

ANÁLISE DOS PRINCIPAIS DESAFIOS NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE
MUNICÍPIOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. ESTUDO DE CASO:
PARACAMBI

RAPHAELA DE PAIVA MENDONÇA

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DO CURSO DE MESTRADO
EM ENGENHARIA AMBIENTAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE
JANEIRO COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA OBTENÇÃO
DO TÍTULO DE MESTRE EM ENGENHARIA AMBIENTAL.

Orientador:

Prof. Monica Pertel, D.Sc.

Coorientador:

Frank Pavan de Souza, Ph.D.

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL
FEVEREIRO DE 2020

ANÁLISE DOS PRINCIPAIS DESAFIOS NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE
MUNICÍPIOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. ESTUDO DE CASO:
PARACAMBI

RAPHAELA DE PAIVA MENDONÇA

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DO CURSO DE MESTRADO
EM ENGENHARIA AMBIENTAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE
JANEIRO COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA OBTENÇÃO
DO TÍTULO DE MESTRE EM ENGENHARIA AMBIENTAL.

Aprovada por:

Professora Monica Pertel, D.Sc.

Professor Frank Pavan de Souza, Ph.D.

Professora Elen Beatriz Acordi Vasques Pacheco, Ph.D.

Professora Ana Lúcia Nazareth da Silva, D.Sc.

Engenheiro Rodrigo Amado Garcia Silva, D.Sc.

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL
FEVEREIRO DE 2020

MENDONÇA, RAPHAELA DE PAIVA.

Análise dos Principais Desafios no Licenciamento Ambiental de Municípios do Estado do Rio de Janeiro. Estudo de Caso: Paracambi. [Rio de Janeiro] 2020.

XVIII, 102p. 29,7cm (EP/UFRJ, Mestre, Engenharia Ambiental, 2020)

Dissertação - Universidade Federal do Rio de Janeiro, EP.

1. Licenciamento Ambiental. 2. Comissão de Licenciamento. 3. Paracambi.

I. EP/ UFRJ

II. Título (Série)

AGRADECIMENTOS

A Deus, por estar comigo em todos os momentos.

À orientadora Mônica Pertel, pela dedicação à dissertação em todas as fases do desenvolvimento, por acreditar na viabilidade do trabalho, fornecer caminhos de pesquisa na etapa inicial e pela assertividade nas decisões.

Ao coorientador Frank Pavan de Souza, pelas excelentes revisões, pela preocupação com as legislações e pelo efetivo acompanhamento.

À minha família, especialmente minha mãe, Rosana, e ao meu namorado, Igor, pelo incentivo, apoio, carinho e paciência.

À equipe da SEMADES de Paracambi, em especial Zulmira Helena, Eduardo Gomes, Phelippe Máximo, Andréia Muniz e Marcos Peixoto, por terem disponibilizado tempo e dedicação à estruturação do trabalho.

Às Comissões de Licenciamento e ao INEA, por terem respondido ao questionário e pelo suporte à concretização da pesquisa.

Às amigas cultivadas durante o trabalho, por tornarem seu desenvolvimento mais leve: Nathália Bragança, Mikaela Câmara, Sandra Helena, Miguel Bentes, Leonardo Sampaio, Patrícia Zacharias, Talita Paredes, Clariana Souza, Mariana Fernandes e Patrícia Marroig.

Resumo da Dissertação apresentada à Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Engenharia Ambiental.

ANÁLISE DOS PRINCIPAIS DESAFIOS NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE
MUNICÍPIOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. ESTUDO DE CASO:
PARACAMBI

FEVEREIRO/2020

Orientador: Monica Pertel, D.Sc. Coorientador: Frank Pavan de Souza, Ph.D

Com o advento da Resolução Conama nº 237 de 2007 bem como da Lei Complementar nº 140 de 2011, os municípios passaram a ter autonomia no processo de licenciamento ambiental das atividades cujos impactos são locais. Para isso, os órgãos setoriais necessitam ser considerados habilitados, com profissionais capacitados e em número suficiente, para atender às demandas. Neste contexto, este trabalho se propôs a apresentar os desafios encontrados pelas Comissões de Licenciamento em 21 municípios do Rio de Janeiro (RJ), tendo Paracambi como estudo de caso. Para a realização da pesquisa, questionários foram aplicados a pelo menos um técnico de cada uma das respectivas Comissões. Além disso, foi realizada a análise documental das Licenças de Paracambi bem como a observação direta quanto à estrutura física da Secretaria de Meio Ambiente. Os resultados demonstraram que os maiores obstáculos enfrentados durante os processos de licenciamento são: ausência de cursos de capacitação, morosidade na entrega dos documentos técnicos, equipe técnica incompleta e ausência de plataformas digitais para organização das licenças. Verificou-se que postos de combustíveis e terraplanagens são as atividades mais recorrentes quanto à solicitação para licenciamento. Além disso, 19% dos municípios evidenciaram a necessidade do aumento de números de fiscais e 29% dos Municípios sentem falta de equipamentos. Em Paracambi, de 2014 a 2019, foram emitidas 46 Licenças, sendo 67% destas, nas tipologias de Licença Ambiental Simplificada (LAS) e Licença de Operação (LO), com destaque no ramo alimentício (23%). Entre as ferramentas para melhorias, constatou-se: Conselhos Municipais de Meio Ambiente mais atuantes; apoio jurídico mais efetivo e número de fiscais ambientais compatível com o espaço territorial. Palavras-chave: Licenciamento Ambiental; Comissão de Licenciamento; Paracambi.

Summary of the Dissertation presented to the Polytechnic School of the Federal University of Rio de Janeiro as part of the necessary requirements to obtain the Master's degree in Environmental Engineering.

ANALYSIS OF THE MAIN CHALLENGES FOUND IN THE ENVIRONMENTAL
LICENSING MUNICIPALITIES IN THE STATE OF RIO DE JANEIRO. CASE

STUDY: PARACAMBI

RAPHAELA DE PAIVA MENDONÇA

FEBRUARY / 2020

Advisor: Monica Pertel, D.Sc. Co-supervisor: Frank Pavan, Ph.D.

With Conama Resolution No. 237 of 2007 and Complementary Law No. 140 of 2011, municipalities now have autonomy in the environmental licensing process for activities whose impacts are local. For this, the sectoral bodies need to be considered qualified, with trained professionals and in sufficient numbers, to meet the demands. In this context, this work proposes to present the complexities found by the Licensing Commissions in 21 municipalities in RJ, with Paracambi as a case study. To carry out the research, questionnaires were applied to at least one technician from each respective Commission. In addition, a documentary analysis of Paracambi Licenses was carried out, as well as direct observation of the physical structure of the Municipal Secretariat for the Environment and Sustainable Development (SEMADES). The results showed that the biggest obstacles faced during the licensing processes are: absence of training courses, delay in the delivery of technical documents, incomplete technical team and absence of digital platforms for organizing the licenses. It was found that gas stations and earth moving are the most recurrent activities regarding the application for licensing. In addition, 19% of the municipalities evidenced the need to increase the number of environmental inspectors and 29% of the Municipalities experience a lack of equipment during inspections. In Paracambi, from 2014 to 2019, 46 Licenses were issued, 67% of them were as Simplified Environmental License (LAS) and Operation License (LO), especially in the food sector (23%). Among the tools for improvement, it was found: presence of more active Municipal Environmental Councils; effective legal support; number of environmental inspectors appropriate for each municipality.

Keywords: Environmental Licensing; Licensing Commission; Paracambi.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Principais problemas enfrentados no processo de licenciamento no Brasil do ponto de vista das Empresas.....	3
Figura 2: Municípios Aptos a Licenciar no Estado do Rio de Janeiro.	27
Figura 3: Evolução da Quantidade de Municípios Habilitados para Realizarem Licenciamento no Rio de Janeiro.....	28
Figura 4: Localização do Município de Paracambi.).....	32
Figura 5: Projeto para Sede do Parque do Curio.	33
Figura 6: Localização da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.	35
Figura 7: Localização da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável na Zona Central do Município.....	36
Figura 8: Organograma da SEMADES em 2017.....	37
Figura 9: Fluxograma Representativo do Processo de Licenciamento da SEMADES.....	41
Figura 10: Divisão do Zoneamento de Paracambi	41
Figura 11: Distribuição Espacial dos 21 Municípios Analisados.	51
Figura 12 : Pontuação das Principais Dificuldades Apresentadas em Cada Município.	60
Figura 13: Pontuação das Principais Dificuldades Apresentadas no Município de Paracambi.....	72
<u>2</u>	
Figura 14: Quantidade de Licenças Emitidas pela Secretaria de Meio Ambiente de Paracambi por Ano.	77
Figura 15: Tipologia das Licenças Emitidas pela Secretaria de Meio Ambiente de Paracambi.....	79
Figura 16: Tempo Estimado para Emissão das Licenças pela Secretaria de Meio Ambiente de Paracambi.....	<u>80</u>
Figura 17: Planta Baixa da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Paracambi.	82
Figura 18: Sala Técnica da SEMADES.	83
Figura 19: Sala da Secretária de Meio Ambiente e Sala de Reuniões.	84
Figura 20: Área Destinada à Fiscalização.....	84
Figura 21: Proposta de Nova Divisão Espacial da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Paracambi.	86
Figura 22: Estrutura Física da SEMADES atual.	89
Figura 23: Estrutura Física proposta para a SEMADES.....	89

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Atividades Licenciadas por Cada Ente Federativo.	16
Quadro 2: Classificação das Atividadeas para Definição do Órgão Licenciador	16
Quadro 3: Equipe Técnica da SEMADES.	38
Quadro 4: Metodologia Utilizada para Coleta de Dados.	58
Quadro 5: Cenário Apresentado pelos Técnicos dos Municípios Analisados.	62
Quadro 6: Medidas Corretivas para as Principais Dificuldades Encontradas.....	71
Quadro 7: Dados das Licenças Ambientais Emitidas em Paracambi.....	74
Quadro 8: Número de Licenças Emitidas de 2008 a 2011 no Município de Itaguaí. .	78

LISTA DE SIGLAS

ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
BANERJ	Banco do Estado do Rio de Janeiro
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CF	Constituição Federal
CNI	Confederação Nacional das Indústrias
CNEN	Comissão Nacional de Energia Nuclear
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoa Física
COMDEMA	Conselho Municipal de Meio Ambiente
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
FUNDREM	Fundação para o Desenvolvimento da Região Metropolitana do Rio de Janeiro
INEA	Instituto Estadual do Ambiente
LAR	Licença Ambiental de Recuperação
LI	Licença de Instalação
LIO	Licença de Instalação e de Operação
LP	Licença Prévia
LPI	Licença Prévia e de Instalação
LO	Licença de Operação
LOR	Licença de Operação e Recuperação
NBR	Norma Brasileira Registrada
RJ	Rio de Janeiro
SLAP	Sistema de Atividades Poluidoras
SEMADES	Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
SISMMA	Sistema Municipal de Meio Ambiental
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PNMC	Parque Natural Municipal do Curió
RAS	Relatório Ambiental Simplificado
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
ZAP	Zona Ambiental de Proteção
ZAR	Zona de Atividades Rurais
ZARE	Zona Ambiental de Recuperação

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. OBJETIVOS.....	5
2.1 Objetivos Específicos.....	5
3. JUSTIFICATIVA.....	6
4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	8
4.1 Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA)	8
4.2 Competência para o Licenciamento.....	11
4.3 Procedimento para o Licenciamento Ambiental	18
4.4 Tipologia de Licenças	20
4.5 Licenciamento no Rio de Janeiro.....	22
4.6 Descentralização do Licenciamento Ambiental no Rio de Janeiro	26
5. ESTUDO DE CASO: O MUNICÍPIO DE PARACAMBI	31
5.1 Criação da Secretaria Municipal de Paracambi.....	34
5.2 Metodologia de Licenciamento Ambiental em Paracambi	37
5.3 Código Ambiental de Paracambi.....	42
5.4 Instrumento de Certidão Ambiental.....	46
6. METODOLOGIA	49
6.1 Classificação da Pesquisa	49
6.2.1 Amostragem	50
6.2.2 Formulação do Questionário.....	52
6.2.2.1 Equipe técnica incompleta.....	53
6.2.2.2 Constante mudança de Gestão	53
6.2.2.3 Necessidade de cursos de capacitação.....	53
6.2.2.4 Alta demanda de serviços emergenciais e de notificações que dificultam as atividades licenciadoras	53
6.2.2.5 Ausência de Equipamentos durante as vistorias.....	54
6.2.2.6 Padronização deficiente dos documentos.....	54
6.2.2.7 Morosidade na entrega de documentos técnicos solicitados	54
6.2.2.8 Padronização deficiente quanto aos procedimentos de licenciamento.....	55
6.2.2.9 Dificuldade na definição de prazos relativos ao Controle e Monitoramento das condicionantes das Licenças	55
6.2.2.10 Deficiência na disponibilidade física do local de trabalho e de materiais.....	55

6.2.2.11 Deficiência na organização referente às Licenças emitidas em pastas/planilhas/banco de dados digital	55
6.2.2.12 Acompanhamento quanto aos prazos das Licenças deficiente.	56
6.3 Análise Documental.....	56
6.4 Observação Direta.....	57
7. RESULTADOS E DISCUSSÃO	59
7.1 Principais Complexidades Enfrentadas pela Comissão de Licenciamento dos Municípios Analisados	59
7.2 Principais Complexidades Enfrentadas pela Comissão de Licenciamento Ambiental do Município de Paracambi	72
7.3 Análise das Licenças Ambientais Emitidas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paracambi	73
7.3.1 Quantidade de Licenças Emitidas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paracambi.....	77
7.3.2 Tipologias das Licenças Emitidas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paracambi.....	78
7.3.3 Tempo Estimado para Emissão das Licenças pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paracambi.....	80
7.4 Diagnóstico das Condições de Trabalho da Comissão de Licenciamento da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paracambi	81
7.4.1 Estrutura Física da SEMADES	81
7.4.2 Equipamentos e Material de Consumo Disponíveis na Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paracambi	85
7.5 Proposta de Adequação à Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paracambi	85
8. CONCLUSÕES.....	90
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	93
ANEXOS.....	100
ANEXO I - QUESTIONÁRIO APLICADO ÀS COMISSÕES DE LICENCIAMENTO	100

1. INTRODUÇÃO

O licenciamento ambiental, um dos instrumentos apresentados na Lei nº 6938 de 1981, visando ao cumprimento dos princípios da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), consiste em uma das formas da gestão pública para atuar de forma corretiva e preventiva no tocante às condições ambientais de determinados empreendimentos, desde sua concepção (VIANA et al, 2003). De acordo com Viana (2007), o licenciamento é certamente uma das ferramentas mais efetivas no Brasil em termos de controle ambiental, tendo produzido os melhores resultados no âmbito de sistema de comando e controle, para adequação de empreendimentos causadores de degradação ambiental.

Segundo Hafner (2016), ao analisar sob a perspectiva de planejamento e sustentabilidade, o processo de licenciamento ambiental não está relacionado apenas a autorizar o funcionamento de um determinado projeto, mas sim à emissão de uma licença que atesta a viabilidade socioambiental de um empreendimento, visando à compatibilidade de múltiplos interesses: econômico, político, ambiental, social e cultural. Sendo assim, modificações profundas podem ocorrer em ambientes urbanos. Isto demonstra que embora o licenciamento ambiental seja um processo administrativo, as suas consequências são permanentes para os espaços urbanos e interferem na sociedade como um todo.

No âmbito da esfera governamental competente pelo Licenciamento, a Constituição Federal (CF) de 1988 estabeleceu a competência comum entre a União, Estados e Municípios para promoverem a proteção ao meio ambiente. Somente a partir de 1997, com a denominada “descentralização”, os municípios (órgãos setoriais locais) obtiveram sua autonomia com relação aos procedimentos de licenciamento.

Para isso, as prefeituras precisam preencher vários requisitos, como ter um plano diretor, legislação ambiental municipal, conselho e fundo municipal de meio ambiente, bem como equipe de profissionais capacitados para trabalhar de acordo com as demandas (IAP, 2017).

No Estado do Rio de Janeiro, a denominada descentralização passou a ser efetiva com o Decreto Estadual nº 40.793 de 2007, instrumento legal que disciplinou o

repassa do licenciamento ambiental mediante convênios assinados com municípios. De acordo com o Instituto Estadual do Ambiente (2013), a descentralização do licenciamento, ao evitar a sobreposição de competências, passou a simplificar e agilizar todo o processo, trazendo benefícios para os municípios, para os empreendedores e para a população fluminense.

Além disso, os municípios ganharam aumento na efetividade do controle ambiental, uma vez que os problemas existentes em um território estão mais próximos da municipalidade do que de outras esferas administrativas. A população, por sua vez, também passou a ser beneficiada com mais visibilidade, transparência e democratização dos processos decisórios, visto que passou a participar como sociedade civil dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente (INEA, 2013).

No entanto, apesar desta descentralização trazer aos municípios aspectos positivos sob a ótica fiscalizatória, é possível prever que os órgãos setoriais não detêm a mesma estrutura e suporte que os demais entes federativos para a prática de atividades de licenciamento, sejam devido ao menor tempo de experiência ou à menor disponibilidade de funcionários.

De acordo com Chiesa (2009), apesar das determinações legais tornarem os Municípios habilitados para assumirem a gestão ambiental, ainda não há garantias quanto à municipalização do licenciamento de maneira efetiva, provavelmente em função dos conflitos de interesses locais, das pressões políticas, das deficiências de pessoal qualificado e de financiamento adequado.

No âmbito do licenciamento, atualmente, é possível observar que se por um lado, as estruturas públicas encarregadas da missão de proteção coletiva descrevem suas deficiências de infraestrutura gerais, os atores do lado empresarial, sejam agropecuários, industrial, de serviços ou de infraestrutura pública questionam as taxas, a morosidade e a ausência de um procedimento processual baseado em estruturas institucionais e legais com maior facilidade de interpretação (NAIME, 2015).

Em 2007, no Estudo realizado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), foi identificado que o percentual de empresas que têm enfrentado problemas no processo de licenciamento contabilizou 79,3% do número de empresas que já

fizeram algum tipo de licenciamento ambiental (84% do total pesquisado). Ainda de acordo com a CNI (2013), o principal entrave no processo de licenciamento é, certamente, morosidade dos processos, citada por todos os 22 respondentes da pesquisa. Além da falta de celeridade dos órgãos ambientais, a baixa capacidade técnica dos responsáveis pelo licenciamento e a falta de estrutura dos órgãos licenciadores são grandes problemas enfrentados pelo empreendedor. Também foram citados como entraves o número excessivo de normas, sendo muitas delas pouco claras, excesso de condicionantes e de documentações exigidas, além da interferência constante do Ministério Público, como pode ser observado na Figura 1.

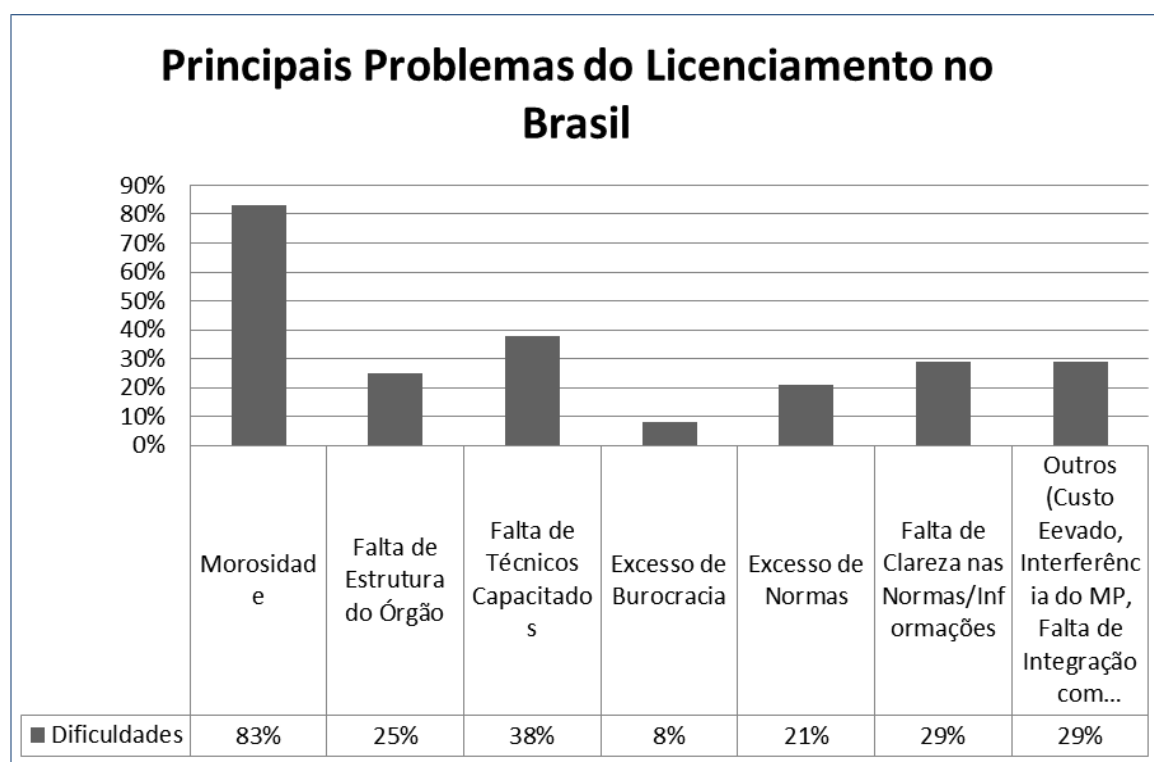


Figura 1: Principais problemas enfrentados no processo de licenciamento no Brasil do ponto de vista das Empresas. Fonte: Confederação Nacional das Indústrias (2013).

De acordo com o Manual de Licenciamento emitido pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), em 2015, havia 48 Municípios no Rio de Janeiro habilitados para as atividades de Licenciamento Ambiental. Desta forma, este trabalho se propõe a analisar os principais obstáculos enfrentados durante os trâmites de licenciamento ambiental de 44% dos Municípios do Rio de Janeiro capacitados para licenciar, sendo eles: Niterói, Belford Roxo, Macaé, Itaboraí,

Mangaratiba, Rio das Ostras, Armação de Búzios, Maricá , Iguaba Grande, Angra dos Reis, Arraial do Cabo, Casimiro de Abreu, Paraíba do Sul, Piraí, Itaguaí, Silva Jardim, Duque de Caxias, Areal, Queimados, Paracambi e Guapimirim.

Neste contexto, este trabalho visa analisar as complexidades enfrentadas pelos municípios como órgãos licenciadores. Além disso, possui como parte de seu escopo, a análise do seguinte estudo de caso: o Licenciamento na Secretaria Municipal de Meio Ambiente de e Desenvolvimento Sustentável de Paracambi (SEMADES). Neste município, o licenciamento ambiental passou a ser realizado partir de dezembro de 2013, regulamentado pelo Decreto Municipal nº 3640 de 19 de Março de 2013. De 2014 até início de 2019, foram licenciados diversos empreendimentos, demonstrando intensa atividade industrial, representada por empresas alimentícias, postos de combustíveis, loteamentos, requalificadoras de gnv, entre outras. As Licenças Ambientais são expedidas pela SEMADES, fundamentadas em parecer técnico.

2. OBJETIVOS

O objetivo principal consiste em analisar os principais desafios enfrentados pelas Comissões de Licenciamento Ambiental de 21 municípios pertencentes ao Rio de Janeiro, tendo como estudo de caso o município de Paracambi.

2.1 Objetivos Específicos

- Diagnosticar as dificuldades encontradas no processo de licenciamento dos municípios analisados;
- Identificar as principais melhorias e modificações que devem ser realizadas nas condições de licenciamento dos municípios analisados;
- Realizar um diagnóstico das condições de trabalho dos técnicos na Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Paracambi em termos de espaço físico e recursos disponíveis e apresentar propostas para melhorias.

3. JUSTIFICATIVA

O trabalho se justifica pela necessidade de apontar e corrigir as principais complexidades encontradas pelos municípios, para colocarem em prática todas as demandas exigidas, no que se refere ao licenciamento ambiental, para que este se torne, efetivamente, um instrumento de comando e controle, para os Municípios do Rio de Janeiro.

Observa-se que as vistorias realizadas pela Equipe de Licenciamento, os estudos e os documentos necessários para que as empresas possam ser licenciadas são considerados, inicialmente, como impasses para o funcionamento das suas atividades. Entretanto, após obterem a Licença Ambiental, empreendedores se sentem compromissados a manterem suas instalações, com o efetivo controle ambiental. Assim, é possível observar a importância de um processo de licenciamento eficaz, por se tratar de um controle prévio e constante relacionado às atividades dos empreendimentos e que, portanto, pode se constituir em um obstáculo legal para o início de atividades, consideradas como nocivas, do ponto de vista ambiental (VIANA et al, 2003).

É válido ressaltar que por vezes, os técnicos responsáveis pelo Licenciamento que se encontram em municípios próximos enfrentam as mesmas dificuldades e, caso passem a construir uma rede efetiva de troca de conhecimentos e métodos de trabalho, poderão dirimir as dúvidas e tornar os processos mais ágeis.

Como exemplo, no trabalho realizado por Guilherme & Henckes (2013), no qual foi apresentada a avaliação do Licenciamento Ambiental do município de Itaguaí, os autores identificaram a necessidade das seguintes melhorias para a Secretaria de Meio Ambiente de Itaguaí: estrutura física existente, através da construção de salas; estrutura material e de transporte, através da aquisição de veículo, mobiliário e microcomputadores; capacitação dos técnicos; revisão da base legal municipal e dos procedimentos para o licenciamento ambiental; ampliação da equipe técnica e da estrutura organizacional da Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca; e

investimentos em tecnologia da informação, através da criação de um web site e de programa de suporte ao acompanhamento de empresas licenciadas.

Sendo assim, o compartilhamento de programas para facilitar o processamento de dados, pode ser realizado entre os 48 municípios habilitados, permitindo troca de informações sobre condicionantes que devem ser exigidas, aspectos que devem ser vistoriados em visitas técnicas, metodologias aplicadas para compensação ambiental, entre outros. Desta forma, o trabalho aqui apresentado se apresenta como potencial instrumento para aproximação das Comissões através de suas realidades.

4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

No Brasil, as metodologias para avaliação de impactos ambientais passaram a ser desenvolvidas somente a partir das exigências de órgãos financeiros internacionais, para obtenção de empréstimos a projetos governamentais. No entanto, com a evolução e conscientização da sociedade, a adoção de práticas adequadas de gerenciamento ambiental se tornou cada vez mais necessária em quaisquer atividades modificadoras do meio ambiente. A nova conjectura da sociedade associada a essa preocupação levaram à criação, em 1981, da Lei nº 6.938, a qual estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) e criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), contemplando fundamentos para a proteção ambiental no país (MMA, 2009).

4.1 Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA)

Para que haja embasamento capaz de apresentar o tema aqui tratado, faz-se necessário introduzir a correlação entre a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) e o Licenciamento Ambiental. De acordo com o Artigo 2º da Lei nº 6938 de 1981, o objetivo da PNMA se propõe a garantir a: *“preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana”*.

Para isso, há doze instrumentos enumerados neste instrumento legislativo, para auxiliar no cumprimento dos seus objetivos. Sendo estes:

- I - o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;
- II - o zoneamento ambiental;
- III - a avaliação de impactos ambientais;
- IV - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;
- V - os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental;
- VI - a criação de reservas e estações ecológicas, áreas de proteção ambiental e as de relevante interesse ecológico, pelo Poder Público Federal, Estadual e Municipal;
- VI - a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público federal, estadual e municipal, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas;
- VII - o sistema nacional de informações sobre o meio ambiente;
- VIII - o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental;

IX - as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental.

X - a instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA; (Incluído pela Lei nº 7.804, de 1989)

XI - a garantia da prestação de informações relativas ao Meio Ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las, quando inexistentes; (Incluído pela Lei nº 7.804, de 1989)

XII - o Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais. (Incluído pela Lei nº 7.804, de 1989)

XIII - instrumentos econômicos, como concessão florestal, servidão ambiental, seguro ambiental e outros.

Entre os instrumentos utilizados para a execução da PNMA, encontra-se o Licenciamento Ambiental, que de acordo com Artigo 10º significa:

A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental dependerão de prévio licenciamento ambiental.

A partir daí, o prognóstico relacionado à manutenção das atividades e empreendimentos passíveis de causarem impactos ambientais adquiriu um novo patamar quanto à relevância.

Além de trazer o viés institucional, a PNMA foi elaborada de forma que permanecesse clara a integração do Licenciamento com os demais instrumentos. Em Saito (2010), há a introdução desta abordagem. A autora explica que o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental, um dos instrumentos da PNMA, é aquele que define as condições que estarão contidas nas Licenças Ambientais e que determinarão a manutenção da operação do empreendimento ou não. Estas condições são denominadas condicionantes e estas podem ser referentes às emissões, aos níveis de poluentes do solo, ao lançamento de efluentes, dentre outras, de acordo com a especificidade das atividades.

Outro exemplo dado por Saito (2010) se refere ao zoneamento ambiental, instrumento capaz de classificar as áreas de um município, informando quais atividades são compatíveis com o segmento urbano, rural, entre outros. Sendo assim, caso o empreendimento não seja compatível com o local no qual se deseja instalá-lo, a Prefeitura (Órgão Ambiental Local) poderá não conceder a Certidão que ateste sua implantação.

A Lei nº 6.938 de 1981 também estabeleceu a estrutura organizacional, responsável por promover a proteção e melhoria do ambiente, denominada Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). O Sistema é composto pelos órgãos e entidades da União, Estados, Distrito Federal, Territórios e Municípios, bem como pelas fundações instituídas pelo Poder Público, da seguinte forma:

I - órgão superior: o Conselho de Governo, com a função de assessorar o Presidente da República na formulação da política nacional e nas diretrizes governamentais para o meio ambiente e os recursos ambientais;

II - órgão consultivo e deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), com a finalidade de assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida;

III - órgão central: a Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República, com a finalidade de planejar, coordenar, supervisionar e controlar, como órgão federal, a política nacional e as diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente;

IV - órgão executor: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, com a finalidade de executar e fazer executar, como órgão federal, a política e diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente;

IV - órgãos executores: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes, com a finalidade de executar e fazer executar a política e as diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente, de acordo com as respectivas competências;

V - órgãos Seccionais: os órgãos ou entidades estaduais responsáveis pela execução de programas, projetos e pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental;

VI - órgãos Locais: os órgãos ou entidades municipais, responsáveis pelo controle e fiscalização dessas atividades, nas suas respectivas jurisdições;

De acordo com Silva (2014), o Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) e os Órgãos Seccionais são os atores primordiais no processo de licenciamento no Brasil. O primeiro pela normatização e o segundo pelo gerenciamento, controle, proteção e preservação do meio ambiente e pela execução propriamente dita da política ambiental, juntamente com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

4.2 Competência para o Licenciamento

Os Artigos 23 e 24 da Constituição Federal de 1988 estabelecem a competência legislativa e administrativa dos entes federados nas questões ambientais da seguinte forma:

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;
VII - preservar as florestas, a fauna e a flora;

XI - registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios;

Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:

VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;

VIII - responsabilidade por dano ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico;

Em virtude da competência comum entre União, Estados e Municípios, estabelecida pelo Art. 23 da CF de 1988, houve a necessidade premente, quanto à regulamentação dos critérios referentes à competência licenciadora (SILVA, 2014).

Sendo assim, em 1997, surge a Resolução Conama nº 237, a qual: *“dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental”*. A partir desta Resolução, houve a introdução de um importante conceito quanto à forma de licenciamento no Brasil: a gestão compartilhada.

Neste contexto, a União, os Estados e Municípios passaram a ter uma lista discretizada das atividades sob sua incumbência para licenciar. De acordo com Ministério de Meio Ambiente (2009), este advento permitiu que os municípios ao instituírem seus órgãos ambientais locais passassem a exercer seu papel constitucional com a possibilidade de compartilhar sua responsabilidade com a União e com os Estados pela cooperação, ou complementariedade, ou também de forma autônoma, dentro dos limites de sua competência.

A Resolução Conama nº 237 de 1997, com objetivo de evitar ocorrência de conflitos na concessão da licença ambiental e facilitar uma articulação e cooperação entre os membros do SISNAMA (SILVA, 2014) passou a estabelecer as competências de cada órgão da seguinte forma:

Art. 4º - Compete ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, órgão executor do SISNAMA, o licenciamento ambiental, a que se refere o artigo 10 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, de empreendimentos e atividades com significativo impacto ambiental de âmbito nacional ou regional, a saber:

I - localizadas ou desenvolvidas conjuntamente no Brasil e em país limítrofe; no mar territorial; na plataforma continental; na zona econômica exclusiva; em terras indígenas ou em unidades de conservação do domínio da União.

II - localizadas ou desenvolvidas em dois ou mais Estados;

III - cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais do País ou de um ou mais Estados;

IV - destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN;

V- bases ou empreendimentos militares, quando couber, observada a legislação específica;

§ 2º - O IBAMA, ressalvada sua competência supletiva, poderá delegar aos Estados o licenciamento de atividade com significativo impacto ambiental de âmbito regional, uniformizando, quando possível, as exigências;

Art. 5º - Compete ao órgão ambiental estadual ou do Distrito Federal o licenciamento ambiental dos empreendimentos e atividades:

I - localizados ou desenvolvidos em mais de um Município ou em unidades de conservação de domínio estadual ou do Distrito Federal;

II - localizados ou desenvolvidos nas florestas e demais formas de vegetação natural de preservação permanente relacionadas no artigo 2º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e em todas as que assim forem consideradas por normas federais, estaduais ou municipais;

III - cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um ou mais Municípios;

IV – delegados pela União aos Estados ou ao Distrito Federal, por instrumento legal ou convênio;

Parágrafo único. O órgão ambiental estadual ou do Distrito Federal fará o licenciamento de que trata este artigo após considerar o exame técnico procedido pelos órgãos ambientais dos Municípios em que se localizar a atividade ou empreendimento, bem como, quando couber, o parecer dos demais órgãos competentes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, envolvidos no procedimento de licenciamento.

Art. 6º - Compete ao órgão ambiental municipal, ouvidos os órgãos competentes da União, dos Estados e do Distrito Federal, quando couber, o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto ambiental local e daquelas que lhe forem delegadas pelo Estado por instrumento legal ou convênio.

Sendo assim, os entes federativos passaram a criar o conceito de licenciamento, de acordo com o porte e relevância do empreendimento, tornando, finalmente, os municípios, entes integrados à gestão. De forma mais específica, a Lei Complementar nº 140 de 2011 propôs alterações, que visaram dirimir a sobreposição das atribuições de licenciamento. A partir daí, ficou definido que os municípios licenciarão as atividades, que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou localizados em unidades de conservação, instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APA).

Além de definir as atividades a serem licenciadas pelos municípios, o Art. 9º da Lei Complementar nº 140 de 2011 apresenta quinze ações administrativas, que deverão ser seguidas. Entre elas, destacam-se:

- I - executar e fazer cumprir, em âmbito municipal, as Políticas Nacional e Estadual de Meio Ambiente e demais políticas nacionais e estaduais relacionadas à proteção do meio ambiente;
- II - exercer a gestão dos recursos ambientais no âmbito de suas atribuições;
- III - formular, executar e fazer cumprir a Política Municipal de Meio Ambiente;
- IV - promover, no Município, a integração de programas e ações de órgãos e entidades da administração pública federal, estadual e municipal, relacionados à proteção e à gestão ambiental;
- V - articular a cooperação técnica, científica e financeira, em apoio às Políticas Nacional, Estadual e Municipal de Meio Ambiente;
- VI - promover o desenvolvimento de estudos e pesquisas direcionados à proteção e à gestão ambiental, divulgando os resultados obtidos;
- VII - organizar e manter o Sistema Municipal de Informações sobre Meio Ambiente;
- VIII - prestar informações aos Estados e à União para a formação e atualização dos Sistemas Estadual e Nacional de Informações sobre Meio Ambiente;
- IX - elaborar o Plano Diretor, observando os zoneamentos ambientais;
- X - definir espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos;
- XI - promover e orientar a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a proteção do meio ambiente;
- XII - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente, na forma da lei;

XIII - exercer o controle e fiscalizar as atividades e empreendimentos cuja atribuição para licenciar ou autorizar, ambientalmente, for cometida ao Município;

XIV - observadas as atribuições dos demais entes federativos previstas nesta Lei Complementar, promover o licenciamento ambiental das atividades ou empreendimentos:

a) que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade; ou

b) localizados em unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);

XV - observadas as atribuições dos demais entes federativos previstas nesta Lei Complementar, aprovar:

a) a supressão e o manejo de vegetação, de florestas e formações sucessoras em florestas públicas municipais e unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs); e

b) a supressão e o manejo de vegetação, de florestas e formações sucessoras em empreendimentos licenciados ou autorizados, ambientalmente, pelo Município.

É notório que os tópicos relacionados às funções administrativas dos municípios coadunam com os instrumentos da Política de Meio Ambiente. O Município ao elaborar sua Política Ambiental terá como base as Políticas Estadual e Federal, de forma que as Secretarias de Meio Ambiente tenham alicerce para embasar suas autorizações.

Outro ponto abordado se refere à responsabilidade de gestão dos recursos ambientais. Este tópico tem correlação com a fiscalização ambiental: os fiscais juntamente aos guardas ambientais verificam, por exemplo, se há construções incipientes próximas a corpos hídricos, indústrias com lançamentos irregulares ou uso de poços artesianos sem outorga. A partir da constatação de uma irregularidade, são gerados os processos administrativos, com auto de infrações e multas. Sendo assim, as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação constituem instrumentos efetivos.

A elaboração do Plano Diretor e a definição de espaços territoriais, bem como seus componentes a serem especialmente protegidos estão relacionados ao segundo e ao sexto instrumentos: zoneamento e criação de espaços territoriais pelo Poder

Público, tais como áreas de proteção ambiental, áreas de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas.

O envio de informações aos Estados e à União, para a formação e atualização dos Sistemas Estadual e Nacional de Informações sobre Meio Ambiente está relacionado ao sétimo instrumento: o sistema nacional de informações sobre o meio ambiente, sendo um meio importante utilizado pelos Órgãos Estaduais para controlarem quais atividades foram licenciadas por seus municípios.

Para melhor visualização, é possível verificar no Quadro 1 as atividades que devem ser licenciadas por cada ente federativo, de acordo com a regulamentação.

Quadro 1: Atividades Licenciadas por Cada Ente Federativo.

Órgão Ambiental	Constituição Federal 1988	Resolução nº 237 de 2007	Lei Complementar nº 140 de 2011
	Atribuições	Atribuições	Atribuições
IBAMA	• Proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas; • Preservar as florestas, a fauna e a flora;	Licenciar as atividades: • Localizadas ou desenvolvidas conjuntamente no Brasil e em país limítrofe; no mar territorial; na plataforma continental; na zona econômica exclusiva; em terras indígenas ou em unidades de conservação do domínio da União; • Localizadas ou desenvolvidas em dois ou mais Estados; • Cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais do País ou de um ou mais Estados; • Destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). • Bases ou empreendimentos militares, quando couber, observada a legislação específica.	Licenciar as atividades: • Localizadas ou desenvolvidas conjuntamente no Brasil e em país limítrofe; • Localizadas ou desenvolvidas no mar territorial, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva; • Localizadas ou desenvolvidas em terras indígenas; • Localizadas ou desenvolvidas em unidades de conservação instituídas pela União, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs); • Localizadas ou desenvolvidas em 2 (dois) ou mais Estados; • De caráter militar, excetuando-se do licenciamento ambiental, nos termos de ato do Poder Executivo, aqueles previstos no preparo e emprego das Forças Armadas; • Destinadas a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen); ou Que atendam tipologia estabelecida por ato do Poder Executivo, a partir de proposição da Comissão Tripartite Nacional, assegurada a participação de um membro do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), e considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou empreendimento.

.Fonte: Constituição Federal (1988), Resolução nº 237 de 2007 e Lei Complementar nº 140 de 2011.

Quadro 1: Atividades Licenciadas por Cada Ente Federativo.

Órgão Ambiental	Constituição Federal 1988	Resolução nº 237 de 2007	Lei Complementar nº 140 de 2011
	Atribuições	Atribuições	Atribuições
Estados e Distrito Federal	• Proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas; • Preservar as florestas, a fauna e a flora;	Licenciar as atividades: • Localizadas ou desenvolvidas em mais de um Município ou em unidades de conservação de domínio estadual ou do Distrito Federal; • Localizadas ou desenvolvidas nas florestas e demais formas de vegetação natural de preservação permanente relacionadas no artigo 2º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e em todas as que assim forem consideradas por normas federais, estaduais ou municipais; • Cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um ou mais Municípios; • Delegadas pela União aos Estados ou ao Distrito Federal, por instrumento legal ou convênio.	Licenciar as atividades: • Localizadas ou desenvolvidas em unidades de conservação instituídas pelo Estado, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs); • Utilizadoras de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ressalvado os casos licenciados pelo IBAMA e pelos Municípios;
Municípios	• Proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas; • Preservar as florestas, a fauna e a flora;	• Compete ao órgão ambiental municipal, ouvidos os órgãos competentes da União, dos Estados e do Distrito Federal, quando couber, o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto ambiental local e daquelas que lhe forem delegadas pelo Estado por instrumento legal ou convênio.	Licenciar as atividades: • Que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou; • Localizados em unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);

Fonte: Constituição Federal (1988), Resolução Conama nº 237 de 2007 e Lei Complementar nº 140 de 2011.

4.3 Procedimento para o Licenciamento Ambiental

A Resolução Conama nº 237 de 1997 definiu licenciamento ambiental como:

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

Esta Resolução possibilitou que todos os *stakeholders* (atores interessados) passassem a compreender as etapas do Licenciamento Ambiental, os tipos de Licença e as Esferas responsáveis por licenciar cada tipologia de atividade, como citado anteriormente.

De acordo com a Resolução Conama nº 237 de 1997, o Licenciamento Ambiental deverá passar pelas seguintes etapas:

- I - Definição pelo órgão ambiental competente, com a participação do empreendedor, dos documentos, projetos e estudos ambientais;
- II - Requerimento da licença ambiental pelo empreendedor, acompanhado dos documentos, projetos e estudos ambientais pertinentes, dando-se a devida publicidade;
- III - Análise pelo órgão ambiental competente, integrante do SISNAMA, dos estudos ambientais apresentados e realização de vistorias técnicas, quando necessárias;
- IV - Solicitação de esclarecimentos e complementações pelo órgão ambiental competente, uma única vez, em decorrência da análise dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados, quando couber, podendo haver a reiteração da mesma solicitação caso os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios;
- V - Audiência pública, quando couber, de acordo com a regulamentação pertinente;
- VI - Solicitação de esclarecimentos e complementações pelo órgão ambiental competente, decorrentes de audiências públicas, quando couber, podendo haver reiteração da solicitação quando os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios;
- VII - Emissão de parecer técnico conclusivo e, quando couber, parecer jurídico;

VIII - Deferimento ou indeferimento do pedido de licença, dando-se a devida publicidade.

É válido esclarecer que este procedimento é seguido integralmente apenas quando o porte do empreendimento exige que haja realização de estudos mais complexos, como o Estudo de Impacto Ambiental. Como será explicado, existem as denominadas Licenças Ambientais Simplificadas, que exigem estudos menos elaborados, como Memoriais Descritivos, Projeto de Esgotamento Sanitário, entre outros, acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

4.4 Tipologia de Licenças

De acordo com a definição apresentada pela Resolução Conama nº 237 de 2007, tem-se que Licença Ambiental é:

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

Aqui, é válido destacar que, a estrutura de Licenciamento no Brasil ocorre em três fases. Em outras palavras, para cada momento de um projeto, há a emissão de uma licença específica, bem como diferentes estudos e condicionantes para concessão de cada uma delas. Já em 1991, o Decreto nº 99274 de 6 de junho de 1990, norma regulamentadora da Política Nacional de Meio Ambiente, trazia em seu Artigo 19, que o Poder Público tem competência para expedir as seguintes Licenças: Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO).

É interessante notar que por meio da CONAMA nº 01 de 1986, já era possível compreender que o Licenciamento Brasileiro seguiria esta estratégia de funcionamento no seu Art.4º, ao introduzir que:

Os órgãos ambientais competentes e os órgãos setoriais do SISNAMA deverão compatibilizar os processos de licenciamento com as etapas de planejamento e implantação das atividades modificadoras do meio ambiente, respeitados os critérios e diretrizes estabelecidos por esta Resolução e tendo por base a natureza o porte e as peculiaridades de cada atividade.

Sendo assim, é possível inferir que a Licença Prévia está relacionada ao Planejamento, enquanto as Licenças de Instalação e Operação são compatíveis com a etapa de implantação.

De acordo com Saito (2010), o Brasil talvez seja o único país a ter um processo de emissão de Licenças em diferentes etapas, com procedimentos separados para a concessão de cada uma delas. Sendo assim, o processo tem duração excessiva até a concessão da licença conclusiva, uma vez que há um longo caminho a ser percorrido pelos empreendedores, com entrega de estudos ambientais e demais documentações exigidas pelo Órgão Ambiental Competente.

De acordo com o Artigo 19 do Decreto nº 99274 de 1990, a Licença Prévia (LP) é aquela concedida na fase de planejamento de atividade. Como é concedida na etapa de concepção do projeto, ela traz as condicionantes básicas, que irão direcionar os requisitos para a continuidade das atividades. Este é o momento de analisar se o local é compatível com a Lei de Zoneamento do município, se o empreendimento se encontra próximo a recursos hídricos, ou se está em Unidade de Conservação, por exemplo. Segundo Farias (2007), é importante destacar que a concessão desta Licença não autoriza o início das obras nem o funcionamento das atividades.

A LP estabelece os pré-requisitos para a viabilidade ambiental do empreendimento ou atividade. Após a análise dos programas de redução e mitigação de impactos negativos e de maximização dos impactos positivos, permitindo, assim, que a escolha do local ou trajeto com maior viabilidade. É válido ressaltar que em projetos de significativo impacto ambiental será exigida a realização de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e correspondente Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA), como condicionantes para obtenção da licença prévia (IBAMA, 2002).

O Artigo 18 da Resolução Conama nº 237 de 2007 traz ainda que o prazo de validade da Licença Prévia (LP) deverá ser, no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de elaboração dos planos, programas e projetos relativos ao empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 5 (cinco) anos.

Segundo o Decreto nº 99.274 de 6 de junho de 1990, a Licença de Instalação (LI) autoriza o início da implantação, de acordo com as especificações constantes do Projeto Executivo aprovado. O Projeto Executivo é uma reestruturação do projeto original com mais detalhes e no qual são fixadas as prescrições de natureza técnica capazes de compatibilizar a instalação do empreendimento com a proteção do meio ambiente por meio de medidas técnicas adequadas (FARIAS, 2007). Além disso, há a apresentação de planos, programas e projetos onde serão apresentados o atendimento das condicionantes da LP e as informações detalhadas dos processos e tecnologias adotadas para a neutralização, mitigação ou compensação dos impactos ambientais provocados, assim como os procedimentos de monitoramento ambiental (IBAMA, 2002).

O Artigo 18 da Resolução Conama nº 237 de 2007 informa que o prazo de validade da Licença de Instalação (LI) deverá ser, no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de instalação do empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 6 (seis) anos.

Finalmente, a Licença de Operação (LO), de acordo com o Decreto nº 99.274 de 6 de junho de 1990, é aquela que autoriza o início da atividade licenciada e o funcionamento de seus equipamentos de controle de poluição, de acordo com as condicionantes previstas nas Licenças Prévia e de Instalação. A Resolução Conama nº 237 de 2007, informa que o prazo de validade da Licença de Operação (LO) deverá considerar os planos de controle ambiental e será de, no mínimo, 4 (quatro) anos e, no máximo, 10 (dez) anos.

De acordo com Farias (2007), depois de concedidas as Licenças Anteriores, o Órgão Ambiental, então, realiza vistorias no empreendimento a fim de constatar se todas as exigências de controle ambiental foram cumpridas. A partir daí, o Responsável pela atividade deverá cumprir integralmente suas condicionantes, de acordo com aspectos e prazos definidos pelo Responsável Técnico que a aprovou.

É importante ressaltar que a definição e a complexidade dos estudos ambientais são baseadas na tipologia do empreendimento. No entanto, em todos eles haverá a avaliação do técnico responsável, que deverá elaborar o Parecer, que justificará a concessão ou não da Licença. Há vários estudos possíveis de serem solicitados, como o Relatório Ambiental Simplificado (RAS), para atividades menos complexas até o Estudo de Impacto Ambiental (EIA), para empreendimentos que exijam análises multidisciplinares e mais elaboradas.

4.5 Licenciamento no Rio de Janeiro

De acordo com as informações disponibilizadas pelo Instituto Estadual do Ambiente (INEA)¹, no Estado do Rio de Janeiro, o licenciamento ambiental passou a ser realizado pela Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente (FEEMA) na década de 1970 por meio do Sistema de Atividades Poluidoras (SLAP), implantado através do Decreto nº 1.633, de 21 de Dezembro de 1977, segundo o qual define, que o SLAP tem por objetivo disciplinar a implantação bem como o funcionamento

de qualquer equipamento ou atividade que forem considerados poluidores ou potencialmente poluidores, assim como qualquer equipamento de combate à poluição do meio ambiente.

É importante destacar que já no Decreto nº 1.633, havia a previsão sobre a tipologia de Licenças. No Art. 4º, o Decreto indica que a Licença Prévia (LP), a Licença de Instalação (LI) e a Licença de Operação (LO) são instrumentos de controle do Sistema de Licenciamento de Atividades Poluidoras.

A partir de dezembro de 2009, o Sistema de Licenciamento Ambiental no Rio de Janeiro adquiriu mudanças significativas com o advento do Decreto nº 42.159. De início, o processo se encontrava estagnado nas três Licenças supracitadas, porém o Decreto permitiu a dinamização da gestão ambiental através da diversificação de instrumentos. Sendo assim, surgiu o conceito de Autorização Ambiental (AA), sendo esta definida como:

ato administrativo emitido com ou sem prazo de validade, mediante o qual o órgão ambiental estabelece as condições para implantação ou realização de empreendimentos, atividades, pesquisas e serviços ou para execução de obras emergenciais de interesse público.

Entre as especificações, o Decreto as subdivide em: Autorização para perfuração de poços tubulares em aquíferos; Autorização para tamponamento de poços tubulares em aquíferos; Autorização para supressão de vegetação; Autorização para intervenção em Área de Preservação Permanente (APP); Autorização para licenciamento de empreendimento ou atividade de significativo impacto ambiental que afete Unidade de Conservação estadual ou sua zona de amortecimento; Autorização para movimentação de resíduos e Autorização para execução de obras emergenciais de caráter privado.

¹ O Inea foi instalado através do Decreto nº 41.628, pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro, em 12 de Janeiro de 2009, a partir da fusão de três órgãos: FEEMA (Fundação Estadual de Engenharia de Meio Ambiente), SERLA (Superintendência Estadual de Rios e Lagoas) e IEF (Instituto Estadual de Florestas) (INEA, 2020).

Nota-se que as Autorizações permitiram que atividades, que não possuíam instrumentos de controle, passassem a ter condições pré-estabelecidas para serem realizadas. Como exemplo, é possível citar que as atividades desenvolvidas em unidades de conservação necessitam de estudos relacionados a níveis máximos de ruídos permitidos, para que os impactos sejam mínimos à fauna local.

A partir do Decreto nº 42.159 de 2009, obteve-se também introdução da Certidão Ambiental, sendo definida como: “*ato administrativo mediante o qual o órgão ambiental certifica a sua anuência, concordância ou aprovação quanto a procedimentos específicos*”. Quanto às possíveis situações para obtenção da Certidão Ambiental, tem-se: anuência a outros órgãos públicos em relação à conformidade do licenciamento ambiental ao procedimento em trâmite perante o órgão consultante; anuência para corte de vegetação exótica; aprovação de área de Reserva Legal; baixa de Responsabilidade Técnica pela gestão ambiental de atividade; cumprimento de condicionantes de licenças ou autorizações ambientais; regularidade ambiental de empreendimentos que se instalaram sem licença ambiental, em data anterior à entrada em vigor do presente Decreto; uso insignificante de recurso hídrico; inexistência, nos últimos cinco anos, de dívidas financeiras referentes às infrações ambientais praticadas pelo requerente; inexigibilidade de licenciamento para empreendimentos.

Este instrumento é de suma importância para atividades classificadas como de baixo impacto. Muitos empreendimentos possuem Licença de Operação para suas instalações, sendo assim, os serviços que serão realizados ao longo do tempo, para manutenção dos equipamentos podem ser autorizados através da Certidão de Inexigibilidade de Licença. Este procedimento torna a gestão destas atividades mais rápida, além de permitir a desburocratização, ao evitar outro processo de licenciamento.

Além das Autorizações e Certidões, outras inovações que possibilitaram aos empreendimentos dispor de mecanismos para sua regularização são as outras especificidades de Licença apresentadas pelo Decreto nº 42.159 de 2009. Estas Licenças são: Licença Prévia e de Instalação (LPI), Licença de Instalação e de Operação (LIO), Licença Ambiental de Recuperação (LAR) e Licença de Operação e Recuperação (LOR).

Segundo o Artigo 12 deste Decreto, a Licença Prévia e de Instalação (LPI) será concedida quando a análise de viabilidade ambiental da atividade ou empreendimento não depender da elaboração de EIA-RIMA nem RAS, podendo ocorrer concomitantemente à análise dos projetos de implantação. Enquanto isso, o Artigo 13 estabelece que a LIO será concedida antes do início da implantação das atividades para empreendimentos cuja operação tenha um potencial poluidor insignificante. É válido ressaltar que em seu parágrafo único, o Decreto estabelece ainda que a LIO poderá ser concedida para a realização de ampliações ou ajustes em empreendimentos e atividades já implantados e licenciados. Conforme citado acima, a partir de um dado momento, o Órgão Ambiental passou a entender que uma instalação já licenciada necessitaria de “pequenas” autorizações ao longo tempo, sendo necessários assim, outros instrumentos para que não houvesse processos de licenciamento longos e isolados.

O Artigo 14 abrange os passivos ambientais provenientes de empreendimentos já desativados. Neste contexto, tem-se a Licença Ambiental de Recuperação (LAR), sendo concedida para a execução de atividades de recuperação e melhorias ambientais em áreas públicas e nas áreas com passivos por atividades encerradas. Por outro lado, o Artigo 15 compreende passivos gerados por empreendimentos ainda em operação, sendo a Licença de Operação e Recuperação (LOR) concedida ao empreendimento com passivo ambiental concomitantemente à sua operação.

Outra inovação trazida a partir do Decreto nº 42.159 de 2009 consiste na Classificação das atividades em Classe 1, 2, 3, 4, 5 e 6, como demonstrado no Quadro 2. Esta categorização é obtida através da inter-relação entre o porte da Empresa e o Potencial Poluidor. De forma que se o porte da Empresa é “mínimo” e o Potencial Poluidor é “insignificante”, teremos uma atividade Classe 1, ao passo que para uma Empresa com porte “grande” e Potencial Poluidor “alto”, haverá um empreendimento enquadrado na Classe 6.

Quadro 2: Classificação das Atividades para Definição de Órgão Licenciador.

Porte	Potencial Poluidor			
	Insignificante	Baixo	Médio	Alto
Mínimo	Classe 1 A	Classe 2 A	Classe 2 B	Classe 3
Pequeno	Classe 1 B	Classe 2 C	Classe 3 B	Classe 4
Médio	Classe 2 D	Classe 2 E	Classe 4 B	Classe 5
Grande	Classe 2 F	Classe 3 C	Classe 5 B	Classe 6
Excepcional	Classe 3 D	Classe 4 C	Classe 6	Classe 6

Fonte: Decreto nº 42.150 de 2009.

Sendo assim, o conceito trazido no Quadro 2 é o início de todo o processo de Licenciamento, o chamado “Enquadramento”, e como será explicado adiante, introduz a ideia de quais atividades poderão ou não ser licenciadas pelos Municípios. Como exemplo, cita-se o Município de Paracambi, que está apto para licenciar atividades de baixo impacto. Outro fator importante se trata de quais licenças são possíveis conceder, como exemplo, as Licenças Ambientais Simplificadas, que podem ser emitidas para atividades enquadradas na Classe II.

4.6 Descentralização do Licenciamento Ambiental no Rio de Janeiro

Por meio do Decreto Estadual nº 40.793 de 2007, foi iniciado o processo de descentralização do licenciamento ambiental no Estado do Rio de Janeiro. De acordo com a atualização do instrumento citado, através do Decreto nº 42.440 de abril de 2010, o INEA passou a transferir a atividade de licenciamento ambiental aos Municípios, por meio da celebração de convênios, nos casos em que o impacto ambiental fosse local e o empreendimento classificado como de insignificante, baixo e médio potencial poluidor. Neste contexto, Rio de Janeiro, Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Niterói, São Gonçalo e Petrópolis se tornaram os pioneiros nesta nova etapa da legislação (INEA, 2013).

De acordo com o Manual de Licenciamento emitido pelo Serviço Nacional de

Aprendizagem Industrial (SENAI), em 2015, havia 48 Municípios no Rio de Janeiro habilitados para as atividades de Licenciamento Ambiental, sendo sua distribuição apresentada na Figura 2.

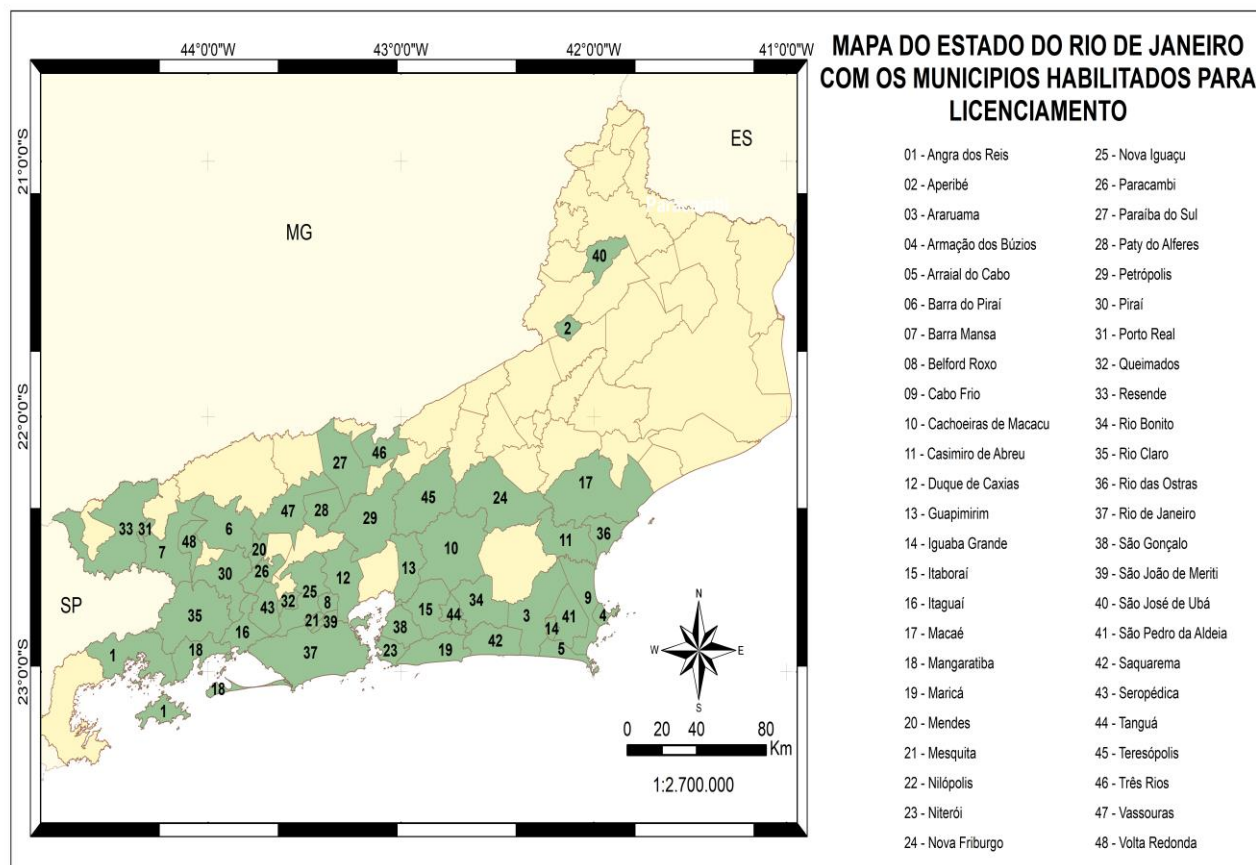


Figura 2: Municípios Aptos a Licenciar no Estado do Rio de Janeiro. Fonte: Adaptado de SENAI (2015).

A Figura 3 apresenta a evolução do número de municípios aptos a licenciar de 2007 a 2013 no estado do Rio de Janeiro, demonstrando que a descentralização passou a ser efetivamente aderida ao longo tempo, possibilitando que o Estado delegasse o licenciamento, a fiscalização e o monitoramento de condicionantes das atividades de menor porte poluidor aos órgãos setoriais.

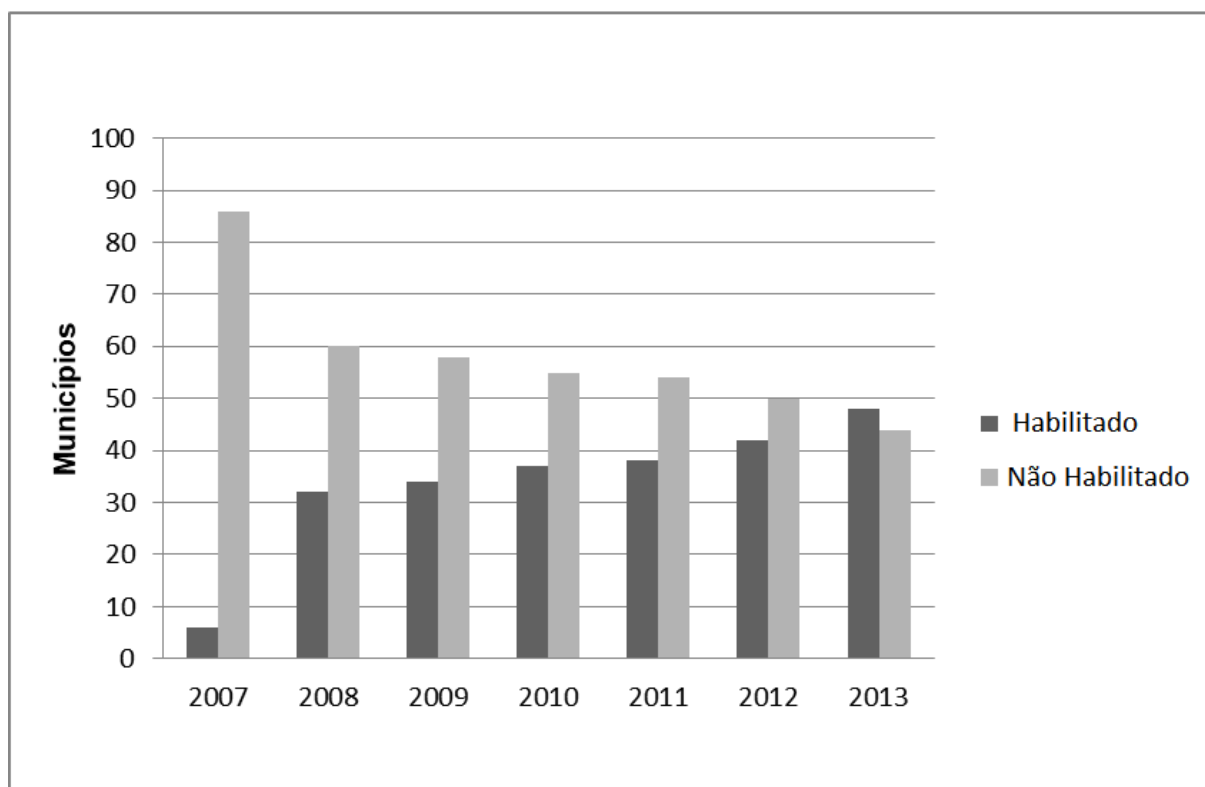


Figura 3: Evolução da Quantidade de Municípios Habilitados para Realizarem Licenciamento no Rio de Janeiro. Fonte: Modificado de (INEA, 2013).

A Resolução INEA nº 12 de 2010 traz de maneira mais específica as atividades que podem ser licenciadas pelos Municípios bem como aquelas que permanecem sob a competência do INEA. Segundo esta Resolução, empreendimentos e atividades de alto potencial poluidor, independentemente do porte, bem como os de porte excepcional com médio potencial poluidor, são de competência do INEA, conforme Quadro 2. Em ambos os casos, é necessária a elaboração e apresentação ao INEA do Estudo de Impacto Ambiental e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (Rima) por parte do solicitante da licença.

A Resolução INEA nº 12 de 2010 também esclarece que as atividades enquadradas na Classe 1A e 1B não estão sujeitas ao licenciamento ambiental, nos termos do Decreto nº 42.159 de 02 de dezembro de 2009, permanecendo, todavia, a obrigatoriedade de prévia obtenção de Autorizações Ambientais e outros instrumentos previstos na legislação, quando couber.

Enquanto isso, a definição do Porte para cada Município é determinada de acordo com as formações dos profissionais, bem como número de pessoas que constituem o corpo técnico Comissão de Licenciamento, sendo determinado para sua competência apenas as atividades da Classe 1 A à Classe 5B, com exceção das Classes 4 A e 5 A.

Desta forma, é necessário observar, que apenas determinados tipos de empreendimentos podem ser licenciados por municípios e mesmo com a descentralização, algumas atividades específicas continuaram a ser licenciadas pelo Órgão Ambiental Estadual. O Art.5º do decreto Estadual nº 40.793 de 2007 estabelece que quando o licenciamento envolver demarcação de Faixa Marginal de Proteção (FMP), o procedimento deverá ser realizado pelo INEA ou pelo Município, quando este receber delegação para tal. O Art. 7º determina que nos casos em que houver necessidade de obtenção de outorga do direito de uso dos recursos hídricos, este procedimento deverá ser realizado pelo INEA.

Além das situações específicas em que somente o INEA poderá licenciar, o Órgão Ambiental Estadual continua com caráter supervisor. É possível observar melhor no Art. 9º do Decreto Estadual nº 40.793 de 2007, segundo o qual, os municípios deverão apresentar ao INEA, bimestralmente, o cadastro georreferenciado das atividades licenciadas, juntamente com a cópia das licenças ambientais outorgadas em meio digital.

Desde 2017, o enquadramento pode ser realizado por meio de *smartphone*, por intermédio do aplicativo “INEA Licenciamento”. Nele, é possível escolher a tipologia da sua atividade e, em seguida, há uma série de perguntas as quais permitirão que ao final do questionário, o empreendedor receba um correio eletrônico com o instrumento de licenciamento que se aplica ao seu empreendimento ou atividade (Licença, Outorga, Certidão etc.), os documentos necessários, o boleto bancário para pagamento da taxa de licenciamento e um *link* para fazer seu requerimento *on-line* (INEA, 2019).

O Artigo 12 apresenta os pré-requisitos, para que haja a celebração do convênio. Sendo assim, o Município poderá exercer o licenciamento ambiental caso apresente:

I - Corpo técnico especializado, integrante do quadro funcional próprio, para a realização da fiscalização e do licenciamento ambiental;

II - Conselho Municipal de Meio Ambiente implantado e em funcionamento;

III - Legislação própria disciplinando o licenciamento ambiental municipal e as sanções administrativas pelo seu descumprimento;

IV - Plano Diretor, se possuir população superior a 20.000 (vinte mil) habitantes e Lei de Diretrizes Urbanas, se a população for igual ou inferior a 20.000 (vinte mil) habitantes;

V- Fundo Municipal do Meio Ambiente implantado.

5. ESTUDO DE CASO: O MUNICÍPIO DE PARACAMBI

O município de Paracambi foi emancipado pela Lei nº. 4.426, de 08 de agosto de 1960, formado da união de dois distritos: o 7º de Vassouras, denominado Taireté, e o 3º de Itaguaí, denominado Paracambi (que significa macaco pequeno), e instalado em 13 de novembro do mesmo ano. Na verdade, as duas vilas formavam uma só, tendo a dividi-las o Rio dos Macacos, sem, contudo, separá-las socialmente (TCE, 2004)

Na segunda década do século XIX, foi instalada em Paracambi a fábrica de tecidos, inicialmente fundada por ingleses e mais tarde adquirida por franceses, período em que foi instalado o serviço de abastecimento de água potável. Observa-se que o Rio dos Macacos é afluente do Ribeirão das Lages que estão entre os rios que compõem a bacia estendida do Rio Paraíba do Sul, formada a partir da reversão do fluxo do Rio Piraí, seu afluente, e do desvio deste para a Represa de Fontes (TCE, 2004).

O município de Paracambi é membro da região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro, com 180 Km² de extensão territorial, com uma área urbana no entorno de 10% desta totalidade. Está situado às margens da Rodovia Presidente Dutra (BR 116), de onde se inicia o acesso à sede municipal, através da Estrada RJ 127, que atravessa o Município no sentido longitudinal, sendo a via de ligação entre os principais bairros e o Centro (TCE, 2004).

Paracambi se encontra localizado na porção ocidental do Estado do Rio de Janeiro e no limite Noroeste da Região Metropolitana, a aproximadamente 80 Km da Capital, ocupando 3,7% da área desta Região e 0,4% do Estado. Limita-se ao norte com Paulo de Frontin e Mendes, a noroeste com Piraí, ao sul com Itaguaí e Seropédica, e a sudeste com Japeri, como observado na Figura 4 (TCE, 2004).

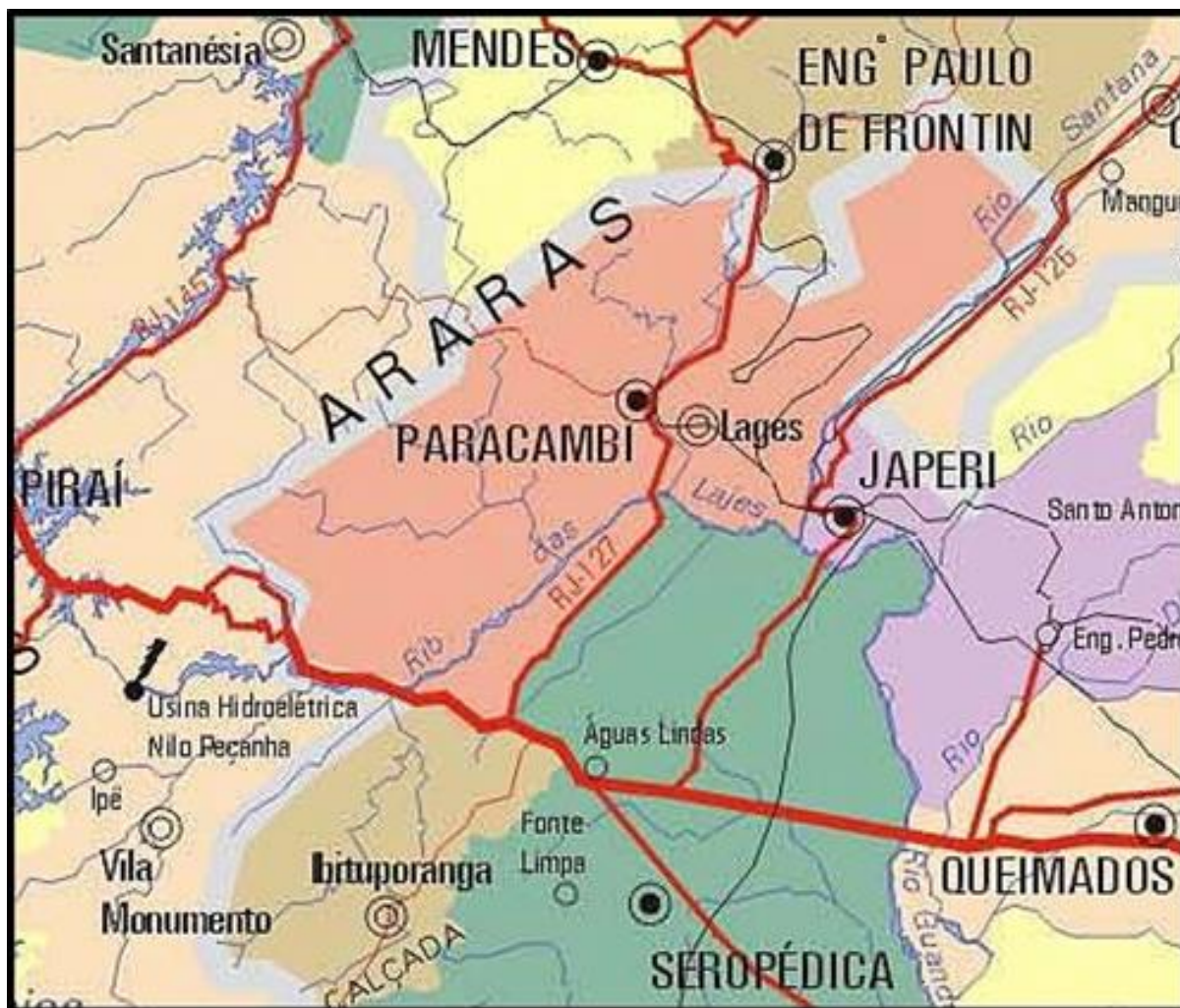


Figura 4: Localização do Município de Paracambi. Fonte: TCE (2004).

Duas grandes unidades fisiográficas sobressaem em Paracambi: a escarpa serrana, na proporção setentrional, e áreas de planícies, na porção sul. A primeira compreende trechos acidentados que correspondem aos degraus da Serra do Mar; a segunda é cortada pelo Ribeirão das Lages e Rio Santana, que integram a bacia do Rio de Janeiro e está cercada por colinas. O relevo é ligeiramente ondulado com pequenas elevações na porção sul, conhecido como mar de morros. Tem-se as serras de Paracambi, denominadas Serra dos Alemães, Serra da Canoa, Serra do Batista, Serra de Santa Luzia, Serra do Ingá e Serra do Mar. A altitude do Município corresponde a 50 metros acima do nível do mar e o ponto culminante está a 600 metros de altitude (SEMADES, 2013).

No município de Paracambi, está localizado o Parque Natural Municipal do Curió (PNMC), segundo maior parque municipal do estado do Rio de Janeiro, criado em 2009 com 913 hectares, sendo uma unidade com alto grau de beleza cênica, rica

em recursos hídricos, como mananciais e nascentes. Estes atributos conferem à área, alto potencial de conservação, também por estar no mais representativo remanescente de Mata Atlântica da zona central do Corredor de Biodiversidade Tinguá – Bocaina – parte integrante de um dos terrenos prioritários para a preservação desse ecossistema (ITPA, 2020). O perímetro ocupado pelo Curió é constituído, em sua maior parcela, por florestas baixo montanhas, historicamente devastadas em função dos processos de ocupação das Baixadas.

Sendo a Unidade de Conservação de Paracambi, o PNMC detém um setor na Secretaria de Meio Ambiente de Paracambi destinado a desenvolver projetos que garantam ao Parque a continuidade de suas características essenciais, conforme Projeto para Sede do Parque ilustrada na Figura 5.



Figura 5: Projeto para Sede do Parque do Curió.

Fonte: <https://www.vereda.pro/UC-Parque-do-Curio-em-Paracambi-RJ>

5.1 Criação da Secretaria Municipal de Paracambi

A história da Secretaria do Meio Ambiente foi iniciada em 1986, com a criação do Núcleo de Estudos Rurais (NER), cujo financiamento foi realizado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), com a participação de 7 técnicos provenientes de Instituições como Fundação para o Desenvolvimento da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (FUNDREM), Banco do Estado do Rio de Janeiro (BANERJ) e Prefeitura de Paracambi. O objetivo inicial estava voltado essencialmente às questões agrícolas, para o financiamento de produtores rurais durante dois anos, com a criação, inclusive, da chamada “Estrada NeoViário”, a qual promove a ligação entre os bairros Rurais do Município (Amapá, Ramalho, São José, Sabugo, Saudoso, Km 9) (QUINTELLA, 2017).

Em 1988, houve o fim do contrato, porém o NER continuou existindo até 1996, quando, então, foi criada a Secretaria de Meio Ambiente e de Agricultura de Paracambi, a qual continha dois Secretários, um para a respectiva área da Secretaria (QUINTELLA, 2017).

Visando às melhorias das condições de vida de moradores dos bairros rurais de Paracambi, paralelamente à criação da Estrada, criou-se em 1988 o projeto para a construção da Escola Municipal “Terra de Educar”, a qual tinha como objetivo se tornar uma escola agrícola com os seguintes princípios: apoio à educação na área rural, à implantação de novas propostas agrícolas e ao apoio imediato ao agricultor, oferecendo aos moradores não só a alfabetização, mas também novas técnicas de cultivo para melhorar a qualidade dos produtos. A escola foi inaugurada em 1991 e continua aplicando os mesmos princípios (SILVA, 2010).

Em 2001, ocorreu o desmembramento da Secretaria de Meio Ambiente e Agricultura e hoje a Secretaria do Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMADES) está localizada no Bairro Fábrica, à Rua Sebastião Lacerda, próxima ao chamado “Bosque” e ao “Córrego do Ipê”, como observado na Figura 6.

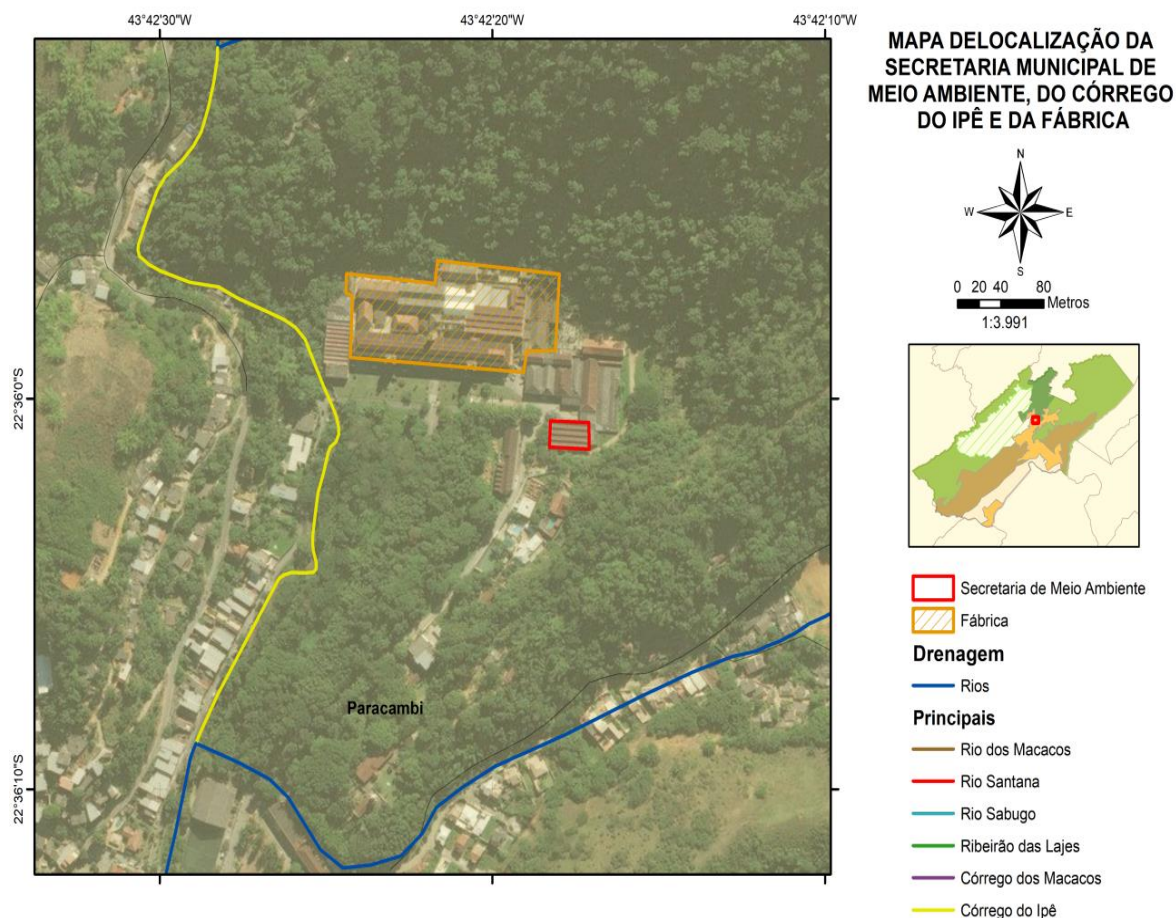


Figura 6: Localização da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

Fonte: Elaboração Própria (2017).com base na Base na Localização da Secretaria e em dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

De acordo com o Plano Diretor do Município, a Secretaria está localizada na área Urbana, mais especificamente na área denominada como Zona Central, conforme apresentado na Figura 7.

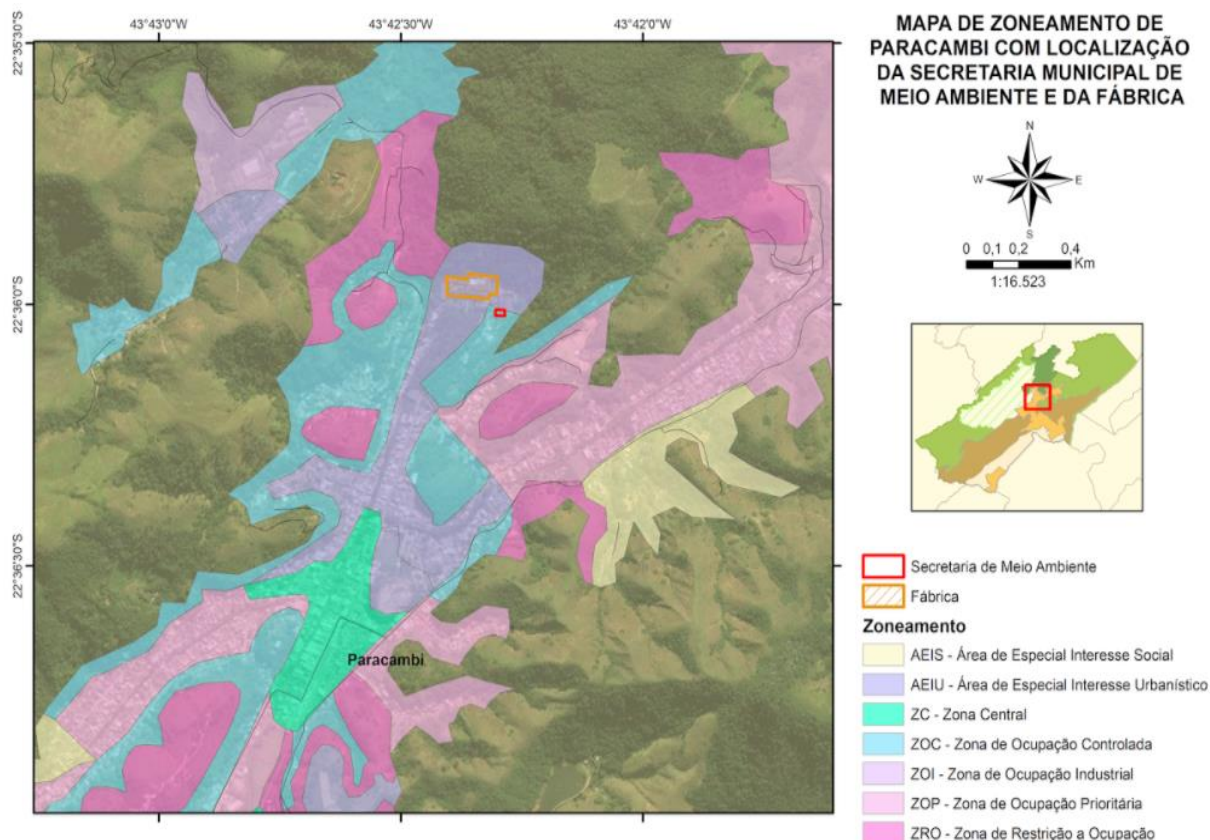


Figura 7: Localização da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável na Zona Central do Município. Fonte: Elaboração Própria com Base na Lei Municipal nº 863 de 2007 (2017).

Em 2006, estando sob a responsabilidade da Secretaria de Meio Ambiente, foi fundado o Horto Municipal Chico Mendes, e este já chegou a produzir 120 mil mudas por ano de espécies nativas, cujo objetivo atual é voltado para o reflorestamento de áreas em recuperação ambiental para o próprio Município. As espécies utilizadas são nativas da mata atlântica e incluem: embaúba prata, ipê (amarelo, rosa e roxo), urucum, camboatá, aroeira pimenteira, paineira rosa, jacarandá caviúna, jacarandá banana, entre outras (Secretaria do Estado de Cultura, 2017).

Em 2017, a Secretaria de Meio Ambiente estava composta pelo organograma apresentado na Figura 8. O Superintendente de Desenvolvimento e Projetos Ambientais, de Educação Ambiental e de Infraestrutura possuem formação nas áreas de Engenharia Florestal e de Gestão Ambiental respectivamente.

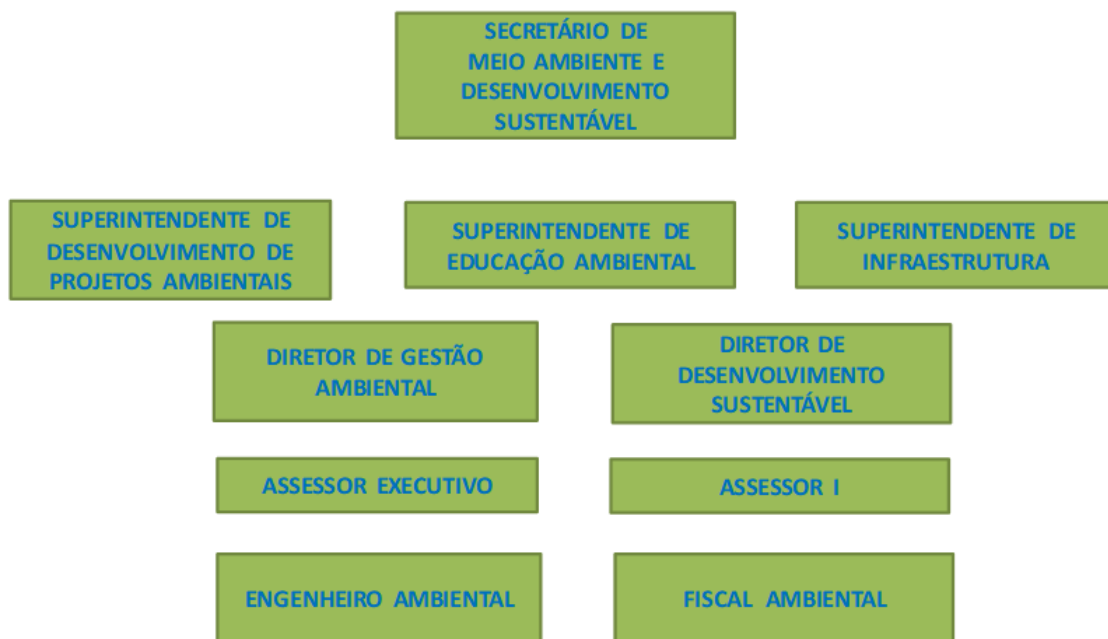


Figura 8: Organograma da SEMADES em 2017. Fonte: SEMADES (2017).

5.2 Metodologia de Licenciamento Ambiental em Paracambi

Por meio da Carta proveniente do Setor de Gestão Ambiental Municipal (GEGAM) do Instituto Estadual do Ambiente (INEA), considerando as leis existentes e a formação da equipe de licenciamento ambiental à época, o município de Paracambi se tornou apto a realizar o Licenciamento Ambiental das atividades de baixo impacto a partir de 30 de dezembro de 2013.

Entre as Leis utilizadas constantemente para o Processo de Licenciamento, tem-se:

- Decreto nº 3640 de 19 de Março de 2013, segundo o qual a SEMADES poderá emitir Licença Ambiental Prévia, Instalação, Operação, Simplificada, Prévia e de Instalação, Instalação e Operação, Recuperação e Operação e Recuperação. Autorização Ambiental, Certidão Ambiental, Termo de Encerramento e Documentação de Averbação;
- Lei Municipal nº 1039, de 25 de setembro de 2012, a qual dispõe sobre a Fiscalização e Controle das Atividades modificadoras do Meio Ambiente;

- Lei Municipal nº 1061, de 07 de Maio de 2013, a qual dispõe sobre a Criação da Taxa de Licenciamento Ambiental no município de Paracambi e dá outras providências;
- Lei Municipal nº 863 de 2007, a qual dispõe sobre o Zoneamento, o Uso e a Ocupação do Solo Urbano do Município de Paracambi;
- Lei Municipal nº 877 de 25 de Março de 2008, a qual dispõe sobre o Zoneamento Ambiental do Município de Paracambi;

O Quadro 3 apresenta a Equipe Técnica a qual trabalhava diretamente com Licenciamento Ambiental de Paracambi em 2017.

Quadro 3: Equipe Técnica da SEMADES.

Qualificação	Quantidade
Biólogo	1
Gestora Ambiental	1
Engenheira Ambiental	1
Engenheiro Químico	1
Engenheiro Florestal	1
Engenheiro Civil	1
Fiscal Ambiental	1

Fonte: Elaboração Própria com Base nos dados da SEMADES (2017).

Em 2019, a equipe que está relacionada às atividades é composta por: 01 Engenheiro Ambiental, 01 Fiscal Ambiental (Formação: Biólogo), 02 Engenheiros Florestais, 01 Engenheiro civil e 01 Técnico em Química.

O procedimento técnico seguido pela SEMADES tem a seguinte descrição: o processo de licenciamento tem seu início no momento em que o empreendedor informa ao técnico da Comissão quais são atividades executadas na sua instalação. O técnico apresenta o aplicativo de licenciamento e o solicitante responde às questões, como número de funcionários, área total de seu estabelecimento, volume estimado de geração de efluentes, entre outros. Caso o enquadramento seja

direcionado ao INEA, o empreendedor deverá se dirigir à unidade mais próxima do Órgão Estadual.

Caso o licenciamento seja direcionado à SEMADES, o técnico fornecerá a documentação que o solicitante deverá apresentar. Os documentos referentes à parte administrativa são CNPJ, documentação do responsável, alvará emitido pela Prefeitura, dentre outros.

Neste momento, é perguntado ao empreendedor sobre a presença de corpos hídricos próximos às suas instalações. Neste caso, a Secretaria orienta aos solicitantes que peçam abertura de processo de demarcação de faixa/ intervenção em Áreas de Preservação Permanente (APP).

Esta fase também contempla a análise da Certidão de Zoneamento. A empresa informa as coordenadas em que pretende se instalar. Caso esteja na zona ambiental, a SEMADES analisará, por outro lado, caso esteja na parte urbana, a Secretaria de Planejamento analisará.

Os documentos técnicos solicitados são específicos para cada tipo de empreendimento, devendo ser apresentados fluxogramas, plantas baixas, memorial descritivo com os fluxos de materiais utilizados na entrada e fluxo de saída (emissões, efluentes, etc). Caso haja geração de impactos, o empreendedor deve demonstrar os mecanismos de controle, para minimizá-los (Ex: Filtros de manga). Caso a atividade que se deseja instalar não seja habitual para os técnicos, será necessário que os mesmos se reúnam para discutir quais documentos consideram necessários para análise.

O empreendedor retorna à Secretaria contendo todos os documentos reunidos e então, após o *checklist* feito pelo técnico, é permitida a abertura do processo, mediante pagamento da taxa conforme Lei Municipal nº 1061, de 07 de Maio de 2013.

A partir de então, a equipe analisará os documentos e caso haja informações que necessitem de maiores explicações, os empreendedores serão chamados. Sanadas as dúvidas, há a vistoria no local. Caso as condições não estejam conforme os documentos, serão solicitadas as devidas adequações para regularização até que

haja outra vistoria. Caso o local esteja conforme a documentação apresentada, haverá Parecer Positivo da equipe técnica. O processo descrito se encontra resumido na Figura 9.

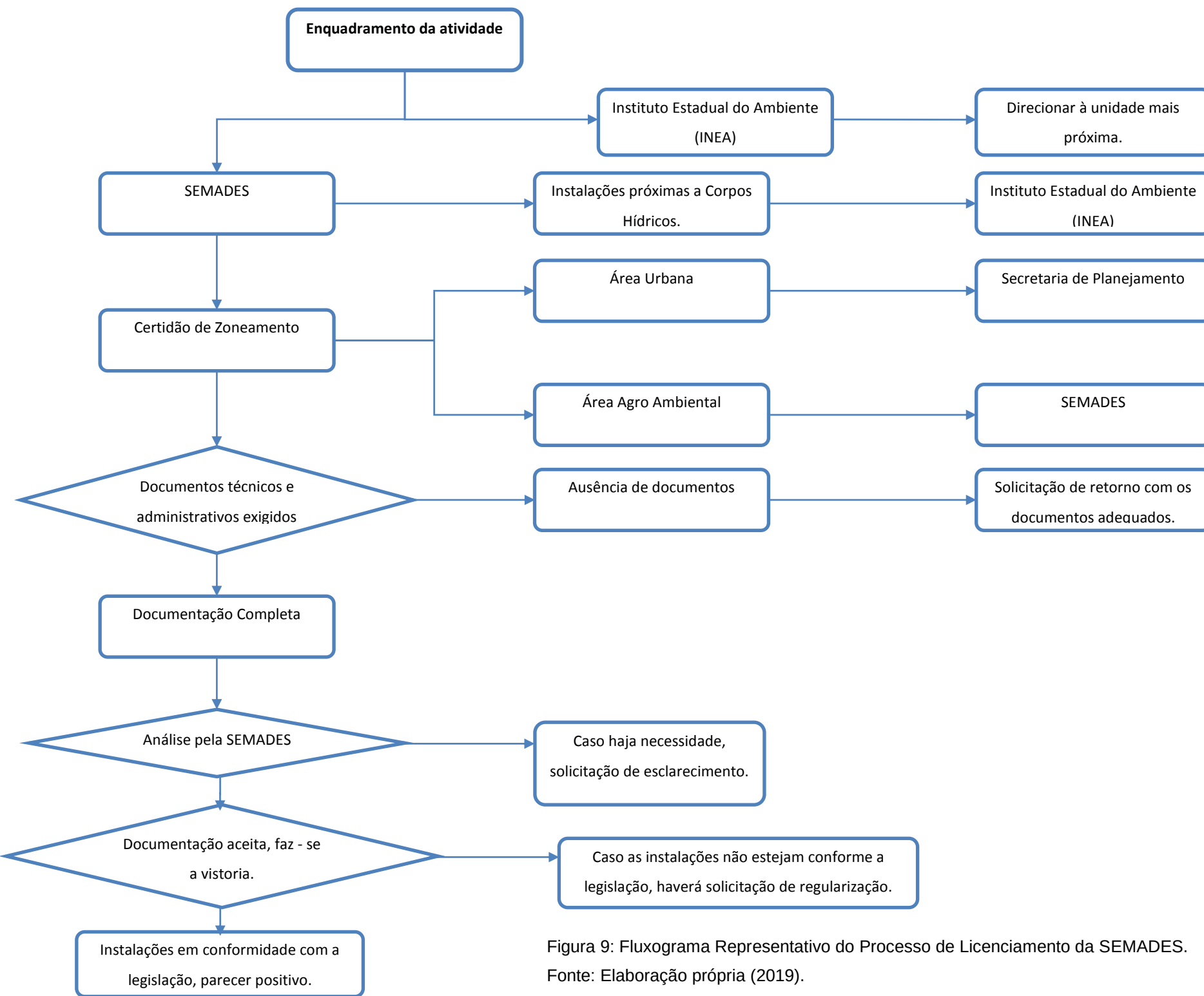


Figura 9: Fluxograma Representativo do Processo de Licenciamento da SEMADES.
Fonte: Elaboração própria (2019).

5.3 Código Ambiental de Paracambi

A Lei Municipal de Paracambi Nº 1.039 de 25 de setembro de 2012, a qual instituiu o Código de Meio Ambiente de Paracambi e dispõe sobre o Sistema Municipal de Meio Ambiente (SISMMA) foi elaborada à luz da Política Nacional do Meio Ambiente. Sendo assim, ela também apresenta as entidades que subsidiarão as atividades relacionadas à gestão ambiental no município. O Art. 7º traz a estrutura do Sistema Municipal de Meio Ambiental (SISMMA), da seguinte forma: A SEMADES, sendo Órgão Executivo; o Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMDEMA), sendo o órgão superior deliberativo; O Fundo Municipal de Meio Ambiente; as organizações da sociedade que tenham a questão ambiental entre seus objetivos e outras secretarias, autarquias e órgãos públicos afins do Município, definidos em ato do Poder Público.

Com intuito de apresentar a importância da SEMADES com relação aos demais setores do município, o Artigo 11 indica que este Órgão Executivo tem as seguintes atribuições:

- Participar do planejamento das políticas públicas do Município;
- Elaborar o Plano de Ação de Meio Ambiente e a respectiva proposta orçamentária;
- Coordenar as ações dos órgãos integrantes do SISNAMA;
- Exercer o controle, o monitoramento e a avaliação dos recursos ambientais do Município;
- Realizar o controle e o monitoramento das atividades produtivas e dos prestadores de serviços quando potencial ou efetivamente poluidores;
- Manifestar-se mediante estudos e pareceres técnicos sobre questões ambientais para a população do município;

- Implementar através do Plano de Ação, as diretrizes da política ambiental municipal;
- Promover a educação ambiental;
- Articular-se com instituições, para a execução coordenada quanto à obtenção de financiamentos para a implantação de programas relativos à preservação, conservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico;
- Coordenar a gestão do Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA);
- Propor a criação das unidades de conservação;
- Recomendar ao COMDEMA normas, critérios, parâmetros, padrões, limites, índices e métodos para a conservação, preservação, recuperação e monitoramento do uso dos recursos ambientais do Município;
- Licenciatar a localização, a instalação e a operação e a ampliação das obras e atividades, de âmbito local, consideradas modificadoras do meio ambiente;
- Consultar em casos especiais, o COMDEMA sobre a concessão de licenças;
- Desenvolver o zoneamento ambiental com a participação dos órgãos e entidades do SISMMMA com instituições dos governos federal e estadual e de municípios limítrofes e universidades;
- Elaborar diretrizes ambientais para elaboração de planos de parcelamento do solo urbano;
- Elaborar diretrizes para instalação de atividades e empreendimentos no âmbito da coleta e disposição de resíduos sólidos;

- Coordenar a implantação dos programas municipais de gestão ambiental e promover suas atualizações;
- Coordenar a implantação do Plano Diretor e Plano de Manejo do Parque Natural Municipal Curió e mais unidades de conservação;
- Executar as medidas administrativas e requerer as judiciais cabíveis para coibir, punir e responsabilizar poluidores;
- Atuar em caráter permanente, na recuperação de áreas degradadas;
- Fiscalizar as atividades produtivas e de prestação de serviços e o uso de recursos ambientais pelo Poder Público e pelo particular;
- Participar, quando houver interesse local, dentro do licenciamento ambiental, do processo de exigência de estudos de impacto ambiental federal e estadual;
- Dar apoio técnico, administrativo e financeiro ao COMDEMA;
- Dar apoio técnico ao Ministério Público (MP) nas suas ações institucionais em defesa do meio ambiente;
- Elaborar projetos ambientais;
- Executar outras atividades correlatas atribuídas pelo Executivo.

Estas incumbências demonstram a necessidade de que a Secretaria esteja com estrutura organizacional suficiente para atuar em cada atividade descrita acima: gestores para elaboração de projetos ambientais, criação de unidades de conservação e coordenação do Plano de Manejo do PNM; jurídico no sentido de fornecer respostas ao MP e auxiliar nas medidas administrativas e judiciais; setor

administrativo capaz de realizar a correta gestão do FMMA; além da área destinada ao licenciamento, participação no desenvolvimento do Plano Diretor e Zoneamento e setor de fiscalização através do controle das atividades que ocorrem no Município.

O Código Ambiental também abrange as infrações ambientais relativas ao Licenciamento. As infrações são cometidas tanto nas situações de instalação e operação de atividades sem Licença, como nas situações em que os empreendedores as realizam sem respeitar suas condicionantes. Como exemplo, tem-se que de acordo com o Artigo 149, caso o empreendedor dê início a qualquer instalação ou comece a testar qualquer equipamento que necessite de Licença, sem que a contenha, a multa aplicada será de 200 (UFIR-RJ) a 500.000 (UFIR – RJ) caso o infrator seja pessoa física, e de 400 (UFIR-RJ) a 500.000 (UFIR-RJ) se for pessoa jurídica.

É válido ressaltar que o Código Ambiental de Paracambi contempla as infrações contra a administração ambiental municipal e estadual. O Artigo 243 indica que caso haja descumprimento de cronograma estabelecido com a SEMADES, o infrator receberá multa de 400 (UFIR – RJ) a 40.000 (UFIR – RJ). Este artigo tem fundamental importância durante os processos de licenciamento, pois os órgãos muitas vezes estabelecem os prazos para as etapas na fase de remediação. Como exemplo, temos a sequência determinada na Resolução CONAMA nº 420 de 2008 ²: Etapa de Avaliação Preliminar, Investigação Confirmatória, Investigação Detalhada, Avaliação de Risco e ações para reabilitação da área. Durante cada etapa, os estudos vão sendo entregues aos técnicos da Comissão durante determinados prazos estabelecidos.

² Dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas.

Neste contexto, o capítulo IV o qual dispõe sobre infrações do Código Ambiental de Paracambi também informa que deixar de prestar informações exigidas pela legislação, aos órgãos ambientais pode gerar multa de 250 (UFIR – RJ) a 100.000 (UFIR – RJ).

O Artigo 75 do Código Ambiental informa que compete aos agentes ambientais: efetuar vistorias, verificar a ocorrência de irregularidades, lavrar o auto correspondente à irregularidade; elaborar relatório de vistoria e exercer atividade orientadora visando à adoção de atitude ambiental positiva. Desta maneira, Código Ambiental apresenta a importância de uma estrutura de fiscalização preparada e com recursos para exercer suas atividades em consonância com a legislação vigente.

5.4 Instrumento de Certidão Ambiental

Uma das mais importantes atividades da Secretaria de Meio Ambiente consiste na Emissão de Certidões de Zoneamento Ambiental. Em Paracambi, as atividades que se situam na Macrozona Ambiental são analisadas pelos técnicos de Meio Ambiente à luz da Lei Municipal nº 863 de 2007, a qual dispõe sobre o Zoneamento, o Uso e a Ocupação do Solo Urbano. Segundo esta Lei, o Zoneamento Ambiental define os usos e a ocupação nas Macrozonas Ambiental e Agroambiental, considerando as características do território, suas fragilidades e potencialidades ambientais e socioeconômicas.

Segundo o Artigo 14, a Macrozona Ambiental fica subdividida nas seguintes zonas: Zona Ambiental de Proteção – ZAP e Zona Ambiental de Recuperação – ZARE.

A ZAP compreende as áreas consideradas de interesse à conservação, permitindo o uso dos recursos naturais de forma planejada e limitada. Nesta área, são permitidos Manejo florestal, Lazer ^{1 3}, Ecoturismo e Habitacional unifamiliar, enquanto a ZARE compreende áreas degradadas de interesse à recuperação ambiental com o objetivo

de integrá-las à zona de proteção. Nestas áreas são permitidos os seguintes usos: agroflorestal, lazer, turismo, habitacional unifamiliar, habitacional de uso transitório.

De acordo com o Artigo 24, A Macrozona Agro Ambiental fica subdividida nas seguintes zonas: Zona Rural de Usos Restritos (ZRUR) e Zona de Atividades Rurais (ZAR).

De acordo com o Artigo 26, as áreas definidas como ZRUR, apresentam como características a presença de remanescentes florestais significativos de Mata Atlântica; áreas com ocupação antrópica que requerem controle da intensidade das atividades e Recursos hídricos de relevante importância. Na ZRUR, serão permitidos os usos Agroflorestal; Lazer Turismo; Habitacional Unifamiliar e Habitacional de Uso Transitório.

A ZAR compreende as áreas aptas à produção agropecuária e à extração vegetal. Nestas áreas, são permitidos os seguintes usos: Agropecuário, Agropecuário Misto, Institucional, Comercial Vicinal, Serviço Vicinal, Lazer, Turismo, Extrativista Vegetal e Habitacional.

A Figura 10 apresenta as áreas correspondentes ao zoneamento. Durante o Licenciamento Ambiental, as Empresas fornecem a localização que pretendem se instalar e a Secretaria avalia em qual das áreas acima ela pertencerá. Caso a atividade seja compatível com os usos atribuídos à região, a Certidão será concedida.

³ De acordo com a Lei Municipal nº 863 de 2007, as atividades que compreendem Lazer 1 são: atividades no ambiente natural, tais como: *rafting*, arborismo e trilha.

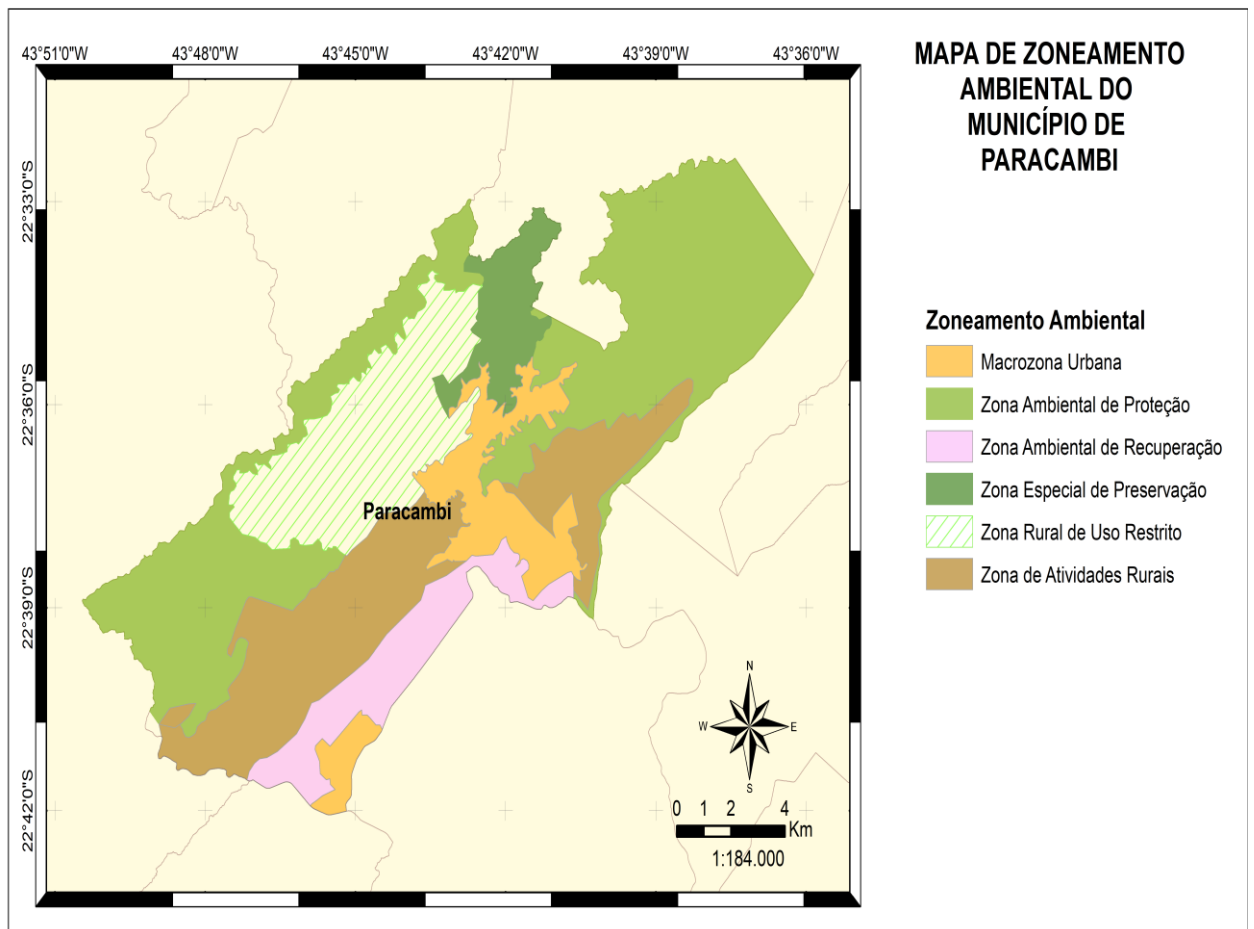


Figura 10: Divisão do Zoneamento de Paracambi. Fonte: Lei Municipal nº 863 de 2007.

6. METODOLOGIA

Este trabalho está estruturado na abordagem qualitativa, utilizando como técnicas a aplicação de questionário, a pesquisa documental e a observação direta empregada à Secretaria de Meio Ambiente do Município de Paracambi.

6.1 Classificação da Pesquisa

Esta pesquisa tem como características inerentes, as abordagens Exploratória e Descritiva. De acordo com Sanchez (2019), a Pesquisa Exploratória visa proporcionar maior proximidade com o problema analisado, com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses para solucioná-lo. Neste caso, os instrumentos utilizados são a pesquisa bibliográfica, a pesquisa documental, o resultado dos questionários e o estudo de caso. Já a Pesquisa Descritiva utiliza técnicas pré-elaboradas e padronizadas para a obtenção de dados, sendo os questionários e a observação sistemática as ferramentas utilizadas, de forma a assumir uma espécie de levantamento.

6.2 Aplicação de Questionários

Para entender melhor quanto às principais dificuldades enfrentadas pelas Comissões de Licenciamento dos Municípios (técnicos do licenciamento), foi realizada a aplicação de questionários à malha amostral escolhida.

Questionário é um instrumento de coleta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas, que deve ser respondida por escrito. A sua construção consiste em traduzir os objetivos da pesquisa em perguntas claras e objetivas, sendo assim, algumas premissas devem ser respeitadas, sendo elas: o autor deve ter conhecimento sobre o tema, o questionário deve conter boa apresentação e estética, além de cuidado quanto à extensão e finalidade (MARCONI & LAKATOS, 2006).

Ainda de acordo com Marconi & Lakatos (2006), as perguntas contidas nos questionários podem ser classificadas da seguinte forma:

- Abertas: as perguntas não contêm categorias pré-estabelecidas, sendo assim, o entrevistado pode responder de forma espontânea;
- Fechadas ou dicotômicas: as perguntas são restritivas, facilitando o trabalho do pesquisador e também a tabulação, pois as respostas são mais objetivas;
- Perguntas de Múltipla Escolha: as perguntas se apresentam como mostruários ou com estimativas de avaliação.

Neste trabalho, o questionário aplicado tem a primeira parte formulada na modalidade “escala de pontuação” e a segunda parte elaborada com base na modalidade “aberta”.

6.2.1 Amostragem

A técnica utilizada nesta pesquisa para delimitação da amostragem corresponde a não probabilística intencional, a qual, segundo Guilherme & Henckes (2013), permite a seleção de quais elementos considerados representativos deverão compor a amostra.

Sendo assim, neste trabalho, a equipe técnica responsável pelo Licenciamento Ambiental dos municípios constitui a malha amostral selecionada. Entende-se equipe técnica como aquela que realiza as seguintes atividades: recebimento e organização de processos, a análise de processos, realização de vistorias, emissão de pareceres técnicos, confecção de licenças e autorizações ambientais vinculadas e subordinadas à Secretaria de Meio Ambiente.

O mesmo questionário foi aplicado a um (1) técnico pertencente à Equipe de licenciamento de cada um dos 21 Municípios analisados. De acordo com Dias (2019), esta metodologia é denominada de “questionário estruturado”, na qual as mesmas perguntas são feitas a todos os participantes do levantamento. É válido ressaltar também que para os municípios em que mais de um técnico respondeu, apenas um dos questionários foi considerado para a contabilização das notas. Porém, para as demais respostas, foram consideradas as contribuições de todos os técnicos, para enriquecimento do conteúdo e maior abrangência de informações.

Ressalta-se que os questionários foram respondidos por engenheiros, por tecnólogos de gestão ambiental, técnicos de química e biólogos. No município de Paracambi, o estudo pôde ser realizado de forma mais detalhada, sendo assim, cinco técnicos da Comissão responderam aos questionários.

É válido ressaltar que os municípios não foram escolhidos de forma intencional. Os questionários foram aplicados presencialmente em dois dias, durante o curso de Licenciamento Ambiental, realizado em uma das instalações do Instituto Estadual do Ambiente (INEA), em 2017, no Centro - Rio de Janeiro. Sendo assim, os técnicos que representavam seus municípios contribuíram com suas avaliações.

Os municípios estudados pertencem a diferentes microrregiões do Rio de Janeiro tornando a malha amostral representativa ao englobar comissões com diferentes realidades municipais, conforme verificado na Figura 11.

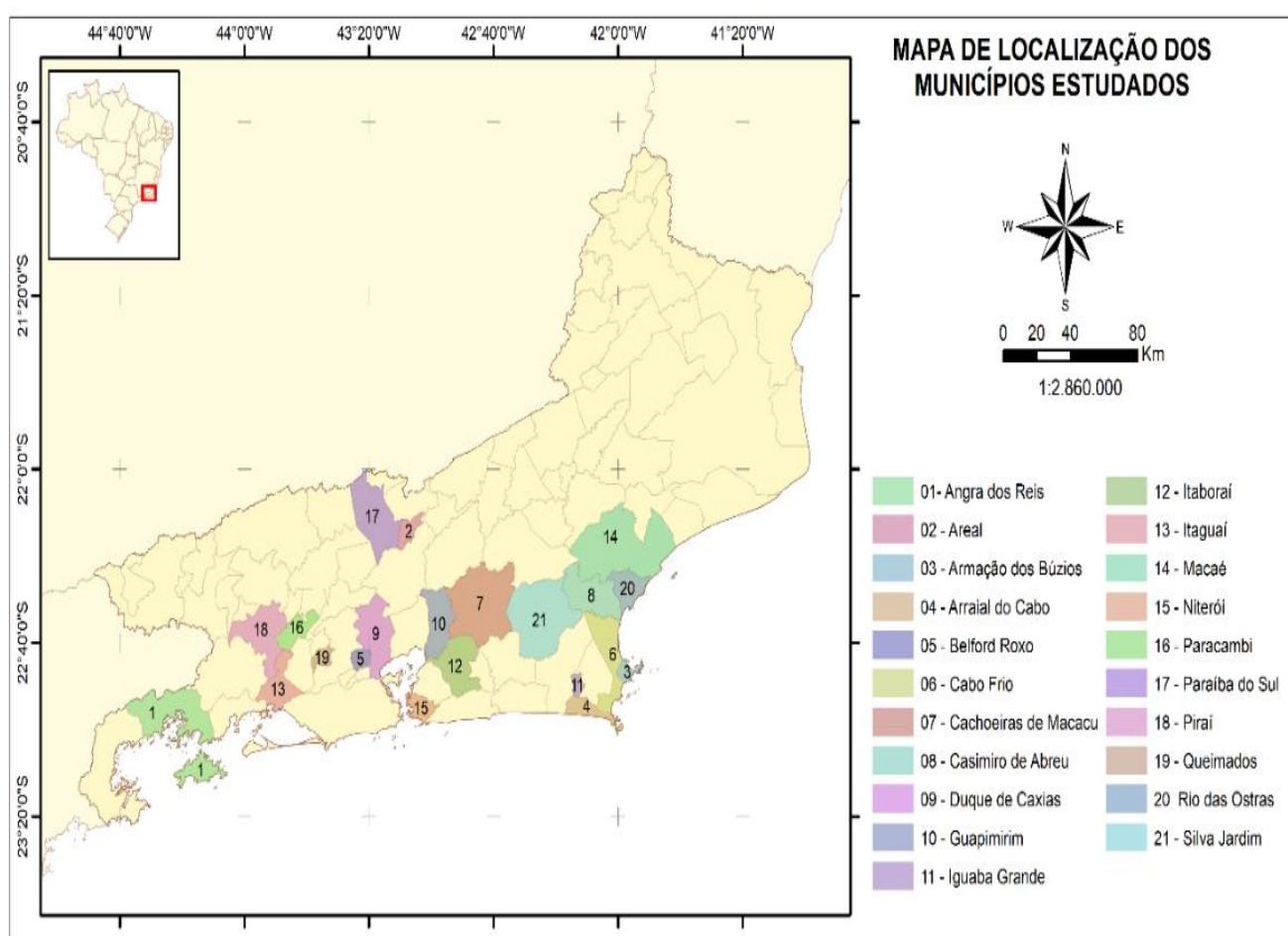


Figura 11: Distribuição Espacial dos 21 Municípios Analisados. Fonte: Elaboração Própria com base nos Municípios Licenciados (SENAI, 2015) e no Mapa do Rio de Janeiro(2019).

6.2.2 Formulação do Questionário

O questionário foi elaborado com base no estudo feito por Guilherme & Henkes (2013) além da experiência profissional da autora. Neste estudo, os autores fizeram as seguintes perguntas: “O que você acha que deve ser feito para melhorar o Licenciamento Ambiental?”, “Quais os pontos fortes e fracos do Licenciamento?”, “Como você avalia os seguintes itens: equipe técnica, estrutura física e estrutura material?”, “O que você acha que deve ser retirado do atual sistema?”, “O que você acha que deve ser incluído no atual sistema?”

A partir delas, elas obtiveram como respostas: Melhor interação com os órgãos de licenciamento; Maior e melhor inclusão da fiscalização; Aquisição de novos equipamentos; Ampliação do quadro de funcionários; Capacitação técnica contínua; Espaço físico adequado para arquivar processos; Criação de um setor de Protocolo; Remuneração compatível com o piso salarial.

Sendo assim, a escolha na forma de apresentar as perguntas foi baseada em algumas das respostas obtidas no Licenciamento de Itaguaí e na percepção profissional da autora. Sendo assim, a sua formulação foi projetada para quantificar o nível de importância dado por cada técnico.

Na primeira parte do questionário, cada técnico atribuiu a nota de 1 (menos relevante) a 5 (mais relevante) para as dificuldades identificadas e enumeradas pela autora. A segunda parte do questionário consistiu em perguntas diretas, permitindo que os técnicos pudessem desenvolver suas respostas para as seguintes perguntas: alterações que considerassem como emergenciais na concessão das licenças; tipologias de atividades que são licenciadas com maior frequência e atual formação técnica da comissão de licenciamento. O questionário aplicado se encontra no Anexo I.

A escolha e melhor explicação de cada item incluído na primeira parte do questionário se encontram a seguir.

6.2.2.1 Equipe técnica incompleta

Este item verifica como o técnico avalia o grau de multidisciplinaridade da sua equipe. Muitas atividades a serem licenciadas envolvem avaliação de itens que englobam diferentes áreas, como exemplo, pode - se citar os loteamentos, em que há necessidade de averiguar a necessidade de cortes e podas de espécies vegetais que estão no local (exóticas ou nativas), sendo necessária a avaliação de um Engenheiro Florestal ao mesmo tempo em que há a necessidade do prévio dimensionamento dos Sistemas de Tratamento de Efluentes, no qual a presença do Engenheiro Civil é fundamental para a formação do Parecer Técnico.

6.2.2.2 Constante mudança de Gestão

Este item verifica como o técnico avalia o grau de interferência da mudança dos Secretários de Meio Ambiente quanto à metodologia e aos procedimentos aplicados no Licenciamento. Muitas vezes, a reorganização dos técnicos e as modificações administrativas impactam na análise e na emissão de pareceres.

6.2.2.3 Necessidade de cursos de capacitação

Este item verifica como o técnico avalia o grau de preparo da sua equipe com relação às atividades rotineiras e também com relação aos empreendimentos atípicos.

6.2.2.4 Alta demanda de serviços emergenciais e de notificações que dificultam as atividades licenciadoras

Este item avalia como o técnico avalia o quanto a não exclusividade aos serviços relacionados ao Licenciamento pode impactar no andamento dos processos. Nas Secretarias, cada técnico possui sua atividade, de forma que o Engenheiro Florestal é responsável por atender às demandas de poda e corte, concedendo ou não as

Autorizações. O Engenheiro Ambiental necessita elaborar projetos para recuperação de áreas degradadas, os gestores necessitam avaliar as atividades relacionadas às unidades de conservação e os fiscais ambientais precisam vistoriar as denúncias que aparecem diariamente.

6.2.2.5 Ausência de Equipamentos durante as vistorias

Este item verifica como o técnico avalia o quanto o Parecer Técnico ao final da vistoria fica comprometido com a ausência de informações importantes provenientes de equipamentos, que inclusive, podem influenciar na concessão ou não da Licença.

6.2.2.6 Padronização deficiente dos documentos

Este item verifica como o técnico avalia o quanto à falta de disponibilização de informações padronizadas e pré-estabelecidas prejudica sua equipe. Como exemplo, pode-se citar que durante o processo de licenciamento, muitas vezes, é necessário que haja análise de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS). Sendo assim, caso a Secretaria já contenha um *checklist* das informações que precisam estar contidas neste tipo de documento, poderá agilizar tanto sua análise como na elaboração dos documentos.

6.2.2.7 Morosidade na entrega de documentos técnicos solicitados

Este item verifica como o técnico avalia o quanto a demora do recebimento dos documentos solicitados por parte dos empreendedores impacta no prazo para concessão das licenças. Durante o processo de licenciamento, os técnicos solicitam estudos que demonstrem o controle da empresa com relação a seus efluentes, suas emissões, níveis de ruído, entre outros. Os estudos requerem fluxogramas, memorial descritivo e memorial de cálculo, os quais fundamentarão o parecer positivo ou negativo da comissão.

6.2.2.8 Padronização deficiente quanto aos procedimentos de licenciamento

Este item verifica como o técnico avalia o grau de definição dos procedimentos administrativos da sua equipe. A definição de cada etapa do Licenciamento muitas vezes parece estar esclarecida apenas em literaturas, uma vez que os procedimentos administrativos que norteiam os empreendedores nem sempre são seguidos da mesma forma pelos técnicos.

6.2.2.9 Dificuldade na definição de prazos relativos ao Controle e Monitoramento das condicionantes das Licenças

Este item verifica como o técnico avalia o quanto a ausência das evidências de cumprimento das condicionantes torna a Secretaria exposta a notificações, por exemplo, do Ministério Público. Algumas condicionantes exigem a entrega de manifestos trimestralmente. Neste caso, a falta de controle sob estas condicionantes podem fornecer a “falsa impressão” de que os empreendimentos estão em conformidade.

6.2.2.10 Deficiência na disponibilidade física do local de trabalho e de materiais

Este item verifica como o técnico avalia o quanto à ausência de condições de trabalho adequadas prejudica na organização da sua equipe durante os procedimentos de Licenciamento. O arranjo estrutural da Secretaria e o fornecimento de recursos de escritórios são fundamentais, para reuniões e discussões técnicas.

6.2.2.11 Deficiência na organização referente às Licenças emitidas em pastas/planilhas/banco de dados digital

Este item verifica como o técnico avalia o grau de organização das informações contidas nas licenças emitidas por suas Secretarias. As pastas que acondicionam os

estudos e os documentos que compõem o histórico de cada processo são recursos que se tornam diferenciais durante a elaboração de respostas aos outros órgãos.

6.2.2.12 Acompanhamento quanto aos prazos das Licenças deficiente.

Este item avalia como o técnico avalia o nível de controle da sua equipe com relação ao tempo de validade das licenças emitidas. Cada Licença possui seu prazo de validade de acordo com sua classificação (LAS/LO/LI/LP) e sabendo que os responsáveis precisam dar entrada na Renovação das suas Licenças com prazo mínimo de 120 dias, é notório que o acompanhamento correto quanto à data de encerramento é de extrema importância, para que a Secretaria possa atuar conforme legislação vigente.

6.2.1.3 Diagnóstico das Condições de Trabalho dos Técnicos da Comissão de Paracambi

Como forma de obter as informações necessárias para a análise do estudo de caso escolhido (Comissão de Licenciamento de Paracambi), foram realizadas a observação direta à Secretaria bem como estudos das Licenças emitidas pela sua Comissão.

6.3 Análise Documental

Segundo Marconi & Lakatos (2006), o levantamento de dados, primeiro passo de qualquer pesquisa científica, é feito de duas maneiras: pesquisa documental (ou de fontes primárias) e pesquisa bibliográfica (ou de fontes secundárias), podendo ser documentos de fontes públicas, particulares ou de estatísticas. Segundo Sanchez (2019), são considerados documentos: regulamentos, normas, pareceres, cartas, memorandos, diários, autobiografias, jornais, revistas, discursos, roteiros de programas de rádio e televisão, estatísticas e arquivos escolares.

Neste trabalho, para a análise documental do processo de Licenciamento Ambiental do Município de Paracambi, foram verificadas as pastas físicas contidas na Secretaria e em seguida, coletados dados como: especificidade do empreendimento,

tipo de licença e tempo decorrido entre a entrada do processo de licenciamento até a emissão da Licença.

Foram analisadas as Licenças de 2014 a 2019, de forma que o tratamento dos dados permitiu analisar, por exemplo, quais as Licenças mais solicitadas em um município de pequeno porte, como Paracambi.

6.4 Observação Direta

Segundo Marconi & Lakatos (2006), a observação é uma técnica que utiliza os sentidos, para obtenção de determinados aspectos da realidade. A observação ajuda o pesquisador a identificar e obter provas a respeito de objetivos sobre os quais os indivíduos não têm consciência, mas que orientam seu comportamento. De acordo com as autoras, esta técnica pode ser dividida em:

- Observação não estruturada, aquela que ocorre sem planejamento, como decorrência de fenômenos que ocorrem de maneira improvisada e observação estruturada, sendo aquela que se realiza em condições controladas previamente definidas. Neste caso, requer planejamento e necessita de ações específicas para seu desenvolvimento;
- Observação individual, aquela que é realizada por apenas um pesquisador ou observação em equipe, possibilitando que haja análise por diferentes pontos de vista da situação estudada;
- Observação em campo (vida real) ou em laboratório;
- Observador não participante, aquele que não se envolve com as situações observadas na pesquisa ou observador participante, sendo aquele que possui participação real com a comunidade ou assunto estudado.

Sendo assim, para a análise das condições de trabalho da Secretaria de Paracambi, foi utilizada a observação estruturada, uma vez que a atividade foi prevista e contou com planejamento individual, visto que foi realizada por uma só pessoa; participante,

já que foi desenvolvida por uma das próprias técnicas do Licenciamento e em campo, pois as condições foram avaliadas diretamente no local.

O Quadro 4 apresenta de forma mais clara o Instrumento de Coleta de Dados, o Universo Pesquisado e a Finalidade do Instrumento.

Quadro 4: Metodologia Utilizada para Coleta de Dados.

Instrumento de coleta de dados	Universo pesquisado	Finalidade do Instrumento
Aplicação de questionário	Técnicos que atuam diretamente no licenciamento ambiental, todos vinculados às Secretarias de Meio Ambiente.	Conhecer a visão dos técnicos sobre o funcionamento do sistema de licenciamento ambiental municipal e coletar dados sobre a melhoria dos processos.
Documentos e Dados Arquivados	Processos administrativos referentes às licenças ambientais desde 2014 até 2019.	Conhecer o prazo de tramitação dos processos, desde a sua abertura até o deferimento/indeferimento; tipologia e quantidade de licenças emitidas.
Observação Direta	Estrutura física do local, equipamentos e materiais de consumo disponíveis.	Conhecer o ambiente de trabalho disponível e as verdadeiras condições para a execução do licenciamento.

Fonte: Adaptado de Guilherme & Henckes (2013).

7. RESULTADOS E DISCUSSÃO

7.1 Principais Complexidades Enfrentadas pela Comissão de Licenciamento dos Municípios Analisados

Foram obtidos 32 questionários no total: 4 municípios obtiveram mais de um técnico respondendo e um dos questionários obteve como resposta que o órgão Local ainda não estava habilitado para realizar as atividades no seu município.

A partir do somatório das notas obtidas para cada dificuldade analisada, foi obtido o Gráfico abaixo (Figura 12), e a partir, dele, verifica-se que a necessidade de implementação de Cursos de Capacitação representa a principal demanda apontada pelos técnicos responsáveis pelo licenciamento. Em seguida, a morosidade na entrega dos documentos técnicos pelos requerentes representa o segundo obstáculo em caráter de relevância durante os processos de Licenciamento.

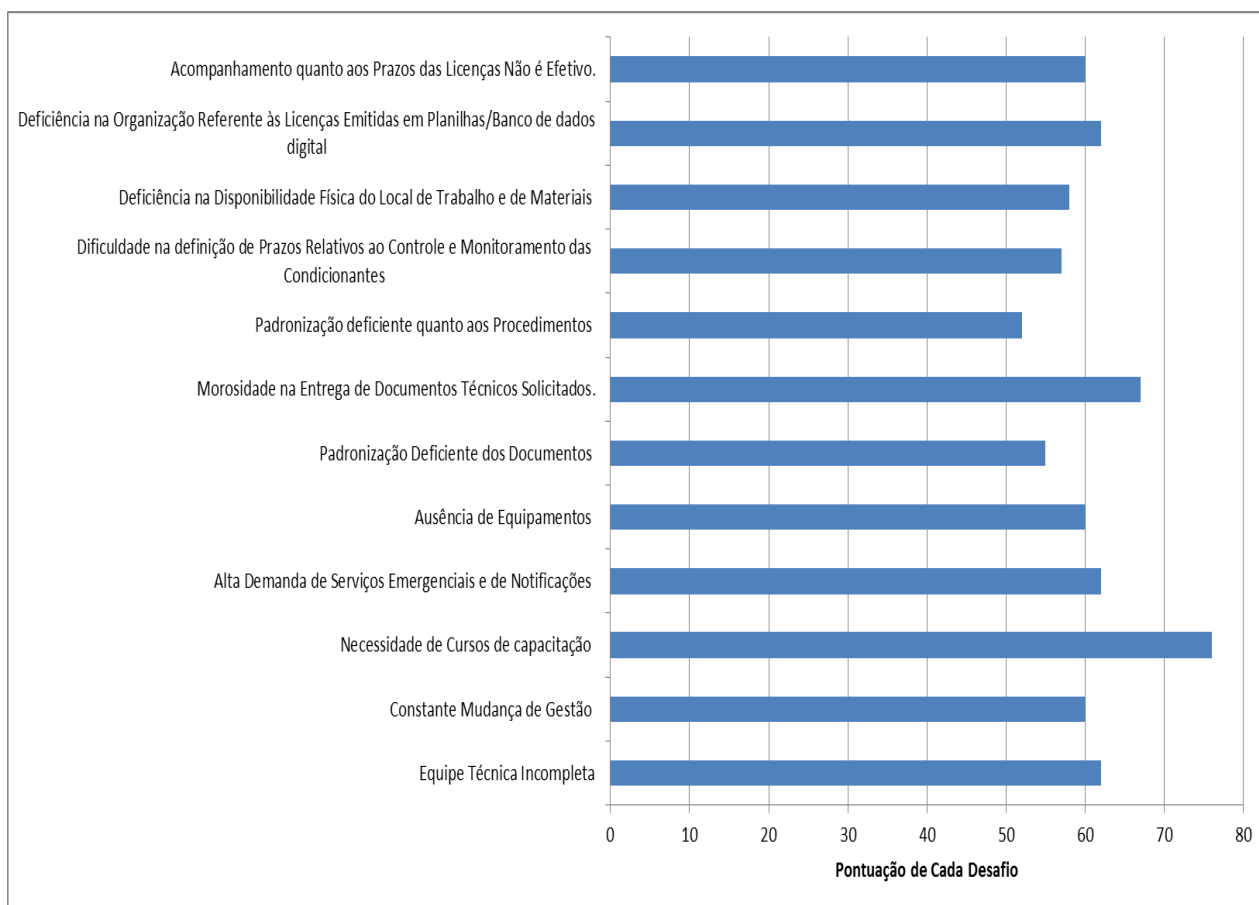


Figura 12: Pontuação das Principais Dificuldades Apresentadas em Cada Município. Fonte: Elaboração Própria (2019).

Ressalta-se também que a alta demanda de serviços emergenciais, a equipe técnica incompleta e a ausência de organização das Licenças em planilhas, ou em meio digital, correspondem a três realidades marcantes nos municípios analisados. Estes três itens são contratempos que, possivelmente, estão correlacionados à ausência de dedicação exclusiva da equipe técnica às atividades relacionadas ao Licenciamento.

Entende-se que as demandas que ocorrem paralelamente nas Secretarias dividem o tempo, bem como a disponibilidade de recursos técnicos para a realização de estudos, organização, análise documental e elaboração de relatórios exigidos durante a emissão das Licenças

A partir das respostas da segunda parte do questionário, foi possível comparar as necessidades apresentadas por cada Comissão de Licenciamento, conforme apresentado no Quadro 5. É válido ressaltar que os municípios foram caracterizados

por números, para preservar as opiniões dos funcionários. Além disso, as respostas que de alguma forma se referiam às questões políticas também não foram expostas.

Quadro 5: Cenário Apresentado pelos Técnicos dos Municípios Analisados.

Município	Dificuldades Encontradas no licenciamento além das Questões Citadas no Questionário	Alteração de Caráter Emergencial para Melhoria do Licenciamento no Município	Principais Atividades Licenciadas	Composição da Comissão de Licenciamento
Município 1	Necessidade de mais tempo para análise dos processos. Falta de Equipamentos. Necessidade de mais veículos para licenciamento.	Plataforma online para atender à alta demanda de licenciamentos; Equipamentos e carro exclusivos para o Licenciamento. Canal aberto para consulta com INEA. Equipe técnica exclusiva para Licenciamentos.	Indústrias de pequeno porte; Loteamentos; Metalúrgicas; Açougues; Postos de Combustíveis; Laticínios; Empresas particulares e construção de residências.	7 Profissionais: 1 Biólogo/ 1 Gestora Ambiental/ 1 Eng. Ambiental/ 1 Eng. Químico/ 1 Eng. Florestal/ 1 Eng. Civil/ 1 Fiscal Ambiental
Município 2	Vistoriar com acompanhamento.	Reestruturação interna (técnicos, equipamentos).	Construções Residenciais; Certidão para Fornecimento de Energia Elétrica.	9 Profissionais: 1 Coordenador/ 3 Técnicos / 5 Fiscais Ambientais
Município 3	É necessário que a equipe seja treinada e tenha capacidade técnica.	Equipe técnica exclusiva para o Licenciamento Ambiental.	Condomínios e Loteamentos / Pequenas Indústrias de Alimentos.	5 Profissionais: 1 Eng. civil/ 2 Gestores ambientais/ 1 Eng. ambiental e 1 Biólogo.
Município 4	Geoprocessamento	Acompanhamento das atividades após a emissão das Licenças; Geoprocessamento e formação de equipe multidisciplinar.	Postos de Combustíveis e Terraplanagem.	6 Profissionais: Analistas Ambientais (Técnicos de Nível Superior).

Fonte: Elaboração Própria, Conforme Respostas dos Técnicos dos Municípios Analisados.

Quadro 5: Cenário Apresentado pelos Técnicos dos Municípios Analisados.

Município	Dificuldades Encontradas no licenciamento além das Questões Citadas no Questionário	Alteração de Caráter Emergencial para Melhoria do Licenciamento no Município	Principais Atividades Licenciadas	Composição da Comissão de Licenciamento
Município 5	Contato com o INEA.	Necessidade de Criação de Sistema Municipal de Licenciamento Ambiental; Presença de Sistema para Controle de Notificações e Licenças/ Melhoria no Sistemas de Certidão de Zoneamento.	Lava Jato; Indústrias de pequeno porte (artefatos de cimento); Pequenas Indústrias e Metalúrgicas; Loteamento.	20 Profissionais: 1 Químico/2 Engenheiro Florestal/1 Bióloga/1 Administrador/ 2 Gestores Ambientais/ 1 Ciências Ambientais/ 1 Direito/ 1 Técnico Agrícola/ 3 Técnicos Ambientais/ 1 Médica Veterinária/ 1 Engenheiro Ambiental/ 3 Fiscais Ambientais/ 2 Auxiliares Administrativos
Município 6		Adquirir Material e Equipamento.	Empreendimentos Imobiliários/ Venda e Armazenamento de Combustível/Postos de Combustíveis/Condomínios Residenciais	6 Profissionais: 2 Advogados/ 1 Gestor/ 1 Eng Mecânico e 2 Biólogos
Município 7	Muitas empresas e empreendimentos fechados por crise econômica no município.	Aumento do Número de Fiscais.	Construção Civil e Cerâmicas.	7 Profissionais: 4 Fiscais Ambientais e 3 Analistas

Fonte: Elaboração Própria, Conforme Respostas dos Técnicos dos Municípios Analisados.

Quadro 5: Cenário Apresentado pelos Técnicos dos Municípios analisados.

Município	Dificuldades Encontradas no licenciamento além das Questões Citadas no Questionário	Alteração de Caráter Emergencial para Melhoria do Licenciamento no Município	Principais Atividades Licenciadas	Composição da Comissão de Licenciamento
Município 8	Formação de um quadro técnico multidisciplinar. Políticas de valorização dos profissionais e estrutura de trabalho.	Tecnologia e procedimentos digitalizados e apoio estrutural.	Postos de Gasolina/Indústrias de Médio Porte.	12 Profissionais: Mestre em QSMS/ Eng do Meio Ambiente/ Tecnólogo de Petróleo/ Eng. Civil/Geólogo/Zootecnista /Químico/Tec.MA/Advogado/Gestor de MA/Especialista em Desenvolvimento Sustentável
Município 9	Lavatura de Notificações e Autos.	Autonomia Para Demarcação de Faixa Marginal de Proteção (FMP).	Indústria/ Petróleo e Construção Civil.	14 Profissionais: 10 Analistas e 4 Administrativos.
Município 10	Superposição com áreas sob gestão de outros órgãos (APA/Parque/INEA)	Organização do setor com implantação de sistema informatizado, visando à maior efetividade, impessoalidade e transparência.	Atividade Imobiliária/Pequenas Atividades de Corte de pedras/Movimentação de terra	10 Profissionais: 05 com Nível superior/ 4 com Nível Técnico/ 1 Administrativo.

Fonte: Elaboração Própria, Conforme Respostas dos Técnicos dos Municípios Analisados.

Quadro 5: Cenário Apresentado pelos Técnicos dos Municípios Analisados.

Município	Dificuldades Encontradas no licenciamento além das Questões Citadas no Questionário	Alteração de Caráter Emergencial para Melhoria do Licenciamento no Município	Principais Atividades Licenciadas	Composição da Comissão de Licenciamento
Município 11	Falta de conhecimento quanto à legislação ambiental por parte dos requerentes (Não ter conhecimento sobre a legislação vigente).	Questões relacionadas às Emissões de certidões.	Oficina Mecânica e Lava a Jato.	20 Profissionais: 1 Secretário/1 Arquiteto/ 2 Eng Ambientais / 2 Auxiliares Adm /5 Fiscalização Ambiental /5 Biólogos /1 Superintendente /2 Coordenadores /1 Diretor
Município 12		Investimento em insumos e em equipamentos para melhor aferição durante as vistorias.	Postos de Combustíveis; Fabricação de Artefatos de Concreto.	12 Profissionais: 2 Eng Civis/ 1 Eng Florestal/ 2 Geógrafos/ 1 Gestora Ambiental/ 2 Biólogos/ 1 Advogado/ 1 Pedagoga/ 1 Topógrafo/ 2 Arquitetos
Município 13		Aumento da fiscalização.	Construção Civil e Desassoreamento de Lagoas.	10 Profissionais: 3 Biólogos/ 1 Engenheiro/ 1 Topógrafo/ 1 Veterinária/1 Gestor/ 3 Administrativos.
Município 14	Questões relacionadas à locomoção.	Aderir ao Sistema de Licenciamento online, pois irá agilizar muito.		10 Profissionais, entre eles: Químico, Engenheiro e Biólogo.
Município 15	Definição do Órgão Ambiental que será responsável para algumas atividades.	Regulamentação quanto às compensações ambientais.	Obras e Construções Residenciais. Supressão de Vegetação.	7 Profissionais: 1 Eng Agrônomo/2 Biólogos. 2 Eng Florestais/1 Eng Amb e 1 Oceanógrafo

Fonte: Elaboração Própria, Conforme Respostas dos Técnicos dos Municípios Analisados.

Quadro 5: Cenário Apresentado pelos Técnicos dos Municípios Analisados.

Município	Dificuldades Encontradas no licenciamento além das Questões Citadas no Questionário	Alteração de Caráter Emergencial para Melhoria do Licenciamento no Município	Principais Atividades Licenciadas	Composição da Comissão de Licenciamento
Município 16	Entrega dos documentos do requerente.	Padronização da taxa de Licenciamento.	Terraplanagem/ Supressão de Vegetação	7 Profissionais: 4 Biólogos e 3 Engenheiros Ambientais
Município 17		Questões relacionadas à legislação.	Loteamentos	5 Profissionais: 1 Eng civil/ 1 Advogado/ 1 Arquiteto/ Gestor Ambiental e 1 Biólogo
Município 18	Capacitação permanente dos técnicos.	Ausência de Infraestrutura e Equipamentos.	Atividades de Auto Licenciamento- Obras Públicas e Atividades Industriais	12 Profissionais: 1Eng.Flotesal/ 1.Eng Agrônomo/ 2 Biólogos/2 Gestores Ambientais/1 Fiscal e Gestor Ambiental/1 Fiscal/ 1 Eng Civil/1 Química/1 Eng Civil e San/ 1 Eng Civil e Amb.
Município 19	Empresas que dão entrada no Processo de Licenciamento Ambiental e não sabem os requisitos básicos para licenciamento nem sobre legislação ambiental.	Necessidade de Aumento da Equipe Técnica, para que haja maior agilidade nos processos.	Postos de Combustíveis e Pátios de Estocagem de Container	13 Profissionais: 4 Diretores de Meio Ambiente/ 3 Biólogos/ 1 Eng Florestal/ 1 Eng Agrônomo/ 1 Eng Químico/ 1 Gestor Ambiental/ 2 Fiscais Ambientais

Fonte: Elaboração Própria, Conforme Respostas dos Técnicos dos Municípios Analisados.

Quadro 5: Cenário Apresentado pelos Técnicos dos Municípios Analisados.

Município	Dificuldades Encontradas no licenciamento além das Questões Citadas no Questionário	Alteração de Caráter Emergencial para Melhoria do Licenciamento no Município	Principais Atividades Licenciadas	Composição da Comissão de Licenciamento
Município 20	Inexistência de documentação para requerer licença.	Capacitação constante dos agentes fiscalizadores. Punições mais severas para especulação imobiliária.	Medidores de Água e de Energia. Construção Civil/ Empreendimentos Imobiliários. Regularização ambiental e comércios pré-industriais (artefatos de cimento/lavanderias/marmoraria)	8 Profissionais: 1 Diretor/ 1 Engenheiro Civil/ 1 Eng Ambiental/ 1 Bióloga/ 2 técnicos ambientais/1 Químico/ 1 Auxiliar Administrativo.
Município 21	Falta de atendimento da documentação pelo requerente Falta de apoio técnico particular. Conflitos com Unidades de Conservação; Morosidade - Áreas de Proteção Ambiental.	Questões relacionadas à cobrança de taxa de abertura de Processo de Licenciamento. Integração do Sistema de Licenciamento com o REGIN.	Movimentação de terra e nivelamento de <i>greide</i> (Terraplanagem) e Oficinas Mecânicas.	5 Profissionais: 1 Eng Civil. 3 Eng Florestais e 1 Agrônomo.

Fonte: Elaboração Própria, Conforme Respostas dos Técnicos dos Municípios Analisados.

A partir da comparação das respostas apresentadas pelos técnicos, pôde-se constatar que:

- Os principais cursos de capacitação devem ser voltados para Postos de Combustíveis, Loteamentos, Construções Cíveis e Terraplanagens. Desta forma, estes itens podem orientar o Instituto Estadual do Ambiente (INEA) com relação a quais deverão ser os principais suportes técnicos que deverão ser fornecidos aos Municípios. Além disso, o INEA poderá auxiliar na melhor padronização dos documentos exigidos para estes tipos de licenciamentos;
- 19% dos municípios evidenciaram a necessidade de aumento de números de fiscais ambientais, indicando que há deficiências nas atividades fiscalizatórias, com a necessidade de revisão dos procedimentos para notificações, lavraturas de autos e o aumento do número de fiscais ambientais nos municípios;
- 24% dos municípios evidenciaram que há dificuldades no entendimento das solicitações técnicas por parte dos empreendedores, devido à falta de conhecimento por parte da população sobre legislações ambientais;
- 29% dos municípios informaram sobre o desejo de dispor uma Plataforma de licenciamento digitalizada e 29% dos Municípios sentem falta de equipamentos para suas atividades, como vistorias;
- As Comissões almejam que seus serviços tenham maior autonomia através das seguintes respostas: Necessidade de que a equipe seja multidisciplinar, de que os técnicos sejam exclusivos para atividades de Licenciamento, de autonomia para Demarcação de Faixa Marginal de Proteção (FMP) e necessidade cursos de geoprocessamento;
- As complicações geradas na relação com outros Órgãos Ambientais são recorrentes. Estas dificuldades foram evidenciadas nas seguintes respostas: necessidade de que haja um canal mais efetivo entre os municípios e o INEA, dificuldade de determinar qual Órgão irá licenciar determinadas atividades e

morosidade no andamento de processos que necessitam da aprovação por parte dos responsáveis pelas Unidades de Conservação.

No que tange à formação do corpo técnico, é possível observar no Quadro 5 que , na maior parte dos casos, as comissões dispõem de Engenheiros Ambientais, Engenheiros Civis e Biólogos. No entanto, verifica-se que cada Município apresenta sua especificidade de acordo com suas demandas. Sendo assim, alguns municípios apresentam advogados em suas Comissões, enquanto outros apresentam Topógrafos. Apenas uma comissão contempla Oceanógrafo.

É possível compatibilizar as principais atividades de licenciamento com a formação profissional:

- Em atividades de Terraplanagem e Loteamentos, Biólogos e Engenheiros Civis são imprescindíveis, para análise de fauna, flora e cálculo de volume de corte e aterro, mesmo porque os volumes precisam ser correspondentes e avaliados com a porcentagem de empolamento;
- Em estabelecimentos como açougues e clínicas de odontologia, a avaliação das fossas sépticas e filtros anaeróbicos, por exemplo, são pré-requisitos importantes avaliados por Engenheiros Civis. No mesmo contexto, encontram-se as Oficinas Mecânicas e os Postos de Combustíveis, nos quais há avaliação do dimensionamento correto de Caixa Separadora de Água e Óleo, podendo haver ou não deferimento das Licenças Ambientais;
- Nas plantas industriais, os Engenheiros Ambientais analisam, por exemplo, se os filtros instalados são compatíveis com o diâmetro das partículas e se são capazes de deter o volume diário produzido nas instalações;
- Os advogados das comissões são capazes de elaborar justificativas para casos específicos em que há Declaração de Utilidade Pública (DUP), realizar pareceres com enquadramentos de infrações de acordo com as leis vigentes e auxiliar no cálculo de multas.

É válido realizar uma ressalva com relação às Faixas Marginais de Proteção. A FMP de rios, lagos, lagoas e reservatórios d'água são faixas de terra necessárias à proteção, à defesa, à conservação e operação de sistemas fluviais e lacustres,

determinadas em projeção horizontal e considerados os níveis máximos de água (NMA), de acordo com as determinações dos órgãos federais e estaduais competentes (Lei Estadual nº 1.130 de 87). Pela Constituição Estadual, a FMP é tida como um tipo de Área de Preservação Permanente (APP) (INEA, 2010).

Neste contexto, é importante ressaltar que partir de outubro de 2019, o Instituto Estadual do Ambiente estabeleceu que as autorizações para intervenção em APP/FMP passaram a ser licenciadas pelo órgão licenciador. Sendo assim, se o município estiver habilitado para realizar o licenciamento, caberá ao mesmo avaliar as intervenções em APP/FMP.

Desta forma, demonstra-se que algumas descentralizações já vêm ocorrendo, permitindo que os municípios tenham maior autonomia durante seus processos de licenciamento.

O Quadro 6 apresenta as dificuldades apontadas, acompanhando a solução proposta e o instrumento utilizado.

Quadro 6: Medidas Corretivas para as Principais Dificuldades Encontradas.

Problema Detectado	Solução Proposta	Instrumento Utilizado
Cursos de Capacitação	Solicitar ao Instituto Estadual do Ambiente; Verificar a disponibilização de Cursos com Instituições de Ensino.	Convênios
Morosidade na entrega de documentos/Dificuldades quanto ao entendimento da Legislação Ambiental.	Agendar horários para que os técnicos das empresas possam retirar as dúvidas com os técnicos da Secretaria sobre os documentos solicitados.	Agendamento de horários para discussão técnica
Número de fiscais ambientais reduzido	À época de elaboração de editais de concursos públicos, a Secretaria deve propor o número de fiscais que atenda às demandas conforme sua necessidade.	Realização de concurso público
Ausência de plataforma que contenha os dados das Licenças de forma planilhada	Designação de Profissionais na Secretaria que realizem apenas a função de transferir as Condicionantes para planilhas eletrônicas. As planilhas devem ser projetadas de tal forma que acionem alarmes quando as Licenças e/ou as condicionantes estiverem com validade próximas aos vencimentos.	Planilhas Eletrônicas
Ausência de Equipamentos	Verificar a disponibilidade de solicitar recursos através do Fundo Municipal de Meio Ambiente; Solicitar às Secretarias da Prefeitura equipamentos adotando estratégias de revezamento. Solicitar às outras Secretarias de Meio Ambiente em situações de emergência.	Fundo Municipal de Meio Ambiente
Ausência de Leis que regularizem as taxas de abertura de processos	Consultar ao Jurídico da Prefeitura para auxílio na formulação da Lei à luz das normas já estabelecidas no Órgão Estadual e Federal.	Jurídico da Prefeitura
Excesso de demandas emergenciais	Agendar os dias da semana em que as atividades serão dedicadas exclusivamente às vistorias, à revisão dos documentos e à elaboração de pareceres.	Agendamento de horários para discussão técnica

Fonte: Elaboração Própria (2019).

7.2 Principais Complexidades Enfrentadas pela Comissão de Licenciamento Ambiental do Município de Paracambi

Quanto ao Município de Paracambi, a partir das notas obtidas de cinco técnicos, verificou-se que as maiores deficiências apresentadas estão relacionadas à alta demanda de serviços. Em seguida, a ausência de cursos de capacitação, ausência de equipamentos para as vistorias e a disponibilidade física do local irregular também foram apontados como transtornos que influenciam no efetivo licenciamento de Paracambi.

Desta forma, especificamente em Paracambi, as infraestruturas interna, organizacional e física (insumos) representam adversidades que influenciam no desempenho dos profissionais, como pode ser observado no Gráfico a seguir (Figura 13).

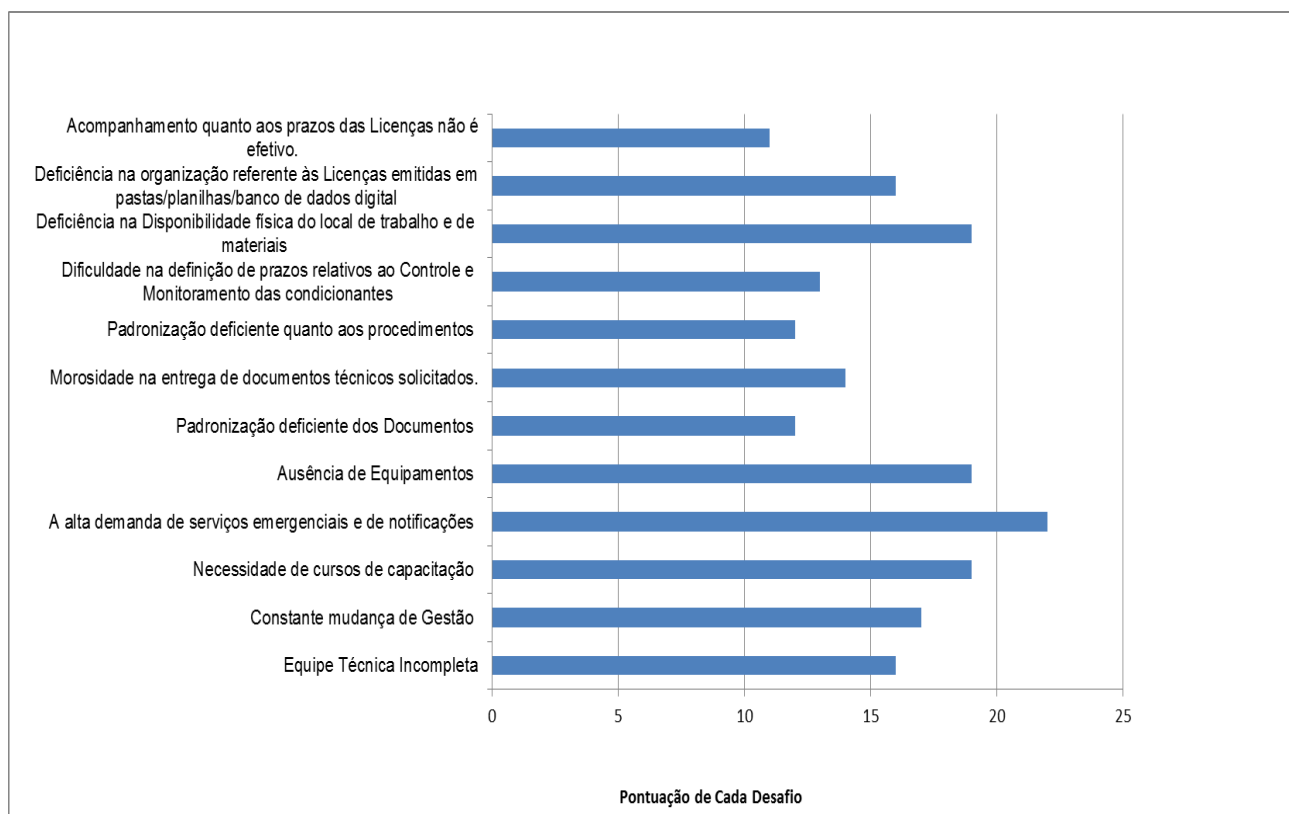


Figura 13: Pontuação das Principais Dificuldades Apresentadas no Município de Paracambi. Fonte: Elaboração Própria (2019).

7.3 Análise das Licenças Ambientais Emitidas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paracambi

A partir da avaliação qualitativa dos dados, foi possível obter o Quadro 7, consolidando as informações das Licenças Ambientais emitidas de 2014 até início de 2019, totalizando 46. Neste caso, estão sendo consideradas todas as tipologias de instrumentos: Licenças, Certidões e Autorizações.

Quadro 7: Dados das Licenças Ambientais Emitidas em Paracambi.

Licenças Emitidas		
Tipologia de Atividade	Tipologia de Licença	Ano de Emissão
Comércio atacadista de combustíveis de origem vegetal, exceto álcool carburante	Licença de Instalação e Operação (LIO)	2014
Licenciamento para Prefeitura de Paracambi	Certidão Ambiental (CA)	2014
Licenciamento para Prefeitura de Paracambi	Certidão Ambiental (CA)	2014
Licenciamento para Prefeitura de Paracambi	Licença ambiental Simplificada (LAS)	2014
Setor de Energia Elétrica	Licença de Operação (LO)	2015
Setor de Energia Elétrica	Licença de Operação (LO)	2015
Licenciamento para Prefeitura de Paracambi	Licença ambiental Simplificada (LAS)	2015
Licenciamento para Prefeitura de Paracambi	Licença ambiental Simplificada (LAS)	2015
Beneficiamento de Produtos de Origem Animal (desossa, embalagem e refrigeração)	Licença de Operação (LO)	2015
Setor de Marmoria	Licença de Instalação e Operação (LIO)	2015
Licenciamento para Prefeitura de Paracambi	Certidão Ambiental (CA)	2015
Licenciamento para Prefeitura de Paracambi	Licença ambiental Simplificada (LAS)	2015
Licenciamento para Prefeitura de Paracambi	Licença ambiental Simplificada (LAS)	2015
Licenciamento para Prefeitura de Paracambi	Licença ambiental Simplificada (LAS)	2016
Laticínios	Licença ambiental Simplificada (LAS)	2016
Licenciamento para Prefeitura de Paracambi	Licença Prévia e Instalação (LPI)	2016
Licenciamento para Prefeitura de Paracambi	Licença Prévia e Instalação (LPI)	2016
Setor Clínico	Licença ambiental Simplificada (LAS)	2016
Indústria de bebidas e produtos alimentícios	Licença de Operação (LO)	2016
Posto de Combustíveis	Licença de Operação (LO)	2016

Fonte: Secretaria de Meio Ambiente de Paracambi (2019).

Quadro 7: Dados das Licenças Ambientais Emitidas em Paracambi.

Licenças Emitidas		
Tipologia de Atividade	Tipologia de Licença	Ano de Emissão
Ramo Alimentício	Licença de Operação (LO)	2017
Requalificadora de GNV	Licença ambiental Simplificada (LAS)	2017
Beneficiamento de Produtos de Origem Animal (desossa, embalagem e refrigeração)	Licença de Operação (LO)	2017
Manejo de Vegetação em Represas	Autorização Ambiental (AA)	2017
Posto de Combustíveis	Licença de Operação (LO)	2017
Licenciamento para Prefeitura de Paracambi	Certidão Ambiental (CA)	2017
Serviços Industriais de Usinagem (Torno, Fresa, etc.), Soldas e Semelhantes	Licença de Operação (LO)	2018
Loteamento	Licença ambiental Simplificada (LAS)	2018
Setor Relacionado à Criação de Animais	Licença ambiental Simplificada (LAS)	2018
Cosméticos	Licença de Operação (LO)	2018
Setor Clínico	Licença de Operação (LO)	2018
Terraplanagem	Licença ambiental Simplificada (LAS)	2018
Comércio de Gás	Licença ambiental Simplificada (LAS)	2018

Fonte: Secretaria de Meio Ambiente de Paracambi (2019).

Quadro 7: Dados das Licenças Ambientais Emitidas em Paracambi.

Licenças Emitidas		
Tipologia de Atividade	Tipologia de Licença	Ano de Emissão
Beneficiamento de Produtos de Origem Animal (desossa, embalagem e refrigeração)	Licença de Operação (LO)	2018
Terraplanagem	Autorização Ambiental (AA)	2018
Terraplanagem	Licença ambiental Simplificada (LAS)	2018
Licenciamento para Prefeitura de Paracambi	Licença ambiental Simplificada (LAS)	2018
Reciclagem (Produtos Não Perigosos - Classe II)	Licença ambiental Simplificada (LAS)	2018
Posto de Combustíveis	Licença de Operação (LO)	2018
Terraplanagem	Certidão Ambiental	2018
Licenciamento para Prefeitura de Paracambi	Licença Prévia (LP)	2019
Manejo de Vegetação em Represa	Autorização Ambiental (AA)	2019
Laticínios	Licença Ambiental Simplificada (LAS)	2019
Comércio atacadista de produtos siderúrgicos e metalúrgicos, exceto para construção.	Licença Prévia (LP)	2019
Licenciamento para Prefeitura de Paracambi	Licença Prévia (LP)	2019
Setor Clínico	Licença Ambiental Simplificada (LAS)	2019

Fonte: Secretaria de Meio Ambiente de Paracambi (2019).

Em Paracambi, foi observado que a maior parte das Licenças Emitidas no ramo empresarial, são ligadas ao setor alimentício, correspondendo a 23% da Tipologia das Licenças emitidas. Enquanto isso, a Terraplanagem/Loteamento corresponde a 16% e Clínicas e Postos de Combustíveis correspondem cada um a 9,7%. Sendo assim, para estas empresas de pequeno porte, é válido que os técnicos da SEMADES já contenham os roteiros adequados e que contenham planilhas com a periodicidade das condicionantes.

7.3.1 Quantidade de Licenças Emitidas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paracambi

A consolidação de dados permitiu visualizar que 2018 foi o ano com maior número de Licenças concedidas, quantificando 14, enquanto que em 2014, foram concedidas 4 licenças no total, como é possível verificar no gráfico apresentado na Figura 14.

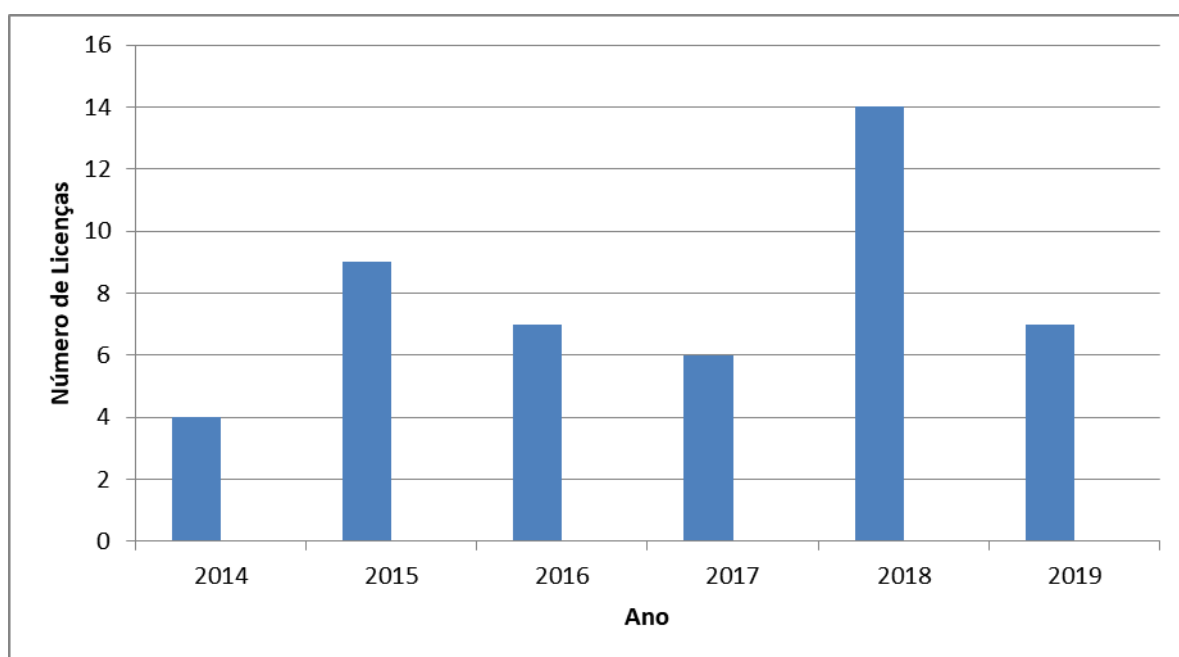


Figura 14: Quantidade de Licenças Emitidas pela Secretaria de Meio Ambiente de Paracambi por Ano. Elaboração Própria (Entre 2014 - 2019).

Como 2014 correspondeu de fato ao primeiro ano em que foi exercido o licenciamento ambiental no município, a menor quantidade de Licenças pode ser compreendida como a fase de adaptação, ou como falta de informação por parte de empreendedores sobre o licenciamento municipal. Em 2017, com a realização do

concurso público, houve a chegada de novos funcionários, permitindo a formação de nova Comissão de Licenciamento. Sendo assim, em 2018, a integração de nova equipe e o apoio da fiscalização, a qual passou a monitorar de maneira mais efetiva as atividades poluidoras, podem ter influenciado no aumento do número de atividades licenciadas.

Comparando com os dados obtidos por Guilherme & Henckes (2013), no Quadro 8, observa-se que no município de Itaguaí, tem-se uma média de 14 Licenças emitidas por ano. Em Paracambi, verifica-se uma média de 11,5 Licenças ao ano, considerando também autorizações ambientais.

Quadro 8: Número de Licenças Emitidas de 2008 a 2011 no Município de Itaguaí.

Ano	Tipo de Licença		
	LP	LI	LO
2008	3	2	3
2009	3	7	3
2010	1	11	6
2011	6	7	4

Fonte : Modificado de (Guilherme & Henckes, 2013).

7.3.2 Tipologias das Licenças Emitidas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paracambi

Considerando as 46 Licenças computadas, observa-se que o maior número de Licenças emitidas está classificada como Licença Ambiental Simples (LAS), enquanto LPI e LIO corresponderam às tipologias menos emitidas. A distribuição entre as Licenças se encontra na Figura 15.

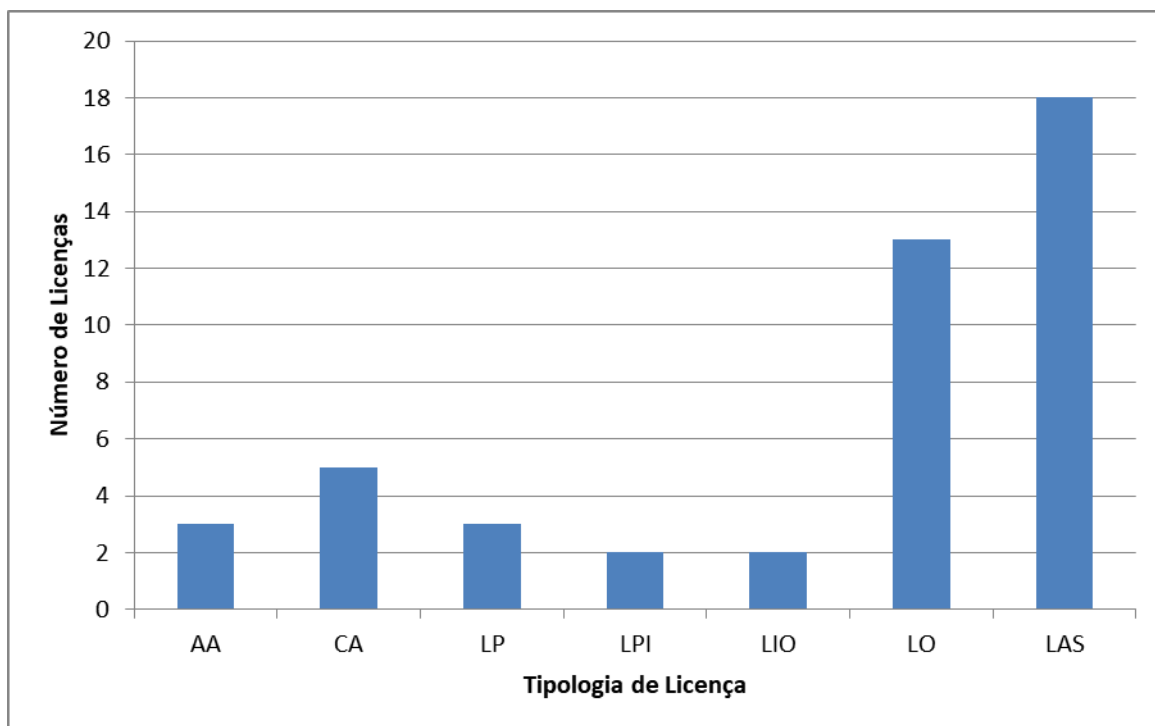


Figura 15: Tipologia das Licenças Emitidas pela Secretaria de Meio Ambiente de Paracambi.

Elaboração Própria (Entre 2014 - 2019).

As Licenças Ambientais Simplificadas (LAS) correspondem a 39% das Licenças Emitidas, 28% são Licenças de Operação, 11% são Certidões Ambientais, 7% são Licenças Prévia, 7% Autorizações Ambientais, 4 % são LPI e 4 % LIO.

Como o Município pode Licenciatar apenas atividades de baixo impacto, é de se esperar que as Licenças Ambientais Simplificadas sejam emitidas com maior frequência que as demais. As Licenças Ambientais Simplificadas englobam todas as fases em conjunto: preliminar, instalação e operação. Sendo assim, os empreendimentos que estão dando início a suas atividades e que corretamente procuram a Secretaria, caso o porte seja compatível, possuem a possibilidade de licenciarem as suas atividades através da LAS, tendo esta com validade de até 5 anos.

7.3.3 Tempo Estimado para Emissão das Licenças pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paracambi

A partir da data de requerimento dos Processos e a data de concessão da Licença, foi possível obter o tempo estimado que levou cada processo de licenciamento na SEMADES, conforme observado na Figura 16.

É importante ressaltar que a contagem é automaticamente estagnada quando os técnicos da Secretaria solicitam maiores explicações ou correções nos documentos entregues pelos solicitantes. Sendo assim os períodos apresentados contabilizam até mesmo os períodos de retorno das documentações solicitadas.

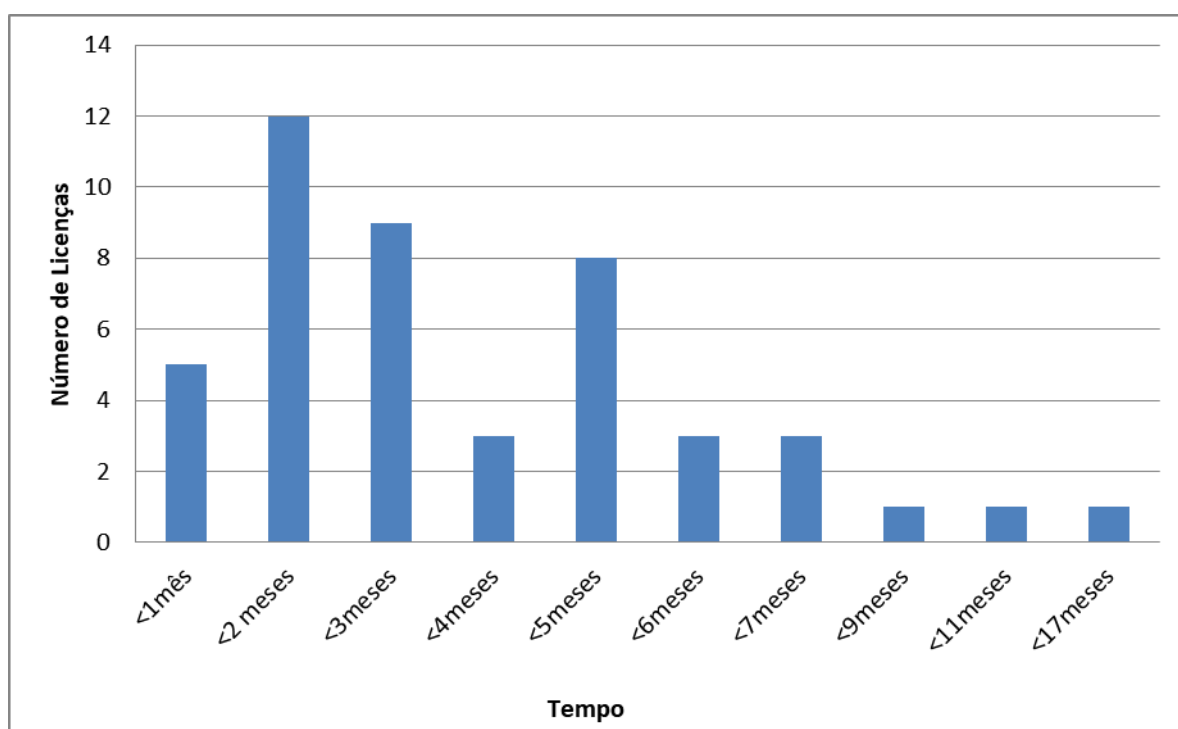


Figura 16: Tempo Estimado para Emissão das Licenças pela Secretaria de Meio Ambiente de Paracambi. Fonte: Elaboração Própria (Entre 2014 - 2019).

A partir da Figura 16, é possível observar que 26% das Licenças são expedidas com prazo menor que 2 meses e 17% com prazo menor que 5 meses, evidenciando que a equipe técnica bem como os solicitantes cumprem todos os quesitos de avaliação de documentação, vistoria, elaboração de pareceres e emissão da Licença em prazos que estão em conformidade com a Legislação.

7.4 Diagnóstico das Condições de Trabalho da Comissão de Licenciamento da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paracambi

7.4.1 Estrutura Física da SEMADES

A equipe de licenciamento ambiental permanece na SEMADES, especificamente na sala técnica, com aproximadamente 32,45 m², onde em 2017 permaneciam 4 técnicos relacionados ao licenciamento. Há também a sala da Secretária de Meio Ambiente, com 22, 80 m², na qual são realizadas reuniões quando necessário. Esta sala contém também os processos de licenciamento ambiental e demais processos relacionados às autorizações e declarações pertencentes à Secretaria. O fiscal de meio ambiente também exerce suas atividades de escritório nesta sala. A Figura 17 apresenta a divisão espacial da SEMADES em 2017, a qual permanece a mesma atualmente.

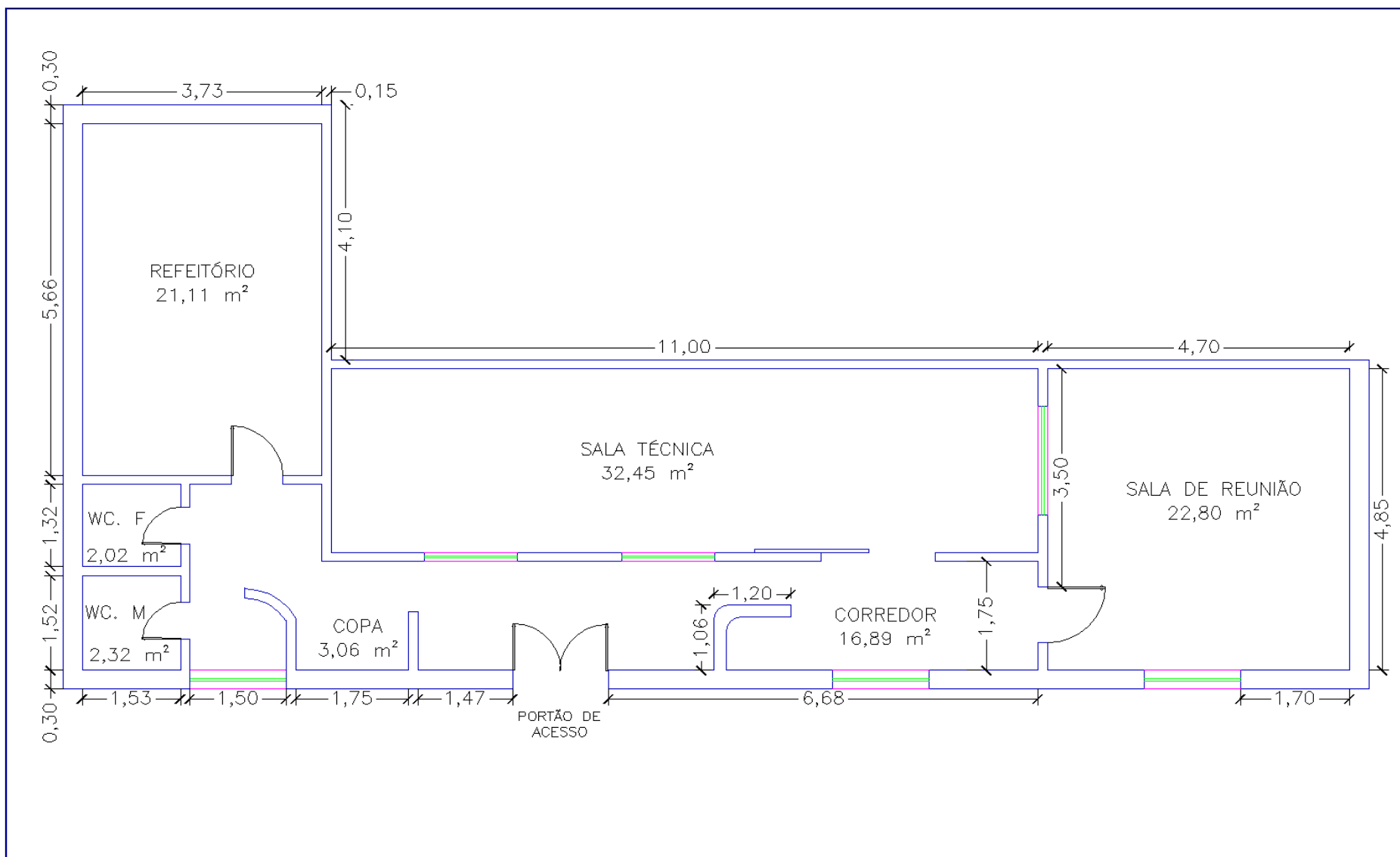


Figura 17: Planta Baixa da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Paracambi.

Fonte: JM Topografia e Projetos LTDA (2019).

Ressalta-se que os técnicos aptos ao licenciamento ambiental não trabalham exclusivamente no licenciamento e um dos técnicos também não é subordinado à Secretaria de Meio Ambiente, sendo convocado segundo a demanda de processos. O Engenheiro Civil pertence ao quadro de funcionários da Secretaria de Obras e Urbanismo, e a Secretária Municipal o disponibilizou para auxiliar no licenciamento ambiental quando necessário. Devido à elevada demanda de solicitações diversas que chegam à prefeitura, torna-se inviável a existência de técnicos exclusivos para atendimento somente ao licenciamento ambiental, como já citado anteriormente.

A sala técnica contém 4 mesas, uma bancada ao fundo e dois gaveteiros (Figura 18), enquanto a sala de arquivamento de documentos possui: 1 mesa de reuniões, 2 armários em aço, 1 estante e 1 mesa para o fiscal de Meio Ambiente (Figuras 19 e 20).

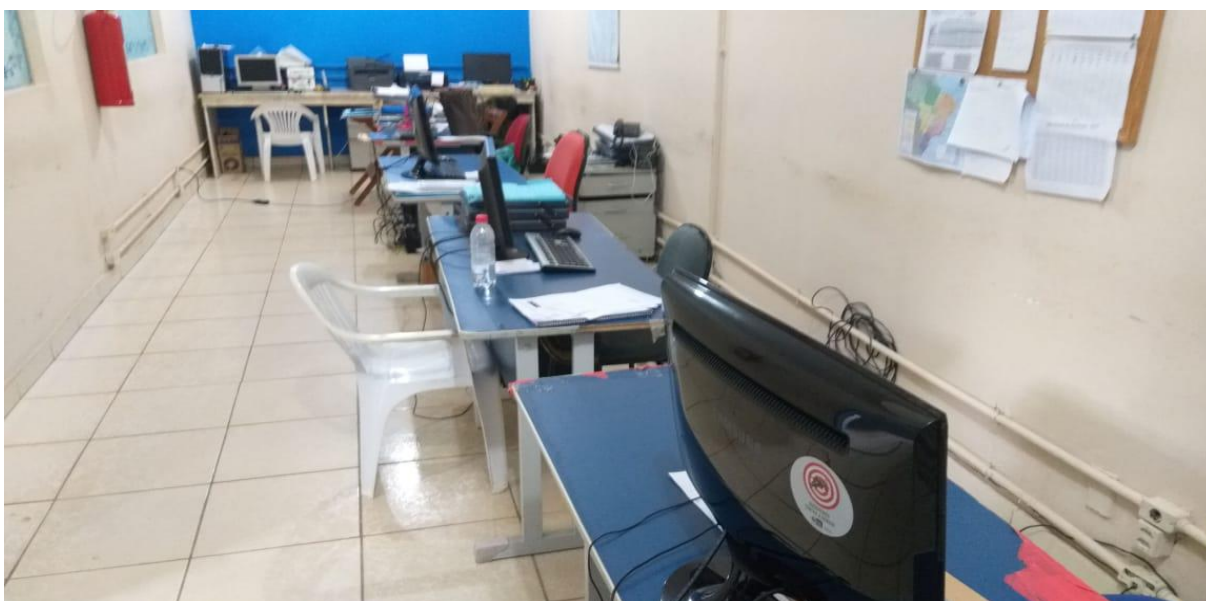


Figura 18: Sala Técnica da SEMADES. Fonte: SEMADES (2019).



Figura 19: Sala da Secretária de Meio Ambiente e Sala de Reuniões. Fonte: SEMADES (2019).



Figura 20: Área Destinada à Fiscalização. Fonte: SEMADES (2019).

7.4.2 Equipamentos e Material de Consumo Disponíveis na Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paracambi

Os técnicos contam com computadores para o exercício das atividades pertinentes ao licenciamento ambiental (realização de vistorias, impressão de licenças ambientais, acompanhamento de licenças, fiscalização ambiental). A equipe técnica conta com os seguintes equipamentos: 1 máquina fotográfica, 1 GPS, 1 decibelímetro e 1 impressora jato de tinta colorida.

O uso do GPS é uma ferramenta importante para se obter o georreferenciamento da área em questão, assim como mapear o município, registrando todas as atividades impactantes ao meio ambiente. Desta forma, a aquisição de outro GPS para o exercício de atividades concomitantes é uma possível aquisição capaz de otimizar processos de licenciamento e fiscalização.

Com relação aos veículos, a Secretaria de Meio Ambiente, em 2017, possuía apenas 1 utilitário tipo Kombi, e 1 carro tipo "de passeio", onde a utilização destes era feita mediante agendamento. Para as diversas atividades exercidas pela SEMADES, a pequena quantidade de veículos se tornava também um fator limitante para o bom andamento dos serviços.

Atualmente, a SEMADES já disponibiliza de uma *pick-up* e 2 carros de passeio.

7.5 Proposta de Adequação à Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paracambi

Diante das atividades executadas e das necessidades apontadas pelos funcionários, este trabalho propõe a alteração da estrutura física da SEMADES em termos de espaço e divisão de acordo com a Figura 21.

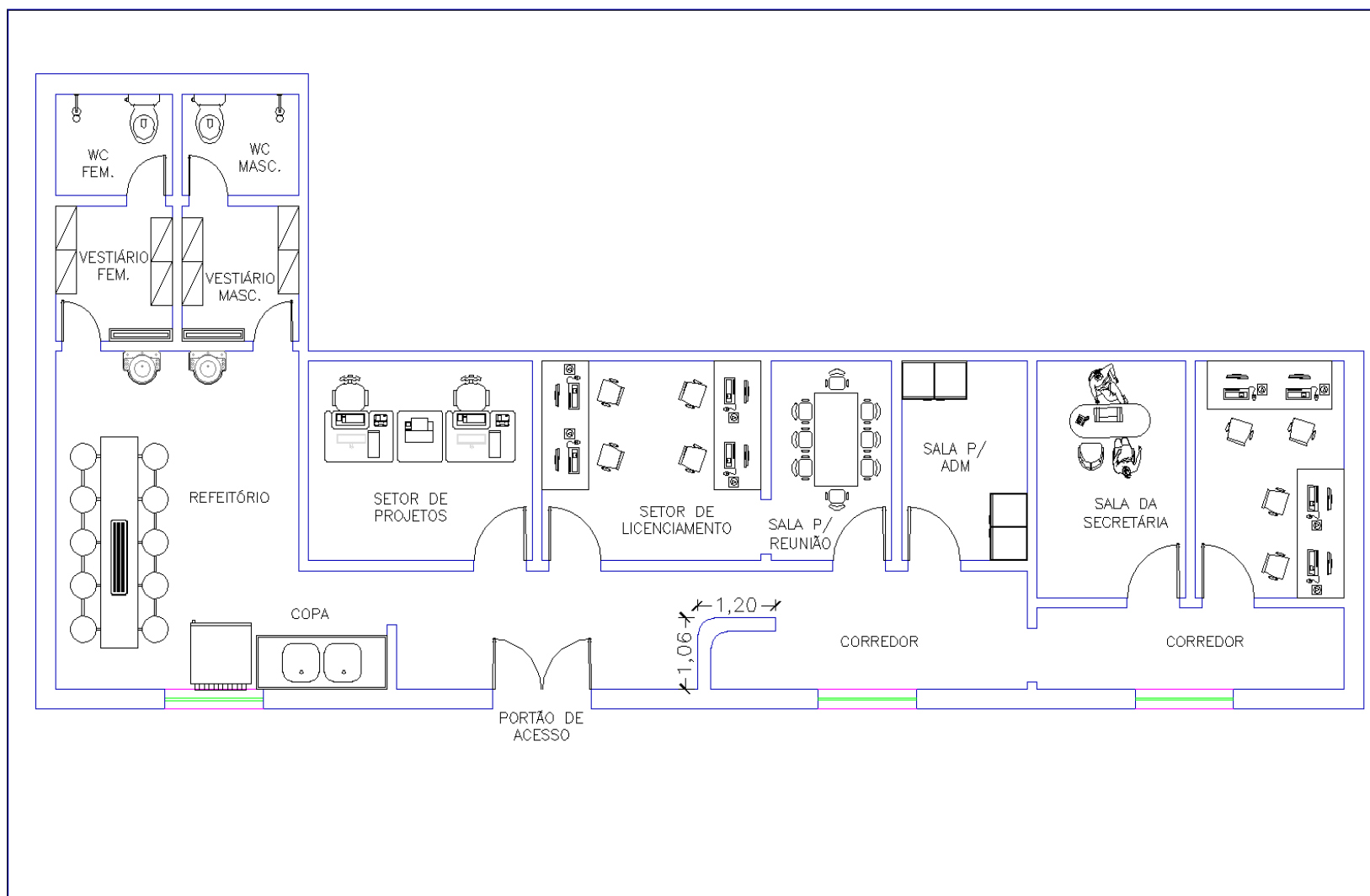


Figura 21: Proposta de Nova Divisão Espacial da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Paracambi. Fonte: JM Topografia e Projetos LTDA (2019).

Como pode ser observado, a proposta de divisão da Secretaria está relacionada às atribuições determinadas na PMMA. Sendo assim, a Equipe responsável pela elaboração e atualização do Plano de Manejo deve dispor de uma sala que contenha os documentos relativos ao Parque do Curió com retroprojektor que permita a realização de apresentações. Atualmente, duas mesas e seus respectivos computadores além de acervo com os documentos técnicos são capazes de atender às demandas para este setor.

Com relação à sala de licenciamento, é necessário que haja a disponibilidade de mesa para cada funcionário, seus respectivos computadores e impressora exclusiva, para emissão dos relatórios, dos pareceres e das licenças. Além disso, um quadro branco com a indicação de quais Licenças estão em fase de vistoria, ou em fase de análise de documentação, auxiliaria para que todos os funcionários estivessem em consonância com os prazos prioritários.

A sala de reuniões é uma proposta para que haja embate técnico durante as etapas de licenciamento. A sala estaria destinada apenas para esta finalidade, com computador disponível para lavrar atas, caso houvesse reuniões com empreendedores. A sala administrativa estaria voltada para funcionários que trabalham com as atividades referentes à contabilidade, à digitalização, impressão de documentos, e ao controle dos processos que são enviados do Protocolo da Prefeitura à SEMADES. Neste caso, a sala deveria ser provida de computadores, impressora e de prateleiras ou armários.

A sala destinada à fiscalização deve conter os recursos necessários para suas atividades, como mesas, computadores impressora, armário para organização dos autos e notificações emitidas. Como há trabalhos em campo e atualmente (2019) há 4 guardas ambientais e 1 fiscal do meio ambiente atuando na Secretaria, a proposta para que haja um vestiário é de suma importância.

Deve haver também um compartimento que permita acesso aos itens relacionados à guarda e à fiscalização ambiental, como GPS, decibelímetro e câmera. Como estes

itens são utilizados pela equipe de licenciamento durante as vistorias, este compartimento deve ser de acesso comum aos funcionários relacionados.

Como proposta para novas aquisições de equipamentos, tem-se: motosserra; motopoda; quadriculos 4x4; câmara *trap*; drone; materiais para captura de animais; material para manutenção de trilha.

A sala da Secretária se tornaria exclusiva e seria o local onde ficariam as Licenças e os processos emitidos. Enquanto isso a copa e o refeitório seriam de acesso comum e contíguos, facilitando movimentação durante as refeições.

Para permitir melhor visualização, as Figuras 22 e 23 apresentam as principais modificações propostas na Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paracambi.

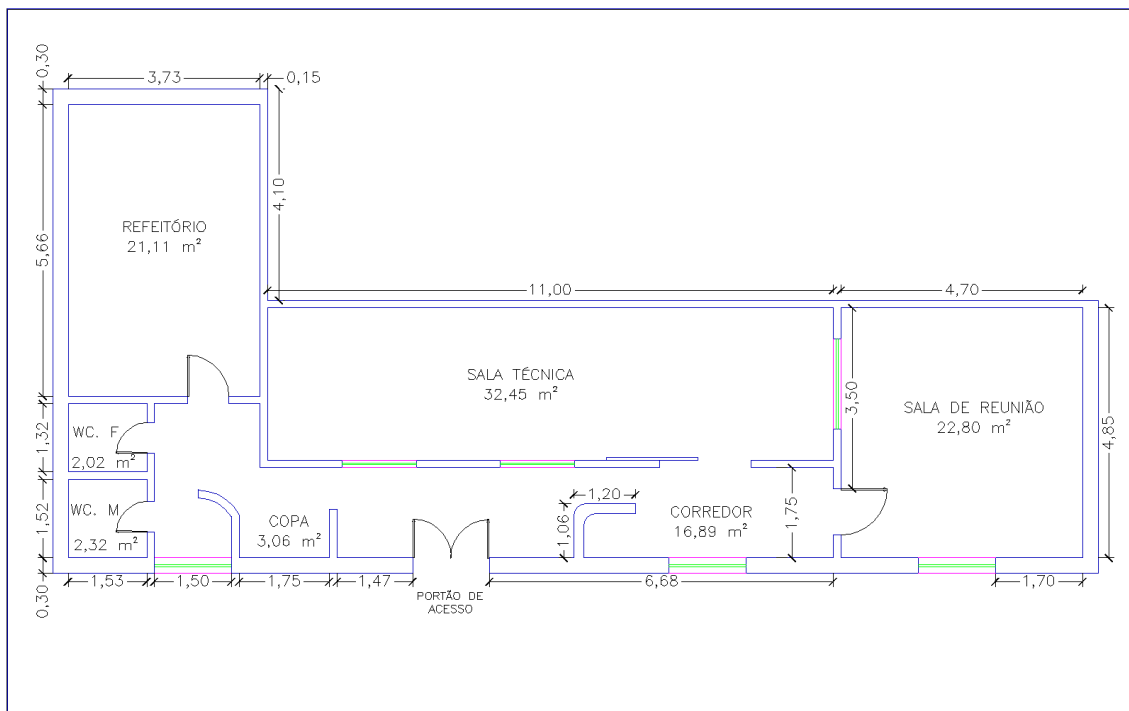


Figura 22: Estrutura Física da SEMADES atual. Fonte: JM Topografia e Projetos LTDA (2019).

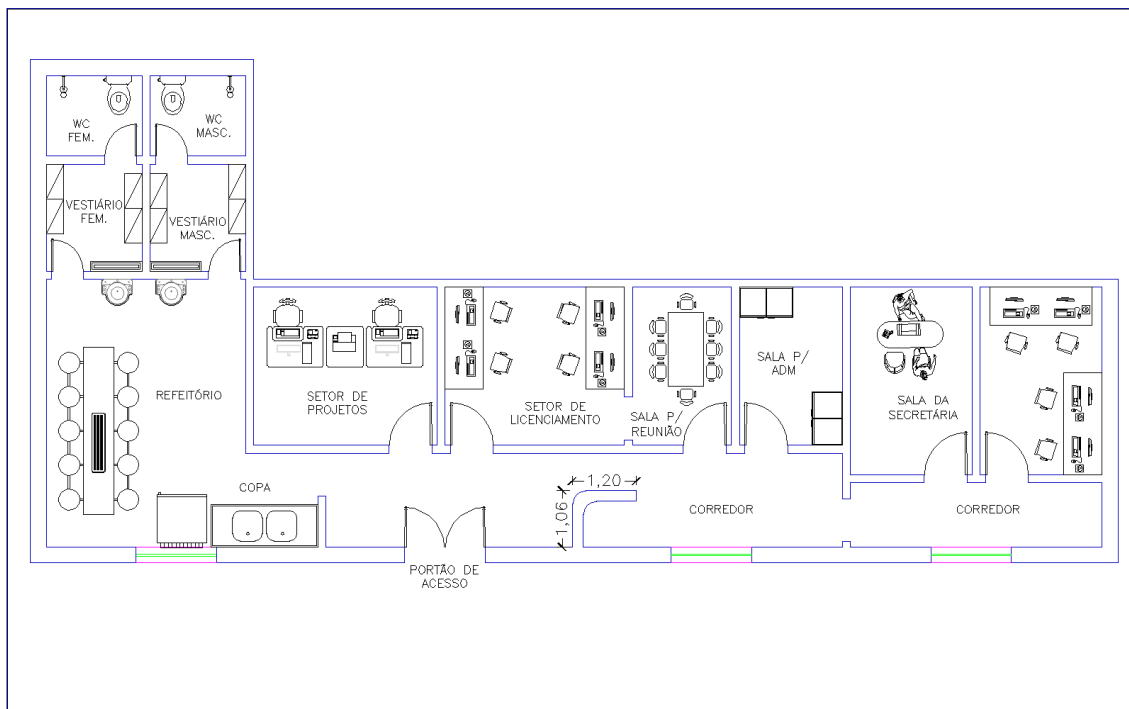


Figura 23: Estrutura Física proposta para a SEMADES. Fonte: JM Topografia e Projetos LTDA (2019).

8. CONCLUSÕES

As deficiências que envolvem o licenciamento envolvem três pilares principais: aspectos técnicos, aspectos jurídicos e aspectos estruturais. Como a principal dificuldade apontada pelos municípios se enquadra no pequeno número de cursos de capacitação, verifica-se que quanto aos aspectos técnicos, os Municípios necessitam de cursos práticos, para padronizar o que deve ser analisado durante as vistorias que contenham itens específicos que podem determinar maior ou menor grau de impacto.

Como Postos de Combustíveis representam 35% das atividades licenciadas pelos municípios, é válido que haja integração entre as Secretarias de Meio Ambiente e o Instituto Estadual do Ambiente (INEA), para que os técnicos passem a ter um roteiro de cada equipamento que deve ser avaliado. Neste caso, como os riscos de contaminação são maiores, pela possibilidade de vazamento de produto no solo, por rachaduras de tubulações ou mangotes, os cursos devem ser aplicados à luz da Resolução Conama nº 420 de 2009. Ressalta-se que as atividades de Terraplanagem, Loteamento e Construção civil representaram juntas 75% das atividades licenciadas, demonstrando a necessidade de participação de Engenheiros civis no corpo técnico das Comissões de Licenciamento.

Ressalta-se que com relação à nova incumbência sobre autorização para intervenção APP/FMP, é provável que cresça o número de solicitações sobre cursos relacionados à área. Neste contexto, as Comissões passarão a sentir necessidade de dois fatores específicos: Engenheiros Hidráulicos, para cálculo de vazão dos rios e demais informações que permitam dar suporte quanto às autorizações de intervenção em APP, além de programas e legislações que auxiliem no cálculo de compensações ambientais, para o caso de construções em APP em áreas consideradas como consolidadas.

Os questionamentos referentes à necessidade de aumento da equipe de fiscalização, para análise do cumprimento das condicionantes também é debatido com veemência por técnicos de licenciamento, uma vez que os empreendedores

necessitam entender que o órgão municipal tem participação ativa e de fato busca exercer suas funções de maneira efetiva e de forma comprometida em minimizar os impactos ambientais das empresas passíveis de Licenciamento Ambiental.

Quanto aos aspectos jurídicos, os municípios apontam necessidade quanto à regulamentação de legislação. Os licenciamentos referentes a algumas atividades específicas, como por exemplo, terraplanagem, são os mais impactados, uma vez que exigem que cada Município se empenhe em formular sua proposta de Lei Municipal seguindo à Lei Estadual e adaptando conforme sua realidade. As leis muitas vezes carecem da integração com aspectos técnicos para realização das atividades, como análise de volume que caracterize como impacto local ou estadual, necessidade de demais autorizações provenientes de outros órgãos, entre outros.

Quanto aos aspectos estruturais, observa-se que 29% dos municípios estudados almejam a organização das licenças, condicionantes, notificações e certidões seja através de plataforma *online* ou de instrumentos, indicando que os técnicos desejam ferramentas que subsidiem um controle efetivo das atividades do Licenciamento. Além disso, 29% dos municípios almejam equipamentos para serem utilizados durante as vistorias, o que demonstra limitações dos órgãos setoriais locais no momento de suas inspeções.

Em Paracambi, observa-se que desde 2014, houve aumento significativo da emissão de Licenças, sendo 67% correspondentes às Licenças Ambientais Simplificadas (LAS) e às Licenças de Operação, sendo o setor alimentício a atividade empresarial com mais licenças emitidas (23%). Durante o licenciamento, são apontados três fatores que interferem no andamento das Licenças: avaliação para emissão certidões de zoneamento local, necessidade de que os empreendedores iniciem os procedimentos para demarcação de faixa marginal, quando suas instalações se encontram em proximidade de corpos hídricos, e alta demanda dos técnicos da Comissão.

Desta forma, com o objetivo de melhorar a eficiência dos processos de licenciamento e permitir que os técnicos possuam indicadores reais de seu trabalho, pode-se enumerar os seguintes instrumentos: Presença de Conselhos Municipais

de Meio Ambiente atuantes; Apoio jurídico efetivo para as Comissões de Licenciamento com reuniões periódicas; Número de fiscais ambientais apropriado em cada município, com sistema padronizado de lavratura de autos e multas que possam ser calculadas também através de sistemas pré-estabelecidos e equipamentos que otimizem os pareceres dos técnicos durante suas avaliações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Constituição (1988). Constituição [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal.

BRASIL. Decreto Federal nº 99274 de 6 de junho de 1990. Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências. Brasília, DF, 1990.

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. DF, Senado, 1981.

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.

BRASIL. Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Brasília, DF, 1998.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. Brasília, DF, 1997.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 001 de 23 de janeiro de 1986, estabelece as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. Brasília, DF, 1986.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 420, de 28 de dezembro de 2009. Dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas. Brasília, DF, 2008.

CHIESA, M.A.S. Gestão Ambiental: Entraves e Perspectivas para a Municipalização no Estado do Espírito Santo. II Congresso Consad de Gestão Pública. Disponível em: <<http://consad.org.br/wp-content/uploads/2013/02/GEST%C3%83OAMBIENTAL-ENTRAVES-E-PERSPECTIVAS-PARA-A-MUNICIPALIZA%C3%87%C3%83O-NO-ESTADO-DO-ESP%C3%8DRITO-SANTO1.pdf>> Acesso em 20.jan.2020.

Confederação Nacional da Indústria (Brasil). CNI. Sondagem especial: empresas enfrentam dificuldades no licenciamento ambiental. Brasília, v. 5, n. 2, p.1- 2, jun. 2007.

Confederação Nacional da Indústria. CNI. Propostas da Indústria para o Aprimoramento do Licenciamento Ambiental. Brasília: CNI, 2013.

COSTA, A. Técnicas de Coleta de Dados e Instrumentos. Disponível em: <<https://docente.ifrn.edu.br/andreacosta/desenvolvimento-de-pesquisa/tecnicas-de-coletas-de-dados-e-instrumentos-de-pesquisa>> Acesso em: 17.dez.2019.

DIAS, M. Pesquisa Quantitativa. Disponível em: <<https://www.opuspesquisa.com/blog/tecnicas/pesquisa-quantitativa/>> Acesso em: 17.dez.2019.

DONHA, A. Licenciamento Ambiental: Entraves e Desafios. Disponível em: <<https://jornalggn.com.br/meio-ambiente/licenciamento-ambiental-entraves-e-desafios-por-andre-donha/>> Acesso em: 16.dez.2019.

FARIAS, T. (2017). Licenciamento ambiental: aspectos teóricos e práticos. 6. ed. Belo Horizonte: Fórum. 219p.

GUILHERME, F. C. e HENKES, J. A. A execução do licenciamento ambiental no município de Itaguaí – RJ. Revista de Gestão e Sustentabilidade Ambiental, v.1, n.2, p. 82-146, 2013.

HAFNER, A. M. A Evolução do Licenciamento Ambiental no Brasil à Luz da Análise dos Impactos e Medidas. Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Departamento de Engenharia Civil, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana e Ambiental, 2016. 157 p.

IBAMA. Guia de Procedimentos do Licenciamento Ambiental Federal. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/Procedimentos.pdf> Acesso em: 17.dez.2019.

INEA. Descentralização do Licenciamento Ambiental do Estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www.inea.rj.gov.br/wp-content/uploads/2018/12/1-Descentraliza%C3%A7%C3%A3o-do-licenciamento-2%C2%AA-ed..pdf>>. Acesso em: 15.dez.2019.

INEA. Faixa Marginal de Proteção. Disponível em: <<http://www.inea.rj.gov.br/wp-content/uploads/2019/01/2-Faixa-Marginal-de-Prote%C3%A7%C3%A3o-154-Mb.pdf>> Disponível em: 18.dez.2019.

INEA. Histórico do Licenciamento Ambiental no Brasil. Disponível em:<<http://www.inea.rj.gov.br/Portal/Agendas/LicenciamentoAmbiental/licenciamento-ambiental/historico-licenciamento/index.htm&lang=>> Acesso em: 27.dez.2019.

INEA. O Que é o INEA? Disponível em: <<http://www.inea.rj.gov.br/institucional/o-que-e-o-inea/>> Acesso em 28.abril.2020.

IAP. Municípios se Organizam para Descentralização do Licenciamento Ambiental. Disponível em: <<http://www.iap.pr.gov.br/2017/03/1148/Municipios-se-organizam-para-a-descentralizacao-do-licenciamento-ambiental.html>> Acesso em: 20.jan.2020.

Instituto Terra de Preservação Ambiental. ITPA. Parque Municipal Natural Curió. Disponível em: < http://www.itpa.org.br/?page_id=474>. Acesso em: 25.abril.2020.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Bases e Referências. Disponível em: < <https://mapas.ibge.gov.br/bases-e-referenciais/bases-cartograficas/malhas-digitais.html>> Acesso em 28.maio.2020.

JM Topografia e Projetos LTDA. Elaboração das Plantas da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paracambi. 2019.

MARCONI, M.A; LAKATOS. E. M (2003). Fundamentos de Metodologia Científica. 5. ed. São Paulo: Atlas .305 p.

MMA. Caderno de Licenciamento Ambiental. Disponível em:<https://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/ultimo_caderno_pnc_licenciamento_caderno_de_licenciamento_ambiental_46.pdf> Acesso em: 13.jan.2020.

NAIME, R. (2015). Licenciamento Ambiental. Disponível:<<https://www.ecodebate.com.br/2011/06/15/licenciamento-ambiental-artigo-de-roberto-naime/>>. Acesso: 27.dez.2019.

Paracambi. Decreto Municipal nº 3640 de 19 de Março de 2013. Regulamenta os Artigos 48,49,50,51,52 e 53 da lei Municipal nº 1039, de 25 de setembro de 2012 – Sistema Municipal de Licenciamento Ambiental – SIMLA.

Paracambi. Lei Municipal nº 877 de 25 de Março de 2008, a qual dispõe sobre o Zoneamento, Ambiental do Município de Paracambi;

Paracambi. Lei Municipal nº 1.039/2012 de 25 de Setembro de 2012. Institui o Código Municipal de Meio Ambiente e dispõe sobre o Sistema Municipal de Meio Ambiente (SISMMA).

QUINTELLA, A.J.A. Informações sobre o Surgimento da Secretaria de Meio Ambiente de Paracambi. 2017.

Rio de Janeiro. Decreto nº 40.793, de 5 de junho de 2007 - Disciplina o procedimento de descentralização da fiscalização e do licenciamento ambiental mediante a celebração de convênios com municípios do Estado do Rio de Janeiro que possuam órgão/entidade ambiental competente devidamente estruturado e equipado e dá outras providências.

Rio de Janeiro. Decreto estadual nº. 41.628 de 12 de janeiro de 2009. Estabelece a estrutura organizacional do Instituto Estadual do Ambiente – INEA, criado pela Lei nº. 5101, de 04 de outubro de 2007, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.comiteguandu.org.br/legislacoes/decretos/Decreto-41628.pdf> Acesso em: 27.dez.2019.

Rio de Janeiro. Decreto Estadual nº 42050 de 25 de setembro de 2009. Disciplina o Procedimento de Descentralização do Licenciamento Ambiental Mediante a Celebração de Convênios com os Municípios do Estado do Rio de Janeiro, e dá outras providências.

Rio de Janeiro. Decreto Estadual nº 1.633, de 21 de Dezembro de 1977, Regulamenta, em parte, o Decreto-Lei nº 134, de 16.06.75, e institui o Sistema de Licenciamento de Atividades Poluidoras.

Rio de Janeiro. Decreto estadual nº 42.159 de 02 de dezembro de 2019. Dispõe sobre o Sistema de Licenciamento Ambiental - SLAM e dá outras providências. Disponível em: < <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=158541> > Acesso em: 27.dez.2019.

Rio de Janeiro. Resolução INEA nº 12 de 8 de junho de 2010. Dispõe sobre os empreendimentos e atividades cujo licenciamento ambiental pode ser transferido aos municípios, por meio de Convênio, e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=159432>> Acesso em: 27.dez.2019.

SAITO, E. R. F. Cenário do licenciamento ambiental – Principais entraves - Análise das competências ambientais no sistema federativo brasileiro. 2010. 274f. Dissertação (Mestrado em Direito Urbanístico) - Centro de Ciências. Humanas, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010.

SANCHEZ, S. Instrumentos da Pesquisa em Educação. Disponível em <www.ia.ufrj.br/ppgea/conteudo/conteudo-2008-2/4SF/G.ppt>. Acesso em 17. dez 2019.

Secretaria de Estado de Cultura. Mapa de Cultura. Disponível em : <<http://mapadecultura.rj.gov.br/manchete/horto-municipal-chico-mendes>> Acesso em 20.Set. 2017;

SENAI - Departamento Regional do Rio de Janeiro (2015). Licenciamento Ambiental – Manual Empresarial do SENAI. Rio de Janeiro: 55 p.

SILVA, B. M. P. Análise do processo de licenciamento ambiental no Estado do Rio de Janeiro / Breno Mauricio Pantoja da Silva. – 2014. 119f. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola Politécnica e Escola de Química,

SILVA, E. A.P. Escola Municipal Terra de Educar do Projeto Inicial a Atualidade: Descaminhos e Possibilidades. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola). 2010. 90 p;

Tribunal de Contas do Rio de Janeiro. Estudo Socioeconômico de Paracambi. Secretaria Geral de Planejamento. 2004.101 p;

VEREDA Arquitetos. Unidade de Conservação do Parque Natural Municipal do Curió - Paracambi RJ – 2014. Disponível em: <<https://www.vereda.pro/UC-Parque-do-Curio-em-Paracambi-RJ>>. Acesso em: 27.Abril.2020.

VIANA, E.C; CARVALHO,R.M.M.A; OLIVEIRA, P.R.S; VALVERDE, S.R; SOARES, T.S. Análise Técnico – Jurídica do Licenciamento Ambiental e sua Interface com a Certificação Ambiental. Departamento de Engenharia Florestal. v.27, n.4,2003, p.587-595;

VIANA, M.B; Licenciamento Ambiental de Minerações em Minas Gerais: Novas Abordagens de Gestão. Dissertação (mestrado). Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília. 2007. 305 p.

ANEXOS

ANEXO I - QUESTIONÁRIO APLICADO ÀS COMISSÕES DE LICENCIAMENTO



APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO

Nome:

Município:

Função:

Aluna: Raphaela Paiva

Engenheira Ambiental - UFRJ

Nível: Mestrado Profissional

Período: 3º - Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental (PEA)

Proposta de Dissertação: Análise das Principais Dificuldades Encontradas pela Comissão de Licenciamento dos Municípios do Estado do Rio de Janeiro.

Metodologia I: Aplicação de Questionário para os Membros da Comissões de Licenciamento.

Classifique a importância de cada dificuldade abaixo durante o licenciamento dos empreendimentos da sua região com notas de 1 a 5 (sendo “1” para os tópicos com

menor urgência de atendimento e “5” para necessidades com maior urgência de atendimento).

() Equipe técnica incompleta (Recursos Humanos necessitam de maior diversidade quanto suas competências);



() Constante mudança de gestão afeta o quadro de funcionários que possuem o conhecimento sobre o Licenciamento local;

() Necessidade de realização de cursos de capacitação específicos para Licenciamento;

() A alta demanda de serviços emergenciais e de notificações atrasam o andamento dos processos já existentes;

() Ausência de Equipamentos durante as vistorias (Escassez de recursos financeiros);

() Padronização deficiente dos documentos a serem entregues;

() Morosidade na entrega de documentos técnicos solicitados;

() Padronização deficiente quanto aos procedimentos adotados para o Licenciamento;

() Dificuldade na definição dos processos e prazos relativos ao Controle e Monitoramento das condicionantes das licenças.

() Disponibilidade física do local de trabalho e de materiais para a execução dos serviços ainda é deficiente (disponibilidade de computadores, por exemplo);

() A organização referente às Licenças e Autorizações emitidas em pastas, planilhas ou através de banco de dados digital ainda é deficiente.

() O acompanhamento quanto aos prazos das Licenças não é efetivo.

Comente sobre outras dificuldades encontradas por sua equipe durante o Licenciamento de atividades típicas da região.

Cite duas atividades que são licenciadas com maior frequência.

Cite uma alteração de carácter emergencial para a melhoria do Licenciamento de seu Município.

Como é composta a Comissão de Licenciamento do seu Município (Número de Pessoas e Funções?)
