



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DO MAR
BACHARELADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS**

LIARA NASCIMENTO SILVA

**MUNICIPALIZAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO CEARÁ: ESTUDO
DE CASO DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE**

FORTALEZA

2023

LIARA NASCIMENTO SILVA

MUNICIPALIZAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO CEARÁ: ESTUDO DE
CASO DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Ambientais do Instituto de Ciências do Mar da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharela em Ciências Ambientais.

Orientadora: Prof. Dra. Juliana Barroso de Melo

FORTALEZA

2023

LIARA NASCIMENTO SILVA

MUNICIPALIZAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO CEARÁ: ESTUDO DE
CASO DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Ambientais do Instituto de Ciências do Mar da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharela em Ciências Ambientais.

Aprovada em: xx/xx/yyyy.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Juliana Barroso de Melo (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Fábio de Oliveira Matos
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Ma. Ana Paula Lima dos Reis
Universidade Estadual do Ceará (UECE)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S581m Silva, Liara.

MUNICIPALIZAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO CEARÁ: : ESTUDO DE CASO DO
MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE / Liara Silva. – 2023.
46 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Instituto de Ciências do Mar, Curso de Ciências Ambientais, Fortaleza, 2023.

Orientação: Profa. Dra. Juliana Barroso de Melo.

1. Descentralização. 2. Interesse Local. 3. Gestão Ambiental Municipal. I. Título.

CDD 333.7

A Deus.

Aos meus pais, à minha filha e ao meu
companheiro.

AGRADECIMENTOS

A Deus e Nossa Senhora pelas graças alcançadas e benções concedidas em todos momentos da minha vida.

À Ana Lúcia, minha mãe, que é meu exemplo e inspiração para ser um ser melhor a cada dia e por ter me influenciado, inconscientemente, a querer entrar na área de meio ambiente.

À minha filha, Cecília, que é minha fonte de alegria, amor e força.

Ao Alberi, por seu amor, apoio e acolhimento durante minhas angústias.

Aos meus familiares, principalmente, Bia, Silvia, Bruna, Tia Ana Cristina, tio Júnior e Joabe, por nunca medir esforços para me ajudar quando é preciso e pela disposição.

Aos meus amigos, Matheus Alencar, Tainan Ferreira e Isaura Eusébio, que foram o maior presente que a Universidade me trouxe, pelas vivências e suporte durante a graduação.

Às minhas amigas do tempo da escola, Amanda Lara, Breno, Geovanna, Kylvia, Mariana, Linda, Luana e Rhana, pelos momentos de descontração e risadas.

À minha orientadora, Profa. Doutora Juliana Melo, pelo apoio, paciência, compreensão e ajuda durante a desenvoltura da pesquisa, além de ter me dado oportunidade de ser sua monitora, um ganho significativo para minha vivência acadêmica.

À banca examinadora, composta por Prof. Dr. Fábio de Oliveira Matos e Ma. Ana Paula Lima dos Reis pela disponibilidade.

A todos os professores do curso de Ciências Ambientais da Universidade Federal do Ceará, por todos os ensinamentos adquiridos durante a graduação.

“Inteligência é a habilidade das espécies para viver em harmonia com o meio ambiente.”

Paul Wastson

RESUMO

O licenciamento ambiental é um importante instrumento instituído pela Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), Lei Federal nº 6.938 de 1981, pois, a partir dele, pode-se ter controle e prevenção dos impactos negativos sobre o meio ambiente. É um procedimento administrativo incumbido de licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental. A Constituição Federal, promulgada em 5 de outubro de 1988, estabelece em seu art. 23, inc. III, VI, VII, a competência comum nas ações administrativas em matéria ambiental dos entes da federação, União, Estados, Municípios e Distrito Federal. Posteriormente, a Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011, regulamentou os referidos incisos do art. 23, delimitando e distribuindo as ações administrativas ambientais entre os entes federativos, por exemplo, o licenciamento ambiental municipal. Assim, os municípios passaram a partir da CF/1988 e sua regulamentação pela LC 140/2011, emitir licenças ambientais para atividades e obras com potenciais impactos ambientais locais. Nesse sentido, a municipalização do licenciamento ambiental é um processo importante para gestão ambiental dos municípios. O presente estudo objetiva analisar a competência municipal para licenciamento ambiental, tendo como estudo de caso o município de Tianguá, no Estado do Ceará, a fim de verificar não só se o município está de acordo com os critérios da Resolução nº 07/2019 do COEMA, como também quais principais lacunas existentes para efetivação deste procedimento. Nesta investigação utiliza-se uma abordagem qualitativa, sendo sua análise de natureza explicativa, incorporando elementos de pesquisa exploratória e descritiva, fundamentada em pesquisa bibliográfica-documental. Os resultados obtidos evidenciaram que há falta de recursos financeiros, insuficiência de materiais, poucos profissionais habilitados, deficiência na fiscalização e monitoramento das atividades. Logo, faz-se necessário fortalecer a capacidade institucional dos entes locais na execução do licenciamento ambiental, a partir da percepção das fragilidades identificadas, pois tal ferramenta torna-se indispensável para a prevenção aos danos ambientais.

Palavras-chave: Descentralização; Interesse Local; Gestão Ambiental Municipal.

ABSTRACT

Environmental licensing is a crucial instrument established by the National Environmental Policy (PNMA), Federal Law nº 6.938/1981, as it allows for control and prevention of negative impacts on the environment. It is an administrative procedure tasked with licensing activities or ventures that utilize environmental resources, either effectively or potentially polluting, or capable, in any form, of causing environmental degradation. The Federal Constitution, promulgated on October 5, 1988, establishes in its article 23, subsections III, VI, VII, the common competence in administrative actions related to environmental matters among the federal entities Union, States, Municipalities, and the Federal District. Subsequently, Supplementary Law nº 140, dated December 8, 2011, regulated the aforementioned subsections of article 23, defining and distributing environmental administrative actions among the federative entities, such as municipal environmental licensing. Thus, municipalities, since the CF/1988 and its regulation by LC 140/2011, have been issuing environmental licenses for activities and projects with potential local environmental impacts. In this regard, the municipalization of environmental licensing is a crucial process for the environmental management of municipalities. This study aims to analyze municipal competence for environmental licensing, using the municipality of Tianguá in the State of Ceará as a case study, to verify not only if the municipality complies with the criteria of Resolution COEMA nº 07/2019 but also to identify the main existing gaps for the implementation of this procedure. This investigation employs a qualitative approach, with an explanatory nature analysis, incorporating elements of exploratory and descriptive research, based on bibliographic-documentary research. The results obtained revealed a lack of financial resources, insufficient materials, few qualified professionals, deficiencies in monitoring and oversight of activities. Therefore, it is necessary to strengthen the institutional capacity of local entities in carrying out environmental licensing, considering the identified weaknesses, as this tool becomes indispensable for preventing environmental damage.

Keywords: Decentralization; Local Interest; Environmental Management.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	- Estrutura do SISNAMA	19
Figura 2	- Localização do município de Tianguá	20
Figura 3	- Localização do Parque Nacional de Ubajara	30
Figura 4	- Localização da Área de Proteção Ambiental da Serra da Ibiapaba	31

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Principais normas federais que abordam sobre licenciamento ambiental.....	22
Quadro 2 - Principais normas estaduais regulatórias para o licenciamento ambiental.....	20
Quadro 3- Verificação do cumprimento de critérios mínimos do município para o licenciamento ambiental municipal no Ceará	36

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APA	Área de Proteção Ambiental
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
COEMA	Conselho Estadual de Meio Ambiente
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
LA	Licenciamento Ambiental
LAC	Licença de Adesão e Compromisso
LC	Lei Complementar
LI	Licença de Instalação
LP	Licença Prévia
PARNA	Parque Nacional
PIB	Produto Interno Bruto
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
SEMA	Secretaria Estadual de Meio Ambiente
SEMACE	Superintendência Estadual do Meio Ambiente
SIEMA	Sistema Estadual do Meio Ambiente
SISMUMA	Sistema Municipal do Meio Ambiente
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	14
2. OBJETIVOS.....	17
2.1. Objetivo geral	17
2.2. Objetivos específicos.....	17
3. REFERENCIAL TEÓRICO	18
3.1. Competência administrativa comum dos entes da federação em matéria ambiental	18
3.2. Competência executiva ambiental dos municípios	20
3.3. Licenciamento Ambiental.....	21
3.3.1 Licenciamento Ambiental no âmbito Federal.....	22
3.2.2 A competência de licenciar dos municípios do Ceará	24
4. METODOLOGIA	27
4.1. Características metodológicas da pesquisa.....	27
4.2 Caracterização da área de estudo	28
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	33
5.1 A Política Ambiental do município de Tianguá	33
5.2 Legislação municipal e o procedimento do licenciamento ambiental de Tianguá..	34
5.3 Desafios da efetivação da competência administrativa em matéria ambiental no município de Tianguá.....	35
REFERÊNCIAS.....	41
APÊNDICE	46

1. INTRODUÇÃO

Historicamente, sabe-se que o homem não só faz parte, mas também interage com o meio ambiente. No entanto, essa interação, demasiadamente exploratória, pode provocar danos à natureza, visto que o ser humano confere a ela um valor apenas de modo utilitário. Vale ressaltar que há a ideia ilusória acerca da infinitude dos recursos ambientais que são utilizados como matéria-prima para produção, principalmente, em larga escala. Assim, acelera o processo de escassez desses recursos, além de causar desequilíbrio ambiental (Wolkmer e Paulitsch, 2011).

As discussões sobre o meio ambiente, dando ênfase aos danos causados pelos modos de produção do homem e maneiras de garantir a proteção ambiental, cresceram em meados do século XX, especialmente, em razão da Conferência de Estolcomo e Rio-92, conferências organizadas pelas Nações Unidas. Ademais, se certifica que para efetividade na defesa do meio ambiente são necessárias ações que busquem a redução e o controle de tais atividades danosas.

Nesse paradigma, a fim de reverter esse quadro, o Brasil possui uma legislação ambiental ampla relacionada a esse tema. Nesse sentido, em âmbito federal acerca do licenciamento ambiental, as principais são: Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), estabelecida pela Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Constituição Federal de 1988, nos arts. 23, 24 e 225, a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 237, 19 de dezembro de 1997, assim como, a Lei Complementar nº 140, 8 de dezembro de 2011. Além dessas, existem outras leis, decretos, portarias e resoluções específicas que regulamentam o licenciamento ambiental em diversos setores.

O licenciamento ambiental é um instrumento da PNMA, delimitado no art. 9º, IV. Nesse sentido, é um procedimento administrativo em que tem como objetivo controlar atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental (Brasil, 1981). Em síntese, o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos que se utilizam de recursos naturais e que possam causar degradação ambiental.

Além disso, a Lei Complementar no 140/2011, que distribui a competência administrativa em matéria ambiental trazida pelo art. 23 da Constituição Federal, especificamente os incisos III, VI e VII, em que determina a competência comum entre os

entes federativos, sendo eles: União, Estados, Municípios e Distrito Federal. Nessa perspectiva, objetiva-se a efetividade na proteção do meio ambiente, com a descentralização de poderes, cabendo aos também Municípios gerenciarem a emissão de licenças ambientais para atividades e empreendimentos que causem impactos de magnitude local.

Com isso, houve aumento no estímulo à municipalização, principalmente no incentivo de os municípios emitirem licenças ambientais. Desse modo, tal ato seria uma estratégia para diminuir a carga acumulativa e acelerar o processo do licenciamento ambiental que antes era a nível estadual e federal.

A Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 237/1997, complementa as diretrizes gerais do licenciamento ambiental, regulamentando o processo do licenciamento ambiental a nível federal, de acordo com as características do empreendimento, a fim de garantir a efetividade da gestão ambiental e desenvolvimento sustentável, mas algumas partes foram revogadas devido a LC 140/2011.

Com a finalidade de orientar o uso racional, conservação e preservação do meio ambiente, a Política Estadual do Meio Ambiente no estado do Ceará foi firmada pela Lei Estadual nº 11.411 de 1987. Entretanto, ela foi reformulada na Lei Complementar nº 231 de 2021, em que também contém a instituição do Sistema Estadual do Meio Ambiente (SIEMA) e o Fundo Estadual do Meio Ambiente (FEMA), além de aderir gestão por resultados, em que há a definição de metas claras com base em objetivos estratégicos para garantir melhores resultados de modo eficiente e eficaz. (Ceará, 2021).

Vale ressaltar, que a partir da Resolução do Conselho Estadual do Meio Ambiente (COEMA) nº 07, de 12 de setembro de 2019, é estabelecida à definição de impacto local e a tipologia para exercício da competência municipal em relação ao licenciamento ambiental. A Resolução define que é permitido ao município licenciar atividades que possam impactar em magnitude local, ou seja, atividades que não ultrapassem os limites de um município.

Com isso, segundo Teixeira (2013), o estudo do licenciamento ambiental é de extrema importância, uma vez bem coordenado, já que a partir dele pode-se evitar a ocorrência de danos ambientais. Efetivando, dessa forma, os Princípios da Precaução e Prevenção utilizados no Direito Ambiental, os quais são mecanismos que possibilitam a obstar danos/riscos ambientais ao invés de limitar-se a tomar providências consequentes da atividade causadora do dano ambiental, considerando a significância da qualidade tanto da

vida humana quanto dos recursos naturais, além de ter a percepção da dificuldade da recuperação da área que foi afetada pelo dano ambiental.

Considerando a carência de estudos científicos que abordem essa problemática no estado do Ceará, o presente estudo objetiva analisar não só a competência municipal para tal procedimento, como também quais são as dificuldades e lacunas encontradas para efetivação da descentralização do licenciamento ambiental em Tianguá – CE. Para tanto, foi realizada a coleta de dados por meio de pesquisa bibliográfica e análise documental, além de visita ao órgão ambiental de Tianguá.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

Analisar a competência municipal para licenciamento ambiental do município de Tianguá - CE, a partir da legislação vigente.

2.2. Objetivos específicos

- I. Investigar a legislação a nível Federal, Estadual e Municipal referente ao licenciamento ambiental;
- II. Pesquisar a Política Ambiental de Tianguá
- III. Analisar o Licenciamento Ambiental de Tianguá;
- IV. Identificar os principais deficiências e desafios no processo de licenciamento ambiental de Tianguá;

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, será abordado sob quais aspectos foram utilizados para o embasamento da pesquisa. Dessa forma, para melhor compreensão do estudo proposto, é necessária a abordagem do referencial teórico, a fim de colaborar com o desenvolvimento da pesquisa. Nesse sentido, a legislação ambiental dos entes federativos e o licenciamento ambiental serão abordados a seguir.

3.1. Competência administrativa comum dos entes da federação em matéria ambiental

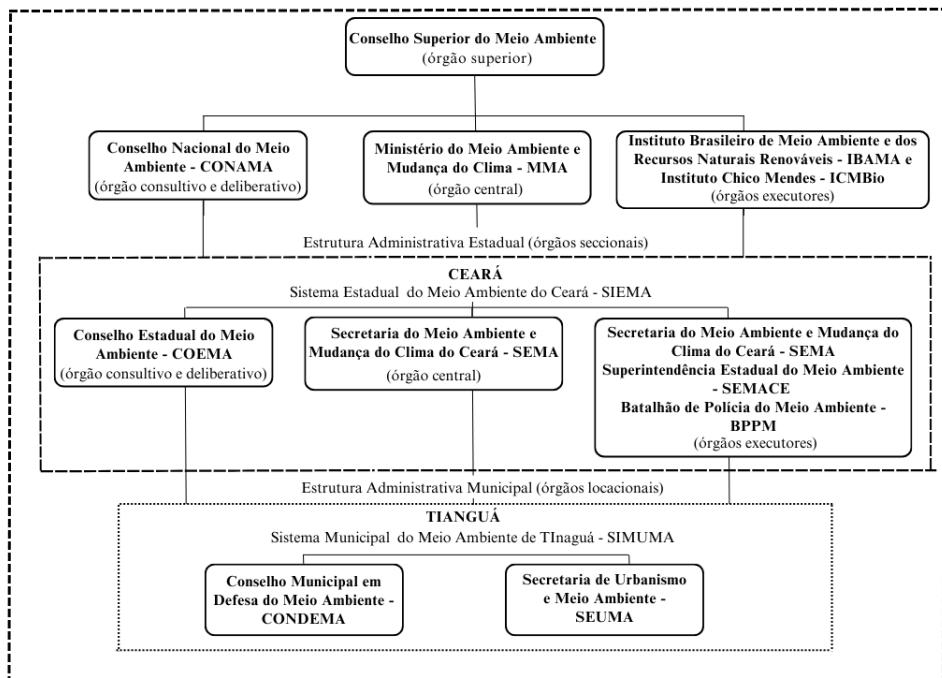
De acordo com o inciso VI, do art.23 da Constituição Federal de 1988, é de competência administrativa comum da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal a proteção do meio ambiente e combate à poluição. Dessa forma, entende-se que a preservação ambiental é responsabilidade compartilhada entre todos os entes federativos brasileiros, além de haver a colaboração não só na elaboração de políticas públicas ambientais, mas também na fiscalização e na aplicação das leis ambientais, na promoção de medidas de conservação e na prevenção da poluição.

A responsabilidade compartilhada dentro da competência comum entre os diferentes níveis de governo é um pilar para o sistema jurídico brasileiro, o que reflete no compromisso conjunto com a conservação e a sustentabilidade ambiental. Com isso, a abordagem de os órgãos cooperarem entre si é fundamental para a preservação dos recursos naturais e para o bem-estar das gerações presentes e futuras.

De acordo com a PNMA, o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) é constituído pelo conjunto de órgãos e entidades da União, Estados, Distrito Federal, Territórios e Municípios, bem como fundações instituídas pelo Poder Público são responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental (Brasil, 1981).

Nesse sentido, ao analisar esse dispositivo legal, observa-se que ao reforçar os órgãos do SINAMA não só há promoção da cooperação entre os entes federativos, como também define de forma clara ao empreendedor os limites de competências entre os entes. Dessa forma, conforme sintetizado na figura 1, traz a estrutura do SISNAMA, a qual destaca-se tanto os órgãos a nível federal, quanto estadual do Ceará e municipal de Tianguá.

Figura 1- Estrutura do SISNAMA



Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

A atuação do SISNAMA se dá a partir da articulação coordenada entre os órgãos e entidades constituintes, além disso, a população deve ter acesso às informações relacionadas ao meio ambiente, como as ações de proteção ou danosas ao meio ambiente (Andrade, 2007).

Em relação à Res. 237/97 do CONAMA, a qual dispõe sobre o licenciamento e licenças ambientais, além de disciplinar o procedimento de forma padronizada. Nesse sentido, foi a partir dele que se criou o sistema trifásico de licenças ambientais, em que constitui na emissão das 3 licenças, independentes entre si, as quais contemplam fases diferentes da implementação da atividade, são elas: Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação (Lima, 2015).

Um marco muito importante para efetivação da gestão ambiental compartilhada foi a regulamentação do art. 23 da CF/88, por meio da Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011, a qual descreve as ações administrativas de cada um dos entes. Contudo, para ter eficiência na implementação da gestão ambiental comum, é necessário ir além das competências definidas. Conforme Azevedo, Pasquis e Bursztyn (2007), para promoção do processo de descentralização é necessário o entrelaçamento deste processo à capacidade institucional e administrativa do local, além disso, é importante que o processo ocorra de

maneira compartilhada com outras instâncias e esferas do governo.

Ainda nessa perspectiva, é preciso fomentar ações coordenadas entre os níveis de governo, promover a cooperação institucional e o estabelecimento de pactos e objetivos comuns, a fim de que essas ações sejam alcançadas de forma complementar e estruturada.

3.2. Competência executiva ambiental dos municípios

Como citado acima, a competência comum, elencada no art. 23 da Constituição Federal de 1988, prevê que todos os entes federativos devem cooperar entre si. Nesse sentido, de acordo com Padilha (2020), é a prática dos atos de gestão em que os entes federativos são detentores de competência administrativa, pois, do contrário, além de ofender ao pacto federativo, não seriam capazes de administrar seus interesses.

O federalismo brasileiro é determinado por segregação, diferentemente do modelo norte-americano constituído por agregação. Dessa forma, as unidades federativas são capazes de organizar e desenvolver ações alinhadas à extensão geográfica de seus interesses. Entretanto, não se pode olvidar que, em termos gerais, normas relacionadas à proteção, defesa, preservação e recuperação do meio ambiente incorporam a polícia administrativa, em que todos os entes federativos são capazes e habilitados a disciplinar devido a autonomia administrativa (Freitas, 2016).

Na federação, somente a União tem soberania, ou seja, autodeterminação absoluta e plena, sem qualquer condicionamento a poderes externos ou internos. Enquanto os seus membros, incluindo os Municípios, tem autonomia vista como a capacidade de autogestão, porém não é absoluta porque requer conformidade à Constituição e às leis que delimitam as diretrizes gerais. Com isso, expressa a ideia de uma autonomia limitada pelas competências traçadas pelo poder soberano, lhes garantindo a capacidade de: auto-organização, autogoverno, autolegislação e autoadministração (Almeida, 2007).

A delimitação relacionada a assuntos de interesse local determinada na matéria ambiental pelos municípios, diz respeito a critério de predominância de interesse do ambiente federativo, difunde-se a inexistência da ideia de exclusividade de interesse sob qualquer esfera.

Portanto, interesse local interpreta-se como todos os assuntos relacionados ao Município, ainda que não seja a única parte interessada, mas que seja a principal. Determinando, assim, sua predominância, tudo o que repercute tanto diretamente quanto imediatamente na conjuntura municipal é de interesse local, de acordo com a doutrina constitucional, mesmo que, por outro lado, haja interesse (indireto e mediatamente) do Estado

e da União (Castro, 2001).

Nesse sentido, a relevância desse estudo reside na importância de avaliar se o município de Tianguá está preparado para exercer o licenciamento ambiental de forma efetiva, considerando a capacidade técnica e os recursos necessários. Além de verificar se a descentralização tem contribuído para uma maior agilidade e eficiência na análise dos processos de licenciamento ambiental, bem como para a preservação e proteção do meio ambiente em âmbito local.

3.3. Licenciamento Ambiental

A partir da necessidade de a Administração Pública ter controle sobre as atividades humanas que possam interferir na qualidade e bem-estar dos ecossistemas, além de assegurar o equilíbrio ecológico e que esteja correlacionado ao desenvolvimento econômico, o licenciamento ambiental é uma ferramenta de suma importância para a gestão do meio ambiente (Milaré, 2013).

O crescente uso do licenciamento ambiental e sua vinculação à avaliação de impacto ambiental contribuem para que os empreendimentos e atividades tornem-se menos impactantes e potencializa-os, contribuindo, assim, para a sustentabilidade das comunidades e ambiente impactados. Entretanto, há controvérsias acerca da lentidão e burocracia que estão ocorrem nos processos, por isso frisa-se que há pressão para melhoria do licenciamento ambiental.

O licenciamento ambiental é um instrumento que busca prevenir ou evitar dano ambiental, sendo um procedimento administrativo incumbido de licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental (Brasil, 2011).

Além disso, vale ressaltar que o Princípio da Prevenção, em que as consequências danosas de certas atividades para o meio ambiente podem ser consideradas conhecidas, assim evitadas, é um dos basilares do licenciamento ambiental, porque enfatiza a necessidade de avaliar e mitigar impactos ambientais negativos de empreendimentos antes que eles sejam autorizados.

Nesse contexto, Milaré (2013) destaca que o Princípio da Prevenção é uma das bases do Direito Ambiental, já que é preferível tomar medidas que evitem o surgimento de atentados ao meio ambiente, de tal modo que possa reduzir ou eliminar as causas que alterem o equilíbrio ambiental.

A partir dessas perspectivas, conforme afirma Burki (1999), o Brasil direcionou-se

a descentralização do sistema, em que há transferência de poder político, fiscal e administrativo para unidades sub-nacionais do governo. Com isso, os governos locais passam a compartilhar com a União e Estados diversas atribuições, inclusive a proteção do meio ambiente.

3.3.1 Licenciamento Ambiental no âmbito Federal

A nível Federal, o licenciamento ambiental tem como principais normas legais a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), a Lei Complementar 140/2011, a Resolução CONAMA nº 237 de 1997. A seguir o Quadro 1 mostra as principais normas federais que abordam sobre licenciamento ambiental.

Quadro 1 - Principais normas federais que abordam sobre licenciamento ambiental

Legislação Ambiental Federal	
Norma	Assunto
Lei Federal nº 6.983/1981	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação.
Res. CONAMA nº 237/1997	Procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental e no exercício da competência, bem como das atividades e empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental.
Lei Complementar nº 140/2011	Fixa normas para a cooperação entre os entes federativos nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum como à proteção do meio ambiente e entre outros, e altera a Lei nº 6.938/1981.

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

Conforme Sánchez (2013), trata-se de um dos instrumentos mais importantes da PNMA, já que era praticado desde os anos 70 através de algumas jurisdições estaduais. E foi consolidado ao longo dos anos por meio de normas da política ambiental brasileira, tornando-se uma das principais ações administrativas de gestão ambiental.

Enquanto a Lei Complementar nº 140/2011 distribui a competência dos entes da federação, veio fortalecer a participação do Município, delimitando sua competência para efetivar o licenciamento ambiental a nível local. Nesse sentido, um dos principais objetivos trazidos por essa lei é a harmonização das políticas e ações administrativas, a fim de evitar sobreposição de atuação entre os entes federativos de forma a evitar conflitos de atribuições e garantir uma atuação administrativa eficiente (art. 3º, inciso III).

O conceito de LA de acordo com a LC 140/2011: “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" (Brasil, 2011).

Com isso, de forma objetiva, a LC 140 especificou no art. 7º, inc. XIV, quais são as atividades que compete à União licenciar, são elas: localizadas ou desenvolvidas conjuntamente no Brasil e em país limítrofe; localizados ou desenvolvidos em 2 (dois) ou mais Estados; entre outras (Brasil, 2011).

Cabe aos Estados, no artigo 8º, promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ressalva o disposto nos artigos 7º e 9º da Lei Complementar 140/11; promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pelo Estado, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs) (Brasil, 2011).

Nesse sentido, em seu art. 9º, inciso XIII assegura aos Municípios o exercício de controle e fiscalização de atividades e empreendimentos que tentam sido licenciadas ou autorizadas pelo mesmo, enquanto o inciso XIV, alínea "a", promove o licenciamento ambiental das atividades ou empreendimentos que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade (Brasil, 2011). Logo, observa-se que a norma complementar valoriza, de certo modo, o poder local do município.

No que diz respeito ao CONAMA 237/97, é elencada atividades que devem passar pelo licenciamento ambiental, afastando, assim, a eminência de um desastre ambiental, são elas: Extração e tratamento de minerais; Indústrias de produtos minerais não metálicos; metalúrgica; mecânica; material elétrico, eletrônico e comunicações, material de transporte; madeira; borracha; entre outras atividades (CONAMA, 1997).

Além disso, art. 1º, inc. II, desta mesma resolução, define licença ambiental como:

Resolução CONAMA 237/1997.

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

[...]

II- 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.

Ressalta-se que no Anexo 1 da referida Resolução são delimitadas as atividades que estão sujeitas ao licenciamento ambiental, porém é um rol exemplificativo, uma vez que outros tipos de empreendimento podem necessitar do licenciamento ambiental, desde que utilizem recursos ambientais cuja atividade seja considerada efetiva ou potencialmente poluidora, ou que sejam capazes de causar degradação ambiental.

Evidentemente, trata-se de um tema de suma relevância a ordenação do crescimento econômico sustentável brasileiro, porém há uma carência no acervo legislativo de uma norma que regulamente o processo do licenciamento ambiental. Não se pode olvidar que essa matéria se encontra pulverizada em várias normas dispersas, em diferentes níveis hierárquicos, o que pode configurar em conflitos de interesses ou judicialização evitáveis. Com isso, no intuito de preencher essas lacunas, foi apresentado, há duas décadas, o Projeto de Lei nº 3.729, de 8 de junho de 2004, atualmente Projeto de Lei nº 2.159, 31 de maio de 2021, nomeada Lei Geral do Licenciamento Ambiental, a qual já passou por várias consultas públicas, foi aprovado pela Câmara dos Deputados e, atualmente, tramita no Senado Federal.

Contudo, tal proposta é considerada um retrocesso ambiental, para alguns, uma vez que flexibiliza e enfraquece normas do licenciamento ambiental brasileiro. Em decorrência disso, poderá reduzir a proteção ambiental, o que é de encontro a própria essência do procedimento, já que sua finalidade é de prevenção, mitigação e compensação dos impactos ambientais.

3.2.2 A competência de licenciar dos municípios do Ceará

O Ceará possui normas relacionadas ao meio ambiente e ao licenciamento ambiental exercido a nível estadual. Nesse sentido, o Quadro 2 apresenta as principais normas regulatórias para o licenciamento ambiental.

Quadro 2 - Principais normas estaduais regulatórias para o licenciamento ambiental

Legislação Ambiental do Ceará referente ao LA	
Norma	Assunto
Lei Estadual nº 11.411, de 28 de dezembro de 1987	Dispõe sobre a Política Estadual do Meio Ambiente, e cria o Conselho Estadual do Meio Ambiente COEMA, a Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE e dá outras providências.
Res. COEMA nº 02, de 11 de abril de 2019	Dispõe sobre os procedimentos, critérios, parâmetros e custos aplicados aos processos de licenciamento e autorização ambiental no âmbito da SEMACE.
Res. COEMA nº 07 de 12 de setembro de 2019	Dispõe sobre a definição de impacto ambiental local e regulamenta o cumprimento ao disposto no art. 9º, XIV, a, da LC 140/2011.
Lei Complementar nº 231, de 13 de janeiro de 2021	Institui o Sistema Estadual do Meio Ambiente, e o Fundo Estadual do Meio Ambiente, reformula a Política Estadual do Meio Ambiente, define competências e responsabilidades de órgãos e entidades estaduais e dá outras providências.

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

A partir da Carta Magna de 1988, a descentralização foi consagrada como estratégia de aprofundamento da democracia, o que reflete a inclusão no espaço político de atores até então excluídos. Dessa forma, a descentralização é uma determinação constitucional, isto é, há o reconhecimento do princípio da descentralização, com aceitação da forma autônoma da coletividade local consagrada pelos processos democráticos (Baracho, 1985).

No Estado do Ceará, a Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE), vinculada à Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA), tem a responsabilidade de executar a Política Estadual do Meio Ambiente, e integra o órgão seccional do SISNAMA. De acordo com a política ambiental estadual, a SEMACE pode licenciar qualquer atividade ou empreendimento previstos na lei, contudo, há a cooperação dos municípios, os quais têm anuências para licenciar conforme a LC 140/2011, que estabelece mecanismo para gestão ambiental compartilhada.

Ademais, infere-se que a definição de gestão ambiental pública é dada através de: “políticas públicas e instrumentos que permitem alcançar o melhor padrão de qualidade em relação ao uso dos recursos naturais.” (Hjort, L.C. *et al.*, 2016)

Tendo em vista que a descentralização da gestão ambiental é uma necessidade apontada pelos órgãos ambientais federais e estaduais, devido às limitações e lentidão nos

processos, constituiu-se a Resolução Conselho Estadual do Meio Ambiente nº 07, de 12 de setembro de 2019, em que dispõe sobre impacto ambiental local e regulamenta ao encontro de o disposto no art. 9º da LC 140/2011.

No que diz respeito ao Conselho Estadual do Meio Ambiente (COEMA) foi criado em 1987, com a promulgação da Lei Estadual nº 11.411, de 28 de dezembro de 1987, com o objetivo de assessorar o Chefe do Poder Executivo em assuntos de política de proteção ambiental. Tendo como suas principais funções: deliberação sobre as Políticas Ambientais Estaduais, elaboração de normas e regulamentos e promoção de educação ambiental. Ademais, o COEMA, após promulgação da Lei Complementar nº 231, de 13 de janeiro de 2021 é composto por 39 representantes de órgãos e entidades, tendo mandato de 2 anos. (Ceará, 2021).

Visando fomentar a gestão ambiental local, a Resolução COEMA nº 07/2019 foi estabelecida para que todos os municípios que atendam os critérios condicionantes para exercer o licenciamento ambiental deverão comunicar oficialmente ao COEMA que encaminhará cópia da comunicação à SEMA e à SEMACE para fins de harmonização e integração do SIEMA (Ceará, 2019).

Os critérios mínimos para exercer tal atribuição são: órgão ambiental capacitado; Política Municipal de Meio Ambiente prevista em legislação específica; Conselho Municipal de Meio Ambiente; Legislação que discipline o licenciamento ambiental municipal; Equipe multidisciplinar de nível superior para analisar o licenciamento ambiental; Equipe de fiscalização e de licenciamento formados por servidores públicos efetivos de nível superior. (Ceará, 2019).

Com isso, de acordo com Portinho (2012), os municípios que detêm tal competência devem atender de modo imediato às necessidades e interesses locais, além de implantar políticas de proteção ambiental.

Nesse sentido, esse estudo aborda a análise desses critérios relacionados ao órgão ambiental municipal de Tianguá. Já que são requisitos mínimos para alcance satisfatório da efetivação do processo de licenciamento ambiental municipal, assim busca-se harmonização da gestão ambiental e sua capacidade de exercê-la.

4. METODOLOGIA

Este capítulo delineia a estrutura e os métodos fundamentais utilizados para investigar a questão central desse estudo, dando uma visão clara de como a pesquisa se desdobrou, buscando, assim, a compreensão mais ampla do fenômeno analisado.

4.1. Características metodológicas da pesquisa

Este estudo seguiu uma abordagem qualitativa. Inicialmente, foi realizada a coleta de dados por meio de pesquisa bibliográfica e análise documental. Para isso, foram feitas leituras em fontes acadêmicas, artigos científicos, além de consultas nas legislações vigentes a nível federal, estadual e municipal, e documentos governamentais.

Foram estabelecidos critérios para seleção de textos, a partir de buscas em bases de dados acadêmicas, bibliotecas virtuais, repositórios institucionais, catálogos de bibliotecas e referências citadas em artigos relevantes que abordem o assunto proposto.

Para melhor obtenção de dados, foram utilizadas palavras-chaves relacionadas ao tema, por exemplo: gestão ambiental municipal, licenciamento ambiental e municipalização ambiental.

Além disso, é possível classificar a pesquisa como exploratória e um estudo de caso, tendo em vista os objetivos e os procedimentos técnicos utilizados. Isto é, proporciona maior familiaridade com o problema, tendo contato direto em campo, tornando-o mais explícito e imersão mais aprofundada da problemática, permitindo, assim, conhecimento mais amplo e detalhado (Gil, 2002).

Para alcançar os objetivos pretendidos, foi realizada também uma visita à Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente (SEUMA) de Tianguá, em outubro de 2023, através da qual foi possível observar e conhecer alguns procedimentos relacionados ao licenciamento ambiental. Com o intuito de obter informações sobre os trâmites do procedimento, os recursos utilizados para a fiscalização e monitoramento, além da infraestrutura do órgão. Para auxiliar na obtenção de informações junto ao órgão ambiental de Tianguá, foi elaborado um *check-list*.

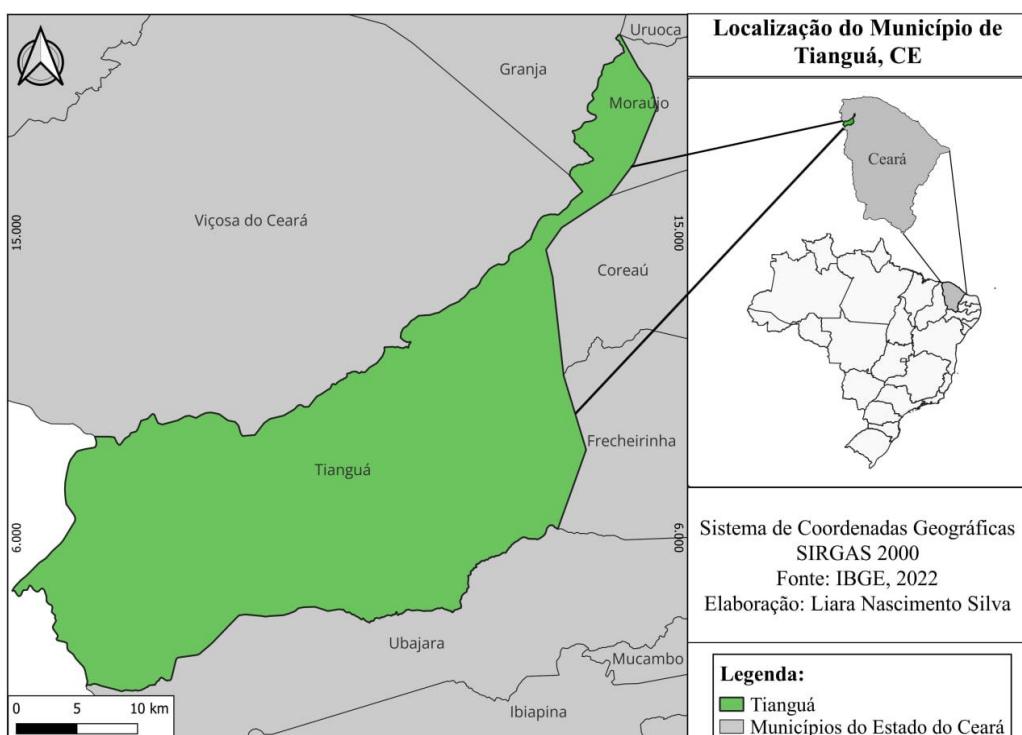
Nesse sentido, segundo Marriam (2009), as observações e os entendimentos intuitivos vistos em campo são de suma importância para construção da pesquisa qualitativa. Para tanto as informações de entrevistas, documentos ou observações são combinadas e ordenadas. Com isso, por ser uma investigação qualitativa, gera um produto ricamente descritivo, o que oferece uma perspectiva autêntica, contribuindo, assim, para o alcance dos

objetivos propostos na pesquisa.

4.2 Caracterização da área de estudo

O município de Tianguá está localizado na Microrregião da Ibiapaba, Mesorregião do Nordeste Cearense, entre as coordenadas geográficas $3^{\circ} 43' 55''$ S e $40^{\circ} 59' 31''$ O. Com 909,853 km² de área e 81.506 habitantes (IBGE, 2022), seu território está inserido no Planalto Ibiapaba, com clima Tropical Quente Semiárido Brando e Tropical Quente Subúmido, e pluviosidade média de 1.210,3mm (IPECE, 2012).

Figura 2 – Localização do município de Tianguá



Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

As feições do relevo do município correspondem a chapadas, serras e morros isolados. Há também Planícies Fluviais do Rio Coreaú, importante curso d'água que atravessa a região. Quanto aos tipos de solos encontrados, são eles: Areias Quatzosas Distróficas, Solos Litólicos, Latossolo Vermelho-Amarelo e Podzólico Vermelho-Amarelo; com vegetação predominante Carrasco e Floresta Subperenifólia Tropical Pluvio-Nebular (IPECE, 2017).

Tendo estabelecida uma vegetação de Carrasco e Floresta Subperenifólia Tropical Pluvio-Nebular, em que são localizadas sobre os setores mais elevados das serras cristalinas. Além disso, o município está inserido nas bacias hidrográficas Poti-Logá e Coreaú, drenando 43,61% e 56,37%, respectivamente. Destaca-se que o principal reservatório da região é o

açude Jaburu I, que tem parte do espelho d' água no município, sendo o único monitorado pela Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará (COGERH), que um estudo realizado em 2015 constatou elevadas concentrações de matéria orgânica e nutrientes, assim, apresenta comprometimento nos usos múltiplos da água, os outros açudes não possuem nenhum tipo de monitoramento.

Em relação à evolução urbana, apesar de possuir características rurais em seu território, em 2017, a maior parte da população residia em zona urbana, correspondendo a cerca de 66% da população total. De acordo com dados do IPECE, em 2017, a taxa de cobertura esgoto era de 43%, o que é abaixo do ideal, com isso pode significar negligência e desordem no processo de urbanização, além de demonstrar carência na criação de infraestrutura para atender as necessidades da população.

No contexto econômico, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita é de 21.137,06 reais, no ano de 2020 (IBGE, 2020), considerado maior entre todos os municípios da Serra da Ibiapaba (Carnaubal, Croatá, Guaraciaba do Norte, Ibiapina, Ipu, São Bendito, Ubajara, Viçosa do Ceará). De acordo com dados do Censo de 2010, o município de Tianguá possuía o maior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da Serra da Ibiapaba, de 0,657, enquanto o segundo maior é de Ubajara, de 0,648 (IBGE, 2010).

Devido ao aumento do fluxo de pessoas na comercialização de hortaliças e frutas, Tianguá tornou-se centro comercial da Serra da Ibiapaba, o que demandou a expansão da infraestrutura da cidade, além do aumento de serviços urbanos e equipamentos, assim, aumentando o poder de centralidade (Moura, 2022).

Além disso, conforme dados do IPECE, em 2017, o setor mais empregatício do município era o comércio, em que gera 2.231 empregos, logo após são Administração Pública, Serviços e Agropecuária (IPECE, 2017). Dessa maneira, o centro urbano se destaca pelo número de estabelecimentos comerciais, tanto varejistas quanto atacadistas.

Ressalta-se que as condições naturais diferenciadas encontradas em Tianguá justificam o porquê de o agronegócio ter se estruturado na área, devido ao substrato biofísico dos sistemas ambientais. Contudo, o uso desordenado e excessivo do solo pela sociedade, pode prejudicar a capacidade de resiliência dos recursos naturais (Santos, 2021).

Ademais, dentro dos limites territoriais de Tianguá encontram-se duas Unidades de Conservação (UCs): Parque Nacional de Ubajara (PNU) e Área de Proteção Ambiental

(APA) da Serra da Ibiapaba. Vale ressaltar que ambas são geridas pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

O PNU é uma UC Federal, do grupo de proteção integral, considerada uma das mais antigas do Brasil, criada pelo Decreto nº 45.954, em 30 de abril de 1959. Atualmente, ocupa uma área de 6.288 hectares, abrangendo os municípios de Ubajara, Tianguá e Frecheirinha. Os principais atrativos são: trilhas, mirantes, grutas, cachoeiras e teleférico.

O bioma é Caatinga, além disso, nessa área o tipo de vegetação que se sobressai é mata úmida a mata seca em uma gradiente decidual. A vegetação é um dos importantes recursos naturais que caracterizam o PNU como unidade de conservação. Com isso, o Parque abriga grande biodiversidade tanto flora quanto na fauna, dentre os seres ameaçados de extinção, endêmicas e nativas (IBAMA, 2022)

Figura 3 – Localização do Parque Nacional de Ubajara



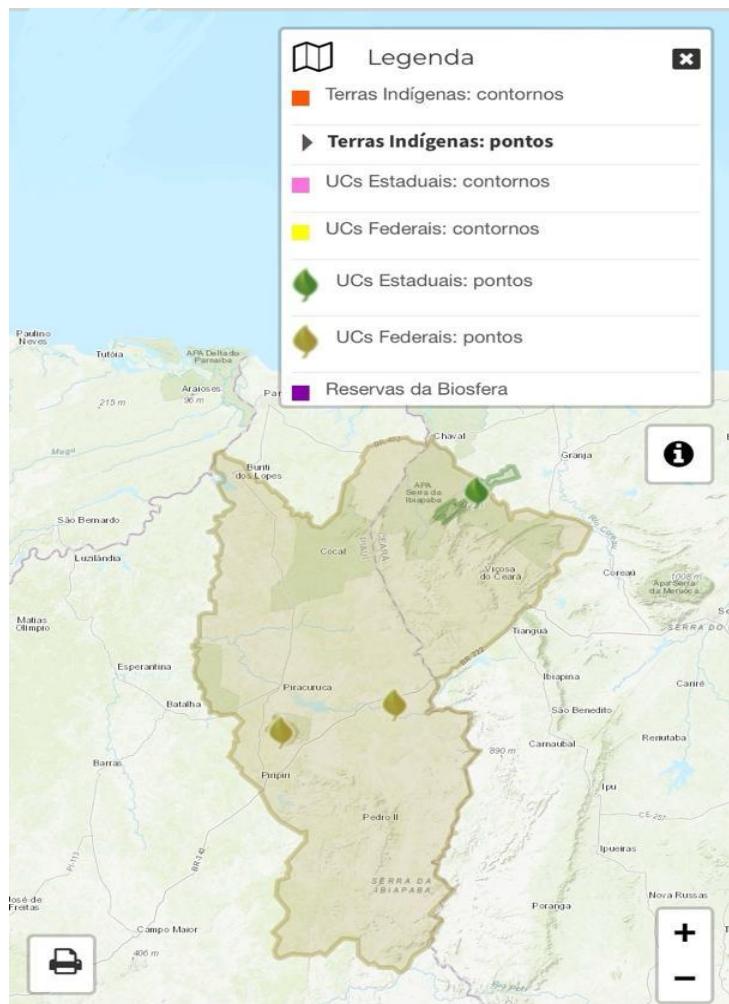
Fonte: Meira. *et al.*, 2020

Observa-se, portanto, que Tianguá também está inserido na Área de Influencia Direta do PNU, logo o empreendimento que for ser licenciado nessa área deve-se estar atento ao Plano de Manejo da unidade para saber se está de acordo com os critérios estabelecidos.

Além disso, conforme estudo feito por Lourenço *et al.* (2016), há intensa descaracterização do bioma Caatinga em torno do PNU, devido ao manuseio predatório da flora, o que configuram as áreas degradadas, consequências dos intensos desmatamentos e uso do fogo. Nesse contexto, a prática da produção de carvão através da queima da madeira é bastante comum na região e, muitas vezes, ocorrem sem licença ambiental.

A APA da Serra da Ibiapaba também abrange o município de Tianguá, é uma UC Federal de uso sustentável, logo tem possibilidade de usos variados visado a um ordenamento territorial sustentável. Foi definida através do Decreto s/n, de 26 de novembro de 1996. O bioma é Caatinga, em que um dos seus objetivos é garantir a conservação de remanescentes de cerrado, caatinga e mata atlântica (Brasil, 1996).

Figura 4 – Localização da Área de Proteção Ambiental da Serra da Ibiapaba.



Fonte: Retirado do site do Instituto Socioambiental¹.

¹ Disponível em: <https://uc.socioambiental.org/pt-br/arp/1145> . Acesso em 9 de dez. 2023

No que diz respeito ao seu Plano de Manejo, está sendo atualizado e passa por audiências públicas, logo, o instrumento utilizado para planejamento é o Plano de Gestão Ambiental elaborado para APA em 1998.

Vale ressaltar, que se devem levar em consideração os limites da APA, uma vez que o crescimento urbano desordenado pode afetar os recursos ambientais presentes, pois a cidade de Tianguá está expandindo muito, por exemplo com a criação de loteamentos, que, em alguns casos, ultrapassam limites concedidos pelo licenciamento ambiental.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nessa seção serão apresentados e interpretados os dados coletados por meio da metodologia adotada. Está dividida da seguinte maneira: (1) A Política Ambiental do município de Tianguá; (2) O procedimento do licenciamento ambiental de Tianguá e (3) Desafios da efetivação da competência administrativa em matéria ambiental de Tianguá.

5.1 A Política Ambiental do município de Tianguá

A priori Política Municipal do Meio Ambiente foi instituída pela Lei Municipal nº 1.105, de 27 de agosto de 2018, que a posterior foi revogada e entra em vigor a Lei Municipal nº 1.451, de 28 de março de 2022, a qual constitui a Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente (SEUMA), órgão local do Sistema Municipal do Meio Ambiente (SISMUMA).

Assim, tomando como base esse documento legal, percebe-se que a Política Ambiental de Tianguá foi elaborada de forma breve e limitada, uma vez que traz só os princípios, como: planejamento e fiscalização da utilização dos recursos ambientais, monitoramento da qualidade ambiental e geração e oportunidades de emprego (Tianguá, 2022).

Quanto ao Sistema Municipal de Meio Ambiente, este é composto pelo Conselho Municipal em Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA), pela Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente, bem como, as demais Secretarias Municipais e organismos da Administração Pública, cujas ações interfiram no desenvolvimento socioeconômico integrado e sustentável, na pesquisa, preservação e conservação dos recursos ambientais existentes (Tianguá, 2022).

O COMDEMA de Tianguá foi criado na Lei Municipal nº 291, de 18 de setembro de 2001. É o órgão superior do Sistema Municipal de Meio Ambiente, tem caráter consultivo, deliberativo e normativo, além de ser o responsável por acompanhar a implantação da Política Municipal do Meio Ambiente. Ele é composto por 14 membros, em que as funções desempenhadas são consideradas de relevante interesse público, sendo a duração do mandato dos membros é de dois anos (Tianguá, 2022).

No que diz respeito ao Plano Diretor da cidade, instituído pela Lei Municipal nº 1.082, de 25 de janeiro de 2018, é o instrumento básico da política de expansão urbana e desenvolvimento social, econômico, cultural e ambiental. Além disso, o planejamento do território da cidade divide-se em zona rural e zona urbana, onde a sede do município de Tianguá é dividida em macrozonas, são elas: Ocupação Urbana Prioritária; Expansão Urbana;

Transição Urbana-Rural; Proteção Ambiental (Tianguá, 2018).

Enquanto o Plano de Desenvolvimento Estratégico, Diretrizes e Eixos Prioritários, assegura o desenvolvimento sustentável econômico com justiça social, em que duas de suas linhas básicas são voltadas para o meio ambiente, na qual a primeira dita preservar a paisagem natural e recursos naturais, enquanto a segunda linha diz que o município controlará de maneira sustentável as atividades desenvolvidas em seu território (Tianguá, 2018).

5.2 Legislação municipal e o procedimento do licenciamento ambiental de Tianguá

A Lei Municipal nº 1.444, de 15 de março de 2022, institui o licenciamento ambiental, as taxas e os custos de análises de estudos ambientais de Tianguá. Ressalta-se que, as taxas de LA vão de acordo com o porte e características da atividade e seguem os mesmos valores estipulados na Res. COEMA nº 2, de 11 de abril de 2019.

Nesse sentido, observa-se que o município de Tianguá inicia o processo de licenciamento ambiental a partir de 2022, o que pode configurar as incongruências em relação às normas vigentes, com isso, tais obstáculos devem ser superados.

No site da prefeitura de Tianguá há instruções sobre o *check-list*² exigindo uma série de documentos, entre eles o registro no Cadastro Ambiental Rural - CAR, previsto no Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/2012), caso a obra/atividade seja realizada na zona rural de Tianguá. Vale ressaltar que após análise prévia feita pela equipe técnica, os estudos e relatórios são analisados pelo Conselho Municipal em Defesa do Meio Ambiente (CONDEMA).

Além disso, as licenças emitidas pelo o município de Tianguá são: Autorização Ambiental (AA), Certidão Ambiental (CA), Certidão de Isenção (CI), Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI), Licença Prévia e Instalação (LPI), Licença de Instalação e Ampliação (LIAM), Licença de Instalação e Operação (LIO), Licença de Adesão e Compromisso (LAC), Licença Ambiental Única (LAU), Licença Específica de Mineração (LEM), e, por fim, autorização de supressão vegetal.

A partir da visitação à SEUMA, utilizando do *checklist*, constatou-se que o órgão possui 20 funcionários, dos quais apenas um compõe a equipe técnica responsável diretamente pela análise dos processos de licenciamento ambiental, cuja formação é em Direito.

² Disponível em: www.tiangua.ce.gov.br/secretaria.php?sec=29. Acesso em 05 de out. 2023.

O setor de fiscalização é composto por cinco funcionários, sendo um deles com cargo comissionado exercendo a função de fiscal da SEUMA. Este tem como formação o curso de técnico agrícola. Os outros quatro são efetivados por concurso e tem cargo de fiscal de obras. Além disso, não foi informado quais eram ou se possuíam formação em nível superior ou técnica. Observou-se, que os fiscais que atuam na área ambiental também são responsáveis pela vistoria de empreendimentos e instalação, bem como, de construções irregulares. Assim, os fiscais atuam tanto na área ambiental quanto na área urbanística.

Em relação à estrutura física do órgão, ele está situado no prédio da Prefeitura de Tianguá, onde encontram-se todas as secretarias municipais. Ademais, os aparatos utilizados para a fiscalização e monitoramento são apenas um carro e uma moto, os quais são usados para outras atividades do órgão, ou seja, não é exclusivo para atividades relacionadas ao licenciamento ambiental. Ressalta-se, também, que o órgão utiliza um sistema de software para o licenciamento ambiental na emissão de licenças ambientais virtuais.

No momento da visita, não foi informado se os profissionais responsáveis pelo licenciamento ambiental, após tomarem posse do cargo recebem capacitação ou treinamento, nem se são estimulados a formação continuada, como oferecimento de cursos, palestras ou *workshops*.

Além disso, foi informado que existe uma ficha de requerimento utilizada para orientar o empreendedor sobre o processo de licenciamento ambiental no município, além de serem utilizadas plataformas como Instagram para divulgação de informações.

Entretanto, o órgão ambiental não possui página própria e durante o processo da pesquisa não foi visto nenhuma postagem relacionada a quaisquer informes sobre o procedimento no sítio eletrônico da Prefeitura. Nesse sentido, a dificuldade no repasse dessas informações pode ser um obstáculo não só para o empreendedor, mas também para a sociedade que queira se inteirar das ações municipais na área ambiental.

5.3 Desafios da efetivação da competência administrativa em matéria ambiental no município de Tianguá

No presente estudo, ao partir para uma pesquisa para analisar o processo de licenciamento ambiental municipal em Tianguá e a visitação à SEUMA para identificação do funcionamento e da estrutura organizacional do órgão, com isso, buscou-se investigar se o órgão está de acordo com que delimita a legislação e quais os principais entraves enfrentados pelo órgão para garantir a eficácia e efetividade do licenciamento ambiental municipal.

Desta forma, analisou-se se a SEUMA está de acordo com os critérios exigidos pela Res. COEMA nº 07/2019, os quais são requisitos mínimos necessários para que o município tenha anuências para realizar o procedimento do licenciamento ambiental emitindo as licenças ambientais cabíveis, já que a referida Resolução implementa a descentralização da gestão ambiental, tendo como foco o LA, assim como, controle, monitoramento e fiscalização das atividades que ocorram nos limites dos municípios cearenses.

Dessa forma, o Quadro 3 esclarece quais desses requisitos estão sendo cumpridos.

Quadro 3 – Verificação do cumprimento de critérios mínimos do município para o licenciamento ambiental municipal no Ceará.

Critérios Resolução COEMA nº 07/2019	Município de Tianguá	Observações
Órgão ambiental capacitado	Parcialmente realizado	Não possui técnicos suficientes de acordo com a demanda.
Política Municipal de Meio Ambiente prevista em legislação específica	Efetivamente realizado	Foi cumprido através da Lei Municipal nº 1.451, de 28 de março de 2022.
Conselho Municipal de Meio Ambiente	Efetivamente realizado	Criado a partir da Lei Municipal nº 291, de 18 de setembro de 2001.
Legislação que discipline o licenciamento ambiental	Efetivamente realizado	Disciplinado pela Lei Municipal nº 1.444, de 15 de março de 2022.
Equipe multidisciplinar de nível superior para analisar o licenciamento ambiental	Não realizado	Há apenas uma pessoa exercendo essa função, apesar de ter nível superior.
Equipe de fiscalização e de licenciamento formada por servidores públicos efetivos de nível superior.	Parcialmente realizado	Não foi informado se todos tem nível superior.

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

Nesse sentido, observa-se que nem todos os requisitos são cumpridos. Há a falta de equipe multidisciplinar para analisar o LA, o que sugere a existência de lacunas durante o processo da emissão das licenças ambientais sendo, assim, um obstáculo para eficiência do licenciamento ambiental. Corroborando Cunha Júnior (2013), em que seu estudo analisou a

descentralização do LA no Estado da Bahia, ao observar que não havia composição multidisciplinar do corpo técnico, para o autor requisito essencial frente à complexidade do processo, da análise, da fiscalização e, posteriormente, do monitoramento dos empreendimentos. Indubitavelmente, a falta destes requisitos afeta o êxito do procedimento do licenciamento ambiental, que é a prevenção da degradação ambiental e, consequentemente, a proteção do meio ambiente local.

Além disso, no que confere a LC 140/2011, define no art. 5º que para um órgão ser considerado capacitado é necessário possuir técnicos próprios ou em consórcio que sejam habilitados e que estejam com número compatível com a demanda administrativa. Nesse contexto, Tianguá também não está de acordo, já que apenas uma pessoa faz análise dos processos diante de uma elevada demanda.

Vale ressaltar que a LC 140/2011 também dita a atuação subsidiária, delimitada no art. 2º, inc. III, em que é caracterizada pela “ação do ente da Federação que visa a auxiliar no desempenho das atribuições decorrentes das competências comuns, quando solicitado pelo ente federativo originariamente detentor das atribuições[...]”. Dessa forma, é um conceito importante para aplicação da norma, uma vez que reforça a cooperação entre os entes federativos, com isso, municípios que tem deficiências na implementação efetiva do licenciamento ambiental, como o município de Tianguá, pode solicitar auxílio do órgão ambiental estadual.

Conforme destacado por Abreu e Fonseca (2017), a influência de interesses econômicos e políticos pode ser considerado um obstáculo para a fluidez do procedimento, ou seja, a intrínseca relação do interesse local com motivações de ordem econômica. Nesse contexto, em Tianguá essa conjuntura se revela porque, muitas vezes, as motivações econômicas se sobressaem das preocupações relacionadas à proteção ambiental.

Constata-se à insuficiência de aparatos para realização da fiscalização e monitoramento, em razão da disponibilização de apenas um carro e uma moto que, além disso, é compartilhado com outros órgãos do Município.

Dessa forma, tal entrave alinha-se com conclusões identificadas no estudo de Monteiro (2015) em que para melhorar a gestão ambiental municipal, a estrutura financeira e administrativa do órgão deve ser mais rebuscada, isto é, ter mais incentivos financeiros. Isso

decorre, em parte, da priorização do município em direcionar os recursos financeiros para outras demandas municipais.

Ademais, de acordo com o regulamento da SEMACE, instituído pelo Decreto nº 31.315, de 23 de outubro de 2013, em que no art. 58 menciona o cargo de articulador, relacionando-o ao cargo comissionado, que deve ter nível superior, o qual tem atribuição de desempenhar as atividades relacionadas ao licenciamento ambiental. Para mais, a Lei Estadual nº 14.344, de 07 de maio de 2009, dispõe sobre a carreira de gestão ambiental, isto é, os cargos de gestor ambiental e fiscal ambiental, em que os fiscais além de fiscalizarem, podem, também, licenciar, conforme estabelecido por tal norma. Com isso, pode ser configurada como uma alternativa para o município de Tianguá, a fim de contribuir na demanda do licenciamento ambiental municipal, uma vez que apenas um funcionário exerce o cargo de analisar as licenças ambientais.

Além disso, as informações acerca das licenças ambientais emitidas pelos órgãos ambientais municipais do Ceará são bem restritas e de difícil acesso. Apesar de esses órgãos disporem de bancos de dados relacionados ao licenciamento ambiental, as informações não se encontram sistematizadas nem disponíveis a sociedade, assim torna-se um obstáculo para o embasamento de políticas públicas ambientais futuras ou no auxílio para definição de critérios para obtenção de licenças ambientais, impedindo também que pessoas interessadas possam ter acesso a esses dados.

A partir dessa perspectiva, é importante salientar que esta pesquisa foi baseada por dados encontrados de forma dispersa no *site* da Prefeitura de Tianguá e no Portal da Transparência. Após a visita ao órgão ambiental, tentou-se buscar mais informações, mas não houve respostas.

Observa-se que em muitos órgãos municipais isso ocorre, como demonstra Monteiro (2015), ao afirmar a dificuldade de acesso a determinadas informações, embora legalmente as mesmas tenham que estar disponíveis e de fácil acesso ao público em geral.

Entretanto, um aspecto positivo destacado pela SEUMA, é a facilidade no controle ambiental das atividades que impactam negativamente ou caso haja alguma adversidade, porque os fiscais têm conhecimento da realidade local, o que pode facilitar no diagnóstico mais rápido, ainda mais, o monitoramento da atividade é facilitado pela proximidade física. Esses benefícios são corroborados por estudos realizados por Oliveira F. D. *et al* (2019) e Andrade (2007), em que observaram que a familiaridade com o local é uma

vantagem para o andamento do fluxo de LA nos órgãos ambientais municipais de Minas Gerais.

Percebe-se que mesmo após 35 anos do estabelecimento da descentralização da gestão ambiental pelos entes da federação trazida pela Constituição Federal de 1988, no estado do Ceará apenas 96, do total de 184 municípios, possuem órgãos licenciador (SEMACE, 2023). Ou seja, desempenham a competência para realizar o licenciamento ambiental em âmbito local, de acordo com o § 2º do art. 7º, da Resolução COEMA nº 07/2019. Nesse sentido, identifica-se que um pouco mais de 50% dos municípios apresentam requisitos mínimos para realizar o procedimento do licenciamento ambiental.

Para além disso, o LA é a materialização do princípio da prevenção, pois, conforme Sirvinskas (2018), mediante a adequação ao licenciamento ambiental que pode-se evitar a ocorrência de danos ambientais, e quando se há excessivas infrações, demonstra-se que o órgão ambiental falhou, logo a prevenção não foi efetivada.

Outro aspecto relevante diz respeito à demora de implementação de políticas de gestão ambiental pelo município, visto que a primeira lei que institui a Política Municipal Ambiental foi promulgada em 2018, e, como foi dito anteriormente, ela foi elaborada de maneira concisa e limitada, abordando apenas os princípios, não abrangendo sobre os objetivos e instrumentos, os quais são elementos importantes para uma execução efetiva dessa norma.

Vale ressaltar que há uma escassez de produção científica relacionado não só aos dados de licenciamento ambiental municipal em geral, como também na municipalização desse procedimento nos municípios do Ceará.

Ademais, reforça-se, também, a importância da elaboração e publicização dessas informações para população de forma que a incentive a participar na gestão ambiental local. Com isso, de acordo com Palomares (2018), a democracia participativa é um elemento necessário para a defesa do meio ambiente.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÃO

A municipalização do licenciamento ambiental é um instrumento importante para efetivação da gestão ambiental municipal, como dito anteriormente, é o município que pode atender de modo imediato as necessidades locais. Logo, cabe ao mesmo, a partir de suas competências, exercer o controle, monitoramento e fiscalização sob as atividades humanas que interferem nas condições ambientais do município, a fim de que haja compatibilização do desenvolvimento econômico e equilíbrio ecológico.

Portanto, esse estudo também mostrou não só que é possível os municípios terem anuências para emitir licenças ambientais, como também a importância destes atuarem de modo efetivo no procedimento de licenciamento ambiental, já que os municípios são mais adequados a reconhecer e controlar possíveis danos ambientais a nível local.

Ademais, elenca-se que as principais dificuldades observadas no licenciamento ambiental em Tianguá: entrave para exercer uma fiscalização sistemática dos empreendimentos licenciados, reduzido número de servidores capacitados, política ambiental municipal pouco abrangente, insuficiência de equipamentos e dificuldade de obtenção de dados relacionados ao LA. O licenciamento ambiental, a fiscalização e o acompanhamento das obras e atividades causadoras de impactos ambientais locais são essenciais para a efetivação da política ambiental do Município.

Com isso, o trabalho analisou a competência do licenciamento ambiental do município de Tianguá-CE, abrangendo as principais deficiências em termos de recursos humanos, financeiros e de infraestrutura, a fim de refletir sobre a melhoria do licenciamento ambiental no município, uma vez que a ineficiência desse procedimento pode acarretar a degradação ambiental.

Logo, faz-se necessária a realização de mais pesquisas voltadas para licenciamento ambiental municipal, tendo como foco, principalmente, os municípios da Região Nordeste, pois foi observado que há a predominância de estudos de casos da Região Sul e Sudeste.

Por fim, a análise da competência municipal para licenciamento ambiental do município trata-se de um trabalho bastante relevante para o meio acadêmico, porque a partir dele é possível identificar os desafios enfrentados pela localidade relacionados ao licenciamento ambiental e orientar futuras pesquisas, como também a direcionar, de forma mais eficiente, a gestão ambiental municipal.

REFERÊNCIAS

- ABREU, E. L.; FONSECA, Alberto. Análise comparada da descentralização do licenciamento ambiental em municípios dos estados de Minas Gerais e Piauí. *Sustentabilidade em Debate* - Brasília, v. 8, n.3, p. 167-180, dez/2017. Disponível em:
https://www.repositorio.ufop.br/bitstream/123456789/11139/1/ARTIGO_An%C3%a1liseComparadaDescentraliza%C3%A7%C3%A3o.pdf. Acesso em 28 nov. 2023.
- AGNES, C. C. *et al.* Uma discussão sobre a descentralização da Gestão ambiental. **Revista Científica Eletrônica de Engenharia Florestal**, Garça, ano VIII, n. 14, p. 53-73, ago. 2009. Disponível em: [6. gestão ambiental \(revista.inf.br\)](http://gestaoambiental.revista.inf.br). Acesso em 29 nov. 2023.
- ALMEIDA, Fernanda Dias Menezes de. **Competências na Constituição de 1988**, São Paulo: Atlas, 2007, 3^a ed.
- ANDRADE, A. B. Análise do Licenciamento Ambiental do Município de Viçosa, Minas Gerais. 2007. 85p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2007. Disponível em: <http://locus.ufv.br/handle/123456789/3217>. Acesso em 29 nov. 2023
- AZEVEDO, A.; PASQUIS, R.; BURSZTYN, M. A reforma do estado, a emergência da descentralização e as políticas ambientais. **Revista do serviço público**, Brasília, v. 58, n. 1, p. 37-55, jan./mar., 2007.
- BRACHO, José Alfredo. Descentralização do Poder: Federação e Município. **Revista de informação legislativa**, v. 22, n. 85, p. 151-184, jan./mar. 1985. Disponível em:
<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/181609/000416834.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em 20 nov. 2023.
- BRASIL. Lei Complementar no 140, de 8 de dezembro de 2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 9 dez. 2011. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm. Acesso em: 03 mai. 2023
- 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, 02 set. 1981. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 03 mai. 2023.

BRASIL. Resolução CONAMA no 237, de 19 de dezembro de 1997. Estabelece diretrizes gerais para o licenciamento ambiental. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 22 dez. 1997. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=237>. Acesso em: 03 mai. 2023.

BURKI, S. J.; PERRY, G.; DILLINGER, W. **Beyond the center**: decentralizing the state. Washington: The World Bank, 1999.

CASTRO, José Nilo de. **Direito Municipal Positivo**, Belo Horizonte: Del Rey, 2001, 5^a ed. CEARÁ, Decreto nº 31.315, de 23 de outubro de 2013. Aprova o regulamento da Superintendência Estadual do Meio Ambiente. **Diário Oficial do Estado**, Fortaleza, CE.

CEARÁ, Lei Complementar no 231, de 13 de janeiro de 2021. Institui o Sistema Estadual do Meio Ambiente - SIEMA, e o Fundo Estadual do Meio Ambiente - FEMA, reformula a política estadual do meio ambiente. **Diário Oficial do Estado**, Fortaleza, CE.

CEARÁ, Lei Estadual nº 14.344, de 07 de maio de 2009. Dispõe sobre a criação da carreira de gestão ambiental e dos cargos de gestor ambiental e fiscal ambiental, altera o item 1, do anexo 1, da Lei nº 12.386, de 9 de dezembro de 1994, cria cargos de procurador autárquico, integrante da carreira de representação judicial no quadro 1 do poder executivo para lotação na SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – SEMACE, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**, Fortaleza, CE.

CEARÁ, Resolução COEMA nº 02, de 11 de abril de 2019. Dispõe sobre os procedimentos, critérios, parâmetros e custos aplicados aos processos de licenciamento e autorização ambiental no âmbito da Superintendência Estadual do Meio. **Diário Oficial do Estado**, Fortaleza, CE.

CEARÁ, Resolução COEMA nº 07, de 12 de setembro de 2019. Dispõe sobre a definição de impacto ambiental local e regulamenta o cumprimento ao disposto no art. 9º, XIV, a, da lei complementar nº 140, de 08 de dezembro de 2011. **Diário Oficial do Estado**, Fortaleza, CE.

CUNHA JÚNIOR, H. M. P. **Diagnóstico, contextualização e perspectiva da gestão ambiental nos municípios do território de Identidade Recôncavo**. 2013. Dissertação (Mestrado em Gestão de Políticas Públicas e Segurança Social) – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, 2013.

https://repositorio.ufrb.edu.br/bitstream/123456789/900/1/Diagnostico_Contextualiza%c3%a7%c3%a3o_Perspectiva_Dissertacao_2013.pdf. Acesso em 5 dez. 2023

DORNELES, A. C. B. Licenciamento ambiental e a municipalização do meio ambiente. **Rev. Bras. de Políticas Públicas**, Brasília, v. 1, n. 3, p. 103-121, dez. 2011. Disponível em: bdjur.stj.jus.br/jspui/bitstream/2011/46890/licenciamento_ambiental_minicipalizacao_dorneles.pdf. Acesso em 22 de nov. 2023

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco; MORITA, Dione Mari; FERREIRA, Paulo.

Licenciamento ambiental. São Paulo: Saraiva, 2011.

FREITAS, Gilberto Passos de. Competência normativa municipal em matéria ambiental.

Vertentes do Direito, Santos, v. 3, n.1, 2016. Disponível em:

<https://sistemas.uff.edu.br/periodicos/index.php/direito/article/view/2104/8785>. Acesso em 22 nov. 2023.

HJORT, L. C. *et al.* Aspectos da gestão ambiental pública e privada: Análise e Comparação.

Revista Ciência, Tecnologia & Ambiente. Paraná, v. 3 n. 1 (2016), setembro, 2016.

Disponível em: <https://www.revistacta.ufscar.br/index.php/revistacta/article/view/28>. Acesso em 09 dez. 2023

IPECE. Perfil Básico Municipal. Ceará. 2017.

LEME, T. N. Governança ambiental no nível municipal. *In: MOURA. A.M.M (Org.)*.

Governança Ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas. Brasília: Ipea, 2016. Disponível em:

https://portalantigo.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/160719_governanca_ambiental_cap06.pdf. Acesso em 29 nov. 2023.

LIMA, M. A. **O licenciamento municipal das atividades de baixo impacto ambiental no federalismo cooperativo**. 2013. Dissertação (Mestrado em Direito) – Centro de Ciências Sociais, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: http://www.bdtd.uerj.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=6878. Acesso em: 18 mai. 2023.

LOURENÇO, B. F. M. Uso dos recursos naturais: desafios das populações do entorno do Parque Nacional de Ubajara (CE). **Revista de Geociências do Nordeste**, [S. l.], v. 2, p. 1279–1288, 2016. DOI: 10.21680/2447-3359.2016v2n0ID10594. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/revistadoregne/article/view/10594>. Acesso em: 9 dez. 2023.

MARSHALL, G. R. Nesting, subsidiarity, and community-based environmental governance beyond the local level. **International Journal of the Commons**, v. 2, n. 1, p. 75-97, 2008.

MEIRA, S.A. *et al.* Geoturismo e roteiros turísticos: Proposta para o Parque Nacional de Ubajara, Ceará, Brasil. **GeoUERJ**. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/geouerj/article/view/39943/33749>. Acesso em 4 dez. 2023.

MERRIAM, S. B. Qualitative research: A guide to design and implementation. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2009.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**: a gestão ambiental em foco. São Paulo: RT, 2013.

MOURA, A.C.; RODRIGUES LOPES, F. C. O comércio na cidade de Tianguá/CE como objeto de estudo do meio. **Revista GeoUECE**, [S. l.], v. 10, n. 19, 2022. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/GeoUECE/article/view/6810>. Acesso em: 6 dez. 2023.

OLIVEIRA, F. D. *et al.* Impedimentos e motivações da descentralização do licenciamento ambiental em Minas Gerais. **Espaço & Geografia**, Vol.22, nº 2 (2019), 407:436. Disponível em: [Vista do IMPEDIMENTOS E MOTIVAÇÕES DA DESCENTRALIZAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL EM MINAS GERAIS \(unb.br\)](http://www.unb.br/espaco/2019/2/407.pdf). Acesso em: 02 de dez. 2023.

PORTINHO, L. H. A competência municipal para licenciamento ambiental. 2012.

Trabalho de Conclusão de Curso (Direito). 2012. Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Santa Catarina. Disponível em: [A COMPETÊNCIA MUNICIPAL PARA LICENCIAMENTO AMBIENTAL.pdf](#). Acesso em 2 de out. 2023.

SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de Impacto Ambiental: conceitos e métodos.** 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

SANTOS, F. L. S. ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DO PLANALTO DA IBIAPABA NOS MUNICÍPIOS DE TIANGUÁ E UBAJARA - NOROESTE DO CEARÁ. **Revista GeoUECE**, [S. l.], v. 4, n. 6, p. 233, 2021. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/GeoUECE/article/view/6913>. Acesso em: 5 dez. 2023.

SILVA, J. M. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 5a ed. Florianópolis: UFSC, 2018.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. 16. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

SOARES, Lorena Saboya Vieira; MADUREIRA, Amanda. O princípio da cooperação definido no artigo 23 da CF e a competência ambiental: reflexão sobre a descentralização do licenciamento ambiental após a LC 140/2011. **Publica Direito**, 2014. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=8122ecf0e8a3dfbb>. Acesso em 28 nov 2023.

TIANGUA. Lei Municipal nº 291, de 18 de setembro de 2001. Cria o Conselho Municipal do Meio Ambiente Tianguá e dá outras providências. **Gabinete do Prefeito**. Tianguá – CE.

TIANGUA. Lei Municipal nº 1.082, de 25 de janeiro de 2018. Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável e Participativo de Tianguá – Ceará e dá outras providências. **Gabinete do Prefeito**. Tianguá, CE.

TIANGUA. Lei Municipal nº 1.451, de 28 de março de 2022.. Revoga a Lei 1.105, de 27 de agosto de 2018, altera dispositivos da Lei nº 337, de 11 de novembro de 2002, cria a Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente — SEUMA, desvinculando-se as competências | de urbanismo da pasta de origem e cria à Secretaria de Turismo — SETUR, desvinculando-se as suas competências da pasta de origem. **Gabinete do Prefeito**. Tianguá, CE.

TIANGUA. Lei Municipal nº 1.444, de 15 de março de 2022. Institui o Licenciamento Ambiental, a taxa de licença ambiental e os custos de análises de estudos ambientais, do município de Tianguá e dá outra providencias. **Gabinete do Prefeito**. Tianguá, CE

Unidades de Conservação no Brasil. **Instituto Socioambiental**, 2023. Disponível em: <https://uc.socioambiental.org/pt-br/arp/1145#pesquisa>. Acesso em 09 dez 2023

WOLKMER, M.F.S.; PAULITSCH, N.A. 2011. Ética ambiental e crise ecológica, reflexões necessárias em busca da sustentabilidade. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 8, n. 16, p.211-233, jul./dez.2011. Disponível em: <http://www.domholder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/222/192>. Acesso em: 18 mai. 2023

APÊNDICE

CHECK-LIST SEUMA TIANGUÁ

- Identificação do respondente

Nome:

Profissão:

Cargo:

- Esclarecer qual cargo ou autoridade tem a responsabilidade legal para assinar as licenças ambientais.
- Número funcionários que SEUMA possui?
- Quantos funcionários compõem o setor de fiscalização? Qual a formação de cada um?

- Existe algum manual/cartilha/documento cujo objetivo é orientar o empreendedor sobre o processo de licenciamento ambiental no município?

() SIM

() NÃO

- Existem dificuldades enfrentadas pela SEUMA para garantir a eficácia e efetividade do Licenciamento Ambiental Municipal?

() SIM

() NÃO

Se sim, quais?

- Há vantagens na execução do licenciamento ambiental municipal trazem ao município de Tianguá? Quais?

- Há aparelhos para fiscalização e monitoramento do LA? Quais?