

**UNIVERSIDADE BRASIL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS
CAMPUS FERNANDÓPOLIS**

RODRIGO BARBOSA LORENA

**ANÁLISE DOS BENEFÍCIOS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL
MUNICIPAL EM LIMEIRA DO OESTE - MG**

**ANALYZING THE BENEFITS OF THE LOCAL ENVIRONMENTAL
LICENSING IN LIMEIRA DO OESTE – MG**

Fernandópolis – SP

2021

RODRIGO BARBOSA LORENA

**ANÁLISE DOS BENEFÍCIOS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL
MUNICIPAL EM LIMEIRA DO OESTE - MG**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Brasil, como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais.

Prof. Dr. Evandro Roberto Tagliaferro
Orientador

Fernandópolis –SP
2021

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Bibliotecas da Universidade Brasil,
com os dados fornecidos pelo (a) autor (a).

L865a Lorena, Rodrigo Barbosa
Análise dos benefícios do licenciamento ambiental municipal em Limeira do Oeste – MG / Rodrigo Barbosa Lorena. – Fernandópolis: Universidade Brasil, 2021.
86f. : il. ; 29,5cm.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Brasil, como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais.

Orientador: Prof. Dr. Evandro Roberto Tagliaferro.

1. Meio ambiente. 2. Controle da poluição. 3. Atividade econômica.
4. Sociedade. I.Título.

CDD 363.7098151



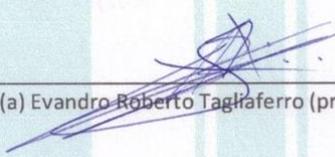
UNIVERSIDADE
BRASIL

TERMO DE APROVAÇÃO

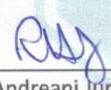
RODRIGO BARBOSA LORENA

“ANÁLISE DOS BENEFÍCIOS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL EM LIMEIRA DO OESTE – MG”

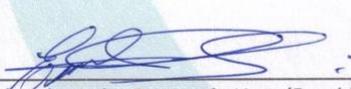
Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre**
no **Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais** da Universidade Brasil,
pela seguinte banca examinadora:



Prof(a). Dr(a) Evandro Roberto Tagliaferro (presidente-orientador)



Prof(a). Dr(a). Roberto Andreani Júnior (Universidade Brasil)



Prof(a). Dr(a). Edy Carlos Santos de Lima (Faculdade de Tecnologia de Jales)

Fernandópolis, 28 de setembro de 2021
Presidente da Banca Prof.(a) Dr.(a) Evandro Roberto Tagliaferro



UNIVERSIDADE
BRASIL

Termo de Autorização

Para Publicação de Dissertações e Teses no Formato Eletrônico na Página WWW do Respeetivo Programa da Universidade Brasil e no Banco de Teses da CAPES

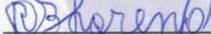
Na qualidade de titular(es) dos direitos de autor da publicação, e de acordo com a Portaria CAPES no. 13, de 15 de fevereiro de 2006, autorizo(amos) a Universidade Brasil a disponibilizar através do site <http://www.universidadebrasil.edu.br>, na página do respectivo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, bem como no Banco de Dissertações e Teses da CAPES, através do site <http://bancodeteses.capes.gov.br>, a versão digital do texto integral da Dissertação/Tese abaixo citada, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira.

A utilização do conteúdo deste texto, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, fica condicionada à citação da fonte.

Título do Trabalho: "ANÁLISE DOS BENEFÍCIOS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL EM LIMEIRA DO OESTE – MG"

Autor(es):

Discente: Rodrigo Barbosa Lorena

Assinatura:  _____

Orientador: Evandro Roberto Tagliaferro

Assinatura:  _____

Data: 28/setembro/2021

AGRADECIMENTOS

A Deus, que me abençoou e com sua presença me amparou em todos os momentos. À Santíssima Virgem Maria com o título de Nossa Senhora de Fátima, que cuidou de mim ao longo deste mestrado.

Aos meus pais, Gaston Batista Lorena e Marli Pereira Barbosa Lorena, pelo amor e dedicação que têm comigo. Ao meu irmão Ricardo Barbosa Lorena, às minhas sobrinhas Ana Lara Brentan Lorena e Maria Antônia Brentan Lorena, sou imensamente grato pela minha família.

Ao Professor Me. Adriano José Ferraz, pelo apoio e dedicação prestado ao longo desses últimos meses.

Ao Professor Dr. Evandro Roberto Tagliaferro, o meu orientador, que sempre se colocou à disposição para me ajudar. Agradeço a sua paciência ao longo desse período de orientação, sempre me corrigindo e demonstrando o caminho que deveria seguir.

Ao coordenador do curso, Professor Dr. Luiz Sérgio Vanzela, agradeço a proximidade e a dedicação ao longo desse período.

À Universidade Brasil, pelos seus colaboradores, pela oportunidade de cursar esse mestrado em Ciências Ambientais e realizar mais esse objetivo na minha vida.

Aos amigos do mestrado em Ciências Ambientais, por ser um curso multidisciplinar, foi possível aprender um pouco com cada um deles. Muito obrigado.

“Na linha do horizonte, meus filhos, parecem unir-se o céu e a terra. Mas não: onde de verdade se juntam é no coração, quando se vive santamente a vida diária [...].”

(SÃO JOSEMARIA ESCRIVÁ, 1967)

RESUMO

A crescente preocupação com as questões ambientais resulta, em grande parte, da explícita observação quanto ao acelerado processo de industrialização e a sua dificuldade em conciliar atividade econômica e preservação ambiental. Um dos mais importantes instrumentos criados para auxiliar na minimização desse conflito se denomina Licenciamento Ambiental, que objetiva exercer um controle prévio e realizar o acompanhamento de atividades e empreendimentos que utilizem recursos naturais e possam causar degradação ou poluição ao meio ambiente. No Estado de Minas Gerais (MG), o governo estadual publicou a Deliberação Normativa (DN) do Conselho de Política Ambiental (COPAM) 213, de 22 de fevereiro de 2017, que possibilita aos municípios realizarem o licenciamento ambiental de alguns empreendimentos e atividades econômicas de impacto ambiental de âmbito local. A pesquisa procurou investigar os conhecimentos relativos ao licenciamento ambiental municipal, baseando-se em dados e informações nacionais, artigos científicos, dissertações de mestrado, teses de doutorado, legislações federais e estaduais sobre o licenciamento ambiental municipal, que legitimam esse instrumento de gestão ambiental junto aos municípios. Assumir a atribuição de licenciar, monitorar e fiscalizar tipologias distintas de empreendimentos e atividades definidas na referida DN exige muita responsabilidade e capacitação dos atores envolvidos. Utilizando-se do estudo descritivo, baseado na pesquisa bibliográfica e de campo combinados, de abordagem qualitativa, natureza comparativa, exploratória, não experimental, o trabalho se debruçou na investigação da prática adotada pelo município de Limeira do Oeste – MG, quanto ao licenciamento ambiental municipalizado, objetivando analisar os benefícios ambientais, sociais e econômicos da municipalização do licenciamento ambiental. Constatou-se benefícios ambientais, sociais e econômicos da municipalização do licenciamento ambiental em Limeira do Oeste - MG, sendo os benefícios ambientais a proximidade com o fator de impacto ambiental e vistorias, os sociais pela participação da sociedade civil no conselho de meio ambiente e os econômicos pelo aumento da arrecadação de taxas pelos processos de licenciamento e intervenções ambientais.

Palavras-chave: Meio Ambiente. Controle da Poluição. Atividade Econômica. Sociedade.

ABSTRACT

The growing concern with environmental issues comes mostly from observing the accelerated industrialization process and its difficulty in reconciling economic activity and preserving the environment. One of the most important instruments created to help minimize this conflict is called Environmental Licensing, which aims to monitor activities and projects that use natural resources and that may cause environmental degradation or pollution. In the State of Minas Gerais (MG) the Normative Deliberation (DN) of the Environmental Policy Council (COPAM) 213 of February 22, 2017, was published by the state government. It allows municipalities to carry out the environmental licensing of some projects and economic activities with a local environmental impact. The research aimed to investigate the knowledge related to municipal environmental licensing based on national data and information, scientific articles, master's dissertations, doctoral theses, local and state legislations on municipal environmental licensing, all of which legitimize this environmental management instrument together with the municipalities. Licensing, monitoring, and supervising different types of projects and activities defined in the aforementioned DN requires a lot of responsibility and training of the ones involved. Using a descriptive study, based on combined bibliographic and field research with a qualitative approach of comparative, exploratory, non-experimental nature, the work focused on investigating the practice adopted by the town of Limeira do Oeste - MG, regarding municipalized environmental licensing, aiming to analyze the environmental, social and economic benefits of the municipalization of environmental licensing. There were environmental, social, and economic benefits of the municipalization of environmental licensing in Limeira do Oeste - MG. The environmental benefits being the proximity to the environmental impact factor and inspections, the social benefits being the participation of civil society in the environmental council, and the economic benefits being the increase of collection of fees for licensing processes and environmental interventions.

Keywords: Environment. Pollution Control. Economic Activity. Society.

DIVULGAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

O presente estudo aborda a experiência do município de Limeira do Oeste-MG, na implementação da municipalização do licenciamento, observando os pontos positivos, ambientais, econômicos e sociais. Para isso, foi realizada uma análise dos processos administrativos nos anos de 2018 e 2019, verificando-se os procedimentos para se obter uma licença ou intervenção ambiental, a participação do Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental (CODEMA) e as deliberações normativas aprovadas, identificando-se os benefícios da municipalização do licenciamento ambiental e sendo feitas sugestões de melhorias. Os resultados encontrados demonstram que com a municipalização houve ganhos ambientais com a proximidade do órgão ambiental local da atividade econômica desenvolvida, ganhos econômicos pela arrecadação de taxas, dos termos de compromisso de compensação ambiental e pela agilidade nos processos de licenciamento, favorecendo a atividade econômica, ganhos sociais pela participação da sociedade civil organizada no conselho de meio ambiente pelas votações de licenças e intervenções ambientais e na votação das deliberações normativas. Por fim, são oferecidas sugestões de melhorias dos processos de licenciamento, que podem ser pela informatização dos processos administrativos, simplificação dos processos de intervenção ambiental de baixo impacto e melhoria da estrutura técnica da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Tipos de licenciamento ambiental em Minas Gerais.....	31
Figura 2 - Quantidades de Municípios Cadastrados no SIMMA-MG	37
Figura 3 - Localização do Município de Limeira do Oeste - MG	40
Figura 4 - Legislação Ambiental do Município de Limeira do Oeste - MG	43
Figura 5 - Vistoria para análise de pedido de LAC	44
Figura 6 - Fluxograma dos processos de Licenciamento Ambiental.....	45
Figura 7 - Vistoria para a análise de pedido de supressão vegetal	46
Figura 8 - Em verde está o Bioma Mata Atlântica e em marrom o Bioma Cerrado ..	48
Figura 9 - Vistoria para análise de pedido de intervenção em APP	50
Figura 10 - Quantidade de processos administrativos no ano de 2018	52
Figura 11 - Quantidade de processos administrativos no ano de 2019	53
Figura 12 - Recursos do fundo de meio ambiente nos anos de 2018/2019.....	55
Figura 13 - Municípios com Conselhos Municipais de Meio Ambiente	57
Figura 14 - Contêiner de coleta seletiva	62

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estrutura do SISNAMA.....	21
Tabela 2 - Atividades passíveis de licenciamento ambiental.....	23
Tabela 3 - Sistema Municipal de Meio Ambiente	25
Tabela 4 - Atividades impossibilitadas de LAS/Cadastro	33
Tabela 5 - Atividades possíveis de enquadramento em LAS/Cadastro.....	34
Tabela 6 - Matriz de fixação da modalidade de licenciamento ambiental	35
Tabela 7 - Saldo do fundo de meio ambiente referente aos anos de 2018/2019	54
Tabela 8 - Valoração econômica de um recurso do meio ambiente.....	61

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AAF	Autorização Ambiental de Funcionamento
ABEMA	Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente
AIAA	Associação das Indústrias de Açúcar e Alcool
APP	Área de Preservação Permanente
CAR	Cadastro Ambiental Rural
CF	Constituição Federal
CMAA	Companhia Mineira de Açúcar e Alcool
CNI	Confederação Nacional da Indústria
CNM	Confederação Nacional de Municípios
CODEMA	Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
COPAM	Conselho de Política Ambiental
COPASA	Companhia de Saneamento de Minas Gerais
DN	Deliberação Normativa
DNP	Declaração de Não Passível
FCC	Formulário de Caracterização de Corte
FCE	Formulário de Caracterização do Empreendimento
FCIA	Formulário de Caracterização de Intervenção Ambiental
FEAM	Fundação Estadual do Meio Ambiente
FOBI	Formulário de Orientação Básica Integrada
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDE	Infraestrutura de Dados Espaciais
LAC	Licenciamento Ambiental Concomitante
LAS	Licenciamento Ambiental Simplificado
LAT	Licenciamento Ambiental Trifásico
LC	Lei Complementar
LI	Licença de Instalação
LO	Licença de Operação
LP	Licença Prévia
MG	Minas Gerais

ONGs	Organizações Não Governamentais
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
RAS	Relatório Ambiental Simplificado
SEMAD	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
SEMMA	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
SIAMIG	Sindicato das Indústrias Sucreenergéticas de Minas Gerais
SIMMA-MG	Sistema Municipal de Meio Ambiente de Minas Gerais
SISEMA	Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
SISMUMA	Sistema Municipal de Meio Ambiente
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
UFM	Unidades Fiscais do Município

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 OBJETIVOS.....	20
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	20
3 REVISÃO DA LITERATURA	21
3.1 O LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO BRASIL.....	21
3.2 LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL NO BRASIL.....	24
3.3 LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS.....	30
3.4 LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS	36
4 MATERIAI E MÉTODOS.....	40
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	42
5.1 DINÂMICA DOS PROCESSOS DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL.....	42
5.2 DINÂMICA DOS PROCESSOS DE INTERVENÇÃO AMBIENTAL	45
5.3 PROCESSOS ADMINISTRATIVOS NA SEMMA (2018 e 2019)	51
5.4 CODEMA NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL	55
5.5 DELIBERAÇÕES NORMATIVAS DO CODEMA.....	58
5.6 BENEFÍCIOS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL	63
5.7 MELHORIAS NO LICENCIAMENTO E PROCESSOS DE INTERVENÇÕES AMBIENTAIS MUNICIPAL.....	66
6 CONCLUSÃO	69
REFERÊNCIAS.....	71

1 INTRODUÇÃO

A descentralização das políticas públicas tem auxiliado governos a mitigar uma série de problemas de ordem econômica, ambiental e social. Esse movimento também tem ocorrido na gestão ambiental de estados e municípios (AZEVEDO *et al.*, 2007). Um desses males se trata do impacto ao meio ambiente.

Como afirmam Pellenz e Santos (2015), o ser humano, durante a história, esteve preocupado com o desenvolvimento a qualquer custo, explorando o máximo possível os recursos naturais existentes. Como consequência direta dessa ação humana ocorre o desequilíbrio natural no planeta. Cabe ao ser humano, como agente transformador da sociedade, realizar ações que o façam agir sustentavelmente, com prática fraterna, implantando medidas que tenham como objetivo a preservação do meio ambiente.

De acordo com Lopes e Rodrigues (2019), a revolução industrial e agrícola foram os processos mais relevantes que possibilitaram à sociedade produzir e implantar o seu estilo de vida atual. Como consequência, houve o aumento da utilização da ciência e da tecnologia nos processos produtivos.

Segundo Passarelli (2016), o crescimento da industrialização pós-guerra imprimiu na sociedade um aumento da necessidade de consumo por produtos industrializados, exigindo das fábricas uma maior produção e, conseqüentemente, uma expansão da demanda por mais recursos naturais. Tal fato desencadeou o aumento dos processos poluidores e de degradação, que resultam nos impactos sobre o meio ambiente e o bem-estar humano.

O problema ambiental provocado por esse aumento da produção de bens está no fato de também ampliar a demanda por matéria-prima, pois, no mesmo percentual em que se aumenta a quantidade de bens produzidos, se dará a necessidade por recursos primários, extraídos, na maioria dos casos, diretamente do meio ambiente (RODRIGUES, 2009, p. 55).

Junto ao aumento na produção de bens, ocorria o crescimento urbano, fatores propícios ao aumento no consumo de recursos naturais e geração e acúmulo de resíduos.

Segundo Ganzala (2018), a construção de fabricas no ambiente urbano possibilitou o surgimento de um espaço no qual seria possível a circulação de recursos e materiais, que acarretaram um aumento na geração de resíduos. Por décadas, a

exploração dos recursos naturais foi vista como um mal necessário para o desenvolvimento da sociedade, satisfazendo, assim, os seus anseios de consumo.

Nesta perspectiva, pode-se dizer que a consciência sobre os problemas ambientais é muito recente, passando o mundo a se preocupar com os impactos gerados pelo mau uso dos recursos naturais, principalmente nas últimas décadas do século XX, sendo estes, atualmente, temas importantes e recorrentes, nos mais diversos segmentos de opinião (PEREIRA; CURI, 2012, p. 36).

Para Martine e Alves (2015), o progresso humano, em grande parte da história, aconteceu de uma maneira mais lenta, mas avançou incrivelmente nas sete últimas décadas, com o crescimento das atividades econômicas do pós-guerra. Porém, existem mostras claras que esse desenvolvimento está comprometido, uma vez que está sustentado na utilização de fontes de energias não renováveis, diminuição da biodiversidade e aumento das emissões de dióxido de carbono.

Evidente é a necessidade de uma mudança na relação produção e preservação do meio ambiente, tendo em vista o bem comum. Nessa perspectiva, surge o conceito de desenvolvimento sustentável, que parte da realidade de conciliar o econômico e o ambiental.

A sociedade deve estar atenta e participar de soluções que permitam uma minimização dos impactos ambientais. Como exemplo de boa prática ambiental para governos e sociedade está a aquisição de produtos que comprovem utilização de critérios sustentáveis nos seus processos de fabricação, utilização e descarte.

Segundo Chan (2008), um dos temas de maior debate, tanto na mídia como nos meios políticos, é a problemática ambiental. De acordo com Bohlen *et al.* (1993), tem aumentado a consciência dos consumidores quanto ao impacto do seu estilo de vida sobre o meio ambiente.

Contudo, a atividade econômica é necessária para a sociedade. Nesse sentido, segundo Freitas (2014), o desenvolvimento econômico traz como consequências sacrifícios para o meio ambiente, principalmente quando se trata de grandes obras, porém, não se consegue tirar pessoas de situação de pobreza sem o desenvolvimento econômico.

De acordo com Fabricio *et al.* (2018), o desenvolvimento econômico necessita de boas práticas ambientais que garantam a sua sustentabilidade. Da natureza se

extrai os recursos necessários para a preservação da vida, porém, muitos recursos são transformados em energia.

Para Lima (2010), a deterioração dos recursos naturais provoca uma preocupação com os limites do progresso econômico. O estilo de vida e o consumo da sociedade geram debates sobre as consequências desse modelo de desenvolvimento, constatando-se que os recursos naturais são imprescindíveis para a existência humana em níveis mínimos.

A tematica ambiental e o desenvolvimento sustentável necessitam de estímulos para que soluções sejam apresentadas. Diante desse cenário, é preciso que sejam criadas medidas que possibilitem à sociedade criar soluções ambientais voltadas às atividades econômicas, que tenham potencial de causar danos ambientais. Ao mesmo tempo, é preciso que não se impeça o desenvolvimento econômico, necessário ao sustento humano.

Essa é uma constante preocupação dos gestores públicos em políticas que garantam a minimização dos impactos ambientais. Segundo Coutinho (2008), o poder público é o agente responsável pela matéria ambiental na criação de ações que garantam a proteção desse meio ambiente, responsabilidade que não deve se eximir.

No Brasil, a Constituição Federal (CF) de 1988 desempenha um papel de suma importância na defesa da sustentabilidade ambiental, uma vez que consolidou no seu art. 225, o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental, impondo ao poder público e a sociedade civil o dever de cuidar do meio ambiente para as atuais e futuras gerações (BRASIL, 1988).

Muito antes da promulgação da CF, a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), criada com objetivo de definir boas práticas ambientais, no seu art. 9º, inciso IV, da lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, instituiu o licenciamento ambiental como um dos instrumentos básicos da gestão ambiental pública brasileira, além de instruir a necessidade prévia de licenciamento ambiental para atividades potencialmente poluidoras (BRASIL, 1981).

O licenciamento ambiental faz parte de um esforço do setor público em garantir a proteção ambiental em atividades potencialmente poluidoras, com vista ao desenvolvimento sustentável. Portanto, é um instrumento de política pública e de gestão ambiental, que tem como objetivo proporcionar equilíbrio ambiental com desenvolvimento econômico.

Segundo Braga e Silva (2014), o licenciamento ambiental pertence a uma conjuntura histórica que reafirma princípios da sociedade atual, entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental. O licenciamento ambiental fala em nome do estado brasileiro sobre liberdade para o desenvolvimento econômico, porém com monitoramento, fiscalização e prevenção de danos ambientais.

De acordo com Costa (2020), a atualidade do tema não abrange somente a implementação de uma nova perspectiva, mas também releituras, inovações e questionamentos. Assim acontece, por exemplo, no Congresso Nacional brasileiro em algumas circunstâncias presentes, como nos seus novos projetos de leis e representações jurídicas que envolvem a questão. Um acontecimento idêntico é observado nos estados, que pela sua competência legislativa, têm criado mecanismos de proteção ambiental. Com isso, o licenciamento ambiental tem recebido muita atenção devido às divergências quanto a sua aplicação, além da sua importância no desenvolvimento social e econômico.

O cuidado com o meio ambiente é competência da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, como consta no inciso III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da CF de 1988. Dessa forma, os municípios também devem ser agentes ativos na proteção ambiental e desempenhar ações em vista da melhoria da qualidade ambiental. Como exemplo, aplicam-se questões que envolvam a gestão dos resíduos sólidos (coleta, tratamento e disposição final) ambientalmente correta, tratamento de água e esgoto. Do mesmo modo, o licenciamento ambiental pode e deve ser de competência municipal.

A lei complementar (LC) de nº 140, de dezembro de 2011 fixou normas para cooperação entre entes da federação nas ações administrativas relativas à proteção ambiental. Com isso, há prerrogativa dos municípios exercerem a autorização de supressão vegetal e intervenção em área de preservação permanente (APP), com ou sem supressão de vegetação, em empreendimentos licenciados pelo ente municipal, encontra amparo no inciso XV, alínea “b”, do art. 9º, dessa LC de nº 140 (BRASIL, 2011).

Com a promulgação dessa legislação, os municípios passaram a atuar de maneira mais efetiva no licenciamento ambiental, nas atividades e empreendimentos de impacto local. Aos estados coube definir que atividades seriam de competência de licenciamento ambiental municipal, o que contribuiu para o aumento de municípios aptos a realizar tal licenciamento.

Assim, entende-se que o município possui amparo legal para realizar o licenciamento em nível municipal e, para reafirmar o entendimento à competência municipal, não se pode deixar de aplicar a regra impingida no inciso XIV, alínea “a”, do art. 9º, da LC de nº 140, de dezembro de 2011, que afirma como as ações administrativas municipais o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos com impacto local, sendo os critérios definidos pelos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente (BRASIL, 2011).

Pelo que explicita o artigo supramencionado, o município exerce a competência originária, de conformidade com o art. 23 da CF de 1988, regulamentada pela LC nº 140, de dezembro de 2011, e por força do texto presente no citado art. 9º, XIV, “a” deste certame legal, houve a devida averiguação, por parte do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM) do Estado de Minas Gerais (MG), definindo as tipologias afeitas ao licenciamento ambiental municipal, que se registram por intermédio do ato de regulamentação estadual, deliberação normativa (DN) – COPAM - de nº 213, de 22 de fevereiro de 2017. Sendo assim, pelo emprego desse ato normativo, planificou-se a competência primária dos municípios que fizeram a adesão junto a Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM).

Este trabalho analisou o licenciamento ambiental municipal, implementado no município de Limeira do Oeste – MG. O município foi escolhido por ser um dos pioneiros na municipalização do licenciamento ambiental na região do pontal do triângulo mineiro, seguindo as diretrizes da DN COPAM de nº 213, de 22 de fevereiro de 2017. Verificou-se os principais benefícios da municipalização do licenciamento ambiental e foram propostas melhorias que pudessem ajudar esse município em seus procedimentos administrativos e técnicos dos processos de licenciamento e intervenções ambientais.

2 OBJETIVOS

Identificar os benefícios da municipalização do licenciamento ambiental em Limeira do Oeste - MG, pela análise dos processos administrativos protocolados por empreendedores para a obtenção das licenças ambientais, autorizações de supressão de vegetação, intervenções em APP e propor melhorias.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar a dinâmica dos processos administrativos de licenciamento ambiental;
- Verificar a dinâmica dos processos administrativos de intervenções ambientais;
- Averiguar os processos administrativos na Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) referentes aos anos de 2018 e 2019;
- Observar a participação do Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental (CODEMA) no licenciamento ambiental municipal;
- Discorrer sobre as deliberações normativas aprovadas pelo CODEMA;
- Identificar os benefícios da municipalização do licenciamento ambiental;
- Propor melhorias no licenciamento e processos de intervenções ambientais municipais.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 O LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO BRASIL

No Brasil, o mecanismo institucional para a competência da gestão do meio ambiente é a Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que instituiu a PNMA. A Constituição Federal de 1988, no seu art. 225, validou os esforços que estavam sendo realizados desde o final da década de 70, no qual é mencionado o cuidado com o meio ambiente e o direito de todos em tê-lo ecologicamente equilibrado mantendo a qualidade de vida (MARTINS *et al.*, 2015).

A PNMA no seu art. 1º da lei federal n 6.938, de 31 de agosto de 1981, instituiu o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), que é estruturado conforme a Tabela 1.

Tabela 1 - Estrutura do SISNAMA

ÓRGÃO SUPERIOR: CONSELHO DE GOVERNO	Possui a finalidade de auxiliar o Presidente da República na elaboração da política nacional e nas diretrizes governamentais para as questões ambientais e os recursos do meio ambiente;
ÓRGÃO CONSULTIVO E DELIBERATIVO: CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE (CONAMA)	O CONAMA possui a função de auxiliar, estudar e realizar proposições ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas públicas para o meio ambiente e os recursos naturais e realizar deliberações, na esfera de sua competência, sobre normas e padrões que sejam compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e necessário à sadia qualidade de vida;
ÓRGÃO CENTRAL: MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE	A Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República possui a função de criar, organizar, monitorar e realizar o controle, como órgão federal, a política nacional e as diretrizes do governo fixadas para as questões ambientais;
ÓRGÃOS EXECUTORES: INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA)	O IBAMA e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes, com a função de realizar a execução e fazer executar a política e as diretrizes do governo fixadas para o meio ambiente, de acordo com as devidas competências;
ÓRGÃOS SECCIONAIS: ESTADUAIS E DO DISTRITO FEDERAL	Os órgãos ou entidades estaduais que possuem a responsabilidade na função de executar programas, projetos e pela gestão e supervisão de atividades que possuem o potencial de degradação ambiental;
ÓRGÃOS LOCAIS: MUNICIPAIS	Os órgãos ou entidades municipais, que possuem a responsabilidade pelo controle e fiscalização desses empreendimentos, nas suas respectivas competências.

Fonte: Adaptado de Leles e Morais (2018)

Um dos instrumentos mais relevantes instituído pela PNMA é o licenciamento ambiental, que se trata de um procedimento administrativo com efeitos jurídicos.

A licença ambiental é um ato administrativo, pois produz efeitos jurídicos externos, ou seja, a sua expedição desencadeia uma modificação no ordenamento jurídico geral, vez que, o agente licenciado, ou operador, fica apto, em plenas condições de poder praticar a atividade objeto da licença, ou, proibido de tal feito, no caso da licença não ser concedida (LEVENDAKOS, 2014, p. 60).

De acordo com Silva (2009), o licenciamento ambiental é um relevante mecanismo pelo qual o poder público realiza a gestão do meio ambiente e influencia o desenvolvimento da atividade econômica. Da mesma forma, o estado deve zelar pelo meio ambiente, tendo também a atribuição de garantir que seja possível o desenvolvimento econômico para o bem da sociedade. Portanto, o licenciamento ambiental é um instrumento pelo qual o gestor público concilia o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental.

O licenciamento ambiental no Brasil possui características que não são encontradas em outros países.

O Brasil foi o único país no mundo a adotar o Licenciamento Tríplice, permitindo aos órgãos de fiscalização ambiental efetivar o controle dessas atividades a cada passo de sua implementação, desde o projeto, passando pelo momento da construção/instalação da obra, até seu funcionamento, e enquanto este perdurar (ARAÚJO, 2012, p. 15).

A resolução do CONAMA nº 237/97 traz no seu Anexo 1, uma lista de empreendimentos e atividades que têm a obrigatoriedade de realizar o licenciamento ambiental. Porém, cabe à instituição ambiental responsável, estabelecer os critérios de exigibilidade, detalhamento e adicionalidade presente nesse anexo, observando as características específicas dos riscos ambientais, porte do empreendimento e outras questões (BRASIL, 1997).

Alguns tipos de empreendimentos e atividades passíveis de licenciamento ambiental presente na resolução CONAMA nº 237/97 anexo 1, estão representados na Tabela 2.

Tabela 2 - Atividades passíveis de licenciamento ambiental

Extração e tratamento de minerais
Indústria de papel e celulose
Indústria de borracha
Indústria de couros e peles
Indústria química
Indústria de produtos de matéria plástica
Indústria têxtil, de vestuário, calçados e artefatos de tecidos
Indústria de produtos alimentares e bebidas
Indústria de fumo
Obras civis
Empreendimentos de geração e transmissão de energia
Serviços de utilidade
Transporte, terminais e depósitos
Empreendimentos e Atividades de Turismo
Atividades agropecuárias
Uso de recursos naturais

Fonte: Brasil (1997)

Conforme Lima (2018), o licenciamento ambiental possui alguns princípios que norteiam sua ação, entre eles o princípio do desenvolvimento sustentável que está conectado à ideia de que preservação ambiental e desenvolvimento econômico devem andar juntos. O princípio democrático está ligado ao direito à informação e a participação e ao princípio de precaução e prevenção, que possui como objetivo prevenir eventuais impactos ambientais.

De acordo com Maciel e Cunha (2018), a licença ambiental é um documento administrativo de gestão e controle ambiental, devendo levar a medidas de caráter preventivo e, quando necessário, de caráter corretivo, conforme o empreendimento instalado. Com isso, todo o empreendimento econômico com potencial poluidor ou que venha a gerar alguma degradação ambiental está sujeito ao licenciamento ambiental.

Desde a criação deste instituto o objetivo seria não só resguardar e tomar as devidas precauções para não permitir uma atividade danosa ao meio ambiente, como também instituir uma ferramenta que permitiria uma maior regulação e fiscalização quanto ao cumprimento das condições necessárias a preservação do meio ambiente, quando da implantação de um novo empreendimento econômico (MONTEIRO, 2009, p. 34).

Segundo Oliveira (2012), o licenciamento ambiental existe para que ocorra maior proteção do meio ambiente, com o objetivo de minimizar os impactos causados, respeitando as legislações ambientais. Com isso, almeja-se atingir o desenvolvimento econômico do país com sustentabilidade ambiental, com o objetivo da não agressão

ao meio ambiente, por parte daqueles que vão realizar os empreendimentos.

3.2 LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL NO BRASIL

Segundo Carlo (2006), de maneira análoga aos serviços de saúde, educação e saneamento, o cuidado com o meio ambiente é de competência dos três entes da federação, governo federal, estadual e municipal. Sendo assim, não existe um poder exclusivo por parte de uma das três esferas para legislar ou executar as políticas relativas ao meio ambiente

Entretanto, de acordo com Burmann (2012), o cuidado ambiental, em nível local, sempre teve pouca atenção no âmbito das gestões municipais. A relevância dessa questão demonstra que os municípios, ainda, possuem uma ação muito tímida em relação a sua importância. Com a promulgação da CF de 1988, esse pensamento foi modificado, pois os municípios adquirem status de entes de federação, ganhando com isso uma competência, legalmente reconhecida.

A autonomia municipal traduziu-se também em um significativo avanço na gestão ambiental, vez que os órgãos e instituições foram dotados de maior liberdade para gerir os interesses locais, dentre os quais estão as questões do meio ambiente (CARVALHO, 2005, p. 6).

De acordo com Nascimento e Bursztyn (2011), quando se busca soluções para os problemas de ordem estrutural e institucional relacionados à política ambiental do Brasil, a descentralização da política de gestão ambiental aparece como um dos pressupostos mais defendidos por políticos, governos e acadêmicos. Com isso, fica clara a importância dos municípios na organização de um sistema de gestão e na implementação de uma política ambiental.

Segundo Freitas (2012), como resultado das reivindicações do movimento municipalista, os municípios passaram a ser reconhecidos como ente federativo. Em termos ambientais, a competência dos municípios é baseada na ideia de interesse local.

A autonomia do município sobre questões ambientais de impacto local encontra amparo na CF.

Em relação à matéria, o Município detém uma série de competências próprias, como a regulamentação do uso e ocupação do solo e outras competências baseadas através da interpretação do interesse local, ao qual

refiro a respeito do artigo 23 da Constituição Federal de 1988, que como já explicitado anteriormente, trata-se de competências de nível administrativo, estando incluído nestas o licenciamento ambiental, uma vez que este é um instrumento administrativo de controle ambiental. Assim, as matérias ambientais de interesse local são de competência dos Municípios, quando eles têm possibilidade de atuação (FERNANDES, 2008, p. 161)

A PNMA prevê no seu art. 6º, o SISNAMA, constituído por órgãos e instituições da administração pública, tendo como objetivo garantir a proteção, melhoria, recuperação e qualidade do meio ambiente. Esse sistema deverá integrar o Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recurso Hídrico (SISEMA) e o Sistema Municipal de Meio Ambiente (SISMUMA). O SISMUMA se destaca como órgão capaz de criar e executar ações do poder público local. Para tanto, faz-se necessária uma estrutura de gestão ambiental local (BRASIL, 2018).

Para melhor compreensão é apresentada a estrutura do SISMUMA (Tabela 3).

Tabela 3 - Sistema Municipal de Meio Ambiente

Política Municipal de Meio Ambiente	
Conselho Municipal de Meio Ambiente	
Licenciamento Ambiental	SISMUMA
Educação Ambiental	
Monitoramento Ambiental	
Fiscalização Ambiental	
Fundo Municipal de Meio Ambiente	
Órgão Ambiental Capacitado	

Fonte: Adaptado de Brasil (2018)

Bernardi (2019) afirma que existe uma variedade de temas que o município desempenha em vista de melhorias para o meio ambiente, por ações como a gestão de resíduos sólidos, tratamento de esgoto, tratamento de água, planos diretores municipais, zoneamento ecológico entre outros aspectos. Além dessas atividades, o licenciamento ambiental é visto como competência municipal.

Segundo Monte (2018), durante duas décadas, a questão de competência no licenciamento ambiental municipal gerou vários debates jurídicos até a publicação da LC nº 140/2011. No âmbito da gestão descentralizada, o licenciamento ambiental é responsabilidade dos entes da federação, o que contribui com ganhos na proteção ambiental.

Durante a maior parte da história da federação brasileira, o licenciamento

ambiental foi realizado pelos órgãos estaduais, porém a municipalização do licenciamento ambiental vem se expandindo desde a promulgação da LC de nº 140, de dezembro de 2011.

Nesse assunto, o papel dos municípios adquire potencial a ser explorado. A LC nº 140/2011 ratificou a paridade de forças entre todos os membros da federação detentores de autonomia constitucional, o que inicia um processo de transição para alçar o ente local a um patamar mais atuante (BRITO, 2014, p. 133).

A LC nº 140, de 8 de dezembro de 2011, regulamenta o parágrafo único do art. 23 da CF, consolidando a competência municipal para o licenciamento ambiental, monitoramento e fiscalização fixada em nível federal (BRASIL, 2011).

Com o desenvolvimento econômico, a demanda por pedidos de licenciamento ambiental tende a aumentar significativamente. Sem a descentralização desses processos administrativos, uma das consequências é a maior lentidão nas emissões das licenças ambientais, o que causa prejuízo econômico aos empreendedores. Com a municipalização, verifica-se a possibilidade de maior agilidade na análise e emissão dessas licenças.

A municipalização do licenciamento poderia levar a uma redução da carga de processos que têm se acumulado em diversos órgãos estaduais de meio ambiente, transferindo aos municípios o licenciamento de atividades de menor porte e potencial poluidor, trazendo, assim, benefícios sinérgicos aos entes federados (NASCIMENTO; FONSECA, 2017, p. 154).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2015, mais de 30% dos municípios realizavam a emissão de diferentes licenças ambientais em seu território. Quanto mais populoso o município, mais ele tem realizado emissões de licenças ambientais, chegando a mais de 90% dos municípios acima de 500 mil habitantes (IBGE, 2015).

De acordo com a ABEMA (Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente) (ABEMA, 2013), a legislação relativa ao licenciamento ambiental tem avançado nos últimos anos, por leis, decretos e deliberações normativas dos Conselhos de Meio Ambiente e de normas municipais. Segundo Hofmann (2015), legislações menores, como portarias e instruções normativas, também têm sido criadas.

As definições das atividades de impacto local ficam sob a responsabilidade dos estados, pelos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente.

Os Conselhos Estaduais de Meio Ambiente estabeleçam tipologia específica, ou seja, com base em estudos técnicos que considerem os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade, caracterizem os tipos de atividades que causam ou possam causar impacto ambiental de âmbito local (SILVA, 2012, p. 8).

Pela municipalização, a sociedade civil terá uma participação mais efetiva nas questões ambientais do município. Os Conselhos Municipais de Meio Ambiente são, por excelência, o local próprio dessa participação, pois envolvem vários seguimentos da sociedade.

No caso dos conselhos municipais de meio ambiente, os atores envolvidos, em geral, são representantes do governo, do setor produtivo e da sociedade civil organizada, geralmente na figura de organizações não governamentais (ONGs) (LEME, 2016, p. 157).

Especificamente no estado de Minas Gerais foi publicada a DN 213 de 22 de fevereiro de 2017 do COPAM, que regulamentou o art. 9º, inciso XIV, alínea “a” e no art. 18, § 2º da LC Federal nº 140, de 8 de dezembro de 2011, para estabelecer as tipologias de empreendimentos e atividades cujo licenciamento ambiental será atribuição dos Municípios (MINAS GERAIS, 2017a).

Conforme Volquind e Nascimento (2019), o aspecto fundamental, como novidade trazida pela DN 213/2017, é a forma como a competência municipal passou a ser realizada, pois, anteriormente, os municípios recebiam por convênio uma delegação de competência do estado para o município. A DN 213/2017 firmou a competência originária dos municípios, regulamentando o que estava disposto na LC 140/2011.

Concomitantemente, o município que adquire a competência de emitir licenças ambientais, conforme o art. 9º, inciso XV alínea “a” e “b”, passa a ser responsável pela autorização de supressão e manejo de vegetação em empreendimentos licenciados ou autorizados pelo próprio município (BRASIL, 2011).

Outro fator importante no processo de municipalização do licenciamento ambiental é o recebimento de taxas municipais ambientais, necessárias à manutenção da estrutura física dos setores municipais competentes e da fiscalização dos empreendimentos licenciados.

A Taxa de Licenciamento Ambiental tem como fato gerador o exercício regular do Poder de Polícia do Município, em matéria de proteção, preservação e conservação do Meio Ambiente, e é devida pela pessoa física, ou jurídica, que, nos termos da legislação ambiental em vigor, deva submeter qualquer empreendimento ou atividade ao licenciamento ambiental de competência municipal (BURMANN, 2012, p. 29).

Segundo Amado (2011), vale ressaltar que, para licenciar, os municípios deverão contar com o mínimo de estrutura técnica. Consta no art. 20 da resolução CONAMA 237/97, que para exercer a competência de licenciamento, os municípios deverão ter Conselhos de Meio Ambiente, sendo deliberativos e com participação social.

De acordo com a CNI (Confederação Nacional das Indústrias) (CNI, 2013), o incentivo à gestão ambiental descentralizada é uma das principais propostas feitas por associações setoriais para se realizar a melhoria do sistema de licenciamento e avaliação de impacto ambiental no país. A CNI aconselha os instrumentos previstos na LC nº 140/2011, por um suporte técnico, financeiro e institucional aos entes da federação para a atuação nas ações administrativas, que foram atribuídas ou delegadas juntamente com o apoio aos órgãos ambientais.

A descentralização tem se tornado uma importante estratégia operacional e de concepção de política pública, associando no seu processo de planejamento não apenas o governo, como também representantes da sociedade local. No caso específico do meio ambiente, o simples reconhecimento por parte das comunidades locais a respeito da importância dos recursos naturais no longo prazo pode contribuir para, por exemplo, diminuir a emissão de gás carbônico na atmosfera, ou para proteger a biodiversidade (CARLO, 2006, p. 67).

De acordo com Milaré (2016), a prática democrática desenvolvida ao longo dos anos tem comprovado que as administrações regionais, por serem mais próximas da população, tendem a ser mais sensíveis perante suas demandas e mais ágeis, nas respectivas respostas à sociedade.

O crescimento de interesse pelos municípios deve ser analisado por dois aspectos, o primeiro seria a capacidade técnica dos atores municipais em analisar os processos de licenciamento ambiental e conceder licenças ambientais, visto que são atividades em sua maioria complexas e demandam não só de análise documental, mas também de análises técnicas das

atividades/empreendimentos em todas as etapas de implantação e ainda a fiscalização constante e permanente para que haja a efetiva aplicação das normas e o resguardo aos direitos dos cidadãos e ao meio ambiente (CASTRO, 2019, p. 121).

Outro fator de interesse por parte dos municípios é a possibilidade de se tornarem mais atraentes para investimentos de empresários.

O segundo ponto se deve ao aspecto da agilidade nos processos de licenciamento, obviamente a descentralização destes procedimentos ocasionará maior agilidade e diminuição dos processos parados nos órgãos ambientais, o que em muitos casos são de interesse também dos municípios, visto que a implantação de empreendimentos em seus territórios é um fato que gera empregos, renda e recolhimento de tributos, desta forma deve-se haver imparcialidade no momento da tomada de decisões e ainda não poderá acontecer afrouxamento nos rigores necessários, pois caso haja poderá ocorrer sérios danos (CASTRO, 2019, p. 121 - 122).

Pela atribuição de competência de licenciamento ambiental, todos ganham – Município, iniciativa privada, sociedade civil e meio ambiente. Pode acontecer um aumento na arrecadação do município, pois o ente federativo se torna um local mais estável do ponto de vista jurídico, atraindo investimentos. A iniciativa privada também se beneficia, passando a contar com infraestrutura capaz de lhe garantir de maneira eficiente e tecnicamente correta aos serviços e atividades ligadas ao licenciamento ambiental. Outra vantagem é que ao ter maior eficiência, velocidade e segurança jurídica, o município se torna centro de investimentos, gerando emprego e renda. Por fim, destaca-se outro fator importante, que o licenciamento ocasiona benefícios na proteção ambiental. O órgão tecnicamente competente e com a devida infraestrutura realiza uma atividade preventiva, regular e melhor, evitando, assim, os danos ao meio ambiente por falta de competência e organização (NASCIMENTO, 2015 *apud* PEREIRA, 2019).

De acordo com Vieira (2019), pode ser caracterizado como ponto de força de um cenário interno do órgão ambiental atender à DN COPAM nº213/2017, sendo alguns já realizados pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD), como, por exemplo, a metodologia de triagem padronizada, reduzindo o tempo e meios no início do processo administrativo.

A SEMAD já tem termos de referência, possibilitando que os municípios façam uso dele. Por fim outro ponto de força é o fato de no licenciamento ambiental municipal o órgão de meio ambiente estar mais próximo da atividade econômica a ser realizada, favorecendo a comunicação e a aferição dos dados.

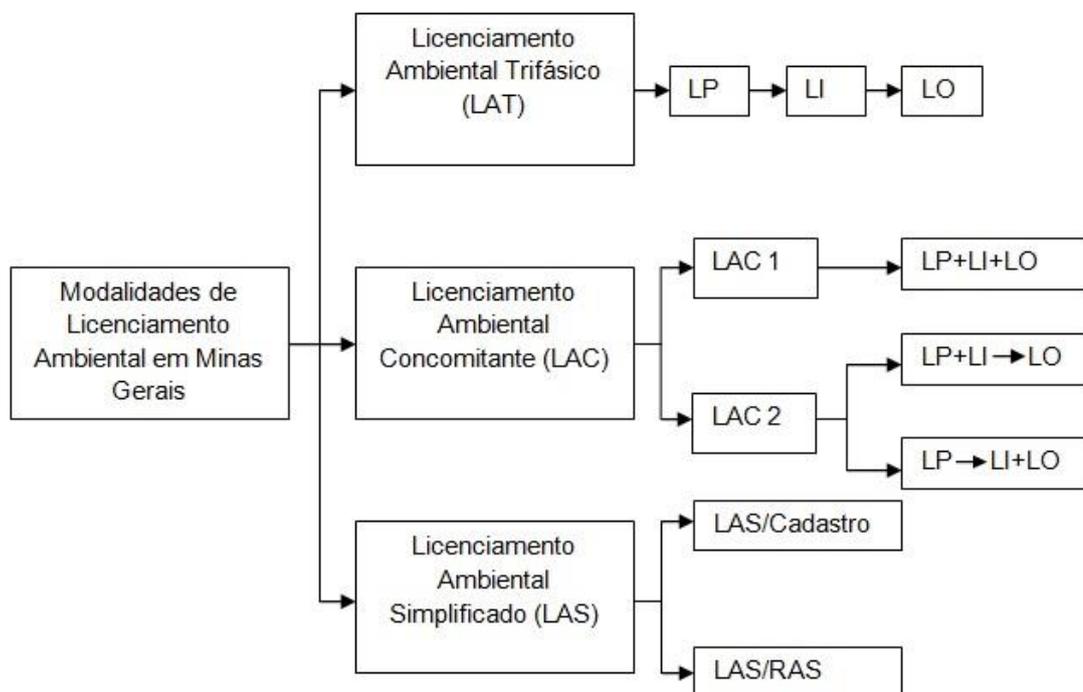
3.3 LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

A DN COPAM n° 217, de 06 de dezembro de 2017 classifica o porte, o potencial poluidor e os critérios locacionais para a definição das modalidades de licenciamento ambiental dos empreendimentos e atividades utilizadores de recursos naturais (MINAS GERAIS, 2017b).

A DN COPAM de n° 217/2017 estabelece no seu art. 8° as categorias de licenciamento ambiental vigentes no estado de Minas Gerais, sendo elas: Licenciamento Ambiental Trifásico (LAT), sendo que, nesse tipo de licenciamento, a Licença Prévia (LP), a Licença de Instalação (LI) e a Licença de Operação (LO) do empreendimento a ser licenciado são concedidas posteriormente; o licenciamento Ambiental Concomitante (LAC) deverá ser realizado para a análise nas mesmas fases necessárias no LAT (LP, LI e LO), mas com a emissão simultaneamente de duas ou mais licenças (MINAS GERAIS, 2017b).

Para melhor compreensão do processo de licenciamento ambiental em Minas Gerais, é apresentada a demonstração com a Figura 1.

Figura 1 – Tipos de licenciamento ambiental em Minas Gerais



Fonte: Adaptado de MINAS GERAIS (2017b)

A LP deverá ser solicitada no começo do planejamento da atividade. Essa licença atestará a viabilidade ambiental do empreendimento, aprovando a sua localização e definindo possíveis medidas compensatórias dos impactos negativos do projeto. O seu objetivo é definir os meios para o projeto se tornar compatível com a preservação do meio ambiente, dando grande relevância ao princípio da prevenção.

Na sequência da LP, inicia-se o detalhamento do projeto a ser empreendido, estando incluídas as medidas de controle ambiental já definidas.

Antes do início do empreendimento deverá ser solicitada a LI, junto à instituição ambiental competente, que fará a análise se o projeto é compatível com o meio ambiente. Por fim, a LO autoriza o empreendedor a iniciar as atividades. A sua finalidade é aprovar a existência do empreendimento econômico com o meio ambiente e estabelece condicionantes para a operação da atividade econômica. A LO não é de caráter definitivo, ficando sujeita à renovação da licença (BRASIL, 2007).

O licenciamento ambiental simplificado (LAS), que deverá ser realizado em uma única fase, pelo cadastro de informações a respeito das atividades ou empreendimentos, que deverão ser entregues a instituição ambiental responsável,

denominado pelo estado de LAS/Cadastro ou pelo Relatório Ambiental Simplificado (RAS), denominado pelo estado de LAS/RAS, deve conter o que é desenvolvido na atividade ou no empreendimento e os devidos meios de controle ambiental (MINAS GERAIS, 2017b).

De acordo com Garbaccio *et al.* (2018), existe uma necessidade de simplificação do licenciamento ambiental brasileiro. Simplificar é o mesmo que tornar mais claro, menos burocrático. Sendo assim, o que se deseja para o licenciamento ambiental brasileiro é um modelo de normas menos complicado, porém, sem o descuido com a segurança e eficiência do exame das situações externas ambientais negativas.

Para Vieira (2019), a LAS/Cadastro é o que antes da publicação da DN nº 217/2017 seria enquadrada como Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF), destinada a atividades de potencial de impacto ambiental não significativo e fica dispensado o executante de apresentar estudos ambientais mais detalhados, inclusive trabalhos de autocontrole e condicionantes após a emissão da licença.

O novo modelo de simplificação não diminui, de modo algum, o poder de gestão do órgão ambiental competente que, quando o critério técnico assim o exigir, poderá, justificadamente, determinar que o licenciamento se proceda em quaisquer de suas modalidades, independentemente do enquadramento inicial da atividade ou do empreendimento, observada necessidade de apresentação dos estudos ambientais especificamente exigidos e respeitado o contraditório (GARBACCIO *et al.*, 2018, p. 566).

Porém, a DN COPAM 217/2017 não admite no seu art. 19 que seja realizado o LAS/Cadastro para uma série de atividades, enquadradas nas classes 1 e 2, conforme a Tabela 4.

Tabela 4 - Atividades impossibilitadas de LAS/Cadastro

Listagem B
código B-06-02-5 – Serviço galvanotécnico
código B-03-04-2 – Produção de ligas metálicas (ferroligas), silício metálico e outras ligas a base de silício
Listagem E
código E-03-07-7 – Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte – ASPP
código E-03-07-9 – Unidade de triagem de recicláveis e/ou de tratamento de resíduos orgânicos originados de resíduos sólidos urbanos
código E-03-06-9 – Estação de tratamento de esgoto sanitário
código E-04-02-2 – Distrito industrial e zona estritamente industrial, comercial ou logística
código E-05-06-1 - Crematório; (Alínea acrescida pela Deliberação Normativa Copam nº 240, de 29 de janeiro de 2021)
Listagem F
código F-05-12-6 – Aterro para resíduos não perigosos, classe II-A e II-B, exceto resíduos sólidos urbanos e resíduos da construção civil
código F-05-13-5 – Disposição final de resíduos de serviços de saúde (Grupos A4, B sólido não perigoso, E sem contaminação biológica, Grupo D, e Grupos A1, A2 e E com contaminação biológica submetidos a tratamento prévio) em aterro sanitário, aterro para resíduos não perigosos – classe II A, ou célula de disposição especial
código F-05-13-7 – Tratamento de resíduos de serviços de saúde (Grupos A e E com contaminação biológica), visando a redução ou eliminação da carga microbiana, tais como desinfecção química, autoclave ou micro-ondas
código F-05-18-0 – Aterro de resíduos classe “A” da construção civil, exceto aterro para fins de terraplanagem em empreendimento ou atividade com regularização ambiental, ou com a finalidade de nivelamento de terreno previsto em projeto aprovado da ocupação
código F-05-18-1 – Áreas de triagem, transbordo e armazenamento transitório e/ou reciclagem de resíduos da construção civil e volumosos
código F-06-02-5 – Lavanderias industriais para tingimento e/ou amaciamento e/ou outros acabamentos químicos e/ou lavagem a seco que utilizem solventes orgânicos. (Alínea acrescida pela Deliberação Normativa Copam nº 240, de 29 de janeiro de 2021)
Listagem G
código G-02-04-6 – Suinocultura

Fonte: Adaptado de MINAS GERAIS (2017b)

A DN COPAM 217/2017 no art. 20 também não admite LAS/Cadastro nas atividades minerárias advindas da extração e beneficiamento dos minérios presentes

no subsolo, enquadradas na classe 1 e 2, porém, no parágrafo único desse artigo é admitido a LAS/Cadastro das seguintes atividades (Tabela 5).

Tabela 5 - Atividades possíveis de enquadramento em LAS/Cadastro

Listagem A – Atividades Minerárias
código A-03-01-8 – Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil
código A-03-01-9 – Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal
código A-03-02-6 – Extração de argila usada na fabricação de cerâmica vermelha
código A-04-01-4 – Extração de água mineral ou potável de mesa
código A-06-01-1 – Prospecção de gás natural ou de petróleo (levantamento geofísico) – sísmica

Fonte: Adaptado de MINAS GERAIS (2017b)

Para se chegar ao tipo de licenciamento que o empreendimento será enquadrado, deverá ser realizado o cruzamento de dois fatores: a) a classe por porte e potencial poluidor/degradador e b) os parâmetros locais de enquadramento.

A classe é obtida pelo cruzamento entre o porte do empreendimento e potencial poluidor, sendo que obterá a menor classe o de menor porte e potencial poluidor.

Em relação aos critérios locais de enquadramento, são referenciadas as Unidades de Conservação de Proteção Integral e Unidades de Conservação de Uso Sustentável, dentre outras descritas pela Tabela 4, do Anexo único, da DN COPAM nº 217/2017.

Nesse caso, as de grau mais restritivo recebem o peso maior. Dessa forma, por esse cruzamento, será enquadrado o licenciamento ao qual a atividade ou empreendimento estará passível, conforme observado na Matriz de fixação da modalidade (Tabela 6).

Tabela 6 - Matriz de fixação da modalidade de licenciamento ambiental

		CLASSE POR PORTE E POTENCIAL POLUIDOR/DEGRADADOR					
		1	2	3	4	5	6
CRITÉRIOS LOCACIONAIS DE ENQUADRAMENTO	0	LAS - Cadastro	LAS - Cadastro	LAS - RAS	LAC1	LAC2	LAC2
	1	LAS - Cadastro	LAS - RAS	LAC1	LAC2	LAC2	LAT
	2	LAS - RAS	LAC1	LAC2	LAC2	LAT	LAT

Fonte: MINAS GERAIS (2017b)

Quanto maior for o empreendimento e maior for o seu potencial de poluição que já está definido na DN COPAM nº217/2017, maior será a sua classe de licenciamento e se ocorrer o enquadramento em um critério locacional¹, o licenciamento será mais restritivo.

No art. 6º, parágrafo 5, da DN COPAM nº 217/2017, é estabelecido que, para fins de planejamento de atividade e averiguação de critério locacional, o empreendedor deverá acessar a plataforma de Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE), do SISEMA². A lista de atividades, que deve realizar o licenciamento ambiental, bem como seu potencial poluidor e porte, estará disponível na listagem do anexo único da DN COPAM de nº 217/2017 (MINAS GERAIS, 2017b).

No art. 10, da DN COPAM nº 217/2017, consta a não obrigatoriedade da realização do licenciamento ambiental no estado de Minas Gerais das atividades ou empreendimentos que não estejam enquadrados em nenhuma das classes ou que não estejam relacionados na listagem de anexo único da DN COPAM de nº 217/2017 (MINAS GERAIS, 2017b).

Simplício e Castro (2015) afirmam que a licença ambiental é definitiva, sendo que, após ser concedida, só pode ser revogada se estiver comprovada alguma irregularidade no processo de emissão ou o descumprimento das condicionantes por

¹ Critério locacional: está relacionado à importância e sensibilidade dos elementos ambientais de uma determinada localidade. É utilizado para a definição das modalidades de licenciamento ambiental (MINAS GERAIS, 2017).

² Disponível em: <http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br/>

ela estabelecidas. Também pode ser revogada se estiver de acordo com o benefício público, devendo ser garantida o ressarcimento dos prejuízos sofridos pelo particular.

3.4 LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

A competência do licenciamento ambiental fica definida de acordo com a abrangência do impacto que a atividade econômica pode gerar, sendo a seguinte: do município se o impacto for local, do estado se o impacto atingir dois ou mais municípios e do IBAMA se o impacto se der em dois ou mais estados (BRASIL, 1997).

Segundo o diretor da ABEMA, a gestão ambiental compartilhada gera ganhos. Esses benefícios são a redução obrigação por parte do estado e consequente diminuição do volume de processos ambientais analisado por ele (ESCOBAR, 2011).

Segundo Candido (2019), a transmissão do licenciamento ambiental de atividades de impacto local para os municípios é benéfica. A defesa do meio ambiente é fortalecida, uma vez que os impactos sobre os recursos ambientais podem ser controlados de forma mais célere.

Um dos estados brasileiros que vem promovendo mudanças a respeito do licenciamento ambiental é Minas Gerais. Estas mudanças englobam tanto a regulamentação dos procedimentos de licenciamento, quanto a regulamentação a respeito da sua municipalização (BERNARDI, 2019, p. 19).

Existem duas opções de realizar a municipalização do licenciamento ambiental no estado, sendo a primeira pela delegação de competência conforme consta no decreto estadual nº 46.937, de 21 de janeiro de 2016 (MINAS GERAIS, 2016). A segunda opção é pela competência originária de licenciamento ambiental, conforme consta na DN COPAM nº 213/2017.

Para Zardo (2012), é de atribuição do município o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos que sejam de impacto local, seguindo as tipologias definidas pelos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerando os parâmetros de porte potencial poluidor e tipo da atividade.

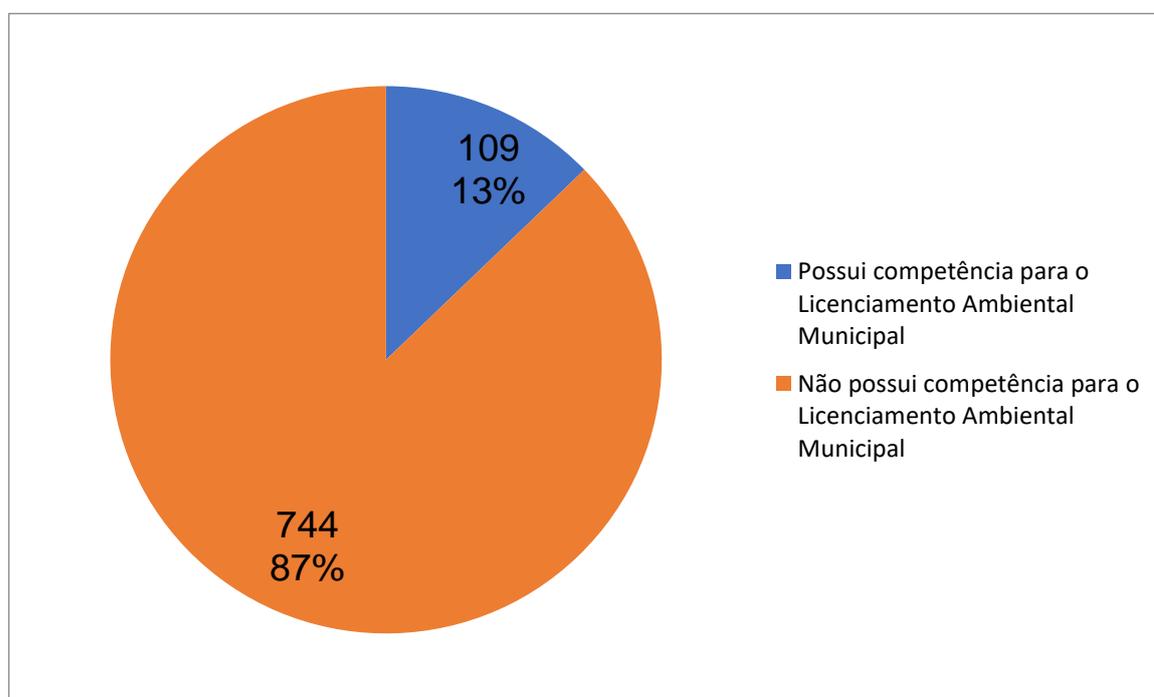
A DN COPAM nº 213/2017, no seu anexo único, define o que é atribuição de competência originária e estabelece os critérios que se enquadram como impacto local e que são de competência municipal (MINAS GERAIS, 2017a).

A regulamentação do licenciamento ambiental em Minas Gerais é feita por deliberações normativa oriundas do COPAM.

Considerando a autonomia dos Estados na regulamentação dos órgãos estaduais de controle, estabelecendo regulamentos suplementares à norma federal, no Estado de Minas Gerais, o licenciamento ambiental é regulamentado por uma Deliberação Normativa (LACERDA *et al.*, 2018, p. 4).

De acordo com a SEMAD, até a data do dia 07/08/2020, estão cadastrados no Sistema Municipal de Meio Ambiente (SIMMA) MG e aderiram ao licenciamento ambiental municipal, um total de 109 municípios. São 99 municípios cadastrados pela competência originária e 10 por delegação de competência (Figura 2).

Figura 2 - Quantidades de Municípios Cadastrados no SIMMA-MG



Fonte: Adaptado de SEMAD (2020).

A municipalização do licenciamento ambiental, pela DN COPAM 213/2017, combinada com a DN COPAM 217/2017, levou a uma maior possibilidade de atribuição da competência originária dos municípios.

A menção da combinação da DN 213 com a DN 217 é de grande importância visto que a primeira regulamentou as atividades passíveis de licenciamento no âmbito municipal e a segunda deliberação alterou os parâmetros dos empreendimentos, fazendo com que o enquadramento de atividades antes previstas na classe 6 (que municípios não tinham competência para licenciar) passassem para outras classes, onde compete aos municípios os licenciamentos, ou seja, estas alterações trouxeram maiores possibilidades

aos municípios que estejam devidamente capacitados, ocasionando assim um novo cenário no Estado de Minas Gerais (CASTRO, 2019, p. 71).

Segundo Chiochetta e Tedesco (2018), a municipalização do licenciamento ambiental possui uma grande capacidade de diminuir os impactos locais, porém, é necessário que os entes públicos envolvidos, gestores e empreendedores, adquiram uma conscientização de que a licença ambiental é um meio de diminuir os impactos ambientais locais.

Os municípios que aderem ao licenciamento ambiental ficam responsáveis pelas autorizações de supressão de vegetação dos empreendimentos licenciados ou autorizados por ele, conforme previsto no inciso XV, alínea “b”, do art. 9º, dessa LC de nº 140/2011.

Para isso, há que seguir a legislação estadual sobre a proteção da vegetação nativa, sendo garantida pelo código florestal mineiro, Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, e o decreto regulamentador nº 47.749 de 12 de novembro de 2019. O Estado possui também outras normas que garantem a proteção ambiental, sendo essas o decreto estadual nº 47.383, de 2 de março de 2018, que estipula normativas para o licenciamento, tipificando e classificando infrações.

A Lei 20.922 de 16 de outubro de 2013 define no art. 63 que o manejo florestal ou a intervenção na vegetação nativa no Estado para a realização de atividades econômicas, realizada tanto pelo poder público como pela iniciativa privada, dependerá do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e de autorização pelo poder ambiental estadual (MINAS GERAIS, 2013).

Em caso de intervenção ambiental na cobertura vegetal sem a devida autorização, comete-se uma irregularidade e o responsável pelo ato fica sujeito às penalidades previstas no decreto estadual 47.383/2018, podendo ser multa, suspensão da atividade, apreensão dos produtos advindos da intervenção ou dos equipamentos utilizados (MINAS GERAIS, 2018).

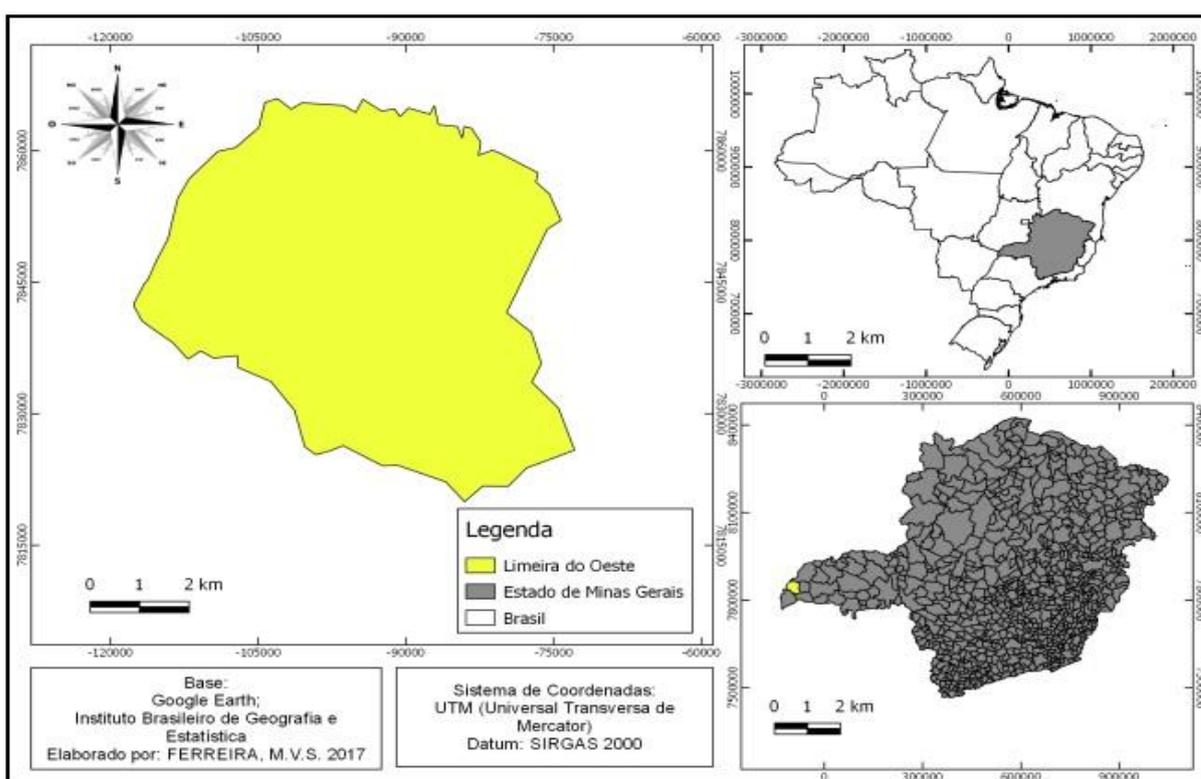
O decreto estadual nº 47.749, de 11 de novembro de 2019, define que as intervenções ambientais passíveis de autorização são: supressão de cobertura vegetal nativa, para utilização alternativa do solo, intervenção com ou sem a supressão de árvores nativas em APP, o corte realizado em sub bosque nativo e em florestas plantadas, manejo sustentável, destoca em área de remanescente de

vegetação nativa, corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas e a utilização de material lenhoso (MINAS GERAIS, 2019).

4 MATERIAL E MÉTODOS

O município de Limeira do Oeste está localizado na região do triângulo mineiro, pertence a microrregião de Frutal e faz divisa com Santa Vitória, União de Minas, Iturama e Carneirinho (Figura 3).

Figura 3 - Localização do Município de Limeira do Oeste - MG



Fonte: Ferreira (2017) apud PGIRS (2018).

A sua área é de 1.317.153 km² e possui uma população estimada para o ano de 2020 de 7589 habitantes. O índice de desenvolvimento humano municipal em 2010 foi de 0.710 e o produto interno bruto, por habitante, em 2018 ficou em R\$ 52.101,89 (IBGE, 2021).

Utilizando-se do estudo descritivo, baseado na pesquisa bibliográfica e de campo combinados, de abordagem qualitativa, natureza comparativa, exploratória, não experimental, o trabalho se debruçou na investigação da prática adotada pelo município de Limeira do Oeste – MG, quanto ao licenciamento ambiental municipalizado.

A pesquisa bibliográfica deu início aos trabalhos. Foram levantados dados em artigos científicos, livros, dissertações, teses, relatórios técnicos e acadêmicos, entre outros meios. Sequencialmente, foram levantados e analisados os processos de licenciamento ambiental realizados entre os anos de 2018 e 2019.

Analisou-se os procedimentos para se solicitar as autorizações de supressão de vegetação, intervenção em APP e licenças ambientais. Verificou-se a quantificação dos processos administrativos por categoria, ou seja, supressão de vegetação, intervenção em APP, Declaração de Não Passível (DNP), LAS/Cadastro, LAS/RAS, LAC.

Realizou-se um levantamento da quantidade de recursos arrecadados e destinados ao fundo de meio ambiente ao longo do período analisado. O estudo se debruçou sobre a participação do CODEMA na municipalização do licenciamento ambiental, pelas votações de deliberações normativas, processos de intervenções ambientais e licenciamento ambiental. Efetuou-se uma análise detalhada das deliberações normativas de compensação ambiental e migração de classe das DNP das atividades listadas na classe “G” da deliberação normativa COPAM 217/2017 para LAS/Cadastro. Foi feito um exame dos benefícios da municipalização do licenciamento ambiental, pelos ganhos ambientais, por uma melhor gestão das atividades de impacto local, ganhos econômicos com a arrecadação de taxas de licenciamento e celeridade nos processos administrativos, ganhos sociais pela participação da sociedade civil pelo CODEMA. Por fim, foram feitas sugestões de melhorias nos processos de licenciamento ambiental, como a informatização dos processos por um sistema on-line de licenciamento, simplificação nos processos de intervenções ambientais de menor impacto ambiental e melhoria na quantidade de técnicos da SEMMA.

Ao final, todas as informações técnicas, legais, operacionais, teóricas, acadêmicas, científicas, entre outras, foram sistematicamente confrontadas, possibilitando alcançar os objetivos propostos.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 DINÂMICA DOS PROCESSOS DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

O Município de Limeira do Oeste – MG assumiu a competência originária de licenciamento ambiental no dia 16 de maio de 2018 e, com isso, passou a licenciar as atividades disponíveis na listagem de atividades da DN COPAM n° 213/2017³.

Para Carvalho (2005), os municípios possuem competência para legislar em questões de alcance local, sendo possível suplementar as legislações federais e estaduais. Deve-se, juntamente com os demais entes federativos, união, distrito federal e estados, agir em defesa do meio ambiente para a proteção da natureza e combate à poluição. No que se trata da proteção ambiental, entende-se que o município possui competência legislativa complementar em relação à união e os estados. Todavia, a sua capacidade é partilhada com os demais poderes da federação.

Mesmo antes de assumir a competência originária, o município de Limeira do Oeste – MG já possuía algumas legislações ambientais. Após o início da municipalização do licenciamento ambiental, foi necessário alterar a lei de criação do CODEMA, para atribuir a esse conselho a capacidade de aprovar licenças e intervenções ambientais. A composição do conselho também foi alterada para que a participação da sociedade civil fosse ampliada (Figura 4).

³ Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=43778>

Figura 4 - Legislação Ambiental do Município de Limeira do Oeste - MG



Fonte: Autoria Própria (2021)

O licenciamento ambiental deve possuir procedimentos que permitam previsibilidade nos processos administrativos.

O licenciamento ambiental consiste na conexão de atos em três fases: Fase deflagratória o interessado requer a licença; Fase instrutória onde será realizada a arrecadação dos componentes que irão contribuir com a decisão administrativa; Fase decisória em que é aprovada ou não a licença (SANTOS; GUIMARÃES, 2019, p. 9).

Para o licenciamento ambiental em Limeira do Oeste - MG são adotadas etapas que começam com a consulta dos critérios locacionais, com o objetivo de determinação da sua ocorrência prevista pela DN COPAM nº 217/2017, com o formato geométrico do polígono do empreendimento que será analisado. O consultor ambiental deve utilizar o IDE-SISEMA⁴

É verificada a ocorrência ou não dos critérios locacionais com os seus valores ou fatores que restringem ou vedam o empreendimento. Essa informação deverá constar no formulário de caracterização do empreendimento (FCE)⁵. Deve ficar claro que não se pode realizar a somatória de valores destes critérios, mas somente considerar o de maior valor (0 no caso de não existir, 1 ou 2).

Analisada a presença ou a inexistência dos parâmetros locacionais e dos valores, segundo a DN COPAM nº 217/2017, o empreendedor, ou o seu consultor,

⁴ Disponível em: idesisema.meioambiente.mg.gov.br.

⁵ Disponível em: http://limeiradoeste.web21f71.uni5.net/arquivos/det_pag12.asp?pag=226&id=156.

deverá acessar o sítio eletrônico da Prefeitura Municipal de Limeira do Oeste – MG, e preencher as planilhas de FCE, conforme instruções constadas no FCE. As planilhas devem ser impressas, assinadas e protocoladas junto à SEMMA, acompanhadas da documentação obrigatória, solicitada no mesmo sítio.

Feito o protocolo, o processo administrativo será iniciado e a SEMMA será responsável pela análise da documentação e procederá o enquadramento do empreendimento, gerando o Formulário de Orientação Básica Integrada (FOBI), tratando-se de LAS/Cadastro, LAS-RAS, LAC, na qual constará a classificação e a possibilidade de Declaração de Não Passível (DNP), seguindo o estabelecido DN COPAM nº 217/2017 (SEMMA, 2018).

Em caso de enquadramento em licenciamento ambiental classificados em LAC, após a vistoria do empreendimento, que está requerendo o licenciamento da atividade (Figura 5), será realizado um parecer técnico por parte da equipe técnica da SEMMA e encaminhado ao CODEMA.

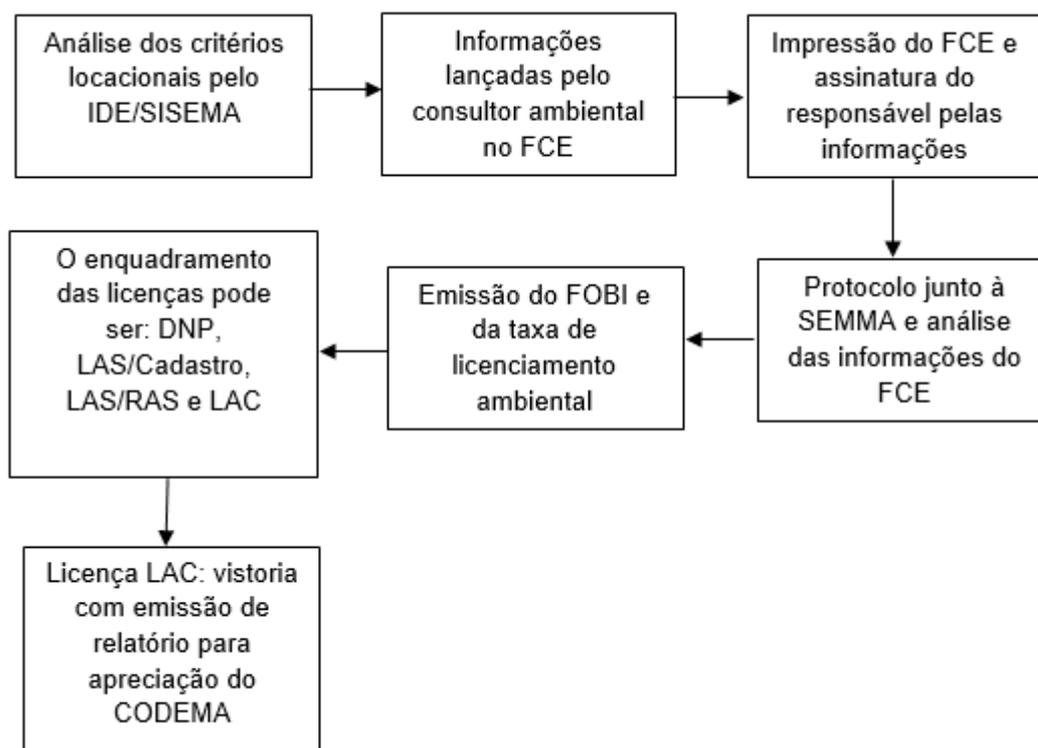
Figura 5 - Vistoria para análise de pedido de LAC



Fonte: Autoria Própria (2021)

Como previsto na Lei nº 830 de 24 de outubro de 2018, o CODEMA deverá votar a aprovação ou reprovação do pedido de licença ambiental (LIMEIRA DO OESTE, 2018). Como síntese dos processos de licenciamento em Limeira do Oeste-MG é apresentado o fluxograma a seguir (Figura 6).

Figura 6 - Fluxograma dos processos de Licenciamento Ambiental



Fonte: Autoria Própria (2021)

5.2 DINÂMICA DOS PROCESSOS DE INTERVENÇÃO AMBIENTAL

O município de Limeira do Oeste - MG possui uma agricultura em pleno desenvolvimento, o que demanda processos de supressão de vegetação, principalmente aqueles relacionados ao corte de árvores isoladas. A legislação ambiental ampara tais intervenções e estabelece os procedimentos a serem seguidos para a emissão dessas autorizações.

Desde o início da municipalização do licenciamento ambiental, os pedidos de intervenções ambientais têm sido a grande demanda de trabalho da SEMMA de Limeira do Oeste – MG, muito pelo avanço da fronteira agrícola do município. A

vistoria de aprovação da supressão é um meio de avaliação do local da intervenção, com o propósito de confrontar o inventário apresentado com a realidade observada *in loco* (Figura 7).

Figura 7 - Vistoria para a análise de pedido de supressão vegetal



Fonte: Autoria Própria (2021)

Na vistoria é realizada a verificação das informações apresentadas à SEMMA pelo consultor ambiental, tais como, espécies presentes na área incluindo as imunes de corte e análise da APP, verificando a distância recomendada pela legislação. Também são observadas as informações presentes no CAR.

A proteção ao meio ambiente incluindo a fauna e a flora são garantias constitucionais, conforme art. 225, parágrafo 1 inciso VII da CF “proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade” (BRASIL, 1988). Porém, o constituinte também estipulou o desenvolvimento

econômico como dever da federação no art. 3º inciso II da CF “garantir o desenvolvimento nacional” (BRASIL, 1988).

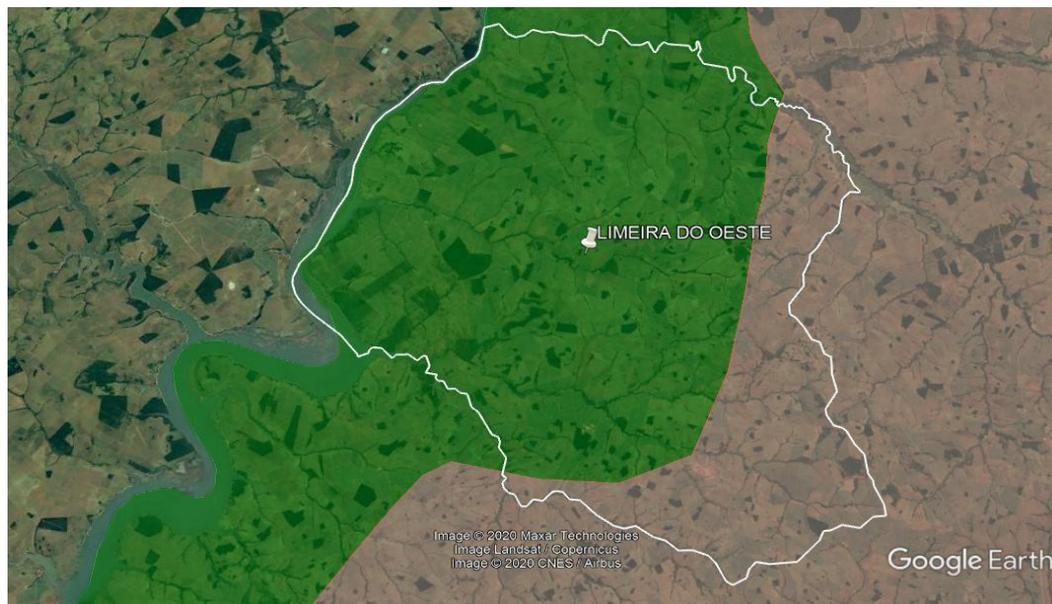
Segundo Bizawu e Iabisk (2018), diante dessa premissa constitucional, pode-se observar que não houve a proibição da supressão de vegetação nativa, uma vez que é função da república a garantia do desenvolvimento nacional, conforme art. 3º inciso II, da CF. Contudo, ao poder público não compete apenas garantir o desenvolvimento, mas também proteger os recursos naturais, entre esses a vegetação nativa no país, conforme esse mesmo artigo.

Em caso de bioma mata atlântica, existe uma lei específica que garante a sua proteção. Trata-se da Lei federal nº 11.428 de 22 de dezembro de 2006, em que são elencados alguns critérios mais rigorosos para supressão de vegetação, relacionado ao estágio sucessional⁶ da vegetação, sendo que quanto mais regenerada estiver a vegetação presente nesse bioma, maior proteção lhe é garantida (FONSECA, 2020).

A SEMMA de Limeira do Oeste – MG, no pedido de supressão, verificará se a área analisada está localizada no Bioma, Mata Atlântica e apenas aprovará corte de árvores isoladas, conforme previsto em legislação federal específica, que garante a sua proteção. Em caso de pedido de supressão de vegetação de áreas com estágio sucessional avançados, dentro desse Bioma, ele será analisado pelo órgão ambiental estadual. O limite do Bioma Mata Atlântica é disponibilizado pelo IDE-SISEMA (Figura 8).

⁶ Estágio sucessional: “o termo sucessão é usado para descrever muitos tipos de mudança na vegetação em escalas muito diferentes, tanto no espaço quanto no tempo” (FINEGAN, 1984, p. 109).

Figura 8 - Em verde está o Bioma Mata Atlântica e em marrom o Bioma Cerrado



Fonte: IDE/SISEMA (2021)

O município de Limeira do Oeste – MG apresenta a presença de dois Biomas, Mata Atlântica e Cerrado (Figura 8), estando em uma área de transição de Biomas. Porém, a grande parte do município está localizada na Mata Atlântica, sendo garantida pela lei a proteção das suas florestas.

Em relação à intervenção em APP, o decreto estadual nº 47.749 de 11 de novembro de 2019, define no seu art. nº 17 que somente será autorizada em caso de utilidade pública, interesse social e de atividades eventuais e de baixo impacto, porém, deverá ser comprovada a inexistência de alternativa técnica ou locacional⁷ (MINAS GERAIS, 2019).

A APP é definida pela lei 20.922, de 16 de outubro de 2013, como a área coberta ou não por vegetação nativa, que possui a função ambiental de proteger os recursos hídricos, a paisagem e conservação da biodiversidade, estabilidade geológica, contribuir para o fluxo gênico da fauna e flora, além de proteção do solo e garantia ao bem-estar da população (MINAS GERAIS, 2013).

A resolução CONAMA nº 369/2006, no seu art. 2º, especifica o que são atividades de utilidade pública e interesse social. O art. 3º afirma que somente será autorizada a intervenção em APP, quando comprovada a inexistência de alternativa

⁷ Inexistência de alternativa técnica ou locacional: exigência para intervenção em APP. Será autorizada a intervenção, quando a obra não possuir outro local para a sua execução (MINAS GERAIS, 2013).

locacional. Por fim, no seu art. 4º, estabelece que toda obra, plano atividade ou projeto de utilidade pública, interesse social ou de baixo impacto ambiental, deve obter a autorização ambiental da instituição responsável para intervenção, com ou sem supressão de vegetação em APP (BRASIL, 2006).

Em caso de intervenção em APP, com ou sem supressão, conforme a lei nº 830, de 24 de outubro de 2018, no seu art. 2º inciso XVII, deverá ser aprovada pelo CODEMA (LIMEIRA DO OESTE, 2018).

Os pedidos de autorização de intervenção em APP dependem de aprovação do CODEMA, por se tratar de área especialmente protegida. O município tem se beneficiado dessa possibilidade, sendo que, antes da municipalização, os procedimentos deveriam seguir ao nível estadual. Com a municipalização, quando necessário, e de acordo com o previsto em lei, podem ser realizadas intervenções de maneira menos burocrática. A vistoria técnica é necessária para a elaboração do parecer técnico, sendo recomendada a aprovação ou reprovação da intervenção (Figura 9).

A prefeitura municipal de Limeira do Oeste – MG utilizou a possibilidade de intervenção em APP mediante a utilidade pública, para a realização de uma obra para melhorias nas condições de tráfego do município. Na Figura 9, é possível verificar o local em que foi realizado um aterro para locomoção automotiva, referente ao processo administrativo 22/2020, em uma área total de 0,5081 hectares. O local sofria com constantes alagamentos e, sem alternativa locacional, foi necessária a realização da intervenção em APP.

Figura 9 - Vistoria para análise de pedido de intervenção em APP



Fonte: Aatoria Própria (2021)

De acordo com Rigueira *et al.* (2013), para a realização da avaliação de pedidos de supressão vegetação nativa, os órgãos ambientais competentes demandam dos empreendedores a apresentação de uma caracterização do local em que ocorrerá a supressão, pela apresentação de suas características físicas, do inventário florestal e da descrição da fauna local.

A SEMMA, no que diz respeito à formalização de intervenção ambiental, disponibiliza, no sítio eletrônico da prefeitura, os devidos formulários de caracterização que são, o formulário de caracterização de corte (FCC) para a supressão de vegetação e o formulário de caracterização de intervenção ambiental (FCIA), tratando-se de intervenções em APP com ou sem corte de árvores⁸.

Tudo isso possibilita que a SEMMA tenha uma série de informações necessárias para o conhecimento da área da intervenção, como coordenadas, localização do empreendimento em relação ao bioma, registro no CAR, mapa de uso

⁸ Os formulários estão disponíveis em:
http://limeiradooeste.web2422.uni5.net/arquivos/det_pag12.asp?pag=226&id=156.

e ocupação do solo e a solicitação de inventário florestal. Toda a declaração prestada no formulário de caracterização é analisada e, em caso de inconsistências, serão solicitadas correções e informações complementares.

5.3 PROCESSOS ADMINISTRATIVOS NA SEMMA (2018 e 2019)

A atuação do ente municipal no âmbito dos processos de licenciamento ambiental é de grande relevância, uma vez que os órgãos ambientais municipais estão mais próximos dos problemas que afetam localmente e dos desejos da comunidade local que será afetada pelo desenvolvimento da atividade econômica potencialmente poluidora (ARAÚJO, 2013).

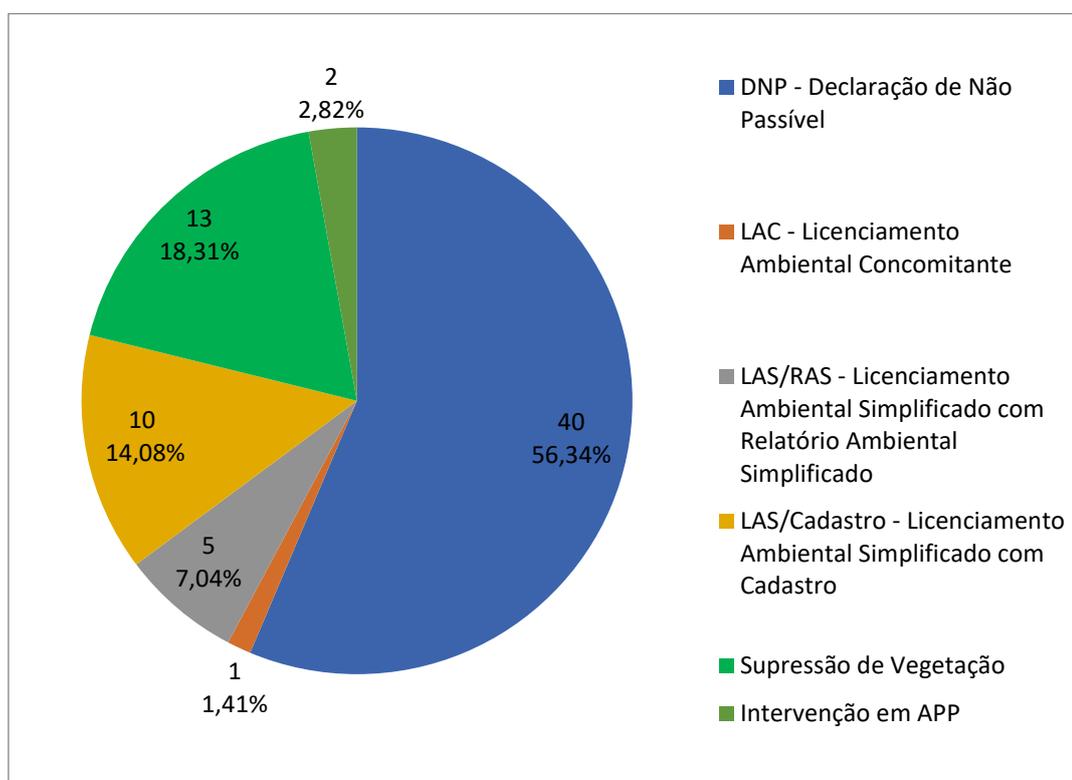
Com a municipalização do licenciamento ambiental, Limeira do Oeste - MG passou a analisar processos que antes eram demandas do estado, podendo observar e controlar de maneira mais efetiva as atividades de impacto local.

De acordo com Farias (2007), o licenciamento ambiental deve ser entendido como processo administrativo durante a análise até o seu final, quando a licença será ou não concedida. A diferença entre o licenciamento ambiental e a licença ambiental deve estar clara para o solicitante. O primeiro é o processo em que analisa as condições de concessão e a segunda é o ato administrativo pelo qual o agente público concede o direito do empreendedor de realizar a sua atividade econômica, que utilize recursos naturais e seja potencialmente poluidora.

Desde 16 de maio de 2018 até o final de dezembro de 2019 foram analisados pela SEMMA 226 processos administrativos, desde DNP, dispensa de autorização de intervenção, licença de extração de areia, LAS/Cadastro, LAS/RAS, LAC, auto de infração até supressão de vegetação e intervenção em APP.

No ano de 2018 foram analisados um total de 71 processos de licenciamento ambiental, na sua grande parte relativa à DNP, com 40 processos administrativos representando 56,34%. Em seguida, destacam-se os processos de supressão de vegetação com 13 processos administrativos representando 18,31%, muito em decorrência da expansão das atividades agrícolas no município. Posteriormente vêm as LAS/Cadastro com 10 processos administrativos, representando 14,08%, LAS/RAS com 5 processos administrativos representando 7,04%, Intervenção em APP com 2 processos administrativos, representando 2,82% e LAC com 1 processo administrativo representando 1,41% (Figura 10).

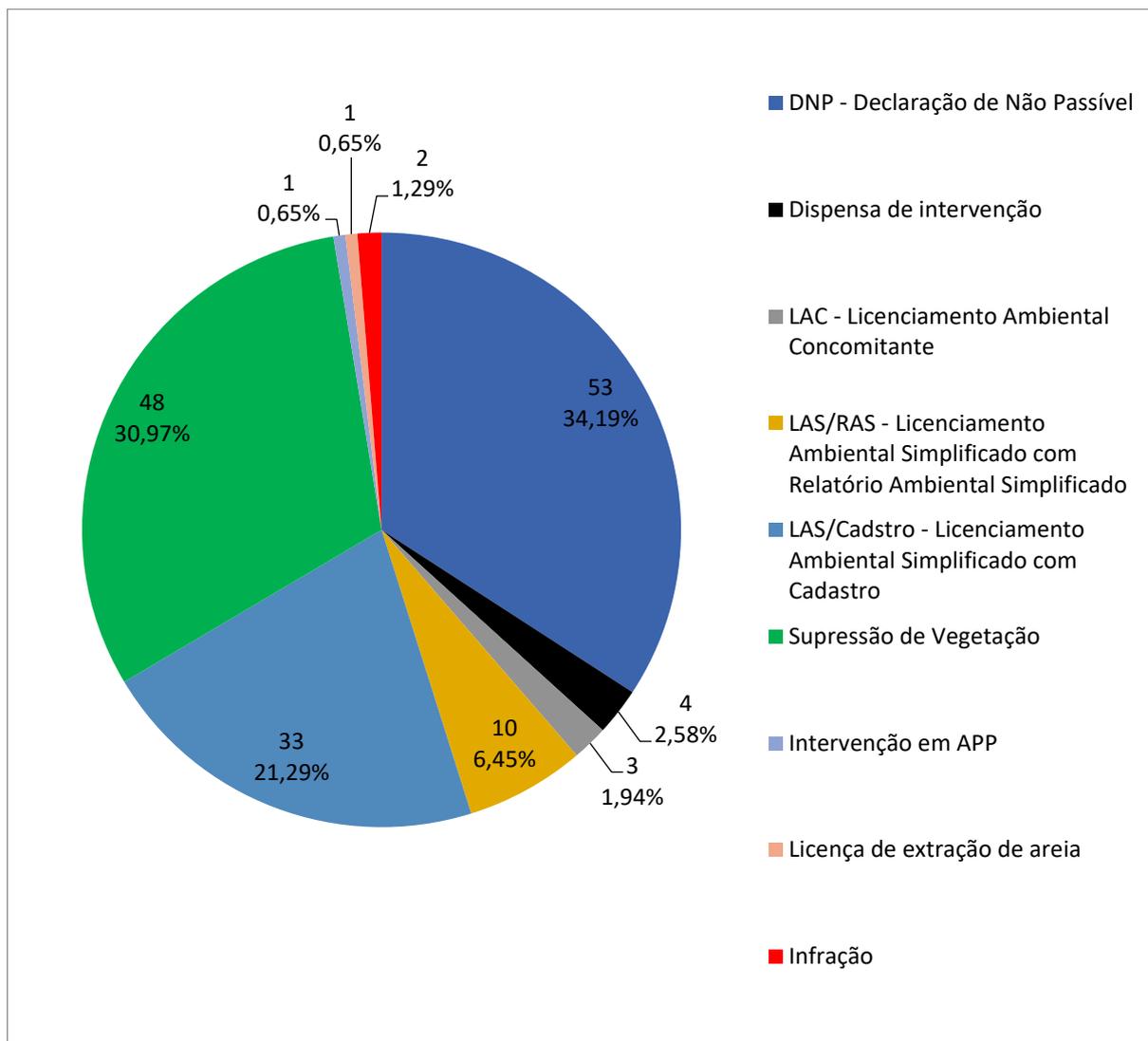
Figura 10 - Quantidade de processos administrativos no ano de 2018



Fonte: Autoria Própria (2021)

No ano de 2019, as DNP continuaram como as mais analisadas, com 53 processos administrativos, representando 34,19%. Em seguida, a supressão de vegetação com 48 processos administrativos representando 30,97%. Posteriormente, tem-se a LAS/Cadastro, com 33 processos administrativos representando 21,29%. Esse aumento da modalidade de licenciamento LAS/Cadastro se deve ao fato de a DN CODEMA 02/2019 extinguir a modalidade DNP para as atividades da listagem (G) da DN COPAM 217/2017 migrando para LAS/Cadastro, LAS/RAS com 10 processos administrativos representando 6,45%, dispensa de intervenção com 4 processos administrativos representando 2,58%, LAC com 3 processos administrativos representando 1,94%, Intervenção em APP com 1 processo administrativo representando 0,65%, licença de extração de areia com 1 processo administrativo representando 0,65% e auto de infração com 2 processos administrativos representando 1,29% (Figura 11).

Figura 11 - Quantidade de processos administrativos no ano de 2019



Fonte: Autoria Própria (2021)

O licenciamento ambiental é tido como um bem intangível, pois é fundamental e uma condição indispensável para o funcionamento de uma empresa conforme as leis. A falta do licenciamento ambiental coloca em risco o desenvolvimento de atividades econômicas, tendo em vista que a pressão para atitudes ambientalmente corretas de uma empresa não está restrita aos órgãos públicos de meio ambiente. Na atualidade, o trato correto com o meio ambiente por parte das empresas não está limitado à administração pública ambiental permeando a sociedade, que pelas ONGs cobra dos empreendedores um fiel cumprimento das legislações ambientais (ANTUNES, 2004).

Os recursos advindos das taxas de licenciamento ambiental e intervenção ambiental são direcionados para o fundo municipal de meio ambiente (Tabela 7), podendo ser utilizado na manutenção da SEMMA ou em ações relacionadas às questões ambientais. Existe uma prestação de contas dos recursos disponíveis no fundo meio ambiente, realizada em todas as reuniões do CODEMA.

Tabela 7 - Saldo do fundo de meio ambiente referente aos anos de 2018/2019

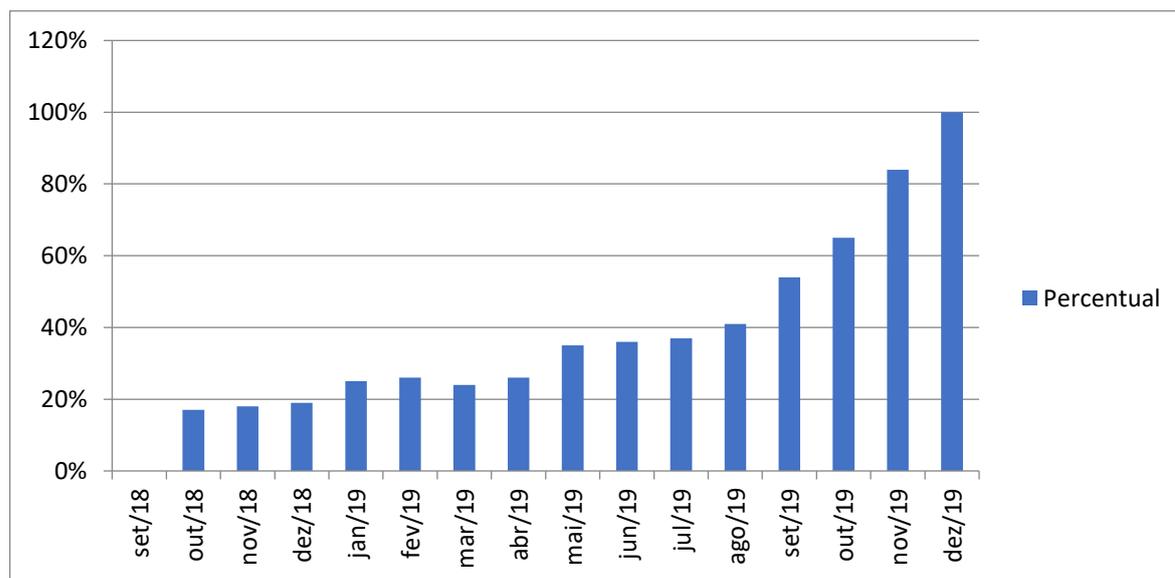
Data	Saldo do dia
20-09-2018	202,94
26-10-2018	15.000,32
23-11-2018	16.072,08
28-12-2018	16.861,14
31-01-2019	22.799,84
28-02-2019	23.210,03
29-03-2019	21.488,46
30-04-2019	23.043,71
31-05-2019	31.086,85
28-06-2019	32.074,66
31-07-2019	33.454,97
30-08-2019	36.891,07
30-09-2019	48.209,94
31-10-2019	58.170,40
29-11-2019	75.206,80
31-12-2019	89.426,85

Fonte: Aatoria Própria (2021)

Para gerir o SISMUMA, o município possui alguns mecanismos para se alcançar o desenvolvimento sustentável. Um desses meios é o fundo municipal de meio ambiente (AVILA; MALHEIROS, 2012).

A expansão da fronteira agrícola em Limeira do Oeste – MG tem levado ao aumento de pedidos de licenciamento e processos de intervenção ambiental no município de Limeira do Oeste – MG. Em consequência, existe um ganho de receita apresentado mês a mês (Figura 12).

Figura 12 - Recursos do fundo de meio ambiente nos anos de 2018/2019



Fonte: Autoria Própria (2021)

Até o mês de dezembro de 2019, havia um total de R\$ 89.426,85. A quantidade de recursos disponíveis, como observado na Figura 12, é um acumulado de mês a mês. Neste período, a administração municipal tinha feito pouca utilização dos recursos do fundo de meio ambiente.

5.4 CODEMA NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL

O CODEMA de Limeira do Oeste – MG foi criado pela Lei nº 195, de 23 de dezembro de 1997 (LIMEIRA DO OESTE, 1997), passou por uma reestruturação pela Lei nº 355 de 12 de setembro de 2003 (LIMEIRA DO OESTE, 2003), e por alterações pela Lei nº 830 de 24 de outubro de 2018 (LIMEIRA DO OESTE, 2018). Essa última alteração se dá devido à nova atribuição do licenciamento ambiental.

A Lei nº 830 de 24 de outubro de 2018, no art. 2º, incisos XVII e XXIV, reformulou o CODEMA e definiu a sua competência relativa à concessão de LAC, intervenção em APP, propondo diretrizes, normas técnicas e legais, procedimentos e ações (LIMEIRA DO OESTE, 2018).

A partir dessa reformulação, o CODEMA passou a ter ações mais efetivas quanto à proteção ambiental e no debate sobre a aprovação de intervenções e concessão de licenças em empreendimentos de maior porte. Tais ações garantem lisura na concessão dessas autorizações e possibilitam que a sociedade civil seja um

meio atuante nessas questões. Outra característica importante é a participação popular nas reuniões e a publicação das atas em meios eletrônicos de acesso público.

Um dos desafios a ser enfrentado pela gestão ambiental municipal está em assegurar a participação da sociedade civil na criação e execução de políticas públicas. Existem diversos mecanismos legais que prescrevem o envolvimento da sociedade na tomada de decisões sobre questões envolvendo o meio ambiente. Os Conselhos de Meio Ambiente, denominados normalmente de CODEMA, têm como função assessorar o poder público nas questões ambientais (FERREIRA; FONSECA, 2014).

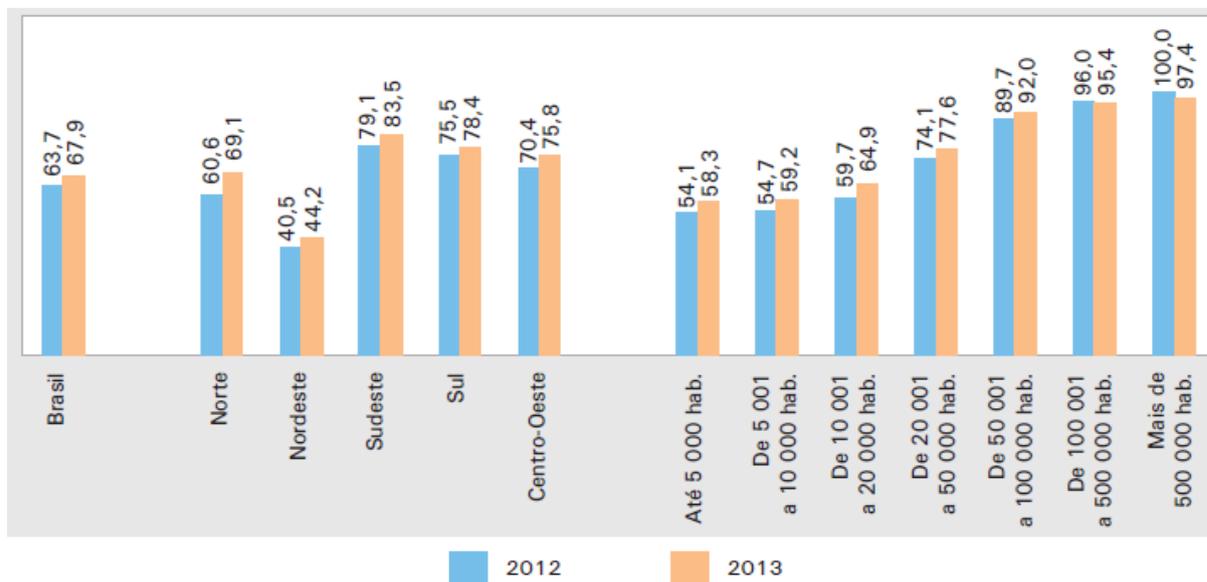
O art. 20 da resolução CONAMA, nº 237/1997, estabelece que os entes da federação que exercem a competência de realizar o licenciamento ambiental precisam possuir o seu próprio conselho de meio ambiente em caráter deliberativo e contar com a participação social (BRASIL, 1997).

De acordo com Nunes *et al.* (2012), a democratização e a municipalização dos sistemas de gestão ambiental, apregoadas pelas leis vigentes no país, criam oportunidade para que as questões de interesse local, considerando as ecológicas, econômicas e sociais daquela região, possam ser relevantes no processo de gestão, possibilitando a promoção da saúde pública e ambiental.

A relevância dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente no cenário do licenciamento ambiental municipal se deve ao fato de que o sucesso do procedimento de municipalização está na corresponsabilização entre poder público e sociedade civil, demonstrando a importância da participação para o referido processo (MONTE, 2018).

Os Conselhos de Meio Ambiente se fazem presentes em maior quantidade na região sudeste do país e em municípios mais populosos, chegando a 97,4% em municípios maiores do que 500 mil habitantes (Figura 13).

Figura 13 - Municípios com Conselhos Municipais de Meio Ambiente



Fonte: IBGE (2013)

Fator relevante tem sido as deliberações normativas aprovadas pelo CODEMA de Limeira do Oeste - MG, tais deliberações norteiam a ação ambiental da SEMMA e, muitas vezes, trazem demandas da sociedade civil por maior proteção ao meio ambiente. Por fim, pelo caráter paritário do conselho, a administração pública consegue se aproximar das reivindicações da sociedade civil.

Para Teodoro (2015), a característica consultiva e deliberativa do conselho municipal de meio ambiente aumenta as possibilidades de atendimento às solicitações da comunidade, da mesma forma que favorece a colaboração entre os diversos membros. Com isso, o conselho pode ser um instrumento de atendimento às necessidades da população e tem a responsabilidade de propor políticas públicas, diretrizes e normas, ajudando na execução pelos outros órgãos.

A inserção da questão ambiental na gestão do Município deve ser realizada por meio da implantação dos Sistemas Municipais do Meio Ambiente, em que a atuação dos Conselhos Municipais é de suma importância para a gestão, uma vez que os conselhos são instâncias nas quais as peculiaridades municipais são consideradas na formulação e na implementação de políticas públicas ambientais (NUNES *et al.*, 2012, p. 57).

O Conselho de Meio Ambiente de Limeira do Oeste – MG foi reestruturado pela lei nº 830, de 24 de outubro de 2018, e os seus membros foram empossados em cerimônia realizada na câmara municipal no dia 5 de fevereiro de 2019.

Para que o Conselho Municipal de Meio Ambiente possa realizar plenamente suas funções, é preciso que seja representativo. Por isso, sugere-se uma composição paritária, ou seja, que tenha igualdade numérica nos representantes do poder público e da sociedade civil pelas suas organizações (BURMANN, 2012).

O CODEMA de Limeira do Oeste – MG é paritário, composto por representantes do poder público e da sociedade civil, sendo que ambos terão seis representantes titulares e seis suplentes. Os representantes do poder público serão da Secretaria Municipal da Cultura, da Secretaria Municipal de Esporte, Lazer e Turismo, da Secretaria Municipal de Agricultura e Pecuária, da Secretaria Municipal de Educação, da Câmara Municipal e da Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA). Os representantes da sociedade civil serão do sindicato dos trabalhadores rurais de Limeira do Oeste, do sindicato dos produtores rurais de Limeira do Oeste, da associação beneficente e cultural comunitária de comunicação viva voz, das associações comunitária rurais, do sindicato das indústrias sucroenergéticas de Minas Gerais (SIAMIG) e da associação das indústrias de açúcar e álcool (AIAA) (LIMEIRA DO OESTE, 2018).

A composição do CODEMA está em consonância com as necessidades ambientais municipais, pois o setor público compreende alguns segmentos diretamente envolvidos com a temática ambiental, como é o caso da Secretaria Municipal de Agricultura. Como observado, o setor de açúcar e álcool possuem assentos no conselho, o que garante um diálogo contínuo em busca de melhorias das práticas ambientais adotadas pelo segmento, tão importante para o município.

Para Wildhagen *et al.* (2017), a atuação local na elaboração de políticas públicas sobre o meio ambiente pode constituir em uma melhoria dos meios de envolvimento democrático das comunidades e entes locais na tomada de decisão sobre a administração municipal.

5.5 DELIBERAÇÕES NORMATIVAS DO CODEMA

De acordo com Mota (2015), a compensação ambiental está inserida na esfera da instauração do usuário pagador. O princípio do usuário-pagador reside no fato de

aquele que utiliza os recursos naturais sofra a incidência de um custo (mecanismo econômico), em virtude da sua utilização. Trata-se de bens da comunidade e o uso desses garante que seja realizada uma compensação financeira, não sendo necessário o meio ambiente correr risco de ser poluído.

Para isso, a DN CODEMA 01/2019, no seu art. 7º, prevê uma série de medidas compensatórias, tais como:

Revitalização parcial ou total de área de preservação permanente e área verde pública já implantada (praça, canteiro central de avenida, jardim ou parque); adoção parcial ou total de área de preservação permanente e área verde pública já implantada (praça, canteiro central de avenida, jardim ou parque); revegetação de área de preservação permanente e área verde pública; cercamento de área de preservação permanente e área verde pública; pavimentação de passeios de área de preservação permanente e área verde pública; recuperação de área de preservação permanente e área verde pública degradada; plantio de árvore em via pública; elaboração de projeto relativo à melhoria de área de preservação permanente e área verde pública; execução de serviço específico relativo à melhoria de área de preservação permanente e área verde pública; fornecimento de mudas, insumos, materiais, mobiliários, maquinários ou equipamentos necessários a melhoria de área verde pública ou da arborização de logradouros públicos; execução de outros tipos de atividades inerentes ao funcionamento ou manutenção de área verde pública; elaborar e implementar programas de Educação Ambiental para a comunidade local (LIMEIRA DO OESTE, 2019a, p. 5 - 6).

A DN CODEMA 01/2019, no art. 8º parágrafo 1º, inciso I prevê a possibilidade de compensação financeira:

Nos casos em que não for indicado o plantio direto, o Valor Monetário referencial para fins de definição da compensatória será de 0,20 Unidades Fiscais do Município - UFM's - por indivíduo arbóreo a ser plantado em se tratando de área urbana. Em áreas rurais será considerado o valor de 0,10 UFM's por indivíduo arbóreo isolado ou 2 UFM's por hectare ou fração em se tratando de formação florestal e 1,8 UFM's em se tratando de formação campestre (LIMEIRA DO OESTE, 2019a, p. 7).

Tratando-se de intervenção em APP, a DN CODEMA 01/2019 art. 8º parágrafo 2º, inciso I, prevê a possibilidade de compensação financeira:

O Valor Monetário referencial para fins de definição da compensatória em Áreas de Preservação Permanente – APP's, desprovidas de vegetação será de 0,15 Unidades Fiscais do Município – UFM's– por metro quadrado, em se tratando de áreas urbanas, e o valor mínimo estabelecido pelo Decreto Municipal nº 3.150, de 22 de julho de 2011 para áreas rurais, considerando-se, neste caso, eventuais modificações do mesmo, estabelecendo-se como parâmetro o cálculo da área intervinda (LIMEIRA DO OESTE, 2019a, p. 7).

A compensação tem a sua origem no verbo compensar (*pensare cum*) e apresenta o sentido de equilíbrio, de equiparado. Ao colocar-se uma balança como referência, se os dois pesos forem semelhantes, haverá equilíbrio, extinguindo a obrigação. Porém, se os pesos forem diferentes, não existirá equilíbrio até a concorrência do peso mais fraco. A origem da compensação ambiental no Brasil está relacionada aos grandes empreendimentos de construção do setor elétrico, como esforço de evitar que as regiões afetadas por essas grandes construções sofram os custos sociais, econômicos e ambientais, enquanto os resultados positivos fossem distribuídos pelas demais regiões do Brasil (SOUZA, 2017).

Um dos meios de atuação dos Conselhos Federais, Estaduais e Municipais são as deliberações normativas, que possuem caráter administrativo.

Deliberações: são atos administrativos normativos ou decisórios emanados de órgãos colegiados. Quando normativos, são atos gerais, quando decisórios, são atos individuais. Aquelas são sempre superiores a estas, de modo que o órgão que as expediu não pode contrariá-las nas decisões subsequentes: uma deliberação normativa só se revoga ou modifica por outra deliberação normativa; nunca por uma deliberação individual do mesmo órgão (MEIRELLES, 1998, p. 162).

Motta (1997) afirma que existe valor econômico dos recursos naturais uma vez que a sua utilização causa alteração no nível de produção e consumo da sociedade, devendo ser esse valor advir de todos os recursos ambientais, podendo ou não estar relacionados ao seu uso (Tabela 8).

Tabela 8 - Valoração econômica de um recurso do meio ambiente

VALOR ECONÔMICO DE UM RECURSO AMBIENTAL OU VALOR ECONÔMICO TOTAL (VET)			
VALOR DE USO			VALOR DE NÃO USO
VALOR DE USO DIRETO	VALOR DE USO INDIRETO	VALOR DE OPÇÃO	VALOR DE EXISTÊNCIA
Referente à posse de bens e serviços ambientais (ex. extração de recursos naturais, idas a áreas naturais etc.).	Referente aos bens e serviços ambientais que foram apoderados indiretamente (ex. proteção do solo e manutenção climática exercida pela vegetação)	Referente à preservação dos bens e serviços de utilização direta e indireta para a sua posse no futuro.	Referente ao valor inerente e advindo de posições éticas, culturais e morais. Não depende do uso direto e indireto, tanto na atualidade como para o futuro.
Serviços pertencentes: provisão e regulação.	Serviços pertencentes: regulação, suporte e culturais.	Serviços pertencentes: provisão, regulação, suporte e culturais ainda não encontrados.	Serviços pertencentes: culturais.
Tipos de atribuição de valor comuns: custo-benefício, preço hedônico, valoração contingente.	Tipos de atribuição de valor comuns: custo-benefício, valoração contingente.	Tipos de atribuição de valor comuns: custo-benefício, valoração contingente.	Tipos de atribuição de valor comuns: valoração contingente.

Fonte: Adaptado de Motta (1997)

Um exemplo de compensação ambiental, advinda da DN CODEMA nº 01, de 01 de outubro de 2019, é a aquisição de materiais de trabalho para o desempenho das atividades de licenciamento ambiental. A SEMMA faz a solicitação ao empreendedor, que deverá providenciar as medidas compensatórias de processos de intervenção.

As medidas compensatórias podem colaborar diretamente para ações de cuidado ambiental e, na Figura 14, pode ser visto um contêiner de coleta seletiva. Essa compensação ambiental foi realizada por um empreendimento de mineração, constando no processo administrativo 05/2019, empreendedor Paulo dos Reis Oliveira, sendo a intervenção em APP em uma área de 5.740,14 m², para fins de extração de areia.

Figura 14 - Contêiner de coleta seletiva



Fonte: Autoria Própria (2021)

A DN CODEMA 02/2019 estabelece a extinção de empreendimentos classificados como não passíveis de licenciamento ambiental das atividades enquadradas na listagem (G) da DN COPAM de nº 217/2017 e migração para o rito procedimental LAS/Cadastro. A extinção das DNP na listagem (G), referente às atividades agrossilvipastoris, da DN COPAM de nº 217/2017, levará a uma maior medida de controle dos processos administrativos de licenciamento ambiental (LIMEIRA DO OESTE, 2019b).

Essa DN vem ao encontro da situação econômica do município de Limeira do Oeste-MG que é predominantemente agrícola. A criação de uma legislação mais restritiva possibilita que a SEMMA possa obter informações mais detalhadas das atividades agrícolas, propiciando um maior controle ambiental, sem gerar uma burocratização do licenciamento ambiental, uma vez que a LAS/Cadastro não exige estudos exaustivos, porém, proporcionam mínimas informações a SEMMA, como, por exemplo, polígono do empreendimento no formato do Google Earth, cadastro técnico federal, matrícula do imóvel, FCE modalidade Cadastro e CAR.

No sistema federativo brasileiro, o cuidado ambiental é, por modelo, compartilhado entre união, estados e municípios, pela competência legislativa concorrente, em outras palavras, estabelecer leis sobre o cuidado ambiental é função dos entes federativos (YOSHIDA, 2008 *apud* ARAUJO, 2019). Os municípios podem

criar leis mais restritivas do que as feitas pela união, isso é, em vista de uma maior proteção do meio ambiente (STRUCHEL, 2016 *apud* ARAUJO, 2019).

5.6 BENEFÍCIOS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL

A arrecadação por taxas de licenciamento e intervenção ambiental juntamente com os termos de compromisso estabelecido na DN CODEMA 01/2019 são fontes de recursos que podem possibilitar uma autonomia financeira para as ações de cuidado e proteção ambiental desenvolvida pela SEMMA.

Para a CNM (Confederação Nacional de Municípios), (CNM, 2009), as vantagens para os municípios poderem gerir o meio ambiente de impacto local e emitir licenças ambientais são: a possibilidade de atraírem mais investimentos, agilidade na implantação de novos empreendimentos econômicos, evita o deslocamento a capital, aumento de arrecadação de recursos advindos das taxas, facilita o acesso a recursos oriundos de financiamentos, diminui o fluxo de processos administrativos nos órgãos estaduais que deverão se concentrar no licenciamento de grandes empreendimentos, o município demonstra ser responsável em questões ambientais e agilidade na emissão de licenças ambientais de baixo impacto no estado (demora de 8,7 meses e nos municípios é de apenas 25 dias).

Após a municipalização, a SEMMA tem tido a possibilidade de realizar vistorias para pedidos de intervenção e de licenças ambientais de maior impacto, possibilitando uma melhor gestão ambiental do município. Também é importante a quantidade de informações coletadas nos processos de licenciamento. A SEMMA passa a ter conhecimento da real situação ambiental das atividades econômicas desenvolvidas no município.

Nesse sentido, para Silva e Borges (2020), a municipalização do licenciamento ambiental apresenta como benefício a diminuição da quantidade de processos administrativos junto ao estado, dando aos municípios uma maior autonomia da gestão do seu território e gerando a possibilidade de desenvolvimento econômico e êxito no cuidado com o meio ambiente local pela proximidade do órgão ambiental junto às atividades econômicas desenvolvidas.

Para Monteiro (2009), o licenciamento ambiental municipal está diretamente relacionado com a gestão ambiental, podendo ser privada ou pública, para o comando do poder público das atividades que podem ser causadoras de poluição ambiental e

até na influência social quando verificamos a respeito do controle dos meios de produção e as suas consequências ao meio ambiente, que possam causar impactos adversos tanto no pequeno e grande nível.

No âmbito da atividade de fiscalização ambiental pelos municípios, observa-se a relevância dessa atuação para a proteção, uma vez que é pela fiscalização que possíveis danos podem ser evitados e há a reparação do dano ambiental ocorrido, de maneira mais rápida (BIRNFELD; RUSSO, 2017).

A descentralização do licenciamento ambiental em Limeira do Oeste – MG criou um cenário de fortalecimento da SEMMA, uma vez que, a partir desse momento, é necessária uma estrutura de atendimento as demandas dos empreendedores, representando ganhos para os municípios e o estado.

O objetivo da descentralização das ações estaduais ambientais, compartilhadas com os municípios, foi de suma importância para os municípios e o Estado, pois houve a criação de órgãos, visando melhorias no atendimento ao empreendedor, agilidade, intensa fiscalização no uso de recursos naturais, mais participação da sociedade na defesa do meio ambiente e vários outros benefícios locais (LELES; MORAIS, 2018, p. 252).

A SEMMA consegue realizar todo o trâmite do processo administrativo seguindo os procedimentos e legislações ambientais com celeridade, sendo a análise documental e, quando for necessário, a realização de vistoria. Um exemplo disso é o processo de corte de árvores isoladas da Fazenda Nossa Senhora da Aparecida Matrícula 10.365, com área de corte de 258,55 hectares, que foi protocolado no dia 29 de abril de 2019, sendo emitida a autorização no dia 27 de maio de 2019, ou seja, em apenas 28 dias.

Para Birnfeld e Russo (2017), a participação do órgão público municipal nas questões ambientais deve produzir benefícios diretos para a sociedade local, por exemplo:

- Rapidez nos processos de licenciamento ambiental;
- Receitas advindas das multas;
- Compensações ambientais;
- Licenças revertem para o município;
- Atuação dos munícipes pelo conselho de meio ambiente.

De acordo com os mesmos autores citados, a rapidez na análise por parte do ente municipal não se deve a um descuido das normas legais federais, estaduais ou municipais, mas se deve ao fato de que o município comparativamente ao estado possui uma menor carga de processos administrativos de licenciamento ambiental.

No município de Limeira do Oeste-MG, o setor produtivo demonstrou interesse na municipalização. A Usina Vale do Pontal Açúcar e Etanol LTDA, pertencente à Companhia Mineira de Açúcar e Álcool (CMAA), foi uma das maiores apoiadoras desse projeto. Foi assinado um termo de cooperação técnica de boas práticas ambientais, entre a prefeitura municipal de Limeira do Oeste e a Usina Vale do Pontal Açúcar e Etanol LTDA, que forneceu para a Secretaria de Municipal de Meio Ambiente, uma consultoria especializada, para a implantação do licenciamento ambiental municipal.

Um dos aspectos destacados pelos representantes da Usina Vale do Pontal Açúcar e Etanol LTDA é que quando ocorre o licenciamento ambiental municipal, verifica-se uma desburocratização, ou seja, maior agilidade, favorecendo os empreendedores e gerando mais desenvolvimento econômico com preservação ambiental.

De acordo com Agnes *et al.* (2009), a lentidão nas análises dos processos administrativos de licenciamento ambiental foi uma das principais queixas relatadas em um estudo realizado em empresas. Com isso, o setor produtivo sofre com a lentidão dos processos de licenciamento ambiental, gerando perda de emprego, afastando investidores e diminuindo a possibilidade de investimentos.

Segundo Abreu e Fonseca (2017), em um questionário realizado com servidores públicos dos órgãos ambientais dos municípios dos estados de Minas Gerais e Piauí, os autores apresentaram como pontos positivos da municipalização do licenciamento ambiental municipal as categorias: equipe técnica multidisciplinar competente, proximidade com o empreendedor, rapidez e menos burocracia, arrecadação com taxas, conselho municipal de meio ambiente, legislação ambiental.

Outro fator destacado é o da participação da sociedade civil via CODEMA. A contribuição desse conselho para o estabelecimento de políticas ambientais tem sido determinante, como relatado pelas votações de licenças e intervenções ambientais e as deliberações normativas. O CODEMA é também um espaço de sugestões de ações para a melhoria da qualidade ambiental, vinda de representantes da sociedade civil.

Segundo Santos e Guimarães (2019), a participação da sociedade civil se encontra amparada no art. 1º da CF, sendo a população quem detém o poder político e o beneficiário da qualidade ambiental sustentável. Habermas afirma que todos os cidadãos devem ter garantido a possibilidade de se expressar. O envolvimento da sociedade civil deve estar junto no processo de desenvolvimento econômico, buscando harmonia com a sustentabilidade ambiental.

Trazer o poder público municipal para o meio dos problemas ambientais aumenta o êxito de uma política ambiental, considerando o envolvimento de quem está na base, que convive com o dia a dia do cidadão, possibilitando a interrupção antecipada de qualquer possível tentativa de lesar o meio ambiente (REIS, 2012).

5.7 MELHORIAS NO LICENCIAMENTO E PROCESSOS DE INTERVENÇÕES AMBIENTAIS MUNICIPAL

Com a municipalização do licenciamento ambiental, verificou a existência de necessidade de melhorias nos processos administrativos. A busca pelo aperfeiçoamento da municipalização deve ser constante, uma vez que a proteção ambiental e o desenvolvimento econômico devem ser garantidos.

Para a European Commission (2009), em países dos mais diferentes continentes como na América do Norte, Oceania e União Europeia são debatidas e colocadas em prática propostas de aprimoramento do licenciamento ambiental e da avaliação de impacto.

Segundo Araujo (2019), algumas medidas podem ser colocadas em prática para melhorias no processo de licenciamento ambiental municipal, podendo ser três caminhos: a implementação de mecanismos mais maleáveis de parcerias com o governo estadual; transferência tecnológica dos estados para os municípios; comprometimento por parte da gestão municipal. Em relação aos mecanismos de cooperação, entende-se que esse é importante para auxiliá-los a ter um desempenho satisfatório na sua atuação licenciadora e não é um meio de engessamento da autonomia municipal. A respeito da transferência de tecnologia por parte do estado para os municípios, essa poderia resolver em parte a falta de aplicação tecnologia, servindo como meio de aperfeiçoamento dos técnicos municipais. Todas essas medidas de nada resolveriam se não houver engajamento político nas ações de meio ambiente devendo ser gerida de maneira integrada com outros órgãos ambientais.

De acordo com Volquind (2019), uma ideia destorcida a respeito da análise e a emissão de licenças impede uma compreensão mais ampla de todo o procedimento de licenciamento ambiental, dificultando o aprimoramento e a implantação de melhorias no fluxo de processos.

Uma boa prática que pode ser adotada no licenciamento ambiental municipal em Limeira do Oeste é a informatização dos processos de licenciamento ambiental e intervenções ambientais, possibilitando uma maior modernização e melhor análise dos processos administrativos. Um estudo realizado por Fonseca e Resende (2016) mostrou que a informatização dos pedidos de licenciamento ambiental no mínimo para os casos de LAS é uma boa medida a ser adotada.

O município de Uberaba realiza o licenciamento ambiental on-line de todas as classes de licenciamento ambiental. Com a informatização do sistema de licenciamento ambiental se tem um ganho de agilidade sem nenhuma perda do controle ambiental, aliás, com a informatização se tem um aumento no controle, pois, pelo fato de ser on-line, pode-se gerar relatórios muito mais fáceis, gráficos proporcionando uma melhor gestão dos processos e não haver a utilização do papel (PRATA, 2020).

Especificamente em relação aos processos de intervenção ambiental, pode-se realizar uma simplificação nos casos de menor impacto ao meio ambiente como já foi realizado pelo Estado pelo decreto estadual nº 47.749. Esse procedimento poderá ser regulamentado por uma DN debatida pelo CODEMA. O decreto estadual nº 47.749 no art. 3º institui a autorização de corte de árvores isoladas de maneira simplificada, desde que não seja de espécies ameaçadas de extinção ou espécies de proteção, especial, esteja localizada fora da APP e Reserva Legal e tenha um limite máximo de quinze indivíduos por hectares.

Aderir ao licenciamento ambiental exige da parte do órgão responsável uma estrutura adequada, equipe técnica capacitada e empenho político, o ganho por parte do município deve principalmente dos recursos advindos da compensação ambiental, que podem ser direcionados para ganhos na qualidade ambiental local (TRENNEPOHL; TRENNEPOHL, 2011 *apud* GUILHERME; HENKES, 2013).

Em relação à estrutura de funcionários da SEMMA relativa aos anos de 2017/2020, a SEMMA era composta de um Engenheiro Ambiental, além do Secretário de Meio Ambiente e uma equipe jurídica contratada pela prefeitura. Porém, esse número era insuficiente, sendo necessário um aumento no número de técnicos para

proceder com maior eficiência as análises de licenciamento ambiental e intervenções ambientais.

Para Battistella *et al.* (2015), a gestão pública deve buscar uma interação com os gestores ambientais para que consigam gerir o município buscando melhorias nas questões ambientais. Nesse cenário, foi confiado ao município o poder de licenciamento ambiental e de fiscalização, sempre objetivando garantir uma maior facilidade e agilidade nesses processos.

A SEMMA de Limeira do Oeste – MG não possui um fiscal específico para exercer esse ato de fiscalização das atividades licenciadas pelo ente municipal, por isso é necessário esse funcionário tão importante para a plena atuação da gestão ambiental em âmbito municipal.

Segundo Escobar e Werle (2009), é de responsabilidade do órgão ambiental licenciador o ato de fiscalização, porém, nas prefeituras existe a falta desse exercício de controle ambiental, principalmente devido à falta de estrutura física juntamente com a dimensão dos territórios. Também a falta de infraestrutura administrativa, legal e financeira pelas prefeituras impedem que ocorra um verdadeiro controle ambiental.

6 CONCLUSÃO

Verificou-se que o licenciamento ambiental municipal em Limeira do Oeste-MG gera benefícios tanto ambientais quanto econômicos e sociais, tornando-se um instrumento estratégico do município.

Os ganhos ambientais podem ser constatados, uma vez que o órgão ambiental está mais próximo da atividade causadora do impacto, gerando, assim, um maior controle sobre o meio ambiente, uma vez que os estudos solicitados para o licenciamento ambiental ficam na SEMMA, possibilitando uma maior gestão ambiental municipal. As vistorias para emissão de autorizações de intervenção ambiental têm possibilitado um maior conhecimento da realidade do meio ambiente do município, ações de fiscalização e aplicação de multas.

O município pode, também, quando se verificar que é necessário e após um longo e profundo debate, criar leis mais restritivas para determinadas atividades econômicas, tendo em vista resguardar a proteção ambiental, como foi o caso da DN CODEMA 02/2019.

Os benefícios econômicos podem ser observados, com os ganhos de arrecadação com as taxas de licenciamento e intervenção ambiental, que se tornam em meios de manutenção das despesas e ações que a SEMMA possui. Notável também foi o interesse do setor econômico do município em colaborar com a municipalização do licenciamento ambiental, evidenciando, assim, que o setor produtivo apoia essa ação, muito em conta da agilidade nas análises dos processos de licenciamento ambiental.

Quanto aos benefícios sociais, o CODEMA se tornou um meio fundamental da participação da sociedade civil nos processos de controle ambiental e com representantes de segmentos dos mais variados da sociedade civil tem possibilitado uma maior interação sociedade/meio ambiente. Vale destacar a importância para o município das duas deliberações normativas aprovadas até o momento. A DN CODEMA 01/2019, sobre a compensação ambiental dos processos de intervenção ambiental, que possibilita ao município obter a compensação por impactos ambientais negativos não mitigáveis, podendo converter em ações de melhorias ambientais e a DN CODEMA 02/2019 sobre a migração de classe das atividades enquadradas na listagem (G) na DN COPAM nº217/2017 para o rito procedimental LAS/Cadastro, possibilitou um maior controle dos sistemas ambientais, uma vez que o empreendedor

deverá detalhar de maneira mais completa a situação ambiental do seu empreendimento.

Quanto às propostas de melhorias para a municipalização do licenciamento ambiental, foi sugerida a aquisição de um sistema on-line para os processos administrativos de licenciamento. Outra proposta é a simplificação dos processos de intervenção ambiental nos casos de menor impacto ambiental. Também se pode melhorar a estrutura técnica da SEMMA, inclusive com a contratação de um fiscal para as atividades de fiscalização ambiental.

Por fim, com o passar do tempo, haverá um maior conhecimento da realidade ambiental municipal e possíveis melhorias poderão ser realizadas diretamente pela SEMMA ou via CODEMA por alguma DN, até mesmo por novos estudos relacionados ao licenciamento ambiental municipal.

REFERÊNCIAS

ABREU, E. L.; FONSECA, A. 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://periodicos.unb.br/index.php/sust/article/view/16672/14959>. Acesso em: 12 ago. 2020.

ABEMA - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENTIDADES ESTADUAIS DE MEIO AMBIENTE. **Novas Propostas para o licenciamento ambiental no Brasil**. Brasília, 2013.

AGNES, C. C.; CALEGARI, L.; GATTO, D. A.; STANGERLIN, D. M. Uma discussão sobre a descentralização da gestão ambiental. **Revista científica eletrônica de engenharia florestal**, Garça/SP, v. 14, n. 8, p. 53-73, ago. 2009. Disponível em: http://www.faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/83cMZVACjGTodU8_2013-4-29-10-45-44.pdf. Acesso em: 25 abr. 2020.

AMADO, F. A. T. **Crítérios definidores da competência administrativa no processo de licenciamento ambiental**. Orientador: André Alves Portella. 2011. 88 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Ambiental) - Universidade católica de Salvador, 2011. Disponível em: <http://ri.ucsal.br:8080/jspui/handle/123456730/341>. Acesso e em: 4 mar. 2020.

ANTUNES, P. B. A questão dos ativos ambientais. **Jornal do Comércio**, 2004. Disponível em: <https://egov.ufsc.br/portal/conteudo/quest%C3%A3o-dos-ativos-ambientais>. Acesso em: 11 abr. 2021.

ARAUJO, C. L. P. **Descentralização da gestão ambiental pública: o licenciamento ambiental municipalizado em Araraquara-SP**. Orientador: Joelson Gonçalves de Carvalho. 2019. 166 f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2019. Disponível em: https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/11938/Clemerson_PPGGOSP.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 21 abr. 2020.

ARAÚJO, S. C. **O licenciamento ambiental no Brasil: uma análise jurídica e jurisprudencial**. Orientador: Tarin Cristino Frota Mont'Alverne. 2012. 254 f. Dissertação (Mestrado em Direito Constitucional) Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2012. Disponível em: http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/12808/1/2012_dis_saraujo.pdf. Acesso em: 26 fev. 2020.

ARAÚJO, S. C. Competência em matéria de licenciamento ambiental: do conflito à solução?. **Revista da Faculdade de Direito**, Fortaleza, v. 34, n. 1, p. 499-538, jun. 2013. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/11887>. Acesso em: 6 ago. 2020.

ÁVILA, R. D.; MALHEIROS, T. F. O Sistema Municipal de Meio Ambiente no Brasil: avanços e desafios. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 21, p. 33-47, dez. 2012. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/sausoc/2012.v21suppl3/33-47/pt>. Acesso em: 18 nov. 2020.

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. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/9198>. Acesso em: 14 abr. 2021.

BATTISTELLA, F.; PFÜLLER.; PORSCH, M. R. M. H.; SILVA, R. S.; PRADO, G. R. Licenciamento ambiental municipalizado: estudo de caso do departamento municipal de Maximiliano de Almeida/RS. **Revista de Agronomia e Medicina Veterinária**, Getúlio Vargas/RS, v. 02, n. 04, p. 1-22, jul/dez. 2015. Disponível em: https://www.caxias.ideau.com.br/wp-content/files_mf/726dbe485b2f356e7c4d748ca727f14c303_1.pdf. Acesso em: 20 abr. 2020.

BERNARDI, Y. R. **Efetividade do licenciamento ambiental descentralizado**: o caso de Uberaba-MG. Orientadora: Maria Rita Raimundo e Almeida. 2019. 130 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade de São Paulo, São Carlos, 2019. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18139/tde-13052019-170054/publico/DissertacaoYaraRosaBernardi.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2020.

BIRNFELD, C. A. S.; RUSSO, M. R. A (im)possibilidade de dispensa de licenciamento ambiental, através de lei municipal, de atividades de impacto local definidas pelos conselhos estaduais de meio ambiente a partir da lei complementar nº 140/2011. **Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo**, Maranhão, v. 3, n. 2, p. 95-113, dez. 2017. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/210566792.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2020.

BIZAWU, K.; IASBIK, T. A. Sustentabilidade na supressão de florestas para fins de mineração em área de domínio da Mata Atlântica. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental**, Curitiba, v. 9, n. 2, p. 393-416, ago. 2018. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6810993>. Acesso em: 21 abr. 2020.

BOHLEN, G.; SCHLEGELMICH, B. B.; DIAMANTOPOULOS. A. Measuring ecological concern: a multi-construct perspective. **Journal of Marketing Management**, Swansea, v. 9, n. 4, 415-430, mai. 1993. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0267257X.1993.9964250>. Acesso em: 11 abr. 2021.

BRAGA, E. O.; SILVA, L. S. Em defesa da educação patrimonial e da pesquisa participativa na análise de impacto dos processos de licenciamento ambiental no Brasil: a construção do patrimônio cultural local em situações de encontro e conflito. *In: Educação Patrimonial*: diálogos entre escola, museu e cidade. João Pessoa/PB,

2014. Disponível em: https://www.academia.edu/30789796/Em_defesa_da_educacao_patrimonial_e_da_pesquisa_participativa_em_processos_de_licenciamento_ambiental_no_Brasil. Acesso em: 20 mai. 2021.

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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm. Acesso em: 4 jul. 2019.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 31 jun. 2019.

BRASIL. Ministério do meio ambiente. **Resolução conama nº 237 , de 19 de dezembro de 1997**. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cecav/images/download/CONAMA%20237_191297.pdf. Acesso em: 30 ago. 2020.

BRASIL. Ministério do meio ambiente. **Resolução conama nº 369, de 28 de março de 2006**. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=104080>. Acesso em: 19 set. 2020.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Cartilha de licenciamento ambiental** - Tribunal de Contas da União; com colaboração do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. 2. ed. Brasília: TCU, 2007.

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; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. Brasília, DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp140.htm. Acesso em: 16 Jul. 2019.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Os desafios da implementação dos sistemas Municipais de Meio Ambiente**. 2018. Disponível em: https://www.mpba.mp.br/sites/default/files/biblioteca/meio-ambiente/downloads/2018/nusf_-_gestao_ambiental-web-02_13.11.2018.pdf. Acesso em: 16 ago. 2020.

BRITO, F. P. M. Licenciamento ambiental municipal e Lei nº. 140/2011: pensar global, agir local. **Revista de direito**, Viçosa, v. 6, n. 1, p. 105-141, abr. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/revistadir/article/view/1538>. Acesso em: 4 mar. 2020.

BURMANN, A. **Estudo crítico do licenciamento ambiental municipal no estado do Rio Grande do Sul**. Orientador: Rubens Kautzmann. 2012. 101 f. Dissertação (Mestrado de Avaliação de Impactos Ambientais em Mineração) - Unilasalle Centro Universitário La Salle, Canoas 2012. Disponível em:<http://hdl.handle.net/11690/548>. Acesso em: 4 mar. 2020.

CANDIDO, R. A. **Descentralização do licenciamento ambiental na região do cariri cearense: desafios e perspectivas**. Orientador: José Cezário de Almeida. 2019. 41 f. Dissertação (Mestrado em Sistemas Agroindustriais) - Universidade Federal de Campina Grande, Pombal, 2019. Disponível em:<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/8096>. Acesso em: 9 ago. 2020 .

CARLO, S. **Gestão ambiental nos municípios brasileiros: impasses e heterogeneidade**. Orientador: José Augusto Leitão Drummond. Co-orientadora: Maria Augusta Almeida Bursztyn. 2006. 330 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) - Universidade de Brasília, Brasília 2006. Disponível em:<https://repositorio.unb.br/handle/10482/2982>. Acesso em: 20 ago. 2020.

CARVALHO, M. A. Os desafios do licenciamento ambiental municipal. *In*: XIV Congresso Nacional do Conpedi, 14., 2005, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: Publica direito, 2005. Disponível em: http://www.publicadireito.com.br/conpedi/anais_fortaleza2005.html. Acesso em: 5 mar. 2020.

CASTRO, F. R. **Avaliação da deliberação normativa 217/2017 do conselho estadual de política ambiental de Minas Gerais**. Orientador: Arnaldo freitas de Oliveira Júnior. 2019. 195 f. Dissertação (Mestrado em Sustentabilidade e Tecnologia Ambiental) - Universidade Federal de Minas Gerias, Bambuí, 2019. Disponível em: <https://repositorio.bambui.ifmg.edu.br/index.php/mpsta/article/view/86/79>. Acesso em: 31 jul. 2020.

CHAN, T. S. Concerns for Environmental Issues and Consumer Purchase Preferences: a Two-Country Study. **Journal of International Consumer Marketing**, Nova Scotia, v. 9, n. 1, p. 43-55, out. 2008. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J046v09n01_04?needAccess=true&journalCode=wicm20. Acesso em: 11 abr. 2021.

CHIOCHETTA, B.; TEDESCO, C. D. Licenciamento ambiental municipal e minimização dos impactos em dois municípios do norte do RS. **Revista Gestão e Sustentabilidade**, Florianópolis, v. 7, n. 2, p. 411-425, out. 2018. Disponível em: http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/gestao_ambiental/article/view/6218/3764. Acesso em: 6 ago. 2020.

CNI - CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **Proposta da indústria para o aprimoramento do licenciamento ambiental**. Brasília, 2013. Disponível em:

<https://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2019/4/proposta-da-industria-para-o-aprimoramento-do-licenciamento-ambiental/>. Acesso em: 14 fev. 2021.

CNM - CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS. Diagnóstico da municipalização do meio ambiente no Brasil. **Estudos Técnicos CNM**, Brasília, v. 2, p. 51-64, out. 2009. Disponível em: https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca_antiga/DiagnosticodaMunicipalizacaodoMeioAmbientenoBrasil.pdf. Acesso em: 20 jan. 2021

COSTA, M. S. **O licenciamento ambiental e o dever fundamental de proteção ao ambiente**: Uma análise doutrinária e judicial dos procedimentos especiais. Orientador: Pedro de Menezes Niebuhr. 2020. 271 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/216250>. Acesso em: 24 nov. 2020.

COUTINHO, G. A. Políticas públicas e a proteção do meio ambiente. **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, v. 11, n. 51, p.1-5, mar. 2008. Disponível em: <http://a3p.mma.gov.br/wp-content/uploads/Biblioteca/Artigos/Documentos/Pol%C3%ADticas-p%C3%BAblicas-e-a-prote%C3%A7%C3%A3o-do-meio-ambiente-Ambiental-%C3%82mbito-Jur%C3%ADdico.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2021.

ESCOBAR, M. L. As vantagens da delegação de competência do licenciamento ambiental dos estados para os municípios. **Revista Uniabeu**, Belford Roxo, v. 4, n. 6, p. 182-196, jan/abr. 2011. Disponível em: <https://revista.uniabeu.edu.br/index.php/RU/article/view/106/169>. Acesso em: 9 ago. 2020.

ESCOBAR, M. L.; WERLE, H. J. S. A gestão ambiental municipalizada: análise da organização para licenciamento ambiental no Rio Grande do Sul e em Mato Grosso. *In*: XIII SBGFA- Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada, 13., 2009, Viçosa. **Anais...** Viçosa: UFV, 2009. Disponível em: http://www.geomorfologia.ufv.br/simposio/simposio/trabalhos/trabalhos_completos/eixo5/015.pdf. Acesso em: 18 nov. 2020.

EUROPEAN COMMISSION. **Study concerning the report on the application and effectiveness of the EIA Directive**. 2009. Disponível em: https://ec.europa.eu/environment/archives/eia/pdf/eia_study_june_09.pdf. Acesso em: 11 abr. 2021.

ESCRIVÁ, J. Opus Dei. **Homilia**: amar o mundo apaixonadamente. 1967. Disponível em: <https://opusdei.org/pt-br/article/amar-o-mundo-apaixonadamente-2/>. Acesso em: 3 mar. 2021.

FABRICIO, H. R.; CARMO, D. F.; HÜTHER, C. M.; DIAS, D. H. N; CECCHIN, D. Avaliação dos impactos ambientais, sociais e econômicos decorrentes do desenvolvimento urbano no município de Maricá. **Enciclopédia Biosfera, Centro científico conhecer**, Goiânia, v. 15, n. 27, p. 180-191, jun. 2018. Disponível em:

<http://www.conhecer.org.br/enciclop/2018a/agrar/avaliacao%20dos%20impactos.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2020.

FARIAS, T. Da licença ambiental e sua natureza jurídica. **Revista Eletrônica de Direito do Estado**, Salvador, n. 9, p. 1-27, jan/mar. 2007. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/da-licenca-ambiental-e-sua-natureza-juridica/>. Acesso em: 23 ago. 2020.

FERNANDES, J. N. **Licenciamento ambiental municipal**: um instrumento local de efetivação de direitos fundamentais. Orientador: Manoel Messias Peixinho. 2008. 245 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Centro Universitário do Norte Fluminense, Campos dos Goytacazes - RJ, 2008. Disponível em: https://www.academia.edu/38908838/LICENCIAMENTO_AMBIENTAL_MUNICIPAL_UM_INSTRUMENTO_LOCAL_DE_EFETIVA%C3%87%C3%83O_DE_DIREITOS_FUNDAMENTAIS_BRASIL_1988_2008. Acesso em: 4 mar. 2020.

FERREIRA, C. M. S.; FONSECA, A. Análise da participação popular nos conselhos municipais de meio ambiente do médio Piracicaba (MG). **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 239-258, jul/set. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/asoc/v17n3/v17n3a14.pdf>. Acesso em: 7 ago. 2020.

FINEGAN, B. Forest Sucession. **Nature**, Cambridge, v. 312, n. 8, p. 109-114, nov. 1984. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/312109a0>. Acesso em: 1 mai. 2021.

FONSECA, A.; RESENDE, L. Boas práticas de transparência, informatização e comunicação social no licenciamento ambiental brasileiro: uma análise comparada dos websites dos órgãos licenciadores estaduais. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, Rio de Janeiro/RJ, v. 21, n. 2, p. 295-306, abr/jun 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/esa/a/ZCxKnN6JYnSJHWVt7Vd4nML/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 24 out. 2020.

FONSECA, G. E. **Cadastro ambiental rural como instrumento de prevenção e controle do desmatamento em Minas Gerais**. Orientadora: Soraya Alvarenga Botelho. 2020. 59 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologias e Inovações Ambientais) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2020. Disponível em: <http://repositorio.ufla.br/jspui/handle/1/41360>. Acesso em: 5 ago. 2020.

FREITAS, L. R. C. **Descentralização da competência da gestão ambiental no Amazonas**: Aspectos Legais e Práticos. Orientador: Miguel Petreire Júnior. 2012. 91 f. Dissertação (Mestrado em Direito Ambiental) - Universidade do estado do Amazonas, 2012. Disponível em: <http://repositorioinstitucional.uea.edu.br//handle/riuea/1965>. Acesso em: 15 ago. 2021

FREITAS, V. P. A desejada e complexa conciliação entre desenvolvimento econômico e proteção do meio ambiente no Brasil. **Revista Direito Ambiental e sociedade**, Caxias do Sul/RS, v. 4, n. 1, p. 235-263, 2014. Disponível em:

<http://ucs.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/view/3692/2115>. Acesso em: 20 out. 2020.

GANZALA, G. G. A industrialização, impactos ambientais e a necessidade de desenvolvimento de políticas ambientais sustentáveis no século XXI. **Artigo Uninter**, 2018. Disponível em: <https://repositorio.uninter.com/handle/1/295>. Acesso em: 3 mar. 2020.

GARBACCIO, G. L.; SIQUEIRA, L. N.; ANTUNES, P. B. Licenciamento ambiental: necessidade de simplificação. **Justiça do Direito**, Passo Fundo/RS, v. 32, n. 3, p. 562-582, set/dez. 2018. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rjd/article/view/8516/114114459>. Acesso em: 19 ago. 2020.

GUILHERME, F. C.; HENKES, J. A. A execução do licenciamento ambiental no município de Itaguaí - RJ. **Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental**, Florianópolis, v. 1, n. 2, p. 82-146, mar. 2013. Disponível em: http://portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/gestao_ambiental/article/view/997/998. Acesso em: 25 out. 2020.

HOFMANN, R. M. **Gargalos do licenciamento ambiental federal no Brasil**. 2015, Brasília: Consultoria Legislativa, 2015. Disponível em: <http://www.ascemanacional.org.br/wp-content/uploads/2016/08/2015-Estudo-Gargalos-do-Licenciamento-Ambiental-Rose-Hofmann.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2020.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Perfil dos municípios brasileiros**, 2015. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=295942>. Acesso em: 20 Abr. 2020.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Perfil dos municípios brasileiros**, 2013. Disponível em: <https://observagestaopublica.wordpress.com/2014/10/01/munic-2013-perfil-de-informacoes-basicas-municipais-ibge-2014/>. Acesso em: 30 ago. 2020.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados**, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/limeira-do-oeste.html>. Acesso em: 3 jul. 2021.

IDE/SISEMA - INFRAESTRUTURA DE DADOS ESPACIAIS DO SISTEMA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS. Minas Gerais, 2020. Disponível em: <http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br/>. Acesso em: 3 nov. 2020.

LACERDA, A. V.; MIRANDA, G. P.; OLIVEIRA, R. L. M.; ROSSONI, H. A. V. Análise de conteúdo temática-categorial comparativa entre as alterações promovidas nas classificações e nas modalidades de licenciamento ambiental no estado de Minas Gerais: DN COPAM nº 74/2004 versus nº 217/2017. *In*: IV SEMINÁRIO DOS

ESTUDANTES DE PÓS-GRADUAÇÃO (SEP), 4., 2018, Bambuí. **Anais [...]** Bambuí: IFMG, 2018. p. 20. Disponível em: https://sistemas.bambui.ifmg.edu.br/open_conference/index.php/SEP/2018/paper/viewFile/210/92. Acesso em: 22 abr. 2020.

LELES, L. C.; MORAIS, R. A. Licenciamento ambiental: sua aplicabilidade no âmbito municipal. **Cesut em Revista**, Jataí/GO, v. 1, n. 26, p. 232-256, jan/jul. 2018. Disponível em: <https://indexiscdn.nyc3.cdn.digitaloceanspaces.com/sites/cesut.edu.br/uploads/2019/04/05162839/10-Licenciamento-ambiental-sua-aplicabilidade-no-ambito-municipal.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2020.

LEME, T. N. Governança ambiental no nível municipal. *In*: MOURA, Maria Magalhães de (org.). Governança ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)**. Brasília, 2016. p. 147-174. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6800>. Acesso em: 4 mar. 2020.

LEVENDAKOS, T. L. **O Ato Administrativo no Licenciamento Ambiental como Ferramenta de Tutela do Meio Ambiente**. Orientadora: Maria Alexandra de Sousa Aragão. 2014. 143 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Jurídico-Políticas) - Universidade de Coimbra, Coimbra, 2014. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10316/28466>. Acesso em: 4 mar. 2020.

LIMA, A. K. F. G. Consumo e sustentabilidade: em busca de novos paradigmas numa sociedade pós-industrial. *In*: XIX ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI, 19., 2010, Fortaleza. **Anais [...]**. Fortaleza: CONPEDI, 2010. p. 13. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/fortaleza/3597.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2020.

LIMA, K. A. **O licenciamento como instrumento de garantias ambientais: princípios e procedimentos administrativos na regulamentação de atividades potencialmente poluidoras**. Orientador: Rodrigo Augusto Lima de Medeiros. 2018. 47 f. Monografia (Bacharel em Direito) - Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/prefix/12924>. Acesso em: 12 mar. 2020.

LIMEIRA DO OESTE. **Lei nº 195, de 23 de Dezembro de 1997**. Dispõe sobre a criação do conselho municipal de desenvolvimento ambiental - CODEMA, 1997. Disponível em: <https://www.limeiradooeste.mg.leg.br/leis/legislacao-municipal-1>. Acesso em: 24 nov. 2020.

LIMEIRA DO OESTE. **Lei nº 355 de 12 de setembro de 2003**. Reestrutura e reorganiza o conselho municipal de desenvolvimento ambiental e cria o fundo municipal do meio ambiente e dá outras providências. Disponível em:

<https://www.limeiradoeste.mg.leg.br/leis/legislacao-municipal-1>. Acesso em: 24 nov. 2020.

LIMEIRA DO OESTE. **Lei n.º. 830, de 24 de outubro de 2018**. Altera a redação do inciso xvii, suprime o inciso xix e acresce o inciso xxiv no artigo 2º, altera a redação do caput e do parágrafo único e acresce incisos i, ii, iii no artigo 3º, altera a redação do caput e as alíneas dos incisos i e ii do artigo 4º e altera a redação dos artigos 9º e 12, da lei municipal n.º 355, de 12 de setembro de 2003. Disponível em: <https://www.limeiradoeste.mg.leg.br/leis/legislacao-municipal-1>. Acesso em: 8 mai. 2020.

LIMEIRA DO OESTE. **Deliberação Normativa Codema n.º 01, de 01 de outubro de 2019a**. Estabelece critérios e procedimentos para a definição de compensação ambiental nos Licenciamentos de empreendimentos de impacto e outras atividades de relevante interesse ambiental do município. Disponível em: http://limeiradoeste.web21f71.uni5.net/arquivos/cont_pag12.asp?pag=226. Acesso em: 11 maio 2020.

LIMEIRA DO OESTE. **Deliberação Normativa Codema n.º 02, de 01 de outubro de 2019b**. Estabelece a extinção e, conseqüente migração de classe, dos empreendimentos classificados como Não Passíveis de Licenciamento Ambiental das atividades enquadradas na listagem “G” da DN COPAM de n.º 217/17, para o rito procedimental de LAS Cadastro. Disponível em: http://limeiradoeste.web21f71.uni5.net/arquivos/cont_pag12.asp?pag=226. Acesso em: 11 maio 2020.

LOPES, A. R. S.; RODRIGUES, R. R. Industrialização e crise ambiental: a representação do desastre nuclear em Vozes de Tchernóbil, de Svetlana Aleksievitch. **Revista Tempo e Argumento**, Florianópolis, v. 11, n. 26, p. 44-66, jan/abr. 2019. Disponível em: <https://periodicos.udesc.br/index.php/tempo/article/view/2175180311262019044/998>. Acesso em: 3 mar. 2020.

MACIEL, A. L.; CUNHA, G. P. Q. Análise das potencialidades e fragilidades do processo de licenciamento ambiental: estudo de caso da indústria moveleira no Município de Itabira-MG. **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, Caxias do Sul/RS, v. 8, n. 1, p. 190-210, 2018. Disponível em: <http://www.uces.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/view/5005/3349>. Acesso em: 15 abr. 2020.

MARTINE, G.; ALVES, J. E. D. Economia, sociedade e meio ambiente no século 21: tripé ou trilema da sustentabilidade? **Revista Brasileira de Estudo de População**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 3 p. 433-460, set/dez. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbepop/v32n3/0102-3098-rbepop-S0102-3098201500000027P.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2020.

MARTINS, C. H. B.; CARVALHO, P. G. M; BARCELLOS, F. C.; MOREIRA, G. G. Da Rio-92 à Rio+20: avanços e retrocessos da Agenda 21 no Brasil. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 42, n. 3, p. 97-108, 2015. Disponível em: <https://revistas.planejamento.rs.gov.br/index.php/indicadores/article/view/3455>. Acesso em: 4 mar. 2020.

MEIRELLES, H. L. **Direito Administrativo Brasileiro**. 23. ed. São Paulo - SP: Malheiros Editores LTDA. 1998.

MILARÉ, L. T. **O licenciamento ambiental**: Contribuições para um marco legislativo à luz do pacto federativo ecológico instituído pela lei complementar 140/2011. Orientadora: Consuelo Yatsuda Moromizato Yoshida. 2016. 337 f. Tese (Doutorado em Direito das Relações Sociais) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://leto.pucsp.br/bitstream/handle/18870/2/Lucas%20Tamer%20Milar%C3%A9.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2020.

MINAS GERAIS. **Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013**. Dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=30375>. Acesso em: 16 ago. 2020.

MINAS GERAIS. **Decreto nº 46.937, de 21 de janeiro de 2016**. Regulamenta o art. 28 da Lei nº 21.972, de 21 de janeiro de 2016, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=40097>. Acesso em: 16 ago. 2020.

MINAS GERAIS. **Deliberação normativa copam nº 213, de 22 de fevereiro de 2017a**. Regulamenta o disposto no art. 9º, inciso XIV, alínea “a” e no art. 18, § 2º da Lei Complementar Federal nº 140, de 8 de dezembro de 2011, para estabelecer as tipologias de empreendimentos e atividades cujo licenciamento ambiental será atribuição dos Municípios. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=43778>. Acesso em: 15 jul. 2019.

MINAS GERAIS. **Deliberação Normativa Copam nº 217 , de 06 de dezembro de 2017b**. Estabelece critérios para classificação, segundo o porte e potencial poluidor, bem como os critérios locacionais a serem utilizados para definição das modalidades de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais no Estado de Minas Gerais e dá outras providências. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=45558>. Acesso em: 13 out. 2019.

MINAS GERAIS. **Decreto Nº 47383 de 02/03/2018**. Estabelece normas para licenciamento ambiental, tipifica e classifica infrações às normas de proteção ao meio ambiente e aos recursos hídricos e estabelece procedimentos administrativos de

fiscalização e aplicação das penalidades. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=45918>. Acesso em: 30 ago. 2020.

MINAS GERAIS. **Decreto Nº 47749 DE 11/11/2019**. Dispõe sobre os processos de autorização para intervenção ambiental e sobre a produção florestal no âmbito do Estado de Minas Gerais e dá outras providências. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=384701>. Acesso em: 18 nov. 2019.

MONTE, E. A. **Avanços e desafios da municipalização do licenciamento ambiental no estado de Pernambuco**. Orientadora: Renata Maria Caminha Mendes de Oliveira Carvalho. Co-orientadora: Marília Regina Costa Castro Lira. 2018. 165 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Ambiental) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, Recife, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ifpe.edu.br/xmlui/handle/123456789/96>. Acesso em: 19 ago. 2020.

MONTEIRO, C. S. **Municipalização do licenciamento ambiental como instrumento descentralização de políticas ambientais: o caso de Macaé – RJ**. Orientadora: Teresa de Jesus Peixoto Farias. 2009. 110 f. Dissertação (Mestrado em Políticas Sociais) - Universidade estadual do norte fluminense, Campos dos Goytacazes, 2009. Disponível em: <https://uenf.br/posgraduacao/politicas-sociais/wp-content/uploads/sites/11/2015/06/CRISTIANE-DA-SILVA-MONTEIRO.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2020.

MOTA, M. A função socioambiental da propriedade: a compensação ambiental como decorrência do princípio do usuário pagador. **Revista de Direito da Cidade**, Rio de Janeiro/RJ, v. 07, n. 02, p. 776-803, 2015. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rdc/article/view/16950/12777>. Acesso em: 26 abr. 2020.

MOTTA, R. S. D. **Manual para valoração econômica de recursos ambientais**. Rio de Janeiro: IPEA/MMA/PNUD/CNPq, 1997.

NASCIMENTO, D. T.; BURSZTYN, M. A. A. Descentralização da gestão ambiental: análise do processo de criação de organizações municipais de meio ambiente no sul catarinense. **Revista do Serviço Público Brasília**, Brasília, v. 62, n. 2, p. 185-208, abr/jun. 2011. Disponível em: <http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/1631>. Acesso em: 4 mar. 2020.

NASCIMENTO, T.; FONSECA, A. A descentralização do licenciamento ambiental na percepção de partes interessadas de 84 municípios brasileiros. **Desenvolvimento e Meio Ambiente - DEMA**, Curitiba, v. 43, p. 152-170, dez. 2017. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/54177/34474>. Acesso em: 4 mar. 2020.

NUNES, M. R.; PHILIPPI JR, A.; FERNANDES, V. A Atuação de Conselhos do Meio Ambiente na Gestão Ambiental Local. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 21, p. 48-60, dez. 2012. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/sausoc/a/HV44pzYj6fVJGLxFfMYCbHw/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 6 ago. 2020.

OLIVEIRA, C. M. F. V. **Licenciamento ambiental**. Orientador: Délton Winter de Carvalho. 2012. 123 f. Monografia (Especialização em Direito Ambiental) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/147530>. Acesso em: 4 mar. 2020.

PASSARELLI, R. P. **Industrialização, meio ambiente e consumo: é possível conciliar?** Orientadora: Samyra Haydêe Dal Farra Napolini Sanches. 2016. 99 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade Nove de Julho, São Paulo, 2016. Disponível em: <http://bibliotecatede.uninove.br/handle/tede/1644>. Acesso em: 12 mar. 2020.

PELLENZ, M.; SANTOS, D. A responsabilidade da pessoa humana pela preservação ambiental e melhoria da vida: reflexões constitucionais. **Revista Eletrônica Direito e Política**, Itajaí, v. 10, n. 1, p. 296-315, 2015. Disponível em: <https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/rdp/article/view/7171>. Acesso em: 3 mar. 2020.

PEREIRA, S. L. F. N. **Licenciamento ambiental: competências dos entes federativos**. Orientadora: Elis Cristina Uhry Lauxen. 2019. 58 f. Monografia (Bacharel em Direito) - Universidade de Santa Cruz do Sul, Capão da Canoa, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unisc.br/jspui/handle/11624/2615>. Acesso em: 9 ago. 2020.

PEREIRA, S. S.; CURTI, R. C. Meio Ambiente, Impacto Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: Conceituações Teóricas sobre o Despertar da Consciência Ambiental. **Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, Sousa/PB, v. 2, n. 4, p. 35-57, set/dez. 2012. Disponível em: <https://reunir.revistas.ufcg.edu.br/index.php/uacc/article/view/78>. Acesso em: 3 mar. 2020.

PGIRS - PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE LIMEIRA DO OESTE - MG. **Câmara Municipal de Limeira do Oeste**, 2018. Disponível em: <https://www.limeiradooeste.mg.leg.br/leis/legislacao-municipal-1>. Acesso em: 3 jul. 2021.

PRATA, M. T. M. B. Prefeitura entrega primeira licença ambiental realizada inteiramente online. **Jornal de Uberaba**, 2020. Disponível em: <https://www.jornaldeuberaba.com.br/noticia/7820/prefeitura-entrega-primeira-licenca-ambiental-realizada-inteiramente-online>. Acesso em: 24 out. 2020.

REIS, M. M. **Licenciamento ambiental municipal: instrumento garantidor da realização do desenvolvimento sustentável**. Orientador: Carlos Alberto Lunelli. 2012. 86 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/handle/11338/379>. Acesso em: 7 ago. 2020.

RIGUEIRA, D. M. G. *et al.* Perda de habitat, leis ambientais e conhecimento científico: proposta de critérios para a avaliação dos pedidos de supressão de vegetação. **Revista Caititu**, Salvador, v. 1, n. 1, p. 21-42, set. 2013. Disponível em: https://www.academia.edu/7152947/Perda_de_habitat_leis_ambientais_e_conhecimento_cientifico. Acesso em: 9 ago. 2020.

RODRIGUES, F. **Homem, trabalho e meio ambiente**: desenvolvimento e sustentabilidade. Orientador: Carlos Alberto Gomes Chiarelli. 2009. 106 f. Dissertação (Mestrado em Direito) Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/handle/11338/1010>. Acesso em: 3 mar. 2020.

SANTOS, D. N.; GUIMARÃES, A. M. S. O gerenciamento do licenciamento ambiental no Brasil para a proteção do meio ambiente. *In*: 22ª SEMANA DE MOBILIZAÇÃO CIENTÍFICA- SEMOC, 22., 2019, Salvador. **Anais...** Salvador, UCSAL, 2019. p. 16. Disponível em: http://apms-ba.com.br/wp-content/uploads/2020/06/Revista-miolo_APMS_digital-2019-1.pdf#page=23. Acesso em: 22 ago. 2020.

SEMAD - SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. SIMMA-MG - Sistema Municipal de Meio Ambiente de Minas Gerais. **Municípios aptos a exercer a competência para o licenciamento, controle e fiscalização ambiental.** 2020. Disponível em: <http://meioambiente.mg.gov.br/component/content/article/13-informativo/3058-clique-aqui-para-consultar-a-manifestacao-dos-municipios-com-competencia-originaria>. Acesso em: 16 ago. 2020.

SEMMA - SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE. Orientação Jurídica DN 217, 2018. Disponível em: http://limeiradooeste.web21f71.uni5.net/arquivos/det_pag12.asp?pag=226&id=156. Acesso em: 8 maio 2020.

SILVA, C. M. **Licenciamento ambiental e gestão pública no estado de Minas Gerais**. Orientador: Ricardo Carneiro. 2009. 169 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) - Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: <http://tede.fjp.mg.gov.br/handle/tede/209>. Acesso em: 4 ago. 2020.

SILVA, M. L. M.; BORGES, L. A. C. Descentralização do Licenciamento Ambiental em Minas Gerais. **Fórum Ambiental da Alta Paulista**, Tupã, v. 16, n. 2, p. 99-113, 2020. Disponível em: https://amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/forum_ambiental/article/view/2274/2162. Acesso em: 12 ago. 2020.

SILVA, R. M. T. Comentários sobre a nova lei de competências em matéria ambiental (LC 140, de 08.12.2011). **Revista de direito ambiental**, São Paulo/SP, v. 66, p. 1-14, abr. 2012. Disponível em: http://www.ceama.mpba.mp.br/biblioteca-virtual-numa/doc_view/3250-comentarios-lc-140.html Acesso em: 11 abr. 2021.

SIMPLÍCIO, C. G.; CASTRO, C. R. Responsabilidade civil do estado pela concessão de licença ambiental. **Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo**, Florianópolis/SC, v. 1, n. 2, p. 208-230, set. 2015. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/Socioambientalismo/article/view/190/192>. Acesso em: 4 maio 2020.

SOUZA, M. B. **Compensação ambiental ou indenização por dano ambiental?** imprecisões no processo de licenciamento à luz da economia ambiental: um estudo sobre as interfaces entre terras indígenas e projetos de infraestrutura de transporte. Orientador: Jorge Madeira Nogueira. 2017. 113 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/30999>. Acesso em: 8 maio 2020.

TEODORO, R. S. **Metodologia de avaliação de sistemas municipais de meio ambiente: aplicação a ride-df e entorno.** Orientador: Oscar de Moraes Cordeiro Netto. 2015. 334 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia Ambiental e Recursos Hídricos) - Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/20941>. Acesso em: 22 abr. 2020.

VIEIRA, F. F. **Competência dos municípios de Minas Gerais em licenciar atividades degradadoras.** Orientador: Alex Bager. 2019. 93 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologias e Inovações Ambientais) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2019. Disponível em: <http://repositorio.ufla.br/jspui/handle/1/34687>. Acesso em: 10 ago. 2020.

VOLQUIND, R. **Melhorias no processo produtivo do licenciamento ambiental no órgão estadual de meio ambiente do Rio Grande do Sul.** Orientador: Fernando Gonçalves Amaral. 2019. 91 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/194514>. Acesso em: 24 out. 2020.

VOLQUIND, R.; NASCIMENTO, T. R. S. Avaliação comparativa do licenciamento ambiental municipal a evolução em Minas Gerais e no Rio Grande do Sul. *In*: 30º CONGRESSO ABES 2019 CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, 30., 2019, Natal. **Anais...** Natal: ABES, 2019. p. 7. Disponível em: <http://abes-dn.org.br/anaiseletronicos/trabalhos.php?pagina=749>. Acesso em: 13 abr. 2020.

WILDHAGEN, R. O.; NASCIMENTO, D. C.; TEODÓSIO, A. S. S. Intenções e tensões da governança ambiental no Brasil: uma análise crítica da participação popular em conselhos municipais de meio ambiente. **Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental**, Florianópolis, v. 5, n. 2, p. 337-360, mar. 2017. Disponível em: http://portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/gestao_ambiental/article/view/3446. Acesso em: 23 abr. 2020.

ZARDO, I. **Competência para o Licenciamento Ambiental na Federação Brasileira**. Orientador: Juarez Freitas. 2012. 97 f. Monografia (Bacharel em Direito) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/67434>. Acesso em: 28 abr. 2020.