

Licenciamento Ambiental: Uma análise entre desenvolvimento econômico e conservação

Environmental Licensing: An analysis between economic development and conservation

Licencia Ambiental: Un análisis entre desarrollo económico y conservación

Recebido: 18/09/2023 | Revisado: 27/09/2023 | Aceitado: 28/09/2023 | Publicado: 29/09/2023

Patrícia da Costa Rodrigues

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0924-0705>
Ministério Público do Estado de Minas Gerais, Brasil
E-mail: patricia.cr86@hotmail.com

Marielle Rezende de Andrade

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9911-8735>
Hidrotime Soluções, Brasil
E-mail: marielle@hidrotime.com.br

Resumo

O objetivo deste artigo foi analisar o processo de Licenciamento Ambiental para avaliar sua eficácia na conciliação entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental. Para isso será estudado a avaliação da qualidade ambiental no processo de licenciamento que visa garantir que a atividade proposta seja realizada de forma compatível com a preservação e a proteção do meio ambiente, evitando impactos adversos significativos, onde a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) é um marco legal fundamental no Brasil para a gestão ambiental e o licenciamento de atividades que possam impactar o meio ambiente. Os tipos de licença ambiental são definidos pela legislação de cada país e que sua obtenção é um processo administrativo pelo qual órgãos ambientais avaliam a viabilidade e as condições para a instalação, ampliação ou operação de atividades ou empreendimentos que utilizem recursos naturais ou possam causar impactos ambientais. O resultado mostra que o licenciamento ambiental é uma ferramenta valiosa na busca pelo equilíbrio da preservação ambiental. No entanto, é importante reconhecer os desafios que ele apresenta trabalhando para aprimorar o processo, garantindo que ele seja eficaz, transparente e justo para todas as partes envolvidas. A colaboração entre governos, empresas e comunidades é essencial para garantir que o licenciamento cumpra o seu propósito de forma eficiente e sustentável. Conclui-se que o licenciamento ambiental representa um avanço significativo na proteção do meio ambiente e na legislação e que é possível observar que ao longo dos últimos 40 anos a questão ambiental ganhou destaque nas preocupações do dia-a-dia.

Palavras-chave: Meio ambiente; Legislação; Preservação; Regularização ambiental.

Abstract

The objective of this article was to analyze the Environmental Licensing process for evaluate its effectiveness in reconciling economic development and environmental preservation. To this end, the assessment of environmental quality will be studied in the licensing process, which aims to ensure that the proposed activity is carried out in a manner compatible with the preservation and protection of the environment, avoiding significant adverse impacts, where the National Environmental Policy (PNMA), is a fundamental legal framework in Brazil for environmental management and licensing of activities that may impact the environment. The types of license are defined by the legislation of each country and it's obtaining is an administrative process through which environmental bodies assess the feasibility and conditions for the installation, expansion or operation of enterprises that use natural resources or may cause environmental impacts. The result shows that environmental licensing is a valuable tool in the search for a balance in environmental preservation. However, it is important to recognize the challenges it presents by working to improve the process, ensuring it is effective, transparent and fair for all parties involved. Collaboration between governments, businesses and communities is essential to ensure that licensing fulfills its purpose in an efficient and sustainable way. It is concluded that environmental licensing represents a significant advance in the protection of the environment and the legislation and that it is possible to observe that over the last 40 years the environmental issue has gained prominence in day-to-day concerns.

Keywords: Environment; Legislation; Preservation; Environmental regularization.

Resumen

El objetivo de este artículo fue analizar el proceso de Licenciamiento Ambiental para evaluar su efectividad para conciliar el desarrollo económico y la preservación ambiental. Para ello, se estudiará la evaluación de la calidad ambiental en el proceso de concesión de licencias, cuyo objetivo es garantizar que la actividad propuesta se realice de

forma compatible con la preservación y protección del medio ambiente, evitando impactos adversos significativos, donde la Política Nacional Ambiental (PNMA) es un marco legal fundamental en Brasil para la gestión ambiental y el otorgamiento de licencias de actividades que puedan impactar el medio ambiente. Los tipos de licencia están definidos por la legislación de cada país y que su obtención es un proceso administrativo mediante el cual los órganos ambientales evalúan la viabilidad y condiciones para la instalación, ampliación u operación de emprendimientos que utilicen recursos naturales o puede causar impactos ambientales. El resultado muestra que el licenciamiento ambiental es una herramienta valiosa en la búsqueda del equilibrio en la preservación ambiental. Sin embargo, es importante reconocer los desafíos que presenta y trabajar para mejorar el proceso, garantizando que sea efectivo, transparente y justo para todas las partes involucradas. La colaboración entre gobiernos, empresas y comunidades es esencial para garantizar que las licencias cumplan su propósito de manera eficiente y sostenible. Concluy que el licenciamiento ambiental representa un avance significativo en la protección del medio ambiente y la legislación y que se puede observar que en los últimos 40 años el tema ambiental ha ganado protagonismo en las preocupaciones del día a día.

Palabras clave: Medio ambiente; Legislación; Preservación; Regularización ambiental.

1. Introdução

O licenciamento ambiental é um instrumento de prevenção e inspeção de atividades. Como processo administrativo pelo qual órgãos ambientais avaliam a viabilidade e as condições para a instalação, ampliação ou operação de atividades ou empreendimentos que utilizem recursos naturais ou possam causar impactos ambientais significativos, tem a função de viabilizar que o desenvolvimento econômico caminhe junto com a proteção ambiental, possibilitando que haja desenvolvimento sustentável através de um policiamento e controle de atividades econômicas com potencial para causarem danos de difícil recomposição ou mesmo irreversíveis ao meio ambiente (Honaiser, 2009).

No Brasil, o licenciamento ambiental é usado com o propósito de praticar controle prévio e de fazer o acompanhamento de atividades que fazem uso dos recursos naturais, que sejam poluidoras ou que causam degradação do meio ambiente. Este recurso, o licenciamento ambiental, é um processo administrativo que resulta, ou não, na emissão de uma licença ambiental. Foi introduzido no país com a lei da Política Nacional do Meio Ambiente, em 1981 (Fiorillo, 2003).

A partir de uma avaliação prévia de projetos ou atividades, tanto do poder público, quanto de particulares, podem vir causar algum dano ambiental com sua instalação, operação ou até mesmo extensão; com isso, o licenciamento ambiental é um instrumento que veio para tomar precauções e controlar isto. Além disso, possibilita que o desenvolvimento econômico caminhe junto com a proteção ao meio ambiente, para que se tenha um crescimento com sustentabilidade, ou seja, uma eficiência econômica em harmonia com a equidade social e a qualidade ambiental (Vidal, 2015).

Um ponto singular é a colocação da avaliação de impactos ambientais, por meio do estudo de impacto ambiental ou de outros tipos de estudos menos exigentes, dentro deste processo, desde que foi criado. O licenciamento ambiental, da maneira como ocorre no Brasil, pode ser considerado único no mundo, pois engloba três tipos de licença: licença prévia, de instalação e de operação. Assim cobrem desde o planejamento até a execução da atividade regulada, onde engloba todos os aspectos tanto do meio físico e meio biótico como do meio social e meio econômico (Brasil, 1997).

O licenciamento ambiental é uma obrigação legal atribuída pelos Órgãos Estaduais de Meio Ambiente e pelo Ibama, como partes complementares do SISNAMA (Sistema Nacional de Meio Ambiente), feita antes da instalação de qualquer empreendimento ou atividade possivelmente poluidora ou deteriorando o meio ambiente e tendo como uma de suas mais expressivas características a participação social na tomada de decisão, por meio da realização de Audiências Públicas como parte do processo (PNCGA, 2009).

Como política pública, o licenciamento ambiental é um mecanismo de comando e controle que visa promover o desenvolvimento econômico, mantendo a qualidade do meio ambiente e a viabilidade social, com o objetivo final de promover o desenvolvimento sustentável. As principais diretrizes do licenciamento ambiental estão expressas na Lei 6.938/81 e nas Resoluções CONAMA nº 001/86 e nº 237/97. Ademais, a pouco tempo foi publicado a Lei Complementar nº 140/2011, que discorre sobre a competência estadual e federal para o licenciamento, com fundamento a localização do empreendimento

(CONAMA, 1997)

Muitos textos citam diferenças entre licenciamentos que exigem o Estudo Prévio de Impacto Ambiental e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EPIA/RIMA) e outros que, por se tratarem de licenciamento de empreendimentos que não tenham significativo impacto ambiental, o referido estudo pode ser substituído por outro, de menor complexidade. Entretanto, poucos analisam como se dará o licenciamento ambiental nesses casos e qual a melhor forma de instituir os diversos procedimentos (Boletim Científico, 2010).

No exposto quais são os principais obstáculos enfrentados na implementação eficaz do licenciamento ambiental?

Diante essa questão, o trabalho encontra-se estruturado em: a primeira sobre qualidade ambiental, a segunda se ocupa da política nacional do meio ambiente, a terceira onde examina os tipos de licença, a quarta obtenção do Licenciamento Ambiental.

Para isso o objetivo deste artigo foi analisar e mostrar sobre o processo de Licenciamento Ambiental com o intuito de avaliar sua eficácia na conciliação entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental.

2. Metodologia

Foram realizados estudos qualitativos em base de dados públicas, com consultas às legislações e materiais relacionados ao assunto, com pesquisa documental de fontes diretas (Ludke & Andre, 2013).

2.1 Qualidade Ambiental

A qualidade ambiental é um conceito que se refere ao estado ou condição do ambiente em relação aos seus componentes físicos, químicos e biológicos, bem como aos processos que ocorrem nele. Ela é crucial para o bem-estar humano, a saúde dos ecossistemas e o equilíbrio do planeta como um todo (Barbosa & Moura, 2019).

Entende-se por qualidade ambiental: “A expressão das condições e dos requisitos básicos que um ecossistema detém, de natureza física, química, biológica, social, econômica, tecnológica e política, resultantes da dinâmica dos mecanismos de adaptação e dos mecanismos de auto-superação dos ecossistemas” (Tauk, 1991).

No contexto do licenciamento ambiental, a qualidade ambiental desempenha um papel fundamental e não deve ser uma obrigação exclusiva de administradores, técnicos ou cientistas. É uma meta social e comunitária e deve promover a participação da comunidade no desenvolvimento e operação de um sistema de indicadores de qualidade, garantindo o exercício do controle direto sobre a destinação dos recursos públicos, visando à satisfação das necessidades coletivas (Nucci, 2008).

Quando uma atividade ou empreendimento passa pelo processo de licenciamento, é necessário avaliar e garantir que ela não comprometa de maneira significativa a qualidade do ambiente ao redor. A avaliação da qualidade ambiental durante o licenciamento envolve diversos aspectos, tais como: Qualidade do Ar: Verificação dos níveis de poluentes atmosféricos que podem ser emitidos pela atividade, bem como a adoção de tecnologias e práticas para minimizar essas emissões; Qualidade da Água: Avaliação da influência da atividade sobre corpos d'água, tanto superficiais quanto subterrâneos, para prevenir a contaminação e a degradação desses recursos; Qualidade do Solo: Análise dos possíveis impactos sobre o solo, prevenindo a contaminação por substâncias nocivas e a erosão; Biodiversidade e Ecossistemas: Consideração dos potenciais efeitos sobre a fauna e flora locais, bem como sobre os ecossistemas naturais da região; Ruído e Vibração: Controle dos níveis de ruído e vibração gerados pela atividade para evitar perturbações excessivas na comunidade local; Resíduos e Efluentes: Estabelecimento de medidas para a gestão adequada de resíduos sólidos, líquidos e gasosos produzidos pela atividade; Saúde e Segurança Ocupacional: Garantia de que os trabalhadores envolvidos na atividade estejam protegidos contra riscos ocupacionais; Paisagem e Patrimônio Cultural: Consideração da influência da atividade sobre a paisagem e o patrimônio cultural da região (Eccleston, 2017).

Os problemas ambientais como a contaminação das águas com esgotos domésticos ou de efluentes industriais, a contaminação do ar pela exalação de gases em veículos automotores, ou de emissões de atividades industriais e da queima de lixo, a degradação de áreas de grande vulnerabilidade ambiental – como as que são definidas como Áreas de Preservação Permanente (APPs), ou o lançamento e acumulação de sedimentos em cursos d’água impactam de forma relevante a qualidade de vida das populações, afetando, entre outros aspectos: A saúde e/ou as condições econômicas das pessoas, por exemplo, doenças pulmonares decorrente da qualidade ruim do ar, ou proliferação de doenças de veiculação hídrica; A economia de sobrevivência, quando, por efeito da degradação ambiental, os peixes desaparecem e os pescadores ficam sem renda, ou a biodiversidade diminui e pragas se estabelecem ou, ainda, quando pessoas são feridas e soterradas por deslizamentos em áreas sob condições de risco geológico. Nesse contexto, pode-se visualizar claramente a relação estreita que existe entre a qualidade ambiental e a qualidade de vida das pessoas, e pode-se entender porque, dentre tantos outros objetivos, é central para a Política Nacional de Meio Ambiente a manutenção e o gerenciamento da qualidade ambiental visando à sua preservação, melhoria e recuperação, tal como foi estabelecida pela Lei nº 6938, de 31 de agosto de 1981 (Brasil, 2009).

Portanto, a avaliação da qualidade ambiental no processo de licenciamento visa garantir que a atividade proposta seja realizada de forma compatível com a preservação e a proteção do meio ambiente, evitando impactos adversos significativos. Isso implica na adoção de tecnologias limpas, práticas sustentáveis e, quando necessário, na implementação de medidas de mitigação e compensação para garantir a integridade e a qualidade do ambiente afetado (Farias, 2015).

Todo empreendimento que faz uso de recursos naturais, ou que precisa de desmatamento para sua instalação, gera significativos impactos negativos ao meio ambiente. Quando os impactos não podem ser revertidos, o poder público determina, através da lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 (Lei do SNUC), que a compensação das perdas se dê através da destinação de recursos para a manutenção ou criação de unidades de conservação (Farias & Ataíde, 2021).

2.2 Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) – LEI 6.938/81

A Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) é um marco legal fundamental no Brasil para a gestão ambiental e o licenciamento de atividades que possam impactar o meio ambiente. A Lei nº 6.938/81 estabelece os princípios e diretrizes gerais para a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental.

Principais Aspectos da Lei 6.938/81 em Relação ao Licenciamento Ambiental: (Brasil, 1981).

Art. 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;

II - racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;

III - planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;

IV - proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas;

V - controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras;

VI - incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais;

VII - acompanhamento do estado da qualidade ambiental;

VIII - recuperação de áreas degradadas;

IX - proteção de áreas ameaçadas de degradação;

X - educação ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

Art. 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I - meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas;

II - degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente;

III - poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;

c) afetem desfavoravelmente a biota;

d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;

e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

V - recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.

Art. 6º - Participação Pública: A PNMA assegura a participação da população no processo de licenciamento ambiental, garantindo o acesso às informações e a possibilidade de manifestação.

Art. 8º e 9º - Tipos de Licença, entende-se que:

A PNMA estabelece os três tipos de licença ambiental:

I - Licença Prévia (LP): Concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento, atestando a viabilidade ambiental da atividade.

II - Licença de Instalação (LI): Autoriza a instalação do empreendimento, após o cumprimento das condicionantes da LP.

III - Licença de Operação (LO): Permite o início das atividades após a verificação do cumprimento das condicionantes das fases anteriores.

Art. 9º - Critérios para Concessão de Licenças: A concessão da licença está condicionada à avaliação dos impactos ambientais, onde se deve levar em conta, entre outros fatores, a localização do empreendimento, os tipos de tecnologias a serem utilizadas e as características do meio ambiente.

I - Avaliação de Impacto Ambiental (Artigo 9º): A legislação prevê a realização de Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e respectivos Relatórios de Impacto Ambiental (RIMA) para empreendimentos e atividades considerados de significativo impacto ambiental.

II - Infrações e Penalidades (Artigos 70 a 76): A lei estabelece sanções administrativas, civis e penais para o não cumprimento das normas de licenciamento ambiental.

III - Competência dos Órgãos Ambientais (Artigo 6º e outros): Define os órgãos e entidades responsáveis pelo licenciamento ambiental em âmbito federal, estadual e municipal.

A PNMA é de extrema importância para o licenciamento ambiental no Brasil, pois estabelece diretrizes para garantir que atividades econômicas se desenvolvam de forma sustentável, minimizando impactos no meio ambiente. Ela orienta os procedimentos que devem ser seguidos pelos órgãos ambientais e pelos empreendedores para obter as licenças necessárias. É

essencial para assegurar a conciliação entre o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental no país.

A Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) é um marco legal fundamental no Brasil para a gestão ambiental e o licenciamento de atividades que possam impactar o meio ambiente. A Lei nº 6.938/81 estabelece os princípios e diretrizes gerais para a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental.

Art. 10º Sobre a definição de Licenciamento Ambiental: A lei define o licenciamento ambiental como o procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente concede a localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos e atividades que fazem uso de recursos ambientais.

2.3 Tipos de Licença

Os tipos de licença no contexto do licenciamento ambiental são definidos pela legislação de cada país. O processo de licenciamento ambiental possui três etapas distintas: Licenciamento Prévio, Licenciamento de Instalação e Licenciamento de Operação (Brasil, 2007).

1 - Licença Prévia (LP): Devendo ser solicitada ao IBAMA na fase de planejamento da implantação, modificação ou ampliação do empreendimento. Essa licença não autoriza a instalação do projeto, e sim aprova a viabilidade ambiental do projeto e autoriza sua localização e concepção tecnológica. Ainda estabelece as condições a serem consideradas no desenvolvimento do projeto executivo.

2 - Licença de Instalação (LI): Autorizado no início da obra ou instalação do empreendimento. O prazo de validade dessa licença é acordado pelo cronograma de instalação do projeto ou atividade, não ultrapassando a 6 (seis) anos. Empreendimentos que originam o desmatamento dependem, também, de "Autorização de Supressão de Vegetação".

3 - Licença de Operação (LO): Devendo ser requerida antes de o empreendimento entrar em operação, pois é essa licença que autoriza o começo do funcionamento da obra/empreendimento. Sua concessão está condicionada à vistoria a fim de verificar se todas as exigências e detalhes técnicos descritos no projeto aprovado foram desenvolvidos e atendidos ao longo de sua instalação e se estão de acordo com o previsto nas LP e LI. O prazo de validade é estabelecido, não podendo ser inferior a 4 (quatro) anos e superior a 10 (dez) anos.

A Licença Ambiental é um documento, de validade determinada, no qual o órgão ambiental estipula diretrizes, condições, restrições e medidas de controle ambiental a serem seguidas. Resolução CONAMA n. 237/1997 nos responde em seu artigo 18º: O órgão ambiental competente estabelecerá os prazos de validade no respectivo documento, levando em consideração os seguintes critérios:

§1º A licença Prévia (LP) e a Licença de Instalação (LI) poderão ter os prazos de validade prorrogados, desde que não ultrapassem os prazos máximos estabelecidos nos incisos I e I.

§2º O órgão ambiental competente poderá estabelecer prazos de validade específicos para a Licença de Operação (LO) de empreendimentos ou atividades que, por sua natureza e peculiaridades, estejam sujeitos a encerramento ou modificação em prazos inferiores.

§3º Na renovação da Licença de Operação (LO) de uma atividade ou empreendimento, o órgão ambiental competente poderá, mediante decisão motivada, aumentar ou diminuir o seu prazo de validade, após avaliação do desempenho ambiental da atividade ou empreendimento no período de vigência anterior, respeitados os limites estabelecidos no inciso I.

§4º – A renovação da Licença de Operação (LO) de uma atividade ou empreendimento deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente (CONAMA n. 237/1997) (Brasil, 1997).

O IBAMA perante o processo de licenciamento ouve os Órgãos Ambientais (OEMAs) envolvidos no licenciamento e

os Órgãos Federais de gestão do Patrimônio Histórico (IPHAN), das Comunidades Indígenas (FUNAI), de Comunidades Quilombolas (Fundação Palmares), de controle de endemias (Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde), entre outros. As prefeituras dos municípios atingidas e/ou atravessados pelo empreendimento são ouvidas sobre a questão da adequada inserção do empreendimento frente ao Plano Diretor de Uso e Ocupação do Solo do município (Serra, 2014).

No processo de licenciamento os estudos ambientais são criados pelo empreendedor e entregues ao IBAMA para análise e deferimento. Para cada etapa do licenciamento há estudos específicos a serem elaborados. Para subsidiar a etapa de LP, sendo o empreendimento de significativo impacto ambiental, o empreendedor encaminhar ao IBAMA, o Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA). Para os demais empreendimentos estudos mais simplificados são requeridos (Pereira, 2011).

O EIA é um documento técnico-científico composto por: Diagnóstico ambiental dos meios físico, biótico e socioeconômico; Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas; Definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos e elaboração de medidas mitigadoras dos impactos negativos; e Programas de Acompanhamento e Monitoramento. O RIMA é o “documento público que reflete as informações e conclusões do EIA e é apresentado de forma objetiva e adequada a compreensão de toda a população”. Nessa etapa são realizadas Audiências Públicas para que a comunidade interessada e/ou afetada pelo empreendimento seja consultada (Pearson Education do Brasil, 2011).

De acordo com Ibama (2009) “para subsidiar a etapa de LI o empreendedor elabora o Plano Básico Ambiental (PBA) que detalha os programas ambientais necessários para a minimização dos impactos negativos e maximização dos impactos positivos, identificados quando da elaboração do EIA”.

Para subsidiar a etapa de LO o empreendedor elabora um conjunto de relatórios descrevendo a implantação dos programas ambientais e medidas mitigadoras previstas nas etapas de LP e LI.

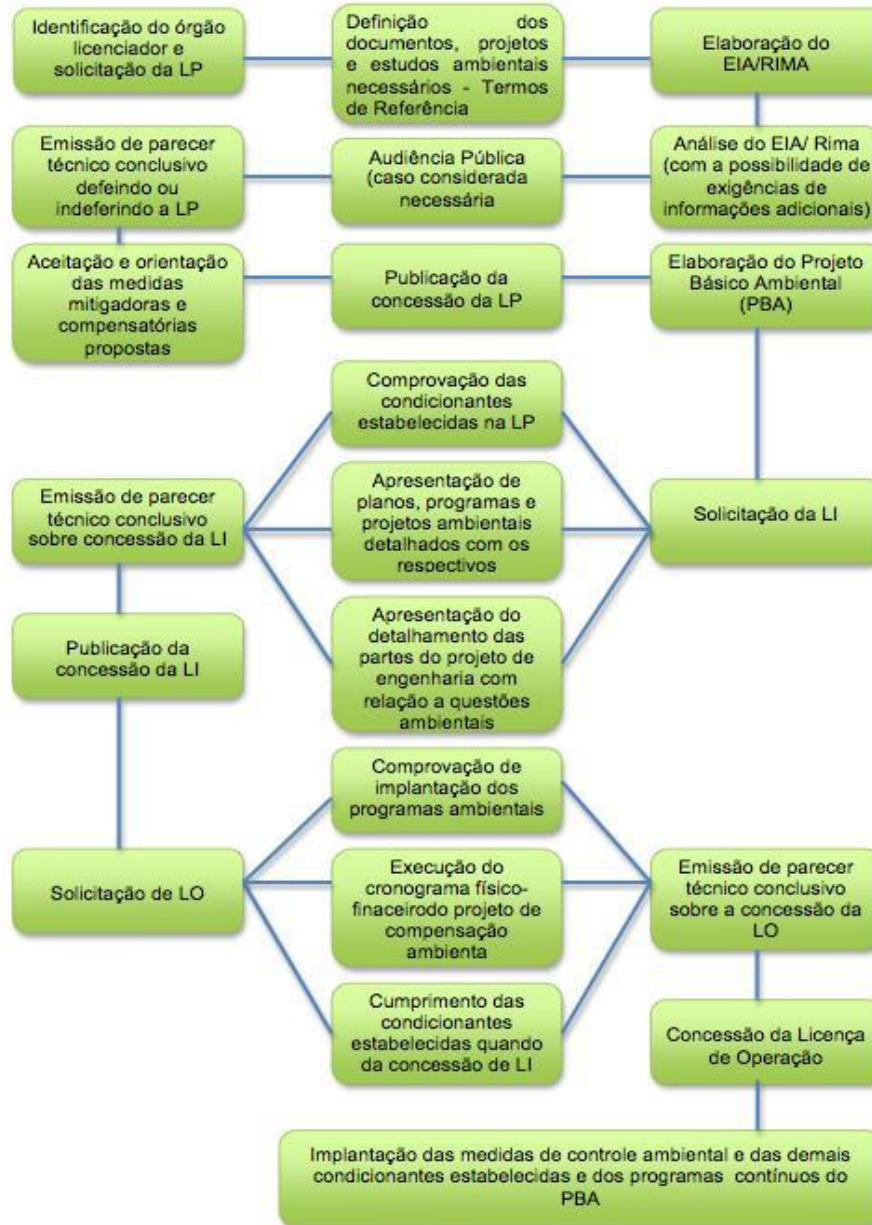
O licenciamento ambiental deve ser realizado previamente antes da implantação de empreendimentos que tenha potencial ou que sejam efetivamente degradadores, em razão de que na maioria das vezes os impactos ambientais considerados negativos só deverão ser devidamente evitados ou minimizados se as providências saneadoras forem adotadas antes da implantação e da operação do mesmo, porém, aqueles empreendimentos implantados ou em funcionamento, que não possuem licenciamento ambiental, cuja exigência da licença ambiental é posterior à implantação e/ou a operação da atividade, deverão se regularizar mediante o controle e a correção dos danos causados ao ambiente (Muller, 2011).

2.4 Obtenção do Licenciamento Ambiental

A obtenção do licenciamento ambiental é um processo administrativo pelo qual órgãos ambientais avaliam a viabilidade e as condições para a instalação, ampliação ou operação de atividades ou empreendimentos que utilizem recursos naturais ou possam causar impactos ambientais significativos. Para obter o licenciamento ambiental, é necessário seguir algumas etapas: Identificação da Necessidade de Licenciamento: Primeiramente, é preciso determinar se a atividade ou empreendimento em questão requer o licenciamento ambiental. Isso dependerá da legislação e regulamentações locais. Estudo de Viabilidade Ambiental: É importante conduzir um estudo de viabilidade ambiental para avaliar os possíveis impactos da atividade no meio ambiente. Isso pode envolver a realização de Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e Relatórios de Impacto Ambiental (RIMA); Elaboração de Documentação Necessária: Prepare toda a documentação exigida pelo órgão ambiental competente. Isso pode incluir formulários de solicitação, relatórios técnicos, planos de gestão ambiental, entre outros; Protocolo da Solicitação: Apresente a solicitação junto ao órgão ambiental responsável. O processo de submissão pode variar de acordo com as regulamentações locais; Avaliação e Análise: O órgão ambiental irá analisar a documentação submetida e avaliar os impactos ambientais, considerando as condicionantes estabelecidas pela legislação; Emissão das Licenças: Se o projeto for considerado viável e atender aos critérios estabelecidos, serão emitidas as licenças correspondentes (Licença Prévia,

Licença de Instalação e Licença de Operação); Cumprimento das Condicionantes: O empreendedor deve cumprir todas as condicionantes estabelecidas nas licenças concedidas. Isso pode envolver a implementação de medidas de mitigação, monitoramento ambiental, entre outras ações; Renovação e Monitoramento: Dependendo da duração da atividade, as licenças podem precisar ser renovadas periodicamente. Além disso, é fundamental realizar um monitoramento contínuo dos impactos ambientais (Brasil, 2006). Na Figura 1 são apresentados os critérios para solicitação e obtenção do licenciamento ambiental.

Figura 1 - Critérios para Solicitação e Obtenção do Licenciamento Ambiental.



Fonte: Brasil (1997).

A obtenção de uma licença ambiental é um processo complexo, longo e custoso, onde uma falha nos documentos e/ou estudos exigidos pelas entidades reguladoras pode acarretar na interrupção ou até a invalidação do pedido de licenciamento. É nesse contexto que estabelecer estratégias e metas para o licenciamento ambiental visando a organização e uma melhor agilidade nos processos e a redução de riscos se torna essencial para a aprovação da licença (Oliveira, 2005).

3. Resultados e Discussão

Em conformidade à metodologia descrita, serão apresentados a seguir os resultados e discussões da prática do licenciamento ambiental quanto a eficiência do processo onde a análise demonstrou que o processo de tem sido efetivo na prevenção e mitigação de impactos ambientais em diversos setores.

O resultado da análise sobre o processo de Licenciamento Ambiental indica que, quando bem executado, esse procedimento desempenha um papel crucial na busca pelo equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental. Através da avaliação rigorosa de atividades humanas, o licenciamento ambiental demonstra ser uma ferramenta eficaz na prevenção de danos irreversíveis ao meio ambiente, especialmente em setores com alto potencial de impacto, como mineração e construção civil de acordos com os autores (Honaisier, 2009; Vidal, 2015).

Para Farias (2015) evidências indicam que a aplicação de condicionantes e a fiscalização têm contribuído para a redução de danos ao meio ambiente.

Assim foi observado que os desafios e oportunidades identificados seja uma ferramenta crucial, há desafios a serem enfrentados. Dentre os principais, destacam-se a necessidade de maior capacitação técnica dos órgãos ambientais e a importância de uma participação pública mais efetiva no processo decisório (Nucci, 2008).

Então para Vidal (2015) o licenciamento ambiental é um processo fundamental para garantir que atividades humanas, seja ela industrial, agrícola ou de infraestrutura, não prejudiquem de maneira irreversível os ecossistemas naturais.

Esta discussão visa explorar os desafios e benefícios do licenciamento ambiental onde ressalta a importância de fomentar a inovação e o desenvolvimento de tecnologias limpas como parte integrante do processo de licenciamento (Barbosa & Moura, 2019).

A burocracia excessiva e a falta de fiscalização adequada são pontos críticos que podem impactar a eficácia do licenciamento ambiental. Para algumas empresas, especialmente as de menor porte, os custos associados ao processo de licenciamento podem representar um desafio significativo. Além disso, a incerteza jurídica decorrente de variações nas regras e critérios ao longo do tempo e em diferentes regiões pode criar obstáculos para os investidores (Muller, 2011).

Já para empreendimentos de grande porte, como por exemplo, hidrelétricas, nota-se que existem inúmeras diferenças no que diz respeito ao processo de licenciamento dentro do território brasileiro quando comparado a países como Estados Unidos, Canadá, Chile e Portugal, uma vez que no Brasil o processo se faz com alta complexidade, sendo imprescindível se estudar e entender as etapas dos processos de licenciamento de outros países, para tentar aplica-las no âmbito nacional, não devendo ser confundida com simplificação excessiva. (Santos et al., 2022).

Os resultados do impacto econômico e social indicam que o licenciamento ambiental pode ter impactos econômicos positivos a longo prazo, ao incentivar a adoção de tecnologias limpas e a geração de empregos na área ambiental. Além disso, contribui para a promoção da segurança jurídica nos investimentos (Honaiser, 2009). Ainda foi constatado que o monitoramento pós-licenciamento desempenha um papel crucial na verificação da conformidade das atividades licenciadas com as condicionantes estabelecidas. No entanto, há necessidade de aprimoramento na implementação efetiva desse monitoramento (Farias, 2015).

A discussão aponta para a necessidade de fortalecer a participação pública no processo de licenciamento ambiental. Estratégias como consultas públicas mais acessíveis e a divulgação ampla de informações são cruciais para garantir a transparência e legitimidade das decisões (Fiorello, 2003).

Portanto, conclui-se que o licenciamento ambiental é uma ferramenta valiosa na busca pelo equilíbrio entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental (Honaiser, 2009).

Para otimizar sua eficácia, é fundamental trabalhar na simplificação e agilização dos processos, fortalecer a fiscalização e garantir a consistência nas regulamentações. A colaboração entre governos, empresas e comunidades é essencial

para assegurar que o licenciamento cumpra seu propósito de forma eficiente e sustentável.

O licenciamento ambiental é uma ferramenta valiosa na busca pelo equilíbrio entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental. No entanto, é importante reconhecer os desafios que ele apresenta e trabalhar para aprimorar o processo, garantindo que ele seja eficaz, transparente e justo para todas as partes envolvidas. A colaboração entre governos, empresas e comunidades é essencial para garantir que o licenciamento cumpra o seu propósito de forma eficiente e sustentável.

4. Conclusão

O processo de licenciamento ambiental representa um pilar fundamental na busca pelo equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente. Ao longo desta análise, pôde-se perceber a relevância e a complexidade desse instrumento na gestão ambiental contemporânea.

Ficou claro que o licenciamento ambiental desempenha um papel crucial na prevenção e mitigação de impactos adversos decorrentes de atividades antrópicas. Sua aplicação efetiva tem contribuído para a promoção da sustentabilidade, ao exigir a adoção de práticas ambientalmente responsáveis e tecnologias limpas. Além disso, proporciona segurança jurídica aos investimentos, ao estabelecer parâmetros claros para o desenvolvimento de empreendimentos.

O licenciamento ambiental é regido por uma série de normas, que objetivam garantir a perfeita concretização de sua finalidade, qual seja limitar a atuação de empreendimentos potencialmente causadores de poluição e degradação ambiental. Estas mesmas normas atribuem a este procedimento um caráter discricionário, vez que permite que a administração pública conceda ou não a licença de funcionamento do projeto particular através de um ampliado rol de escolhas, ao contrário do que ocorreria no ato vinculado

Contudo, a implementação do licenciamento ambiental também enfrenta desafios significativos. Entre eles, destacam-se a necessidade de aprimoramento na capacitação técnica dos órgãos ambientais, a importância de uma participação pública mais ativa e informada, e a constante busca por inovação e tecnologia para otimizar os processos de avaliação e monitoramento.

Diante desses aspectos, é imperativo ressaltar a importância de uma abordagem integrada, que considere não apenas o licenciamento, mas também outras ferramentas de gestão ambiental. A sinergia entre o licenciamento, o zoneamento ecológico-econômico, os planos de manejo e demais instrumentos é essencial para uma visão holística do desenvolvimento sustentável.

Em suma, o licenciamento ambiental representa um avanço significativo na proteção e preservação do meio ambiente. Assim é possível observar que ao longo dos últimos 40 anos a questão ambiental ganhou destaque nas preocupações do dia-a-dia e obteve grandes avanços no tocante à legislação.

No entanto, sua eficácia está intrinsecamente ligada à capacidade de adaptação e melhoria contínua do processo, mediante a incorporação de boas práticas, inovação tecnológica e participação cidadã. Ao fortalecer e aprimorar o licenciamento ambiental estamos investindo no futuro, garantindo um ambiente saudável e equilibrado para as gerações vindouras.

Com este trabalho espera-se descrever os principais instrumentos para diagnosticar e melhorar a qualidade do licenciamento ambiental e examinar os tipos de Licença Ambiental, que está diretamente relacionado à forma de conscientização e informação dos interessados quanto aos procedimentos e trâmites requeridos para a sua concessão.

Como sugestão para trabalhos futuros, recomenda-se um estudo de caso para avaliação prática da efetividade do processo de licenciamento e seus desdobramentos no dia a dia do empreendimento, visando a mitigação dos impactos ambientais e cumprimentos dos requisitos legais atribuídos.

Assim conclui-se que o licenciamento ambiental é uma importante ferramenta para a proteção e garantia do direito

constitucional ao meio ambiente ecologicamente equilibrado assegurado pela Constituição em seu artigo 225.

Referências

- Barbosa, J. O. & Moura, G. G. (2019). Riscos ambientais, resíduos sólidos e qualidade ambiental: algumas considerações. *Brazilian Geographical journal: geosciences and humanities research médium*. 10(1), 67-76.
- Boletim Científico (2010). *Relatório de Impacto Ambiental*. ESMPU, 9(32/33), 37-69.
- Brasil. (1997). Resolução CONAMA 237 de 19 de dezembro de 1997. Disposição sobre o Licenciamento Ambiental. LEX: Legislação Ambiental, Brasília: seção 1.
- Brasil. (1981). Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. http://www.sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam2/legisla%C3%A7%C3%A3o%20ambiental/lei%20fed%201981_6938.pdf
- Brasil. (2006). Manual de Licenciamento Ambiental. Ministério do Meio Ambiente (MMA). http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80020/Licenciamento_ambiental/manual_licenciamento.pdf
- Brasil. (2007). Tribunal de Contas da União – TCU. *Cartilha de licenciamento ambiental*. (2a ed.), TCU, 4ª Secretaria de Controle Externo.
- Brasil. (2009). Educação ambiental. Ministério do Meio Ambiente – (MMA). <http://www.mma.gov.br/informma/item/8447educa%C3%A7%C3%A3o-ambiental>
- Conselho Nacional do Meio Ambiente (1997). Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Estabelece diretrizes gerais para o licenciamento ambiental.
- Eccleston, C. H. (2017). *Environmental Impact Assessment: A Guide to Best Professional Practices*. Editora: CRC Press.
- Farias, T. (2015). *Licenciamento Ambiental: aspectos teóricos e práticos*. (4a ed.), Fórum.
- Farias T. & Ataíde, P. (2021). Considerações a respeito da compensação ambiental do Art. 36 da Lei N. 9.985/2000. *Revista Novos estudos Jurídicos – eletrônicos*. 26(2), Mai-ago.
- Fiorillo, C. A. P. (2003). *Curso de direito ambiental brasileiro*. (4a ed.), Saraiva.
- Honaiser, T. M. P. (2009). Licenciamento Ambiental e sua importância. *Presidente Prudente: ETIC*. 5(5), 13.
- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (2009). Processo de licenciamento. <http://www.ibama.gov.br>.
- Ludke, M., & Andre, M. E. D. A. (2013). *Pesquisa em educação: uma abordagem qualitativa*. (2a ed.), EPU.
- Muller, J. (2011). Licenciamento Ambiental. UNOPAR.
- Nucci, J. C. (2008). *Qualidade Ambiental e Adensamento Urbano: um estudo de Ecologia e Planejamento da Paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília (MSP)*. (2a ed.), 150 p.
- Oliveira, A. I. A. (2005). *Introdução à legislação ambiental brasileira e licenciamento ambiental*. Editora Lumen Juris.
- Pearson Education do Brasil (2011). Obtenção de licenças ambientais (AIA, EIA, RIMA). 170 – 181 p. In: *Gestão Ambiental*. Pearson Prentice Hall, 312 p.
- Pereira, P. J. C. R. (2011). *Desafios do licenciamento ambiental de usinas hidrelétricas: um estudo de caso da UHE Itapebi*. 125f. Dissertação. (Mestrado em Políticas Públicas, Estratégia e Desenvolvimento).
- Programa Nacional de Capacitação de Gestores Ambientais (2009). Licenciamento ambiental / Ministério do Meio Ambiente. – Brasília: MMA. 90 p.
- Santos, M. A., Andrade A. L., Silva Junior, O. M., Marins, G. M. S., Ribeiro, P. E. A. M, Boité, P. S. N., & Moraes, V. R. (2022). Hydropower projects and environmental licensing process: how different countries manages the problem. *Research, Society and Development*. 11(3), e17711326408
- Serra, R. C. (2014). *Licenciamento de reatores: proposta de uma estrutura regulatória integrada com abordagem em qualidade e meio ambiente para reatores de pesquisa no brasil*. IPEN. Universidade São Paulo.
- Tauk, S. M. (1991). *Análise ambiental: uma visão multidisciplinar*. Ed. UNESP/FAPESP. 169p.
- Vidal, M. D. (2015). *Gestão Ambiental em foco II*. Indaial: NIASSELVI.