

Flexibilização do licenciamento das obras de saneamento: avanço ou retrocesso ambiental?

Relaxing the licensing requirements for sanitation works: environmental progress or setback?

Natália Marques Ferreira

 <https://orcid.org/0009-0008-3016-0597>

E-mail: nataliamarques1096@gmail.com

Instituição: Universidade Anhanguera-Uniderp

Minicurrículo: Mestre e Doutoranda em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional – UNIDERP/MS. Advogada.

Giselle Marques

 <https://orcid.org/0000-0002-7083-1411>

E-mail: giselle_marques@hotmail.com

Instituição: Universidade Anhanguera – Uniderp

Minicurrículo: Pós-Doutora em Meio Ambiente UNIDERP/MS. Doutora em Direito pela UVA/RJ. Professora no Programa de Pós-graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional – UNIDERP/MS. Advogada.

Resumo: No Brasil, o saneamento básico é um direito previsto pela Constituição Federal e é definido pela Lei nº 11.445/07 como um conjunto de serviços e infraestrutura de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, gerenciamento de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais, tratamento, limpeza e fiscalização preventiva das redes, adequados à saúde pública, à proteção do meio ambiente e à segurança da vida e do patrimônio público e privado. Com base no princípio da proibição do retrocesso ambiental, buscou-se analisar a simplificação dos procedimentos de licenciamento ambiental das obras de saneamento após o Novo Marco Legal, e as alterações na legislação vigente sobre o tema, bem como o impacto no meio ambiente, investigando se houve ou não retrocessos na proteção ambiental. No estudo, foi possível concluir que haverá ganhos para o meio ambiente e para a população, caso os Municípios de fato simplifiquem os procedimentos de licenciamento das atividades ligadas ao saneamento básico, não havendo que se falar em retrocesso ambiental nesse caso específico.

Palavras-chave: lei nº 14.026/20; licenciamento ambiental das atividades de saneamento; novo marco legal do saneamento; princípio da proibição do retrocesso.

Abstract: In Brazil, basic sanitation is a right guaranteed by the Federal Constitution and is defined by Law No. 11,445/07 as a set of services and infrastructure for water supply, sewage, urban cleaning, solid waste management, drainage and water management rainwater, treatment, cleaning and preventive inspection of networks, appropriate to public health, environmental protection and safety of life and public and private property. Based on the principle of prohibiting environmental setbacks, we sought to analyze the simplification of environmental licensing procedures for sanitation works after the New Legal Framework, and the changes in current legislation on the subject, as well as the impact on the environment, investigating whether or not there were setbacks in environmental protection. In the study, it was possible to conclude that there are gains for the environment and the population, if the Municipalities actually simplify the licensing procedures for activities linked to basic sanitation, with no need to talk about environmental setbacks in this specific case.

Keywords: environmental licensing of sanitation activities; law 14.026/2020; new legal framework for sanitation; principle of prohibition of retrogression.

Introdução

O artigo 225 da Constituição Federal de 1988 estabelece que todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, portanto, este direito é um direito fundamental do povo, e tanto a sociedade quanto o Estado têm a responsabilidade de proteger o meio ambiente, a fim de proporcionar proteção as gerações presentes e futuras.

A Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA, instituída pela Lei nº 6.938/81, visa proteger o meio ambiente em consonância com o desenvolvimento econômico e social do país, e estabelece diretrizes e instrumentos adequados para esse fim. Estas incluem avaliações de impacto ambiental e licenças ambientais para atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, que constituem um vínculo material entre a proteção ambiental e o desenvolvimento de interesses econômicos.

O processo de licenciamento ambiental e a obrigatoriedade da avaliação prévia de impacto ambiental para a concessão de licenças podem ser vistos como avanços legislativos que visam instrumentalizar e executar as normas de proteção ambiental. Da mesma forma, existem como concretização da natureza preventiva do direito ambiental, com o objetivo de orientar as atividades humanas para reduzir riscos e evitar danos, em vez de procurar reparar os riscos sempre que possível.

No entanto, as licenças ambientais do Brasil são alvo de críticas e objeto de polêmica legislativa. Por envolver questões de interesse público e necessidades do setor produtivo, o licenciamento ambiental situa-se na fronteira entre o público e o privado, entre a abundância de normas e a sua falta de eficácia, entre a proteção ambiental e o progresso.

Neste contexto, este artigo explorou se a flexibilização das regras de licenciamento ambiental para projetos de saneamento viola o princípio de proibição do retrocesso ambiental.

Este trabalho é baseado em material publicado em sites, revistas e livros jurídicos. Por se tratar de um tema que aborda o possível impacto das novas leis de licenciamento ambiental, sendo o Novo Marco Legal do Saneamento a principal legislação balizadora deste para o estudo.

Licenciamento ambiental

O Licenciamento ambiental pode ser definido como um processo administrativo complexo responsável pela gestão ambiental nos três entes federativos, através do qual são realizados o monitoramento e a análise das atividades humanas passíveis de gerar impactos ao meio ambiente (Farias, 2019).

O respaldo legal relacionado ao processo de licenciamento ambiental encontra-se na Lei nº 6.938/81, que corresponde à Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA); nas resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 001/86 e 237/97 e na Lei Complementar Federal nº 140/11.

A Resolução nº 237/97, do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), em seu art. 1º, inciso I, define o conceito de licenciamento ambiental:

Art. 1º Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:

I – Licenciamento Ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

Nas palavras de Milaré:

Como ação típica e indelegável do Poder Executivo, o licenciamento constitui importante instrumento de gestão do ambiente, na medida em que, por meio dele, a Administração Pública busca exercer o necessário controle sobre as atividades humanas que interferem nas condições ambientais, de forma a compatibilizar o desenvolvimento econômico com a preservação do equilíbrio ecológico. Isto é, como prática do poder de polícia administrativa, não deve ser considerado um obstáculo teimoso ao desenvolvimento, como, infelizmente, muitos assim o enxergam (Milaré, 2015, p. 789).

Esse instrumento contido na Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) é muito complexo e historicamente novo, tendo como campo de aplicação as atividades que são grandes utilizadoras de recursos ambientais ou que são capazes de causar degradação ambiental significativa (Fink; Alonso Jr.; Dawalibi, 2004; Sánchez, 2008).

Além do licenciamento ambiental, a Avaliação de Impacto Ambiental também inclui o procedimento de planejamento ambiental, ambos considerados instrumentos de gestão ambiental, ainda que o planejamento ambiental seja um processo avaliativo focado na formulação e escolha de uma política de governo, enquanto o licenciamento ambiental atua como uma ferramenta para a avaliação prévia de riscos e danos ao meio ambiente de um determinado empreendimento ou ações (Milaré, 2015). Portanto, a licença ambiental e a avaliação de impacto ambiental são inicialmente independentes entre si, sendo sua complementação proveniente do ordenamento jurídico (Araújo; Almeida, 2017).

O ordenamento jurídico, que visa promover a eficácia da avaliação de impacto ambiental, baseia-se nos princípios presentes no Direito Ambiental, tais como: direito à sadia qualidade de vida; do acesso equitativo aos recursos naturais; da precaução da prevenção e o da participação (Machado, 2009).

O licenciamento não se confunde com licença. Pois, o licenciamento é o procedimento no qual ao seu final é concedida licença ambiental respectiva. Assim, é através da licença que o Poder Público concede o alvará para que determinada atividade possa ser exercida/realizada (Farias, 2019).

É por meio da concessão de licenças que a administração pública manifesta seu poder de polícia ambiental (Antunes, 2023), estabelecendo condições, restrições e medidas de controle ambiental que devem ser respeitadas para que seja aprovada a localização, instalação, expansão ou funcionamento de determinado empreendimento.

A esse propósito, faz-se mister trazer à colação o entendimento do eminente Celso Antônio Bandeira de Mello, que assevera: “Licença é o ato vinculado, unilateral, pelo qual a Administração faculta a alguém o exercício de uma atividade, uma vez demonstrado pelo interessado o preenchimento dos requisitos legais exigidos” (Mello, 2006, p. 418).

A licença determina as condições, restrições e medidas de controle ambiental que o operador deve cumprir.

Esse processo de Licenciamento Ambiental consiste em três etapas básicas que devem ser observadas pela administração pública responsável pelo procedimento. Essas etapas consistem na Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) ou Licença de Operação (LO) conforme o art. 8º da Resolução 237/97 (Brasil, 1997).

A Licença Prévia é aquela que precede qualquer atividade futura da empresa. É o primeiro passo que um empreendedor deve dar para instalar o seu empreendimento. Sua finalidade é planejar e analisar a localização e a viabilidade ambiental. Estabelece os requisitos e condições básicas que devem ser cumpridas pelo responsável pela atividade para prosseguir com a instalação (Schiavo; Bussinguer, 2020).

A segunda etapa do processo de licenciamento ambiental é a licença de instalação. Posterior à Licença Prévia, será concedida somente se as condições da primeira licença forem atendidas. Ela autoriza a instalação do empreendimento de acordo com os requisitos já estabelecidos nos planos e programas aprovados. Descreve as medidas de controle ambiental e também define as condicionantes que devem ser atendidas durante esse processo (Schiavo; Bussinguer, 2020).

Por fim, a Licença de Operação é a última etapa deste processo administrativo. É nesta fase que se iniciavam as atividades da empresa. Só é concedida após avaliação das licenças anteriores e cumprimento de todas as condições (Schiavo; Bussinguer, 2020).

É importante acrescentar que também existe o licenciamento simplificado. Nestes casos, dependendo da natureza da atividade o órgão ambiental pode estabelecer um procedimento simplificado, através da emissão de um documento único ou da concessão sucessiva das licenças acima descritas.

Princípio da proibição do retrocesso ambiental

Os princípios constituem a base para a formação da moralidade de um determinado povo ou sociedade. Abrangem tudo o que uma determinada sociedade entende ser justo, honesto e correto para orientar a tomada de decisões individuais e coletivas. Os princípios servem, portanto, de base ao Direito, ajudando a avaliar sua eficácia, auxiliando na interpretação das normas e na integração de lacunas. Assim sendo, os Princípios devem apoiar a construção de normas jurídicas e decisões jurídicas, conforme estabelece a Lei de Introdução às Normas de direito Brasileiro – LINDB, Decreto-Lei nº 4.657/42:

Art. 4º Quando a lei for omissa, o juiz decidirá o caso de acordo com a analogia, os costumes e os princípios gerais de direito.

Art. 5º Na aplicação da lei, o juiz atenderá aos fins sociais a que ela se dirige e às exigências do bem comum.

Daí vem a importância dos princípios: eles têm o poder de superar a ausência de lei e possuem o condão de satisfazer os objetivos da sociedade, determinando o que a sociedade considera melhor para ela (Pozzetti; Magnani; Zambrano, 2021).

Antônio Herman de Vasconcellos e Benjamin (2011) pondera que os princípios do Direito Ambiental, da mesma forma que os demais princípios do Direito Constitucional, Direito Administrativo, e Direito Público de uma maneira geral, são valores que fundamentam o Estado e incidem sobre a organização política da sociedade.

De acordo com Paulo de Bessa Antunes (2014), são de dois tipos os princípios do Direito Ambiental: os explícitos e os implícitos. Os primeiros são aqueles que se encontram positivados nos textos legais e na Constituição Federal, e os segundos são aqueles depreendidos do ordenamento jurídico constitucional, sendo que ambos encontram aplicabilidade no sistema jurídico brasileiro, pois os princípios não precisam estar escritos para serem dotados de positividade.

Antônio Herman Benjamin (2011) afirma com segurança que a proibição do retrocesso, embora não esteja, com seu nome e sobrenome, consagrada em nossa Constituição, nem em normas infraconstitucionais, e apesar de sua relativa imprecisão – compreensível em institutos recentemente formulados e ainda em consolidação –, tornou-se um princípio geral do direito ambiental, que deve ser invocado para avaliar a legitimidade das iniciativas legislativas destinadas a reduzir o nível de proteção jurídica do meio ambiente, mormente naquilo que afete em particular a) processos ecológicos essenciais, b) ecossistemas frágeis ou à beira de colapso, e c) espécies ameaçadas de extinção.

O princípio da proibição do retrocesso ambiental é um importante princípio norteador do Direito Ambiental, que visa proteger e preservar o meio ambiente. Este princípio estabelece que não é permitida nenhuma regressão na proteção ambiental, ou seja, uma vez que a proteção atinge um determinado nível, ela deve ser mantida ou melhorada, não podendo haver retrocessos (Oliveira; Mello, 2023).

Um dos fundamentos do princípio da proibição de retrocesso ambiental é o reconhecimento de que o meio ambiente é um bem essencial para a vida e para o bem-estar da presente e futuras gerações. Partindo desta premissa, é necessário estabelecer mecanismos que assegurassem a preservação e a melhoria do meio ambiente ao longo do tempo. Embora a Constituição Federal Brasileira não mencione explicitamente o princípio que proíbe o retrocesso ambiental, o ordenamento jurídico brasileiro estabelece uma série de princípios e normas que visam a proteção do meio ambiente.

Para Sarlet e Fensterseifer (2017), o princípio da proibição do retrocesso se traduz na vedação de medidas legislativas ou administrativas que tenham por objetivo suprimir ou reduzir os níveis de proteção ambiental já alcançados, e encontra respaldo constitucional, implicitamente, na sistemática de proteção ambiental criada pela Constituição de 1988, de forma que se faz indissociável a tantas garantias previstas. Nessa linha, apontam que a proibição de retrocesso consiste em um princípio constitucional implícito, já consolidado na doutrina, tendo como fundamentos jurídico-constitucionais mais relevantes, entre outros, os princípios do Estado democrático e social de Direito, da dignidade da pessoa humana, da máxima eficácia e efetividade das normas definidoras de direitos fundamentais, da segurança jurídica e seus desdobramentos, bem como do dever de progressividade em matéria de direitos sociais, econômicos, culturais e ambientais.

A esse respeito, Marin e Mascarenhas (2022) mencionam que:

[...] o princípio da vedação de retrocesso ambiental prima por tutelar que a proteção ambiental já alcançada não pode ser perdida ou sofrer mitigação (retrocesso) pela edição de uma norma ou políticas públicas que venham a diminuir o grau de concretização da proteção ambiental já alcançada (Marin; Mascarenhas, 2022, p. 13).

Assim, Ramacciotti, Souza e Dantas (2020) enfatizam que o princípio da proibição de retrocesso configura-se como uma importante salvaguarda contra iniciativas legislativas e administrativas públicas que venham a resultar em retrocessos nos níveis já alcançados de proteção e na concretização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, consistindo assim num conceito importante dentro do campo do direito ambiental.

De acordo com o § 4º do art. 60 da Constituição Federal de 1988, a proibição de retrocesso atinge o patamar de cláusula pétrea e imutável em matéria ambiental, no qual dispõe que não foi objeto de deliberação a proposta de emenda tendente a abolir sobre direitos e garantias individuais, que incluem o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

O princípio da não regressão, conforme lição de Machado (2017, p. 142-143), “significa que a legislação e a regulamentação relativas ao meio ambiente só podem ser melhoradas e não pioradas”. Para o autor, o princípio é matéria de direito individual e constitui uma cláusula pétrea, “pois é da essência dos direitos humanos que estes mereçam somente evoluir e não regredir”.

Contudo, o princípio da não regressão não se limita a ser um instituto implícito do texto constitucional. É, de fato, norma principiológica pela qual devem ser seguidas legislações e regulamentos ambientais específicos,

que também incluem documentos e acordos internacionais, incluindo o Documento Final da Conferência Rio+20 e o Estatuto do Rio Uruguai (Machado, 2017, p. 143-144).

Por fim, trata-se de uma proteção diante da atuação dos legisladores e dos administradores públicos, que representa um retrocesso no nível de concretização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado que foi alcançado até o momento.

Na lição de Benjamin (2011), existem várias ameaças que poderão levar ao retrocesso da legislação ambiental: a) Ameaças políticas: dado o número crescente de normas ambientais, o desejo inflamado de simplificar a lei conduz à desregulamentação ou mesmo à “deslegislação” das questões ambientais e questões jurídicas a nível internacional e nacional; b) ameaças econômicas: a crise econômica mundial favorece os discursos que reclamam menos obrigações jurídicas no âmbito do meio ambiente, sendo que, dentre eles, alguns consideram que essas obrigações seriam um freio ao desenvolvimento e à luta contra a pobreza; c) ameaças psicológicas: a amplitude das normas em matéria ambiental constitui um conjunto complexo, dificilmente acessível aos não especialistas, o que favorece o discurso em favor de uma redução das obrigações do Direito Ambiental.

Firma-se como pressuposto da proibição de retrocesso que os mandamentos constitucionais “sejam concretizados através de normas infraconstitucionais”, daí resultando que a principal providência que se pode “exigir do Judiciário é a invalidade da revogação de normas”, sobretudo quando tal revogação ocorre desacompanhada “de uma política substitutiva ou equivalente”, isto é, deixa “um vazio em seu lugar”, a saber, “o legislador esvazia o comando constitucional, exatamente como se dispusesse contra ele diretamente” (Barroso, 2009, p. 380-381).

Não se trata de tentar conferir ao princípio do não retrocesso um carácter absoluto, sendo exagero admitir tanto a liberdade irrestrita do legislador, como, no âmbito de sua autonomia legislativa vedar-lhe inteiramente a revisibilidade das leis elaboradas e apresentadas. O princípio do não retrocesso não impõe uma ordem judicial ao legislador e ao implementador, mas impõe-lhe limites não discricionários à sua atuação.

Flexibilização do licenciamento ambiental nas obras de saneamento básico: benefícios

A competência administrativa em matéria ambiental é comum, nos termos do artigo 24 da Constituição Federal, com isso há dificuldade de articulação e uma sobreposição de responsabilidades (Paulsen, 2017).

O licenciamento é a única ferramenta na vanguarda da análise ambiental para todos os projetos de empreendimentos potencialmente poluidores do país (Hofmann, 2017). Os órgãos ambientais não possuem recursos humanos suficientes para atender à demanda, o que faz com que os processos sejam morosos. A falta de um padrão nas exigências técnicas a depender da formação e da subjetividade dos analistas ambientais, é outro fator que dificulta ainda mais a obtenção do licenciamento.

Os benefícios para as obras de saneamento decorrem da possibilidade de que sejam estabelecidos procedimentos simplificados de licenciamento em função do porte das unidades, dos impactos ambientais esperados e da resiliência de sua área de implantação, conforme possibilita o § 1º, art. 44 da nova legislação. O objetivo dessa flexibilização não é reduzir a proteção ambiental, mas tornar o processo mais eficiente, seguro e compatível com a universalização dos serviços de saneamento.

No caso de ampliação de uma rede de esgotamento sanitário destinada a atender novos bairros, situações que envolvem a necessidade de supressão vegetal podem exigir um tratamento diferenciado pelo órgão ambiental. Em vez de aplicar o rigor tradicional que poderia inviabilizar a obra, a autoridade ambiental pode requerer a demonstração de inexistência de alternativas locais viáveis, bem como a adoção de medidas compensatórias, como o plantio de número superior de árvores às que forem suprimidas.

Essa abordagem reconhece que a ausência de esgotamento sanitário gera impactos ambientais significativamente mais graves e duradouros do que a supressão vegetal necessária à instalação da infraestrutura, especialmente quando esta pode ser compensada por ações de recomposição ambiental.

Quanto aos critérios para gradação de impactos negativos e não mitigáveis aos recursos ambientais para fins de cálculo da compensação ambiental, por outro lado, as legislações dos municípios costumam computar negativamente o rebaixamento do lençol freático. Com a nova lei, pode ser levado em conta o fato de que nas obras de saneamento há algumas situações que implicam em rebaixamento apenas temporário, e não permanente do lençol freático. Diferenciar o caráter permanente do temporário na implantação ou operação do empreendimento e/ou atividade pode implicar em benefícios para o licenciamento das atividades de saneamento básico.

A simplificação inclui tentativas ou meios de tornar todo o procedimento que envolve o licenciamento mais simples, rápido e eficiente, sempre atentando para a proteção ambiental (Farias; D'Oliveira, 2021), mas não significa menos proteção ou controle ambiental (Garbaccio et al., 2018).

Nesse diapasão, o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA instituiu a Resolução Conama nº 377/06, dispondo sobre o licenciamento ambiental simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário, e justificando na parte introdutória o seguinte:

Considerando que as obras de saneamento estão diretamente vinculadas à saúde pública e ao caráter mitigador da atividade de tratamento de esgotos sanitários; Considerando a atual situação dos recursos hídricos no país, cuja carga poluidora é, em grande parte, proveniente de lançamento de esgotos domésticos sem prévio tratamento;

No cerne da simplificação está a intenção de trazer mais objetividade, eficácia e eficiência à concessão de licenças para garantir os princípios constitucionais da administração pública e manter o controle ambiental do Estado (Farias, 2019).

Rodrigues e Andrade (2023) apontam que regimes de licenciamento adaptados podem conciliar desenvolvimento e conservação ambiental, reduzindo entraves administrativos. E que processos de licenciamento, quando bem estruturados, podem conciliar desenvolvimento econômico e preservação ambiental, o que sugere que reformas neste campo podem favorecer a implementação de infraestrutura sem comprometer os padrões ambientais.

Dessa forma, a flexibilização e a adaptação dos procedimentos de licenciamento, sem abrir mão da avaliação de impactos quando necessário, surgem como uma via promissora para tornar viáveis obras de saneamento, contribuindo para a ampliação da cobertura de água, esgoto e resíduos, com benefícios à saúde pública, à qualidade ambiental e à dignidade da população vulnerável.

Assim, a simplificação baseada no equilíbrio de interesses, na aplicação do princípio da eficiência, da proporção e da racionalização, tem grandes chances de ter sucesso e trazer efeitos reais positivos ao procedimento de licenciamento e até contribuir para o aprimoramento deste instrumento (Farias; D'Oliveira, 2021).

Flexibilização das normas do licenciamento ambiental: avanço ou retrocesso?

Para responder a essa questão, busca-se o método dialético, procurando confrontar os argumentos e os discursos acerca dessa problemática. Na lição de Zago (2013, p. 113) “em oposição ao pensamento de senso comum a dialética se propõe a compreender a ‘coisa em si’”. Ou, em outras palavras, ela analisa as diferentes particularidades de um todo, “construindo uma compreensão da realidade que considere a totalidade como dinâmica e em constante construção social”. A dialética não se prende ao que está dado, mas busca enxergar e revelar o oculto, por isso que, para Zago, “ao considerar a realidade desta forma a dialética rompe com a pseudoconcreticidade, por desvelar as tramas que relacionam a essência ao fenômeno”.

Trazendo esse método para a questão da flexibilização das normas de licenciamento ambiental, de um lado, reconhece-se que existem problemas com o licenciamento ambiental, tais como ser complexo, demorado, burocrático e não proporcionar oportunidades adequadas para a resolução de conflitos. É nesta perspectiva que o licenciamento ambiental é visto por alguns como uma barreira ao crescimento econômico, sendo necessário agilizar os instrumentos de licenciamento ambiental para alcançar um crescimento econômico maior e mais rápido.

Por outro lado, os processos de licenciamento ambiental evidenciam o contexto de flexibilização e reconfiguração das disputas políticas no âmbito do capitalismo, segundo Barcelos (2020, p. 280), “dito flexível”, que jogou um papel importante nas formas de regulação do social e do território a partir das transformações no padrão de produção de mercadorias dos anos 1980.

No Congresso Nacional e nas instâncias legislativas este movimento tem se fortalecido devido à correlação de forças favorável ao empresariado e o alinhamento de diferentes governos e matizes ideológicos com um padrão liberal de economia e de regulação.

Na visão desse autor, embora os discursos defendam uma maior segurança jurídica aos processos como forma de evitar a judicialização e as negociações onerosas, ao que parece as medidas de reforma em curso não miram o licenciamento propriamente dito, mas a agilidade na execução dos projetos.

A nível regulamentar, à medida que as regras se tornam cada vez mais flexíveis, suspensas e simplificadas, a proteção do ambiente e das condições de vida das pessoas torna-se cada vez mais frágil, com consequências catastróficas. Afinal, em nome da autorregulação e da celeridade do processo de licenciamento ambiental, as ferramentas e procedimentos para prevenir e identificar os danos ambientais e sociais que os projetos podem causar tornaram-se mais flexíveis.

Segundo Santos et al. (2018), quando o Presidente Luiz Inácio Lula da Silva assumiu a presidência do Brasil foram experimentados progressos significativos no estabelecimento de instituições, programas e legislação destinada ao setor do saneamento, a exemplo da criação do Ministério das Cidades (2003), da Lei dos Consórcios públicos (Lei nº 11.107/05), das Parcerias Público-Privadas e do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Outro destaque ocorreu quando do seu segundo mandato, através da elaboração do tão esperado marco regulatório, com a edição da Lei do Saneamento nº 11.445/07 (Brasil, 2007).

Lançado em 2007, o PAC “provocou uma inflexão nos padrões históricos de investimentos realizados em saneamento básico no país” (Araújo Filho; Rego; Moraes, 2012, p. 2). Com o objetivo de atuar não só no saneamento básico, mas também para investir em obras de infraestrutura como um todo. O programa também significou um salto no quesito de infraestrutura no país, incluindo saneamento, permitindo a retomada dos investimentos no setor.

O processo de emissão de licenças ambientais federais para obras de infraestrutura, cuja demanda cresceu substancialmente nos últimos anos devido à implantação do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), está mais moderno e, conseqüentemente, mais ágil e eficiente. A demanda por licenças ambientais do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (Ibama) triplicou em sete anos, segundo a agência. Em 2010, havia 1.675 processos aguardando autorização. Desse total, 20% eram demandas de empreendimentos integrantes do PAC (Ibama, 2011).

Para realizar com eficácia essas crescentes atividades sem perder de vista as diretrizes estratégicas de sustentabilidade ambiental, o Ibama firmou parceria com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Entre as ações implementadas, destacam-se a criação do Centro de Licenciamento Ambiental Federal, e a implantação de 27 centros de licenciamento ambiental nos Estados junto às superintendências do Ibama. Estes centros facilitam a desconcentração das operações de licenciamento e aumentam a eficiência do órgão nessa atividade (Ibama, 2011).

Ainda segundo o IBRAM, o projeto contribuiu significativamente para a implementação e desenvolvimento de tecnologias para licenciamento ambiental, uma atividade relativamente nova no país. Somente de janeiro de 2010 a maio de 2011, foram emitidos 653 títulos de autorização, que incluem licenças prévias, licenças prévias de perfuração, licenças de instalação, licenças para pesquisa sísmica, licenças de operação e autorizações. O coordenador do PNUD declarou que a flexibilidade alcançada neste processo é crucial para o objetivo do país de avançar na integração do desenvolvimento e na sustentabilidade (Ibama, 2011).

Os setores beneficiados com licenciamento, energia, dutos, transporte, mineração, engenharia civil, petróleo e gás também refletem a demanda gerada pelo PAC. Além disso, exigiam que o Ibama tivesse conhecimentos

que os profissionais do instituto não possuíam, como análise de risco, engenharia geotécnica, geologia do petróleo e hidrologia. É aqui que entram os projetos cooperativos, ao empregar profissionais qualificados para prestar consultoria e treinamento técnico (Ibram, 2011).

A Lei nº 14.026/20 atualizou o marco legal do saneamento básico no Brasil, introduzindo significativas alterações na Lei nº 11.445/07.

As alterações anunciam-se como destinadas a melhorar qualidade da prestação dos serviços públicos de saneamento básico, direito fundamental previsto na Constituição, assegurando sua universalização. Além da saúde pública, a questão ambiental também está diretamente relacionada com o saneamento básico. O acesso inadequado à água pode gerar doenças e degradação ambiental.

Dentro desse contexto, é que o parágrafo primeiro do artigo 44 da Lei 14.026/20 estabeleceu que:

Art. 44. O licenciamento ambiental de unidades de tratamento de esgotos sanitários, de efluentes gerados nos processos de tratamento de água e das instalações integrantes dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos considerará os requisitos de eficácia e eficiência, a fim de alcançar progressivamente os padrões estabelecidos pela legislação ambiental, ponderada a capacidade de pagamento das populações e usuários envolvidos.

§ 1º A autoridade ambiental competente assegurará prioridade e estabelecerá procedimentos simplificados de licenciamento para as atividades a que se refere o caput deste artigo, em função do porte das unidades, dos impactos ambientais esperados e da resiliência de sua área de implantação.

Esse artigo prevê o procedimento simplificado para homologação de instalações de tratamento de esgotos domésticos e de efluentes geradas durante os processos de tratamento de água. A simplificação deve estabelecer procedimentos de licenciamento baseados no tamanho da unidade e no impacto ambiental que ela gera.

É importante ressaltar que esta simplificação não elimina a necessidade de estudos prévios de impacto ambiental, bem como estipula que a unidade deva considerar o Plano Diretor Municipal, o Plano da Bacia Hidrológica e o Plano de Saneamento Básico, sendo, portanto, uma simplificação que visa aumentar a eficiência deste processo específico (Machado, 2009).

A nova legislação foi anunciada como tendo o propósito de conferir maior segurança jurídica, padronizar procedimentos e reduzir entraves burocráticos, sem afastar a obrigatoriedade de medidas de controle ambiental adequadas às peculiaridades de cada atividade. Mas há críticas severas a essas mudanças, segundo Costa e Costa (2022):

Em suma, o projeto de lei nº 3729/2004 preocupa-se apenas em atender os interesses das elites e do empresariado nacional, através da abertura de exceções nos licenciamentos de inúmeras atividades econômicas, estimulando o desmonte das políticas de proteção ambiental e como resultado a chegada do retrocesso ambiental. Somente o licenciamento ambiental permite aos agentes analisarem os prováveis impactos sociais e ambientais a fim de controlá-los com eficácia (Costa; Costa, 2022, p. 10198).

A discussão sobre a modernização do licenciamento ambiental ganhou novo contorno com a aprovação da Lei nº 15.190/2025, de 08 de agosto de 2025, que dispõe sobre o licenciamento ambiental no Brasil. O Presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva vetou 63 dos 400 dispositivos do projeto aprovado pelo Congresso (PL 2.159/2021), que foi apoiado pelo agronegócio e setores empresariais, mas vinha sendo denunciado por organizações ambientalistas e pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) como um grave retrocesso (Agência Senado, 2025). Os vetos do Presidente foram derrubados, o que vem sendo considerado por cientistas e ambientalistas como um grande maior retrocesso ambiental do país em décadas. Tais fatos evidenciam que as discussões sobre o licenciamento ambiental das atividades potencialmente poluidoras estão na ordem do dia, tornando ainda mais importantes as reflexões adotadas no âmbito deste artigo (SOUZA, 2025).

A posição do Supremo Tribunal Federal – STF

No ano de 2020, o Supremo Tribunal Federal analisou uma Ação Direta de Inconstitucionalidade – ADI 6.288, com pedido de concessão de medida cautelar, proposta pelo Partido Socialismo e Liberdade – PSOL contra o Conselho Estadual do Meio Ambiente do Ceará – COEMA/CE, por entender que teria havido uma flexibilização indevida na criação de hipóteses de dispensa de licenciamento ambiental de atividades potencialmente poluidoras.

A Ministra Rosa Weber, Relatora do processo, mencionou um outro caso precedente, a ADI 4615, no qual o STF, quanto à possibilidade de complementação da legislação federal no que concerne aos procedimentos simplificados de licenciamento ambiental, debruçou-se sobre a Lei nº 14.882/11, do mesmo Estado do Ceará, que dispõe sobre procedimentos ambientais simplificados para implantação e operação de empreendimentos e/ou atividades de porte micro com potencial poluidor degradador baixo, e declarou a sua constitucionalidade.

Naquele julgamento, constou da ementa que: “a legislação federal, retirando sua força de validade diretamente da Constituição Federal, permitiu que os Estados-membros estabelecessem procedimentos simplificados para as atividades e empreendimentos de pequeno potencial de impacto ambiental” (BRASIL, 2019).

Nessa mesma direção, na ADI 6.288 (Brasil, 2020), a Ministra Rosa Weber analisando as formas específicas ou simplificadas de licenciamento, inclusive de empreendimentos já existentes e previamente licenciados, em exercício da competência concorrente sem afastamento da devida análise a ser efetuada pela administração pública afirmou: “Não vislumbro a configuração de desproteção ambiental, portanto. Ao contrário, busca-se otimizar a atuação administrativa estadual, em prestígio ao princípio da eficiência e em prol da manutenção da proteção ambiental” (Brasil, 2020, p. 18).

Afirmou, ainda, a Relatora que o art. 4º da Resolução do COEMA/CE nº 02/2019 situa-se no âmbito normativo concorrente e concretiza o dever constitucional de licenciamento ambiental à luz da predominância do interesse no estabelecimento de procedimentos específicos e simplificados para as atividades e empreendimentos de pequeno potencial de impacto ambiental (Brasil, 2020, p. 20).

Houve, no entanto, segundo a Relatora, no artigo 8º da Resolução do Ceará, indevida dispensa de licenciamento para algumas atividades, como é o caso da criação de animais sem abate (avicultura) em quantidade inferior a 10.000 cabeças; e (ii) criação de animais sem abate (ovinocaprinocultura) em quantidade inferior a 500 cabeças; dentre outra. Em relação a essa dispensa, o STF entendeu ser inconstitucional, conforme o seguinte trecho do julgamento:

A Resolução nº 385/06 do CONAMA, que estabelece procedimentos a serem adotados para o licenciamento ambiental de agroindústrias de pequeno porte e baixo potencial de impacto ambiental, não dispensou o necessário licenciamento ambiental, embora simplificado, para atividades agroindustriais de pequeno porte.

[...]

Desse modo, de forma distinta, a Resolução do COEMA/CE nº 02/2019 flexibilizou a determinação constitucional ao dispensar o licenciamento de atividades potencialmente poluidoras e afastou-se da disciplina elaborada pela União (Brasil, 2020).

Sobre a dispensa do licenciamento ambiental, Talden Farias pondera que “na realidade, além de nociva ao meio ambiente, na prática a dispensa representa a perda do controle ambiental” (FARIAS, 2022, p. 125-126). Nessa linha, a atuação normativa estadual flexibilizadora caracteriza violação do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e afronta à obrigatoriedade da intervenção do Poder Público em matéria ambiental. Configura, ainda, inobservância do princípio da proibição de retrocesso em matéria socioambiental e dos princípios da prevenção e da precaução.

Percebe-se, portanto, que o STF está alinhado com o princípio da proibição do retrocesso ambiental, o que acende uma luz em relação à flexibilização das normas de licenciamento ambiental.

Considerações finais

A flexibilização das regras de licenciamento ambiental das obras de saneamento básico no Brasil contribuirá positivamente com a melhoria da saúde e da proteção ambiental, em especial em relação à população mais necessitada, concentrada em favelas, periferias urbanas e áreas rurais.

A sustentabilidade se atinge na medida em que é possível se consumir recursos de forma consciente, atendendo às necessidades do indivíduo e poupando para a posterioridade poder fazer o mesmo. Assim, se não há a garantia de direitos básicos do indivíduo, como fornecimento de saneamento, não se pode falar de desenvolvimento, muito menos de sustentabilidade. Uma população carente de serviços essenciais se vê em uma luta por sobrevivência, utilizando, na maioria das vezes de meios não ambientalmente corretos para suprir necessidades básicas e utilizando recursos ambientais de forma predatória, não de forma intencional, mas por não dispor de meios que evitem desperdício e melhorem o aproveitamento de recursos.

Além disso, infraestruturas sanitárias suficientes que permitem o processamento de resíduos domésticos o abastecimento regular de água potável atraem investimentos e oportunidades de crescimento, como a migração de trabalho qualificado em busca de melhor qualidade de vida, e empresas que buscam uma boa estrutura para seu funcionamento (Oliveira et al., 2021).

Como resultado, o investimento insuficiente neste setor tem um impacto negativo no sistema econômico, e o controle da propagação de doenças devido a condições higiênicas insuficientes acarreta custos elevados.

Os serviços de água tratada, coleta e tratamento do esgoto são essenciais para a vidas das pessoas, refletindo sobretudo na redução da mortalidade infantil, melhorias na educação, expansão do turismo, valorização dos imóveis, renda do trabalhador, na despoluição dos rios e preservação dos recursos hídricos, dentre outros benefícios. Mas para que tais serviços sejam oferecidos pelo poder público e, sobretudo, para que se possa alcançar as metas estabelecidas pela ODS 6, faz-se necessário que os Estados e Municípios simplifiquem os procedimentos de licenciamento das atividades ligadas ao saneamento.

A qualidade de vida é possível quando o Município trabalha com políticas públicas de implantação de saneamento básico, como os serviços de sistema de abastecimento de água, de esgoto, coleta, destino dos resíduos sólidos, dentre outros serviços que são vitais à vida humana.

Desse modo, podemos concluir que haverá ganhos para o meio ambiente e para a população, caso os Municípios de fato simplifiquem os procedimentos de licenciamento das atividades ligadas ao saneamento básico, não havendo que se falar em retrocesso ambiental nesse caso específico.

A flexibilização é necessária para que seja possível a universalização dos serviços prevista até o ano 2030, instituída pelo Objetivo de Desenvolvimento Sustentável – ODS, número 6, da Organização das Nações Unidas – ONU, e assim, ocorrerá a concretização dos direitos sociais garantidos constitucionalmente, eis que menos recursos serão destinados para o tratamento de doenças evitáveis, a partir da oferta de um ambiente salubre para a população.

Referências

AGÊNCIA SENADO. *Publicada Lei do Licenciamento Ambiental, com 63 vetos*. 08 ago. 2025. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2025/08/08/publicada-lei-do-licenciamento-ambiental-com-63-vetos>. Acesso em: 04 dez. 2025.

ANTUNES, Paulo Bessa. *Direito Ambiental*. 18. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

ANTUNES, Paulo Bessa. *Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2023. E-book. ISBN 9786559773787.

ARAÚJO, Gabriel Pires de; ALMEIDA, Paulo Santos de. Retrocessos do Projeto de Lei nº 3.729/2004: A Flexibilização do Licenciamento Ambiental como um obstáculo para o cumprimento da Agenda 2030. *Revista Gestão & Políticas Públicas*, v. 7, n. 2, p. 170-186, 2017.

ARAÚJO FILHO, Valdemar; REGO, Paulo A.; MORAIS, Maria da Piedade. Condicionantes Político-Institucionais da Política de Saneamento Básico no Contexto Federativo: uma avaliação do desempenho da política nos Governos de FHC e de Lula (1995-2009). In: ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS, 36., 2012, Águas de Lindóia. *Anais eletrônicos* [...]. Águas de Lindóia, 2012. Disponível em: <https://www.anpocs.com/index.php/papers-36-encontro/gt-2/gt29-2/8190-condicionantes-politico-institucionais->

da-politica-nacional-de-saneamento-basico-no-contexto-federativo-uma-avaliacao-do-desempenho-da-politica-nos-governos-de-fhc-e-luis-inacio-lula-da-silva-1995-2009/file. Acesso em: 18 dez. 2023.

BARCELOS, Eduardo Álvares da Silva. Desregulação ambiental e disputas políticas: uma breve retrospectiva do desmonte do licenciamento ambiental no Brasil. *Ambientes*, v. 2, n. 2, p. 278-329, 2020. Disponível em: <https://saber.unioeste.br/index.php/ambientes/article/view/26589/16646>. Acesso em: 24 jul. 2023. DOI: <https://doi.org/10.48075/amb.v2i2.26589>.

BARROSO, Luis Roberto. *Interpretação e Aplicação da Constituição*: Fundamentos de uma Dogmática Constitucional Transformadora. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

BENJAMIN, Antonio Herman. Princípio da proibição de retrocesso ambiental. In: BRASIL. Congresso Nacional. Senado Federal. Comissão de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle (org.). *O princípio da proibição de retrocesso ambiental*. Brasília, DF: Senado Federal, 2011. p. 55-72. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/242559/000940398>. Acesso em: 08 out. 2026.

BRASIL. *Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA)*. Resolução CONAMA nº 377, de 9 de outubro de 2006. Dispõe sobre licenciamento ambiental simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10 out. 2006.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Diário Oficial da União, Brasília, 5 out. 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 25 jan. 2024.

BRASIL. *Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942*. Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 4 set. 1942. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del4657compilado.htm. Acesso em: 25 jan. 2024.

BRASIL. *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, 02 set. 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm. Acesso em: 03 mar. 2022.

BRASIL. *Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007*. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 8 jan. 2007. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111445.htm. Acesso em: 08 out. 2026.

BRASIL. *Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020*. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 jul. 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm. Acesso em: 03 mar. 2022.

BRASIL. *Lei nº 15.190, de 8 de agosto de 2025*. Dispõe sobre o licenciamento ambiental 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/115190.htm. Acesso em: 02 dez. 2025.

BRASIL. *Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997*. Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 22 dez. 1997. Disponível em: <https://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>. Acesso em: 14 mar. 2023.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4.615/CE*. Relator: Ministro Luís Roberto Barroso. Tribunal Pleno. Julgado em 20 set. 2019. Diário da Justiça Eletrônico, Brasília, DF, 28 out. 2019. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=751257523>. Acesso em: 22 out. 2023.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade 6.288/CE*. Relatora: Ministra Rosa Weber. Tribunal Pleno. Julgado em 23 nov. 2020. Diário da Justiça Eletrônico, Brasília, DF, 23 de novembro de 2020. 2020. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=754566819>. Acesso em: 22 out. 2023.

COSTA, Jéssica Tavares Fraga; COSTA, Victor Silva. A flexibilização do licenciamento ambiental no Brasil: e o desmonte das políticas de proteção ao meio ambiente. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 8, n. 2, p. 10187-10199, fev. 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/43858>. Acesso em: 22 ago. 2023. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv8n2-115>.

FARIAS, Talden. *Licenciamento ambiental*: aspectos teóricos e práticos. 7. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2019.

FARIAS, Talden. *Licenciamento ambiental*: aspectos teóricos e práticos. 8. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2022.

FARIAS, Talden; D'OLIVEIRA, Rafael Daudt. Simplificação do licenciamento ambiental: limites e possibilidades. In: MILARÉ, Édís (coord.). *40 da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente*: reminiscências, realidade e perspectivas. Belo Horizonte; São Paulo: D'Plácido, 2021. p. 769-792.



FINK, Daniel Roberto; ALONSO JR., Hamilton; DAWALIBI, Marcelo. *Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental*. 3. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

GARBACCIO, Grace Ladeira; SIQUEIRA, Lyssandro Norton; ANTUNES, Paulo de Bessa. Licenciamento ambiental: necessidade de simplificação. *Revista Justiça do Direito*, v. 32, n. 3, p. 562-582, 2018.

HOFMANN, Rose Mirian. Gargalos do licenciamento ambiental federal no Brasil. In: COSTA, Marco Aurélio; KLUG, Leticia Beccalli; PAULSEN, Sandra Silva (org.). *Licenciamento ambiental e governança territorial: registros e contribuições do seminário internacional*. Rio de Janeiro: Ipea, 2017. p. 31-41. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/server/api/core/bitstreams/9af022ce-b674-4ef4-99a5-2316fe727be9/content>. Acesso em: 02 dez. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO (IBRAM). *Licenciamento ambiental é modernizado*. 26 jul. 2011. Disponível em: <https://ibram.org.br/noticia/licenciamento-ambiental-e-modernizado/>. Acesso em: 24 jul. 2023.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 16. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Malheiros Editores, 2009.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 25. ed. São Paulo: Malheiros, 2017.

MARIN, Eriberto Francisco Bevilacqua; MASCARENHAS, Giovani Martins de Araújo. Análise da aplicação do princípio da vedação de retrocesso ambiental pelo Supremo Tribunal Federal em julgados de (in)constitucionalidade das áreas rurais consolidadas. *Revista da Faculdade de Direito da UFG, Goiânia*, v. 45, n. 3, 2022. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/revfd/article/view/64789>. Acesso em: 08 jan. 2024.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de Direito Administrativo*. 21. ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. 10. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2015.

OLIVEIRA, Carla Renata Milhomem de; PORTELLA, Catherine Mota Mesquita; GONÇALVES, Rayza Jerônimo; OLIVEIRA JÚNIOR, Zedequias de. Saneamento básico e a relação intrínseca com o desenvolvimento sustentável: um desafio frente à desigualdade socioeconômica na Região Norte. *Meio Ambiente (Brasil)*, v. 3, n. 3, 2021. Disponível em: <https://meioambientebrasil.com.br/index.php/MABRA/article/view/144>. Acesso em: 08 jan. 2024.

OLIVEIRA, Waléria Pereira Figueiredo; MELLO, Antônio César. Contribuições do Princípio da Proibição do Retrocesso Ambiental na Conservação da Área de Proteção Ambiental (APA) Ilha do Bananal Cantão. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 9, n. 10, p. 2839-2860, 2023. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/11855/5411>. Acesso em: 08 out. 2026. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v9i10.11855>.

PAULSEN, Sandra Silva. O processo de licenciamento ambiental, seus procedimentos, protocolos e parâmetros técnicos: lições e recomendações. In: COSTA, Marco Aurélio; KLUG, Leticia Beccalli; PAULSEN, Sandra Silva (org.). *Licenciamento ambiental e governança territorial: registros e contribuições do seminário internacional*. Rio de Janeiro: Ipea, 2017. p. 21-29. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/server/api/core/bitstreams/9af022ce-b674-4ef4-99a5-2316fe727be9/content>. Acesso em: 02 dez. 2025.

POZZETTI, Valmir César; MAGNANI, Maria Clara Barbosa Fonseca; ZAMBRANO, Virginia. Revolução verde e retrocesso ambiental. *Revista Catalana de Dret Ambiental*, v. 12, n. 1, 2021. Disponível em: <https://revistes.urv.cat/index.php/rcda/article/view/3013/3143>. Acesso em: 25 jan. 2024.

RAMACCIOTTI, Barbara Lucchesi; SOUZA, Camila Queiroz de; DANTAS, Luís Rodolfo Ararigboia de Souza. O princípio da proibição do retrocesso ambiental aplicado às políticas pública ambientais. *REI – Revista Estudos Institucionais*, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 685-706, 2020. DOI: <https://doi.org/10.21783/rei.v6i2.481>. Disponível em: <https://www.estudosinstitucionais.com/REI/article/view/481/519>. Acesso em: 25 jan. 2023.

RODRIGUES, Patrícia da Costa; ANDRADE, Marielle Rezende de. Licenciamento Ambiental: Uma análise entre desenvolvimento econômico e conservação. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 12, n. 9, p. e14512943365, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i9.43365. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/43365> Acesso em: 8 out. 2026.

RODRIGUES, Patrícia da Costa; ANDRADE, Marielle Rezende de. Licenciamento Ambiental: Uma análise entre desenvolvimento econômico e conservação. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 12, n. 9, p. e14512943365, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i9.43365. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/43365> Acesso em: 8 out. 2026

SÁNCHEZ, Luis Enrique. *Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos*. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 495 p. ISBN 978-85-86238-79-6.

SANTOS, Fernanda Flores Silva dos et al. O desenvolvimento do saneamento básico no Brasil e as consequências para a saúde pública. *Revista brasileira de meio ambiente*, v. 4, n. 1, p. 241-251, 2018.



SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito Constitucional Ambiental*. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017.

SCHIAVO, Victor Rizo; BUSSINGUER, Elda Coelho de Azevedo. O licenciamento ambiental como política pública e o poder das empresas. *Revista Opinión Jurídica*, v. 19, n. 38, p. 83-98, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.22395/ojum.v19n38a4>. Acesso em: 25 jan. 2023.

SOUZA, Oswaldo Braga de. Congresso derruba vetos e ressuscita 'PL da Devastação', maior retrocesso ambiental do país em décadas. *Instituto Socioambiental*, 27 nov. 2025. Disponível em: <https://www.socioambiental.org/noticias-socioambientais/congresso-derruba-vetos-e-ressuscita-pl-da-devastacao-maior-retrocesso>. Acesso em: 04 dez. 2025.

ZAGO, Luis Henrique. O método dialético e a análise do real. *Kriterion: Revista de Filosofia*, v. 54, p. 109-124, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/kr/a/tMzcgmxNY3NJS3MY3MZBSxH/>. Acesso em: 19 jan. 2024.