desenvolvimento sustentável e inclusivo, por meio de políticas públicas que assegurem direitos em respeito à democracia e ao interesse da coletividade

2.1. O licenciamento ambiental: fundamentos e desafios

O licenciamento ambiental é um dos principais instrumentos de gestão previstos na Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), instituída pela Lei nº 6.938/1981, e consolidado como requisito legal a partir da Resolução CONAMA nº 01/1986. Sua função central é condicionar a instalação e operação de atividades e empreendimentos potencialmente causadores de degradação ambiental, por meio da definição de medidas preventivas, mitigatórias e compensatórias. Trata-se, portanto, de um processo administrativo de caráter técnico-jurídico que busca conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental, assegurando a sustentabilidade como valor constitucional (art. 225 da Constituição de 1988).

Contudo, embora seja um instrumento de ampla utilização, sua aplicação tem sido marcada por intensos debates sobre efetividade, abrangência e limitações. Santos (2017) observa que o licenciamento ambiental, na prática, tornou-se o principal mecanismo de controle ambiental no Brasil, sendo frequentemente cobrado por resultados que extrapolam sua função original. Isso ocorre porque outros instrumentos de planejamento e ordenamento territorial, como o zoneamento

ecológico-econômico (ZEE) e os planos diretores municipais, permanecem pouco articulados com o processo de licenciamento, transferindo para este uma carga excessiva de responsabilidades. Essa lacuna faz com que o licenciamento seja muitas vezes visto como um “bastião solitário” de defesa ambiental, pressionado a responder tanto a demandas sociais quanto a exigências do setor produtivo.

A fragilidade dessa articulação compromete não apenas a eficácia do licenciamento, mas também a previsibilidade e a coerência das decisões. De acordo com Santos (2017), embora o Brasil possua instrumentos de planejamento territorial aptos a dialogar com o licenciamento, sua efetiva aplicação é limitada. Isso cria um cenário de sobreposição normativa e insegurança jurídica, no qual empreendedores e comunidades locais convivem com processos longos, incertos e, por vezes, conflituosos.

Sánchez (2013) complementa essa análise ao destacar que o licenciamento, quando dissociado de instrumentos de avaliação e de planejamento, tende a se reduzir a um rito burocrático, esvaziado de sentido transformador. Para o autor, a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) deveria cumprir um papel estruturante no processo de licenciamento, fornecendo subsídios técnicos e sociais capazes de garantir maior qualidade às decisões. Entretanto, na realidade brasileira, a AIA ainda enfrenta limitações como a baixa participação social e a dificuldade de incorporar saberes locais e comunitários.

Outro ponto de destaque é a pressão constante por flexibilização das regras. O licenciamento ambiental tem sido alvo de propostas legislativas e administrativas que buscam simplificar procedimentos, sob o argumento de acelerar investimentos e reduzir a chamada “morosidade burocrática”. Contudo, Santos (2017) adverte que tais propostas, quando não acompanhadas de fortalecimento institucional e de mecanismos de participação, resultam em enfraquecimento do controle social e em maior vulnerabilidade ambiental. A simplificação, nesses casos, não representa eficiência, mas sim risco de retrocesso.

Essa tensão entre proteção ambiental e interesses econômicos aparece de forma recorrente nos embates políticos em torno do licenciamento. Enquanto setores empresariais criticam os custos e a duração do processo, comunidades afetadas e organizações da sociedade civil denunciam a insuficiência de garantias de participação efetiva. Sánchez (2013) ressalta que a legitimidade do licenciamento depende diretamente da qualidade da participação social, que deve ser inclusiva, acessível e representativa. Entretanto, na prática, audiências públicas ainda são frequentemente

conduzidas de forma formalista, sem garantir real influência das populações atingidas sobre os resultados finais.

A experiência internacional também oferece elementos de comparação. Santos (2017) aponta que países como a Holanda apresentam maior integração entre planejamento espacial e licenciamento ambiental, de modo que as grandes decisões locais já são tomadas em etapas prévias, restando ao licenciamento uma função mais focada na mitigação de impactos. No Brasil, ao contrário, muitas vezes as discussões sobre localização e viabilidade são concentradas no processo de licenciamento, o que aumenta os conflitos e a judicialização.

Além disso, o licenciamento ambiental no Brasil enfrenta o desafio da fragmentação institucional. A multiplicidade de órgãos envolvidos, a sobreposição de competências entre União, estados e municípios e a ausência de critérios uniformes agravam a insegurança jurídica. Santos (2017) observa que a falta de coordenação entre instâncias federativas enfraquece a capacidade de resposta do Estado e compromete a confiança dos diferentes atores sociais no processo. Esse quadro alimenta uma percepção negativa do licenciamento, ora visto como entrave ao desenvolvimento, ora considerado insuficiente para proteger o meio ambiente.

A partir dessa análise, torna-se evidente que o licenciamento ambiental no Brasil ocupa um lugar de tensão permanente entre demandas contraditórias. De um lado, espera-se que ele funcione como barreira a projetos que causem degradação irreversível; de outro, exige-se celeridade e previsibilidade para favorecer investimentos. Como sintetiza Santos (2017, p. 126): “embora o Brasil possua instrumentos de planejamento territorial aptos a trabalhar de forma articulada com o licenciamento ambiental, não há apenas falha no estabelecimento prático desta relação, mas também há lacunas de planejamento territorial, o que dificulta a ampla aplicação destes instrumentos de forma articulada”. Essa constatação revela a urgência de fortalecer a integração institucional e de resgatar o caráter preventivo e participativo do licenciamento.

Portanto, mais do que um simples procedimento administrativo, o licenciamento ambiental deve ser entendido como parte de uma política pública mais ampla, conectada ao planejamento territorial, às estratégias de desenvolvimento sustentável e à efetivação dos direitos socioambientais. A contribuição de Santos (2017) é fundamental para compreender as falhas de articulação que persistem no Brasil, enquanto Sánchez (2013) nos lembra da necessidade de manter o caráter democrático e inclusivo do processo. Em conjunto, esses autores apontam que o futuro

do licenciamento ambiental depende da capacidade de transformá-lo em um instrumento efetivamente articulado, transparente e orientado para a sustentabilidade de longo prazo.

3. Instrumentos de Gestão Ambiental e sua Relevância

Os instrumentos de gestão ambiental representam os principais mecanismos de implementação das políticas públicas voltadas à proteção do meio ambiente e ao uso sustentável dos recursos naturais. Eles compõem o conjunto de ferramentas técnicas, normativas e econômicas que permitem a aplicação prática dos princípios estabelecidos pela Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), buscando prevenir, controlar e mitigar os impactos negativos decorrentes das atividades humanas.

Segundo Barros et al. (2012, p. 156), “a principal falha da efetividade dos instrumentos da política do meio ambiente brasileiro está no desconhecimento quase total da política ambiental, de seus benefícios e de seus resultados, nos diferentes níveis de gestão”. Essa constatação revela que, embora o Brasil possua um arcabouço normativo sólido, a falta de integração e de capacitação técnica compromete a eficácia das ações ambientais, especialmente no âmbito municipal e regional.

Os instrumentos de gestão ambiental se dividem em categorias que incluem os de comando e controle, os econômicos, os voluntários e os informativos e educativos. Cada grupo possui funções específicas, mas todos devem operar de forma articulada para garantir resultados efetivos. No âmbito dos instrumentos de comando e controle, o licenciamento ambiental ocupa posição de destaque, uma vez que busca conciliar desenvolvimento e preservação. Nesse sentido, a Controladoria-Geral da União (2024, p. 11) destaca que o licenciamento “é um dos instrumentos mais relevantes da Política Nacional do Meio Ambiente no Brasil, por mediar o desenvolvimento econômico e a preservação dos recursos naturais”.

Contudo, a própria CGU (2024, p. 15) adverte que “a integridade no processo de licenciamento ambiental depende do esforço conjunto entre os entes públicos e privados, no sentido de promover transparência, ética e eficiência administrativa”. Essa observação reforça a importância de alinhar o licenciamento e os demais instrumentos de gestão a princípios de governança e de integridade pública, de modo a evitar práticas de corrupção e garantir a credibilidade das políticas ambientais.

De acordo com Monteiro e Saccaro Júnior (2022, p. 6), o licenciamento “deve ser compreendido dentro de um sistema de governança capaz de equilibrar eficiência administrativa, proteção ambiental e integridade pública”. Para os autores, mais do que um simples procedimento técnico, ele é “um instrumento de regulação ambiental que deve ser constantemente aprimorado para responder aos desafios da complexidade socioambiental brasileira” (MONTEIRO; SACCARO JÚNIOR, 2022, p. 9).

Além dos instrumentos normativos e de regulação, os instrumentos econômicos e educativos desempenham papel essencial na promoção da sustentabilidade. Conforme Barros et al. (2012, p. 160), “os instrumentos de gestão ambiental são utilizados no sentido de evitar perdas drásticas (custos externos) no meio ambiente. São as ferramentas utilizadas para a efetiva defesa e proteção do ambiente”. Essa compreensão amplia a noção de gestão, associando-a a uma abordagem preventiva e participativa, em que os diversos atores sociais — Estado, empresas e cidadãos — compartilham responsabilidades.

Os instrumentos de gestão ambiental, portanto, não devem ser vistos como barreiras burocráticas, mas como instrumentos de planejamento, prevenção e controle que orientam o desenvolvimento sustentável. O fortalecimento de sua aplicação requer políticas de capacitação técnica, ampliação da transparência pública e estímulo à participação social, assegurando que o processo decisório ambiental seja inclusivo e democrático.

3.1. Outros instrumentos da gestão ambiental

A gestão ambiental contemporânea no Brasil não pode ser compreendida sem o devido reconhecimento do papel desempenhado por seus instrumentos normativos, econômicos e participativos. Esses instrumentos configuram-se como ferramentas essenciais de mediação entre desenvolvimento econômico, proteção ambiental e justiça social, atuando em diferentes escalas de governança. A Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), instituída pela Lei nº 6.938/1981, estabeleceu a base legal desses mecanismos, consolidando-os como recursos de planejamento e controle capazes de prevenir impactos, induzir práticas sustentáveis e fomentar a competitividade.

No entanto, a aplicação desses instrumentos apresenta fragilidades decorrentes tanto de limitações institucionais quanto de pressões políticas e econômicas. Segundo Boschetti e Bacarji

(2008), a crescente difusão da consciência ambiental alterou o entendimento empresarial sobre o meio ambiente, que deixou de ser visto como um custo adicional à produção e passou a ser reconhecido como um diferencial competitivo. A incorporação de critérios ambientais, assim, deixou de ser mera obrigação legal para transformar-se em uma estratégia de sobrevivência em mercados globalizados.

Ao mesmo tempo, Sousa et al. (2021) ressaltam que a gestão ambiental no Brasil exige a articulação entre os diferentes entes federativos, em especial o fortalecimento do papel dos municípios. Isso se deve ao fato de serem os entes mais próximos da realidade local e, portanto, capazes de dar respostas imediatas a problemas ambientais concretos. No entanto, a descentralização, embora virtuosa em teoria, ainda encontra barreiras na insuficiência de recursos técnicos e financeiros, dificultando a implementação plena dos instrumentos de gestão.

A literatura destaca que os instrumentos podem ser classificados em categorias distintas: de comando e controle, econômicos, voluntários, de informação e de planejamento. Cada um deles possui função específica e complementar. O zoneamento ambiental, por exemplo, organiza o uso do território de acordo com sua capacidade de suporte, prevenindo conflitos entre usos e promovendo maior racionalidade na ocupação do solo. Já os instrumentos econômicos, como o pagamento por serviços ambientais (PSA), materializam o princípio do poluidor-pagador, internalizando os custos ecológicos das atividades produtivas.

Para Boschetti e Bacarji (2008), o processo de planejamento ambiental é condição essencial para a eficácia da gestão, devendo ser entendido como recurso instrumental capaz de integrar saúde pública, ordenamento territorial e políticas setoriais. Tal compreensão amplia a visão tradicional, que muitas vezes limita os instrumentos a sua função regulatória. Em verdade, trata-se de recursos estratégicos, que podem induzir inovações tecnológicas e produtivas alinhadas ao paradigma da sustentabilidade.

Outro ponto relevante é a conexão entre instrumentos de gestão ambiental e novos modelos de desenvolvimento, como a economia circular. Stival, Barros e Veiga (2020) afirmam que os princípios da circularidade ainda são pouco incorporados nos instrumentos legais brasileiros, revelando a necessidade de sua atualização para acompanhar as tendências econômicas globais. O fortalecimento de tais princípios pode contribuir para a transição de uma economia linear, baseada no modelo “extrair, produzir e descartar”, para uma lógica de reaproveitamento contínuo de recursos.

É importante observar que, embora os instrumentos estejam previstos em legislação, sua efetividade depende da articulação entre órgãos ambientais, setor produtivo e sociedade civil. Sousa et al. (2021) enfatizam que a existência de conselhos e fundos municipais de meio ambiente, bem como de legislações específicas, constitui condição básica para que a gestão ambiental local seja minimamente efetiva. Ainda assim, a mera formalidade não é suficiente: é necessária a implementação de políticas participativas, que incorporem o saber das comunidades e garantam transparência nas decisões.

A análise da literatura também revela um paradoxo: ao mesmo tempo em que há uma crescente valorização dos instrumentos de gestão como mecanismos de competitividade, persiste uma tendência de tratá-los como entraves burocráticos. Boschetti e Bacarji (2008) mostram que, em muitos setores, o cumprimento das normas ambientais é visto como oportunidade de diferenciação no mercado, enquanto, em outros, a regulação é combatida como empecilho ao investimento. Essa ambiguidade ilustra os desafios da governança socioambiental, marcada por tensões entre interesses econômicos de curto prazo e a necessidade de preservação ambiental de longo prazo.

Uma citação que sintetiza essa tensão é apresentada por Sousa et al. (2021, p. 34): “o município torna-se local privilegiado para o tratamento da problemática socioambiental que afeta diretamente a sociedade em seu dia a dia”. Essa afirmação demonstra que, mais do que instrumentos técnicos, a gestão ambiental é um processo político e social, que deve valorizar os territórios e os atores diretamente envolvidos.

Em síntese, o conjunto de instrumentos de gestão ambiental no Brasil representa um arcabouço robusto, mas ainda subutilizado. O fortalecimento de sua integração, a incorporação de princípios inovadores, como os da economia circular, e a valorização da descentralização participativa são condições fundamentais para que esses mecanismos cumpram sua função estratégica. Não basta que existam formalmente; é necessário que sejam operacionalizados de forma articulada, transparente e efetiva, promovendo não apenas o controle dos impactos, mas também a indução de novos modelos de desenvolvimento mais sustentáveis.

4. Desafios e Perspectivas da Governança Ambiental

A consolidação de uma governança ambiental democrática e eficaz no Brasil depende do fortalecimento das instituições, da integração entre políticas públicas e da ampliação da participação social. No entanto, a prática ainda revela um cenário permeado por assimetrias de poder, sobreposição de competências e fragilidades institucionais. Moura (2016, p. 9) observa que “a magnitude e a complexidade dos problemas ambientais demandam uma ação coordenada não apenas do Estado, mas de toda a coletividade, para direcionar o conjunto dos recursos da sociedade rumo à sustentabilidade ambiental”. Essa concepção reforça que a governança não se restringe ao âmbito governamental, mas se apoia em um modelo cooperativo, que articula Estado, sociedade civil e setor privado em torno de objetivos comuns.

Para além da estrutura formal, a governança ambiental está relacionada à capacidade de implementar políticas efetivas e integradas. Conforme Moura (2016, p. 10), “a boa governança depende da economicidade, da transparência e da prestação de contas (accountability), bem como da capacidade de execução e da responsividade das instituições públicas”. Tais atributos são essenciais para que o Estado exerça sua função regulatória sem perder legitimidade ou eficácia. No entanto, o desafio central está em converter esses princípios em práticas concretas, evitando que a governança se limite a um ideal normativo desvinculado da realidade operacional.

A descentralização é outro aspecto central. A Constituição Federal de 1988 estabeleceu que a proteção ambiental é competência comum da União, dos estados e dos municípios. Moura (2016, p. 27) destaca que “a CF/88 estabelece, em seu Artigo 23, que a atuação em matéria administrativa ambiental é competência comum da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios”. Essa partilha de responsabilidades, embora democrática em seu princípio, cria desafios práticos de coordenação e integração entre os entes federativos, especialmente quando há sobreposição de políticas e insuficiência de recursos técnicos e financeiros.

Além disso, o fortalecimento da governança ambiental exige que as instituições públicas adotem estratégias de cooperação interinstitucional. Moura (2016, p. 14) ressalta que “o conceito de governança compreende a multiplicidade dos atores sociais, cujas categorias abarcam, além dos governos e instituições formais que compõem o Estado, organizações e grupos de indivíduos, tais como o setor privado, ONGs, instituições de financiamento e consumidores”. Essa multiplicidade de atores amplia a complexidade do processo decisório, exigindo mecanismos de mediação, diálogo e transparência que assegurem o equilíbrio entre os interesses econômicos e os direitos socioambientais.

Contudo, apesar dos avanços normativos e institucionais, persistem lacunas significativas na implementação de políticas públicas ambientais. Moura (2016, p. 8) enfatiza que “melhorar a estrutura de governança ambiental nos países não é uma opção, mas uma necessidade premente”. Essa necessidade decorre da crescente interdependência entre as dimensões ambiental, social e econômica, que exige políticas integradas e adaptativas. Sem isso, os instrumentos de gestão ambiental permanecem fragmentados, com resultados limitados e pouca efetividade na promoção da sustentabilidade.

O papel do Estado, nesse contexto, deve ser o de articulador estratégico. Moura (2016, p. 8) afirma que o governo deve atuar como “orquestrador e direcionador estratégico, responsável por induzir e orientar as capacidades dos demais atores da sociedade na direção desejada”. Essa abordagem implica uma redefinição da função estatal: de controlador exclusivo para mediador e facilitador de processos participativos e sustentáveis. O Estado deve garantir as condições para que a sociedade civil e o setor produtivo contribuam de maneira colaborativa na formulação e execução das políticas ambientais.

Outro desafio relevante é a baixa integração entre os diferentes instrumentos de gestão ambiental. Embora o Brasil possua uma ampla base normativa — como a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998) e a Lei Complementar nº 140/2011 —, muitas vezes as ações permanecem desconectadas. Moura (2016, p. 29) recorda que “antes da Lei Complementar nº 140/2011, a atuação na esfera ambiental trazia diversos conflitos de competência entre os entes federativos, como autuações cumulativas do Ibama, do órgão ambiental estadual e municipal”. A referida lei buscou harmonizar competências, mas sua aplicação ainda enfrenta barreiras de ordem política e administrativa.

Para avançar, é fundamental compreender a governança ambiental como um campo de corresponsabilidade coletiva. Moura (2016, p. 14) defende que “a identificação das funções da governança — estabelecimento de metas, coordenação, implementação e avaliação — permite compreender as origens de possíveis falhas no processo e orientar mecanismos para aperfeiçoar o desempenho institucional”. Ou seja, a governança eficaz depende não apenas de leis e instituições, mas de processos contínuos de avaliação, aprendizado e correção de rumos.

Portanto, os desafios da governança ambiental brasileira passam pela necessidade de fortalecer os espaços participativos, aprimorar os instrumentos de planejamento e promover maior integração entre os níveis de governo. É imprescindível que a sustentabilidade seja incorporada

como eixo estruturante das políticas públicas, superando a fragmentação e as tensões entre os setores econômico e ambiental. Moura (2016) destaca que melhorar a estrutura de governança ambiental é uma necessidade urgente para que as políticas públicas possam cumprir seu papel de promover o desenvolvimento sustentável de forma mais justa e efetiva.

Assim, a governança ambiental deve ser entendida não apenas como um arranjo administrativo, mas como um processo político, participativo e estratégico. O fortalecimento da governança é, portanto, o caminho para garantir políticas públicas mais integradas, transparentes e comprometidas com a justiça socioambiental e com o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A consolidação de uma governança ambiental democrática e eficaz no Brasil depende do fortalecimento e da integração dos instrumentos existentes. Entretanto, a prática revela um cenário marcado por sobreposição normativa, insuficiência de planejamento e fragilidades institucionais. Além disso, propostas recentes de flexibilização regulatória têm gerado controvérsias, pois embora defendidas como estratégias de eficiência, podem significar retrocessos no controle ambiental e na garantia de direitos socioambientais. Dessa forma, refletir sobre os fundamentos, os desafios e as perspectivas dos instrumentos de gestão é essencial para avançar em direção a um modelo mais participativo e sustentável. O ponto 4.1 aprofundará essa discussão, problematizando a distância entre a teoria e a prática e apontando caminhos para superar os impasses da governança ambiental.

4.1. Integração entre instrumentos e perspectivas futuras

A consolidação de uma governança socioambiental eficaz no Brasil depende diretamente da compreensão e do fortalecimento dos instrumentos de gestão ambiental previstos na Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981). Esses instrumentos foram concebidos para orientar a administração pública na regulação de atividades econômicas e sociais, com vistas a mitigar impactos e assegurar a sustentabilidade. Contudo, sua aplicação tem revelado limitações relacionadas à sobreposição normativa, à falta de integração com o planejamento territorial e à carência de participação social efetiva.

Estudos apontam que, apesar dos avanços institucionais, ainda há grande distância entre a normatização e a efetividade prática desses instrumentos. Barros et al. (2012) destacam que a principal fragilidade está no desconhecimento, por parte de diferentes níveis de gestão, da política

ambiental e de seus benefícios. Isso gera dificuldades de aplicação, reduzindo a capacidade dos instrumentos de promover mudanças estruturais. Para esses autores, mais do que mecanismos de comando e controle, é imprescindível o desenvolvimento de políticas públicas voltadas à educação ambiental, mudança de hábitos de consumo e valorização da sustentabilidade como princípio social.

Dentro do conjunto de instrumentos, o licenciamento ambiental ocupa papel central. Ele atua como filtro regulatório, autorizando ou não a instalação de empreendimentos potencialmente poluidores, condicionando-os a medidas mitigadoras e compensatórias. Todavia, como observa Santos (2017), o licenciamento se tornou, na prática, o principal bastião de defesa ambiental, assumindo responsabilidades que deveriam ser compartilhadas com outros mecanismos, como o zoneamento ecológico-econômico e os planos diretores municipais. Essa sobrecarga gera insegurança jurídica e compromete a eficácia do sistema, ao mesmo tempo em que suscita críticas do setor produtivo quanto à morosidade e aos custos.

No entanto, reduzir o licenciamento a um rito burocrático, como alerta Sánchez (2013), significa esvaziar seu potencial transformador. Para o autor, a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), incorporada ao processo de licenciamento, deve ser entendida como um processo político e social, que envolve diálogo entre atores, negociação de interesses e integração de saberes, e não apenas como um procedimento técnico. Nesse sentido, Sánchez (2013, p. 29) afirma que “uma das principais funções da avaliação de impacto ambiental é contribuir para o planejamento de projetos que evitem impactos adversos, e não apenas atenuem esses impactos”.

Outro ponto relevante é a descentralização da gestão ambiental. Experiências estaduais e municipais evidenciam a importância de aproximar as decisões do território afetado, ampliando a capacidade de monitoramento e controle. Wu e Vilar (2012), ao analisarem o caso do Pará, ressaltam que a descentralização fortalece a participação social e otimiza a aplicação dos instrumentos de gestão, desde que acompanhada de capacitação técnica dos gestores locais e de mecanismos de monitoramento ambiental. Essa perspectiva se alinha ao princípio do federalismo cooperativo previsto na Constituição, que atribui responsabilidades compartilhadas entre União, estados e municípios.

O monitoramento ambiental, por sua vez, é descrito como ferramenta estratégica para assegurar que as medidas mitigadoras propostas em estudos e licenciamentos se concretizem na prática. Sem esse acompanhamento, o licenciamento corre o risco de se tornar apenas formalidade,

sem garantir a proteção real do meio ambiente. Nesse contexto, Barros et al. (2012) enfatizam que a efetividade da política ambiental só pode ser alcançada mediante políticas contínuas de fiscalização e acompanhamento, que vão além da emissão de licenças.

Também merece destaque a educação ambiental como instrumento previsto pela PNMA. Mais do que um complemento, ela constitui eixo estruturante para a mudança de comportamentos individuais e coletivos. Wu e Vilar (2012) assinalam que a educação ambiental no Pará foi integrada como meio de mitigação de problemas e de fortalecimento da cidadania, permitindo maior engajamento das comunidades em processos de gestão. Essa dimensão educativa é essencial para transformar a percepção social sobre o meio ambiente, reforçando a legitimidade dos demais instrumentos.

Por outro lado, a busca por simplificação normativa, defendida por setores empresariais sob o argumento de reduzir a burocracia, traz riscos de retrocesso. Como adverte Santos (2017), propostas de flexibilização do licenciamento podem enfraquecer os mecanismos de controle social e reduzir a transparência dos processos, comprometendo a justiça ambiental. O desafio consiste em conciliar eficiência administrativa e proteção ambiental, sem perder de vista que a sustentabilidade exige a preservação de direitos coletivos e a inclusão social.

Em síntese, os instrumentos de gestão ambiental devem ser compreendidos como parte de um sistema integrado, em que licenciamento, avaliação de impacto, monitoramento e educação ambiental dialogam entre si. Quando aplicados de forma isolada, tendem à ineficácia; quando articulados, podem contribuir para uma governança ambiental mais participativa, democrática e eficiente. O fortalecimento desses instrumentos depende, portanto, de investimento em capacitação técnica, ampliação da participação social e compromisso político com a sustentabilidade.

5. Considerações finais

A análise desenvolvida ao longo deste trabalho evidencia que o licenciamento ambiental é um dos instrumentos centrais da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), mas sua efetividade depende de uma visão sistêmica e integrada da gestão ambiental. Quando tratado de forma isolada, o licenciamento tende a assumir funções que ultrapassam suas competências, sendo responsabilizado por falhas que decorrem, na realidade, da ausência de articulação entre os diversos instrumentos e níveis de governo. Essa constatação reforça a necessidade de consolidar uma

governança ambiental integrada, participativa e transparente, capaz de equilibrar os interesses do desenvolvimento econômico com a preservação dos recursos naturais.

Constatou-se que os instrumentos de gestão ambiental, como o licenciamento, a avaliação de impacto ambiental, o zoneamento ecológico-econômico, os instrumentos econômicos e a educação ambiental, formam um conjunto complementar que deve operar de maneira coordenada. A literatura analisada, especialmente Sánchez (2013) e Santos (2017), demonstra que a falta de integração entre esses mecanismos gera sobreposição de competências, insegurança jurídica e lentidão processual. Além disso, a pressão por flexibilização normativa — frequentemente apresentada como estratégia de eficiência — representa um risco de retrocesso na proteção ambiental e na garantia de direitos socioambientais.

Nesse contexto, o fortalecimento da governança ambiental surge como condição indispensável para superar os impasses estruturais do sistema. Conforme Moura (2016, p. 8), “melhorar a estrutura de governança ambiental nos países não é uma opção, mas uma necessidade premente”. Isso significa repensar o papel do Estado não apenas como agente regulador, mas como articulador estratégico de políticas públicas, capaz de promover a cooperação entre instituições, setores produtivos e sociedade civil. A governança, portanto, deve se basear em transparência, accountability e participação social, princípios fundamentais para assegurar legitimidade e eficácia às ações públicas.

As experiências descentralizadas analisadas — como as descritas por Wu e Vilar (2012) — demonstram que a gestão ambiental ganha em eficiência quando aproximada das realidades locais. Entretanto, para que a descentralização produza resultados concretos, é necessário investir em capacitação técnica, recursos financeiros e instrumentos de monitoramento ambiental. Sem tais condições, o processo de decisão tende a se concentrar em instâncias superiores, perpetuando desigualdades e limitando o alcance das políticas ambientais.

Além disso, a educação ambiental desempenha papel estratégico na consolidação de uma cultura de sustentabilidade. Como argumenta Loureiro (2019), ela deve ser compreendida como um processo de formação política e ética, voltado à construção da cidadania ecológica e ao fortalecimento dos valores coletivos de preservação ambiental. Nesse sentido, a educação ambiental não é um instrumento acessório, mas um eixo estruturante que sustenta a legitimidade e a efetividade das demais políticas de gestão.

Dessa forma, a eficácia da governança socioambiental depende da articulação entre os diversos instrumentos e da adoção de políticas que integrem as dimensões ecológica, econômica e social. É imprescindível consolidar mecanismos de participação que garantam o protagonismo das comunidades locais, bem como incorporar inovações tecnológicas e metodológicas voltadas à sustentabilidade, como o uso de indicadores de desempenho ambiental, a digitalização dos processos de licenciamento e a adoção de práticas de economia circular.

Em síntese, o desafio contemporâneo da gestão ambiental no Brasil não é apenas técnico, mas político e ético. É necessário fortalecer o papel do Estado como promotor da justiça socioambiental, garantir transparência nos processos decisórios e ampliar a corresponsabilidade entre os diferentes atores sociais. A consolidação de uma governança socioambiental eficaz e democrática é, portanto, condição essencial para assegurar o cumprimento do artigo 225 da Constituição Federal, que consagra o direito de todos a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. Somente por meio dessa integração será possível transformar o licenciamento e os demais instrumentos de gestão em ferramentas efetivas de promoção da sustentabilidade e da equidade intergeracional.

Referências

BARROS, Dalmo Arantes et al. **Breve análise dos instrumentos da política de gestão ambiental brasileira.** *Política & Sociedade*, Florianópolis, v. 11, n. 22, p. 155–179, nov. 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/politica/article/view/2175-7984.2012v11n22p155/23765>. Acesso em: 05 set. 2025.

BOSCHETTI, Fabiana Alves; BACARJI, Alencar Garcia. **Instrumentos de gestão ambiental: uma ferramenta para competitividade.** In: *Congresso Nacional de Excelência em Gestão*, 2008, Niterói. Anais [...]. Niterói: UFF, 2008. Disponível em: https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos09/306_306_Instrumentos_de_Gestao_Ambiental_um_a_ferramenta_para_competitividade.pdf. Acesso em: 05 set. 2025.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 04 set. 2025.

BRASIL. Controladoria-Geral da União (CGU). **Guia de Integridade em Licenciamento Ambiental.** Brasília: CGU; Conselho Nacional de Controle Interno (CONACI), 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/cgu/pt-br/assuntos/etica-e-integridade/publicacoes/guia-de-integridade-em-licenciamento-ambiental>. Acesso em: 04 set. 2025.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente.** Diário Oficial da União, Brasília, 2 set. 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm. Acesso em: 04 set. 2025.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. **Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Brasília, 12 de fev. 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm. Acesso em: 04 set. 2025.

BRASIL. Lei Complementar nº 140, 8 de dezembro de 2011. **Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Diário Oficial da União, Brasília, 8 de dez. 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm. Acesso em: 04 set. 2025.

CONAMA. Resolução nº 01, de 23 de janeiro de 1986. **Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para o uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental.** Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>. Acesso em: 30 set. 2025.

CONAMA. Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997. **Dispõe sobre o licenciamento ambiental.** Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>. Acesso em: 30 set. 2025.

DANTAS, Luana Karla dos Santos; MOREIRA, Roberto Costa; POHREN, Roberta de Souza. **Panorama da atual situação do licenciamento ambiental por adesão e compromisso (LAC) no RS.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO AMBIENTAL, 14., 2023, Natal. Anais [...]. Natal: Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais (IBEAS), 2023. DOI: 10.55449/congea.14.23.V-007. Disponível em: <https://www.ibeas.org.br/congresso/>. Acesso em: 30 set. 2025.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação ambiental: questões de vida.** In: _____. Educação Ambiental e Ecocidadania. 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/334139619_Educacao_Ambiental_questoes_de_vida. Acesso em: 30 set. 2025.

MONTEIRO, Luiz Felipe; SACCARO JÚNIOR, Nilo Luiz. *O licenciamento como instrumento de regulação ambiental: desafios, propostas e perspectivas.* Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2022. (Texto para Discussão, n. 2808). DOI: 10.38116/td2808. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/publicacoes>. Acesso em: 30 set. 2025.

ONU. **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.** Nova York: ONU, 2015. Disponível em: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>. Acesso em: 30 set. 2025.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. *Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos*. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. Disponível em:

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/6064010/mod_resource/content/1/Sanchez-2013-Avalia%C3%A7%C3%A3o_de_impacto_ambiental.pdf. Acesso em: 05 set. 2025.

SANTOS, Mariana Rodrigues Ribeiro dos. **A fraca articulação entre planejamento e licenciamento ambiental no Brasil. *Desenvolvimento e Meio Ambiente***, Curitiba, v. 43, p. 126–138, 2017. DOI: 10.5380/dma.v43i0.54146. Disponível em:

<https://revistas.ufpr.br/made/article/view/54146>. Acesso em: 05 set. 2025.

SEIXAS, Luiz Felipe Monteiro; SACCARO JUNIOR, Nilo Luiz. ***O licenciamento como instrumento de regulação ambiental: desafios, propostas e perspectivas***. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2022. (Texto para Discussão, n. 2808). DOI: 10.38116/td2808. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/publicacoes>. Acesso em: 05 set. 2025.

SOUSA, Janaildo Soares de; SOUSA, Érika Costa; AZEVEDO, Lúcia da Silva; CAETANO, Francisco Aquiles de Oliveira. **Instrumentos de gestão do meio ambiente: uma análise da realidade dos municípios nordestinos. *Boletim Regional, Urbano e Ambiental***, n. 26, p. 27–42, jul./dez. 2021. DOI: 10.38116/brua26art5. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/boletim-regional-urbano-e-ambiental/>. Acesso em: 05 set. 2025.

STIVAL, Lorena Tibúrcio; BARROS, Rosana Gonçalves; VEIGA, Rosângela Mendanha da. **Os instrumentos legais de gestão ambiental e sua relação com os princípios da economia circular. *Caminhos de Geografia***, Uberlândia, v. 21, n. 73, p. 70–85, 2020. DOI: 10.14393/RCG217347214. Disponível em:

<http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/47214>. Acesso em: 05 set. 2025.

WU, Rui; VILAR, Wanderson de Almeida. **Gestão ambiental descentralizada no Estado do Pará: avanços e desafios**. In: *XI Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais (SIMPOI)*, 2012, São Paulo. Anais [...]. São Paulo: FGV, 2012. Disponível em:

<http://bibliotecadigital.fgv.br/ocs/index.php/simpoi/simpoi2012/paper/viewFile/4796/2211>, Acesso em: 05 set. 2025.