

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**LARISSA VIANNA DA SILVA**

**LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA IMPLANTAÇÃO DE ESTAÇÃO DE  
TRATAMENTO DE ESGOTO EM CONDOMÍNIOS NO ESTADO DO RIO DE  
JANEIRO.**

**VOLTA REDONDA, RJ**

**2022**

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA**  
**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL**  
**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA IMPLANTAÇÃO DE ESTAÇÃO DE  
TRATAMENTO DE ESGOTO EM CONDOMÍNIOS NO ESTADO DO RIO DE  
JANEIRO.**

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia Ambiental do UniFOA como requisito a obtenção do título de bacharel em Engenharia Ambiental.

Aluno: Larissa Vianna da Silva.

Orientador: Prof. Dr. Amarildo de Oliveira Ferraz.

**VOLTA REDONDA, RJ**

**2022**

**FOLHA DE APROVAÇÃO**

O Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: Licenciamento ambiental para implantação de estação de tratamento de esgoto em condomínios no estado do Rio de Janeiro. Elaborado por Larissa Vianna da Silva- Matrícula: 201720517 e apresentado publicamente perante a Banca Avaliadora, como parte dos requisitos para conclusão do Curso Engenharia Ambiental.

Aprovado em 28 de junho de 2022.

Banca Avaliadora:

  
-----  
Professor Orientador

Amarildo Ferraz de Oliveira, Doutor, UniFOA

  
-----  
Professora Avaliadora

Samantha Grisol Da Cruz Nobre, Doutora, UniFOA

  
-----  
Professora Avaliadora

Joice Andrade de Araújo, Mestre, UniFOA

## RESUMO

As Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) em condomínios, assim como em empresas, têm a finalidade de efetuar o tratamento de esgoto, entre outros efluentes domésticos de forma que possa ocorrer a melhoria das condições das águas, seja para eliminação junto ao corpo receptor, ou então para reuso. Diante dos problemas encontrados pelos condomínios para tratar os efluentes dentro do próprio condomínio ou terceirizar esse serviço, vem a questão dos parâmetros de licenciamento do Estado do Rio de Janeiro, quais procedimentos devem ser realizados pelo condomínio para iniciar o processo de licenciamento ambiental para implantação de uma Estação de Tratamento de Esgoto em condomínios, de forma legal e do ponto de vista ambiental? O presente trabalho tem como foco descrever as fases e documentações necessárias para obtenção das licenças ambientais, para uma estação de tratamento de esgoto em condomínios no Estado do Rio de Janeiro. O trabalho em questão traz um conjunto de informações sobre os procedimentos legais para o licenciamento ambiental de uma estação de tratamento, sendo assim essas informações poderão ser utilizadas como um instrumento de base para iniciar o processo em questão e posteriormente obter as licenças ambientais das unidades de tratamento, atendendo Leis do Estado do Rio de Janeiro. Um estudo de caso foi descrito para concretizar os passos do licenciamento de uma estação de tratamento relativa a condomínios.

Palavras – chave: Condomínios, Estação de Tratamento e Licenciamento Ambiental.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
1.1	PROBLEMA ABORDADO .....	11
1.2	JUSTIFICATIVA.....	11
1.3	ESTRATÉGIAS DE PESQUISA .....	12
1.4	OBJETIVO GERAL .....	12
1.4.1	Objetivos Específicos.....	12
<b>2</b>	<b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>13</b>
2.1	CONDOMÍNIOS .....	13
2.1.1	Tipos de condomínios edilícios.....	13
2.2	ESGOTO SANITÁRIO .....	14
2.3	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO .....	15
2.4	SISTEMA CONDOMINIAL DE ESGOTOS SANITÁRIOS.....	18
2.5	HISTÓRICO DA CRIAÇÃO DO ÓRGÃO E DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.....	19
2.6	LICENÇAS EMITIDAS PELO INEA.....	21
2.6.1	Licença Ambiental Integrada (LAI).....	22
2.6.2	Licença Ambiental Prévia (LP).....	22
2.6.3	Licença de Instalação (LI).....	23
2.6.4	Licença de Operação (LO).....	23
2.6.5	Licença Ambiental Comunicada (LAC) .....	23
2.6.6	Licença Ambiental Unificada (LAU) .....	24
2.6.7	Licença Ambiental de Operação e Recuperação (LOR) .....	24
2.6.8	Licença Ambiental de Recuperação (LAR) .....	24
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>25</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADO E DISCUSSÃO .....</b>	<b>26</b>
4.1	SISTEMA ESTADUAL DE LICENCIAMENTO E CONTROLE AMBIENTAL (SELCA).....	26
4.2	DESCRIÇÃO DO ESTUDO DE CASO .....	32
4.3	ENQUADRAMENTO .....	32
4.4	REQUERIMENTO DE LICENÇA DE INSTALAÇÃO .....	32

4.4.1	Etapa 1 .....	33
4.4.2	Etapa 2 .....	33
4.4.3	Etapa 3 .....	33
4.4.4	Etapa 4 .....	33
4.4.5	Etapa 5 .....	35
4.4.6	Etapa 6 .....	35
4.4.7	Etapa 7 .....	35
4.4.8	Etapa 8 .....	35
4.4.9	Etapa 9 .....	37
4.4.10	Etapa 10 .....	37
4.4.11	Etapa 11 .....	37
4.4.12	Etapa 12 .....	37
4.4.13	Etapa 13 .....	37
4.5	DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA ABERTURA DO PROCESSO .....	32
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>42</b>
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>43</b>

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 – Classificação de impacto ambiental.....	28
Quadro 2 – Documentação necessária para abertura do processo.....	39

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Demonstração de um sistema de coleta de esgoto .....	17
Figura 2 – Inicial.....	28
Figura 3 – Criar conta .....	28
Figura 4 – Solicitar novo instrumento.....	29
Figura 5 – Aviso.....	29
Figura 6 – Tipo de instrumento .....	29
Figura 7 – Classificação da atividade .....	29
Figura 8 – Localização.....	30
Figura 9 – Dados da atividade.....	30
Figura 10 – Resultado .....	30
Figura 11 – Etapa 1 .....	34
Figura 12 – Etapa 2.....	34
Figura 13 – Etapa 3.....	34
Figura 14 – Etapa 4.....	34
Figura 15 – Etapa 5.....	36
Figura 16 – Etapa 6.....	36
Figura 17 – Etapa 7 .....	36
Figura 18 – Etapa 8.....	36
Figura 19 – Etapa 9.....	38
Figura 20 – Etapa 10 .....	38
Figura 21 – Etapa 11 .....	38
Figura 22 – Etapa 12 .....	38
Figura 23 – Etapa 13.....	39

## LISTA DE SIGLAS

APA – Área de Proteção Ambiental  
APA – Área de Proteção Ambiental  
ART – Anotação de Responsabilidade Técnica  
CAPP – Código de Atividade Potencialmente Poluidora  
CE – Critério de Enquadramento  
CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas  
CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica  
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente  
CONEMA – Conselho Estadual do Meio Ambiente  
CPF – Cadastro de Pessoas Físicas  
EIA – Estudo de Impacto Ambiental  
ETE – Estação de Tratamento de Esgoto  
FEEMA – Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente  
FUNASA – Fundação Nacional de Saúde  
IEF – Instituto Estadual de Florestas  
INEA – Instituto Estadual do Ambiente  
LAC – Licença Ambiental Comunicada  
LAI – Licença Ambiental Integrada  
LAR – Licença Ambiental de Recuperação  
LAU – Licença Ambiental Unificada  
LI – Licença de Instalação  
LO – Licença de Operação  
LOR – Licença Ambiental de Operação e Recuperação  
LP – Licença Prévia  
NOP – Norma Operacional  
PAD – Processo Administrativo Digital  
PP – Potencial Poluidor  
PPIM – Potencial Poluidor Inicial Mínimo

RG – Registro Geral

RIMA – Relatório de Impacto Ambiental

RJ – Rio de Janeiro

SELCA – Sistema Estadual de Licenciamento e Controle Ambiental

SERLA – Superintendência Estadual de Rios e Lagoas

SLAM – Sistema de Licenciamento Ambiental

SLAP – Sistema de Licenciamento de Atividades Poluidoras

SUPBAP – Superintendência Regional Baixo Paraíba do Sul

SUPBG – Superintendência Regional Baía de Guanabara

SUPBIG – Superintendência Regional Baía da Ilha Grande

SUPLAJ – Superintendência Regional Lagos são João

SUPMA – Superintendência Regional Macaé e Rio das Ostras

SUPMEP – Superintendência Regional Médio Paraíba

SUPPIB – Superintendência Regional Piabanha

SUPRID – Superintendência Regional Dois Rios

TRT – Termo de Responsabilidade Técnica

## 1 INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos foram surgindo novas tecnologias no mundo, com isso a área ambiental passou a ser tratada com mais prioridade. A sustentabilidade visa a preservação do meio ambiente, e como a sociedade vem explorando os recursos naturais oferecidos pela natureza, analisando alternativas para preservar os mesmos para que esses recursos não se esgotem, afetando assim a qualidade de vida da população e principalmente futuras gerações. Diante desses avanços tecnológicos, Órgãos e Leis ambientais foram criados para minimizar os danos ambientais causados por ações antrópicas.

Dentre as regulamentações destaca-se o procedimento administrativo denominado como Licenciamento. Segundo Talden Farias (2013) “O Licenciamento Ambiental é o instrumento mediante o qual o Poder Público procura controlar as atividades que degradam ou que simplesmente podem causar algum tipo de degradação no Meio Ambiente”. Em 1981 surgiu a primeira legislação que abordou o meio ambiente como um todo, a qual foi instituída pela Lei nº 6.938 de 1981 como instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente, tem como objetivo a recuperação, melhoria e preservação da qualidade de vida ambiental, a fim de garantir melhores condições para o desenvolvimento socioeconômico, segurança nacional e proteção da vida humana no país.

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) definiu na resolução de nº 237 do dia 19 de dezembro de 1997, que: “Licenciamento Ambiental é o procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetivas 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”.

Em 1970 surgiu o licenciamento ambiental no estado do rio de janeiro, com o Sistema de Atividades Poluidoras (SLAP), foi instituído pelo Decreto-Lei nº 1.633/1977, o órgão responsável era a Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente (FEEMA) (INEA, 2022).

Em 2009, com a criação do Instituto Estadual do Ambiente (INEA) foi implantado o novo Sistema de Licenciamento Ambiental (SLAM), foi instituído pelo Decreto nº 42.159 de 02/12/2009, o novo sistema trouxe uma nova dinâmica, objetivando tornar mais ágil e eficaz a regularização de atividades ainda não previstas no antigo SLAP, instituído em 1977 (INEA, 2022).

Em agosto de 2021 o Sistema Estadual de Licenciamento e Controle Ambiental - SELCA, previsto no Decreto Estadual nº 46.890/2019 entrou em vigor (por meio do Decreto 47.550 de 30/03/2021), visando a simplificar e desburocratizar o licenciamento ambiental no estado do Rio de Janeiro (INEA, 2022).

## **1.1 Problema abordado**

Diante dos problemas encontrados pelos condomínios para tratar os efluentes dentro do próprio condomínio, vem a questão dos parâmetros de licenciamento do Estado do Rio de Janeiro. Quais procedimentos devem ser realizados pelo condomínio para iniciar o processo de licenciamento ambiental para implantação de uma Estação de Tratamento de Esgoto em condomínios, de forma legal e do ponto de vista ambiental?

## **1.2 Justificativa**

Dentro do Estado do Rio de Janeiro é possível identificar diversos condomínios, onde são gerados esgotos diariamente, sendo necessário um tratamento para eles. Alguns condomínios optam por tratar esse esgoto gerado de forma adequada e licenciada, outros não.

### **1.3 Estratégias de pesquisa**

O presente trabalho trata se de uma pesquisa descritiva, de objetivo exploratório e de caráter qualitativo, procurando trazer de forma clara a descrição dos procedimentos de licenciamento ambiental para uma estação de tratamento de esgoto em condomínios. Os procedimentos serão explorados e explicitados no presente trabalho através das informações obtidas pelo portal de licenciamento do INEA.

### **1.4 Objetivo Geral**

O presente trabalho tem como objetivo geral descrever as fases e documentação necessária para obtenção das licenças ambientais para uma estação de tratamento de esgoto em condomínios no Estado do Rio de Janeiro.

#### **1.4.1 Objetivos Específicos**

- Demonstrar o uso do Portal do licenciamento INEA, para dar entrada no requerimento de Licenciamento Ambiental para estação de tratamento de esgoto em condomínios Estado do Rio de Janeiro;
- Descrever a documentação necessária para abertura do processo de licenciamento;
- Exemplificar com Estudo de Caso: Realizar o enquadramento de uma empresa fictícia no novo portal do licenciamento, demonstrando a abertura de um processo para implantação estação de tratamento de esgoto em condomínios;

## **2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Diante dos avanços tecnológicos e dos danos ambientais cada vez mais crescentes, foi necessário achar alternativas para reduzir esses impactos ambientais, dentro dessas alternativas, Órgãos e Leis entraram em vigor para controlar os impactos e danos causados por empreendimentos/atividades. Os condomínios necessitavam de fiscalização para que os Órgãos tivessem um controle dessas atividades realizadas que poderiam causar ou que estão causando danos ambientais.

### **2.1 Condomínios**

Segundo Marcondes (2019) Condomínio é toda área privada, compostas de edificações (casas ou edifícios) pertencente aos condôminos. Engloba a área de uso privativo (apartamentos, escritórios, salas, lojas e sobrelojas) e a área de uso comum (espaço de lazer, área verde, ruas de acesso, portaria de acesso). Os proprietários têm poderes sobre sua unidade e sobre as demais áreas (“rateadas” conforme a fração de cada um), e são responsáveis pelas despesas mensais das áreas comuns.

Condomínio Edifício, é a expressão usada pela legislação a partir da vigência do Código Civil, que foi instituído pela Lei Federal nº 10.406/02 e entrou em vigor em 10 de janeiro de 2003. Basicamente, é o exercício de uma propriedade comum ao lado de uma propriedade privativa, onde cada condômino é titular, com exclusividade, da sua unidade autônoma, e em partes ideais, das áreas comuns (CONDUTI, 2022).

#### **2.1.1 Tipos de condomínios**

- Condomínio Residencial: todo condomínio é considerado residencial quando as unidades autônomas compram ou alugam para uso exclusivo residencial, para a moradia de pessoas.

- Condomínio Comercial: todo condomínio é considerado comercial quando as unidades autônomas compram ou alugam para uso comercial ou para prestar algum tipo de serviço.

- Condomínio Misto: É considerado como condomínio misto as unidades que possuem unidades de uso comercial e unidades para uso residencial.

## **2.2 Esgoto sanitário**

A NBR 9648/86 define esgoto sanitário como “despejo líquido constituído de esgotos doméstico e industrial, água de infiltração e a contribuição pluvial parasitária” (ABNT, 1986). O esgoto sanitário é composto por aproximadamente 99,9% de água e 0,1% onde se encontram impurezas orgânicas e inorgânicas, composto por sólidos suspensos e dissolvidos, assim como os microrganismos, patogênicos ou não (VON SPERLING, 1996).

A NBR 9648/86, classifica os despejos líquidos em alguns grupos principais, como:

- Esgoto doméstico: “Despejo líquido resultante do uso da água para higiene e necessidades fisiológicas humanas” (ABNT, 1986). São gerados principalmente em residências, instituições, edificações comerciais ou em qualquer edificação que tenha instalações de cozinhas, banheiros, lavanderias ou outros utensílios que utilizam água para fins domésticos (JORDÃO E PESSÔA, 2009). Segundo Von Sperling (1996), para esses casos a taxa de retorno é de 80% da vazão da água distribuída para o consumo.

- Esgoto industrial: “Despejo líquido resultante dos processos industriais, respeitados os padrões de lançamento estabelecidos” (ABNT, 1986). Esse efluente pode possuir algumas características diferentes, que podem variar de acordo com cada atividade industrial realizada (VON SPERLING, 1996).

- Água e infiltração: “Toda água, proveniente do subsolo, indesejável ao sistema separador e que penetra nas canalizações” (ABNT, 1986). Segundo Von Sperling (1996), as águas podem penetrar na rede coletora de esgoto de diversas formas, por exemplo pelas juntas defeituosas contidas nas tubulações, por estruturas dos poços de visita, por terminais de limpeza, por estações elevatórias entre outros. Entretanto a taxa de infiltração pode variar de acordo com as juntas das tubulações, tipo de elemento de inspeção, disposição do lençol freático e pelo tipo de solo. Em média os valores da taxa de infiltração ficam estabelecidos entre 0,3 a 0,5 L/s.Km.

- Contribuição singular: “Vazão de esgoto concentrada em um ponto da rede coletora, significativamente maior que o produto da taxa de contribuição por superfície esgotada, pela área responsável por esse lançamento” (ABNT, 1986).

- Contribuição pluvial parasitária: “Parcela de deflúvio superficial inevitavelmente absorvida pela rede coletora de esgoto sanitário” (ABNT, 1986). Segundo Araújo (2003), as águas pluviais parasitárias chegam ao sistema coletor de esgoto por ligações abandonadas, junções de canalizações pluviais prediais até a rede de esgoto, interligações de galerias de águas pluviais até a rede de esgoto, tampas de poços e outras aberturas do sistema.

### **2.3 Sistema de esgotamento sanitário**

Segundo a FUNASA (2017), o sistema de esgotamento sanitário é definido como um conjunto de obras, equipamentos e materiais, com a finalidade de coletar, transportar, tratar e destinar os efluentes de maneira segura e eficiente. Sendo composto pelas seguintes etapas:

- Ramal Predial: Os ramais prediais nada mais são do que os ramais domiciliares que transportam os efluentes das residências até a rede de coleta pública;

- Rede Coletora de Esgoto: A rede coletora recebe os efluentes das residências e transporta esse efluente até os coletores-tronco. A rede possui um diâmetro proporcionalmente menor que as demais tubulações pois transportam uma vazão menor;

- Coletor-Tronco: Os coletores-tronco recebem os efluentes da rede coletora e são transportados até os interceptores. A tubulação já apresenta um diâmetro um pouco maior comparado ao da rede coletora;

- Interceptor: Os interceptores são os responsáveis por transportar os efluentes emitidos na sub-bacia, evitando que o próprio seja lançado nos corpos d'água, já que os interceptores estão presentes nos fundos de vale, margeando cursos d'água ou canais. Essa etapa apresenta uma vazão maior, sendo assim o diâmetro da tubulação é consideravelmente maior que dos coletores-troncos;

- Emissário: O emissário é a tubulação de efluentes, construída e utilizada para transportar os efluentes de um ponto ao outro sem ocorrer nenhuma intervenção ao longo do caminho, também é utilizado para transportar o efluente tratado da estação de tratamento de esgoto (ETE) até a destinação final;

- Poços de visita: O poço de visita tem como finalidade permitir a inspeção e limpeza da rede, é uma etapa complementar do sistema de esgotamento. Pode ser implementado na fase inicial da rede, nas mudanças de declividade, diâmetro, direção ou material, nos trechos longos ou nas junções;

- Elevatória: A elevatória trata-se de uma de uma grande instalação hidráulica, com a função de elevar a água para redistribuição, ou elevar os efluentes de um sistema e lançá-los para outra tubulação;

- Estação de tratamento de esgotos (ETE): A estação de tratamento de esgoto tem como principal objetivo remover os poluentes dos efluentes (DBOs e Sólidos Suspensos principalmente) de modo que possam ser lançados novamente ao corpo d'água seguindo os devidos padrões;

- Disposição final: Após passar pela estação de tratamento de esgoto os efluentes podem ser lançados ao corpo d'água receptor se seguir o padrão de lançamento ou, em alguns casos, serem aplicados em solos ou reusados. Nos dois casos, tem que ser levado em consideração os poluentes que ainda se encontram presente no efluente, mesmo depois do processo de tratamento, principalmente o nitrogênio amoniacal, os organismos patogênicos e metais pesados. As tubulações que transportam os efluentes da estação de tratamento até a disposição final são denominadas emissários. A figura 1 apresentada abaixo demonstra um arranjo típico de um sistema de coleta de esgoto.

**Figura 1** – Demonstração de um sistema de coleta de esgoto.



Fonte: [https://site.sabesp.com.br/UserFiles/redes\\_gde.jpg](https://site.sabesp.com.br/UserFiles/redes_gde.jpg).

## **2.4 Sistema condominial de esgotos sanitários**

“As discussões atuais sobre o futuro do setor de saneamento colocam como objetivo inadiável e desafio principal a busca pela universalização da prestação dos serviços” (LOBO, 2003). Porém a implantação dos sistemas de coleta de esgoto, baseado em um padrão de tecnologias padronizadas que muitas vezes não atendem a necessidade de cada local. Cada vez mais, vem perdendo espaço para as novas inovações tecnológicas. Cada tecnologia envolve uma adaptação de sistema com cada local, é imprescindível a ajuda da população em todas as etapas, tendo em vista que apenas a população sabe dos problemas, sendo assim somente ela pode expor as dificuldades presente ali, com essa troca é possível utilizar a melhor solução (SILVA, 2006).

O sistema condominial é formado por três etapas: ramais condominiais, coletores públicos e unidade de tratamento. Ele funciona por um sistema de condomínios com conexões dentro de cada bloco. Sendo assim, todos sistemas condominiais, são ligados por vários microssistemas, que são ligados em cada casa do bloco à rede coletora por ramais condominiais interligados por caixas de inspeção.

O sistema condominial é um bom exemplo de experiências bem-sucedidas no Brasil, onde foi desenvolvido e aperfeiçoado e logo reconhecido internacionalmente. Esse modelo tem como objetivo solucionar os problemas de gestão de serviços urbanos no geral, principalmente na parte de abastecimento de água e esgoto. Foi utilizado por países da Ásia e América do Sul, no Brasil também foi utilizado no programa de saneamento integrado (PROSANEAR), esse sistema busca aliar e implantar sistemas de saneamento básico, drenagem, gestão de resíduos sólidos, além de incluir a população desde o processo de planejamento até a implantação. (LOBO, 2003).

Segundo Melo (2008), o sistema condominial é dividido em quatro princípios: (I) a participação da comunidade é essencial, para trazer os problemas e para que eles também visualizem os problemas do ponto de vista profissional, conscientizando-os para usar corretamente o sistema; (II) tentar adequar às

realidades ambiental, urbanística, física e econômica do local que será implantado o sistema; (III) contratação de agentes competentes e ações, para evitar possíveis problemas e custos desnecessários nas instalações, causados por agentes sem a devida competência ou até mesmo pela falta de comunicação entre eles; (IV) o gradualismo, ter consciência que as cidades estão em constante evolução, e utilizam os recursos financeiros conforme são liberados.

Para o sistema condominial não ficar restrito a áreas urbanizadas, como os sistemas tradicionais, buscou-se embasamentos concretos sobre a realidade e ao que serviria as comunidades suburbanizadas e favelas, locais onde podem não conter arruamento definido, casas sem regularização, ou seja, considerados clandestinos (MELO, 2008, p.18; FRIGO E SALVADOR, 2016). Porém esse tipo de sistema não apresentou nenhuma novidade tecnológica, mas trouxe melhorias na solução institucional adotada, se baseando nos princípios de organização e participação da população, nos estudos, implantação, operação e manutenção dos sistemas. (LOBO, 2003).

## **2.5 Histórico da criação do Órgão e do licenciamento ambiental no Estado do Rio de Janeiro**

O primeiro Órgão de controle ambiental no Estado do Rio de Janeiro foi a Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente – FEEMA, criada através do Decreto-Lei nº 39 de 24/03/1975.

Após a criação do primeiro Órgão Estadual em 1975, foram criadas Leis e Decretos para um maior controle das atividades poluidoras, foi assim que surgiu o Sistema de Licenciamento de Atividades Poluidoras (SLAP), instituído pelo Decreto-Lei nº 1.633/1977, tendo como Órgão responsável a Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente (FEEMA).

O SLAP era o principal mecanismo público para execução da política ambiental, qualquer pessoa física ou jurídica que realizasse alguma atividade potencialmente poluidora no Estado do Rio de Janeiro estava sujeita a ele.

O processo de licenciamento era realizado em três fases para implantação da atividade, para cada uma dessas fases um tipo de licença: Licença Prévia (LP), Licença de instalação (LI) e Licença de Operação (LO) (INEA, 2022).

Sendo assim a FEEMA permaneceu em vigor até 2007, quando foi criado por meio da Lei Estadual nº5.101/07, o Instituto Estadual do Ambiente (INEA). Em 2009, foi decretado através do Decreto Estadual nº41.628/09 a estrutura organizacional do Instituto Estadual do Ambiente (INEA), onde ficou determinada a extinção da Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente - FEEMA; a Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagoas - SERLA e a Instituto Estadual de Florestas – IEF, passando a ser competência do Instituto Estadual do Ambiente (INEA) as atribuições, os direitos e obrigações (INEA, 2022).

O INEA atua através de oito Superintendências Regionais de maneira descentralizada, elas abrangem nove regiões hidrográficas e são responsáveis por todos os 92 municípios no Estado do Rio de Janeiro. São elas: Superintendência Regional Baía da Ilha Grande (SUPBIG), Superintendência Regional Médio Paraíba do Sul (SUPMEP), Superintendência Regional Piabanha (SUPPIB), Superintendência Regional Baía de Guanabara (SUPBG), Superintendência Regional Lagos São João (SUPLAJ), Superintendência Regional Dois Rios (SUPRID), Superintendência Regional Macaé e Rio das Ostras (SUPMA) e Superintendência Regional Baixo Paraíba do Sul (SUPBAP) (INEA, 2022).

Após a criação, instalação e organização do Instituto Estadual do Ambiente (INEA), veio a implantação do novo Sistema de Licenciamento Ambiental (SLAM) pelo Decreto nº 42.159, de 03/12/2009, revogado pelo Decreto 44.820 de 02/06/2014, que trouxe para o licenciamento diversas alterações que possibilitou a modernização da gestão ambiental no Estado do Rio de Janeiro, o sistema veio com objetivo de agilizar e trazer mais eficiência para regularização das atividades, diversas delas que não estavam presente no antigo SLAP, instituído em 1977.

Diferente do SLAP que realizava o licenciamento em três fases: LP, LI E LO, no novo SLAM foram elaboradas novas classes para enquadramento que são diferenciadas de acordo com o porte e potencial poluidor da atividade, foram criados também além das licenças já existentes, outros instrumentos como: autorizações, certidões, certificados etc (INEA, 2022).

Em 28 de agosto de 2012 segundo a Resolução CONEMA nº 42, foi definido que o Portal do Licenciamento era o instrumento integrante do Sistema Estadual de Informações sobre Meio Ambiente e tinha como objetivo disponibilizar informações sobre estruturas municipais de governança ambiental e direcionar o Órgão competente para licenciar cada atividade no Estado do Rio de Janeiro (INEA, 2022).

Em agosto de 2021 o Sistema Estadual de Licenciamento e Controle Ambiental - SELCA, previsto no Decreto Estadual nº 46.890/2019 entrou em vigor (por meio do Decreto 47.550 de 30/03/2021), revogando o Decreto 44.820/2014 que regulamentava o SLAM, o SELCA visa simplificar e desburocratizar o licenciamento ambiental no estado do Rio de Janeiro, com ele veio o Novo Portal do Licenciamento, o novo portal é a única maneira de fazer o enquadramento da atividade ou empreendimento e dar entrada no processo a ser licenciado (INEA, 2022).

## **2.6 Licenças emitidas pelo INEA**

Dentro do novo sistema de licenciamento SELCA, conforme o Decreto Estadual nº 46.890 de 23/12/2019, é possível destacar os instrumentos de controle ambiental de acordo com o empreendimento e com a atividade realizada, esses instrumentos são definidos como: Licença Ambiental, Autorização Ambiental, Certidão Ambiental, Certificado Ambiental, Outorga Direito de Uso de Recursos Hídricos, Documento de averbação (INEA, 2022).

No presente trabalho só serão abordados os instrumentos de Licença Ambiental, tendo em vista que os outros instrumentos não se enquadram no processo de licenciamento da atividade em questão, não sendo foco do trabalho. São espécies de Licença Ambiental: Licença Ambiental Integrada (LAI), Licença

Ambiental Prévia (LP), Licença Ambiental de Instalação (LI), Licença Ambiental de Operação (LO), Licença Ambiental Comunicada (LAC), Licença Ambiental Unificada (LAU), Licença Ambiental de Operação e Recuperação (LOR), Licença Ambiental de Recuperação (LAR).

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) definiu na resolução de nº 237 do dia 19 de dezembro de 1997, que: “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”

Com base no Decreto nº 46.890 de 23/12/2019, segue abaixo as definições dos tipos de Licenças no novo Sistema de licenciamento (SELCA)

### **2.6.1 Licença Ambiental Integrada (LAI)**

O Instrumento de licenciamento supracitado é concedido antes de começar o processo de implantação do empreendimento ou atividade. Em uma única etapa o Órgão verifica a viabilidade, a localização e autoriza a implantação do empreendimento ou atividade, estabelecendo condições e medidas de controle ambiental. No prazo de vigência a LAI pode autorizar a pré-operação por um prazo máximo de 6 (SEIS) meses, sendo necessário apresentar dados e elementos de desempenho para concessão da Licença de Operação. O prazo de vigência da LAI é de no máximo 8 (OITO) anos (INEA, 2022).

### **2.6.2 Licença Ambiental Prévia (LP)**

O Instrumento de licenciamento supracitado é concedido na etapa preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade. Ela aprova a sua localização e concepção, visando a viabilidade e determinando os requisitos básicos e

condicionantes, que deverão ser atendidos nas próximas etapas de implantação. O prazo de vigência da LP é no máximo 5 (CINCO) anos (INEA, 2022).

### **2.6.3 Licença de Instalação (LI)**

O Instrumento de licenciamento supracitado deve ser requerido e concedido antes de iniciar a implantação ou execução do empreendimento ou atividade, a instalação só é autorizada após a análise dos planos, programas e projetos, incluindo as condições e medidas de controle ambiental. No prazo de vigência a LI pode autorizar a pré-operação por um prazo máximo de 6 (SEIS) meses, sendo necessário apresentar dados e elementos de desempenho para concessão da Licença de Operação. O prazo de vigência da LI é de no máximo 8 (OITO) anos (INEA, 2022).

### **2.6.4 Licença de Operação (LO)**

O Instrumento de licenciamento supracitado é requerido após o encerramento de toda instalação do empreendimento ou atividade, ela autoriza a operação da mesma (o), será realizado vistoria no local, onde será verificado o cumprimento das condicionantes estabelecidas nas licenças anteriores, através das constatações de vistoria serão realizados, relatórios de vistoria, relatórios de pré-operação, relatórios de auditoria ambiental, ou de qualquer tipo técnico de verificação de eficiência e dimensionamento de sistemas de controle ambiental e medidas mitigadoras já implantadas. O prazo de vigência da LO é de no máximo 12 (DOZE) anos (INEA, 2022).

### **2.6.5 Licença Ambiental Comunicada (LAC)**

O Instrumento de licenciamento supracitado deve ser requerido e concedido após a apresentação de documentos previstos no regulamento. Em uma única etapa o Órgão verifica a viabilidade, a localização e autoriza a instalação e operação do empreendimento ou atividade, que seja classificada como baixo impacto ambiental. O prazo de vigência da LAC é de 5 (CINCO) anos (INEA, 2022).

### **2.6.6 Licença Ambiental Unificada (LAU)**

O Instrumento de licenciamento supracitado deve ser requerido e concedido, antes de iniciar a implantação ou execução do empreendimento ou atividade. Em uma única etapa o órgão verifica a viabilidade, a localização e autoriza a instalação e operação do empreendimento ou atividade, que seja classificada como baixo impacto ambiental, nos casos que não se aplicar a LAC, e de médio impacto ambiental, de acordo com os critérios definidos no Anexo II do Decreto nº 46.890 de 23/12/2019, que estabelece condições e medidas de controle ambiental. O prazo de vigência da LAU é de 12 (DOZE) anos (INEA, 2022).

### **2.6.7 Licença Ambiental de Operação e Recuperação (LOR)**

O Instrumento de licenciamento supracitado autoriza a operação do empreendimento ou atividade concomitante a recuperação ambiental de áreas contaminadas ou degradadas. O prazo de vigência da LOR é de 6 (SEIS) anos (INEA, 2022).

### **2.6.8 Licença Ambiental de Recuperação (LAR)**

O Instrumento de licenciamento supracitado autoriza a recuperação de áreas que foram contaminadas por atividades ou empreendimento fechados, desativados, ou abandonados, ou de áreas degradadas. O prazo de vigência da LAR é de 6 (SEIS) anos (INEA, 2022).

### 3 METODOLOGIA

O presente trabalho faz uma pesquisa descritiva de caráter qualitativo, sendo utilizados instrumentos como revisão bibliográfica, documental e *softwares* do INEA, assim como um estudo de caso, para exemplificar o processo de enquadramento, que poderá ser utilizado como um instrumento de base para iniciar o processo de licenciamento ambiental e posteriormente obter as licenças ambientais obedecendo as Leis Estaduais e Federais.

Com base na Lei N° 12.651 de 25/05/2012 o "Novo Código Florestal Brasileiro" que estabelece normas gerais sobre "a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal" (Brasil, 2012) e a Lei Complementar N° 140 de 08/12/2011 que define no Art. 8º "são ações administrativas dos Estados: promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pelo Estado, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs)" (Brasil, 2012) e o Sistema Estadual de Licenciamento e Controle Ambiental - SELCA, previsto no Decreto Estadual nº 46.890/2019 entrou em vigor (por meio do Decreto 47.550 de 30/03/2021), visa simplificar e desburocratizar o licenciamento ambiental no estado do Rio de Janeiro.

Diante disso, foi possível seguir com o enquadramento da empresa, com as condições interpostas pela NOP INEA 46 e seus ANEXOS I e II, juntamente com a apresentação de dados que estabelecem critérios para tal, inserindo os mesmos no Portal do Licenciamento.

O Portal do Licenciamento é um site que possibilita o enquadramento da atividade/empreendimento a ser licenciado, de forma rápida possível fazer o enquadramento e a abertura do processo.

## **4 RESULTADO E DISCUSSÃO**

### **4.1 Sistema estadual de licenciamento e controle ambiental (SELCA)**

O Decreto do Governo Federal nº 8.539/2015 tornou obrigatório a tramitação eletrônica de processos administrativos em órgãos e entidades de administração pública. A intenção do Decreto foi tornar as tramitações mais rápidas, seguras, econômicas e sustentáveis.

A partir desse Decreto foi criado o aplicativo INEA Licenciamento conhecido como (PAD), onde era possível realizar enquadramentos e solicitar requerimentos para abertura de processos, sendo assim o requerente só comparecia ao órgão para a abertura do processo administrativo, que era totalmente digital, porém precisava ser aberto por funcionários do próprio órgão.

Em agosto de 2021 o Sistema Estadual de Licenciamento e Controle Ambiental – SELCA entrou em vigor substituindo o antigo SLAM, com ele veio o Novo Portal do Licenciamento que substituiu o aplicativo INEA Licenciamento (PAD). O novo portal corrigiu e solucionou alguns problemas que o antigo PAD apresentava, diferente do antigo sistema o requerente não precisa mais comparecer ao órgão ambiental para abertura do processo, agora o requerente faz o próprio enquadramento e a abertura do seu processo totalmente online.

Com o novo SELCA foi possível uma melhor classificação do empreendimento/atividade quanto ao seu porte e potencial poluidor, a NOP- INEA 46 e seus ANEXOS I e II, estabelece metodologias para o enquadramento do empreendimento/atividade sujeitos ao licenciamento.

A NOP – INEA – 46 define, o Porte, Potencial Poluidor, Potencial Poluidor Inicial Mínimo – PPIM, Critério de Enquadramento – CE, Enquadramento de Atividades, Classe de Impacto e o Código de Atividade Potencialmente Poluidora - CAPP.

Para realizar o enquadramento deverão ser seguidas as seguintes etapas:

1° Verificar no Anexo I da NOP-INEA-46 o Código de Atividade Potencialmente Poluidora - CAPP do empreendimento/atividade a ser licenciada;

2° Identificar qual o Potencial Poluidor Inicial Mínimo (PPIM) e o Critério de Enquadramento (CE) que estão relacionados ao empreendimento/atividade selecionada na etapa 1°;

3° Responder às perguntas no Critério de Enquadramento (CE) próprio para determinar o Porte e o Potencial Poluidor (PP), quando tiver perguntas relacionadas ao Potencial Poluidor;

4° Utilizar o Potencial Poluidor que foi obtido através do Critério de Enquadramento (CE), se o mesmo for maior ou igual ao Potencial Poluidor Inicial Mínimo (PPIM). Se não houver perguntas relacionadas ao Potencial Poluidor, será adotado o PPIM;

5° Utilizar o quadro de classificação de impacto presente na NOP-INEA-46 para determinar a classe de impacto do empreendimento/atividade com base no Porte e no Potencial Poluidor obtidos na 3° e 4 ° etapas;

6° Utilizar a maior classe de impacto se o empreendimento/atividade possuir mais de um código, cujas unidades sejam licenciadas simultaneamente e codificadas separadamente. Para que seja definida a classe de impacto da atividade conforme a etapa 5° determina, utilizar o Quadro 1 apresentado abaixo:

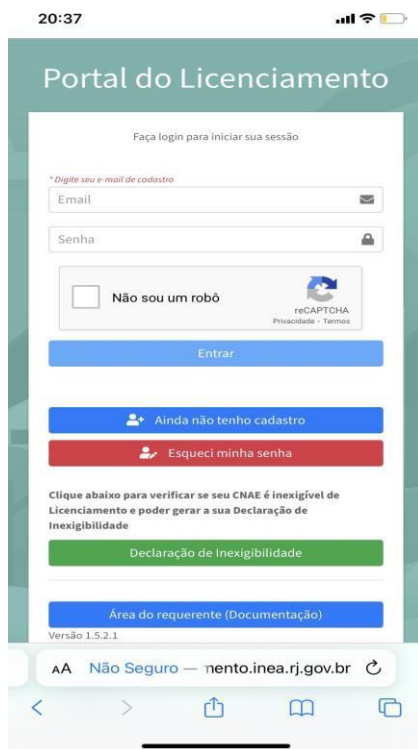
**Quadro 1 – Classificação de impacto ambiental.**

PORTE	POTENCIAL POLUIDOR			
	Desprezível	Baixo	Médio	Alto
Mínimo	Classe 1A IMPACTO DESPREZÍVEL	Classe 2A BAIXO IMPACTO	Classe 2B BAIXO IMPACTO	Classe 3A MÉDIO IMPACTO
Pequeno	Classe 1B IMPACTO DESPREZÍVEL	Classe 2C BAIXO IMPACTO	Classe 3B BAIXO IMPACTO	Classe 4A MÉDIO IMPACTO
Médio	Classe 2D BAIXO IMPACTO	Classe 2E BAIXO IMPACTO	Classe 4B MÉDIO IMPACTO	Classe 5A ALTO IMPACTO
Grande	Classe 2F BAIXO IMPACTO	Classe 3C MÉDIO IMPACTO	Classe 5B ALTO IMPACTO	Classe 6A SIGNIFICATIVO
Excepcional	Classe 3D BAIXO IMPACTO	Classe 4C MÉDIO IMPACTO	Classe 6B SIGNIFICATIVO	Classe 6C SIGNIFICATIVO

**Fonte:** Decreto Estadual N° 46.890 de dezembro de 2019.

Para dar início ao procedimento de abertura de processo relativo ao licenciamento ambiental e requerer a respectiva Licença é necessário, acessar o link: <http://portallicenciamento.inea.rj.gov.br/requerente/login>.

**Figura 2 - Inicial**



**Figura 3 – Criar Conta.**



Figura 4 – Solicitar novo instrumento.

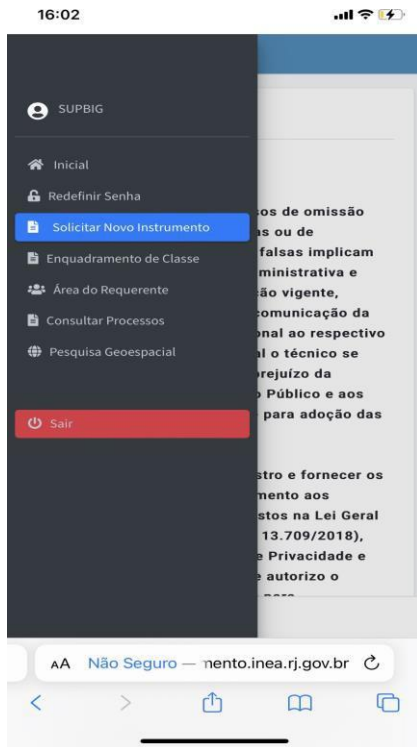


Figura 5 – Aviso.

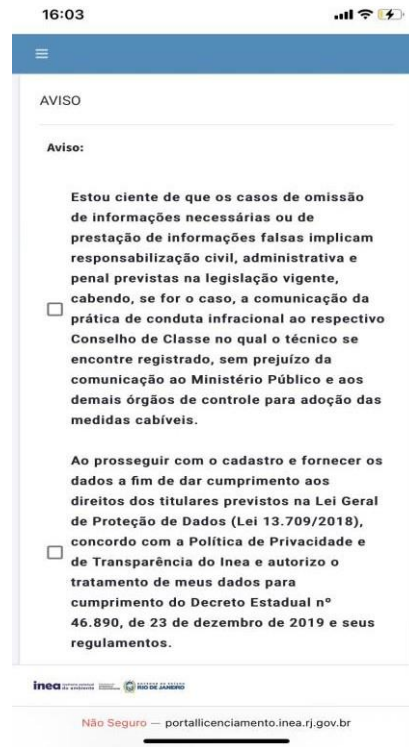


Figura 6 – Tipo de instrumento.

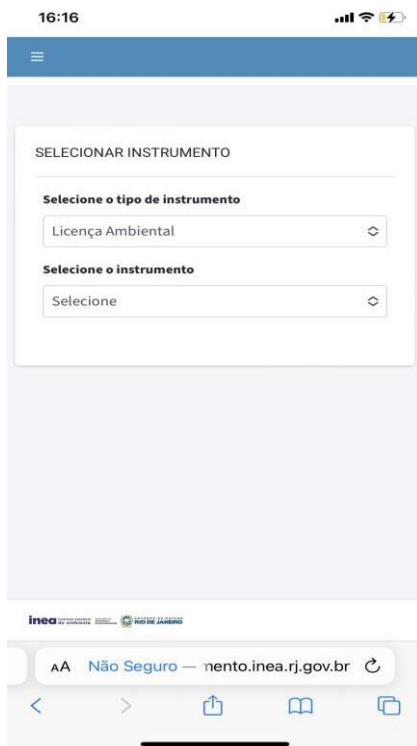
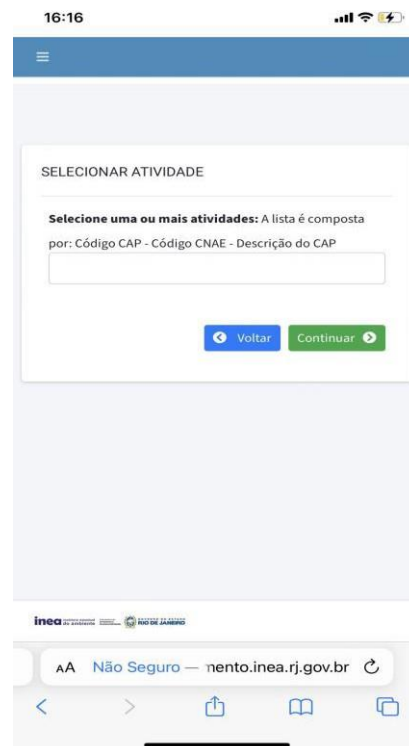
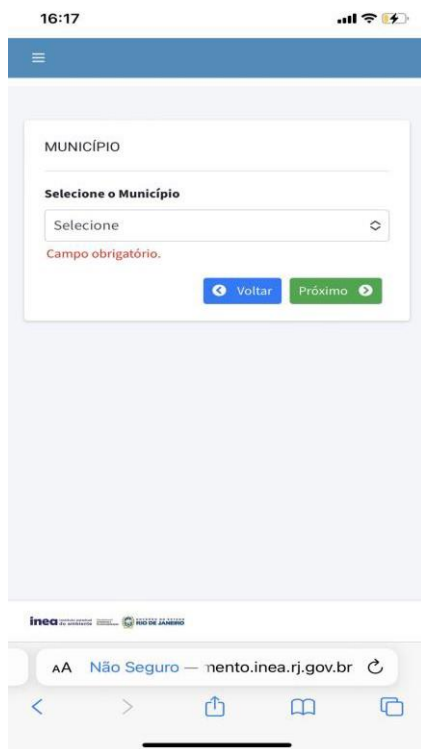


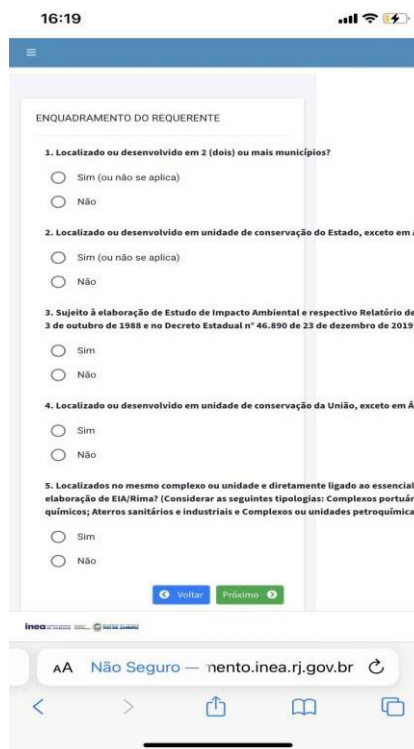
Figura 7 – Classificação da atividade.



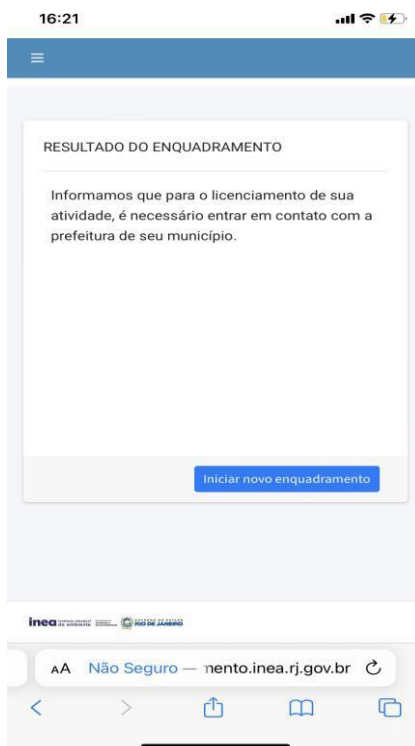
**Figura 8 – Localização.**



**Figura 9 – Dados da atividade.**



**Figura 10 – Resultado.**



**Fonte:** <http://portallicenciamento.inea.rj.gov.br/requerente/login>.

- 1 – Tela inicial:** acessar a conta ou criar uma conta;
- 2 – Criar conta:** fornecer as informações necessárias para abertura da conta;
- 3 – Solicitar novo instrumento:** selecionar o tipo de instrumento a ser requerido como licença, autorização etc.;
- 4 – Aviso:** aviso sobre ciência de algumas informações;
- 5 – Tipo de instrumento:** selecionar o tipo de instrumento a ser requerido como por exemplo: licença, autorização, certidão etc.;
- 6 – Classificação da atividade:** selecionar a atividade que será realizada, podendo ser uma ou mais de uma atividade;
- 7 – Localização:** selecionar o município de abrangência da atividade;
- 8 – Dados da atividade:** nessa etapa serão especificadas características do empreendimento/atividade, que variam de acordo com a atividade a ser realizada, para alguns casos (vazão dos efluentes, localização, área, etc.)
- 9 – Resultado:** mostra o resultado final do enquadramento, direcionando o órgão competente, caso seja o próprio INEA, será gerado um boleto ao final, após a confirmação do pagamento o requerente poderá entrar com a documentação, presente no checklist, após a documentação necessária ser confirmada o processo será aberto.

Todo o processo descrito acima, será demonstrado e exemplificado melhor em forma de prints com base nas informações de um estudo de caso, onde será possível visualizar melhor cada etapa do processo de licenciamento utilizando o Portal do Licenciamento.

#### **4.2 Descrição do Estudo de Caso**

O presente trabalho demonstrará o processo de enquadramento para obtenção de uma Licença de Instalação (LI), para uma microempresa fictícia.

Trata-se de Licença de Instalação para Sistema de Tratamento de Esgoto com vazão máxima de 127 m<sup>3</sup>/h, contemplando: rede, elevatórias e Estação de Tratamento de Esgoto - ETE, em um condomínio localizado em unidade de conservação do Estado, no município de Angra dos Reis.

Todo esgoto gerado no condomínio será coletado através de um conjunto de tubulações seguindo para estações elevatórias, de onde será bombeado e encaminhado até a Estação de Tratamento de Esgoto – ETE. O sistema de tratamento de esgoto a ser implantado no condomínio é do tipo biológico denominado lodo ativado de aeração prolongada. Nesse processo o esgoto afluente e o lodo ativado são intimamente misturados, agitados e aerados em reatores biológicos denominados tanques de aeração. Logo após o processo biológico, o lodo é separado do esgoto tratado através de decantadores. O lodo separado retorna ao processo ou é retirado para destinação final, enquanto o esgoto já tratado passa pelo vertedor do decantador para ser lançado no corpo receptor. A carga bruta gerada é de 148,5 kg DBO/dia e a eficiência da tecnologia adotada é de 85% a 95%. Se enquadrando nos padrões de lançamentos da NOP – 45 que estabelece critérios e padrões de lançamento de esgoto sanitário.

As etapas para o processo de enquadramento e abertura do processo serão apresentadas por meio de (*prints*).

#### **4.3 Enquadramento**

A primeira etapa antes de solicitar o instrumento de Licença é fazer o enquadramento para definir o Porte e o Potencial Poluidor do empreendimento/atividade de acordo com a NOP - INEA - 46 e seus ANEXOS I e II. Conforme descrito no tópico 4.1

#### **4.4 Requerimento de Licença de Instalação**

Abaixo serão apresentadas as descrições do aplicativo para iniciar o processo de requerimento da Licença de Instalação, onde foram selecionadas as opções com base nas informações fictícias em relação a Estação de Tratamento de Esgoto - ETE, em um condomínio:

#### **4.4.1 Etapa 1**

Após acessar o portal do licenciamento através do link e fazer o login conforme descrito no tópico 3.1, clicar em Solicitar Novo Instrumento para começar o processo. Conforme figura 11.

#### **4.4.2 Etapa 2**

Após clicar em Solicitar o Novo Instrumento, selecionar qual tipo de instrumento será solicitado para o empreendimento/atividade em questão, no caso será solicitado uma Licença de Instalação para implantação da ETE, como demonstra a figura 12.

#### **4.4.3 Etapa 3**

Após selecionar o instrumento será solicitado o tipo de atividade a ser licenciada, que pode ser encontrada através do Código CNAE, pelo CAPP ou pela descrição da atividade, a atividade em questão se enquadra no: Sistema de Coleta e Tratamento de Esgoto Sanitário (implantação, ampliação ou operação), conforme figura 13.

#### **4.4.4 Etapa 4**

Nessa etapa é selecionado o município onde a atividade/empreendimento será implantada, a atividade em questão abrange o Município de Angra dos Reis. Conforme figura 14.

Figura 11 – Etapa 1.

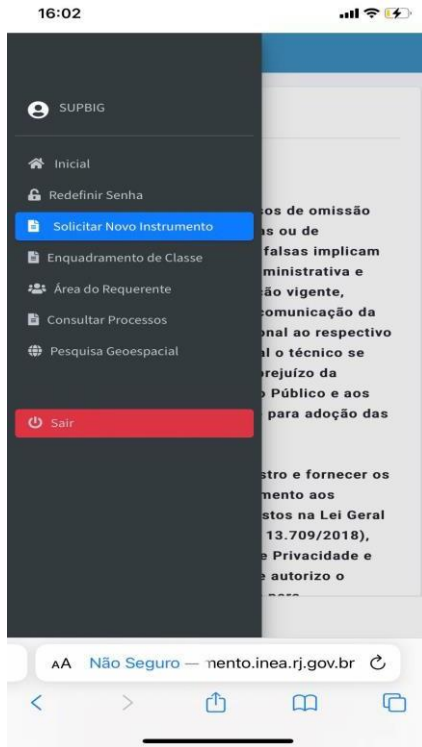


Figura 12 – Etapa 2.

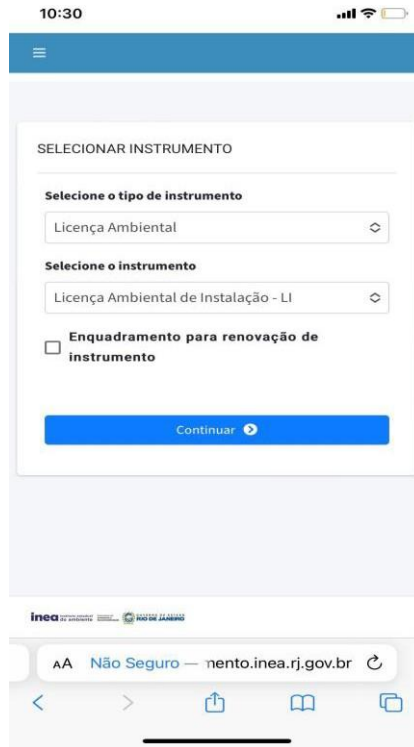
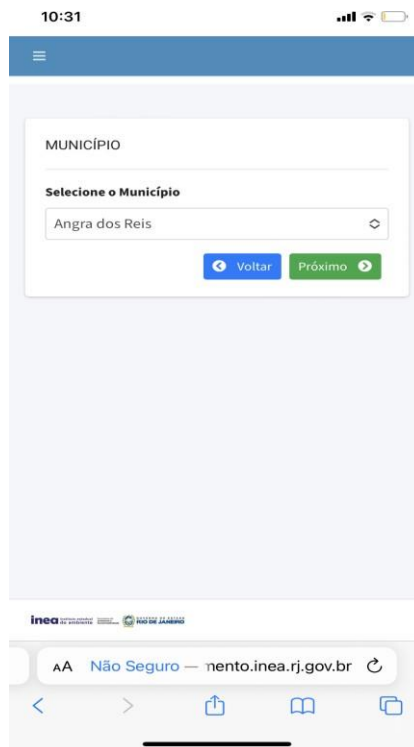


Figura 13 – Etapa 3.



Figura 14 – Etapa 4.



Fonte: <http://portallicenciamento.inea.rj.gov.br/requerente/login>.

#### **4.4.5 Etapa 5**

Nessa etapa é especificado quantos Municípios ou Estados a atividade abrange, se a área está localizada em alguma unidade de conservação seja ela do Estado ou da União, e se a atividade está sujeita a elaboração de Estudo de Impacto Ambiental - EIA/Rima. Após essas informações o site consegue definir o órgão ambiental responsável pelo licenciamento, caso não seja o Estado, ele irá te informar qual órgão procurar.

No presente trabalho a empresa em questão irá realizar a atividade em apenas um Município, porém ela está localizada em unidade de conservação do Estado e não será necessário à elaboração de EIA/RIMA, sendo assim foi selecionado as opções correspondentes conforme demonstra a Figura 15.

#### **4.4.6 Etapa 6**

Nessa etapa será selecionada a classificação da atividade. A atividade em questão está classificada como Microempresa ou Empresa de Porte pequeno. Conforme Figura 16.

#### **4.4.7 Etapa 7**

Após classificar a atividade, será necessário informar a classe de impacto que é obtida através do enquadramento com base na NOP – 46 e com os ANEXOS I e II, a atividade em questão se enquadrou em 4B - Classe 4B MÉDIO IMPACTO. Conforme Figura 17.

#### **4.4.8 Etapa 8**

Nessa etapa o requerente deverá preencher as informações solicitadas, como CPF/CNPJ, NOME/RAZÃO SOCIAL, CEP, ENDEREÇO E MUNICIPIO, para que seja gerado o boleto para abertura do processo, o requerente só consegue anexar os documentos para finalizar a abertura do processo após a confirmação do pagamento do boleto. Conforme Figura 18.

Figura 15 – Etapa 5.

ENQUADRAMENTO DO REQUERENTE

1. Localizado ou desenvolvido em 2 (dois) ou mais municípios?

Sim (ou não se aplica)

Não

2. Localizado ou desenvolvido em unidade de conservação do Estado, exceto em Áreas de Proteção Ambiental - APA?

Sim (ou não se aplica)

Não

3. Sujeito à elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA? (Com base na Lei Estadual nº 1.356 de 3 de outubro de 1988 e no Decreto Estadual nº 46.890 de 23 de dezembro de 2015)

Sim

Não

4. Localizado ou desenvolvido em unidade de conservação da União, exceto em Áreas de Proteção Ambiental - APA?

Sim

Não

5. Localizada no mesmo complexo ou unidade e diretamente ligada ao essencial desenvolvimento de empreendimento ou atividade sujeita à elaboração de EIA/RIMA? (Considerar as seguintes tipologias: Complexos portuários, aeroportuários e terminais de minério, petróleo e produtos químicos; Aterros sanitários e industriais e Complexos ou unidades petroquímicas, cloroquímicas e siderúrgicas)

Sim

Não

Botões: Voltar, Próximo

Portal do Licenciamento Versão 1.5.3.1 GETEC - Gerência de Tecnologia da Informação

Figura 16 – Etapa 6.

CLASSIFICAÇÃO DE ATIVIDADE

1. Em qual das alternativas a sua atividade está classificada?

Obras ou serviços executados pelo Estado do Rio de Janeiro, suas autarquias e fundações, bem como empresa pública e sociedade de economia mista na condição de prestadoras de serviço público

Obras ou serviços executados pelos municípios, suas autarquias e fundações, bem como empresas públicas e sociedade de economia mista municipais na condição de prestadoras de serviço público, nas áreas de saneamento básico (abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto e coleta e destinação de resíduos sólidos urbanos) e de habitação popular

Assentamentos rurais para reforma agrária, conduzidos por qualquer ente do poder público

Atividades agropecuárias, agrossilvopastoris e aqüícolas exercidas por agricultores familiares e pequenos produtores rurais, que são aqueles produtores que residem em zona rural, que explorem ou detenham a posse de gleba rural não superior a 50 (cinquenta) hectares e que, também, estejam na condição de proprietário, possessor, arrendatário, parceiro ou concessionário (assentado) do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA) ou estejam enquadrados e possuam a Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP)

Atividades realizadas em propriedades que possuam RPPN reconhecida definitivamente, desde que o instrumento solicitado esteja diretamente relacionado à gestão da referida reserva

Microempreendedor Individual

Pessoa física hipossuficiente nos requerimentos para regularização do uso de recursos hídricos e demarcação de Faixa Marginal de Proteção

Comunidade tradicional inserida em Unidades de Conservação Estadual cujos requerimentos guardam relação com as atividades permitidas nas UCs

Cooperativa de catadores de materiais recicláveis

Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte

Atividades agropecuárias e agrossilvopastoris cujas receitas se equiparam às de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte

Nenhuma das respostas anteriores

Botão: Próximo

inea | Portal do Licenciamento Versão 1.5.3.1 GETEC - Gerência de Tecnologia da Informação

Figura 17 - Etapa 7.

CLASSE DE IMPACTO

Selecione a classe de impacto

4B - Médio Impacto

Botões: Voltar, Próximo

A classe de impacto da atividade é determinada com base na tabela do anexo II do Decreto nº 46.890 de 23 de dezembro de 2015.

Caso não saiba qual é a sua classe de impacto, Clique aqui

inea | Portal do Licenciamento Versão 1.5.3.1 GETEC - Gerência de Tecnologia da Informação

Figura 18 – Etapa 8.

RESULTADO DO ENQUADRAMENTO

CNPJ/CPF do requerente:

Somente números

Nome/Razão social do requerente:

CEP do requerente:

Somente números

Endereço do requerente:

Botões: Incluir novo enquadramento, Gerar boleto

inea | Portal do Licenciamento Versão 1.5.3.1 GETEC - Gerência de Tecnologia da Informação

Fonte: <http://portallicenciamento.inea.rj.gov.br/requerente/login>.

#### **4.4.9 Etapa 9**

Após o pagamento do boleto, o requerimento será liberado para anexar os documentos, que serão anexados pelo próprio requerente, para acessar o checklist é necessário clicar na Área do Requerente. Conforme Figura 19.

#### **4.4.10 Etapa 10**

Após entrar na área do requerente, clicar em checklist dos requerimentos. Conforme Figura 20.

#### **4.4.11 Etapa 11**

Após acessar o checklist dos requerimentos, clicar em atividades não industriais. Conforme Figura 21.

#### **4.4.12 Etapa 12**

Após acessar as atividades não industriais, clicar em atividades de saneamento; aterros. Conforme Figura 22.

#### **4.4.13 Etapa 13**

Nessa etapa o requerente irá selecionar o tipo de instrumento de acordo com a atividade, já que a documentação muda de acordo com a atividade, para atividade em questão se trata da documentação para LI-LO – ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE). Conforme Figura 23.

Figura 19 – Etapa 9.

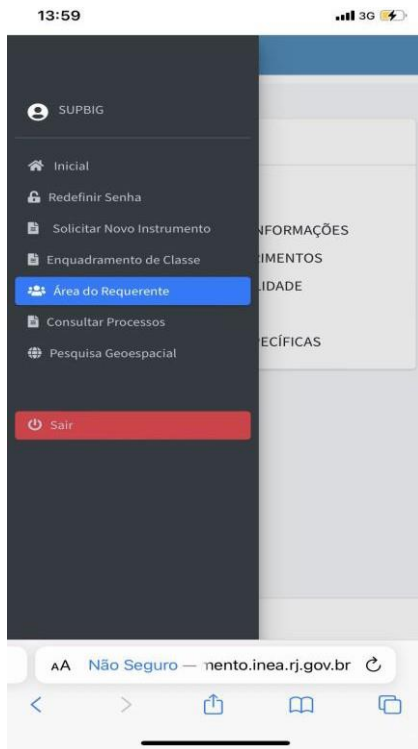


Figura 20 – Etapa 10.

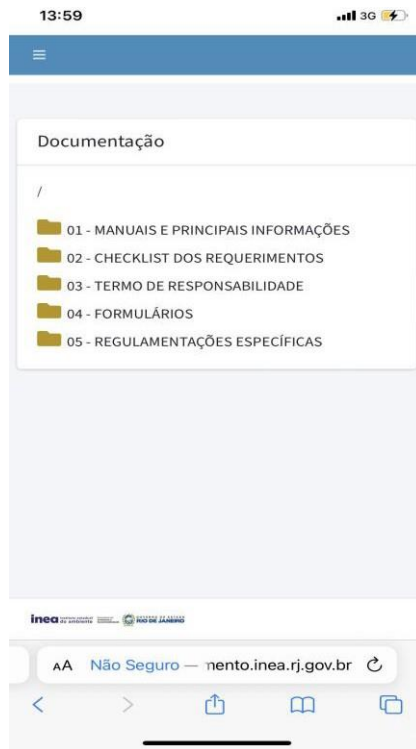


Figura 21 – Etapa 11.



Figura 22 – Etapa 12.



Fonte: <http://portallicenciamento.inea.rj.gov.br/requerente/login>.

**Figura 23 – Etapa 13.**



**Fonte:** <http://portallicenciamento.inea.rj.gov.br/requerente/login>.

#### 4.5 Documentação necessária para abertura do processo.

**Quadro 2 - Documentação necessária para abertura do processo para estação de tratamento.**

Formulário de Requerimento	Formulário a ser preenchido eletronicamente no Portal de Licenciamento do Inea.
Documentos de identificação	Pessoa física: RG e CPF do titular do requerimento. Pessoa jurídica: RG e CPF do(s) representante(s) legal(is) da Pessoa Jurídica titular do requerimento.
Documentos Sociais	Sociedade Limitada: Última alteração contratual e Contrato Social consolidado. Sociedade Anônima: Estatuto Social e ata de eleição da diretoria em vigor. Órgãos Públicos: Ato de nomeação do(s) representante(s) legal(is). Outros casos: Documentos de constituição da Pessoa Jurídica e de eleição ou nomeação do(s) representante(s) legal(is).
CNPJ	Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral de Pessoa Jurídica obtido no site da Receita Federal no ano do requerimento.

Declaração de microempresa (Form. 35) ou Relatório do Simples Nacional emitido pela Receita Federal (se for o caso)	Documento que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte para fazer jus à redução de 50% do valor do custo de análise.
Documentos de identificação do procurador (se for o caso)	RG e CPF do procurador constituído.
Procuração pública ou particular (se for o caso)	A procuração particular deve ter a firma reconhecida.
Termo de Responsabilidade	Formulário disponível no Portal de Licenciamento do Inea.
Planta de localização	Em cópias do IBGE, mapas do programa Google Earth, indicando: a) Coordenadas geográficas (graus, minutos e segundos), em SIRGAS2000; b) Localização do terreno em relação ao logradouro principal, aos acessos, indicando suas denominações; c) Caso esteja situado às margens da estrada ou rodovia, indicar o quilômetro e o lado em que se localiza; d) Corpos d'água (rios, lagos, etc.) mais próximos ao empreendimento, com seus respectivos nomes, quando houver; e) Usos dos imóveis e áreas vizinhas, num raio mínimo de 100 metros.
Registro no Conselho de Classe do(s) profissional(is) responsável(is)	Cópia do Registro Profissional do(s) Responsável(is) Técnico(s).
Anotação de Responsabilidade Técnica do(s) profissional(is) responsável(is)	Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) - para biólogos.
Autorização para supressão de vegetação (se for o caso)	Emitida pelo órgão competente.
Requerimento ou Outorga para o uso da água (se for o caso)	Emitida pelo órgão competente.
Requerimento ou Outorga para lançamento de efluentes	Emitida pelo órgão competente.
Cronograma de implantação.	
Projeto executivo	Deverá contemplar: a) Todas as etapas do tratamento descritas e identificadas; b) Características do efluente (Município, bairro, população residente e flutuante, se for o caso, vazão de tratamento, etc.); c) Eficiências de tratamento; d) Capacidade de tratamento futura (população e anos); e) Planta baixa da ETE, devidamente assinada, especificando as interligações e drenagem; f) Efetivo em cada fase da obra;

	<p>g) Utilização de frente de serviço e/ou canteiro de obra;</p> <p>h) Sanitários (tipo e quantidade);</p> <p>i) Existência de refeitório e vestiário, entre outros.</p> <p>O projeto deve possuir:</p> <p>I - Bypass como medida de contingência.</p> <p>II - No caso de desinfecção com produto perigoso (cloro, etc.), informar:</p> <p>a) Qual o produto a ser utilizado;</p> <p>b) Capacidade e tipo de armazenamento;</p> <p>c) Distância dos receptores sensíveis.</p>
Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do Responsável Técnico pelo projeto.	
Identificação dos impactos ambientais causados pela instalação e suas ações mitigadoras.	
Relatório de cumprimento das condicionantes de validade da Licença Prévia (LP)	Elaborar relato das medidas tomadas para atendimento às condicionantes, não sendo necessário juntar as evidências (protocolos de cartas, relatórios fotográficos, etc.).

Após o próprio requerente anexar toda documentação necessária no portal do licenciamento para abertura do processo, um funcionário do órgão realizará a verificação da documentação, se toda documentação básica tiver sido apresentada, será concluída a abertura do processo.

Após o procedimento de abertura do processo, o órgão tem um prazo de 180 dias para que seja realizado o licenciamento da atividade/empreendimento. Nesse prazo, será realizada toda análise da documentação apresentada e vistorias ao local para elaboração do Relatório de Vistoria (RV), diante da análise se for verificado a falta de qualquer documentação ou discordância da mesma o requerente será notificado a apresentar documentação ou correção seja possível realizar o Licenciamento ambiental.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Se toda documentação apresentada estiver de acordo com o exigido pelo órgão competente após serem analisados e vistoriados, será emitido o parecer técnico para ser aprovado a emissão da licença, depois da aprovação da mesma, a Licença, seja ela qual for, será emitida. A qual permite que as atividades sejam realizadas de forma correta dentro da Legislação estabelecida.

Diante dos dados apresentados durante o presente trabalho, podemos concluir que o Sistema Estadual de Licenciamento e Controle Ambiental – SELCA veio para simplificar o processo de licenciamento. O trabalho em questão poderá ser utilizado como base para consultas ao entrar com uma solicitação de requerimento ambiental, tanto para atividade em questão quanto para outras atividades.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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 - ABNT, 1986. Norma NBR 9648/1986 – Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário - Procedimento. Associação Brasileira de Normas Técnicas, Rio de Janeiro, BR, 1986.

AZEVEDO NETTO, J. M. Innovative and Low Cost Technologies Utilized in Sewerage. Technical series nº 29. Environmental Health Program. Washington, D.C. 1992.

BOAS, Isabela Cristina Vilas. **ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DO MUNICÍPIO DE ITAUCU – GOIÁS**. 2019. 54 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Ambiental, Instituto Federal Goiano Campus Rio Verde, Rio Verde, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ifgoiano.edu.br/bitstream/prefix/861/1/TCC%20%20ISABELA%20CRISTINA.pdf>. Acesso em: 02 maio 2022.

CONDUTI. **GUIA PRÁTICO DO CONDOMÍNIO**. Disponível em: [https://www.conduti.com.br/pdf/manual\\_condominios\\_conduti.pdf](https://www.conduti.com.br/pdf/manual_condominios_conduti.pdf). Acesso em: 27 mar. 2022.

FARIAS, Talden. Licenciamento Ambiental: **Aspectos Teóricos e Práticos**. 4. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2013. 208 p.

FRIGO, F.; SALVADOR, N. N. B. Alternativas Sustentáveis para o Esgotamento Sanitário de Residências e de Pequenos Assentamentos Rurais. VII Simpósio Sobre Reforma Agrária e Questões Rurais. 2016.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **PORTARIA FUNASA N°526: MANUAL DE ORIENTAÇÕES TÉCNICAS PARA ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS E PROJETOS PARA SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO –**

FUNASA. 2017. 39 p. Disponível em:  
[http://www.funasa.gov.br/documents/20182/38564/MNL\\_PROPOSTAS\\_SES\\_10\\_03\\_2017.pdf](http://www.funasa.gov.br/documents/20182/38564/MNL_PROPOSTAS_SES_10_03_2017.pdf). Acesso em: 03 maio 2022.

INEA. **LICENCIAMENTO AMBIENTAL**. Disponível em:  
<http://www.inea.rj.gov.br>. Acesso em: 28 abr. 2022.

JORDÃO, Eduardo Pacheco; PESSÔA, Constantino Arruda. Tratamento de Esgotos Domésticos. 5. ed. Rio de Janeiro: Abes, 2009.

Lei Nº. 6.938, de 31 de Agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: Acesso em 02 maio. 2022.

LOBO, Luiz. **Saneamento Básico: Saneamento Básico: Saneamento Básico: EM BUSCA DA UNIVERSALIZAÇÃO EM BUSCA DA UNIVERSALIZAÇÃO**. Brasília: Do Autor, 2003. 228 p. Disponível em:  
<http://www.ficms.com.br/web/biblioteca/BIOLOGIA/LUIZ%20LOBO%20%20Saneamento%20b%E1sico%20%20em%20busca%20da%20universaliza%E7%E3o.pdf>.  
Acesso em: 05 maio 2022.

MARCONDES, José Sérgio. **Condomínio: Significado, Conceitos. Tipos, Organização Condomínio**. Disponível em:  
<https://gestaodesegurancaprivada.com.br/condominio-significado-conceitos-tipos/>.  
Acesso em: 27 mar. 2022.

MELO, J. C. Sistema Condominial: uma resposta ao desafio da universalização do saneamento. Brasília: Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2008.

MEZZOMO, Viviane. **ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS SISTEMAS CONDOMINIAL E CONVENCIONAL DO TIPO SEPARADOR ABSOLUTO DE COLETA DE ESGOTO SANITÁRIO**. 2019. 125 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Hídrica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019.

Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/212357/001113966.pdf?sequence=1>. Acesso em: 09 maio 2022

PONCIANO, Luan Carlos de Queiróz. **LICENCIAMENTO DA EXTRAÇÃO DE MINERAIS DA TERRAPLANAGEM NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**. 2019. 42 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Civil, Fundação Oswaldo Aranha, Volta Redonda, 2019.

RESOLUÇÃO CONAMA Nº 237 DE 19 DE DEZEMBRO DE 1997 – Define conceitos de Licenciamento Ambiental.

SANTANA, Caroline Gomes. **DESCRIÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO PROPOSTO PARA O CONDOMÍNIO MANSÕES ENTRE LAGOS, DISTRITO FEDERAL**. 2017. 55 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Civil, Centro Universitário de Brasília – Uniceub, Brasília, 2017. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/13955/1/21340308.pdf>. Acesso em: 03 maio 2022.

SILVA, R. M. L.; et al. Uso e Funcionamento de Sistemas Condominiais de Esgotos: Um estudo em Santo Amaro e Gameleira, Brasil. VIII Simpósio Ítalo Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental. ABES. 2006

VON SPERLING, M. Princípios básicos do tratamento de esgotos. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental: Universidade Federal de Minas Gerais, v. 2, 1996.

