

# FLEXIBILIZAÇÃO NORMATIVA NOS ESTADOS DE SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL: ALERTA AO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

## REGULATORY FLEXIBILIZATION IN THE STATES OF SANTA CATARINA AND RIO GRANDE DO SUL: A WARNING FOR ENVIRONMENTAL LICENSING

Artigo recebido em: 13/6/2025

Artigo aceito em: 21/8/2025

### Guilherme Alves Elias\*

\* Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma, Santa Catarina, Brasil  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0990223838454669>  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6339-4762>  
[guilherme@unesc.net](mailto:guilherme@unesc.net)

### Marcéli de Souza Lopes\*

\* Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma, Santa Catarina, Brasil  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0218006982721534>  
Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-8962-8379>  
[marcelislopes@gmail.com](mailto:marcelislopes@gmail.com)

### Francisco Silva Costa \*\*

\*\* Universidade do Minho (UMinho)  
Braga, Portugal  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5434349405947274>  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7041-7811>  
[costafs@geografia.uminho.pt](mailto:costafs@geografia.uminho.pt)

The authors declare that there is no conflict of interest

### Resumo

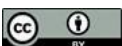
As recentes reformas no Código Estadual do Meio Ambiente do Rio Grande do Sul evidenciam uma clara tendência de flexibilização normativa nos processos de licenciamento ambiental, com implicações diretas para a proteção de ecossistemas sensíveis e para a segurança jurídica das decisões administrativas. Esse cenário serve como alerta para o estado de Santa Catarina, cuja legislação ambiental também tem passado por frequentes alterações, resultando em instabilidade normativa e desafios à governança ambiental local. Este estudo apresenta uma análise documental e comparativa das legislações ambientais de ambos os estados, estruturada em quatro dimensões analíticas: (i) flexibilização normativa, (ii) proteção de ecossistemas sensíveis, (iii) segurança jurídica e (iv) governança ambiental. Os resultados demonstram que, embora ambos os estados compartilhem uma arquitetura jurídica semelhante, a experiência do Rio Grande do Sul evidencia os riscos da adoção de instrumentos simplificados sem critérios técnicos rigorosos, especialmente nos casos de licenciamento por autodeclaração. Conclui-se que o aprimoramento do sistema de licenciamento ambiental em Santa Catarina requer consolidação normativa, fortalecimento institucional e incorporação de mecanismos participativos, a fim de assegurar maior previsibilidade, efetividade e compatibilidade com os princípios constitucionais de proteção ambiental.

**Palavras-chave:** Instabilidade Normativa. Legislação Ambiental. Licenciamento Ambiental. Santa Catarina. Rio Grande do Sul.

### Abstract

Recent reforms to the State Environmental Code of Rio Grande do Sul reveal a clear trend toward regulatory deregulation in environmental licensing procedures, with direct implications for the protection of sensitive ecosystems and the legal certainty of administrative decisions. This situation serves as a warning for the state of Santa Catarina, whose environmental legislation has also undergone frequent amendments, resulting in normative instability and challenges for local environmental governance. This study presents a documentary and comparative analysis of environmental regulations in both states, structured around four analytical dimensions: (i) regulatory flexibilization, (ii) protection of sensitive ecosystems, (iii) legal certainty, and (iv) environmental governance. The findings indicate that, although both states share a similar legal framework, the experience of Rio Grande do Sul underscores the risks of adopting simplified instruments without strict technical standards, particularly in cases of self-declaratory licensing. The study concludes that strengthening the environmental licensing system in Santa Catarina requires normative consolidation, institutional reinforcement, and the integration of participatory mechanisms to ensure greater predictability, effectiveness, and alignment with the constitutional principles of environmental protection.

**Keywords:** Normative Instability. Environmental Legislation. Environmental Licensing. Santa Catarina. Rio Grande do Sul.



## 1 INTRODUÇÃO

As recentes reformas legislativas no Rio Grande do Sul, associadas a eventos socioambientais extremos, evidenciam a correlação entre escolhas normativas e vulnerabilidade socioambiental. Esse contexto demonstra como alterações normativas podem impactar diretamente a resiliência dos sistemas ambientais e a capacidade de resposta do poder público diante de eventos extremos. Tal constatação é particularmente relevante à luz do princípio da prevenção e da função socioambiental do Estado, pois evidencia que a alteração de marcos regulatórios sem avaliação prévia de riscos compromete a efetividade da proteção ambiental garantida pelo artigo 225 da Constituição Federal.

No cenário brasileiro, as transformações nas legislações ambientais do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina ilustram um momento de inflexão nas políticas de licenciamento ambiental. A pressão por desenvolvimento econômico, aliada à necessidade de proteger ecossistemas sensíveis e garantir a segurança jurídica, torna o debate sobre o aprimoramento do licenciamento ainda mais relevante. Essa tensão normativa-econômica deve ser analisada à luz da vedação ao retrocesso ambiental, que impõe limites claros às políticas de flexibilização, evitando que a busca por eficiência administrativa comprometa direitos ambientais de natureza fundamental.

Este artigo propõe-se a analisar os efeitos das recentes mudanças normativas nesses estados, destacando os riscos e as oportunidades para o fortalecimento das políticas ambientais em Santa Catarina. Ao considerar as lições advindas do Rio Grande do Sul, busca-se refletir sobre a importância de consolidar diretrizes claras, estáveis e compatíveis com os princípios constitucionais, capazes de assegurar a efetividade das políticas públicas ambientais e a sustentabilidade das ações humanas no território. Assim, a abordagem comparativa adotada permite identificar vulnerabilidades normativas e propor caminhos de alinhamento federativo, respeitando o federalismo cooperativo estabelecido pela Lei Complementar nº 140/2011.

## 2 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

Este estudo adotou uma abordagem qualitativa, de natureza exploratória e analítico-comparativa, com o objetivo de examinar os efeitos jurídicos, institucionais e socioambientais das recentes alterações na legislação ambiental dos Estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, com especial ênfase nas implicações para o sistema de licenciamento ambiental. A escolha metodológica se ancora na necessidade de articular a análise normativa com as consequências práticas para a gestão ambiental, garantindo que o exame jurídico esteja fundamentado em evidências concretas e vinculado a princípios constitucionais.

A escolha desses dois estados justifica-se pelo fato de ambos terem destacado protagonismo no desenvolvimento de políticas ambientais regionais e apresentarem recentes mudanças legislativas que impactam significativamente o processo de licenciamento ambiental, tornando-os exemplos para análise comparativa das consequências e desafios dessas alterações. No caso específico do Rio Grande do Sul, a seleção também se deve à relevância dos eventos de enchentes recentes, que evidenciaram os desafios na gestão ambiental no estado. Esse recorte espacial e temporal é relevante porque permite avaliar a compatibilidade das alterações estaduais com normas gerais federais e com a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal sobre licenciamento ambiental, reforçando o controle de constitucionalidade e a uniformidade interpretativa.

A metodologia empregada consistiu em uma análise documental sistematizada de fontes normativas, doutrinárias e técnicas, estruturada em quatro eixos analíticos que orientaram o processo investigativo, conforme Quadro 1: (i) flexibilização normativa, (ii) governança ambiental (iii), proteção de ecossistemas sensíveis e (iv) segurança jurídica. A organização em eixos analíticos busca viabilizar a comparação e identificar pontos de convergência e divergência, permitindo que o debate não se restrinja à interpretação literal das normas, mas alcance sua aplicação prática e impacto institucional.

Quadro 1: Eixos analíticos utilizados na análise comparativa das legislações ambientais do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, com respectivas descrições metodológicas que fundamentam a estrutura interpretativa do estudo.

<b>Eixo Analítico</b>	<b>Descrição Metodológica</b>	<b>Procedimentos de Coleta e Análise de Dados</b>
Flexibilização normativa	Análise de mudanças nos instrumentos legais de licenciamento ambiental, com foco na criação de modalidades simplificadas, nos critérios de exigência para EIA/RIMA e na compatibilidade com as normas gerais federais.	Análise da Lei nº 15.434/2020 (RS), Lei nº 14.675/2009 (SC), Resolução CONSEMA nº 372/2018 (RS), Lei nº 16.111/2024 (RS) e Resolução CONSEMA nº 250/2024 (SC), com foco comparativo sobre dispositivos que tratam de procedimentos, modalidades e exigências técnicas no licenciamento ambiental.
Proteção a ecossistemas sensíveis	Exame de dispositivos legais e resoluções que afetam diretamente áreas ambientalmente frágeis, com atenção às definições normativas, exigências técnicas e áreas protegidas.	Seleção e análise de normas como a Resolução CONAMA nº 423/2010 de Santa Catarina que trata dos campos de altitude, Decreto nº 58.190/2025 do Rio Grande do Sul a respeito do Bioma Pampa e pareceres técnicos de órgãos ambientais sobre a proteção e identificação de áreas sensíveis, além de notas técnicas e manifestações do Ministério Público relacionadas ao tema.
Segurança jurídica	Investigação sobre os impactos das reformas legislativas na estabilidade normativa, na previsibilidade de decisões administrativas e judiciais, e na fragmentação entre normas infralegais estaduais e federais.	Análise das ADIs nº 6618, 6650 e 7650 ajuizadas no STF e no TJSC, além do exame de notas jurídicas, pareceres e decisões judiciais relacionadas à constitucionalidade das normas estaduais, à repartição de competências e à segurança normativa no âmbito do licenciamento ambiental, bem como análise documental das manifestações dos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente e do Ministério Público.
Governança ambiental	Avaliação da capacidade institucional dos entes subnacionais no exercício do licenciamento ambiental, considerando a descentralização prevista na LC nº 140/2011, os arranjos intergovernamentais e os entraves operacionais dos municípios.	Pesquisa documental abrangendo resoluções reguladoras, pareceres técnicos e documentos institucionais da FEPAM/RS e IMA/SC, visando mapear as principais dinâmicas, desafios e práticas de governança ambiental nos estados analisados.

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

A articulação entre os dados permitiu uma análise transversal do licenciamento ambiental como instrumento de proteção e planejamento territorial, subsidiando a discussão sobre os limites, riscos e potencialidades das recentes reformas legislativas. Essa abordagem visa identificar os efeitos já observados e oferecer embasamento teórico-metodológicos para o aprimoramento da política ambiental de Santa Catarina à luz das lições extraídas do caso do Rio Grande do Sul.

Ademais, são escassos os estudos que adotam uma abordagem comparativa entre as normativas do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, especialmente sob a ótica integrada entre direito ambiental, ecologia política e governança territorial. Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar as recentes mudanças na legislação

ambiental dos estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, com ênfase às relacionadas ao licenciamento ambiental, de modo a discutir em que medida tais alterações podem configurar um referencial para o aprimoramento técnico e jurídico das políticas de licenciamento ambiental para ambos os estados.

Para tanto, a análise desenvolvida neste trabalho estrutura-se em torno de quatro dimensões analíticas interdependentes: i) a flexibilização normativa dos processos de licenciamento, ii) os impactos ecológicos das reformas sobre ecossistemas sensíveis, iii) os efeitos jurídicos da instabilidade normativa e iv) os desafios institucionais da governança ambiental descentralizada.

Este estudo contribui para o avanço da compreensão sobre os riscos jurídicos e ecológicos de reformas ambientais subnacionais, oferecendo um modelo de análise aplicável a outras realidades federativas em contextos de pressões antrópicas sobre ecossistemas sensíveis.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O maior desastre ambiental da história recente do Brasil ocorreu entre os meses de abril e maio de 2024, no Estado do Rio Grande do Sul, provocado por chuvas intensas, enchentes e enxurradas. Conforme boletim emitido pela Defesa Civil estadual em outubro do mesmo ano, a tragédia atingiu 478 dos 497 municípios gaúchos, afetando aproximadamente 2,4 milhões de pessoas (Marengo *et al.*, 2024). Foram registrados 183 óbitos, 806 feridos, 27 desaparecidos e cerca de 500 mil pessoas desabrigadas (Governo do Estado do Rio Grande do Sul, 2024; Rodrigues, Pilar e Borges, 2024; Brack, 2024). A tragédia é fruto da violação dos direitos humanos e ambientais em benefício de um sistema baseado no lucro e no mercado (Gomes; Braga, 2025). Esse cenário dramático e de caráter emergencial, expõe a fragilidade estrutural da política ambiental brasileira diante da intensificação de fenômenos climáticos extremos amplamente reconhecidos nos relatórios do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, 2022) como consequência da degradação sistêmica dos ecossistemas e do enfraquecimento das estratégias nacionais de adaptação e mitigação. Sob a ótica jurídica, tais eventos reforçam a necessidade de efetividade do princípio da prevenção e do dever constitucional de proteção ambiental, impondo ao legislador estadual limites materiais à flexibilização normativa em contextos de risco socioambiental elevado.

Brack (2024), argumenta que a magnitude da destruição observada no Rio Grande do Sul é resultado de um processo contínuo de desmonte da legislação ambiental e do enfraquecimento institucional dos órgãos públicos responsáveis por sua aplicação. Soma-se a esse quadro o avanço desordenado de atividades econômicas e a ocupação irregular de Áreas de Preservação Permanente (APPs), em paralelo ao progressivo sucateamento das políticas públicas voltadas à prevenção e mitigação de desastres naturais, especialmente as relacionadas à proteção contra inundações. O enfraquecimento das estruturas reguladoras e a flexibilização normativa, longe de promoverem eficiência administrativa, contribuem para o aumento da vulnerabilidade socioambiental e comprometem a resiliência territorial. Esse cenário dialoga diretamente com a vedação ao retrocesso ambiental, pois a redução de salvaguardas jurídicas em áreas sensíveis implica perda de patamar protetivo já consolidado, contrariando entendimento firmado pelo STF em ações diretas de inconstitucionalidade ambientais.

O artigo 225 da Constituição Federal de 1988 estabelece que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (Brasil, 1988). Nesse contexto, o licenciamento ambiental figura como um dos principais instrumentos de controle prévio das ações humanas potencialmente danosas ao meio ambiente. Funciona como mecanismo preventivo e integrador da política ambiental brasileira (Moreira, 2021; Coelho, Silva e Serafim, 2025). Trata-se, portanto, de um procedimento normativo e técnico que viabiliza o controle estatal, assegura a compatibilização entre atividade econômica e proteção dos ecossistemas, mediante a adoção de tecnologias apropriadas às características locais. Concretiza os princípios da precaução, da prevenção e da sustentabilidade como ferramenta de mitigação de impactos socioambientais e climáticos (Veronez *et al.*, 2024; Heinen, 2023; Carvalho; Ferre Steinmetz, 2015; Milaré, 2016; Guerra e Guerra, 2009).

O licenciamento ambiental no Brasil está regulamentado na Lei nº 6.938/1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), formalmente reconhecido como um dos instrumentos essenciais para a efetivação da proteção ambiental (Brasil, 1981). Sua operacionalização normativa é complementada por resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), com destaque para a Resolução nº 01/1986, que estabelece a obrigatoriedade da elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e

do respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) para empreendimentos potencialmente causadores de significativa degradação ambiental. A Resolução nº 237/1997 que detalha as etapas, tipos de licença e competências institucionais envolvidas no processo de licenciamento. Ainda, a Lei Complementar nº 140/2011 dispõe sobre a repartição de competências administrativas entre União, Estados, Distrito Federal e Municípios, consolidando os fundamentos do federalismo cooperativo na gestão ambiental brasileira (Brasil, 1986, 1997, 2011).

O procedimento trifásico de licenciamento – composto pela Licença Prévia (LAP), Licença de Instalação (LAI) e Licença de Operação (LAO) – estrutura-se como um processo gradativo de análise técnica e jurídica. Esse processo se inicia com a avaliação prévia de viabilidade ambiental do empreendimento, passando pela autorização de sua implantação e culminando com a permissão para o início das atividades operacionais (Ruaro *et al.*, 2022; Fiorillo, 2025; Gomes, Braga, 2025).

No Estado do Rio Grande do Sul, as recentes alterações na legislação ambiental têm suscitado intensos debates jurídicos, políticos e científicos acerca do alcance e da rigidez das políticas de proteção ambiental em nível estadual (FEPAM, 2019; Brasil, 2025). Tais modificações legislativas representam uma inflexão normativa no contexto do Rio Grande do Sul, e servem de alerta para estados vizinhos, como Santa Catarina, os quais enfrentam desafios análogos à governança ambiental, ao ordenamento territorial e à pressão de setores produtivos sobre áreas sensíveis (Jornal da UNESP, 2024; Observatório do Código Florestal, 2024). Importante destacar que as emergências climáticas são uma realidade, potencializadas pelas ações antrópicas (Reis, Kokke, 2025) de um contexto marcado pelo negacionismo científico, pela minimização do papel do Estado e pelo enfraquecimento das legislações de proteção ambiental. A população, alheia à complexidade do tema, tende a justificar tragédias como a ocorrida no Rio Grande do Sul como meros eventos naturais, desconsiderando o impacto das ações humanas e das políticas permissivas que contribuem para a intensificação desses desastres (Oliveira, Camardelo e Stedile, 2025). Essa percepção social equivocada reforça a importância do licenciamento ambiental como instrumento que não apenas controla atividades, mas também orienta comportamentos sociais, cumprindo função normativa e educativa prevista implicitamente na Constituição.

Em particular, a promulgação da Lei nº 15.434/2020, que instituiu o novo Código Estadual do Meio Ambiente do Rio Grande do Sul, configurou um marco controverso na

política ambiental gaúcha. A referida norma promoveu a flexibilização de critérios técnicos relacionados ao licenciamento ambiental, ao mesmo tempo que reduziu salvaguardas legais para Áreas de Preservação Permanente (APPs) e Unidades de Conservação (UCs), comprometendo a capacidade de proteção de ecossistemas vulneráveis e de mitigação de riscos socioambientais (Campagna *et al.*, 2019). Sob o prisma constitucional, tal redução de proteção pode configurar violação direta ao princípio da proibição de retrocesso ambiental, reconhecido pelo STF como garantia implícita de proteção mínima a bens ambientais de natureza difusa (Marin, Mascarenhas, 2021).

Ademais, embora os Estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina compartilhem uma arquitetura comum no licenciamento ambiental, baseada nas etapas clássicas de Licença Ambiental Prévia (LAP), Licença Ambiental de Instalação (LAI) e Licença Ambiental de Operação (LAO), e apresentam distinções na adoção de modalidades simplificadas, no grau de flexibilização normativa e principalmente na sua aplicabilidade. Em ambos os estados, medidas como a Licença Ambiental por Compromisso (LAC) foram implementadas como alternativas ao modelo trifásico, com vistas a agilizar a tramitação e reduzir custos operacionais. O autolicensing desloca a análise técnica para o momento posterior à emissão da licença e apenas se houver auditoria, comprometendo os princípios da prevenção e da precaução, pilares do Direito Ambiental brasileiro. Em vista disso, a LAC ainda é alvo de intensos debates, já que se discute o risco de potenciais danos ambientais irreversíveis, ao se emitir a licença sem análise prévia do órgão ambiental competente.

Nesse sentido, a Lei 15.190/2025 sancionada em agosto de 2025, dispensa e simplifica o licenciamento para diversas atividades, altera a carga e a natureza das responsabilidades dos órgãos ambientais estaduais e municipais, que atualmente já enfrentam desafios de capacidade institucional, como limitações financeiras e técnicas. A referida normal ainda estabelece a LAC como uma licença automática, concedida mediante uma declaração de adesão e compromisso do empreendedor para empreendimentos de médio porte e potencial poluidor, o que generaliza o licenciamento autodeclaratório (Gomes; Braga, 2025). Embora alguns estados, como Santa Catarina e Rio Grande do Sul, já possuam a modalidade LAC para certas atividades, a proposta de legislação supracitada amplia sua aplicação, reduzindo a análise prévia por parte dos órgãos licenciadores. Ainda, houve a criação da LAE - Licença Ambiental que dispõe

sobre o licenciamento ambiental especial para atividades e empreendimentos estratégicos a serem definidos pelo Conselho do Governo. A ampliação indiscriminada dessas modalidades fere o núcleo de precaução do licenciamento, podendo ensejar questionamentos de inconstitucionalidade por afronta ao dever de proteção integral do meio ambiente, previsto no art. 225 da Constituição Federal (Brasil, 1988, 2021, 2025).

A aprovação da Lei 15.190/2025 pode levar o Estado (incluindo esferas estaduais e municipais) a ser responsabilizado civilmente de forma solidária como poluidor indireto pela omissão em seu dever de fiscalização e intervenção, especialmente se comprovado o nexo de causalidade entre a omissão e o dano ambiental (Mello, Ammirabile, 2024). Conforme Sánchez (2025) a referida norma “além de não solucionar satisfatoriamente os problemas do licenciamento ambiental no Brasil, traz sérios riscos e problemas adicionais, representando, portanto, um caso claro de oportunidade perdida pelo Congresso Nacional”.

No mesmo sentido, as legislações que tratam da simplificação do licenciamento ambiental foram e ainda são objeto de Ações Diretas de Inconstitucionalidade (ADI), inclusive no Supremo Tribunal Federal (STF) (Brasil, 2022, 2025). Por um lado, há quem defenda que a LAC simplifica e traz menor onerosidade ao procedimento, de outro que relativiza a proteção ambiental (Heinen, 2023; Fiorillo, 2025).

Ainda, o Supremo Tribunal Federal firmou entendimento de que a expedição de licenças ambientais específicas para as fases de planejamento, instalação e operacionalização de empreendimentos potencialmente poluidores representa uma cautela necessária para a efetividade do controle exercido pelo órgão ambiental competente (Brasil, 2021). Esse posicionamento sedimenta a natureza preventiva do licenciamento e limita juridicamente qualquer tentativa de substituição das fases por modelos autodeclaratórios sem exame técnico prévio.

Essa inflexão no controle prévio é agravada pelo rebaixamento dos critérios técnicos exigidos para estudos ambientais. A Resolução CONSEMA nº 250/2024, em Santa Catarina, e a Resolução nº 372/2018, no Rio Grande do Sul, embora estabeleçam parâmetros para os estudos exigidos, abrandam critérios para o licenciamento ambiental de determinadas atividades. Essa flexibilização normativa foi objeto de Ações Diretas de Inconstitucionalidade, com destaque para a ADI nº 6618 contra alguns aspectos do Código Estadual do Meio Ambiente do Rio Grande do Sul, na qual o Supremo Tribunal Federal reconheceu a necessidade de que o licenciamento ambiental simplificado seja

limitado a atividades de reduzido potencial poluidor, em observância à legislação federal (Brasil, 2025). Essa decisão reafirma o princípio da vedação ao retrocesso ambiental e delimita a competência dos estados no âmbito do federalismo cooperativo, exigindo compatibilidade com as normas gerais da União.

A desconexão entre as normas estaduais e os critérios ecológicos estabelecidos em normas federais manifesta-se negativamente na proteção de ecossistemas sensíveis. Em Santa Catarina, a definição normativa dos Campos de Altitude como formações exclusivamente acima de 1.500 metros (Lei nº 18.350/2022) contraria evidências científicas e as Resoluções CONAMA nº 10/1993 e CONAMA nº 423/2010, que reconhece a importância ecológica dessas áreas mesmo em altitudes inferiores (Brasil, 1993, 2010, 2022; Medeiros, 2024). O critério trazido pelo Código Estadual catarinense reduz a vegetação dos Campos de Altitude em apenas 3,8% da projeção original do Mapa de Vegetação do IBGE e pelo Mapa da Área de Aplicação da Lei da Mata Atlântica nº 11.428 de 2006, sem qualquer critério técnico que justifique tal redução (Medeiros, 2024). Nesse sentido, a Moção CONAMA nº 136 de junho de 2025 ratifica a vigência e o definições dispostas nas Resoluções CONAMA nº 10/1993 e nº 423/2010 recomendando às autoridades competentes que atuem no sentido de garantir a correta aplicação para proteção dos Campos de Altitude (Brasil, 1993, 2010, 2025).

Já a Mata Atlântica no Rio Grande do Sul registrou um aumento expressivo no desflorestamento, entre o período de 2023 e 2024 foram contabilizados um acréscimo de 2.981% (1.602 hectares) em relação ao ano anterior (SOS Mata Atlântica, 2025; INPE, 2025), esse dado coloca o estado entre aqueles que mais ampliaram o ritmo de desmatamento no país, situação agravada pelos deslizamentos de encostas decorrentes das enxurradas de 2024. O resultado evidencia a necessidade urgente de reforço nas políticas de proteção e fiscalização ambiental. Essa atenção deve ser redobrada em relação ao bioma Pampa, exclusivo do território gaúcho no Brasil e carente de legislação específica para sua proteção. O Pampa é um dos biomas brasileiros com menor percentual de áreas em Unidades de Conservação com apenas 3% de seu território protegido (Brasil, 2022). Em junho de 2025, foi promulgado o Decreto nº 58.190/2025, que trouxe normas gerais para a conservação, proteção, recuperação e utilização do Bioma Pampa; contudo, seu conteúdo é limitado e não contempla as especificidades do Pampa, aumentando a preocupação quanto à efetividade da proteção ambiental no estado (Rio Grande do Sul, 2025).

Nos últimos anos, observou-se um ciclo intenso de reformas legais nos dois estados. No Rio Grande do Sul, a revogação do Código de 2000 foi seguida da promulgação da Lei nº 15.434/2020 e da posterior Lei nº 16.111/2024 (Brasil, 2020, 2024). Em Santa Catarina, entre 2009 e 2024, o Código Ambiental passou por ao menos 10 alterações formais, evidenciando um cenário de instabilidade normativa, ainda que justificado por pressões setoriais ou ajustes administrativos, tem gerado um ambiente de instabilidade regulatória, prejudicando a previsibilidade normativa e a eficiência técnica e jurídica do controle ambiental (Silva, 2014).

Assim, observa-se que a insegurança jurídica decorre não apenas da adoção de novas modalidades de licenciamento, mas da ausência de consolidação normativa. A sucessiva edição de leis, decretos e resoluções, muitas vezes com sobreposição de competências e lacunas interpretativas, compromete a uniformidade dos procedimentos e amplia a margem de subjetividade na análise técnica. A esse respeito, Silva (2014) adverte que a segurança jurídica exige previsibilidade normativa e estabilidade regulatória, condições hoje comprometidas pela volatilidade legislativa. A instabilidade tem repercussões práticas severas. As equipes técnicas dos órgãos ambientais precisam revisar constantemente seus protocolos e critérios, muitas vezes sem a capacitação ou formação necessária.

Com relação a análise de impacto ambiental, a escassez de manuais padronizados contribui para a inconsistência nas decisões e dificulta o acompanhamento posterior das condicionantes impostas (Hofmann, 2015). A avaliação da produção de EIA/RIMA revela lacunas recorrentes, entre elas: definição de área de influência, análise de impactos indiretos, ausência de fundamentação técnica das medidas compensatórias. Essa situação se justifica pela carência de cuidado técnico e específico na elaboração do Termo de Referência para cada projeto. Falta rigor na análise do EIA/RIMA pelos órgãos ambientais. Isso abre margem para estudos pouco robustos, equipes técnicas deficientes produzem documentos que não refletem a realidade do ambiente estudado. Não contemplam minimamente os conhecimentos relacionados ao meio físico, biológico e socioeconômico (Brasil, 1986, 2004; Gutierrez *et al.*, 2018; Rodrigues e Almeida, 2023).

As fragilidades no processo de EIA do Brasil levaram a impactos ambientais e sociais significativos. Por exemplo, o colapso de barragens de rejeitos no Brasil, como a barragem do Fundão em Mariana/MG, destaca a falha em prever e gerenciar riscos de forma adequada. Esses desastres poderiam ter sido mitigados se o processo de elaboração

e aprovação do EIA tivesse sido realizado de maneira mais profunda e alinhada com padrões técnico-científicos adequados. (De Paiva, Barella e Fonseca, 2024).

Além disso, as frequentes mudanças legislativas afetam a continuidade dos processos de licenciamento e fiscalização, obrigando os órgãos ambientais a revisarem constantemente seus procedimentos e parâmetros para se adaptar às novas exigências legais. Isso pode resultar em atrasos na análise dos processos e, em muitos casos, na necessidade de reavaliar projetos já aprovados. Para as empresas, manter-se regularizada diante das novas exigências torna-se um desafio, podendo resultar em sanções, como multas e embargos, ou na necessidade de adaptar projetos em andamento. Outro aspecto relevante é o custo elevado para adequação e capacitação dos profissionais envolvidos, uma vez que cada alteração legislativa implica em treinamentos, reestruturação de procedimentos e elaboração de materiais interpretativos que permitam a correta aplicação da legislação. Para os empreendedores, essas mudanças também representam custos adicionais de adaptação de projetos e processos, já que a cada modificação podem ser estabelecidos novos padrões de conformidade.

Ainda que a descentralização seja prevista pela Lei Complementar nº 140/2011, a realidade operacional é de assimetria técnica e orçamentária. Embora o Rio Grande do Sul seja um dos estados mais avançados nesse processo, com todos os municípios habilitados, a qualificação técnica desses entes é bastante heterogênea e carente. Santa Catarina, com 148 dos 295 municípios aptos, enfrenta dificuldades semelhantes (FEPAM, 2025; IMA, 2025). O incentivo à municipalização do licenciamento, se não for acompanhado por recursos, pessoal técnico qualificado e instâncias de deliberação social, resulta em fragmentação institucional e vulnerabilidade à captura regulatória local, conforme já alertado por Farias (2016;2017).

#### **4 CONCLUSÃO**

A partir das evidências analisadas, torna-se claro que a experiência do Rio Grande do Sul representa uma advertência concreta ao estado de Santa Catarina, tendo em vista a discrepância entre as normas federais, estaduais e municipais a respeito do meio ambiente, em especial, o licenciamento ambiental, e ainda, devido à falta de equipe técnica qualificada para análise dos projetos. A expansão de modelos de licenciamento por autodeclaração, sem parâmetros técnicos e jurídicos bem definidos, compromete a

capacidade do Estado de prevenir impactos ambientais, de manter a confiança institucional e de assegurar a estabilidade regulatória necessária à segurança jurídica.

O estudo comparativo também indica instabilidade normativa e dificuldades na proteção de ecossistemas sensíveis, especialmente em razão das frequentes alterações na Lei nº 14.675/2009, que institui o Código Ambiental catarinense. Essas sucessivas mudanças legislativas em Santa Catarina têm provocado insegurança jurídica, aumento dos custos operacionais e dificuldades para a aplicação uniforme da legislação.

No contexto gaúcho, observa-se que a flexibilização de critérios e a redução das proteções ambientais representam riscos concretos, tornando importante que ambos os estados priorizem a consolidação normativa e o fortalecimento institucional do seu sistema de licenciamento. A adoção de diretrizes claras, estáveis e compatíveis com os princípios constitucionais ambientais é vital para garantir maior previsibilidade, aprimorar o controle preventivo e contribuir para a mitigação dos impactos socioambientais e climáticos no estado.

Embora o licenciamento ambiental brasileiro apresente pontos positivos, como a exigência de Estudos de Impacto Ambiental (EIA), carece de estrutura e padronização, o que resulta em fragilidades na participação pública, transparência e eficácia das avaliações ambientais. A simplificação do licenciamento ambiental agravada com a aprovação da Lei Geral do Licenciamento Ambiental nº 15.190/2025, sem diretrizes suficientemente definidas, não representa verdadeira modernização, mas sim um risco à proteção ambiental e à segurança jurídica.

A facilitação excessiva do processo de licenciamento pode permitir a aprovação de empreendimentos sem a devida análise técnica, contrariando o princípio da prevenção e os objetivos da Política Nacional de Meio Ambiente, e pode resultar em problemas socioambientais e entraves futuros, já que a atuação repressiva do poder público é geralmente mais custosa e morosa que a atuação preventiva.

Recomenda-se, para o caso catarinense, a revisão do Código Ambiental, com base em critérios ecológicos bem definidos e alinhados à legislação federal, a consolidação das normas infralegais dispersas, a elaboração de manuais técnicos padronizados para análise de impactos e embasamento de decisões, contratação de maior número de profissionais por meio de concurso público e o fortalecimento das capacidades institucionais dos órgãos ambientais estaduais e municipais. Adicionalmente, é basilar que o sistema de licenciamento incorpore mecanismos participativos, como audiências

públicas qualificadas e sistemas de acompanhamento pós-licença, de modo a garantir a efetividade do controle social e a plena realização do princípio da função socioambiental do Estado, conforme apontado por estudos da ABEMA (2013) e do IPEA (2022).

Para estudos futuros, sugere-se pesquisas qualitativas com os agentes ambientais e sociais afetados, bem como avaliações quantitativas dos efeitos das mudanças legislativas sobre indicadores de biodiversidade e qualidade ambiental. Além disso, explorar propostas de aperfeiçoamento normativo e de governança que conciliem a necessidade de segurança jurídica com a proteção dos ecossistemas sensíveis para estabelecer diretrizes estáveis e sustentáveis para o licenciamento ambiental no contexto regional e nacional.

### AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), à Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) e ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA/UNESC).

### REFERÊNCIAS

- ABEMA– Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente. **Novas propostas para o licenciamento ambiental no Brasil**. Brasília: Abema, 2013. 92 p. Disponível em: [https://abema.org.br/images/publicacoes/NOVAS\\_PROPOSTAS\\_PARA\\_O\\_LICENCIAMENTO\\_AMBIENTAL.pdf](https://abema.org.br/images/publicacoes/NOVAS_PROPOSTAS_PARA_O_LICENCIAMENTO_AMBIENTAL.pdf). Acesso em: 07 dez, 2024.
- BRACK, P. **Tragédia climática e ambiental no Rio Grande do Sul em 2024**. Sul21, 24 maio 2024. Disponível em: <https://sul21.com.br/opiniao/2024/05/tragedia-climatica-e-ambiental-no-rio-grande-do-sul-em-2024-por-paulo-brack/>. Acesso em: 17 fev. 2025.
- BRASIL (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 4 jul. 2025.
- BRASIL (1986). CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA). **Resolução nº 1, de 23 de janeiro de 1986**. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 17 fev. 1986, Seção 1, p. 2548-2549.

BRASIL (1981). **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 2 set. 1981.

BRASIL (1993). CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA). **Resolução nº 10, de 1º de outubro de 1993**. Estabelece parâmetros básicos para análise dos estágios de sucessão da Mata Atlântica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 6 out. 1993.

BRASIL (1997). CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA). **Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997**. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 dez. 1997, Seção 1, p. 30841-30843.

BRASIL (2004). Ministério Público Federal. 4ª Câmara de Coordenação e Revisão – Meio Ambiente e Patrimônio Cultural. **Deficiências em estudos de impacto ambiental: síntese de uma experiência**. Brasília, DF: Escola Superior do Ministério Público da União, 2004.

BRASIL (2009). Santa Catarina. **Lei n.º 14.675, de 13 de abril de 2009**. Dispõe sobre o Código Estadual do Meio Ambiente de Santa Catarina e adota outras providências. Diário Oficial do Estado de Santa Catarina: Poder Executivo, Florianópolis, SC, 13 abr. 2009. Disponível em: <<https://leisestaduais.com.br/sc/lei-14675-2009-santa-catarina>>. Acesso em: 01 fev. 2025.

BRASIL (2009). Santa Catarina. **Lei n.º 15.793, de 9 de outubro de 2012**. Altera dispositivos da Lei nº 14.675, de 13 de abril de 2009, que dispõe sobre o Código Estadual do Meio Ambiente de Santa Catarina. Diário Oficial do Estado de Santa Catarina: Poder Executivo, Florianópolis, SC, 9 out. 2012. Disponível em: <<https://leisestaduais.com.br/sc/lei-15793-2012-santa-catarina>>. Acesso em: 01. fev. 2025.

BRASIL (2010). CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA). **Resolução nº 423, de 13 de abril de 2010**. Dispõe sobre parâmetros básicos para identificação e análise da vegetação primária e dos estágios sucessionais da vegetação secundária nos Campos de Altitude associados ou abrangidos pela Mata Atlântica. Diário Oficial da União: seção 1, n. 69, p. 55-57, 13 abr. 2010.

BRASIL (2011). **Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011**. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 9 dez. 2011. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp140.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm)>. Acesso em: 07 nov. 2024.

BRASIL (2020). Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade n.º 6650/2020**. Requerente: Partido Socialismo e Liberdade (PSOL). Requerido: Presidente da República e Congresso Nacional. Relator: Ministra Carmén Lucia. Brasília, DF: Supremo Tribunal Federal, [data da decisão]. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6079259>. Acesso em: 01 fev. 2025.

BRASIL (2021). Supremo Tribunal Federal. **Medida Cautelar na Ação Direta de Inconstitucionalidade 6.672 Roraima**. Relator: Min. Alexandre de Moraes. Brasília, DF, 19 fev. 2021. Disponível em: <https://www.stf.jus.br/arquivo/cms/noticiaNoticiaStf/anexo/ADI6672MC.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2025.

BRASIL (2022). Ministério do Meio Ambiente. **Pampa**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/biomas-e-ecossistemas/biomas/pampa>. Acesso em: 22 jul. 2025.

BRASIL (2024). Santa Catarina. **Lei n.º 18.973, de 11 de julho de 2024**. Altera a Lei n.º 14.675, de 2009, que institui o Código Estadual do Meio Ambiente, para incluir a Secretaria de Estado da Agricultura e Pecuária como integrante do Sistema Estadual do Meio Ambiente. Diário Oficial do Estado de Santa Catarina: Poder Executivo, Florianópolis, SC, 12 jul. 2024. Disponível em: [https://leis.alesc.sc.gov.br/html/2024/18973\\_2024\\_lei.html](https://leis.alesc.sc.gov.br/html/2024/18973_2024_lei.html). Acesso em: 01. fev. 2025.

BRASIL (2024). Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade 7650/2024**. Rio Grande do Sul. Julgamento em 20 de mai. 2024. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15367168403&ext=.pdf>. Acesso em: 4 jul. 2025.

BRASIL (2025). Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade n.º 6618/2025**, Rio Grande do Sul. Julgamento em 04 de abr. 2025. Disponível em: [https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search?classeNumeroIncidente=%22ADI%206618%22&base=informativos&pesquisa\\_inteiro\\_teor=false&sinonimo=true&plural=true&adicaais=false&buscaExata=true&page=1&pageSize=10&sort=\\_score&sortBy=desc&isAdvanced=true](https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search?classeNumeroIncidente=%22ADI%206618%22&base=informativos&pesquisa_inteiro_teor=false&sinonimo=true&plural=true&adicaais=false&buscaExata=true&page=1&pageSize=10&sort=_score&sortBy=desc&isAdvanced=true). Acesso em: 16 abr. 2025.

BRASIL (2025). CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA). **Moção CONAMA n.º 136, de 03 de junho de 2025**. Sobre o risco imposto à conservação e usos sustentável dos Campos de Altitude da Mata Atlântica com a definição da Lei n.º 14.675, de 13 de abril de 2009, que institui o Código Estadual do Meio Ambiente de Santa Catarina. Brasília: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, 2025. Disponível em: [https://conama.mma.gov.br/?option=com\\_sisconama&task=arquivo.download&id=835](https://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=835). Acesso em: 3 jul. 2025.

BRASIL. **Lei n.º 15.190, de 8 de agosto de 2025**. Dispõe sobre o licenciamento ambiental; regulamenta o inciso IV do § 1º do art. 225 da Constituição Federal; altera as Leis n.ºs 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, 9.985, de 18 de julho de 2000, e 6.938, de 31 de agosto de 1981; revoga dispositivos das Leis n.ºs 7.661, de 16 de maio de 1988, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 8 ago. 2025. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2025/lei/L15190.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/L15190.htm). Acesso em: dia mês ano.

BRASIL. **Medida Provisória n. 1.308, de 8 de agosto de 2025**. Dispõe sobre o licenciamento ambiental especial, visando à consecução eficiente e eficaz de atividades e

empreendimentos estratégicos, nos termos que especifica. Diário Oficial da União: edição extra, Brasília, DF, 8 ago. 2025. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2023-2026/2025/Mpv/mpv1308.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2025/Mpv/mpv1308.htm). Acesso em: 11 ago. 2025.

CAMPAGNA, A. R *et al.* FEPAM - Fundação Estadual de Proteção Ambiental. **Nota Técnica**. Grupo de Analistas Ambientais da FEPAM. Porto Alegre: FEPAM, 30 set. 2019.

CARVALHO, M.M.B; FERRE, F.L; STEINMETZ, W. O conceito jurídico do princípio do desenvolvimento sustentável no ordenamento jurídico brasileiro: por um conceito adequado e operativo. **Direito Ambiental e Sociedade**. Caxias do Sul: Educs, 2015.

COELHO, S. O. P.; SILVA, T. D. O.; SERAFIM, D. H. A. Licenciamento ambiental na ótica do constitucionalismo contemporâneo: potenciais do instrumento para um papel estrutural na Política Nacional de Meio Ambiente. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 20, e202548, 2023. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2548>. Acesso em: 17 set. 2025.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). **O licenciamento ambiental nos países do G7**. Brasília: CNI, 2020. 201 p. Disponível em: [https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer\\_public/45/25/452540c4-14ac-4200-a58d-e8a7ebc6ddca/o\\_licenciamento\\_ambiental\\_no\\_paises\\_g7.pdf](https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/45/25/452540c4-14ac-4200-a58d-e8a7ebc6ddca/o_licenciamento_ambiental_no_paises_g7.pdf). Acesso em: 30 jun. 2025.

DE PAIVA, C. A.; BARELLA, C. F.; FONSECA, A. Assessing and managing safety risks to downstream communities (in hindsight): What went wrong in the licensing and impact assessment procedures of Brazil's deadliest dam breaks?. **Environmental Impact Assessment Review.**, [s. l.], v. 106, p. 107536, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2024.107536>

FARIAS, T. Q. **A competência administrativa dos municípios em matéria ambiental: análise de contribuição da Lei Complementar n. 140/2011 para a efetividade da proteção do meio ambiente pelos entes locais**. 2016. 425 f. Tese (Doutorado em Direito) - Faculdade de Direito, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

FARIAS, T. Q. Consórcios públicos, federalismo cooperativo e intermunicipalidade. A&C - **Revista de Direito Administrativo & Constitucional**, Belo Horizonte, v. 17, n. 70, p. 237–255, 2017. DOI: 10.21056/aec.v17i70.499. Disponível em: <https://revistaaec.com/index.php/revistaaec/article/view/499>. Acesso em: 12 fev. 2025.

FERRAZ, G., BECKER, F. G. (2024). **Planilha de comparação anotada entre os códigos estaduais do meio ambiente do Rio Grande do Sul de 2000 e de 2020 (1.1)**. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12520448>.

FIORILLO, C.A.P. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 25. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2025. recurso online. ISBN 9788553626472.

FEPAM. Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler. **Licenciamento Ambiental Municipal**. Porto Alegre, RS, 2025. Disponível em: [https://ww3.fepam.rs.gov.br/central/licenc\\_munic.asp](https://ww3.fepam.rs.gov.br/central/licenc_munic.asp). Acesso em: 7 jul. 2025.

GAIO, A.; Rosner, R.F, Ferreira, Vivian M. O licenciamento ambiental como instrumento da política climática. **Direito e Práx.**, Rio de Janeiro, Vol. 14, N. 01, 2023, p. 594-620. DOI: 10.1590/2179-8966/2023/73126| ISSN: 2179-8966.

GOMES, C. A.; BRAGA, J. R. Proposta de Lei Geral do Licenciamento Ambiental: simplificação ou desadministrativização? **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 22, e222875, 2025. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2875>. Acesso em: 17 set. 2025.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Defesa Civil atualiza balanço das enchentes no RS – 20/8**. Portal do Estado do Rio Grande do Sul, 20 ago. 2024. Disponível em: <https://www.estado.rs.gov.br/defesa-civil-atualiza-balanco-das-enchentes-no-rs-20-8>. Acesso em: 17 fev. 2025.

GUERRA, S; GUERRA, S. **Curso de Direito Ambiental**. Belo Horizonte: Fórum, 2009.

GUTIERRES, H.E.P, *et al.* As equipes profissionais elaboradoras dos Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental (EIAs/RIMAs): uma contribuição para o aprimoramento do licenciamento ambiental no Brasil. **Revista Brasileira de Geografia Física**, Recife, v.11, n.05 (2018) 1786-1802 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/rbgfe/article/view/234321/pdf>. Acesso em: 4 jul. 2025.

HEINEN, J. (2023). Aspectos jurídicos da licença por adesão e compromisso (LAC). **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, 13(1). <https://doi.org/10.18226/22370021.v13.n1.15>.

HOFMANN, R. M. **Gargalos do licenciamento ambiental federal no Brasil**. Brasília: Consultoria Legislativa, Câmara dos Deputados, 2015.

IPCC, Intergovernmental panel on climate change. Climate change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/9781009325844> Published online by Cambridge University Press. Acesso em: 23 de abr. 2025.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). Seixas, L.F.M; Saccaro Júnior, N.L. **Licenciamento ambiental no Brasil: panorama, desafios e propostas de aperfeiçoamento**. Brasília, nov. 2022. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/publicacao-item?id=16cdabeb-6a89-4057-9325-e095cc132058>. Acesso em: 7 jul. 2025.

JORNAL DA UNESP. Tragédia climática no Rio Grande do Sul aumenta preocupação com possibilidade de desmonte da legislação ambiental brasileira. **Jornal da Unesp**, São Paulo, 21 jun. 2024. Disponível em: <https://jornal.unesp.br/2024/06/21/tragedia->

climatica-no-rio-grande-do-sul-aumenta-preocupacao-com-possibilidade-de-desmonte-da-legislacao-ambiental-brasileira/. Acesso em: 31 jan. 2025.

MARENGO, J A. *et al.* **O maior desastre climático do Brasil: chuvas e inundações no estado**

**do Rio Grande do Sul em abril-maio 2024.** Estudos Avançados, v. 38, n. 112, p. 1-24, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/LyHVHKKHm67CwpvcWPKPwTm/>. Acesso em: 23 abr. 2025.

MARIN, E. F. B.; MASCARENHAS, G. M. D. A. (2021). O princípio da vedação de retrocesso ambiental e sua aplicação pelo supremo tribunal federal em face da análise de (in) constitucionalidade das áreas rurais consolidadas. **Revista da Faculdade de Direito da UFG, 45(3).**

MEDEIROS, J. D. **Campo de Altitude como ecossistema associado do bioma Mata Atlântica.** Florianópolis: Conselho Regional de Biologia 9ª Região – SC, 2024. Disponível em: <https://apremavi.org.br/wp-content/uploads/2024/11/campoaltitude-codigosc.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2025.

MELO, D. C. P.; AMMIRABILE, P. C. A. C. A Responsabilização civil solidária do estado – PL 2159/2021. **Veredas do Direito**, Bel Horizonte, v. 21, e212664, 2024. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2664>. Acesso em: 11 jun. 2025.

MILARÉ, É. **Reação jurídica a danosidade ambiental: contribuição para o delineamento de um microsistema de responsabilidade.** São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), 2016. Disponível em: <https://sapientia.pucsp.br/bitstream/handle/18874/2/%C3%89dis%20Milar%C3%A9.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2025.

MOREIRA, D. A (org.). **Litigância Climática no Brasil: argumentos jurídicos para a inserção da variável climática no licenciamento ambiental.** Rio de Janeiro: Editora PUC-Rio, 2021.

OBSERVATÓRIO DO CÓDIGO FLORESTAL. **Nota técnica sobre o Projeto de Lei nº 2.168/2021.** Observatório do Código Florestal, mar. 2024. Disponível em: [https://observatorioflorestal.org.br/wp-content/uploads/2024/03/ATUALIZADA-24-NT-PL-2.168-2021-OCF\\_ODA.pdf](https://observatorioflorestal.org.br/wp-content/uploads/2024/03/ATUALIZADA-24-NT-PL-2.168-2021-OCF_ODA.pdf). Acesso em: 31 jan. 2025.

OLIVEIRA, K.S; SILVA, O.A.R. **Os Danos Da Insegurança Jurídica no Brasil.** Revista FT. Disponível em: <https://revistaft.com.br/os-danos-da-inseguranca-juridica-no-brasil/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

OLIVEIRA, M, *et al.* As enchentes ocorridas no Rio Grande do Sul: degradação ambiental, negacionismo e minimização do Estado. RECIMA21, v. 6, n. 1, abr. 2025. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.47820/recima21.v6i1.6094>. Acesso em: 04 jul. 2025.

REIS, E. V. B.; KOKKE, M. Dano climático e valoração reparatória. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 22, e222930, 2025. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2930>. Acesso em: 17 set. 2025.

RIO GRANDE DO SUL. CONSEMA. **Resolução nº 372/2018**. Dispõe sobre os empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, passíveis de licenciamento ambiental no Estado do Rio Grande do Sul, destacando os de impacto de âmbito local para o exercício da competência municipal no licenciamento ambiental. Disponível em: <<https://famurs.com.br/pagina/123>>. Acesso em: 13 fev. 2025.

RIO GRANDE DO SUL. **Decreto nº 58.190, de 3 de junho de 2025**. Regulamenta o art. 203 da Lei nº 15.434/2020, que institui o Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul. Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 4 jun. 2025. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=479072>. Acesso em: 3 jul. 2025.

RIO GRANDE DO SUL. **Lei nº 15.434, de 9 de janeiro de 2020**. Institui o novo Código Estadual do Meio Ambiente do Rio Grande do Sul. Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 09 jan. 2020.

RIO GRANDE DO SUL. **Lei nº 16.111, de 9 de abril de 2024**. Altera a Lei nº 15.434/2020, que institui o Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul. Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 10 abr. 2024. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=457558>. Acesso em: 4 jul. 2025.

RODRIGUES, N. G; ALMEIDA, A. N. A percepção de analistas ambientais do IBAMA acerca das limitações dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) no âmbito do licenciamento ambiental brasileiro. **Revista Brasileira de Desenvolvimento Territorial Sustentável** – Guaju., v. 9, 2023. Disponível em: <[www.revistas.ufpr.br/guaju](http://www.revistas.ufpr.br/guaju)>. Acesso em: 4 jul. 2025.

RODRIGUES, N.T.D; PILLAR, M.M; BORGES, A.F. A tragédia no Rio Grande do Sul e as vítimas invisíveis. **Contemporânea - Contemporary Journal**, v. 4, n. 8, p. 1-23, 2024. ISSN 2447-0961. DOI: 10.56083/RCV4N8-132. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/5479/4096>. Acesso em: 17 fev. 2025.

RUARO, R, *et al.* **Afrouxamento do licenciamento ambiental**: Série completa. Amazônia Real, 2022. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/360089252\\_Afrouxamento\\_do\\_licenciamento\\_ambiental\\_Serie\\_Completa\\_Amazonia\\_Real](https://www.researchgate.net/publication/360089252_Afrouxamento_do_licenciamento_ambiental_Serie_Completa_Amazonia_Real)>. Acesso em: 13 nov. 2024.

SÁNCHEZ, L.E. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

SÁNCHEZ, L E.; FONSECA, Alberto. Polêmico e limitado: o projeto da Lei Geral do Licenciamento Ambiental — **Parecer técnico preliminar sobre o PL 2.159/2021** (originalmente 3.729/2004). São Paulo; Ouro Preto: Universidade de São Paulo; Universidade Federal de Ouro Preto, 2025. Disponível em: [https://www.oc.eco.br/wp-content/uploads/2025/07/FBXSanchezFonseca\\_parecerPL2159.pdf](https://www.oc.eco.br/wp-content/uploads/2025/07/FBXSanchezFonseca_parecerPL2159.pdf). Acesso em: 22 jul. 2025.

SANTA CATARINA, CONSEMA. **Municípios habilitados para o exercício do licenciamento de atividades com impacto ambiental local - atualizado até 20/01/2025**. Disponível em: <file:///C:/Users/user/Downloads/Municipios-Habilitados-compilado-por-ordem-alfabetica.docx-3.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2025.

SANTA CATARINA, CONSEMA. **Resolução CONSEMA nº 250 de 08/08/2024**. Aprova, nos termos do inciso XIII, do art. 12, da lei nº 14.675, de 13 de abril de 2009, a listagem das atividades sujeitas ao licenciamento ambiental, define os estudos ambientais necessários e estabelece outras providências. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=463092>>. Acesso em: 12 fev. 2025.

SANTA CATARINA, CONSEMA. **Resolução CONSEMA nº 117 de 01/12/2017**. Estabelece critérios gerais para exercício do licenciamento ambiental municipal de atividades, obras e empreendimentos que causem ou possam causar impacto de âmbito local em todo o Estado de Santa Catarina. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=356858#:~:text=Estabelece%20crit%C3%A9rios%20gerais%20para%20exerc%C3%ADcio,o%20Estado%20de%20Santa%20Catarina>>. Acesso em: 12 fev. 2025.

SANTA CATARINA, CONSEMA. **Resolução CONSEMA nº 251 de 12/08/2024**. Aprova, nos termos da alínea a, do inciso XIV, do art. 9º da Lei Complementar Federal Nº 140/2011, listagem das atividades ou empreendimentos que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, sujeitas ao licenciamento ambiental municipal e estabelece outras providências. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=463084>>. Acesso em: 12 fev. 2025.

SANTA CATARINA. **Lei nº 14.675, de 13 de abril de 2009**. Institui o Código Estadual do Meio Ambiente de Santa Catarina. Diário Oficial do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 13 abr. 2009.

SANTA CATARINA. **Lei nº 18.350, de 27 de janeiro de 2022**. Institui o Código Estadual do Meio Ambiente de Santa Catarina. Diário Oficial do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 27 jan. 2022.

SILVA, J.A. **Curso de direito constitucional positivo**. 37. ed., rev. e atual. até a Emenda Constitucional n.76, 28.11.2013. São Paulo: Malheiros: 2014.

VERONEZ, F. A, *et al.* Propostas de mudanças do Licenciamento Ambiental no Brasil: entre avanços e retrocessos ainda há salvação? **Revista Brasileira de Geografia Física** v.17, n.03 (2024) 1697-1719.