



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA HIDRÁULICA E AMBIENTAL
CURSO DE ENGENHARIA AMBIENTAL

IGOR MORAES ALMEIDA

**ESTUDO DE CASO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE SISTEMA DE
ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM FORTALEZA**

FORTALEZA

2023

IGOR MORAES ALMEIDA

ESTUDO DE CASO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE SISTEMA DE
ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM FORTALEZA

Trabalho de Conclusão de Curso referente ao curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do Título de Bacharel em Engenharia Ambiental.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Ana Bárbara de Araújo Nunes

FORTALEZA

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- A447e Almeida, Igor Moraes.
Estudo de caso do licenciamento ambiental de sistema de esgotamento sanitário em Fortaleza / Igor Moraes Almeida. – 2023.
57 f. : il. color.
- Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Tecnologia, Curso de Engenharia Ambiental, Fortaleza, 2023.
Orientação: Profa. Dra. Ana Bárbara de Araújo Nunes.
1. Licenciamento ambiental. 2. Sistema de esgotamento sanitário. 3. Empreendimentos. I. Título.
CDD 628
-

IGOR MORAES ALMEIDA

ESTUDO DE CASO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE SISTEMA DE
ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM FORTALEZA

Trabalho de Conclusão de Curso referente ao curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do Título de Bacharel em Engenharia Ambiental.

Aprovado em: 08/12/2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Ana Bárbara de Araújo Nunes (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. José Carlos Alves Barroso Junior
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Ana Paula de Oliveira Beserra da Costa
Assistente de Engenharia pela Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará (CAGECE)

Aos meus pais, Maria Luisa Moraes Almeida e Francisco Carlos Almeida Barros, e amigos de graduação.

AGRADECIMENTOS

Não passou pela minha cabeça que entrar na universidade em 2018 iria me prover tantas experiências, tanto das boas quanto das ruins. Particpei de inúmeros projetos, pesquisas, aulas práticas e teóricas. Me atrasei, passei sufoco dentro dos ônibus da Parangaba e do próprio Pici. Vivi inicialmente a graduação de forma presencial, depois virtual e, em seguida, presencial novamente. Tive que me adaptar aos processos, as aulas, as formas que os professores repassavam o conteúdo e, quando não conseguiam, assistia incontáveis vídeos aulas. Mas a universidade não é apenas o sufoco, é também os amigos que conquistei e que permanecem comigo até hoje, que foram responsáveis por ser quem eu sou e, principalmente, me motivaram a continuar e terminar o curso. É também festas, bebidas, amores, choros, crises de que talvez nada irá dar certo, mas que também tudo deu certo.

Tenho muito a agradecer as amigades que obtive no começo do curso de Engenharia Ambiental, meu grupinho mais próximo no momento inicial, Vanessa, que me apadrinou e me deu um norte nesse período, Olga, que agora está cursando Odontologia, a Nicole, que agora cursa Engenharia Civil, o Matheus, fazendo hoje Educação Física, e, principalmente, a pessoa que está comigo desde o começo, fazendo todas as possíveis cadeiras juntos, desde as obrigatórias até as optativas, Mariana Pompeu, a maior responsável por me motivar e me manter no curso. Dos diversos trabalhos, estudos em grupo, atividades feitas, tudo que era possível fazíamos juntos, inclusive esse próprio TCC hoje executado com a ajuda dela. Eu só tenho a agradecer por esse enorme apoio que você me proporciona e, também, as diversas risadas, puxões de orelha, festas, experiências que vivemos e que viveremos.

Ao Centro Acadêmico da Engenharia Ambiental, por me proporcionar o primeiro contato com os projetos da universidade, o contato com o professor e a luta pelo direito dos alunos da universidade como um todo e não apenas do curso de Engenharia Ambiental.

Aos laboratórios que pude participar das pesquisas, o Laboratório de Saneamento Ambiental (LABOSAN) e ao Seção Laboratorial de Qualidade de Água (Selaqua), que me integrou no mundo das pesquisas acadêmicas e me mostrou outros caminhos para o curso.

Ao Programa de Educação Tutorial (PET), por ser a principal âncora da universidade a me motivar no curso. Ingressei logo no início do período pandêmico, desmotivado com o curso e com o futuro dele, contudo, o PET me deu uma ampla visão de todo o curso, com os diversos programas e projetos envolvidos nele. Pude participar de várias gestões durante minha passagem pelo PET, inclusive pude ser coordenador da organização de uma das Semanas de Engenharia Ambiental (SEA), que me rendeu muitas experiências com a organização de

eventos. Além de participar de vários congressos, mesmo que virtuais, explorar mais os outros PETs do Brasil nos congressos e conhecer outras pessoas e outras experiências. Do PET da Engenharia Ambiental, as reuniões realizadas de forma virtual, as interações realizadas pela Gestão de Pessoas (GP), os surtos para atingir prazos, as aulas virtuais que dei para alunos de escolas, as pessoas que conheci durante esse período no PET me deram novas visões sobre tudo no mundo, todos esses momentos me transformaram e construíram quem eu sou hoje.

As amizades feitas no PET, a Amanda que foi um dos seres mais incríveis que conheci no PET e me ajudou de diversas maneiras, a Maria Júlia, a Priscilla, a Bibia, hoje explorando a França, ao Bruno, a Júlia, que sempre dispôs da sua casa de praia para realizar as imersões e momentos interativos, ao Abner, ao Chico, ao Rodrigo, a Vaes, ao Renan, que me rendeu muitas risadas com seu jeito extrovertido, ao Rodrigo, e muitas outras pessoas que participaram desse programa e que marcaram e marcam minha vida até hoje.

A Professora Ana Bárbara, por ser a tutora do PET no período que fui PETiano, sempre me propondo desafios e me ajudando no que era possível, sendo uma professora incrível de Licenciamento Ambiental e, hoje, minha orientadora na pesquisa.

Ao Walter, meu melhor amigo, farmacêutico, cinéfilo, me envolveu no mundo dos super heróis e eu o envolvi no mundo dos animes, indo para eventos como CCXP de 2019 e muitos outros. Sempre esteve comigo, desde o nascimento, e permanecerá até o fim da nossa aventura humana na terra. Também me ajudou com a pesquisa e a me encontrar no curso. Ao Lucas Oliveira, que conheci graças ao Walter, e hoje somos muito próximos e compartilhamos todas as sessões de terapia juntos.

A Isamar, minha melhor amiga, que no início também escolheu cursar Engenharia Ambiental, porém hoje se encontrou por completa na Nutrição, foi e é responsável pela formação de boa parte do meu caráter, estando comigo desde o Ensino Médio, proporcionando as mais diversas aventuras, risadas, viagens e muitos outros momentos que certamente foram marcantes.

Ao Yann, aluno de odontologia da UFC de Sobral, que também sempre esteve comigo desde o Ensino Médio e sempre me mantém na linha com seu senso crítico e puxões de orelha. Aos meus amigos de outras engenharias, Wesley, Sisi, Vanessa de Horizonte, Jonas, Lucas Girão, por sempre me esperarem para almoçar no RU, por me tirar altas risadas, convidar para calouradas e sempre me atualizar das fofocas.

Aos amigos que fiz no estágio, me mostrando como funciona o mercado de trabalho e os desafios que irei enfrentar, pelos aprendizados, pelas risadas, por sempre me apoiarem na dieta e no treino.

Aos meus pais que me deram suporte, educação, amor, companheirismo, de tudo muito, durante toda a minha vida. Sendo os maiores responsáveis que tornaram quem eu sou hoje e por nunca terem deixado eu desistir, sempre me incentivando e fazendo com que superasse limites e obstáculos no decorrer dessa longa caminhada de 6 anos.

“You’re on your own, kid. Yeah, you can face this. You’re on your own, kid. You always have been.”

Taylor Swift

RESUMO

O uso consciente dos recursos naturais e a minimização dos impactos ambientais causados pelo homem tornou-se uma preocupação mundial diante dos recursos finitos fornecidos pelo meio ambiente. Nesse contexto, foram realizadas diversas conferências ambientais internacionais como as de Estocolmo, em 1972. No Brasil, com o crescente interesse em proteger e preservar o meio ambiente, foi criada a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), que estabelece as diretrizes e os objetivos para a gestão ambiental no país, tendo como pilares a ecologia, a economia, a sociedade e a cultura. Entre os objetivos da PNMA pode-se citar a proteção da biodiversidade e o controle da poluição. O presente trabalho se faz importante, portanto, pela exposição de um dos mecanismos para atingir essas metas, o Licenciamento Ambiental, mais especificamente, o Licenciamento Ambiental de Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES). O objetivo do estudo é apresentar as legislações pertinentes sobre os processos de Licenciamento Ambiental das licenças Prévia (LP), de Instalação (LI) e de Operação (LO) em SES, destacando o período de solicitação e dificuldades encontradas, tendo como área do estudo o município de Fortaleza, como requerente a Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará (CAGECE) e a Secretaria Municipal do Urbanismo e Meio Ambiente (SEUMA) como órgão responsável pelo licenciamento. Foram selecionado dois empreendimentos, um Sistema de Esgotamento Sanitário composto por uma Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) e duas Estações Elevatórias de Esgoto (EEE), no qual foi realizado o estudo do requerimento da emissão da LP, LI e renovação da LI do SES, e outro empreendimento formado apenas por uma EEE, no qual foi analisado o processo de solicitação da regularização de uma LO. Ao realizar a análise da legislação pertinente e o processo de solicitação das licenças ambientais, concluiu-se que a documentação exigida na emissão de uma licença é mais simples que na regularização da mesma. Ademais, o tempo médio para a solicitação das licenças varia entre 1 a 2 meses, entretanto, foi necessário um maior tempo para a emissão da Renovação da Licença de Instalação estudada, devido ao não fornecimento de documentos pela Prefeitura de Fortaleza e ao trâmite da solicitação passar da forma presencial para a virtual por consequência do período pandêmico.

Palavras-chave: licenciamento ambiental; sistema de esgotamento sanitário; empreendimentos.

ABSTRACT

The conscientious use of natural resources and the minimization of environmental impacts caused by humans have become a global concern in the face of the finite resources provided by the environment. In this context, various international environmental conferences, such as the one in Stockholm in 1972, have been held. In Brazil, with the growing interest in protecting and preserving the environment, the National Environmental Policy (PNMA) was created, establishing guidelines and objectives for environmental management in the country, with pillars in ecology, economy, society, and culture. Among the objectives of PNMA are the protection of biodiversity and pollution control. This work is important for presenting one of the mechanisms to achieve these goals, the Environmental Licensing, more specifically, the Environmental Licensing of Sanitary Sewage Systems (SES). The study aims to present relevant legislation on the Environmental Licensing processes of the Preliminary (LP), Installation (LI), and Operation (LO) licenses in SES, highlighting the application period and difficulties encountered. The study area is the municipality of Fortaleza, with the applicant being the Water and Sewage Company of the State of Ceará (CAGECE), and the Municipal Secretary of Urbanism and Environment (SEUMA) as the licensing authority. Two projects were selected: a Sanitary Sewage System consisting of an Effluent Treatment Plant (ETE) and two Sewage Pumping Stations (EEE), for which the LP, LI, and LI renewal of SES were studied; and another project consisting of only one EEE, for which the process of applying for the regularization of an LO was analyzed. Upon analyzing the relevant legislation and the process of applying for environmental licenses, it was concluded that the documentation required for issuing a license is simpler than for its regularization. Moreover, the average time for license applications varies between 1 to 2 months; however, a longer time was required for the studied Renewal of Installation License due to the non-provision of documents by the Fortaleza City Hall and the transition of the application process from in-person to virtual due to the pandemic.

Keywords: environmental licensing; sanitary sewage system; projects.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|-----------|--|
| ARCE | Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará |
| CAGECE | Companhia de Água e Esgoto do Ceará |
| CONAMA | Conselho Nacional do Meio Ambiente |
| DAM | Documento de Arrecadação Municipal |
| DDO | Diretoria de Operações |
| DEN | Diretoria de Engenharia |
| EEE | Estação Elevatória de Esgoto |
| ETE | Estação de Tratamento de Efluentes |
| GEOPE | Gerência de Melhoria Operacional |
| GEOPE LPO | Gerência de Operações e Licenciamento de Obras |
| GPROJ | Gerência de Projetos de Engenharia |
| GPROJ LPO | Coordenação de Outorga e Licenciamento de Projetos e Obras |
| IBAMA | Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis |
| LI | Licença de Instalação |
| LO | Licença de Operação |
| LP | Licença Prévia |
| MMA | Ministério do Meio Ambiente |
| MTR | Manifesto de Transporte de Resíduos |
| PNMA | Política Nacional do Meio Ambiente |
| PPD | Potencial Poluidor Degradador |
| PPP | Parceria Público Privada |
| REG LO | Licença de Operação (Regularização) |
| REN LI | Licença de Instalação (Renovação) |

| | |
|---------|--|
| RMC | Região Metropolitana do Cariri |
| RMF | Região Metropolitana de Fortaleza |
| SEMACE | Superintendência Estadual do Meio Ambiente |
| SEMAM | Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano |
| SES | Sistema de Esgotamento Sanitário |
| SEUMA | Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente |
| SISNAMA | Sistema Nacional do Meio Ambiente |
| SOP | Superintendência de Operações |
| UN | Unidade de Negócio |
| UNBML | Unidade de Negócio Bacia Metropolitana Leste |
| UNBMO | Unidade de Negócio Bacia Metropolitana Oeste |
| UNMTE | Unidade de Negócio Metropolitana de Macrocoleta e Tratamento de Esgoto |
| UNMTN | Unidade de Negócio Metropolitana Norte |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 – Sistema Convencional de Esgoto..... | 6 |
| Figura 2 – Supervisões da CAGECE..... | 17 |
| Figura 3 – Divisão da administração da UNMTE, da Supervisão Metropolitana, no município de Fortaleza..... | 18 |
| Figura 4 – Localização dos empreendimentos selecionados..... | 19 |
| Figura 5 – Fluxograma para obtenção das Licenças pela SEUMA..... | 21 |
| Figura 6 – Placa indicativa da SEUMA do Licenciamento Ambiental..... | 30 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|---|----|
| Quadro 1 - Área de Atuação do IBAMA, da SEMACE e da SEUMA | 9 |
| Quadro 2 - Definições adotadas pelas Leis Complementares n° 208/2015..... | 13 |

SUMÁRIO

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 2 |
| 2 | OBJETIVOS | 4 |
| 2.1 | Objetivo Geral | 4 |
| 2.2 | Objetivos Específicos..... | 4 |
| 3 | REVISÃO BIBLIOGRÁFICA | 5 |
| 3.1 | Sistema de Esgotamento Sanitário (SES)..... | 5 |
| 3.2 | Licenciamento Ambiental..... | 6 |
| 3.3 | Licenciamento de SES..... | 10 |
| 4 | METODOLOGIA | 16 |
| 4.1 | Levantamento de Informações | 16 |
| 4.2 | Responsabilidade do SES em Fortaleza | 16 |
| 4.3 | Distribuição da Estrutura Administrativa da CAGECE nos Sistemas de Esgotamento Sanitário em Fortaleza | 17 |
| 4.4 | Escolha dos processos de Licenciamento Ambiental..... | 19 |
| 5 | RESULTADOS E DISCUSSÕES | 20 |
| 5.1 | O Processo de Licenciamento Ambiental em Fortaleza..... | 20 |
| 6 | CONCLUSÃO | 33 |
| | REFERÊNCIAS | 35 |
| | ANEXO A – LICENÇA DE OPERAÇÃO (REGULARIZAÇÃO) | 39 |
| | ANEXO B – PRIMEIRA LICENÇA DE INSTALAÇÃO (RENOVAÇÃO)..... | 41 |
| | ANEXO C – SEGUNDA LICENÇA DE INSTALAÇÃO (RENOVAÇÃO)..... | 42 |

1 INTRODUÇÃO

A Revolução Industrial e o avanço tecnológico acarretaram diversas mudanças para a população que residia nas áreas rurais, gerando, como uma das consequências mais significativas, a migração em massa das zonas rurais para as áreas urbanas. Segundo estudo realizado por Junior e Santos (2014), o progresso do capitalismo, associado à Revolução Industrial, acelerou de maneira desordenada a urbanização das cidades brasileiras. Ademais, os autores acrescentam que o deslocamento resultou em uma superlotação nas cidades, que não estavam preparadas para a crescente demanda populacional. Como consequência, os habitantes começaram a ocupar mais terras urbanas, resultando em um significativo desmatamento local.

Para Parfitt (2016), o crescimento da urbanização nas últimas décadas no país tem revelado um padrão altamente degradante, resultado de um tipo de desenvolvimento que propicia o uso predatório dos recursos naturais, acarretando inúmeros impactos ambientais. Diante desse cenário, emergiu uma crescente preocupação com a sustentabilidade ambiental, tornando-se imperativo adotar medidas para evitar a exaustão completa desses recursos e seu uso adequado.

No contexto brasileiro, essa preocupação conduziu à organização e implementação de leis ambientais, sendo criada a Lei nº 6.938/1981, disposta sobre Política Nacional do Meio Ambiente, a primeira legislação federal nesse âmbito no país. Ela surgiu com o propósito de assegurar o direito de todos a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme estabelece o princípio fundamental contido no artigo 225 da Constituição Federal, no qual informa “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”. Um dos objetivos dessa lei é Licenciamento Ambiental de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras.

Para promover uma gestão mais organizada e eficaz do Licenciamento Ambiental e do meio ambiente em sua totalidade, tornou-se essencial a criação de órgãos especializados nessa temática. Assim, a Lei nº 6.938/1981, cria o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), composto por entidades como o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), o Ministério do Meio Ambiente (MMA), o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), além dos órgãos ambientais estaduais e municipais. Esse sistema busca coordenar e fortalecer as ações voltadas para a preservação e gestão ambiental em todo o território nacional.

Os órgãos têm suas responsabilidades distribuídas em níveis federal, estadual e municipal, variando de acordo com o porte do empreendimento que será licenciado. No Estado

do Ceará, a Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE) é o órgão responsável pelo processo de Licenciamento Ambiental em nível estadual. Já em âmbito municipal, a responsabilidade recai sobre a Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente (SEUMA). O objetivo dessa divisão de competências é assegurar uma abordagem integrada e eficaz na gestão ambiental em diferentes escalas administrativas.

A SEMACE e a SEUMA estabelecem diretrizes e parâmetros distintos para a solicitação de licenças ambientais, sendo a abordagem mais simples quando envolve a Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente, em virtude da complexidade inerente ao processo. Diante desse contexto, o presente estudo foi conduzido com o propósito de elucidar o processo de solicitação da licença ambiental para um Sistema de Esgotamento Sanitário e uma Estação Elevatória de Esgoto, conduzido pela SEUMA, destacando suas evoluções ao longo dos anos e as diferenças no procedimento de solicitação em relação aos diversos tipos de licenças requeridas.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Apresentar o processo de Licenciamento Ambiental de Sistema de Esgotamento Sanitário pela Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE) no município de Fortaleza.

2.2 Objetivos Específicos

- Apresentar a Legislação Ambiental vigente para o processo de licenciamento de um Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) e Estação Elevatória de Esgoto;
- Selecionar processos de unidades de SES de Fortaleza para apresentar o Licenciamento Ambiental;
- Analisar passo a passo do processo de Licenciamento Ambiental para as unidades selecionadas em Fortaleza;
- Destacar as diferenças entre os processos da Emissão de uma Licença Prévia, Emissão de uma Licença de Instalação, Emissão de uma Licença de Operação e Regularização de uma Licença de Operação, das unidades selecionadas, em relação ao tempo e à dificuldade.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 Sistema de Esgotamento Sanitário (SES)

Segundo a norma brasileira NBR 9648 (ABNT, 1986), esgoto sanitário é o “despejo líquido constituído de esgotos domésticos e industriais, água de infiltração e a contribuição pluvial parasitária.”. Esta norma também apresenta outras definições, como:

[...]

2.5 Esgoto Doméstico: despejo líquido resultante do uso da água para higiene e necessidades fisiológicas humanas;

2.6 Esgoto Industrial: despejo líquido resultante dos processos industriais, respeitados os padrões de lançamento estabelecidos;

2.7 Água de Infiltração: toda água proveniente do subsolo, indesejável ao sistema separador e que penetra nas canalizações;

[...]

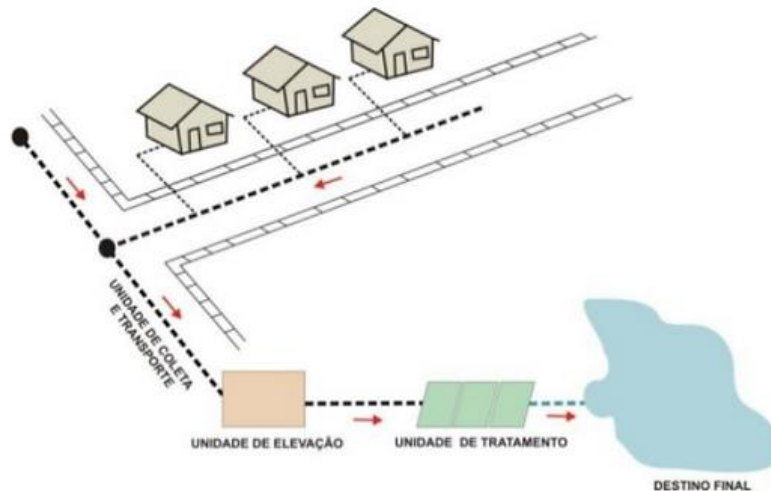
2.9 Contribuição Pluvial Parasitária: parcela do deflúvio superficial inevitavelmente absorvida pela rede de esgoto sanitário.

Segundo Araújo (2003), as contribuições parasitárias podem ocorrer por interligações de galerias de águas pluviais à rede de esgoto e tampões de poços de visitas e outras aberturas. As contribuições indevidas também decorrem de ligações clandestinas, defeitos de instalação, falta de fiscalização e vigilância efetiva pelas empresas responsáveis pelo sistema (TSUTYA et al, 2003).

Von Sperling (1996) afirma que os esgotos domésticos são compostos por aproximadamente 99,9% de água e 0,1% de sólidos orgânicos e inorgânicos, suspensos e dissolvidos, e micro-organismos, sendo esses patogênicos ou não. Essa pequena fração de 0,1% somada a vazão constante de lançamento desse esgoto, determina a importância do tratamento do efluente.

Segundo Tsutiya e Sobrinho (2011), o Sistema de Esgotamento Sanitário é uma rede complexa composta por várias partes interconectadas, conforme mostrado na Figura 1. A interdependência entre esses componentes é essencial para garantir a eficácia da coleta, transporte e tratamento adequado do esgoto sanitário.

Figura 1 – Sistema Convencional de Esgoto.



Fonte: Pereira e Soares, 2006.

Tsutiya e Sobrinho (2011) conceituam as partes da rede coletora de esgotamento sanitário, mostrada na Figura 1, da seguinte maneira:

- Interceptor: Canalização designada para receber coletores ao longo de sua extensão, sem estabelecer ligações diretas com os sistemas prediais.
- Emissário: Canalização projetada para conduzir os esgotos até um destino específico, como uma estação de tratamento ou ponto de lançamento, sem receber contribuições ao longo do percurso.
- Corpo de água receptor: Ambiente aquático no qual os efluentes são descarregados.
- Estação elevatória: Conjunto de instalações projetadas para realizar a transferência dos esgotos de uma cota inferior para uma cota superior.
- Estação de tratamento: Conjunto de instalações especificamente projetadas para a depuração dos esgotos antes de sua liberação no meio ambiente.

3.2 Licenciamento Ambiental

No dia 31 de agosto de 1981 foi sancionada, em âmbito nacional, a Lei nº 6.938 sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) que possui como objetivo a preservação, a melhoria e a recuperação do meio ambiente propício à vida, atendendo princípios como a proteção dos ecossistemas com a preservação de áreas representativas, o controle e o zoneamento das atividades poluidoras. O art 3º, inc. I, da referida Lei define meio ambiente

como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

O art 9º da Política Nacional do Meio Ambiente apresenta os seus instrumentos, sendo eles:

- 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;

Para um melhor entendimento sobre o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, o art. 3º, inc. III, traz a definição de poluição como a deterioração da qualidade ambiental resultante de atividades que, de forma direta ou indireta, comprometem a saúde, segurança e bem-estar da população. Tais atividades criam condições adversas para o desenvolvimento de atividades sociais e econômicas, afetam negativamente a biota, prejudicam as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente, e lançam materiais ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos. O art. 10º estabelece que a construção, instalação, ampliação e operação de estabelecimentos e atividades que fazem uso de recursos ambientais, apresentem potencial poluidor ou sejam capazes, de qualquer forma, de causar degradação ambiental, estão sujeitos à necessidade de obtenção prévia de Licenciamento Ambiental.

A mencionada legislação instituiu o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), composto pelos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, incluindo as fundações estabelecidas pelo Poder Público. Este sistema é encarregado da responsabilidade crucial de proteger e aprimorar a qualidade ambiental. Da mesma lei também deu origem ao Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), possuindo como atribuição o estabelecimento, mediante proposta do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), de normas e de critérios para o licenciamento de atividades poluidoras, que poderão ser concedidas pelos Estados e supervisionado pelo IBAMA, visto que no seu art. 10, as atividades que utilizam os recursos naturais e são consideradas poluidoras e causadoras de degradação ambiental dependerão do prévio Licenciamento Ambiental.

Segundo a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, no seu art. 23, tornou-se um dever da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios proteger o meio ambiente e combater a poluição em todas as suas formas. Essa responsabilidade visa assegurar o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo tanto ao Poder

Público quanto à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as atuais e futuras gerações, como descrito no art. 225.

No art. 2º da Resolução CONAMA nº 237 de 19 de dezembro de 1997, foi instituído que “os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento do órgão ambiental competente, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis”. Nesse contexto, estão descritas, no Anexo I da referida CONAMA, as atividades ou empreendimentos sujeitos ao Licenciamento Ambiental, sendo incluídas as estações de tratamento de água, interceptores, emissários, estação elevatória e tratamento de esgoto sanitário como “Serviços de Utilidade”.

Ainda na mesma resolução da CONAMA, foi concedida a competência aos órgãos ambientais municipais, estaduais e do distrito federal o licenciamento dos empreendimentos com base na extensão dos impactos ambientais causados, sendo licenciados, de acordo com o art. 7º, em um único nível de competência.

O Quadro 1 auxilia uma maior compreensão das responsabilidades sobre o tópico de Licenciamento Ambiental, no Estado do Ceará, tendo como entes responsáveis o IBAMA, a SEMACE e a SEUMA, de acordo com a sua área de atuação.

Quadro 1 - Área de Atuação do IBAMA, da SEMACE e da SEUMA

| NÍVEL | ORGÃO E ATRIBUIÇÕES |
|------------------|--|
| FEDERAL | O Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA é o responsável pelo Licenciamento Ambiental de atividades desenvolvidas em mais de um Estado (regional), em terras indígenas, na plataforma continental, quando os impactos ultrapassarem as fronteiras do Brasil, quando se tratar de material radioativo e de bases e empreendimentos militares; |
| ESTADUAL | A Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE é o responsável pelo Licenciamento Ambiental de atividades localizadas ou desenvolvidas em mais de um município desse Estado, em unidades de conservação, em florestas e demais formas de vegetação natural de preservação permanente, entre outras desse Estado, quando os impactos ambientais diretos ultrapassarem os limites territoriais de mais de um município do CE, de empreendimentos que forem delegados pela União, por instrumento legal ou convênio; |
| MUNICIPAL | Compete aos órgãos ambientais de municípios do CE que possuem corpo técnico capacitado e habilitado, o Licenciamento Ambiental de empreendimentos ou atividades que causem ou possam causar impactos locais. A Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA é responsável por licenciar os empreendimentos no âmbito do município de Fortaleza. |

Fonte: Ferreira e Silva, 2020.

A diferença entre Licenciamento Ambiental e Licença Ambiental é indicada no art. 1º, inc. I e II da CONAMA nº 237/1997, através das suas respectivas definições:

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

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

As atribuições da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios também são abordadas na Lei Complementar nº 140 de 2011. A União exercerá o controle e fiscalizará, de acordo com o inc. XIV do art. 7º “promover o Licenciamento Ambiental de empreendimentos e atividades”. No art. 8º da referida Lei Complementar, são destacadas as ações administrativas dos Estados, sendo uma delas promover o Licenciamento Ambiental de atividades ou empreendimentos que fazem uso de recursos ambientais, sejam efetiva ou potencialmente poluidores, ou que tenham a capacidade, de qualquer forma, de causar degradação ambiental, ressalvado o disposto nos arts. 7º e 9º”. Em seu art. 9º, são referidas as ações administrativas cabíveis aos municípios, visto que

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 (APA's).

O Poder Público divide a licença ambiental em três etapas: a Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação, sendo estas definidas pela Resolução CONAMA nº 237/97. Estas licenças poderão ser expedidas isoladas ou sucessivamente, de acordo com a natureza, características e fase do empreendimento ou atividade. Destaca-se que o início das obras é autorizado apenas após o recebimento da licença de instalação. O funcionamento do empreendimento poderá ser inicializado apenas com a obtenção da licença de operação.

3.3 Licenciamento de SES

A Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, mais alterações realizadas pela lei 14.026, de 15 de julho de 2020, no seu art. 3º, considera que o esgotamento sanitário é constituído pelas atividades relacionadas à disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais essenciais para a coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até a sua destinação final, envolvendo a produção de água para reuso ou o lançamento apropriado no meio ambiente..

A legislação em questão dispõe, no art. 3º-B, os serviços públicos de esgotamento sanitário como aqueles constituídos por uma ou mais atividades, sendo elas:

- I - coleta, incluída ligação predial, dos esgotos sanitários;
- II - transporte dos esgotos sanitários;
- III - tratamento dos esgotos sanitários; e
- IV - disposição final dos esgotos sanitários e dos lodos originários da operação de unidades de tratamento coletivas ou individuais de forma ambientalmente adequada, incluídas fossas sépticas.

Em relação à disposição final dos esgotos sanitários, a Resolução CONAMA n° 430, de 13 de maio de 2011, complementando e alterando a Resolução CONAMA n° 357/05, designa aos causadores de poluição dos recursos hídricos, no art. 24, a realização de automonitoramentos para o controle e acompanhamento periódico dos efluentes lançados nos corpos receptores, sendo o órgão ambiental responsável por estabelecer os critérios e os procedimentos para a execução e a verificação desses automonitoramentos.

Na referida resolução, estão descritas as condições e os padrões de lançamento dos efluentes e também dá outras providências. Os termos efluentes e emissário submarino são detalhados no art. 4° da Resolução CONAMA n° 357, de 2005.

[...]

V - Efluente: é o termo usado para caracterizar os despejos líquidos provenientes de diversas atividades ou processos;

VI - Emissário submarino: tubulação provida de sistemas difusores destinada ao lançamento de efluentes no mar, na faixa compreendida entre a linha de base e o limite do mar territorial brasileiro;

A Resolução CONAMA n° 430/2011 também instituiu o lançamento de efluente, sendo direta ou indiretamente, apenas após o tratamento e desde que todas as condições, padrões e exigências sejam atendidas, sendo vedado o lançamento e a autorização de efluentes que não atendem aos critérios, estando, assim, de acordo com a Lei n° 14.026/2020.

No Ceará, a regulamentação do Licenciamento Ambiental terá como responsável o Conselho Estadual do Meio Ambiente (COEMA), e a Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE), conforme a Lei Estadual n° 11.411 de 28 de dezembro de 1987 e suas modificações posteriores, gere a administração do licenciamento de empreendimentos e de atividades do Estado do Ceará. Na Resolução COEMA n° 10, de 11 de junho de 2015, constam, no Anexo I, as atividades sujeitas a Licenciamento Ambiental no Estado do Ceará, categorizadas conforme seu Potencial Poluidor Degradador (PPD).

Após modificações, a Resolução da COEMA n° 02, de 11 de abril de 2019 trouxe os padrões e as condições para lançamento de efluentes líquidos gerados por fontes poluidoras.

Assim, a COEMA n° 02/2019 declara no Art. 1°:

Art.1°. Serão disciplinados nesta Resolução os critérios, parâmetros e custos operacionais de concessão de licença/autorização e de análise de estudos ambientais, referentes ao Licenciamento Ambiental das obras e atividades modificadoras do meio ambiente no território do Estado do Ceará, conforme dispostos nos anexos desta Resolução.

Dentre os empreendimentos listados no Anexo I, os Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES) e a Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) estão sujeitos ao Licenciamento Ambiental, pois de acordo com o Art. 2º da COEMA nº 02/2019:

Art. 2º. Estão sujeitos ao Licenciamento Ambiental a localização, construção, instalação, ampliação, modificação e funcionamento de estabelecimentos, empreendimentos, obras e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e/ou potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, sem prejuízo de outras licenças exigíveis, conforme previsão do Anexo I desta Resolução - Lista de Atividades Passíveis de Licenciamento Ambiental no Estado do Ceará, com classificação pelo Potencial Poluidor-Degradador – PPD, sem prejuízo de outras atividades estabelecidas em normatização específica.

Dentre as licenças ambientais expedidas pela SEMACE, têm-se a Licença de Instalação e a Licença de Operação, as quais deverão seguir os critérios e padrões estabelecidos na COEMA nº 02/2019, mas também levando em consideração as normas e os padrões estabelecidos pela legislação federal e estadual.

Em adicional, a Resolução COEMA nº 07/2019, deliberou, no seu art. 2º, sobre as classificações de porte e de PPD, enquadrando o Sistema de Esgotamento Sanitário no grupo de atividades de “Saneamento Ambiental”, sendo toda SES caracterizada com o PPD Alto e de impacto regional, logo, sendo a SEMACE a responsável pelo licenciamento, como visto declarado no seu Art. 5º:

Art. 5º – Caberá a Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE, nos termos da Constituição Federal de 1988 e da Lei Complementar nº 140/2011, realizar os procedimentos de licenciamento e autorização ambiental, no âmbito do Estado do Ceará, que:

I – tenham sido originariamente atribuídos aos Estados;

II – tenham por objeto intervenções consideradas de impacto regional, ou seja, aquelas que não se enquadrem no conceito de impacto ambiental local, nos termos dos arts. 1º e 2º desta Resolução, e cujo licenciamento não tenha sido originariamente atribuído à União.

Em âmbito municipal, a Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente (SEUMA) é o órgão responsável por licenciar os empreendimentos e atividades do município de Fortaleza. Criada em 26 de dezembro de 2001, a Lei nº 8.608 a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano (SEMAM), agora denominada SEUMA, tem como missão fomentar e implementar a Política Municipal de Meio Ambiente. Segundo o art. 17, inc. XVII, da referida Lei, a SEUMA deve operar o Licenciamento Ambiental dos empreendimentos, obras e atividades de impacto local. A Portaria nº 13/2014 do referido órgão municipal denotou normas técnicas necessárias para a execução e acompanhamento de automonitoramento de efluentes líquidos, seja esse de atividades residenciais ou industriais. Enquanto a Portaria nº

15/2020 definiu os procedimentos administrativos referentes a documentação, entre outros fatores, do licenciamento dos empreendimentos no município de Fortaleza.

A Câmara Municipal de Fortaleza, em 07 de Julho de 2015, tornou vigente a Lei Complementar nº 208/2015, mais acréscimos realizados pela Lei Complementar nº 235/2017, que disciplinou o Licenciamento Ambiental no Município de Fortaleza, dando critérios, parâmetros e custos aplicados no processo de licenciamento. Para efeito da referida Lei foram adotadas as seguintes definições, apresentadas no Quadro 2:

Quadro 2 - Definições adotadas pelas Leis Complementares nº 208/2015.

| CONCEITO | DEFINIÇÃO |
|--|--|
| Estação de Tratamento de Esgoto – ETE | É a unidade operacional do sistema de esgotamento sanitário que, através de processos físicos, químicos ou biológicos, removem as cargas poluentes do esgoto devolvendo ao ambiente o produto final, efluente tratado, em conformidade com os padrões exigidos pela legislação ambiental; |
| Licença Prévia (L.P.) | Ato administrativo mediante o qual o órgão ambiental, na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade, aprova a localização e a concepção, atestando a adequabilidade urbana e ambiental das atividades, estabelecendo os requisitos básicos, termos de referência, quando necessário, e condicionantes a serem atendidas nas próximas fases do licenciamento; |
| Licença de Instalação (L.I.) | Ato administrativo mediante o qual o órgão ambiental aprova ambientalmente a instalação do empreendimento ou atividades de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante; |
| Licença de Operação (L.O.) | Ato administrativo mediante o qual o órgão ambiental autoriza a operação de atividades, determinando as medidas de controle ambiental e demais condicionantes necessárias para a operação; |

Fonte: Câmara Municipal de Fortaleza (2015).

O art. 23 da referida lei complementar definiu que as edificações de qualquer porte, que possuam Estações Elevatórias de Esgoto (EEE) ou façam uso de Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), Lagoas de Estabilização ou sistemas similares para o tratamento de esgotamento sanitário, independentemente do destino final, devem solicitar uma Licença de Operação (L.O.) específica antes de obter o 'habite-se'. Conforme descrito pelo site Canal Urbanismo e Meio Ambiente de Fortaleza, o 'habite-se' é o Certificado de Conclusão de Habitação, um documento que atesta a conclusão da construção da edificação.

Visto os empreendimentos já instalados, em instalação ou em operação, o art. 42 instrui:

Art. 42. Os empreendimentos já instalados, em instalação ou em operação, sem as licenças ambientais, poderão regularizar-se obtendo, em caráter corretivo, as licenças ambientais pertinentes, mediante a comprovação de viabilidade ambiental do empreendimento.

§ 1º A demonstração da viabilidade ambiental do empreendimento dependerá da análise pelo órgão municipal ambiental competente dos mesmos documentos, projetos e estudos exigíveis para a obtenção da licença ambiental correspondente.

§ 2º A continuidade do funcionamento do empreendimento ou atividade concomitantemente com o processo de Licenciamento Ambiental previsto pelo caput dependerá de manifestação técnica favorável do órgão ambiental municipal, com previsão das condições e dos prazos para funcionamento do empreendimento até a sua regularização.

§ 3º A possibilidade de concessão de licença ambiental, em caráter corretivo, não desobriga os empreendimentos e atividades considerados efetiva ou potencialmente poluidores, bem como dos que possam causar degradação ambiental de obterem o prévio Licenciamento Ambiental, nem impede a aplicação de penalidades pela instalação ou operação sem a licença competente.

§ 4º O prazo de validade da Regularização da Licença Ambiental para a construção civil será igual ao da Licença de Instalação e para a atividade será igual ao da Licença de Operação, nos termos desta Lei, e a renovação se dará na modalidade da Licença respectiva.

Sobre os períodos de vigência das licenças ambientais no município de Fortaleza, o código da cidade, com a Lei Complementar nº 270/2019, diz no seu Capítulo IX, art. 163:

Art. 163. As licenças ambientais de atividades, obras ou empreendimentos, abaixo relacionadas, terão o prazo de validade de 05 (cinco) anos:

I – Licença Prévia;

II – Licença de Instalação;

III – Licença de Operação;

IV – Licença de Operação para Estação de Tratamento de Esgoto;

[...]

A tempo para solicitação de renovação das licenças se enquadra no art. 41, da Lei Complementar 208/2015, informando:

Art. 41. A renovação das Licenças Ambientais deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração do seu prazo de validade, fixado na respectiva licença.

Conforme informações disponíveis no site oficial da Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará (2023), a empresa é encarregada de conduzir a coleta e o tratamento de esgoto

em todo o estado, abrangendo, portanto, o município de Fortaleza. Dessa forma, cabe à CAGECE a responsabilidade pelo gerenciamento completo do processo de solicitação de licenças ambientais para seus Sistemas de Esgotamento Sanitário. Além disso, o site informa que a taxa de cobertura de esgoto no território cearense é de 44,80%, enquanto em Fortaleza esse índice atinge 66,63%.

De acordo com o site oficial da Secretaria das Cidades, do Governo do Estado do Ceará, em 3 de fevereiro de 2023, a CAGECE e Aegea assinaram a Parceria Público Privada (PPP) para a universalização do Esgotamento Sanitário em 17 municípios cearenses, sendo atendida a Região Metropolitana do Cariri (RMC) e a Região Metropolitana de Fortaleza (RMF). Segundo o site, o Bloco 1 da PPP irá contemplar alguns municípios, como Aquiraz, Cascavel, Horizonte, Maracanaú, entre outros. Nesse sentido, com o passar dos trâmites dos processos burocráticos, os Sistemas de Esgotamento Sanitário da RMC e RMF, passaram a ser responsabilidade da Aegea, assim como o processo de Licenciamento Ambiental dos empreendimentos.

4 METODOLOGIA

4.1 Levantamento de Informações

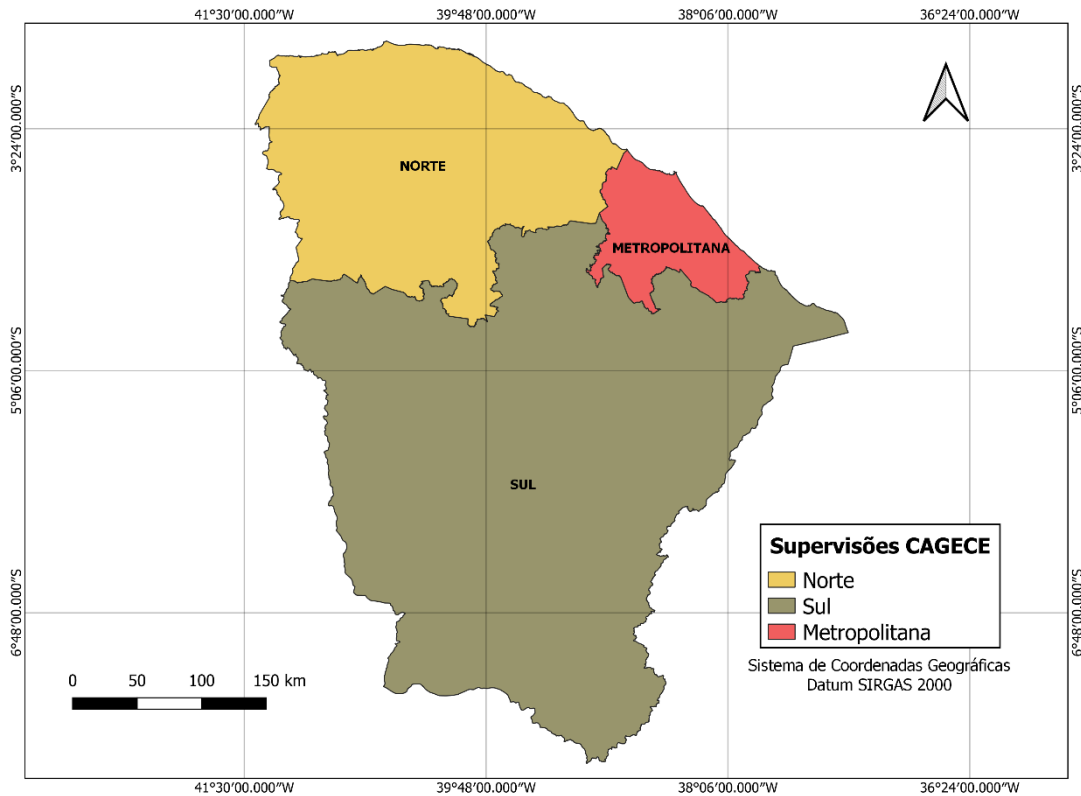
Primeiramente, foi realizada uma pesquisa abrangente das informações referentes à legislação ambiental em vigor, abrangendo desde a Constituição Federal até as leis nos âmbitos federal, estadual e municipal, bem como leis complementares, decretos, resoluções e instruções normativas. Foi estabelecida uma troca eficaz de informações sobre a Companhia através de comunicações via *WhatsApp*, diálogos verbais e documentos contendo procedimentos operacionais.

Realizou-se uma busca detalhada em sites, artigos, livros, teses e dissertações, entre outras fontes de pesquisa, relacionadas ao tema de Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES). Nesse contexto, exploraram-se todas as fontes que pudessem conter informações relevantes sobre o Licenciamento Ambiental, as responsabilidades e competências dos entes federativos, bem como as diretrizes para o licenciamento de empreendimentos ou atividades, com ênfase no licenciamento de sistemas de esgotamento sanitário.

4.2 Responsabilidade do SES em Fortaleza

Como a CAGECE é responsável pela coleta e tratamento de esgoto no município de Fortaleza, sua estrutura organizacional segue uma hierarquia composta por Diretorias, Superintendências, Gerências e Unidades de Negócio (UN). Essa divisão hierárquica reflete a organização funcional da companhia na execução de suas atividades específicas. A gestão das UN é conduzida por Supervisões, subdividas em Norte, Metropolitana e Sul. A fim de proporcionar uma compreensão mais clara das subdivisões das Supervisões e sua área de atuação, elaborou-se o mapa representado na Figura 2.

Figura 2 – Supervisões da CAGECE



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

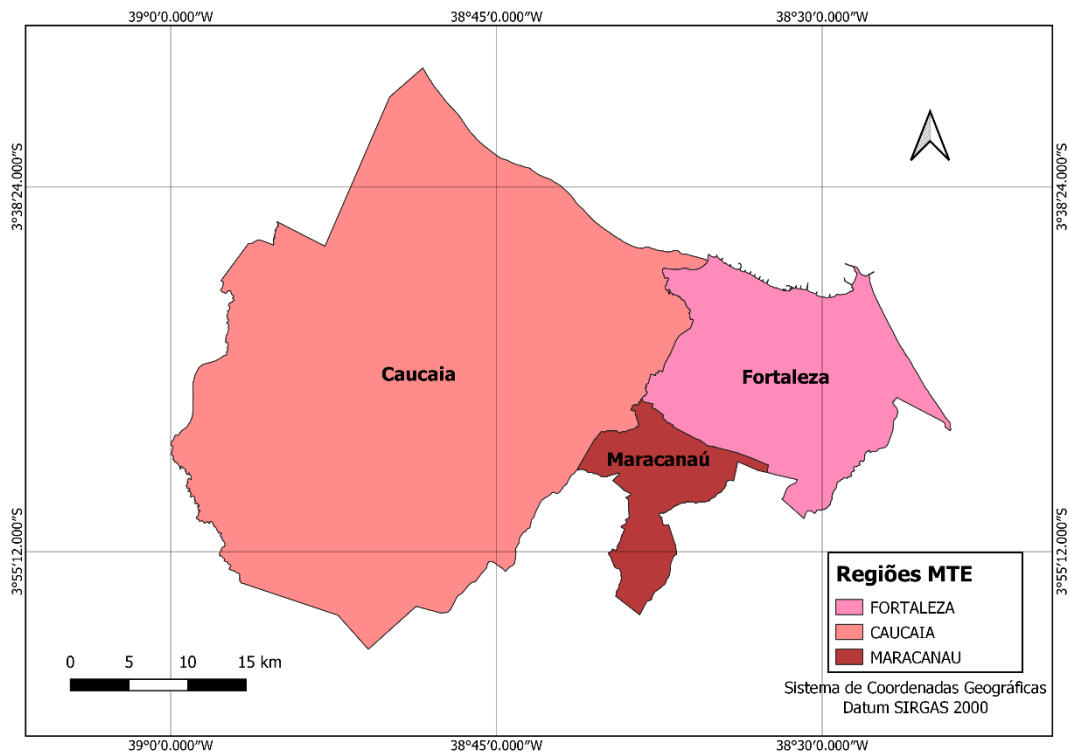
4.3 Distribuição da Estrutura Administrativa da CAGECE nos Sistemas de Esgotamento Sanitário em Fortaleza

A Supervisão Metropolitana é responsável por administrar as seguintes Unidades de Negócio:

- Unidade de Negócio Metropolitana Norte - UNMTN;
- Unidade de Negócio Bacia Metropolitana Oeste - UNBMO;
- Unidade de Negócio Bacia Metropolitana Leste - UNBML;
- Unidade de Negócio Metropolitana de Macrocoleta e Tratamento de Esgoto - UNMTE.

A UNMTE, constituinte da Superintendência de Operações (SOP), e da Diretoria de Operações (DDO), abrange os municípios de Caucaia, Maracanaú e Fortaleza. O foco do estudo recai sobre os empreendimentos localizados na capital, conforme visualização do mapa expresso pela Figura 3.

Figura 3 – Divisão da administração da UNMTE, da Supervisão Metropolitana, no município de Fortaleza.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Vale destacar que duas gerências desempenharam um papel fundamental no estudo do processo de solicitação das licenças ambientais dos sistemas escolhidos. Essas gerências são:

- Gerência de Projetos de Engenharia (GPROJ), parte integrante da Superintendência de Projetos de Engenharia e Empreendimentos - SPE, subordinada à Diretoria de Engenharia (DEN).
- Gerência de Melhoria Operacional (GEOPE), que faz parte da Superintendência de Operações (SOP), integrada à Diretoria de Operações (DDO).

4.4 Escolha dos processos de Licenciamento Ambiental

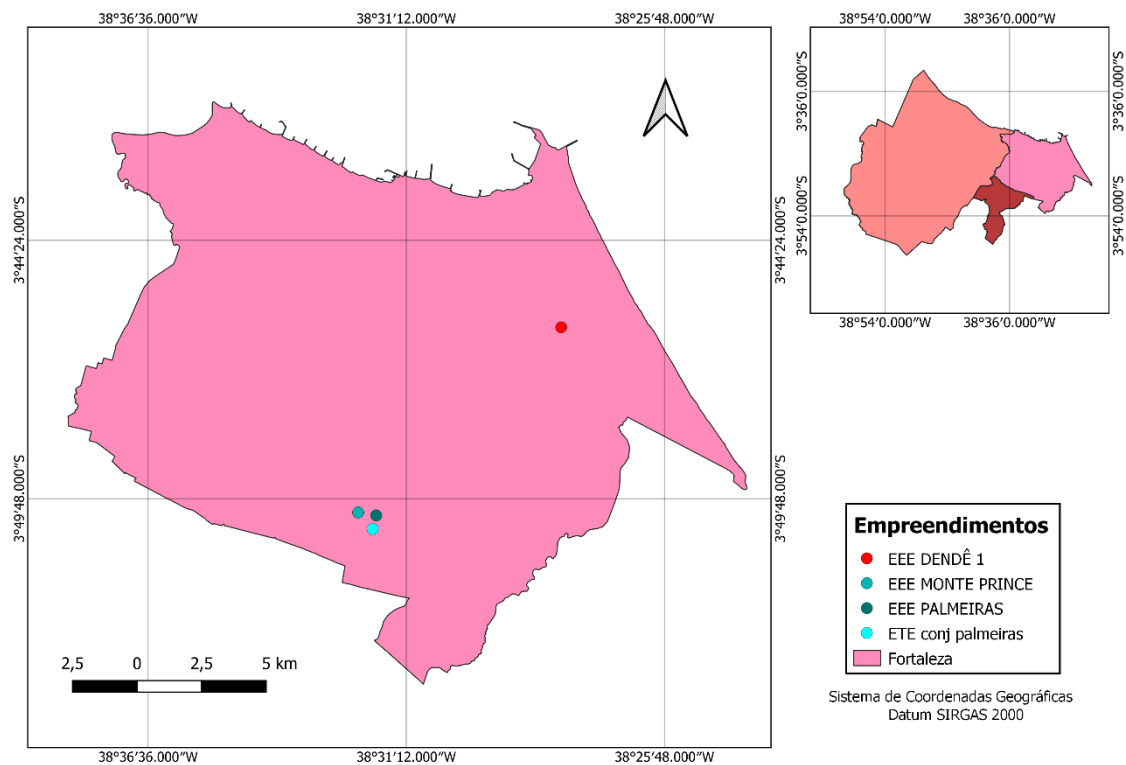
Foram desenvolvidos fluxogramas para visualizar de maneira clara os procedimentos essenciais na obtenção de Licenças Ambientais para Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES) e Estações Elevatórias de Esgoto (EEE).

Foram escolhidos, como casos de estudo, dois processos de Licenciamento Ambiental realizados pela CAGECE, em Fortaleza, sendo eles:

- SES no Planalto Conjunto Palmeiras e Comunidade do Planalto Palmeiras, composto por uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), e duas Estações Elevatórias de Esgoto (EEE), sendo elas, EEE Monte Prince e EEE Palmeiras.
- Estação Elevatória de Esgoto, Dendê 1.

A representação do mapa indicado pela Figura 4 indica a localização dos empreendimentos no município de Fortaleza.

Figura 4 – Localização dos empreendimentos selecionados.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 O Processo de Licenciamento Ambiental em Fortaleza

Para dar início ao Licenciamento Ambiental de um Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) desde o seu projeto até a operação do empreendimento e de uma Estação Elevatória de Esgoto (EEE) já existente e operacional, é crucial que o responsável esteja atento às legislações em vigor relacionadas a esses sistemas. Em relação a esse tema específico, é necessário consultar a legislação aplicável. No estado do Ceará, a SEMACE é a entidade responsável pelo Licenciamento Ambiental de empreendimentos e atividades. Conforme estipulado na legislação em vigor, todas as ETEs devem ser licenciadas pela SEMACE. No entanto, em Fortaleza, quando o empreendimento não se classifica como uma ETE, a responsabilidade pelo processo de licenciamento recai sobre a SEUMA.

Ademais, o requerente da licença ambiental deve averiguar se o sistema se enquadrar na Resolução COEMA nº 10/2015, a qual diz respeito sobre o licenciamento de empreendimentos ou atividades sendo passível ou não de licenciamento, de acordo com o seu potencial poluidor degradador (PPD). Este pode ser consultado por meio dos anexos da Resolução COEMA nº 10/2015. Ademais, de acordo com a Lei Complementar nº 235/2017 do município de Fortaleza, os empreendimentos que contenham ETE e EEE são obrigados a obter a Licença de Operação.

A portaria da SEUMA nº 15, de 3 de março de 2020, referente aos procedimentos de licenciamento, informa os documentos necessários para a solicitação de uma licença de instalação e uma licença de operação, tanto para regularização quanto para renovação, de Estações de Tratamento de Efluentes e Estações Elevatórias.

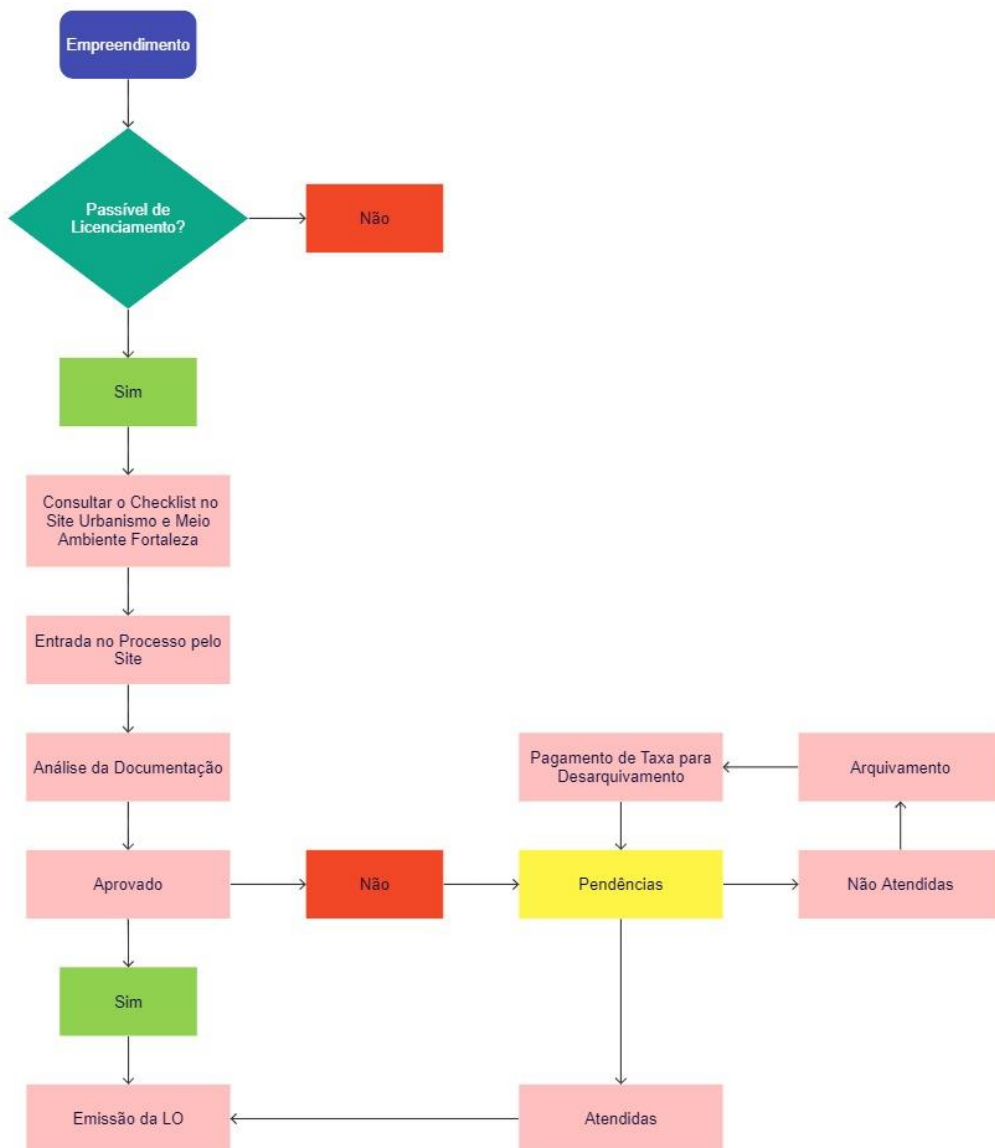
Durante e após o período pandêmico, o processo de Licenciamento Ambiental realizado pela SEUMA passou a ser feito de forma online pelo site do Licenciamento Digital Fortaleza. Nele encontram-se todos os documentos necessários para o procedimento de obtenção das licenças ambientais para as atividades ou empreendimentos.

Conforme informações disponíveis no site do governo do estado do Ceará (2023), a Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará (ARCE) desempenha o papel fundamental de regular, fiscalizar e monitorar os serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pela Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE). O processo de Licenciamento Ambiental para sistemas de esgotamento sanitário no estado é conduzido pelo órgão competente, que pode ser a SEMACE ou a entidade municipal

correspondente. Nesse contexto, no município de Fortaleza, a SEUMA assume a responsabilidade pelos processos, e a CAGECE, sendo a empresa requerente das licenças ambientais de saneamento básico do estado, com sede na capital, Fortaleza.

Como descrito na legislação, caso o sistema estivesse em operação e sem licença, ele deverá passar pelo processo de regularização. Assim, na Figura 5, foi apresentado o fluxograma para a obtenção da Licença de Operação (LO).

Figura 5 – Fluxograma para obtenção das Licenças pela SEUMA



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

5.2 Processo para a obtenção da Licença de Operação da Estação Elevatória de Esgoto do Dendê 1

A EEE Dendê 1 é um empreendimento plenamente funcional no município de Fortaleza, situado nas coordenadas 3°46'13.03''S e 338°27'57,63''O. Devido ao seu atual *status* operacional, a elevatória já obteve a Regularização da sua Licença de Operação (REG LO).

O processo de solicitação da Regularização de Licença de Operação para a EEE Dendê 1 foi conduzido conforme os processos expostos no Guia Prático do Licenciamento Digital, no site Canal Urbanismos e Meio Ambiente, disponível em https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/images/licenciamento/pdf/guia_pratico_licenciamento_digital_cidadao.pdf, elaborado pela SEUMA.

A solicitação da licença foi conduzida pela equipe da GEOPE, mais precisamente, pela coordenação da Gerência de Operações e Licenciamento de Obras (GEOPE LPO), incumbida de licenciar empreendimentos após a conclusão de suas obras. Todo o processo de solicitação da REG LO para a EEE Dendê 1 foi realizado de maneira virtual, através do Sistema de Licenciamento Digital Fortaleza. Essa abordagem foi adotada seguindo a Lei nº 208/2015, art. 42, e também devido à responsabilidade da SEUMA no licenciamento do empreendimento, conforme a Lei nº 8.608/2001, art. 17, inc. XVII.

A solicitação da CAGECE com a SEUMA da REG LO da EEE Dendê 1 ocorreu da seguinte maneira:

1 - Consulta à legislação vigente para verificar se o empreendimento está sujeito ou não ao Licenciamento Ambiental:

Inicialmente, é necessário verificar se o empreendimento em questão é passível ou não de licenciamento. Conforme estabelecido pelo art. 23 da Lei Complementar nº 235/2017, a EEE Dendê 1, sendo uma estação elevatória de esgoto, enquadra-se como passível de licenciamento.

2 – Pagamento da Taxa Ambiental:

Após a constatação de que o empreendimento requer uma LO, o colaborador da GEOPE LPO procederá à geração da taxa ambiental correspondente à licença a ser solicitada. Posteriormente, após a geração e efetivação do pagamento do Documento de Arrecadação Municipal (DAM), o colaborador assumirá a responsabilidade pela abertura do processo e pelo acompanhamento contínuo do mesmo.

3 – Checklist para a entrada no processo de Licenciamento Ambiental pela SEUMA

O analista ambiental da GEOPE LPO realizará uma consulta no site da Secretaria Municipal do Urbanismo e Meio Ambiente de Fortaleza, disponível em <https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/>. Nesse ambiente, selecionará a tipologia da licença de operação, no caso, regularização, e terá acesso ao *checklist* correspondente à licença.

Posteriormente, ao navegar até a aba de Licenciamento Ambiental com análise e escolher a opção específica de “Licença de Operação – LO – para Estação de Tratamento de Esgoto – ETE e Estação Elevatória de Esgoto – EEE – Regularização”, dará início ao processo de obtenção da LO para o empreendimento em questão. Procedendo com o requerimento, através do *login* e senha previamente cadastrados pela Companhia, o analista terá acesso à plataforma de licenciamento para dar continuidade ao processo.

4 – Entrada no processo:

Com base no *checklist*, o analista ambiental procederá à organização de todos os documentos essenciais para garantir a continuidade adequada do processo de licenciamento. Dentre os documentos necessários, destacam-se o Requerimento nº 14 – Licenciamento Ambiental, o comprovante de pagamento da taxa de Licenciamento Ambiental, termo de responsabilidade pelo processo, entre outros. Essa etapa de organização visa assegurar que todos os requisitos documentais estejam prontos e em conformidade com as exigências regulatórias antes da submissão formal do pedido de licença.

Com a organização dos documentos, a submissão do processo à SEUMA será realizada de forma digital. Isso ocorre em virtude das mudanças implementadas durante e após o período pandêmico, as quais direcionaram o processo de emissão de regularização de licenças de operação para uma plataforma *online*, disponível no site de Urbanismo e Meio Ambiente de Fortaleza. Essa abordagem digital proporciona maior praticidade e eficiência, refletindo as adaptações necessárias para as condições atuais.

5 – Análise da Documentação:

Após a submissão dos documentos, a SEUMA iniciará a análise do processo, estimando um prazo de duas a três semanas para conclusão. Nos casos em que forem identificadas pendências, o requerente será notificado e deverá atender a todos os requisitos necessários para prosseguir com o processo de licenciamento.

Em situações de indeferimento por não atendimento das pendências, o processo será arquivado. Caso o requerente deseje reativar o pedido, será necessário efetuar o pagamento de uma taxa específica para desarquivamento, além de resolver todas as pendências identificadas, permitindo, assim, a continuidade do processo. Este procedimento visa garantir a conformidade com os requisitos regulatórios e a efetiva regularização do empreendimento.

6 – Ações da SEUMA após análise da documentação

Após a análise da documentação, o órgão designará um técnico para realizar uma vistoria no empreendimento. Nessa fase, serão determinadas as condicionantes da licença, levando em consideração tanto os documentos enviados pela Companhia no início do processo quanto as observações feitas pelo técnico durante a vistoria.

Se o empreendimento estiver em conformidade com os parâmetros estipulados pelo órgão, a emissão da licença ocorrerá dentro de um prazo estimado de duas a três semanas. No entanto, caso haja desconformidades, o técnico notificará a Companhia, sendo necessário resolver as pendências para dar continuidade ao processo. Esse procedimento visa assegurar que o empreendimento atenda integralmente aos requisitos regulatórios antes da emissão da LO.

7 – Emissão da REG LO

Ao receber a REG LO, é crucial que o colaborador da GEOPE LPO esteja atento ao prazo e mantenha um controle rigoroso das condicionantes da licença. Essa diligência é essencial para evitar possíveis multas decorrentes de descumprimento ou desatendimento das condições estipuladas na licença. O acompanhamento eficaz das condicionantes contribui não apenas para a conformidade contínua com os regulamentos ambientais, mas também para a preservação do bom funcionamento e da sustentabilidade do empreendimento.

Para uma compreensão mais detalhada das condicionantes da REG LO da EEE, são expostas algumas das exigências contidas na licença ambiental referente à EEE Dendê 1, diposta também no Anexo A:

- Submeter a prévia análise da SEUMA qualquer alteração que se faça necessária na atividade;
- Cumprir, rigorosamente, a legislação ambiental vigente no âmbito Federal, Estadual e Municipal;
- Adotar medidas preventivas no sentido de evitar qualquer tipo de poluição ou degradação ao meio ambiente;

- Adotar os procedimentos técnicos contidos no Plano de Manual de Operação e de Manutenção da EEE do empreendimento;
- Deixar disponível à Fiscalização a Licença de Operação da EEE, bem como o relatório da Operação e Manutenção da EEE;
- A operação e manutenção da Estação Elevatória deverão ser realizadas por técnicos habilitados;
- Procurar não utilizar o extravasador da Estação Elevatória. Acioná-lo somente em casos extremos para não incrementar a poluição do corpo receptor;
- A Estação Elevatória deverá constar com operador, visando à segurança do sistema e dos equipamentos, além de evitar o acesso de animais e pessoas desautorizadas no local;
- Promover a manutenção e limpeza periódicas nos equipamentos e instalações da Estação Elevatória;
- Publicar o recebimento desta Licença Ambiental no prazo de 30 (trinta) dias subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento ao disposto no Art. 10 § 1º da Lei nº 6938/1981, com a redação determinada pelo Art. 20 da Lei Complementar nº 140/2011. Não é necessário ser entregue na SEUMA;
- A atividade ficará passível de fiscalização e monitoramento pelo Órgão Competente.
- Requerer a Renovação da Licença de Operação com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias a contar da data de validade desta Licença conforme o Art. 41 da Lei Complementar nº 0208/2015 alterada pela Lei Complementar nº 235/2017 da SEUMA;

A REG LO expedida pela SEUMA possui o prazo entre 4 e 10 anos, e, como visto em uma de suas condicionantes, a Renovação da Licença de Operação deverá ser feita com uma antecedência de no mínimo 120 dias, a contar da data de validade da licença, conforme norma. Esse requisito destaca a necessidade de planejamento e ação proativa para garantir a continuidade das operações do empreendimento de maneira regular e em conformidade com as normativas ambientais.

Com o cumprimento das condicionantes, o processo de renovação da licença transcorrerá sem maiores obstáculos.

5.3 Processo para a obtenção das Licenças Prévia, Instalação e Operação da Sistema de Esgotamento Sanitário do Conjunto Palmeiras

A SES Conjunto Planalto Palmeiras é um empreendimento localizado no município de Fortaleza, a ETE se localiza nas coordenadas 3°50'25.8''S e 38°31'54.232''O, e suas duas Estações Elevatórias de Esgoto, a EEE Palmeiras se localiza nas coordenadas 3°50'8.914''S e 38°31'49.703''O e a EEE Monte Prince nas coordenadas 3°50'5.161''S e 38°32'12.401''O. Atualmente, a ETE se encontra em processo de instalação. Em virtude do empreendimento passar pelas etapas de projeto e execução, foi necessário realizar a solicitação da Licença Prévia, seguida pela obtenção da Licença de Instalação.

A GPROJ LPO realizou o procedimento de solicitação da Licença Prévia e da Licença de Instalação, seguindo as diretrizes estabelecidas pelas normas da CAGECE. Tanto a LP quanto a LI são de responsabilidade exclusiva dos colaboradores da GPROJ LPO até a conclusão da obra. Já a responsabilidade pela Licença de Operação recai sobre os colaboradores da GEOPE LPO, devido ao cumprimento das condicionantes operacionais da estação.

Devido ao processo de solicitação das licenças ocorrer entre os anos de 2014 e 2017, o requerimento foi realizado de forma presencial, mediante visita à SEUMA no bairro de Cajazeiras, no município de Fortaleza, em conformidade com a Lei nº 8.618 de 2001. Visto que, a responsabilidade de licenciar ETE se tornou da SEMACE em 2019, com a Resolução COEMA nº 07/2019.

Entretanto, durante o requerimento da licença mais recente, em 2021, o processo transcorreu de maneira virtual, por meio do site Canal Urbanismo e Meio Ambiente Fortaleza, sendo a SEUMA também o órgão responsável pela emissão das licenças. A licença atualmente em vigência foi emitida pela SEUMA, não pela SEMACE. Isso se deve ao fato de que, conforme informações obtidas pelos analistas responsáveis, a Prefeitura de Fortaleza não emitiu um documento necessário para transferir a responsabilidade do processo para a SEMACE. Assim, devido a esse impedimento, o processo permaneceu sob a responsabilidade da SEUMA.

Dessa forma, segue como ocorreu o processo da solicitação de forma física da LP da ETE Conjunto Planalto Palmeiras:

1 – Consultar a legislação vigente no ano de solicitação da licença, e averiguado se o empreendimento seria passível ou não de Licenciamento Ambiental:

O processo se inicia ao verificar na legislação se o empreendimento requer licenciamento. De acordo com a Resolução CONAMA nº 237/1997 e seu Anexo I, a ETE

Conjunto Planalto Palmeiras se enquadra como Serviços de Utilidade, sendo assim, está sujeita ao Licenciamento Ambiental.

2 – Solicitação do Checklist e da Taxa Ambiental:

Após verificar que o empreendimento é passível de licenciamento, o colaborador da GPROJ LPO procederá solicitando, de forma presencial na sede da SEUMA, o *checklist* referente à tipologia de licença requerida e a emissão do boleto referente à taxa ambiental. Posteriormente, com a geração e pagamento do Documento de Arrecadação Municipal (DAM), o analista assumirá a responsabilidade pela abertura e pelo acompanhamento contínuo do processo.

Após a obtenção do *checklist* e o pagamento do DAM, o analista da GPROJ LPO procederá à organização de toda a documentação necessária para iniciar o processo de solicitação da LP junto à SEUMA. Mesmo considerando que o SES incluía uma ETE e duas EEE, os documentos solicitados serão relacionados ao SES como um todo. Nesse contexto, alguns dos documentos requeridos incluem: Requerimento nº 14 – Licenciamento Ambiental, comprovante de pagamento correspondente ao serviço solicitado, planta georreferenciada do projeto contendo a poligonal do empreendimento, planta de situação do projeto de arquitetura, entre outros.

Com a organização da documentação, o analista também deverá realizar a publicação em jornal de grande circulação ou meio eletrônico gerenciado pelo órgão ambiental, requerendo a LP.

3 - Entrada no processo da LP pela SEUMA:

Com todos os documentos prontos, o colaborador se dirigirá novamente à SEUMA para entregar a documentação. Após a coleta dos documentos, o órgão abrirá um protocolo e fornecerá o requerimento de solicitação, contendo as informações pertinentes e o número do processo.

O acompanhamento do processo era realizado por meio do site utilizado em 2014, sendo ele o Dataged Fortaleza, cujo endereço eletrônico é <https://dataged.fortaleza.ce.gov.br/dataged/>. Nessa plataforma, seriam solicitadas as informações de *login*, previamente cadastradas pela CAGECE. Ao obter acesso à plataforma, o colaborador forneceria também o número do processo entregue pela SEUMA para dar continuidade ao acompanhamento do andamento do procedimento.

4 – Análise da Documentação:

Após a submissão da documentação, a SEUMA iniciará a análise do processo, estipulando um prazo de verificação dos documentos, geralmente entre duas e três semanas. Se houver a identificação de alguma pendência, a Companhia será notificada por meio do site Dataged Fortaleza. Nesse caso, a empresa deverá tomar as medidas necessárias para atender e solucionar a pendência, permitindo que o processo prossiga.

Na eventualidade de indeferimento devido ao não atendimento da pendência gerada, o processo seria arquivado. Para reativar o processo, o requerente precisará efetuar o pagamento de uma taxa de desarquivamento e, posteriormente, solucionar as pendências, cumprindo as condicionantes exigidas pelo órgão. Isso permitirá a liberação do processo, possibilitando sua conclusão.

5 - Ações da SEUMA após a análise da documentação:

Após a análise da documentação, a SEUMA designará um técnico responsável para realizar uma visita ao local onde o empreendimento será instalado. A partir da combinação da visita técnica com as documentações enviadas, serão elaboradas as condicionantes referentes à LP e, posteriormente, para a LI.

6 - Emissão da LP

Após a conclusão da análise e da visita técnica, a emissão da LP pode ocorrer em um prazo que varia entre duas e três semanas. Com a LP em mãos, é crucial que o analista ambiental da GPROJ LPO esteja atento aos prazos estipulados para o cumprimento das condicionantes especificadas na licença. Isso é fundamental para evitar possíveis desconformidades com o órgão ambiental. Caso necessário, o analista deve iniciar prontamente o processo de solicitação da LI.

Por ser um documento físico de 2014, não foi possível localizar nos arquivos da Companhia a LP da SES Conjunto Planalto Palmeiras. Contudo, foram analisadas as condicionantes de outras LP e, as condicionantes comuns existentes estão expostas abaixo:

- Dentro do prazo de validade da Licença Prévia requerer a Licença de Instalação (LI)...;
- Cumprir rigorosamente os projetos/planos aprovados e estudos, submetendo à análise da SEUMA qualquer alteração que porventura se faça necessária no projeto;

7 - Solicitação da Licença de Instalação - LI:

Após a concessão e o período de vigência da LP, o analista ambiental deverá, dentro do prazo de validade da LP, requerer a LI.

Ao verificar a documentação necessária para solicitar presencialmente na SEUMA o *checklist* referente ao requerimento de LI e efetuar o pagamento da taxa ambiental, o empreendimento estará pronto para iniciar o processo de solicitação da LI. No *checklist* para a solicitação da LI, alguns documentos específicos são exigidos, incluindo a Declaração de Viabilidade Técnica de Esgoto emitida pela Concessionária e, quando não houver rede pública de esgotamento sanitário, o Projeto Básico de Esgotamento Sanitário a ser adotado pelo empreendimento. Além disso, são necessários a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), entre outros documentos que já foram solicitados durante o processo de requerimento da LP, como o Requerimento nº 14. a publicação em jornal de grande circulação, entre outros.

Após a verificação do *checklist* e a análise dos documentos pela SEUMA, seguirá a próxima etapa que envolve uma nova visita técnica ao empreendimento por parte do órgão. Essa visita tem como objetivo analisar a instalação e coletar informações necessárias para estabelecer as condicionantes pertinentes ao processo da LI.

8 - Sobre as condicionantes da Licença de Instalação - LI:

Após a emissão da LI, o colaborador terá a responsabilidade de analisar e cumprir integralmente com as condicionantes estabelecidas pela SEUMA. Isso é de fundamental importância para garantir que o empreendimento esteja em conformidade com os parâmetros do órgão regulador e evite a ocorrência de possíveis multas ou penalidades.

Também não foi possível localizar nos arquivos da CAGECE, a LI da SES Planalto Conjunto Palmeiras, visto que é um documento emitido em 2016. Dessa forma, segue algumas das condicionantes comuns de uma LI:

- A área de intervenção deverá respeitar ao perímetro definido conforme Decreto de Utilidade Pública nº 31.126 de 2013;
- Cumprir rigorosamente os projetos e planos aprovados;
- No eventual corte de árvores, requerer a Autorização para supressão à SEUMA;
- Adotar medidas preventivas no sentido de evitar qualquer tipo de poluição ou degradação ao meio ambiente;

- Afixar placa indicativa do Licenciamento Ambiental em local visível do empreendimento;
- A renovação da licença deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 dias da expiração do seu prazo de validade.
- A obra ficará passível de fiscalização e monitoramento pela SEUMA.

Uma das exigências da licença é afixar a placa de Licenciamento Ambiental em local de fácil visualização. O modelo da placa está prontamente disponível no mesmo *site* da SEUMA, o mesmo utilizado para realizar o processo de Licenciamento Ambiental. Para uma melhor visualização da placa obrigatória para divulgação de Licenciamento Ambiental, foi elaborada a Figura 6:

Figura 6 – Placa indicativa da SEUMA do Licenciamento Ambiental.



Fonte: SEUMA (2023)

Na placa, é possível verificar o nome do empreendimento, a licença ambiental vigente, a validade da licença, entre outros.

9 – Solicitação da Renovação da LI:

O SES Conjunto Planalto Palmeiras precisou entrar com dois processos de Renovação da sua LI (REN LI) devido à continuidade das obras perante o vencimento da licença. Dessa forma, a renovação das licenças ocorreu no período de 120 dias da expiração do seu prazo de validade. No Anexo B, encontra-se a primeira Renovação de Licença de Instalação do empreendimento.

O primeiro processo de renovação ocorreu de forma presencial, em 2017, com a SEUMA atuando como órgão responsável. Nesse contexto, o processo de solicitação da renovação da LI foi repetido, seguindo os mesmos passos da solicitação de uma LI. No que diz respeito ao checklist, um ponto crucial da lista é a “Declaração de que permanecem as condições e características do empreendimento quando da emissão da licença anterior”. Essa declaração é fundamental para comprovar que o empreendimento continua em conformidade com todos os parâmetros estabelecidos pelo órgão.

O segundo processo de renovação se iniciou de maneira presencial, em 2020, porém, houve o início do período pandêmico, surgindo a necessidade de continuar o processo de maneira virtual, através do site Canal Urbanismo e Meio Ambiente Fortaleza. Esse foi o mesmo portal utilizado no processo de solicitação da LO para a EEE Dendê 1. A única distinção foi a seleção da opção "Licença de Instalação - LI - Renovação" disponibilizada pelo site, em vez da opção para Licença de Operação.

O *checklist* para a segunda REN LI solicitava os mesmos requisitos da primeira renovação. Com o empreendimento demonstrando conformidade em todos os documentos e atividades exigidos, foi procedida a emissão da renovação da LI.

10 – Emissão da LI (Renovação)

A atual Licença do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) Conjunto Planalto Palmeiras, exposta no Anexo C, foi emitida em 2022. O período de emissão da licença foi estendido devido à transição do processo físico para o virtual, bem como às considerações relacionadas ao período pandêmico. Essa licença tem uma vigência de 4 anos, expirando em 2026.

Foi possível trazer algumas condicionantes da Renovação da LI em questão, sendo elas:

- No caso de solicitação de Renovação de licença ambiental, apresentar Relatório de Acompanhamento e Monitoramento Ambiental;

- Protocolar na SEUMA pedido de Licença de Operação (LO) do empreendimento, antes do funcionamento da ETE/EEE;
- Deixar presente no local do empreendimento e acessível à fiscalização o termo de aprovação do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, o contrato da empresa responsável pelo transporte dos resíduos, a certificação de que a empresa contratada está cadastrada na SCSP, e o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR);
- Em caso de necessidade de supressão vegetal, requerer Autorização de Supressão Vegetal/Transplântio, antes de executar os trabalhos de retirada das árvores para implantação da infraestrutura, em conformidade com o art. 2º da Instrução Normativa nº 06/2020 – SEUMA e as disposições da Lei Complementar nº 0208, de 15 de julho de 2015 e as modificações introduzidas pela Lei Complementar nº 235, de 28 de junho de 2017;
- Em caso de demolição, solicitar autorização na respectiva Secretaria Regional do bairro;

11 – Emissão da LO:

Após todo o processo e finalização das obras, a responsabilidade para emissão da LO ficará para o colaborador da GEOPE LPO. Devendo fazer o mesmo procedimento de solicitação que foi realizado para a obtenção da LO da ETE Dendê 1. Contudo a opção do site Sistema de Licenciamento Digital Fortaleza se torna de emissão e não regularização, assim sendo a opção de “Licença de Operação - LO - para Estação de Tratamento de Esgoto - ETE e Estação Elevatória de Esgoto - EEE - Emissão” .

Contudo, deve-se atentar ao *checklist* da emissão de uma LO, já que há documentos específicos para esse tipo de solicitação, dentre os quais pode-se citar a Ficha de Caracterização - Atividades, devidamente preenchida e assinada pelo representante legal.

6 CONCLUSÃO

Em resumo, após a análise do processo de Licenciamento Ambiental, levando em consideração a legislação vigente, foi possível apresentar o fluxo para a solicitação das licenças ambientais, que compreendem a Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO).

Com a seleção dos empreendimentos da Estação Elevatória de Esgoto (EEE) Dendê 1 e do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) Conjunto Planalto Palmeiras, pôde-se observar as diferenças entre a solicitação de uma regularização de LO e o processo inicial desde uma LP até a LI, seguido pela sua renovação, culminando também na emissão de uma nova LO. Essa comparação destaca a complexidade e a variedade de procedimentos ao longo do ciclo de vida ambiental de um empreendimento.

Ao analisar os passos do processo de Licenciamento Ambiental para as unidades selecionadas, os sites Dataged Fortaleza e Canal Urbanismo e Meio Ambiente Fortaleza, foram de extrema importância para a solicitação das licenças nos seus respectivos períodos, visto que o primeiro era apenas utilizado para acompanhamento do processo, enquanto o segundo se torna mais completo, ao realizar todo o procedimento de solicitação de licenças, tornando o requerimento mais rápido e efetivo, sendo um meio de fácil acesso para a solicitação e o acompanhamento das licenças necessárias pela Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará (CAGECE), simplificando assim a interação e agilizando as etapas burocráticas associadas aos processos ambientais.

É importante ressaltar a troca de informações entre a SEUMA, a SEMACE e a CAGECE. O processo de renovação da LI do SES Conjunto Planalto Palmeiras não seguiu as diretrizes da SEMACE devido à ausência de documentação expedida pela Prefeitura de Fortaleza. Em decorrência disso, o processo continuou sob responsabilidade da SEUMA.

O fluxograma desenvolvido proporcionou uma compreensão visual clara do processo de solicitação de licenças pela SEUMA, destacando seus procedimentos e desafios, como o cenário de geração de pendências e sua resolução para garantir a continuidade do processo. Além disso, foi possível evidenciar a semelhança nos passos dos processos analisados, com variações na documentação, sendo determinada conforme o tipo de licença solicitada.

É relevante destacar também que o tempo de solicitação até a emissão das licenças estudadas geralmente varia de 1 a 2 meses. No entanto, a atual renovação da LI do SES Conjunto Palmeiras teve um processo mais demorado devido a dois fatores: o período de espera com a Prefeitura de Fortaleza com a emissão da documentação para trâmite do processo de

Renovação da Licença de Instalação com a SEMACE, porém, como visto que não houve emissão do documento, o processo retornou para a responsabilidade da SEUMA e o impacto do período pandêmico com à transição do formato presencial para o virtual, ocasionando uma mudança nos passos do processo. Esse contexto explica a prolongação do tempo necessário para concluir a renovação, evidenciando a influência de fatores externos e alterações nas práticas de trabalho.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, R. de. O Esgoto Sanitário. In: NUVOLARI, A. (coord.). Esgoto Sanitário, Coleta Transporte, Tratamento e Reúso Agrícola. São Paulo: FATEC-SP CEETEPS, 2003, 520p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9648**: Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário. Rio de Janeiro: Moderna, 1986. 5 p.

BARBOSA JUNIOR, Riu Ferreira; SANTOS, Moacir José dos. **A Urbanização das Cidades**, 2014. p. 3-8. In: Congresso Internacional de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento, III, 2014, Taubaté. Disponível em: https://unitau.br/files/arquivos/category_154/MPH1081_1427392152.pdf. Acesso em novembro de 2023.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em agosto de 2023.

BRASIL. Lei 11.445 de 5 de janeiro de 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm. Acesso em outubro de 2023.

BRASIL. Lei 14.026 de 15 de julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm. Acesso em outubro de 2023.

BRASIL. Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm. Acesso em agosto de 2023.

BRASIL. Lei Complementar 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. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm. Acesso em outubro de 2023.

CEARÁ. Lei Complementar 0208 de 15 de julho de 2015. Dispões sobre o Licenciamento Ambiental, cria o Licenciamento Ambiental Simplificado, o Licenciamento por Autodeclaração, a Ficha de Caracterização, e dá outras providências. Disponível em: https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/images/urbanismo-e-meio-ambiente/legislacao-especifica/lei_complementar_n%C2%B0_0208_de_15_de_julho_de_2015-do-licenciamento-ambiental.pdf. Acesso em setembro de 2023.

CEARÁ. Lei Complementar 0235 de 30 de junho de 2017. Modifica a Lei Complementar nº 208, de 15 de julho de 2015, que dispõe sobre o Licenciamento Ambiental, cria o Licenciamento Ambiental Simplificado, o Licenciamento por Autodeclaração, a Ficha de Caracterização e dá outras providências. Disponível em: https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/images/urbanismo-e-meio-ambiente/legislacao-especifica/lei_complementar_n%C2%BA_0235_de_28_de_junho_de_2017.pdf. Acesso em setembro de 2023.

CEARÁ. Lei Complementar 0270 de 02 de agosto de 2019. Dispõe sobre o Código da Cidade e dá outras providências. Disponível em: https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/images/urbanismo-e-meio-ambiente/infocidade/codigo-da-cidade/codigo_da_cidade_-_lei_complementar_n_270_de_02_de_agosto_de_2019.pdf. Acesso em setembro de 2023.

CEARÁ. Lei Estadual 11.411 de 28 de dezembro de 1987. Dispõe sobre a Política Estadual do Meio Ambiente, e cria o Conselho Estadual do Meio Ambiente – COEMA, a Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE, e dá outras providências. Disponível em: <https://belt.al.ce.gov.br/index.php/legislacao-do-ceara/organizacao-tematica/meio-ambiente-e-desenvolvimento-do-semiarido/item/815-lei-n-11-411-de-28-12-87-d-o-de-04-01-88>. Acesso em setembro de 2023.

CEARÁ. Lei Ordinária 8.608 de 26 de dezembro de 2001. Dispõe sobre a organização administrativa da Prefeitura Municipal de Fortaleza, e da outras providências. Disponível em: <https://transparencia-cdn.sefin.fortaleza.ce.gov.br/LEGISLACAO/BIBLIOTECA%20NORMATIVA/CONTROLE%20INTERNO/LEIS/01%20-%20Lei%20n.%C2%BA%208.608%20de%202001%20-%20Institui%C3%A7%C3%A3o%20do%20Controle%20Interno.pdf>. Acesso em setembro de 2023.

COEMA. Conselho Estadual do Meio Ambiente. Resolução n. 02 de 11 de abril de 2019. Disponível em: <https://www.semace.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/46/2019/05/Resolucao-COEMA-02-de-2019.pdf>. Acesso em outubro de 2023.

COEMA. Conselho Estadual do Meio Ambiente. Resolução n. 07 de 12 de setembro de 2019. Disponível em: <https://www.semace.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/46/2019/09/Resolu%C3%A7%C3%A3o-Coema-07-de-2019.pdf>. Acesso em setembro de 2023.

COEMA. Conselho Estadual do Meio Ambiente. Resolução n. 10 de 11 de junho de 2015. Disponível em: <https://www.semace.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/46/2019/08/COEMA-10-2015.pdf>. Acesso em setembro de 2023.

CONAMA. Conselho Nacional Do Meio Ambiente. Resolução Conama n. 237. Disponível em: https://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=237. Acesso em setembro de 2023.

CONAMA. Conselho Nacional Do Meio Ambiente. Resolução Conama n. 357 de 17 de março de 2005. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Resolucao/2005/res_conama_357_2005_classificacao_corpos_agua_rtfda_altrd_res_393_2007_397_2008_410_2009_430_2011.pdf. Acesso em setembro de 2023.

CONAMA. Conselho Nacional Do Meio Ambiente. Resolução Conama n. 430 de 13 de maio de 2011. Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/CONAMA/RE0430-130511.PDF>. Acesso em setembro de 2023.

Entenda como funciona e quais os benefícios da universalização do esgotamento sanitário no Caririri. Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará, 01 de setembro de 2023. Disponível em: <https://www.cagece.com.br/comunicacao/noticias/entenda-como-funciona-e-quais-os-beneficios-da-universalizacao-do-esgotamento-sanitario-no-caririri/>. Acesso em setembro de 2023.

CAETANO, Aline Barbosa; SILVA, Márcia Tatiane Cavalcante da; CARVALHO, Ivan Dias Aguiar de. **Manual de Licenciamento Ambiental**. Fortaleza: S.I., 2020. p. 22. Disponível em: https://urbanismoemioambiente.fortaleza.ce.gov.br/images/urbanismo-e-meio-ambiente/manuais/manual_de_licenciamento_ambiental.pdf. Acesso em outubro de 2023.

FORTALEZA. Portaria SEUMA 13 de 16 de abril de 2014. Estabelece as normas técnicas e administrativas do sistema de automonitoramento de efluentes líquidos domésticos e industriais das atividades poluidoras que se encontram instaladas no Município de Fortaleza. Disponível em:

https://portal.seuma.fortaleza.ce.gov.br/fortalezaonline/servletrepositoriolegislacao?arquivo=PORTARIA_13.2014.pdf&pasta=legislacaoGeral. Acesso em outubro de 2023.

FORTALEZA. Portaria SEUMA 15 de 3 de março de 2020. Dispõe sobre os procedimentos administrativos referentes a documentação, atendimento, licenciamentos, autorizações, declarações, certidões, permissões e concessões de natureza urbana e ambiental. Disponível em: https://portal.seuma.fortaleza.ce.gov.br/fortalezaonline/servletrepositoriolegislacao?arquivo=Portaria_15_2020.pdf&pasta=legislacaoGeral. Acesso em outubro de 2023.

Governo do Estado, CAGECE e Aegea assinam PPP para universalização do Esgotamento Sanitário no Ceará. Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará, 03 de fevereiro de 2023. Disponível em: <https://www.cidades.ce.gov.br/2023/02/03/governo-do-ceara-cagece-e-aegea-assinam-inicio-da-ppp-do-esgotamento-sanitario/>. Acesso em setembro de 2023.

PARFITT, Claire Morrone. **Áreas de Preservação do Ambiente Natural Urbano, Segregação e Impacto nas Paisagens e na Biodiversidade: Estudo de Caso de Pelotas R.S.** Curitiba: R. Ra'E Ga, v. 37, ago. 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/raega/article/download/39203/29022>. Acesso em novembro de 2023.

TSUTIYA, M. T., & SOBRINHO, P. A. **Coleta e Transporte de Esgoto Sanitário**. 3a edição. Rio de Janeiro: ABES – Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2011, 548 p.

TSUTIYA, Milton Tomoyuki et al. **Contribuição de águas pluviais em sistemas de esgotos sanitários: estudo de caso da cidade de Franca, Estado de São Paulo**. 2003, Anais.. Joinville, Santa Catarina: ABES, 2003. . Acesso em outubro de 2023.

VON SPERLING, M. **Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, Volume 1: Introdução À Qualidade das Águas e ao Tratamento de Esgotos**. 3a Edição. Belo Horizonte, Minas Gerais: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental – UFMG, 2005.

ANEXO A – Licença de Operação (Regularização)



Fortaleza

PREFEITURA

**Urbanismo e
Meio Ambiente**

**LICENÇA DE OPERAÇÃO PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO
(REGULARIZAÇÃO)**

| | | | |
|--|--|---|---------------------------------------|
| Nº do documento LOETE_PD125/2021 | Processo SEUMA S2021026760 | Data da emissão 15/12/2021 | Data da validade 15/12/2026 |
| Dados do proprietário do empreendimento | | | |
| Concedido a COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CEARA - CAGECE | | | CNPJ/CPF 07.040.108/0001-57 |
| Endereço AVENIDA LAURO VIEIRA CHAVES, Nº 1030, BAIRRO VILA UNIÃO, FORTALEZA/CE – CEP 60.422-901 | | | |
| Dados do empreendimento | | | |
| Endereço RUA DR. MONTEIRO, S/N, CONJUNTO HABITACIONAL DONA YOLANDA QUEIROZ – BAIRRO EDSON QUEIROZ, FORTALEZA/CE | | | |
| Atividade ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO – EEE DENDÊ | | | |
| Critérios Ambientais | | | |
| Sistema de Esgotamento Sanitário: 01 (uma) Estação Elevatória de Esgoto (EEE) de Pequeno porte | | | |
| Composição: Gradeamento, Caixa de areia, Poço de sucção e 02 (duas) bombas submersíveis | | | |
| Destino final: Resíduos sólidos – Aterro Sanitário Metropolitano Oeste de Caucaia (ASMOC) | | | |
| Dados do(s) responsável(eis) técnico(s) | | | |
| Tipo Plano de Manutenção e Operação da EEE | Profissional Anastácio José de Freitas Moreira | Documento (RNP) 07292937349 CREA/CE | |
| Observações | | | |
| Observações Gerais | | | |
| 01. Nº Parecer Técnico: 1413/2021; | | | |
| 02. A caracterização do efluente é predominantemente de origem Doméstica. | | | |
| Documentos vinculados: | | | |
| 1- Plano de Manutenção e Operação da EEE; | | | |
| 2- Planta de situação. | | | |
| CONDICIONANTES: | | | |
| 1. Submeter a prévia análise da SEUMA qualquer alteração que se faça necessária na atividade; | | | |
| 2. Cumprir, rigorosamente, a legislação ambiental vigente no âmbito Federal, Estadual e Municipal; | | | |
| 3. Adotar medidas preventivas no sentido de evitar qualquer tipo de poluição ou degradação ao meio ambiente; | | | |
| 4. A Responsabilidade Técnica pelo Plano de Manutenção e Operação da EEE apresentado é do profissional supracitado, Técnico em Estradas, Anastácio José de Freitas Moreira, registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, onde consta na Anotação de Responsabilidade Técnica – ART Nº BR20211276055, devendo este ser responsabilizado, caso não atenda a legislação vigente; | | | |
| 5. Adotar os procedimentos técnicos contidos no Plano de Manual de Operação e de Manutenção da EEE do empreendimento; | | | |
| 6. Deixar disponível à Fiscalização a Licença de Operação da EEE, bem como o relatório da Operação e Manutenção da EEE; | | | |
| 7. A operação e manutenção da Estação Elevatória deverão ser realizadas por técnicos habilitados; | | | |
| 8. Procurar não utilizar o extravasador da Estação Elevatória. Acioná-lo somente em casos extremos para não incrementar a poluição do corpo receptor; | | | |
| 9. A Estação Elevatória deverá constar com operador, visando à segurança do sistema e dos equipamentos, além de evitar o acesso de animais e pessoas desautorizadas no local; | | | |





Fortaleza
PREFEITURA
Urbanismo e
Meio Ambiente

- 10. Promover a manutenção e limpeza periódicas nos equipamentos e instalações da Estação Elevatória;
- 11. A presente licença foi emitida baseada nas condições de operação do mesmo em 15/12/2021, podendo ser cancelada, caso haja violação ou inadequação dos condicionantes ou normas legais; omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta Licença de Operação, conforme Resolução do CONAMA nº. 237/97, Art. 19;
- 12. Requerer a Renovação da Licença de Operação com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias a contar da data de validade desta Licença conforme o Art. 41 da Lei Complementar nº 0208/2015 alterada pela Lei Complementar nº 235/2017 da SEUMA;
- 13. Publicar o recebimento desta Licença Ambiental no prazo de 30 (trinta) dias subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento ao disposto no Art. 10 § 1º da Lei nº 6938/1981, com a redação determinada pelo Art. 20 da Lei Complementar nº 140/2011. Não é necessário ser entregue na SEUMA;
- 14. A atividade ficará passível de fiscalização e monitoramento pelo Órgão Competente.

LEI FEDERAL Nº 9605/1998/C DECRETO FEDERAL Nº 6514/2008

“Art. 69 – A da Lei Federal nº 9605/1998: Elaborar ou apresentar, no licenciamento, concessão florestal ou qualquer outro procedimento administrativo, estudo, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso ou enganoso, inclusive por omissão (Incluído pela Lei nº 11.284 de 2006): Pena – Reclusão, de 3 (três) a 6 (seis) anos, e multa”;

“Art. 82 do Decreto Federal nº 6514/2008: Elaborar ou apresentar informação, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso ou enganoso, inclusive por omissão, seja nos sistemas oficiais de controle, seja no licenciamento, na concessão florestal ou em qualquer outro procedimento administrativo ambiental: Multa de R\$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais) a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais)”.

DECRETO LEI Nº 2848/40 – CÓDIGO PENAL

“Art. 171 – Obter, para si ou para outrem, vantagem ilícita, em prejuízo alheio, induzindo ou mantendo alguém em erro, mediante artifício, ardil, ou qualquer outro meio fraudulento: PENA – Reclusão, de 1 (um) a 5 (cinco) anos, e multa”;

“Art. 299 – Omitir, em documento público ou particular, declaração que dele devia constar, ou nele inserir ou fazer inserir declaração falsa ou diversa da que devia ser escrita, com o fim de prejudicar direito, criar obrigação ou alterar a verdade sobre fato juridicamente relevante: PENA – Reclusão, de 1 (um) a 5 (cinco) anos, e multa, se o documento é público, e reclusão de 1 (um) a 3 (três) anos, e multa, se o documento é particular”.





ANEXO B – Primeira Licença de Instalação (Renovação).



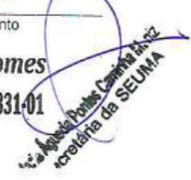
Prefeitura de Fortaleza
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

| LICENÇA DE INSTALAÇÃO (RENOVAÇÃO) | | | | |
|---|-----------------------------|---------------------------------|------------------------|----------------|
| Processo SEUMA 2065/2017 | Parecer Técnico 151/2017 | Data de Expedição 15/02/2017 | Validade 28/04/2021 | Nº 020/2017 |
| Empreendedor COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ - CAGECE | | | | |
| Atividade Principal CAPTAÇÃO, TRATAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA | | | | |
| Endereço RUA LAURO VIEIRA CHAVES, Nº 1030 – CEP 60.422-700 | | | Bairro AEROPORTO | |
| Município FORTALEZA | | | Estado CE | |
| CNPJ/CPF 07.040.108/0001-57 | | | | |
| EMPREENHIMENTO: Projeto de implantação do sistema de esgotamento sanitário da comunidade Planalto Palmeira, composto por rede coletora convencional, extensão de 2.076,39 metros, 01 estação elevatória do tipo submersível, e linha de recalque de 55,00 metros de extensão e área total a ser construída é de 287,00 m², a ser implantado na Rua Carneiro Alves, S/N, no bairro Planalto Palmeiras, no Município de Fortaleza - Ceará. | | | | |
| CONDICIONANTES: | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. A área de intervenção deverá respeitar ao perímetro definido conforme Decreto de Utilidade Pública nº 31.126 de 20 de fevereiro de 2013 para fins de desapropriação e construção da Estação Elevatória Planalto Palmeiras e implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário; 2. Cumprir rigorosamente os projetos e planos aprovados, bem como o Termo de Compromisso nº353/2015, submetendo à análise da SEUMA qualquer alteração que por ventura se faça necessária no projeto; 3. No caso eventual de corte de árvores, requerer Autorização para supressão à SEUMA/SER de acordo com as diretrizes contidas na Instrução Normativa nº 05/2015 – SEUMA; 4. Protocolizar na SEUMA pedido de Licença de Operação (LO) para a EEE do Empreendimento antes do Habite-se; 5. A intervenção a ser executada em parte em Zona de Preservação Ambiental – ZPA 1, está resguardada por Decreto de Utilidade Pública; 6. Requerer autorização das obras em via pública junto a Coordenadoria de Fiscalização de Obras do Município – COFIS/SEINF; 7. Adotar medidas preventivas no sentido de evitar qualquer tipo de poluição ou degradação ao meio ambiente bem como, os procedimentos contidos na Lei Complementar nº 0208/2015 da SEUMA de acordo com planos e projetos aprovados; 8. O empreendedor deve reinserir os resíduos da construção civil na cadeia produtiva em sua totalidade, de forma a eliminar esses passivos ambientais, conforme orienta a resolução CONAMA nº 307 de 05 de julho de 2002; 9. Afixar placa indicativa do licenciamento ambiental em local visível do empreendimento; 10. O empreendimento em análise atende à legislação ambiental vigente, porém a validade das informações contidas nesta licença ficará vinculada à análise urbanística realizada no processo de alvará de construção; 11. A SEUMA mediante decisão motivada poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta Licença caso ocorra violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta Licença; 12. A renovação da presente licença deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração do seu prazo de validade, em cumprimento ao disposto no art. 41 da Lei Complementar nº 0208, de 15 de julho de 2015; 13. Publicar o recebimento desta Licença Ambiental no prazo de 30 (trinta) dias subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento ao disposto no art. 10 § 1º da Lei 6938/1981, com a redação determinada pelo art. 20 da lei Complementar 140/2011. Não é necessário disponibilizar à SEUMA; 14. A obra ficará passível de fiscalização e monitoramento pela SEUMA. | | | | |


Gerente da Setor de Licenciamento Ambiental
Gerente da Setor de Licenciamento Ambiental
CELAM/SEUMA - PMF


Coordenador (a) do Licenciamento

Arq. Gizella Melo Gomes
PMF - SEUMA - Matrícula 113331-01


Município de Fortaleza - Ceará - CE
Secretaria da SEUMA

Anexo C – Segunda Licença de Instalação (Renovação).

|  Fortaleza PREFEITURA Urbanismo e Meio Ambiente | | | |
|---|-------------------------------|--|--|
| LICENÇA DE INSTALAÇÃO (RENOVAÇÃO) | | | |
| Nº do documento | Processo Digital SEUMA | Data da emissão | Data da validade |
| LI_PD11/2022 | S2020012472 | 07/04/2022 | 28/04/2026 |
| Dados do proprietário do empreendimento | | | |
| Concedido a | | | CNPJ |
| COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARA - CAGECE | | | 07.040.108/0001-57 |
| Endereço | | | |
| AVENIDA LAURO VIEIRA CHAVES, Nº 1030 - BAIRRO MONTESE, FORTALEZA/CE, CEP 60.422-700 | | | |
| Dados do empreendimento | | | |
| Endereço de intervenção | | | |
| RUA CARNEIRO ALVES, S/N, BAIRRO PLANALTO PALMEIRAS, FORTALEZA/CE | | | |
| Área de intervenção (m²) | Área Construída (m²) | Extensão total da Rede coletora (m) | Extensão total da Linha de recalque (m) |
| 74.672,06 | 8.878,00 | 54.916,60 | 790,76 |
| Atividade | | | |
| PROJETO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO BAIRRO CONJUNTO PALMEIRAS E COMUNIDADE DO PLANALTO PALMEIRAS | | | |
| Dados do(s) responsável(eis) técnico(s) | | | |
| Tipo | | Profissional | Documento |
| Projeto de SES | | Leonardo Carvalho de Sousa | 061186371-5 CREA/CE |
| Observações | | | |
| Observações Gerais | | | |
| 01. Nº Parecer: 0463/2021 – SEUMA | | | |
| Documentos vinculados: | | | |
| P1- Licença Prévia – LP Nº 343/2014 (Processo Nº 12793/2014) | | | |
| P2- Licença de Instalação Nº 079/2016 (Processo Nº 6140/2013) | | | |
| P3- Licença de Instalação Nº 020/2017 (Processo Nº 2065/2017) – Renovação | | | |
| P4- Termo de Compromisso nº 353/2015 (Processo Nº 6140/2013) | | | |
| P5- Ofício nº 17/21/GEMAM LIC/SSU | | | |
| P6- Decreto de Utilidade Pública nº 31.126/2013 | | | |
| P7- Termo de Compromisso nº 0126/2021. | | | |
| CONDICIONANTES: | | | |
| O INÍCIO DAS OBRAS É CONDICIONADO AO ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO E ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO DE OBRAS EM VIAS PÚBLICAS | | | |
| 1. A área de intervenção possui amparo legal através do inciso VIII Art. 3º da Lei nº 12.651/2012 modificada pela Lei 12.727/2012 (Código Florestal); | | | |
| 2. Cumprir rigorosamente os projetos/planos aprovados e estudos, submetendo à análise da SEUMA qualquer alteração que por ventura se faça necessária no projeto | | | |
| 3. Cumprir as Medidas Mitigadoras e Programa de Controle Ambiental apresentadas no Estudo de Viabilidade Ambiental - EVA; | | | |
| 4. No caso de solicitação de Renovação de licença ambiental, apresentar Relatório de Acompanhamento e Monitoramento Ambiental; | | | |
| 5. Ficará condicionada a apresentação da seguinte documentação, conforme disposto em Termo de Compromisso Nº 0126/2021 celebrado e anexo ao presente processo: | | | |
| 5.1.A contratada para execução da obra deverá apresentar Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, quando do início da obra à SEUMA. | | | |
| 6. Protocolar na SEUMA pedido de Licença de Operação (LO) do empreendimento, antes do funcionamento da ETE/EEE; | | | |
| 7. Requerer alvará para execução de obras em logradouros públicos junto a Coordenadoria de Fiscalização de Obras do Município - | | | |
|  | | | |



Fortaleza

PREFEITURA

Urbanismo e Meio Ambiente

COFIS/SEINF;

8. No caso dos passeios danificados por execução de serviços de entidades públicas ou companhias ou empresas concessionárias de serviços públicos, a obrigatoriedade de reconstrução ou conserto dos passeios ficará a cargo dessas entidades.
9. Deverão ser devidamente escorados e protegidos os passeios dos logradouros e as eventuais instalações de serviços públicos ou quaisquer estruturas vizinhas ou existentes, que possam ser atingidas pelas escavações, pelo movimento de terra ou rebaixamento do lençol d'água;
10. Adotar medidas preventivas no sentido de evitar qualquer tipo de poluição ou degradação ao meio ambiente bem como, os procedimentos contidos na Lei Complementar nº 208/2015 e as alterações promovidas pela Lei Complementar nº 235/17, de acordo com planos e projetos aprovados;
11. Nos casos em que a fonte de abastecimento de água seja através de Poço Artesiano, o empreendedor deve possuir Outorga de Direito de Uso do Recurso Hídrico, emitido pela SRH/COGERH;
12. No caso de construção próxima ou em prédios tombados, respeitar as normas técnicas e do tombamento elencadas pela Secretaria de Cultura de Fortaleza – SECULTFOR e/ou Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN;
13. No caso da empresa ser passível de aprovação do plano de gerenciamento, deverá cumprir rigorosamente as diretrizes do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos conforme Lei Municipal nº 8.408/1999 alterada pela Lei Municipal nº 10.340/2015, Instrução Normativa SEUMA nº 03/2020 e demais legislações e NBR's referentes a resíduos sólidos;
14. Deixar presente no local do empreendimento e acessível à fiscalização o termo de aprovação do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, o contrato da empresa responsável pelo transporte dos resíduos, a certificação de que a empresa contratada está cadastrada na SCSF, e o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR);
15. Fica condicionado que no "Habite-se" seja comprovado o plantio de 110 (cento e dez) mudas de árvores nativas no interior do empreendimento, sendo obrigatório o plantio de pelo menos 20% deste total, ou seja, 22 (vinte e duas) espécimes indicados no Manual de Arborização do Município de Fortaleza, de acordo com Capítulo II Seção III Art. 447 da Lei Complementar nº 270 de 02 de agosto de 2019 - Código da Cidade;
16. Não serão permitidas intervenções em Zonas de Preservação Ambiental (ZPA) e/ou Área de Preservação Permanente (APP), exceto nos casos de utilidade pública, interesse social ou de baixo impacto, conforme Lei Municipal nº 062/2009 e Lei Federal nº 12651/2012;
17. Em caso de necessidade de supressão vegetal, requerer Autorização de Supressão Vegetal/Transplante, antes de executar os trabalhos de retirada das árvores para implantação da infraestrutura, em conformidade com o Art. 2º da Instrução Normativa nº 06/2020 – SEUMA e as disposições da Lei Complementar nº 0208, de 15 de julho de 2015 e as modificações introduzidas pela Lei Complementar nº 235, de 28 de junho de 2017;
18. O empreendedor deve reinserir na cadeia produtiva da construção civil os resíduos reutilizáveis ou reciclados no ciclo produtivo, de forma a eliminar esses passivos ambientais, conforme orienta a resolução CONAMA nº 307 de 05 de julho de 2002;
19. Afixar placa indicativa do licenciamento ambiental em local visível do empreendimento;
20. A SEUMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra: violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
21. O empreendimento em análise atende a legislação ambiental vigente, porém a validade das informações contidas nesta licença ficará vinculada a análise urbanística realizada no processo de alvará de construção;
22. A renovação da presente licença deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração do seu prazo de validade, em cumprimento ao disposto no Art.41 da Lei Complementar nº 0208/2015 alterada pela Lei nº 235 de 28 de junho de 2017;
23. Publicar o recebimento desta Licença Ambiental no prazo de 30 (trinta) dias subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento ao disposto no Art. 10 § 1º da Lei 6938/1981, com a redação determinada pelo Art. 20 da Lei Complementar nº 140/201. Não é necessário disponibilizar à SEUMA;
24. Em caso de demolição solicitar autorização na respectiva Secretaria Regional do bairro;





Fortaleza

PREFEITURA

Urbanismo e Meio Ambiente

25. A obra/atividade é passível de fiscalização e monitoramento pelo Órgão Competente;

26. Caso haja auto de constatação em aberto, proceder à baixa do mesmo, sob pena de fiscalização.

LEI FEDERAL Nº 9605/1998 C/C DECRETO FEDERAL Nº 6514/2008

“Art. 69 – A da Lei Federal nº 9605/1998: Elaborar ou apresentar, no licenciamento, concessão florestal ou qualquer outro procedimento administrativo, estudo, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso ou enganoso, inclusive por omissão (Incluído pela Lei nº 11.284 de 2006): Pena – Reclusão, de 3(três) a 6(seis) anos, e multa”;

“Art. 82 do Decreto Federal nº 6514/2008: Elaborar ou apresentar informação, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso ou enganoso, inclusive por omissão, seja nos sistemas oficiais de controle, seja no licenciamento, na concessão florestal ou em qualquer outro procedimento administrativo ambiental: Multa de R\$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais) a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais)”

DECRETO LEI Nº 2848/40 – CÓDIGO PENAL

“Art. 171 – Obter, para si ou para outrem, vantagem ilícita, em prejuízo alheio, induzindo ou mantendo alguém em erro, mediante artifício, ardil, ou qualquer outro meio fraudulento: PENA – Reclusão, de 1 (um) a 5 (cinco) anos, e multa”.

“Art. 299 – Omitir, em documento público ou particular, declaração que dele devia constar, ou nele inserir ou fazer inserir declaração falsa ou diversa da que devia ser escrita, com o fim de prejudicar direito, criar obrigação ou alterar a verdade sobre fato juridicamente relevante: PENA – Reclusão, de 1 (um) a 5 (cinco) anos, e multa, se o documento é público, e reclusão de 1 (um) a 3 (três) anos, e multa, se o documento é particular”.

