



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS III
CENTRO DE HUMANIDADES
CURSO DE DIREITO**

ANA CAROLINA DELFINO JENUINO DOS SANTOS

**DISCUTINDO A (NÃO) OBRIGATORIEDADE DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS NO
PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO MINÉRIO AREIA: O CASO
PARAIBANO**

**GUARABIRA
2024**

ANA CAROLINA DELFINO JENUINO DOS SANTOS

**DISCUTINDO A (NÃO) OBRIGATORIEDADE DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS NO
PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO MINÉRIO AREIA: O CASO
PARAIBANO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Coordenação do Curso de
Direito da Universidade Estadual da
Paraíba, como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em Direito.

Área de concentração: Direito Ambiental.

Orientadora: Profa. Ma. Renata Gonçalves de Souza.

**GUARABIRA
2024**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S237d Santos, Ana Carolina Delfino Jenuino dos.

Discutindo a (não) obrigatoriedade das audiências públicas no processo de licenciamento ambiental do minério areia [manuscrito] : o caso paraibano / Ana Carolina Delfino Jenuino dos Santos. - 2024.

29 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Humanidades, 2024.

"Orientação : Profa. Ma. Renata Gonçalves de Souza, Coordenação do Curso de Direito - CH. "

1. Meio Ambiente. 2. Licenciamento Ambiental. 3. Audiências Públicas. 4. Areia . I. Título

21. ed. CDD 341.347

ANA CAROLINA DELFINO JENUINO DOS SANTOS

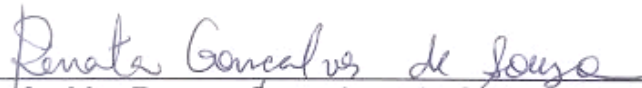
**DISCUTINDO A (NÃO) OBRIGATORIEDADE DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS NO
PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO MINÉRIO AREIA: O CASO
PARAIBANO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Coordenação do Curso de
Direito da Universidade Estadual da
Paraíba, como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em Direito.

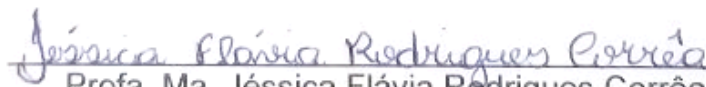
Área de concentração: Direito Ambiental.

Aprovada em: 13/06/2024.

BANCA EXAMINADORA



Profa. Ma. Renata Gonçalves de Souza (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profa. Ma. Jéssica Flávia Rodrigues Corrêa
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Me. Eduardo Silveira Frade
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Dedico este trabalho aos meus queridos pais, que sempre estiveram do meu lado em todos os momentos dessa minha jornada acadêmica, me concedendo força, carinho, compreensão e apoio incondicional.

“Eu não nasci com muito talento natural [...], mas eu trabalho duro e nunca desisto! Esse é o meu dom” – Rock Lee (Anime Naruto).

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
APP ou APPs	Área de Preservação Permanente
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
COPAM	Conselho do Meio Ambiente Estatal
EIA	Estudo de Impactos Ambientais
NA	Norma Administrativa
RCA	Relatório de Controle Ambiental
RIMA	Relatório de Impactos Ambientais
SELAP	Sistema Estadual de Licenciamento das Atividades Poluidoras
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SUDEMA	Superintendência de Administração do Meio

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	MINÉRIO AREIA: IMPORTÂNCIA, CONCEITO, LOCALIZAÇÃO E EXTRAÇÃO	10
2.1	A importância da mineração de areia para a sociedade	8
2.2	Conhecendo o minério areia e sua localização na natureza	10
2.3	Mineração de areia: como acontece?	10
3	LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO MINÉRIO AREIA NA PARAÍBA	12
3.1	O processo de licenciamento: o que é?	12
3.2	Competência ambiental para licenciar ambientalmente a areia na Paraíba: Município x Estado	14
3.3	O licenciamento de areia e o seu papel na mitigação dos impactos socioambientais	15
4	A AUSÊNCIA DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS NO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE AREIA E SEUS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS	16
4.1	Audiências públicas: o que são e como funcionam?	16
4.2	Audiências públicas e mineração de areia: qual o papel desempenhado por essas audiências no uso racional do meio ambiente?	18
4.3	Obrigatoriedade das audiências públicas e seus impactos na sociedade e meio ambiente	19
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
	REFERÊNCIAS	24
	AGRADECIMENTOS	28

DISCUTINDO A (NÃO) OBRIGATORIEDADE DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS NO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO MINÉRIO AREIA: O CASO PARAIBANO

DISCUSSING THE (NON) OBLIGATION OF PUBLIC HEARINGS IN THE ENVIRONMENTAL LICENSING PROCESS FOR SAND MINING: THE CASE OF PARAÍBA

Ana Carolina Delfino Jenuino Dos Santos^{1*}

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo principal discutir a (não) obrigatoriedade das audiências públicas para o licenciamento ambiental do minério areia, tendo como questão problema responder se: a não obrigatoriedade das audiências públicas no licenciamento ambiental do minério areia pode prejudicar a efetivação do desenvolvimento sustentável, haja vista, que este é pautado no caminhar entre economia, sociedade e meio ambiente. Para responder a esta questão problema e alcançar esse objetivo geral, esta pesquisa utilizou a metodologia de revisão bibliográfica e documental, bem como o método dedutivo de abordagem. No que diz respeito ao aporte teórico, foram utilizados materiais de vários autores renomados, os quais pode-se citar alguns como: Almeida e Da Luz (2009), Farias (2015), Backes, Azevedo e Araújo (2009), Souza (2024), entre outros. Por fim, diante da leitura realizada, da análise feita das leis, doutrinas e artigos, foi possível chegar a um entendimento da importância que as audiências públicas possuem e que durante este trabalho será explicado e comprovado.

Palavras-Chave: meio ambiente; areia; licenciamento ambiental; audiências públicas.

ABSTRACT

The main objective of this work is to discuss the (non) obligation of public hearings for the environmental licensing of sand ore, with the main problem being how to study and understand how this fact occurs in the State of Paraíba and the possible consequences of it for both the society as well as the environment. To respond to this problem and achieve a legal understanding of this topic, the deductive method of approach was used, as well as the use of bibliographical and documentary review methodology, laws, articles and others. And regarding theoretical support, materials from several renowned authors were used, some of which can be cited as: Almeida and Da Luz (2009), Farias (2015), Backes, Azevedo e Araújo (2009) and others. Finally, given the reading carried out, the analysis made of the laws, doctrines and articles, it was possible to reach an understanding of the importance that public hearings have and that during this work will be explained and proven.

Keywords: environment; sand ore; environmental licensing; public hearings.

^{1*} Graduanda em Direito pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). E-mail: ana.jenuino@aluno.uepb.edu.br

1 INTRODUÇÃO

O meio ambiente é de vital importância para a vida na terra, seja ela biológica ou, simplesmente, como fonte de renda para os indivíduos que dependem dele. Ele é constantemente explorado, inclusive em relação aos seus recursos minerais, é de conhecimento de todos que a mineração é uma das atividades mais antigas realizadas no Brasil, apresentando o intuito de explorar os recursos naturais não renováveis. Com isso, para regulamentar essa situação precária, o Estado brasileiro criou algumas leis e normas que ajudaram muito a natureza como um todo, a exemplo, pode-se citar a Lei do Licenciamento Ambiental, que contém os estudos EIA e RIMA, assim possibilitando a realização das Audiências Públicas. Sendo essa última, o ponto chave para o estudo e debate deste artigo.

Diante dessa problemática surge para este trabalho a seguinte pergunta: a não obrigatoriedade das audiências públicas no licenciamento ambiental do minério areia pode prejudicar a efetivação do desenvolvimento sustentável, haja vista, que este é pautado no caminhar entre economia, sociedade e meio ambiente. Buscando responder a esta pergunta foi necessário delimitar um objetivo geral para a pesquisa, qual seja: discutir a (não) obrigatoriedade das audiências públicas para o licenciamento ambiental do minério areia.

Para responder a esta questão problema e alcançar esse objetivo geral, esta pesquisa utilizou a metodologia de revisão bibliográfica e documental, bem como o método dedutivo de abordagem. No que diz respeito ao aporte teórico, foram utilizados materiais de vários autores renomados, os quais pode-se citar alguns como: Almeida e Luz (2009), Farias (2015), Backes, Azevedo e Araújo (2009), Souza (2024) e entre outros. Este trabalho está estruturado da seguinte maneira: na primeira seção apresenta-se a Introdução; a segunda consiste em explicar a mineração de areia, a sua importância, conceito, localização e extração; a terceira seção irá falar sobre o licenciamento ambiental do minério areia na Paraíba, o que ele é, como ocorre e os seus impactos socioambientais. E a quarta irá abordar o objeto principal desse estudo, que são as audiências públicas, fazendo um breve relato do seu conceito e como ele pode afetar o meio ambiente e a sociedade. Por fim, a quinta e última seção aborda a conclusão.

2 MINÉRIO AREIA: IMPORTÂNCIA, CONCEITO, LOCALIZAÇÃO E EXTRAÇÃO

Nesta seção, no primeiro tópico, será tratada a importância do minério areia para a sociedade como um todo, explicando-se os motivos pelos quais a fazem ser tão essencial, e ainda, compreendendo a sua estrutura do sistema nacional do meio ambiente. No segundo tópico, será abordado o conceito legal e doutrinário do minério areia, assim como também serão discutidos outros conceitos que guardam relação ao tema e que são de suma importância. E por fim, no ponto três, será estudada a localização e extração deste minério, de como esta ocorre, levando em consideração desde o momento em que se encontra uma área propícia para fazer a retirada desse recurso ambiental até o momento da extração.

2.1 A importância da mineração de areia para a sociedade

Os recursos naturais são indispensáveis à sobrevivência humana, e dentre esses recursos destacam-se os recursos minerais. Isso porque ao longo de toda a história da humanidade sempre houve uma enorme demanda por eles, os quais

também estão diretamente ligados com a economia da sociedade contemporânea (Farias; Ataíde; Trennepohl, 2021). Para se comprovar este argumento, basta lembrar que a água, que é um recurso mineral, é considerada o recurso mais utilizado no mundo. Nesse mesmo sentido de importância e em segundo lugar de utilização, aparece o minério areia, este que é amplamente utilizado pela sociedade e é extraído através da mineração (Souza, 2024).

Ambos os recursos estão presentes no meio ambiente, este que, por sua vez, está repleto de muitas riquezas, sem as quais não se pode viver, uma vez que, faz-se o uso constante de seus recursos, seja para garantir a sobrevivência da sociedade ou para ampliar a sua riqueza. Conforme pontua Silvestre (2007), isso ocorre pelo fato da necessidade da sociedade estar cada vez mais aumentando devido a evolução das tecnologias, do mesmo modo, como vem aumentando os investimentos nas áreas em que se consome areia, fazendo dela, um objeto inestimável e de consumo inimaginável.

Seguindo o posicionamento de Silvestre (2007), Nogueira (2016), aponta que um dos setores que mais necessita do minério areia é a indústria da construção civil, pois devido a sua importância e essencialidade na construção de casas, prédios, hospitais, restaurantes, entre outros empreendimentos, como também na geração de emprego e renda. Percebe-se, assim, uma verdadeira cadeia produtiva² da construção civil diretamente interligada à areia. Importante mencionar que a utilização da areia dentro da construção civil pode ocorrer desde o seu uso isolado como também na composição de outros recursos usados, como é o caso do concreto, argamassas, aterros, entre outros (Souza, 2024).

Para além dessas constatações que advêm do setor da construção civil é necessário mencionar o papel social desenvolvido a partir do minério areia. Haja vista, que a areia serve para garantir o bem-estar social através da execução de políticas públicas voltadas à moradia, saúde, lazer, entre outros³ (Souza, 2024). Pois todas as vezes que algum gestor público quer desenvolver alguma política pública de promoção de bem-estar social para a população, ele sempre se volta às questões que envolvem a utilização da areia, como é o caso da construção de escolas, hospitais, praças, entre outros (Silva, 2012).

Outrossim, ainda é possível apontar o papel da mineração de areia na promoção de desassoreamento de rios que já foram degradados, fazendo com que aquele rio que já estava aterrado volte a ter vida, contribuindo, assim, com vários benefícios para as populações que vivem às margens desses rios e que dependem dele (Bueno, 2010). É bem verdade que a mineração também é a responsável direta por vários impactos ambientais negativos aos rios, mas em contrapartida também é possível constatar que em alguns casos ela pode ser utilizada para ajudar a natureza a se estabilizar novamente.

² A cadeia produtiva da construção civil é a responsável pela geração de empregos diretos, bem como de empregos indiretos decorrentes daqueles postos de trabalho que dependem da areia para que, dentre estes: caminhoneiros que transportam a areia, de empregados da construção civil como um todo, pessoas ligadas ao comércio de materiais de construção em geral, além de profissionais liberais como geólogos, advogados e contadores. Ao mesmo tempo, gera impostos, que revertem em serviços à população, possibilitando que se dê continuidade a obras e projetos que visem melhorar as condições de vida, proporcionando bem estar à população em geral (Souza, 2024, p. 48).

³ Lembrando que para construir um hospital é necessária areia, para que se construa uma pracinha para as crianças brincarem é necessária a utilização da areia, para que os mais diversos itens de sobrevivência e até mesmos os mais supérfluos cheguem ao seu destino é necessário o uso das rodovias que também dependem da areia para serem construídas. Percebe-se, dessa maneira, que o minério areia está mais presente no dia-a-dia da população do que se possa imaginar (Souza; Meireles, 2020).

2.2 Conhecendo o minério areia e sua localização na natureza

A areia é um conjunto de partículas de rochas que são degradadas; um material dividido em pequenos grãos, os quais são constituídos em especial por dióxido de silício, sua formação ocorre pela erosão de rochas, pela ação do vento ou da água (Ferrolí, Librelotto, 2014). Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em sua NBR nº 9935, a areia pode ser entendida como sendo um:

Agregado miúdo originado através de processos naturais ou artificiais de desintegração de rochas, ou proveniente de processos industriais. É chamada de areia natural, se resultante de ação de agentes da natureza, de areia artificial, quando proveniente de processos industriais; de areia reciclada, quando proveniente de processos de reciclagem; e de areia de britagem, quando proveniente de processo de cominuição mecânica de rocha, conforme normas específicas (ABNT, 2011, p. 7).

Na visão de Souza (2024), a areia pode ser entendida enquanto um agregado mineral de implantação direta na construção civil, que: “tem a sua ocorrência vinculada, de maneira mais habitual, às áreas de preservação permanente. No Brasil, pode ser encontrada em qualquer Estado da Federação” (Souza, 2024, p. 51). Ainda segundo Farias, Ataíde e Trennepohl (2021), a areia seria o resultado: “do desgaste das rochas ígneas, processo pelo qual o material é decomposto transportado para os cursos da água, sendo depositado no leito destes ou em áreas de depósito ou sedimentação levadas pela água” (Farias; Ataíde; Trennepohl, 2021). Por isso é comum encontrar jazidas de areia em leitos de rios e em suas margens.

Ocorre que essa área em que a areia é encontrada é a mesma que a legislação do país protege e recebe o nome de Área de Preservação Permanente (APP).⁴ O que significa dizer que elas estão localizadas em lugares que são classificados como áreas sensíveis ambientalmente (Souza; Mireles, 2020). Essas áreas são protegidas, justamente, para que a cobertura vegetal e toda a fauna e flora que fica sediada nesse espaço esteja protegida da ação do homem. No entanto, diante da necessidade da extração de areia que a sociedade detém foi necessário que houvesse uma mitigação dessa proteção para que a extração de areia continuasse existindo nesse local. Essa mitigação foi prevista e regulada pelo Novo Código Florestal que em seu artigo 3º, que prevê a autorização dessa extração⁵.

2.3 Mineração de areia: como acontece

De acordo com Bueno (2010), os principais ambientes geológicos onde se pode fazer a retirada de areia para ser utilizada na construção civil são: os leitos de

⁴ Segundo a Lei 12.651/2012, em seu art 3º, inciso II, a Área de Preservação Permanente é entendida como sendo “área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas” (Brasil, 2012, art. 3º).

⁵ O Novo Código Florestal, em seu art.3º inciso VIII, alínea b, que concedeu esse ato extrativista a o status de utilidade pública e em seu inciso IX, alínea f, elevou as atividades de pesquisas e extração desses minérios como interesse social, uma vez que foram outorgadas pelas autoridades competentes. Contudo, apenas as atividades que estão previstas na lei do Código Florestal poderão ser realizadas dentro das APP (Souza, 2024).

rios; as planícies e terras aluviais de fundo de vale (pretéritos); planícies costeiras; coberturas de morros constituídas por formações sedimentares arenosas mais antigas e as coberturas de morros com mantos de alteração de rochas quartzosas. Nesta pesquisa, foi escolhido trabalhar apenas a extração de areia em leito de rio, que segundo Bueno (2010), acontece a partir de dois tipos de operação de lavra, quais sejam:

A mineração de areia é conduzida, usualmente, por meio de dois tipos de operações de lavra: desmonte hidráulico ou dragagem hidráulica em leitos submersos. Ambos são baseados na ação da água, diferenciados pela localização do minério que se deseja extrair, sendo que o desmonte hidráulico é utilizado em encostas de morros através do jateamento dos mesmos e a dragagem hidráulica nos leitos fluviais (Bueno, 2010, p. 29).

Percebe-se, assim, que os métodos utilizados para fazer a extração de areia, que é usada em construções civis, dependem da natureza do depósito que está sendo lavado para entender qual o método será utilizado na retirada da areia. De modo geral, a dragagem é feita em leitos de rio ou em cavas inundadas, onde a areia em lavra se encontra abaixo do nível freático; e o desmonte hidráulico, por sua vez, é usado em cavas secas e em mantos de alteração de maciços rochosos. Dependendo do método de beneficiamento empregado na areia lavrada, obtém-se os seguintes produtos: areia bruta – não beneficiada; areia lavada – normalmente com o uso de peneiras visando a remoção dos grossos e de outras impurezas indesejáveis (Chaves; Whitaker, 2012, *apud* Luz; Almeida, 2012).

Diante deste cenário, uma vez que a areia já foi extraída e está pronta para a comercialização, ela é carregada dos silos de areias e levada diretamente para os caminhões fora de estrada ou para os pátios de estocagem, através de pás carregadeiras. Com isso, os caminhões que são destinados ao transporte dessa areia para os consumidores possuem volumes variáveis que estão entre 10 a 20 m³, ademais a distância entre os portos de areia e os centros de consumo possuem uma média de 100km (Ferreira; Fonseca Júnior, 2012, *apud* Luz; Almeida, 2012). E ainda existem situações em que esse transporte ocorre por meio de trem ou barco (Luz *et al.*, 2012).

Além disso, deve-se atentar para o fato que a forma como ocorre a exploração desse minério na natureza é responsável por trazer inúmeros prejuízos ambientais. Para exemplificar tal situação, alguns exemplos são necessários, tais como: o desmatamento ao redor do rio, as erosões das margens do rio, o alargamento e aprofundamento da calha dos rios e o assoreamento do rio, entre outras (Vieira, 2005).

Para Souza (2024), ao falar dos prejuízos ambientais gerados, ela ainda acrescenta a compactação do solo que ocorre devido à passagem dos caminhões pesados, várias vezes na mesma rota. Outro ponto é o desmatamento da mata ciliar que deixa o rio desprotegido contra a sua força em casos de cheias e também deixa uma série de bichos desabrigados, entre outros fatores.

Por isso, nessas situações em que a necessidade do ser humano por um recurso ambiental, em especial, acaba mitigando a proteção ambiental de todo um local é necessário que o Estado regule essa extração de modo que os impactos ambientais a serem provocados não possam acabar sendo classificados em dano ambiental. Para tentar delimitar esses impactos ambientais e tentando viabilizar a necessidade humana, a economia e o meio ambiente, o Estado realiza o licenciamento ambiental como forma de equalização das vontades e proteção do

meio ambiente como bem preceitua o artigo 225 da Constituição Federal de 1988.

3 LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO MINÉRIO AREIA NA PARAÍBA

Agora que já ficou esclarecido o que seria a extração de areia e como ela funciona, pode-se então compreender os processos jurídicos que existem por trás desses empreendimentos da atividade de mineração. Com isso, a partir desta seção, será possível entender como funciona o licenciamento ambiental do mineiro areia, quem possui competência para licenciar, assim como, ocorre o licenciamento da areia e o seu papel na diminuição dos impactos socioambientais, e em especial, como eles funcionam na Paraíba.

3.1 O processo de licenciamento: o que é?

O licenciamento ambiental⁶ para Fiorillo (2003) é representado como sendo um conjunto de etapas que integram o procedimento administrativo, com o intuito de conceder a licença ambiental. Já para Carramenha [2005], o conceito gira em torno das complexas etapas que contém no procedimento administrativo, que tem como propósito a prerrogativa de conceder a licença ambiental.

Em sentido semelhante, mas não apresentando o mesmo conceito, tem-se Farias (2015), que afirma que o licenciamento consiste em um processo administrativo complexo, que tramita na instância administrativa, a qual é responsável pela gestão ambiental, seja ela no âmbito municipal, estadual ou federal, apresentando como objetivo geral resguardar a população, cuidando dela através do controle prévio e contínuo de atividades que podem causar sérios impactos negativos na qualidade de vida das pessoas e de todos à sua volta.

Muito embora, nas palavras de Fiorillo (2003) o licenciamento ambiental⁷ seja um procedimento, na visão de Farias (2015), ele é um processo. A diferença de posicionamento existe para chamar atenção para a participação popular, já que na situação de procedimento administrativo, o licenciamento só teria participação popular no controle posterior ou por meio das Audiências Públicas (nosso objeto de pesquisa). Contudo, quando ele é entendido como um processo, ele admite a participação popular como parte integrante do processo ou até mesmo como terceiro interessado, fora o controle posterior e as participações em Audiências Públicas (Souza; Meireles, 2020).

Considerando que esta pesquisa se dispõe a debater sobre a necessidade da participação popular nos processos de licenciamento ambiental de areia, pode-se seguir o posicionamento de Farias (2015), no que consiste no conceito de licenciamento ambiental. Importante mencionar que todo licenciamento ambiental tem como objetivo desembocar na licença ambiental, esta que segundo a Resolução n° 237 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) de 1997, em seu artigo

⁶ 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 (Brasil, 1987).

⁷ Outrossim, a Lei Complementar n° 140 de 2011, em seu art. 2°, inciso I, conceitua o licenciamento ambiental, como sendo: Para os fins desta Lei Complementar, consideram-se: I - licenciamento ambiental: o procedimento administrativo destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental;

1º, inciso II, diz que a licenciamento ambiental é:

II - Licença Ambiental: ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente, estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental (CONAMA, 1997).

Ademais, para Farias (2015) é necessário que se registre a diferença sobre o que seria a licença ambiental⁸ e o licenciamento, pois por serem procedimentos de nomenclatura muito parecida podem ser confundidos, contudo, ambos possuem papéis distintos entre si, mas se fazem necessários, uma vez que um depende do outro. Com isso, para esse autor, a licença ambiental é concedida após o apurado de dados do licenciamento, o qual vai dizer se aquela determinada atividade pode ter a licença concedida ou não. Em outras palavras, não se pode obter a licença sem o licenciamento, embora possa haver o último sem o primeiro.

Além disso, Farias (2015) ainda explica que a licença ambiental é uma espécie de autorização que contém um prazo de validade, a qual é concedida pela Administração Pública ao empreendedor ou pessoa física, que a tenha solicitado, para que com ela seja possível realizar atividades humanas que de alguma forma possam afetar negativamente o meio ambiente. Com essa licença, o empreendedor pode exercer o seu trabalho, desde que respeite as diretrizes que determinam as regras, restrições, condições e medidas de controle ambiental, para que assim, sejam menores os impactos provocados por ele, fazendo com que essas pessoas foquem mais em manter a qualidade ambiental daquela área da melhor forma possível.

Nesse ínterim, deve-se ter em mente que o licenciamento ambiental possui objetivos muito relevantes para a sociedade, pois para Farias (2015) esses objetivos consistem em efetuar o controle das atividades que possuem um grande potencial para poluir o meio ambiente⁹. Para isso, essa fiscalização ocorre através de procedimentos que são realizados pelo órgão ambiental competente, o qual tem o dever de defender o equilíbrio do meio ambiente e buscar manter uma boa qualidade de vida para toda a sociedade. Ademais, esse controle funciona por meio de exigências e procedimentos administrativos que são impostos pelo Poder Público visto que esse órgão detém o poder de fiscalização e controle (Poder de Polícia), para que assim se possa manter um alto padrão de qualidade do meio ambiente.

⁸ E por fim, deve-se mencionar que o licenciamento ambiental voltado para a mineração é estruturado por três tipos de licença, cada uma possuindo uma função distinta e elas são: a Licença Prévia(LP), que é utilizado no planejamento de um empreendimento ou de uma atividade; a Licença de Instalação(LI), ela serve para o construção de uma obra; e a Licença de Operação(LO), é usada na operação ou funcionamento (Milaré, 2013, *apud* Metaxas, 2015). E para todas essas licenças vai ter um instrumento que vai acompanhá-las, e em especial na LI, o qual vai ter o Plano de Acompanhamento Ambiental e o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), sendo o PRAD previsto na CF/88, em seu art. 225º, §1º, inciso I e §2º.

⁹ Igualmente, ocorre a respeito da importância que esse licenciamento possui, pois segundo Farias (2015), esse instrumento é um dos instrumentos mais efetivos da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), esse mecanismo serve para fazer a avaliação dos impactos ambientais que possam, por ventura acontecer, da mesma forma que ajuda na manutenção da qualidade de meio ambiente e do zoneamento urbano e ambiental.

3.2 Competência ambiental para licenciar ambientalmente a areia na Paraíba: Município x Estado

Ao dar continuidade ao assunto do licenciamento ambiental, surge uma questão de extrema relevância que é: “quem teria competência para licenciar sobre a questão da extração do minério areia na Paraíba?”; E “qual Ente Federativo, seja ele Estadual ou Municipal, teria competência para licenciar cada coisa?”. Para atender a essas demandas a Lei Complementar nº 140/11, previu em seu artigo 9º, que caberia ao Conselho do Meio Ambiente Estatal (COPAM), determinar qual Ente ficaria com tal responsabilidade, a ele ficou o papel de dizer quais atividades o Ente Estatal poderia licenciar e quais caberia ao Ente Municipal licenciar (Brasil, 2011).

Buscando resolver tal problemática, o Conselho editou a Deliberação nº 3.458/2013, a qual estipulou os princípios de quem poderia licenciar determinadas atividades. No caso das atividades que provocam impactos locais, seriam de competência dos Municípios, e os que não fossem causar impactos locais, seria de competência do Estado providenciar o licenciamento (Abreu, 2014, *apud* Souza, 2024). No entanto, para delimitar quais as atividades se encaixam como impacto local e qual o conceito utilizado para definir o que é impacto local, ambas as tarefas ficaram adstritas ao COPAM.

Nesse contexto, restou para o município licenciar e fiscalizar atividades de pequeno e micro porte, assim como aquelas que poluem de forma pequena ou micro porte, conforme a Norma Administrativa – N.A 101 do Sistema Estadual de Licenciamento das Atividades Poluidoras (SELAP) determinou (Abreu, 2014 *apud* Souza, 2024). Isso fez com que algumas atividades de pacto local não ficassem na competência municipal, ao exemplo disso, é a retirada de agregados minerais, em especial a areia. Isso ocorre, pois a Normativa do COPAM, traz uma vedação expressa, que o município não pode ter licenciamento de mineração. Disso, pode-se perceber que ao Ente municipal restou apenas resguardar, fiscalizar e licenciar atividades de menor impacto ambiental, pois os demais atos que ficam de fora deste critério, estão nas mãos do Ente estadual.

Dessa maneira, a responsabilidade para licenciar a retirada de areia na Paraíba, coube para a Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA). Contudo para Souza (2024), a competência para licenciar a lavra da areia deveria ser do município, pois tal atividade mineradora aconteceria dentro dos limites territoriais do município. Com isso, esse ente poderia exercer com mais força e mais rigor o dever de fiscalizar essas atividades, pois tal fato cabe a todos aqueles que dão a licença, sendo assim exercer essa função lhe seria muito mais prático, uma vez que está dentro de seu território e fazer uma vistoria no empreendimento de extração do minério areia seria muito mais fácil para ele, do que para o Ente estadual.

Ademais, Souza e Meireles (2020), ainda explicam que na grande maioria das vezes a extração de areia ocorre em Áreas De Preservação Permanente (APPs), com isso, deve-se ter em mente que para essas áreas de preservação, a fiscalização deve ocorrer de forma mais rigorosa e ao deixar o município tomar conta dela, permitirá que haja um controle melhor da qualidade do meio ambiente local. Conforme, seria mais fácil para os cidadãos poderem em conjunto com o município exercer o controle de fiscalização e projetar o meio ambiente, pois segundo a nossa Constituição Federal de 88, em seu Art. 225, que diz que “Todos têm direito ao meio

ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.” No entanto, a respeito da Paraíba, coube a SUDEMA a responsabilidade de conceder a licença ambiental para a extração da areia.

3.3 O licenciamento de areia e o seu papel na mitigação dos impactos socioambientais

O licenciamento da areia no Brasil é regido pela Resolução nº 10 do CONAMA, a qual traz consigo todas as diretrizes e normas necessárias para que ocorra a extração da areia e o aproveitamento desse mineral (CONAMA, 1990). De acordo com Souza (2024), dentro dessas diretrizes estão previstos mais alguns documentos que se fazem necessários para a aprovação do licenciamento, e dentre eles pode-se citar os dois mais importantes que são: Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental, mais conhecidos como EIA e RIMA¹⁰.

Segundo essa autora, o EIA é um estudo que possui todos os detalhes que aquela determinada atividade pode causar no meio ambiente, sejam eles positivos ou negativos. Para tal documento ser feito, há uma análise bem detalhada feita por profissionais da área, que utilizam técnicas específicas para diagnosticar todos os futuros prejuízos que podem acontecer naquela área que está ocorrendo à extração de areia.

Nesse contexto, este estudo deve estar presente com riquezas de detalhes à descrição e a análise de todos os elementos que compõem aquele lugar que se fará a extração de areia, levando em conta as águas, os solos, subsolos, o clima e tudo aquilo que possa ser afetado com essa atividade, pois é nesta etapa que ocorrem os estudos topográficos e as análises de solo, de águas e de todos os outros recursos naturais, incluindo a fauna e a flora local (Almeida; Da Luz, 2009 *apud* Souza, 2024). Pois, é com esses dados em mãos que se consegue avaliar os possíveis danos que o meio ambiente pode sofrer e assim encontrar formas para contornar essa situação, seja de forma total ou parcial, e cabendo ao poluidor-pagador a restituição do prejuízo que ele causar.

Para isso, devem ser analisados todos os possíveis danos, sejam eles positivos ou negativos, não importando se é pouco ou muito, se só vai ser possível percebê-los a curto, médio ou longo prazo e muito menos se são permanentes ou temporários, pois todos esses detalhes se fazem imprescindíveis para saber a melhor forma de tratá-los (Almeida; Da Luz, 2009 *apud* Souza, 2024). Além disso, uma vez pronto o EIA, poderá ser feito o RIMA, o qual consiste em um relatório que contém as conclusões que o EIA chegou, só que de uma forma muito mais simples, sintética e clara, para que com ela qualquer pessoa que queira saber do assunto possa por si só, conseguir entender (Almeida; Da Luz, 2009 *apud* Souza, 2024).

Contudo, embora esses dois documentos sejam de extrema importância, existem algumas situações nas quais eles podem ser dispensados, conforme o artigo 3º da Resolução nº 10 do CONAMA. No entanto, para que essa dispensa ocorra o órgão ambiental licenciador tem que solicitar em seu lugar o Relatório de

¹⁰ E ainda existe o custo do licenciamento ambiental, que segundo Milaré (2013), para a realização dos estudos e instauração da documentação necessária para a concessão da licença, existem várias despesas que ficam todas a cargo do solicitante, a exemplos delas, pode-se citar a contratação de equipe que faz a elaboração dos estudos ambientais do EIA e do RIMA, e entre outros (Milaré, 2013, *apud* Metaxas, 2015).

Controle Ambiental (RCA) e tem que seguir os critérios estabelecidos na presente Resolução nº 10 do CONAMA (Souza, 2024). Ocorre que na Paraíba a exceção da troca do EIA/RIMA pelo RCA virou regra devido a Deliberação 3577/2014 que prevê em seu corpo que se a área a ser explorada pela mineração de areia for menor que cinco hectares os estudos podem ser trocados (COPAM, 2014). Importante mencionar que mesmo que o RCA tenha os mesmos objetivos de estudar e prevenir os impactos ambientais que o EIA possui, ele não tem a mesma dimensão e inflexibilidade que o EIA tem.

4 A AUSÊNCIA DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS NO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE AREIA E SEUS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS

E por fim, nesta última seção será abordado o que são as audiências públicas e como elas funcionam, assim como será explicado qual é a relação que ela possui com o licenciamento ambiental e quais são as suas implicações com a extração da lavra de areia. Além disso, também serão discutidos os impactos que a não realização dessas audiências podem causar, tanto para a área explorada, quanto para todos aqueles que vivem nela.

4.1 Audiências Públicas: o que são e como funcionam?

Com base no princípio de que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, e que esse direito consiste em um dever tanto dos cidadãos como do Poder Público, conforme consta no art. 225 do CF/88, foi necessário a criação de mecanismos que ajudassem a que esta participação popular acontecesse. Foi assim que as Audiências Públicas surgiram, dentro da necessidade de manter sempre às claras os atos e os empreendimentos que de alguma maneira afetam/afetariam o meio ambiente.

As Audiências Públicas surgem a partir da Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) nº 1, de 23 de janeiro de 1986, tendo como finalidade facilitar a interação entre comunidade/sociedade, economia e meio ambiente. Essa interação se dá a partir da tradução dos dados obtidos pela análise do EIA que são transformados em informações com um linguajar mais simples para ser apresentado à sociedade através do RIMA. Dessa maneira, a população acaba participando e emitindo a sua opinião se deseja ou não aquele empreendimento em sua localidade. Ademais, foi em 1987, que a Audiência Pública passou a possuir um papel fundamental no âmbito central do Poder Legislativo através da Assembleia Constituinte, pois segundo Backes, Azevedo e Araújo (2009, p. 14):

As 4 Sub Comissões da Assembleia Nacional Constituinte, instaladas em 7 de abril de 1987, iniciaram as reuniões de audiência pública a partir do mesmo mês e começaram a discutir seus relatórios em meados do mês de maio. Portanto, em torno de apenas três semanas, foram realizadas cerca de 200 reuniões, sendo ouvidos, simultaneamente, os mais diferentes setores da sociedade brasileira. Ao longo desses dias intensos, quase 900 pessoas – representantes de organizações da sociedade civil, acadêmicos, órgãos governamentais, juristas e outros – ocuparam todas as tribunas do Congresso, apresentaram centenas de propostas, polemizaram em torno dos principais temas em discussão, debateram com os constituintes, demarcaram campos e objetos de disputa política. O Parlamento foi tomado por delegações de todo o Brasil, abrindo espaço

para múltiplas vozes (Backes; Azevedo; Araújo, 2009, p. 14).

Ficou visível, assim, o papel social de garantia de participação popular de que reuniões assim eram capazes de desempenhar. Dessa forma, foi a partir desse experimento que a ideia de participação democrática ganhou força na sociedade. Sociedade esta que advinha de um tempo de escuridão, sem garantia de direitos mínimos em decorrência da Ditadura Militar. De modo geral, pode-se afirmar que a Audiência Pública é um instrumento que promove uma abertura no diálogo entre o Poder legislativo e os cidadãos.¹¹

Ainda na perspectiva acima, pode-se dizer que as Audiências Públicas, segundo Moreira Neto (2007), é um instituto de participação de competência administrativa, que é aberto a todos os indivíduos e aos grupos sociais que se interessarem sobre o assunto em debate e que visa à legitimidade de ação administrativa. Soma-se a isso, que pela visão de Alonso e Costa (2004) as Audiências Públicas se enquadram no rol de mecanismos brasileiros de governança, que são caracterizados pelas reuniões públicas que tem por objetivo ampliar a participação popular nas discussões de caráter público.

No mesmo íterim, tem-se a visão de Oliveira (2010), que diz que as Audiências Públicas possuem um caráter pedagógico, uma vez que estabelece a oportunidade de conscientizar e educar a população sobre os impactos que determinadas ações podem causar para eles e para o meio ambiente. Além disso, esse autor ainda diz que essas audiências também podem incluí-las no rol de mecanismo ou instrumento que visam à repartição dos cidadãos na esfera administrativa, ao lado da junção da opinião de todos os presentes na assembleia. E por fim, pode-se dizer que de acordo com Bim (2014), essas audiências dizem respeito ao instrumento de cidadania ampla, a qual prescinde da capacidade eleitoral e que incorpora o cidadão à política, fazendo com que haja a participação de forma efetiva e que assim possa influenciar nas decisões do estado, embora seja de uma forma não vinculante.

Diante do exposto acima, pode-se fazer um adendo e dizer que em síntese as audiências públicas, funcionam como uma forma de informar para a sociedade sobre situações de extrema relevância, as quais podem lhe afetar, para que assim possa formar uma ponte entre os cidadãos e o poder público, para que juntos cheguem a uma solução para essa problemática. Dito isto, é de suma importância saber como funciona a sistemática dela, assim como os caminhos que são seguidos para dar respaldo às audiências públicas.

Logo, para realizar essas audiências, será necessário ter por base os estudos do EIA/RIMA, pois é somente nesses casos em que elas poderão ocorrer (CONAMA, 1987). Contudo, ainda nesses casos, a realização de audiência pública não é certa, pois ela só irá ocorrer se o órgão ambiental julgar necessário ou se for exigida pelo Ministério Público, por entidade civil ou por cinquenta ou mais cidadãos

¹¹ Em situação semelhante também é perceptível o seu uso pelo Poder judiciário, através das Audiências Públicas que são realizadas pelo Supremo Tribunal Federal e da nova e muito mais ampla previsão dele trazida pelo Novo Código de Processo Civil (Bezerra; Domingues, 2018). Contudo, no âmbito do Poder Administrativo, que se deixe registrado faz parte do nosso objeto de pesquisa (já que será analisado) Audiências Públicas voltadas para a atividade administrativa e em especial aos processos de licenciamento ambiental, observa-se que esse instrumento possui um atraso considerável na evolução prática, fazendo oposição à previsão “o Direito Administrativo contemporâneo tende ao abandono da vertente autoritária para valorizar a participação de seus destinatários finais quanto à formação da conduta administrativa” (Ferraz, 2006, p. 263, *apud* Bezerra; Domingues, 2018).

(CONAMA, 1987). Em síntese, Almeida e Da Luz (2009) dizem que só existe a obrigatoriedade da publicidade do processo com a possibilidade de solicitação e realização da audiência e participação pública, mas ela só acontecerá uma vez solicitada.

Disso, para que ocorra uma audiência, deve-se ter um edital, o qual possibilita a todos os que se interessarem nela, possam apresentar um pedido para que haja a audiência pública. Conforme está previsto na Resolução nº 009/87 do CONAMA, que estabelece em seu art. 2º, que o órgão ambiental será obrigado a realizar audiências públicas, sempre que for solicitado por alguma entidade civil, do Ministério Público ou de, no mínimo, 50 cidadãos (CONAMA, 1987). E caso não haja a realização dessa audiência previamente requerida pelas partes interessadas mencionadas anteriormente, a licença eventualmente concedida perderá sua validade, de acordo com o entendimento desta resolução.

Assim sendo, pode-se dizer que o prazo entre a publicação e o encerramento do prazo para a apresentação do requerimento é de 45 dias. Conforme consta na Resolução do CONAMA nº 009/87. E é durante esse período que o EIA e o RIMA, estarão disponíveis para o público, e assim exercitando o princípio da publicidade e da participação popular, na qual diz que atividades administrativas devem ser transparentes para os cidadãos e que eles possam opinar sobre o assunto. Além disso, esse edital deve estar vinculado à imprensa local e a audiência deve ser feita em local acessível.

Nesse sentido, estando tudo certo, em relação à distribuição das informações que serão debatidas e todos os requisitos para haver a audiência, e uma vez marcada a data do debate, o presidente da audiência pública, no dia em questão, fica responsável pelo controle e a forma como serão conduzidos os debates, assim como, faz a leitura das perguntas que foram escritas e enviadas pelo público que está participando dela. Além disso, o representante do empreendedor e a empresa de consultoria também possuem um momento de fala.

O primeiro fala dos projetos que pretende realizar, assim como menciona os impactos ambientais previstos e as medidas mitigadoras que eles irão fazer (Vasconcelos, 2002). Enquanto, o segundo fala a respeito do EIA e do RIMA, de forma didática, para que assim todos os presentes possam compreender o que está sendo debatido naquela audiência. Após isso, o presidente retorna a fala, e lê as perguntas que foram enviadas pelos cidadãos ali presentes e o representante do empreendedor e a empresa de consultoria retomar a fala, para responder as perguntas que lhes couber.

Além disso, a audiência pública é um elemento decisivo para a aprovação ou a concessão da licença ambiental (Vasconcelos, 2002). E é dessa maneira que será possível chegar a um entendimento e executar ações que degradem menos o meio ambiente, assim como a vida de todos que vivem em torno do empreendimento.

4.2 Audiências Públicas e mineração de areia, qual o papel desempenhado por essas audiências no uso racional do meio ambiente?

Como se pode observar no decorrer do texto, a atividade de extração de areia, embora seja essencial para a sociedade, nos mais variados setores, requer que alguns cuidados e regras sejam seguidos, para que não venha a causar impactos ambientais ao meio ambiente além do necessário. Diante dessa situação, as audiências públicas vêm se tornando primordiais para manter o princípio do meio ambiente ecologicamente equilibrado. E é nesse viés, que dar-se-á continuidade ao

assunto das audiências públicas e o uso delas para a proteção do meio ambiente e o uso racional de seus recursos pela sociedade.

Nesse contexto, pode-se dizer que as audiências públicas são um procedimento de racionalização e legitimação da tomada de decisão pública pela população a respeito da possibilidade ou não da instalação e operação de atividades que venham a causar impactos tanto ambientais, quanto sociais à sociedade afetada (Molina, 2020). Destarte, quando se fala da relação das atividades mineradoras, é importante mencionar que elas requerem um estudo diferente diante da gravidade que seus impactos podem provocar ao meio ambiente e a sociedade (Sanches; Mechi, 2010; Santos, 2016; Sánchez, 2013, *apud* Molina, 2020).

Dessa forma, nos casos de mineração de areia a participação popular através das audiências públicas é extremamente necessária, haja vista, a variedade de impactos que esse tipo de atividade pode provocar de uma só vez. Nesse mesmo entendimento Silva e Pedra (2016) vai alertar para a necessidade de que a prevenção e a precaução ambiental sejam levadas em consideração todas as vezes em que a questão ambiental esteja em jogo. Ademais, pontuam os autores que é justamente por meio desses dois princípios, que acabam sendo à base da construção das audiências públicas, que o exercício contínuo das políticas acaba valorizando a construção de mecanismos que visem à educação ambiental de boa qualidade e promovendo o debate sobre o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Percebe-se, assim, que a audiência pública tem um grande papel nesta situação, uma vez que ela além de promover a cidadania e o direito à manifestação de opinião sobre determinada atividade, também possibilita que haja uma maior compreensão como a atividade acontece, por exemplo, a extração de areia em áreas de preservação pode ser prejudicial a todo o ecossistema do local. Soma-se a isso, reconstruir o ambiente que sofreu muita degradação é muito mais difícil e demora bem mais do que simplesmente adotar medidas políticas que preservem o meio ambiente, sem contar que há situações em que não é mais possível recuperar o meio ambiente¹² (Silva; Pedra, 2016).

Diante disso, é notório que os processos administrativos referentes ao meio ambiente, em especial, devem discutir as decisões relativas aos projetos e obras que possuem um grande potencial para provocar sérios prejuízos ao meio ambiente. Com isso, observa-se que fazer uma audiência pública, a qual contém os relatórios do EIA e RIMA, que são estudos feitos por profissionais multidisciplinares, é a melhor solução para proteger o ecossistema, além de proporcionar ao cidadão o direito à informação de forma clara e coesa.

4.3 Obrigatoriedade das audiências públicas e seus impactos na sociedade e no meio ambiente

A audiência pública, embora seja de suma importância para o meio ambiente e para os cidadãos, possui uma hipótese, na qual não se faz necessária, e ela ocorre na Paraíba quando a área explorada para mineração contém cinco hectares

¹² Além disso, em relação à má conduta ambiental, surgiu em 12 de fevereiro de 1998 a Lei de crimes ambientais nº9.605, e que em seu art. 54, §3, que fala a respeito de ser considerado como crime a má conduta, que deixa de adotar métodos que precaução em situações que contém risco de dano ambiental que seja grave ou irreversível (Silva; Pedra, 2016). Com isso, é visível que o método mais prático para evitar situações desse tipo é promover a conscientização ambiental, as quais podem ser feitas através das audiências públicas que são dotadas de transparência e participação social.

ou menos. Contudo, no presente estudo, será demonstrado através dos fatos citados anteriormente e dos que serão explicados a seguir, que independentemente do tamanho da área explorada, faz-se necessário à apresentação do EIA e do RIMA e por consequência, a realização da audiência pública. Nesse contexto, pode-se dizer que para que haja a exploração de agregados minerais, como a areia, por exemplo, faz-se necessário ter o licenciamento ambiental e para a concessão desta licença, deve ser apresentado o EIA e o RIMA. A primeira refere-se a uma análise detalhada dos impactos ambientais causados pelas atividades, as quais são feitas por especialista em areia e com técnicas próprias do EIA, para que assim sejam diagnosticados os possíveis efeitos provocados pela atividade extrativista da lavra de areia. Ademais, o segundo relatório que se faz é o RIMA, responsável pela junção dos dados coletados pelo estudo citado anteriormente e, posteriormente. Nele, apresentar-se-ão as conclusões que foram possíveis.

Como já dito anteriormente nesta pesquisa, assim que o EIA é terminado as suas informações técnicas são transformadas em uma linguagem mais acessível e é colocada no Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Esse relatório será utilizado junto à população para que ela possa tomar conhecimento dos impactos ambientais e sociais que podem decorrer daquele empreendimento e que eles de forma direta ou indireta estarão aptos a serem atingidos (Almeida; Da Luz, 2009). Essa situação só irá acontecer devido à obrigatoriedade da apresentação do EIA/RIMA que se encontra prevista na Resolução nº 10 do CONAMA.

Com base no que foi citado anteriormente, pode-se compreender a importância tanto dos relatórios do EIA e do RIMA, como das audiências públicas. Contudo, existem algumas situações, nas quais esses relatórios não são exigidos, assim como não exige a ocorrência das audiências públicas e o qual é objeto de estudo e debate deste trabalho. É o caso da Paraíba, que não exige esses relatórios para a extração de areia em áreas que possuem até cinco hectares de área para ser minerada, isso segundo a normativa do COPAM, a qual a Sudema utiliza.

Essa normativa é a Deliberação do Conselho de Proteção Ambiental (COPAM) nº 3577 de 2014¹³, que aprovou normas e procedimentos para a regulamentação da extração mineral. Nessa deliberação ficou comprovado que áreas de até cinco hectares não terá a obrigatoriedade de apresentar o EIA/RIMA e consequentemente não realizará as audiências públicas. Em seu artigo 9º, detalha a normativa, quando será necessário a apresentação do EIA/RIMA, que diz:

Art. 9º Será exigido EIA/RIMA nos seguintes casos:

I - quando a área de extração solicitada para licenciamento ambiental for superior a 5 (cinco) hectares, à exceção de justificativa técnica circunstanciada aprovada pelo COPAM.- quando houver risco, tecnicamente justificado, de danos ao patrimônio público, a comunidades urbanas ou rurais, ou a unidade de conservação da natureza.

II - nas situações em que a legislação federal, estadual ou municipal assim exigir.

§ 1º No caso de pedido de nova licença ambiental na mesma poligonal ou em poligonal contígua concedida pelo DNPM, verificando que o licenciamento ultrapassa os 5 ha será exigido o EIA/RIMA para apresentação dos impactos sinérgicos, respeitada a área total objeto do EIA/RIMA já realizado (COPAM, 2014, art. 9º).

¹³ Diante desse cenário e após 12 longos anos, o Conselho de Proteção Ambiental (COPAM) do Estado da Paraíba, publicou no Diário Oficial do Estado, regras sobre o licenciamento ambiental para que assim pudesse ocorrer à extração dos agregados minerais, sejam eles cascalho, siltes, argilas ou areia.

Fica evidente na transcrição do artigo 9º da Deliberação que mesmo regulando essa atividade extrativista, a normativa apresentada está incompleta, pois possibilitou a todos uma saída para não fazer esses relatórios (EIA e RIMA), assim como não precisar realizar uma audiência pública. Haja vista, que é notório que só será exigido o EIA/RIMA nos casos de áreas acima de cinco hectares, assim como, quando houver risco de prejuízo ao patrimônio público, ou as comunidades, sejam elas rurais ou urbanas e as Unidades de Conservação da natureza. Da mesma forma, só será necessário à apresentação deles em situações nas quais a lei municipal, estadual ou federal exigir.

Com isso, pode-se perceber que há uma lacuna na lei, uma vez que ela permite que os extrativistas continuem fazendo as suas atividades sem um maior cuidado ou fiscalização, já que ambos os relatórios estão entre os mais completos que se pode ter para estudo, com todas as possíveis complicações que se pode causar no meio ambiente, pela atividade de extração da lavra de areia, que é em sua maioria feito em locais de preservação. Lembrando que nos casos em que o EIA/RIMA não é cobrado, o RCA deve ser apresentado, porém esse estudo ambiental é bem mais simples, não sendo o ideal para aplicação em extração de areia por dois motivos: o primeiro ele não é tão completo como EIA e segundo porque ele não tem a obrigatoriedade da execução das audiências públicas (Souza, 2024).

Nesse sentido, depara-se com uma situação na qual não possuir o EIA e o RIMA pode ser muito prejudicial tanto para a sociedade quanto para o meio ambiente. Pois a não execução desses estudos faz com que os órgãos competentes que são responsáveis pelo licenciamento da atividade extrativista, em questão, não tenham os conhecimentos mínimos necessários para que assim eles possam fazer um juízo de admissibilidade das possíveis formas de execução do empreendimento, implicando assim, na decisão, se aquela ação merece ou não, receber o licenciamento e assim possa executar a sua atividade (Costa, 2014). Além disso, é com base nesses dados que a Administração Pública fica sabendo dos possíveis danos que o meio ambiente pode sofrer, assim como ele fica conhecendo das medidas mitigadoras ou compensatórias, o que ajuda na concessão da licença para o empreendedor.

Disso, pode-se compreender a importância dos relatórios EIA e RIMA tanto para a sociedade, quanto para o meio ambiente, pois com eles existe um plano para conter ou diminuir as possíveis alterações que o ecossistema daquele local explorado, pode sofrer. Ademais, vale a pena mencionar que, assim como esses estudos são essenciais, as audiências públicas, por sua vez, também possuem o seu papel fundamental, principalmente, na questão da extração de areia de áreas de preservação. Dito isto, é importante reforçar que somente através das audiências públicas é possível que os cidadãos possam contribuir e participar nos processos de licenciamento dos projetos ambientais.

Ademais, vale ressaltar que é nas audiências públicas que os cidadãos podem conhecer de forma clara as consequências positivas e negativas, que aquela atividade extrativista pode causar, assim como, eles também poderão observar se estão presentes os princípios da prevenção e precaução, que estão previsto na Política do Meio Ambiente, conforme consta na Lei nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981 (Silva; Pedra, 2016). Além disso, Silva e Pedra (2016) fala da importância do princípio da participação comunitária, pois é através dela que os cidadãos exercem o seu direito tanto de exercer a cidadania, quanto o seu direito de proteger o meio

ambiente.

Acrescenta-se a isso que, para esse autor, essas audiências são feitas a partir da necessidade de transmitir informações de qualidade, para que assim, haja uma eficiência nos processos licitatórios ambientais, de maneira que a transparência dos dados obtidos pelos estudos do EIA e RIMA, possa maximizar o dever de proteção do meio ambiente, o qual está previsto na nossa Constituição Federal de 88, em seu art. 225. Além disso, é necessário mencionar, que é a partir desses estudos que se pode obter a compensação monetária¹⁴, onde o agente poluidor é obrigado a pagar pelos danos que ele causou ao meio ambiente.

Diante do exposto, é notória a importância do EIA e do RIMA, para as atividades que causam impactos ao meio ambiente e em especial, para a extração de areia, as quais são feitas, em sua maioria, em áreas de preservação. Além disso, também se faz imprescindível a realização das audiências públicas, já que elas possibilitam a todos os cidadãos interessados nessa questão, o conhecimento da atividade extrativista que está ocorrendo no local onde eles moram e que essa atividade pode prejudicá-los, mesmo que de forma indiretamente, assim como pode prejudicar o meio ambiente local.

Com isso, pode-se perceber que o caso da Paraíba, de não exigir o EIA e o RIMA (e por consequência, não ter as audiências públicas), para áreas exploradas com menos de cinco hectares, está totalmente equivocada, pois muitas pessoas podem usar da má fé e fazer essa exploração de forma errada e assim pode causar danos irreparáveis para o meio ambiente. Conforme, deve-se lembrar que, na maioria das vezes, a retirada do minério areia é feito em áreas de preservação, e se não houver uma maior fiscalização nessas áreas pode ocasionar várias consequências ambientais, como por exemplo, a alteração da calha original dos cursos d'água, pela retirada do material pelos equipamentos de extração, alterando assim a topografia nos leitos dos rios (Souza, 2024).

Essa situação, dependendo do grau de alteração do curso d'água, pode prejudicar todo o ecossistema que depende desse recurso ambiental, somando-se a isso, também tem a remoção da mata ciliar para criar estradas que vão auxiliar nessa exploração, estas, por sua vez, podem causar alteração na flora local, uma vez que o tráfego de caminhões e máquinas pesadas para essa atividade podem desequilibrar o ecossistema local, provocando assim, a evasão das espécies local (Ferrolli; Librelotto, 2014). Dessa maneira, pode-se compreender que as audiências públicas são de suma importância e que elas devem ser feitas e exigidas em todas e quaisquer atividades extrativista, mesmo que a área executada seja relativamente pequena, pois ela é a única barreira que é forte o suficiente para proteger o meio ambiente de possíveis impactos negativos.

Além disso, a Lei estadual paraibana de nº 12.713, de junho de 2023, que dispõe sobre o Estudo Prévio de Impacto Ambiental e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA para o licenciamento de obras ou atividades potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente, que regulamenta o § 2º do art. 228 da Constituição do Estado da Paraíba, em seu artigo

¹⁴ A compensação monetária aqui se refere a Compensação Ambiental, a qual é regulada pela Lei nº 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e estabeleceu diretrizes para a criação, implantação e gestão de unidades de conservação no Brasil (Ardaya, 2023). Com isso, essa lei, e em especial, o seu artigo 36, § 1º e § 2º, estabelecem que a obrigatoriedade da Compensação Ambiental em casos que possam causar impacto ambiental significativo (Brasil, 2000). Para isso, é imprescindível haver o EIA/RIMA, pois são eles que irão avaliar os danos ambientais e propor medidas mitigadoras. Além disso, esses § 1º e § 2º referem-se ao empreendedor, que tem a obrigação de arcar com as custas de todos os danos que ele causar.

3º, inciso XXVIII, vai elencar que a lavra de areia, cascalho, silte e argila em calha do leito regular de rios e riachos naturais de natureza intermitentes, perenes e perenizados, só deverá apresentar EIA/RIMA quando a área a ser lavrada (setor efetivo de extração, atividades e infraestrutura) que for requerida para licenciamento ambiental apresentar metragem acima de 10 (dez) hectares (Paraíba, 2023).

Desse modo, além da própria deliberação do COPAM deixar uma brecha de cinco hectares, o poder público foi lá e dobrou a metragem da brecha, fazendo com que praticamente toda a mineração de areia na Paraíba não apresente o EIA/RIMA mais. Desse modo, esta pesquisa defende que independente da metragem do território o que se deve levar em consideração na hora de realizar a troca ou não do EIA/RIMA pelo RCA é a proporção do prejuízo ambiental gerado. Ademais, ao deixar essa brecha gigante para o minerador, o poder público e o órgão ambiental estatal acabam também prejudicando a participação popular por meio das audiências públicas, pois uma vez não existindo EIA/RIMA também não existe a obrigação da execução da audiência pública junto à população que provavelmente será afetada pelo empreendimento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do que foi discutido nesta pesquisa, é possível dizer que a mineração de areia é essencial para a manutenção da sociedade, tal qual a gente conhece hoje em dia. E para se ter essa manutenção são necessários altos níveis de areia. Logo, essa dependência e esse alto nível de consumo, implica no alto índice de extração, a qual ocorre em áreas de preservação permanente. Conforme a APP é considerada como sendo toda área protegida, tendo ela vegetação ou não, e que possui alguma função ambiental. Então, todo rio e suas margens até uma determinada distância é considerada como sendo áreas de APP.

Ademais, o minério (areia) é extremamente essencial para a sociedade e ele é extraído em grande quantidade, de áreas de preservação permanente altamente sensível. Então, já que se faz necessário a sua extração, deve-se fazê-la da melhor maneira possível, para que assim o meio ambiente não seja tão prejudicado e por isso o licenciamento ambiental deve ser sempre executado se utilizando dos estudos de viabilidade ambiental mais adequados ao caso concreto.

Contudo, percebeu-se que se o licenciamento ambiental, ao invés de aplicar o EIA e o RIMA, os substitui pelo RCA, está deixando de utilizar o instrumento mais complexo para entender aquele caso e encontrar um meio para mitigar os impactos negativos da extração de areia, já que essa atividade não pode deixar de acontecer. Pois somente o EIA e o RIMA são capazes de estudar toda a atividade mineradora, dizer quais impactos ambientais serão produzidos em decorrência dessa ação e ainda explicar quais são as melhores maneiras de conduzir esse trabalho sem agredir muito o meio ambiente. Ao realizar a troca pelo RCA, ele estará colocando esse serviço extremamente difícil e detalhista, que requer muito conhecimento e estudo, na responsabilidade do Relatório de Controle Ambiental, que não vai conseguir dar conta de extrair tudo o que está acontecendo, assim como não terá todo o conhecimento dos impactos locais.

Diante disso, o problema ocorre quando a SUDEMA diz que não é obrigatória a apresentação do EIA e RIMA, e que ele pode ser trocado pelo RCA, pois assim não se consegue ter o mapeamento correto e profundo sobre os impactos ambientais gerados pela atividade. Assim como, não consegue ter a participação popular, porque se não tem EIA e RIMA, não terá as audiências públicas, de igual

modo, também não terá a compensação financeira pela degradação ambiental, pois ela é obrigatória, apenas nos casos em que se tem o EIA e RIMA.

Ademais, essa previsão legal da SUDEMA em dizer que se estiver extraíndo em áreas de até cinco hectares não precisa apresentar o EIA e RIMA é um equívoco, porque se isso se torna uma regra, o que se comprova a partir da dissertação de Souza (2024), a qual fundamenta e explica que isso é uma regra e não uma exceção como diz o art 10º do CONAMA, surgem problemas como a falta de participação popular, a falta de compreensão de quais são os impactos ambientais positivos ou negativos que advêm da extração de areia e não se consegue ter a compensação ambiental.

Diante do exposto, fica comprovado que se faz necessário a realização do Estudo dos Impactos Ambientais e do Relatório de Impacto Ambiental e por consequência das Audiências Públicas. Um depende do outro e todos são de suma relevância, tanto para o meio ambiente, quanto para toda a sociedade. Sendo assim, é imprescindível que haja um reajuste no art. 9 da Deliberação nº3577/2014, bem como a revogação do inciso XXVIII, da lei estadual nº 12.713/23 para que dessa maneira seja garantida a realização do EIA/RIMA, das audiências públicas em todos os casos, garantindo assim o princípio da participação popular, contemplado no texto Constitucional.

REFERÊNCIAS

ABNT. **Norma Técnica NBR nº 9.935**. Norma que define os termos relativos a agregados empregados em concreto e argamassa de cimento Portland. ABNT, 2011. Disponível em:

<http://licenciadorambiental.com.br/wp-content/uploads/2015/01/NBR-9.935-Agragado-terminologia.pdf>. Acesso em: 10 maio 2024.

ALMEIDA, Salvador L. M.; DA LUZ, Adão Benvindo. **Manual de Agregados para Construção Civil**. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2009. Disponível em: <https://livroaberto.ibict.br/handle/1/943>. Acesso em: 20 maio 2024.

ALONSO, A.; COSTA, V. Dinâmica da participação em questões ambientais: uma análise das audiências públicas para licenciamento ambiental do Rodoanel. *In*: COELHO, V. S.; NOBRE, M. (orgs.) **Participação e Deliberação**: teoria democrática e experiências institucionais no Brasil contemporâneo. Rio de Janeiro: 34 Ltda., 2004.

ARDAYA, Michael. **Compensação Ambiental**: Aplicação em casos de impacto ambiental significativo. JusBrasil, 2023. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/compensacao-ambiental/1764753360>. Acesso em: 20 maio 2024.

BACKES, A. L.; AZEVEDO, D. B.; ARAÚJO, J. C. **Audiência Pública na Assembleia Constituinte: a sociedade na tribuna**. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2009.

BEZERRA, Kamylla da Silva; DOMINGUES, Eduardo Garcia Ribeiro Lopes. Apontamentos Sobre A Participação Democrática Nas Audiências Públicas do Licenciamento Ambiental. **Rev. Direito Ambient**, Porto Alegre. v. 4, n. 2, p. 62-63. jul./dez. 2018.

BIM, E. F. **Audiências Públicas**. 1. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 10 maio 2023.

BRASIL. **Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011**. Dispõe sobre competência dos entes federativos nas questões ambientais e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 dez. 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm?msckid=55d85d1fbd0111ec8296807d224d1f32. Acesso em: 10 maio 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 fev. 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm. Acesso em: 19 maio 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de junho de 2000**. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 jul. 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 19 maio 2024.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 maio 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 28 maio 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, DF, 2 set. 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 19 maio 2024.

BUENO, R. I. S. **Aproveitamento da areia gerada em obra de desassoreamento: Caso Rio Paraibuna/SP**. 2010. 109 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Departamento de Engenharia de Minas e de Petróleo, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

CARRAMENHA, Roberto. **Natureza jurídica das exigências formuladas no**

licenciamento ambiental. MPSP, 2005. Disponível em: <http://www.mp.sp.gov.br/caouma/doutrina/Amb/Teses/>. Acesso em: 22 maio 2024.

CONSELHO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (COPAM). **Deliberação nº 3577, de 16 de setembro de 2014.** Dispõe sobre normas e procedimentos para licenciamento ambiental da extração de mineral de agregado para construção civil - areia, cascalho, silte e argila - em leito de rios e riachos no Estado. DOE-PB, 11 out. 2014. Disponível em: [dhttps://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=275770](https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=275770). Acesso em: 19 maio 2024.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA). **Resolução nº 10, de 06 de dezembro de 1990.** Dispõe sobre normas específicas para o Licenciamento Ambiental de Extração Mineral da classe II. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 dez. 1990. Disponível em: https://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=107. Acesso em: 19 maio 2024.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA). **Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997.** Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 dez. 1997. Disponível em: https://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=237. Acesso em: 19 maio 2024.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA). **Resolução nº 9, de 03 de dezembro de 1987.** Dispõe sobre a realização de Audiências Públicas no processo de licenciamento ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 5, jul. 1990. Disponível em: https://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=60. Acesso em: 19 maio 2024.

COSTA, Luiz Cláudio Pires. **Improbidade administrativa:** não realização de estudo de impacto ambiental para obras públicas. 2014. 134 p. Dissertação (Mestrado em Direito Ambiental) – Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2014.

FARIAS, Talden. **Licenciamento ambiental:** aspectos teóricos e práticos. 5. ed. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2015. 26-29 p.

FARIAS, Talden; ATAÍDE, Pedro; TRENNEPOHL, Terence Dornelles (Coord.). **Direito ambiental brasileiro.** 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, Thomson Reuters Brasil, 2021.

FERROLI, Paulo Cesar Machado; LIBRELOTTO, Lisiane Ilha. Materioteca com enfoque em sustentabilidade no design de produtos. **Arcos Design**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 57–80, 2014. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/arcosdesign/article/view/9994>. Acesso em: 27 jun. 2024.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro.** 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

LUZ, Adão Benvindo da.; ALMEIDA, Salvador Luiz Matos de. Operações de lavra de areia. In: **Manual de agregados para a construção civil**. 2. ed. p.183-193, 2012. Disponível em:

<http://mineralis.cetem.gov.br/bitstream/cetem/2052/1/Cap%2010%20Op.%20de%20Lavras.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2024.

METAXAS, Hiuri Martorelli. A importância do licenciamento ambiental na prevenção de danos ao meio ambiente. **Revista Científica Semana Acadêmica**, Fortaleza, ano MMXV, N°. 000073, 01 out. 2015. Disponível em: <https://semanaacademica.org.br/artigo/importancia-do-licenciamento-ambiental-na-prevencao-de-danos-ao-meio-ambiente>. Acesso em: 27 jun. 2024.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 8. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013. 776-832 p.

MOLINA, Júlia Carreço. **Licenciamento e democracia: avaliação do impacto das audiências públicas no licenciamento ambiental federal de mineração impactante**. 2020, 61 f. Relatório final (Pós-Graduação e Pesquisa) – Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2020.

MOREIRA NETO, D. F. **Direito de participação política: legislativa, administrativa, judicial**. Rio de Janeiro: Renovar, 2007.

NOGUEIRA, Geovane Rangel Ferreira. **A Extração De Areia Em Cursos D'água E Seus Impactos: Proposição De Uma Matriz De Interação**. 2016. 72 f. Trabalho de Conclusão do Curso (Graduação Engenharia Ambiental E Sanitária) – Faculdade de Engenharia, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2016.

OLIVEIRA, G. J. **Direito Administrativo democrático**. Belo Horizonte: Fórum, 2010.

PARAÍBA. **Lei Estadual Paraibana nº 12.713 de 29 de junho de 2023**. Dispõe sobre Estudo Prévio de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA para o licenciamento de obras ou atividades potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente e regulamenta o § 2º do art. 228 da Constituição do Estado da Paraíba. Diário Oficial do Estado da Paraíba, 30 jun. 2023. Disponível em: <https://www.auniao.pb.gov.br/servicos/doe/2023/junho/diario-oficial-30-06-2023.pdf>. Acesso em: 10 maio 2024.

SILVA, Gustavo Alexandre. **Diagnóstico do setor de agregados para a construção civil na região metropolitana de Natal-RN**. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mineral, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.

SILVA, Rodrigo Monteiro da Silva; PEDRA, Adriano Sant'Ana. Transparência nas audiências públicas ambientais como instrumento de maximização ao dever fundamental de proteção ao meio ambiente. **Revista Brasileira de Estudos Políticos**, Belo Horizonte, n. 112, p. 271-298, jan./jun. 2016.

SILVESTRE, Mariel. **Mineração em áreas de preservação permanente: intervenção possível e necessária.** São Paulo: Signus, 2007.

SOUZA, Renata Gonçalves De. **Às margens do rio: analisando o processo de licenciamento ambiental para a mineração de areia na Paraíba.** 2024, 181 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2024.

SOUZA, Renata Gonçalves De; MEIRELES, Mariana de Souza Alves. **extração de areia em áreas de preservação permanente: uma análise da interpretação constitucional da atividade pelo stf sob o enfoque da racionalidade Ambiental.** 2020, 18 p. Artigo de Direito, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020.

VASCONCELOS, Pedro Telmo. **A audiência pública como instrumento de participação popular na avaliação do estudo de impacto ambiental.** 2002, 199 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2002.

VIEIRA, Elisa Hardt Alves. **O licenciamento ambiental de portos de areia da bacia do Rio Corumbataí como instrumento para a recuperação de áreas de preservação permanente.** 2005. Dissertação (Mestrado em Recursos Florestais) - Escola Superior de Agricultura, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que me permitiu chegar até aqui e nunca me faltou, que me concedeu força nos momentos difíceis e foi a minha luz sempre. Pois sem ele nada disso seria possível.

Agradeço a mim, por ter enfrentado todos os obstáculos que surgiram durante essa longa caminhada (incluindo uma pandemia, a qual deixou o futuro incerto e me fez viver a ausência de inúmeras pessoas queridas), por nunca ter desistido, mas sim perseverado e, por, hoje, poder realizar esse tão sonhado desejo que era me formar em uma universidade pública.

Agradeço aos meus pais, José Jenuino e Daura, por terem estado comigo em todas as etapas que me levaram até aqui e sempre me apoiar. Sou grata demais por ter vocês como meus pais, pois sempre fizeram de tudo por mim e nunca me deixaram faltar nada. Vocês são o meu alicerce e minha maior fonte de inspiração, tanto como profissional, como pessoas de bem.

Agradeço à minha irmãzinha, Alice, que sempre esteve comigo e que me apoiou em todas as minhas decisões, assim como, também trouxe mais leveza e serenidade para minha vida, para assim poder enfrentar as dificuldades que surgiram nela.

Agradeço ao meu amado noivo, que sempre esteve do meu lado me dando suporte nos momentos de aflição e desespero, assim como buscou em todos os momentos me distrair das pressões, que por muitas vezes, eu colocava em cima mim. Obrigada, por ser essa pessoa maravilhosa na minha vida.

Agradeço aos meus avós (Marlene, Odaci, Jenuino e Severino), os quais

sempre torceram muito por mim e me deram força para poder chegar até aqui. Nunca irei esquecer do apoio, incentivo e torcida que todos vocês deram para mim. Todos vocês são o meu maior exemplo, de força, determinação, coragem, pois em meio a todas as dificuldades que passaram, conseguiram dar a volta por cima. E hoje, abro um novo precedente na família, como sendo a primeira neta a se formar na universidade e ter um diploma de ensino superior.

Agradeço a todos os familiares e amigos, que torceram por mim e vibraram a cada conquista minha.

Agradeço, também, a todos os meus professores da vida acadêmica, pois foram vocês que me ensinaram tudo o que sei hoje e muito mais.

E quero fazer um agradecimento, em especial, a minha Professora Renata, a qual já fui sua monitora e que agora é a minha orientadora. Agradeço por tudo: pelos ensinamentos, pelos conselhos e por me ajudar sempre que eu precisei. Espero um dia, ser uma profissional tão maravilhosa como você é, minha querida.

E, por fim, quero dizer que sempre irei levar todos vocês em meu coração e nunca irei esquecê-los, por que eu sou muita agradecida a Deus, por tê-los colocado na minha vida. Amo demais vocês.