



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AGRONÔMICAS E FLORESTAIS
CURSO DE ENGENHARIA FLORESTAL

ALEXANDRA DE OLIVEIRA

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO:
INSTITUTO MUNICIPAL DE FISCALIZAÇÃO E LICENCIAMENTO
AMBIENTAL (IMFLA)**

MOSSORÓ
2024

Estagiária: ALEXANDRA DE OLIVEIRA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO: INSTITUTO
MUNICIPAL DE FISCALIZAÇÃO E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Relatório de Estágio apresentado ao
Curso de Engenharia Florestal da
Universidade Federal Rural do Semiárido
(UFERSA) como requisito para obtenção
do título de Bacharel em Engenharia
Florestal.

Orientadora: Profa. Dra. Ane Cristine
Fortes da Silva

Supervisor: Daniel da Silva Rebouças

MOSSORÓ
2024

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

d048r de Oliveira, Alexandra.
Relatório de estágio supervisionado obrigatório:
Instituto municipal de fiscalização e
licenciamento ambiental(IMFLA) / Alexandra de
Oliveira. - 2024.
27 f. : il.

Orientadora: Ane Cristine Fortes da Silva
Silva.
Relatório (graduação) - Universidade Federal
Rural do Semi-árido, Curso de Engenharia
Florestal, 2024.

1. Estágio. 2. Fiscalização. 3. Licenciamento
ambiental. 4. Engenharia florestal. I. Silva, Ane
Cristine Fortes da Silva, orient. II. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em conformidade
com AACR2 e os dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Biblioteca Campus Mossoró / Setor de Informação e Referência
Bibliotecária: Keina Cristina Santos Sousa e Silva
CRB: 15/120

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

ALEXANDRA DE OLIVEIRA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO: INSTITUTO
MUNICIPAL DE FISCALIZAÇÃO E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Identificação do estágio:

Empresa: Instituto de Municipal de
fiscalização e licenciamento Ambiental
(IMFLA)

Supervisor: Daniel da Silva Rebouças

Orientadora: Profa. Dra. Ane Cristine
Fortes da Silva

Período: 29/12/2023 a 09/04/2024

Carga horária: 360hr.

APROVADA EM: 16/04/2024

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 ANE CRISTINE FORTES DA SILVA
Data: 19/04/2024 08:58:09-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Profa. Dra. Ane Cristine Fortes da Silva
Presidente

Carlos José da Silva

Assinado de forma digital por Carlos José da Silva
Dados: 2024.04.19 11:01:47 -03'00'
Versão do Adobe Acrobat Reader: 2024.002.20687

Prof. Dr. Carlos José da Silva
Primeiro examinador

Documento assinado digitalmente
 POMPEU PAES GUIMARAES
Data: 19/04/2024 10:00:36-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Prof. Dr. Pompeu Paes Guimarães
Segundo examinador

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me ajudar a concluir mais uma etapa de um grande sonho e por me dar força, saúde e determinação.

Aos meus pais Maria José de Oliveira, Antônio Evangelista de Oliveira e irmãos que sempre estavam na torcida e me incentivaram durante todo o percurso da minha jornada acadêmica.

A toda a equipe do Instituto Municipal de Fiscalização e Licenciamento Ambiental (IMFLA), obrigada pela acolhida e por me proporcionar momentos de muito aprendizado, também agradeço o companheirismo e compreensão durante esses meses de estágio.

Aos meus professores, que no decorrer desses anos tem me ensinado e incentivado a não desistir dos meus objetivos e sempre dedicaram para dá o melhor de si.

Agradeço a minha Orientadora Profa. Dra. Ane Cristine Fortes da Silva, pela dedicação, compreensão, correção e por ter me dado o auxílio necessário para a conclusão desse projeto.

As minhas amigas e colegas da moradia estudantil (UFERSA), agradeço pelo apoio, força, compreensão e pelo companheirismo durante esses anos.

RESUMO

O estágio supervisionado obrigatório foi realizado durante o período compreendido entre 29 de dezembro de 2023 a 9 de abril de 2024 no Instituto Municipal de Fiscalização e Licenciamento Ambiental. O órgão é uma Autarquia municipal criada no ano de 2010, tendo como principal missão colaborar nas políticas públicas de conservação, preservação e monitoramento do meio ambiente do território de Icapuí, Ceará. O presente documento teve como objetivo relatar as atividades desenvolvidas durante o período de estágio no Instituto Municipal de Fiscalização e Licenciamento Ambiental. Durante o período de estágio foram desenvolvidas atividades relacionadas a análises técnicas, ações de fiscalização e elaboração de relatórios. Cada experiência proporcionou aprendizado valioso, contribuindo para a formação profissional e sensibilização sobre a importância da atuação profissional. A maior parte das atividades acompanhadas envolviam o mau uso dos recursos ambientais, seja pela ocupação inadequada, seja pela exploração indevida. Os resultados das ações individuais afetam diretamente a qualidade de vida da população e do equilíbrio ecológico por meio dos possíveis impactos ambientais gerados.

Palavras-chaves: Estágio; fiscalização; licenciamento ambiental; engenharia florestal.

ABSTRACT

The supervised internship took place from December 29, 2023, to April 9, 2024, at the Municipal Institute of Environmental Inspection and Licensing. The institute was founded in 2010 and is committed to supporting public policies for environmental conservation, preservation, and monitoring in Icapuí, Ceará. This report aims to document the activities carried out during the internship period at the Municipal Institute of Environmental Inspection and Licensing. During the internship, the activities included technical analysis, inspection actions, and report writing. Each experience provided valuable learning opportunities, which helped in professional development and created awareness of the significance of professional engagement. Most of the monitored activities focused on the misuse of environmental resources, including improper occupation or exploitation. The result of individual actions directly impact both the populace's quality of life and the ecological equilibrium, given the potential environmental consequences.

Keywords: Internship; inspection; environmental licensing; forestry engineering.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APA	Área de Proteção Ambiental
APP	Área de Preservação Permanente
IMFLA	Instituto Municipal de Fiscalização e Licenciamento Ambiental
COEMA	Conselho Estadual de Meio Ambiente
COMDEMA	Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
LAC	Licenciamento Ambiental por Adesão e Compromisso
SEDEMA	Secretária de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Agricultura e Pesca
SPU	Secretaria do Patrimônio da União - SPU
TAC	Termo de Ajustamento de Conduta
TCA	Termo de Compromisso Ambiental
UC	Unidade de Conservação

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. OBJETIVO.....	10
3. DESENVOLVIMENTO.....	11
3.1 Contextualização do estágio.....	11
3.2 Atividades desenvolvidas	13
3.2.1 Elaboração de relatório de licenciamento	13
3.2.2 Autorização ambiental para encanamento de água	14
3.2.3 Vistoria ambiental na foz do Rio Arrombado.....	16
3.2.4 Fiscalização da instalação de barracas na orla de Tremembé	19
3.2.5 Fiscalização em construção na praia de Redonda-Icapuí/CE.....	21
3.2.6 Fiscalização de construção em área de falésias.....	23
3.2.7 Fiscalização de denúncia sobre a retirada de areia em área de encosta.....	25
3.2.8 Vistoria de renovação de licenciamento ambiental por adesão e compromisso (LAC).....	27
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
5.RECOMENDAÇÕES	30
REFERÊNCIAS	31
ANEXOS.....	33

1. INTRODUÇÃO

O Instituto Municipal de Fiscalização e Licenciamento Ambiental – IMFLA, é uma Autarquia municipal que foi criada no ano de 2010 através da Lei nº 542/2010 (CEARÁ, 2010), tendo como principal missão colaborar nas políticas públicas de conservação, preservação e monitoramento do meio ambiente do território de Icapuí, Ceará.

O órgão visa a concessão de licenças para atividades com potencial degradação ambiental, bem como a execução de fiscalização dentro do âmbito municipal, com o propósito de prevenir e reprimir crimes ambientais. Além disso, busca sensibilizar a comunidade local quanto à adoção de práticas ambientais responsáveis e eficazes. Sua incumbência inclui também o monitoramento das atividades licenciadas, visando otimizar sua operação, fomentando a geração de empregos e renda. Por fim, seu escopo abrange a promoção de um ambiente ecologicamente equilibrado, contribuindo para o funcionamento de empreendimentos (CEARÁ, 2010).

Desde sua criação, o IMFLA passou por várias mudanças e transformações, válido salientar que tais mudanças estão estreitamente ligadas aos modelos de gestão que são mudadas a cada quatro anos, e isto acarreta modificações no modo de gerenciamento da autarquia. Contudo, os processos de licenciamento ao longo dos anos vêm aumentando, devido ao trabalho em parceria com a SEDEMA (Secretária de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Agricultura e Pesca) ligada ao Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA). O COMDEMA foi criado através da Lei Municipal nº 466/2006, de 10 de maio de 2006 (ICAPUÍ, 2006) é caracterizado como deliberativo, onde é composto por um colegiado com membros representantes do Governo e Sociedade Civil, no qual em reuniões ordinárias e extraordinárias realizam as discussões de projetos e suas respectivas deliberações. A equipe do IMFLA é composta por um presidente, dois agentes ambientais, um coordenador de fiscalização, um coordenador de licenciamento, dois digitadores, um social mídia e uma auxiliar de serviços gerais (ASG).

Durante o período de estágio, foi possível acompanhar de perto o processo de emissão da anuência, documento essencial para dar seguimento ao procedimento de Licenciamento Ambiental no município. Este processo tem início no Setor de Fiscalização, onde é elaborado o dossiê completo, composto por solicitação de vistoria, relatório ambiental, documentos do requerente e do terreno, entre outros documentos relevantes conforme a natureza específica do processo.

Posteriormente, o processo é encaminhado ao COMDEMA, onde foi realizada a análise pelo colegiado, embasada em pareceres jurídicos e submetida a votação. Em caso de aprovação ou reprovação, o processo retorna ao IMFLA para as devidas providências. Em situações de reprovação, é realizado o arquivamento do processo no setor de fiscalização, a menos que houvesse recurso por parte do requerente.

Salienta-se que, os requerentes têm o direito de contestar a decisão do colegiado e solicitar revisão do processo, o que implica em nova votação, desde que as orientações do colegiado sejam atendidas. Por outro lado, nos casos de aprovação, ocorre o encaminhamento do processo ao setor de licenciamento para as etapas burocráticas finais e emissão da licença ambiental necessária.

Este acompanhamento direto do processo durante o estágio proporcionou uma compreensão da complexidade e importância do Licenciamento Ambiental para o desenvolvimento sustentável do município. A rotina do estágio de maneira geral foi bem desafiadora, pois participa-se de perto dos afazeres da secretaria, percebe-se que a mesma lida com muitas problemáticas principalmente no setor de fiscalização, tendo em vista os conflitos referentes as aplicações de multas. Tal situação, permitiu-nos como estagiária rica experiência profissional, ao vivenciar e aprender a mediação de conflitos e direitos e deveres das pessoas e suas responsabilidades na conservação do meio ambiente.

Ainda sobre o trabalho em equipe é de primordial importância para a situação apresentada acima, a troca de saberes e de experiência dos técnicos da secretaria, nos mostrou como é importante essa permuta, ainda mais com técnicos de formação diferentes, no qual agrega-nos conceitos e suas aplicabilidades na prática. Assim, as experiências adquiridas durante o período de estágio foram significativas na nossa formação profissional, pois aplicamos na prática os conhecimentos adquiridos durante o período acadêmico, além de possibilitar a aquisição de novos conhecimentos dentro da área.

Assim, a oportunidade de estagiar no IMFLA foi muito útil e de fundamental importância para enriquecimento de uma futura carreira profissional, pois além obter novos conhecimentos, observo ter me tornado mais hábil nas atividades desenvolvidas, de modo geral analisando os erros, corrigindo-os de certa forma aprimorando-me para mercado de trabalho.

2. OBJETIVO

Assim, o presente trabalho tem como objetivo relatar as atividades desenvolvidas durante o período de estágio no Instituto Municipal de Fiscalização e Licenciamento Ambiental (IMFLA), bem como demonstrar o cotidiano da secretaria, como as atividades de vistorias, elaboração de relatórios, aplicações de multas ambientais e resoluções de conflitos.

3. DESENVOLVIMENTO

3.1 Contextualização do estágio

O estágio supervisionado obrigatório foi realizado no Instituto Municipal de Fiscalização e Licenciamento Ambiental (IMFLA) em Icapuí, Ceará. O Instituto tem o intuito de estabelecer ações integradas de fiscalização, licenciamento e monitoramento dos empreendimentos ou qualquer atividade que possua autorização ambiental emitida pelo referido Órgão, bem como as anuências emitidas pelo COMDEMA – Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente e Licenciar determinadas atividades com potencial poluidor-degradador.

De acordo com a Lei Municipal nº 542/2010 que criou o Instituto Municipal de Fiscalização e Licenciamento Ambiental, dentre os objetivos desta Autarquia Municipal destacam-se os seguintes:

- Executar os procedimentos e práticas de fiscalização visando a proteção e defesa do meio ambiente de acordo com a legislação municipal, estadual e federal;
- Promover a preservação, conservação, melhoria e recuperação dos recursos naturais, culturais e do trabalho no âmbito do município de Icapuí, através do controle ambiental, fiscalização, monitoramento, avaliação e licenciamento das atividades e empreendimento efetivos ou potencialmente poluidores ou degradantes ou que de qualquer forma possam causar impactos ambientais.
- Licenciar a localização, a instalação, a construção, a operação e ampliação das obras, empreendimentos e atividades consideradas efetivas ou potencialmente poluidoras ou degradantes, ou que de qualquer forma possam causar impactos ambientais;
- Fiscalizar, promover e executar as medidas administrativa e requerer as judiciais cabíveis para execução da Política municipal de meio ambiente;
- Estabelecer modelos de termo de referência, e identificar o grau de impacto ambiental, determinar os estudos ambientais pertinentes para avaliação de impacto ambiental de atividade e empreendimento, decidindo sobre a conveniência de audiência pública;
- Celebrar com força de título executivo extrajudicial com pessoas físicas e jurídicas públicas e privadas, nacionais e internacionais, Termo de Compromisso Ambiental (TCA) ou Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), devendo este último ser comunicado ao Ministério Público;

Perante o exposto, durante o período de estágio foram realizadas diversas atividades relacionadas a análises técnicas, ações de fiscalização e elaboração de relatórios. Sendo que cada experiência proporcionou aprendizado valioso, contribuindo para a formação profissional e maior sensibilização sobre a importância da atuação profissional de engenheira florestal.

O estágio supervisionado obrigatório foi realizado durante o período compreendido entre 29 de dezembro de 2023 a 9 de abril de 2024, cumprindo 24 horas semanais totalizando 360 horas. No quadro 1, estão resumidas as atividades realizadas, objetivos e período de realização.

Quadro 1 – Síntese das atividades realizadas durante o estágio supervisionado obrigatório no Instituto Municipal de Fiscalização e Licenciamento Ambiental.

Atividade	Período	Local
Vistoria ambiental análise de encanação de água	10/01/2024	Praia da Placa, Icapuí, Ceará
Elaboração de relatórios do mês de janeiro	Janeiro/2024	Escritório
Vistoria ambiental do procedimento de limpeza do Rio Arrombado	01/02/2024	Manibu, Icapuí, Ceará
Vistoria ambiental para avaliar instalação de barraca na orla da praia de Tremembé	01/02/2024	Tremembé, Icapuí, Ceará
Fiscalização em uma construção na praia de Redonda-Icapuí/CE	03/02/2024	Praia de Redonda, Icapuí, Ceará
Fiscalização de construção em solos não edificáveis (APP)	08/02/2024	Praia de Picos, Icapuí, Ceará
Fiscalização de denúncia sobre a retirada de areia da encosta	08/02/2024	Praia de Peroba Icapuí, Ceará
Vistoria de renovação de licenciamento ambiental por adesão e compromisso (LAC)	07/03/2024	Avenida Esaú Lacerda, Icapuí
Elaboração de relatório final do estágio	Abril/2024	Escritório

3.2 Atividades desenvolvidas

3.2.1 Elaboração de relatório de licenciamento

Data: dezembro 2023/janeiro 2024

Local: IMFLA

Descrição da Atividade

Os primeiros dias de estágio foram utilizados para se ter o conhecimento do funcionamento do órgão e dos procedimentos para elaboração de relatórios de licenciamento. Após a realização de vistorias, levantamento de dados em campo e a coleta de materiais, são elaborados os relatórios das atividades. Nos relatórios, são estabelecidas condições, restrições e medidas de controle que deverão ser obedecidas pelo requerente para a emissão das licenças ambientais. Na ocasião, foram apresentados diversos relatórios, assim como foi mostrado o passo-a-passo da linguagem técnica e estruturação dos relatórios do órgão.

Objetivo

O objetivo dessa atividade foi conhecer o processo de elaboração de relatórios para emissão de licenças ambientais do órgão.

Observações

Os relatórios de vistorias são instrumentos legais no qual fazem parte do processo “burocrático” do licenciamento. Previstos na Lei Municipal nº 542/2010 (CEARÁ, 2010) e Decreto Municipal nº 009/2023 (CEARÁ, 2023). Tal documento buscar trazer uma síntese das inúmeras características do local vistoriado, na visão do técnico com uma visão sistêmica, e embasamentos na legislação pertinente, bem como a busca por informações em trabalhos científicos sobre o objeto da vistoria.

Assim, o relatório é de suma importância, pois o mesmo retrata todo um panorama e fornece subsídios para o coordenador de licenciamento, juntamente com o presidente do Órgão competente emitir a licença correspondente ao processo.

Foi capacitado e praticado a elaboração e estruturação de relatórios de licenciamento ambiental. Por meio de leituras de documentos já emitidos e elaboração supervisionada de relatórios na prática.

3.2.2 Autorização ambiental para encanamento de água

Data: 10 de janeiro de 2024

Local: Praia da Placa, Icapuí, Ceará.

Descrição da Atividade

A presente atividade foi uma vistoria ambiental na localidade da Praia da Placa. Tendo em vista solicitação de residentes para processo de autorização, visando o encanamento de água na referida comunidade. A realização da vistoria teve como propósito investigar as condições ambientais do local e a viabilidade para tal solicitação.

Objetivo

Realizar uma caracterização ambiental para identificar possíveis impedimentos ambientais ou violações regulatórias antes de conceder a autorização para a instalação de canos, especialmente considerando que parte da área está localizada em uma Área de Preservação Permanente (APP).

Observações

Essa avaliação ambiental visa garantir a preservação e a sustentabilidade do ambiente natural, bem como averiguar a conformidade perante os dispositivos legais vigentes. Segundo a Lei Federal nº 12.651/2012 (BRASIL, 2012), em seu Art. 3º, parágrafo II, Área de Preservação Permanente – APP, é conceituado como: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

Além disso, o referido ponto encontra-se inserido dentro de uma Área de Proteção Ambiental – APA, esta Unidade de Conservação (UC) inserida na planície costeira de Icapuí, extremo sudeste do litoral cearense e denominada de Área de Proteção Ambiental (APA) da Barra Grande foi criada em 12 de maio de 2000, através da Lei Municipal nº 298/2000 (CEARÁ, 2000) e sua área original ampliada através da Lei nº 634/2014 (CEARÁ, 2014). Esta ampliação foi para incluir o banco de algas dos Cajuais na plataforma continental diante da desembocadura do canal estuarino perfazendo uma área total de 18.100 hectares localizada na porção central do município. Fazem parte da UC

as comunidades de Barrinha à oeste, Placa e Berimbau ao leste, Cajuais e Icapuí-sede ao sul, ao Norte o Oceano Atlântico e as comunidades de Barra Grande e Requenguela.

As Áreas de Proteção Ambiental (APA) foram classificadas como “unidades de conservação de uso sustentável e definidas como uma área em geral extensa, com certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais” (BRASIL, 2000). A APA da Barra Grande foi instituída pelo poder executivo objetivando potencializar a gestão de sistemas ambientais especiais e para a proteção dos ecossistemas diante das diversas formas de uso e ocupação em seu entorno. (MEIRELES, SILVA e SOUZA; 2017).

Observado as características do local, e sendo que o ponto onde pretende-se realizar a referida ação, encontra-se de acordo com a legislação pertinente Federal e Municipal, como área de ocupada e passível de crescimento urbano, no entanto está dentro de uma APP o pedido da comunidade não foi aceito. Os proprietários não permanecem no local de forma integral, as propriedades servem como suporte para as atividades de pesca artesanal (Figura 1).

Figura 1 – Registro de construções residenciais no local, Praia da Placa.



Fonte: Autoria própria (2024).

3.2.3 Vistoria ambiental na foz do Rio Arrombado

Data: 01/02/2024

Local: Manibu, Icapuí, Ceará

Descrição da atividade

Foi realizada uma vistoria ambiental na comunidade de Manibu, mais precisamente na foz do Rio Arrombado, para a elaboração de relatório descrevendo a viabilidade técnica de limpeza de restos de materiais de concreto que pertenciam a estrutura de empreendimento de lazer particular, conhecido como Manibu Aqua Park.

Objetivo

Averiguar as condições ambientais da foz do Rio Arrombado, bem como os tipos de materiais de concretos e entulhos de construção civil existente no local para atividade de limpeza do local.

Observações

A maior parte da bacia do Rio Arrombado está situada no território do município de Icapuí, compreendendo os setores das nascentes nos tabuleiros, leito indefinido com matas de carnaubais e estuário. Tem início no município de Aracati, mais precisamente na região da Mata Fresca. Outro trecho de nascentes, localiza-se na região do Gravié nos limites do município de Icapuí. Percorre ainda pelas comunidades da Ariza, Manibu, desaguando entre Peixe Gordo e Manibu Praia.

A biodiversidade do local pode ser definida por setores, compreendendo as características físicas que influenciam na sua distribuição como solos, salinidade, umidade etc. Evidencia-se que apesar da formação do tabuleiro se estender para o interior, a influência climática semiárida nesse setor do litoral determina o porte e as características da vegetação, classificado como Ab'Sáber (2006), como litoral semiárido, prevalecendo espécies do bioma caatinga como as xerófitas.

Assim, no local evidencia-se que há significativa quantidade de mangue branco (*Laguncularia racemosa*), com uma altura média de seis metros, próximo às margens do rio e em toda a extensão do baixo estuário, o que caracteriza uma variedade na salinidade do solo local, e o mangue ratinho (*Conocarpus erectus*) que também aparece com grande

frequência na extensão do rio alcançando até 15 km no sentido montante, com porte que varia de 3 a 4 metros de altura (ICAPUI, 2013).

Em pontos isolados pode-se constatar que a vegetação de porte arbóreo-arbustiva, mantém em sua copa trepadeiras como maracujá selvagem (*Passiflora cincinnata*). Outra planta bem comum é o canapum (*Physalis angulata*) em grande quantidade espalhado, principalmente, nas áreas mais próximas a CE 261, o capim-açu (*Digitaria insularis*), planta típica de áreas alagadas e que aparece em lavouras abandonadas ou em pastagens úmidas, onde a água fica estagnada após as chuvas, o carrapicho (*Xanthium cavanillesi*) que indica solos decaídos, erodidos e compactados.

Nas adjacências do local também observa-se coqueiros (*Cocos nucifera*), como uma altura média de 10 metros nas imediações do Rio Arrombado, contudo, destaca-se que boa parte do coqueiral existente ali, não passa por nenhum tipo de manejo, irrigação, adubação, limpeza da copa, etc, o que tem comprometido bastante toda a extensão desse coqueiral. Além da presença acentuada de algarobas (*Prosopis juliflora*). Quanto às espécies da fauna existente na área, observou-se desde as mediações da CE-261 nas margens do rio, búzios, ostras, peixes e caranguejos caracterizando assim a área com fluxo de maré bastante acentuada e altos níveis de salinidade. Dentre as espécies de crustáceos, constatou-se o aratu (*Goniopsis cruentata*), e chama-maré (*Uca sp.*) como o mais presente na área (Figura 2), devido a presença de mangue.

Figura 2 - Registro da espécie popularmente conhecida como chama-maré nas margens do Rio Arrombado.



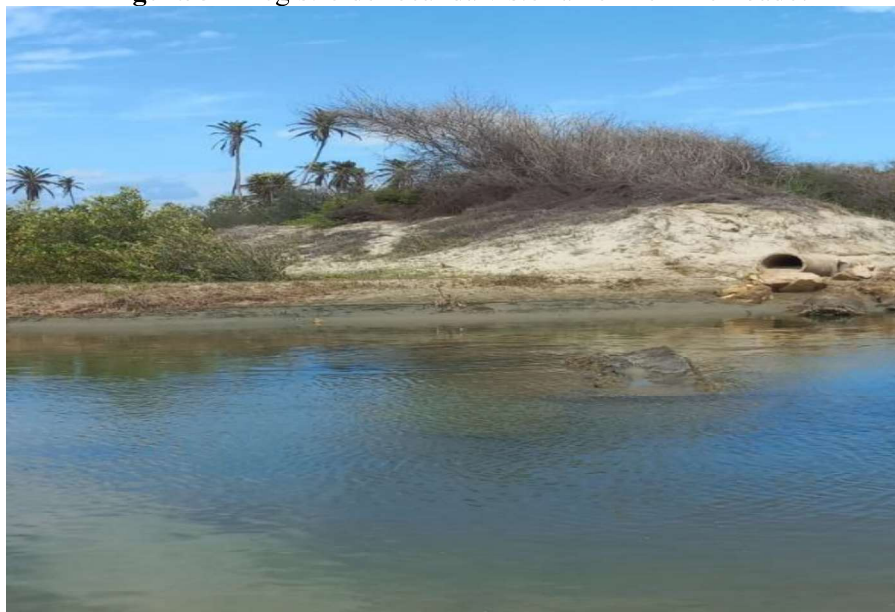
Fonte: Acervo IMFLA.

O Rio Arrombado apresenta uma fragilidade ambiental considerada (Figura 3). Além disso, o empreendimento Manibu AquaPark encontra-se desativado há muitos anos,

fato que deixa o local em estado de recuperação, principalmente da vegetação de mangue ao entorno e mata ciliar com forte influência marinha.

Perante o exposto e sua relevância ambiental, concluiu-se que as estruturas e restos de concreto existente do antigo empreendimento, configura-se como negativo ao bem-estar ambiental local. Portando, recomenda-se a retirada de toda estrutura existente e entulho do local.

Figura 3 – Registro do local da vistoria no Rio Arrombado.



Fonte: Autoria própria.

3.2.4 Fiscalização da instalação de barracas na orla de Tremembé

Data: 01/02/2024

Local: Tremembé Icapuí/CE

Descrição da atividade

A equipe de fiscalização do IMFLA realizou visita técnica na orla da praia de Tremembé, com a finalidade de analisar as barracas que estão sendo instaladas no local, observando possíveis irregularidade que venha a comprometer as condições ambientais do local, principalmente a distância das barracas em relação a linha de costa.

Objetivo

Analisar as possíveis irregularidades que envolvem os direitos de uso e ocupação da orla em questão.

Observações

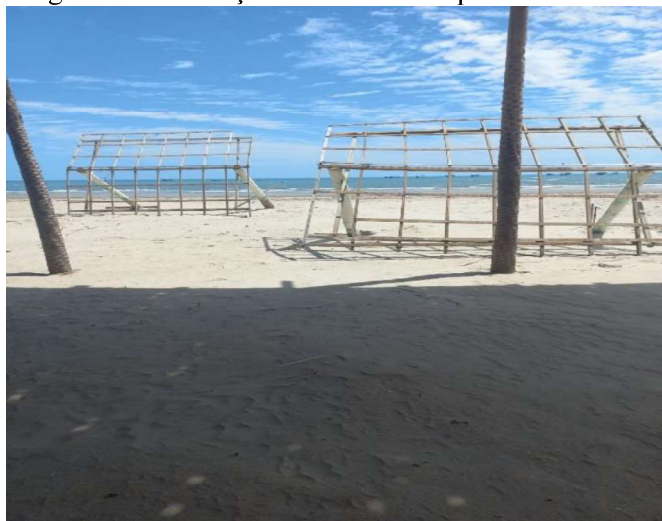
A comunidade de Tremembé ao longo dos anos vem sofrendo com o intenso fluxo eólico, fato que mudou a rotina dos moradores locais. Hoje, a problemática da erosão costeira vem se mostrando de forma pertinente nos últimos meses, causando prejuízo aos moradores e empreendimento. Nesse contexto, o fato compromete a renda e economia da referida praia, que em outrora era bastante movimentada.

Contudo, ainda hoje na comunidade destaca-se alguns empreendimentos turísticos como o Hotel Casa do Mar, Pousada Tremembé, entre outros. Apesar de se observar nas adjacências de tais empreendimentos, a presença de dunas frontais com presença de vegetação fixadora (salsa – *Ipomoea pes-caprae*), a erosão está em nível avançado, já comprometendo as estruturas das construções. Outro ponto, é o declive do ambiente praial, caracterizando-se como ambiente propício a intensificação dos processos erosivos.

Os empreendimentos supracitados e outros existentes, como bares e restaurantes, foram implantados de forma e em locais inadequados ao longo dos anos. As estruturas objeto da solicitação da vistoria, infringe a Lei Nacional nº 7.661/1988, que instituiu o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, bem como o Decreto Federal nº 5.300/2004 que regulamentou a referida Lei, principalmente devido o município não possuir um real e efetivo ordenamento costeiro, através de instrumentos legais e sua prática efetividade.

Diante das observações feitas por meio da vistoria, concluiu-se que o local onde está instalado as barracas e suas ampliações (Figura 4) configuram-se como terrenos de marinha de forma clandestinas, tendo em vista que nenhum proprietário possui autorização por parte da Secretaria do Patrimônio da União - SPU, ou quaisquer documentos por parte da Prefeitura para tais construções. Sendo assim, como resultado da vistoria observou-se a ocupação irregular, sendo posteriormente realizados os procedimentos cabíveis perante o setor de fiscalização.

Figura 4 – Registro da instalação de barracas de praia Tremembé Icapuí/CE



Fonte: Autoria própria (2024).

3.2.5 Fiscalização em construção na praia de Redonda-Icapuí/CE

Data: 03/02/2024

Local: Redonda, Icapuí, Ceará

Descrição da atividade

A vistoria foi realizada para identificar possíveis alterações na construção de uma residência, válido salientar que a obra estava sendo feita com a devida permissão do Órgão competente, porém ao observar o projeto inicial, a equipe constatou que houve alteração na construção.

Objetivo

Observar se houve alguma irregularidade presente na estrutura do projeto, desrespeitando a autorização emitida pelo Órgão competente.

Observações

O local está inserido em uma região de Tabuleiro (Figura 5), este tipo de Relevo é de maior abrangência territorial do município e em grande parte coberto por dunas antigas da Formação Potengi (SOUZA et al., 2011). Observou-se que a área é considerada urbanizada, haja vista que possui iluminação pública, rua asfaltada, água encanada e coleta de lixo.

No que diz respeito a legislação válido citar a Lei Municipal nº 540/2010 no artigo 1º traz em seu texto retrata sobre as Áreas de Preservação Permanentes, que resguarda a distância mínima de 33 metros da preamar média tornando-a área não edificável. Ressalta-se ainda que as construções nos sopés de encostas devem obedecer à distância mínima de 50 metros. Ainda sobre, a área de construção se encontra em um setor urbanizado da comunidade, assim cabe observar a lei 11.977/2009, 3º inc. XXVI, que dispõe do conceito de área urbana consolidada: aquela de que trata o inciso II do caput do art. 47 da Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009; e (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012), com ocupação irreversível.

Apesar da obra em questão encontrar-se em área urbana com ocupação de difícil reversão, a construção foi embargada e multada, seguindo a legislação vigente, no caso o Decreto Municipal nº 022/2017, por não seguir o que realmente foi autorizado pelo órgão,

feito os referidos procedimentos o proprietário ficou com a responsabilidade de comparecer ao Órgão para regularizar sua situação.

Figura 5 – Registro do objeto de fiscalização na Praia de Redonda Icapuí/CE



Fonte: Autoria própria (2024).

3.2.6 Fiscalização de construção em área de falésias

Data: 08/02/2024

Local: Praia de Picos, Icapuí, Ceará.

Descrição da atividade

A devida ação consistiu em averiguar denúncia de construção sem autorização do órgão ambiental, caracterizando-a como irregular em áreas de falésias na comunidade da Praia de Picos, fato considerado crime ambiental.

Objetivo

Investigar a possível denúncia de crime ambiental.

Observações

O local está situado em área de falésias. A faixa de pós-praia compõe início de formação da restinga que segue até o sopé da falésia. Há considerável dinâmica sedimentar com composição arenosa na faixa praial e sedimentos mais consolidados que formam a encosta, com acentuada declividade. Na parte da falésia, observa-se cobertura vegetal, com espécies da mata de tabuleiro.

Em vários pontos veem-se sulcos na falésia devido a processos erosivos decorrentes de fluxos gravitacionais, eólicos e pluviométricos, o que pode gerar riscos para construções nas proximidades, principalmente entre a feição propriamente dita. Também é importante evidenciar a complexidade ambiental, bem como as funções que este ambiente representa para o equilíbrio do sistema costeiro.

Sobre os dispositivos legais, a Lei Municipal nº 540/2010 art. 1º define o sopé das falésias (encosta) como área de preservação permanente (São áreas Não Edificáveis, de Preservação Permanente, de Relevante Interesse Ecológico, Ambiental e Paisagístico). Considerando-se ainda o art. 64. da Lei Federal nº 9.605/98 (BRASIL, 1998), promover construção em solo não edificável, ou no seu entorno, assim considerado em razão de seu valor paisagístico, ecológico, artístico, turístico, histórico, cultural, religioso, arqueológico, etnográfico ou monumental, sem autorização da autoridade competente ou em desacordo com a concedida.

Constatou-se a veracidade da denúncia (Figura 6), contudo observou-se que a obra se encontrava paralisada e buscou-se identificar o proprietário para os procedimentos cabíveis.

Figura 6 – Registro da construção em áreas de falésias na Praia de Picos.



Fonte: Autoria própria (2024).

3.2.7 Fiscalização de denúncia sobre a retirada de areia em área de encosta

Data: 08/02/2024

Local: Peroba-Icapuí/CE

Descrição da atividade

A atividade consistiu em verificar denúncia sobre a retirada de areia em área de encosta, sem prévias autorizações ambientais e consentimento do órgão ambiental competente local.

Objetivo

Avaliar as condições do local, principalmente do topo de morro onde houve a denúncia da retirada de terra e analisar os possíveis danos ambientais e crime ambiental.

Observações

As falésias são feições geomorfológicas litorâneas que exibem face abrupta ou escarpada decorrente da abrasão marinha por via do solapamento da base e desmoronamento do topo (GUERRA e GUERRA, 2007). Conforme a legislação brasileira, em artigos da Resolução nº 303 do CONAMA e da Lei nº 12.651 de 2012, as falésias são Áreas de Preservação Permanente, enquadrando-se como borda de tabuleiro em até 100 m em projeções horizontais.

Todo o município de Icapuí apresenta feições em formas de falésias (vivas e paleofalésias), que são escarpas íngremes associadas à ação atual ou pretérita das ondas e marés. Estas feições possuem até 70 metros de altura e representam ambientes instáveis de vulnerabilidade elevada, como ocorre nas praias de Retiro Grande, Ponta Grossa, Redonda e Peroba (MEIRELES, 2012). Válido salientar que boa parte da área de falésias em muitas comunidades estão com um elevado adensamento de ocupação, principalmente nas comunidades de Redonda e Peroba.

Constatou-se que houve retirada de areia do sopé do morro (Figura 7), para além disso, válido salientar que a área apresenta em sulcos erosivos, o que se pode enquadrar o referido local como área de risco.

Figura 7 – Registro da retirada de areia da encosta de morro em Peroba-Icapuí/CE



Fonte: Autoria própria (2024).

3.2.8 Vistoria de renovação de licenciamento ambiental por adesão e compromisso (LAC)

Data: 07/03/2024

Local: Mutamba, Icapuí, Ceará.

Descrição da atividade

A empresa de produção de gelo solicitou ao IMFLA a vistoria para renovação de sua licença de funcionamento, sendo que pelo novo Decreto Municipal nº 009/2023, o empreendimento se configura para retirada de Licença por Adesão e Compromisso (LAC). Sendo que esse novo tipo de Licença é recente em todo Estado.

Objetivo

Realizar vistoria para renovação de licença de funcionamento de uma empresa de produção de gelo.

Observações

A LAC é a licença que autoriza a localização, instalação e a operação de uma atividade ou empreendimento. Para isso, é necessário que o empreendedor ou responsável declare adesão e compromisso às regras previstas no licenciamento ambiental, estabelecidas pela Resolução COEMA/CEARÁ nº 02/2019.

Posto isto, o interessado declara o cumprimento dos critérios, pré-condições, requisitos e condicionantes ambientais estabelecidos pelo IMFLA. Além disso, fica sujeito à fiscalização e às devidas comprovações junto à autoridade licenciadora, de acordo com a Lei Municipal 542/2010. A LAC pode ser solicitada por empreendimentos de baixo potencial poluidor-degradador, cujos impactos ao meio ambiente, as características ambientais da área de implantação e as condições de sua instalação e operação já são conhecidos.

No caso do município de Icapuí, o empreendimento em questão (Figura 8) vem a reforçar mais ainda o mercado do pescado, atividade que é bastante forte no município. Após análise foi autorizada a licença, ressaltando que após dois anos surge a necessidade de renovação da referida licença. Além disso, a licença é apenas um dos documentos necessários para funcionamento, sendo assim, há necessidade da emissão de outros documentos para efetivo e regular funcionamento. Ainda sobre a referida licença foi emitida apresentando algumas condicionantes.

Foi averiguado presença de ruídos elevado no ambiente, além disso, no referido empreendimento já houve alguns incidentes com vazamento de gás, porém, sanados e com condicionantes mais rígidas para que não ocorra novamente.

Figura 8 – Registro da empresa de produção de gelo vistoriada.



Fonte: Autoria Própria (2024)

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao atuar como estagiária na área de fiscalização e licenciamento ambiental percebemos que as atividades desenvolvidas no Instituto são de extrema importância para a segurança e o bem-estar da população de Icapuí.

A maior parte das atividades acompanhadas envolviam o mau uso dos recursos ambientais, seja pela ocupação inadequada, seja pela exploração indevida. Os resultados das ações individuais afetam diretamente a qualidade de vida da população e do equilíbrio ecológico por meio dos possíveis impactos ambientais gerados.

No que concerne ao período de estágio, foi lidado com diversas situações que demandaram soluções rápidas, posicionamentos e habilidades para analisar os casos e suas particularidades, permitindo aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso de Engenharia Florestal. Tal experiência aprimorou as competências como técnica responsável, exigindo uma considerável prática, habilidade e conhecimento detalhado para abordá-los da melhor maneira possível. Assim, a vivência desses momentos na prática proporcionou significativo aprendizado, aprimorando relações interpessoais e capacitando-me como profissional para o mercado de trabalho.

5.RECOMENDAÇÕES

Um profissional em engenharia florestal é de fundamental importância na área de fiscalização, visto que existem atividades realizadas nesse setor que abrangem atividades de supressão vegetal, recuperar e melhorar os recursos naturais, prevenir e controlar crimes ambientais.

Para que as atividades sejam exercidas de forma satisfatória utilizando menor espaço de tempo, é necessário que os profissionais sejam hábeis, treinados dentro da área ambiental, agendar as atividades com antecedências e estudar a logística das rotas que são traçadas nas atividades de fiscalização.

As atividades exercidas pelo instituto de fiscalização e licenciamento ambiental é muito ampla, um profissional de engenharia florestal pode contribuir em diversas áreas como: conservação, preservação e acompanhar as atividades de vistorias. Durante o período de graduação diversas disciplinas foram essenciais para o melhor desempenho durante o período de estágio, visto que podemos aplicar as teorias na prática.

REFERÊNCIAS

AB'SABER, A. **Domínios de Natureza no Brasil Potencialidades Paisagísticas**. São Paulo: Ateliê, 2003.

CEARÁ. Prefeitura Municipal de Icapuí. Lei Municipal nº 298, 12 de maio de 2000. **Institui a Área de Proteção Ambiental da Barra Grande**. 2000.

CEARÁ. Prefeitura Municipal de Icapuí. Lei Municipal nº 634, 25 de fevereiro de 2014. **Instituiu a ampliação da Área de Proteção Ambiental da Barra Grande**. 2014.

CEARÁ. Prefeitura Municipal de Icapuí. Lei Municipal nº 510, 29 de dezembro, 2010. **Instituiu a Criação do Instituto Municipal de Fiscalização e Licenciamento Ambiental**. 2010.

CEARÁ. Prefeitura Municipal de Icapuí. Decreto Municipal nº 009, 25 de maio, 2023. **Dispõe sobre os novos procedimentos, critérios, parâmetros e custos aplicados aos processos de licenciamento no âmbito do município de Icapuí e dá outras providências**. 2023.

CEARÁ. Prefeitura Municipal de Icapuí. Lei Municipal nº 540, 29 de dezembro, 2010. **Cria áreas não edificáveis, de preservação permanente, de relevante interesse ecológico, ambiental e paisagístico no município de Icapuí e dá outras providências**. 2010.

CEARÁ. Prefeitura Municipal de Icapuí. Lei Municipal nº 542, 29 de dezembro, 2010. **Instituiu a Criação do Instituto Municipal de Fiscalização e Licenciamento Ambiental**. 2010.

CEARÁ. Prefeitura Municipal de Icapuí. Lei Municipal nº 542, 29 de dezembro, 2010. **Dispõe sobre a criação do Instituto Municipal de Fiscalização e Licenciamento Ambiental de Icapuí-IMFLA, e dá outras providências**. 2010.

CEARÁ. **Resolução COEMA nº 2, de 11 de abril de 2019**. *Dispõe sobre os procedimentos, critérios, parâmetros e custos aplicados aos processos de licenciamento e autorização ambiental no âmbito da Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE*. **2019**.

BRASIL. Diário Oficial da União. Lei Federal nº 12.651, 25 de maio de 2012. **Instituiu o Código Florestal Brasileiro**. 2012.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. **Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC)**. 2000.

BRASIL. Decreto Federal nº 5.300/2004, de 7 de dezembro de 2004. **Regulamenta a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona**

costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências. 2004.

BRASIL. Lei Federal nº 11.977/2009, de 7 de julho de 2009. **Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas.** 2009.

BRASIL. Lei Federal nº 9.605/98, de 12 de fevereiro de 1998. **Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.** 1998.

BRASIL. Lei Nacional nº 7.661/1988, de 16 de maio de 1988. **Instituiu o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências.** 1988.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 1, de 23 de janeiro de 1986 publicada no DOU, de 17 de fevereiro de 1986. **Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental.** 1986.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 303, de 20 de março de 2002. **Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.** Disponível em: < <https://www.gov.br/mma/pt-br>>. Acesso em: 03 fev 2024.

GUERRA, A. T.; GUERRA, A. J. T. **Novo dicionário geológico-geomorfológico.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

MEIRELES, A. J. A.; SILVA, J. A.; SOUZA, W. F. S. **Área de Proteção Ambiental (APA) da Barra Grande em Icapuí-CE: caminhos para a sustentabilidade.** Conexão, Ciência e Tecnologia. Fortaleza/CE, v. 11, n. 5, p. 90 - 100, dez. 2017.

MEIRELES, A. J. A. **Geomorfologia costeira: funções ambientais e sociais.** Fortaleza: Edições UFC, 2012.

MEIRELES, A. J. A.; SANTOS, A. M. F. dos . Atlas de Icapuí: paisagens e ecossistemas. 1. ed. Fortaleza Ceará: Fundação brasil Cidadão, v. 1. 158p. 2012.

SANTOS, A. M. F. **Zoneamento ambiental da planície costeira de Icapuí.** Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Ceará, Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico. 2008.

SOUSA, D. C.; JARDIM DE SÁ, E. F.; VITAL, H. e NASCIMENTO, M. A. L. **Falésias na praia de Ponta Grossa, Icapuí, CE. Importantes deformações tectônicas cenozóicas em rochas sedimentares da formação barreiras. Sítios ecológicos e paleontológicos do Brasil.** 501 – 512, 2010.

ANEXOS

Entrega de mudas



Fonte: IMFLA (2024)

Vistoria Retiro Grande Icapuí/CE



Fonte:IMFLA(2024)