



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA
PARAÍBA
CAMPUS JOÃO PESSOA
UNIDADE ACADÊMICA DE DESIGN, INFRAESTRUTURA E AMBIENTE
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL**

JANYELLE SANTOS SOARES

**FISCALIZAÇÃO DE PARQUES NATURAIS COMO INSTRUMENTO DE
GESTÃO AMBIENTAL EM JOÃO PESSOA- PB**

João Pessoa- PB

2018

JANYELLE SANTOS SOARES

**FISCALIZAÇÃO DE PARQUES NATURAIS COMO INSTRUMENTO DE
GESTÃO AMBIENTAL EM JOÃO PESSOA- PB**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à banca examinadora do
Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia da Paraíba – *Campus* João
Pessoa, como requisito parcial para
obtenção do grau do Curso Superior de
Tecnologia em Gestão Ambiental.

Orientador: Dr. Ismael Xavier de Araújo

João Pessoa- PB

2018

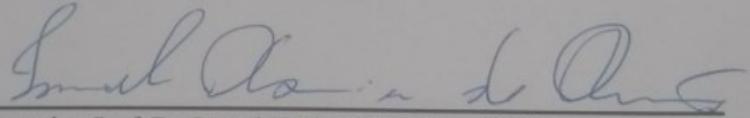
JANYELLE SANTOS SOARES

**FISCALIZAÇÃO DE PARQUES NATURAIS COMO INSTRUMENTO DE
GESTÃO AMBIENTAL EM JOÃO PESSOA- PB**

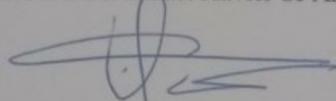
Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à banca examinadora do
Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia da Paraíba – *Campus* João
Pessoa, como requisito parcial para
obtenção do grau do Curso Superior de
Tecnologia em Gestão Ambiental.

Aprovada em 04 de Setembro de 2018.

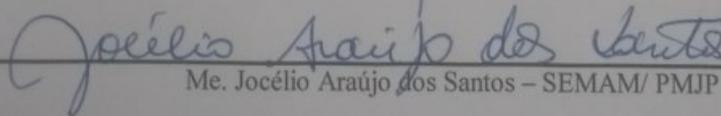
BANCA EXAMINADORA



Orientador: Prof. Dr. Ismael Xavier de Araújo – IFPB



Prof. Dr. Gilcean Silva Alves – IFPB



Me. Jocélio Araújo dos Santos – SEMAM/ PMJP

João Pessoa- PB

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Nilo Peçanha do IFPB, *campus* João Pessoa

S676fSoares, Janyelle Santos.

Fiscalização de parques naturais como instrumento de
gestão ambiental em João Pessoa-PB / Janyelle Santos Soares. –
2018.

88 f. : il.

TCC(Graduação - Tecnologia em Gestão Ambiental) –
Instituto Federal da Paraíba / Unidade Acadêmica de Design,
Infraestrutura e Ambiente, 2018.

Orientação :D.r Ismael Xavier de Araújo.

1. Meio ambiente. 2. Áreas de preservação ambiental.
3. Gestão ambiental – fiscalização. 4. Parques naturais –
Cidade de João Pessoa. 5. Parques municipais – Lauro Pires
Xavier e Cuiá. I. Título.

CDU 502.4

Lucrecia Camilo de Lima
Bibliotecária
CRB 15/132

*À Deus e a todos que do seu jeito contribuíram
para a realização desse sonho, em especial, aos
meus pais.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus por ter me dado o dom da vida, e sobretudo por ser o meu sustento diário. Por ser minha fortaleza, por me conceder misericórdia, paciência, sabedoria e discernimento. Também por nunca ter desistido de mim, e por ter aberto inúmeras portas e oportunidades. Sem ti eu nada seria! À Virgem Maria Santíssima por interceder e cuidar sempre de mim, em todos os momentos.

Aos meus pais, Edson Pedro Soares e Simone Santos de Oliveira Soares por se fazerem presentes sempre na minha vida, por me apoiar nas decisões e escolhas, por sempre me incentivar e nessa etapa da minha vida não foi diferente. Isso é pra vocês e por vocês! (Ainda vou dar muito orgulho! Ainda é só o começo!) Amo vocês!

Aos meus irmãos Mateus Santos Soares e Maria Luiza Santos Soares por ser quem vocês são. Muito obrigada por tudo, pelo apoio, incentivo. Isso também é pra vocês! Espero que vocês se esforcem para ter um futuro melhor, pois sem educação nada se constrói. Vão em busca dos seus sonhos, e acreditem que eles possam ser real.

A toda a minha família e familiares, seja materna ou paterna. Em especial agradeço a minha avó Severina Santos de Oliveira por me ajudar em tudo, por cuidar de mim e por se fazer presente na minha vida. Eu te amo muito vovó! E à Larissa e Luiz por todo o carinho, vocês também são minha família!

Ao meu namorado e sua família, agradeço imensamente. Matheus Henrique, acredito que só você e Deus sabe o quão sonhei e lutei pra que esse dia chegasse. MUITÍSSIMO obrigada por todo o apoio, atenção, carinho, incentivo, ajuda ... e tantas outras coisas, sobre tudo nesse tempo. E quero agradecer ainda mais por aguentar os meus choros, minhas ansiedades e nervosismos. Você faz parte da construção desse trabalho. Meu Amor, você é o melhor de mim! Eu te amo demais!

Ao meu professor e orientador, Ismael, por ter aceitado me orientar. Muito obrigada pelos seus ensinamentos dentro e fora da sala de aula, por toda a sua paciência, tranquilidade e dedicação comigo. Pelas críticas e sugestões relevantes durante as orientações. Através do senhor e de suas aulas minha paixão por Parques aumentou. Muito obrigada por tudo professor!

A minha banca examinadora, Professor Gilcean, por ser meu exemplo de dedicação ao estudo, as aulas e a pesquisa. E a Jocélio, por todas as inúmeras vezes que

tirou minhas dúvidas na construção do trabalho e no tempo que estagiei na SEMAM. Vocês me ensinaram e me ensinam muito!

Aos professores do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - Campus JP, por contribuírem com a minha formação. Em especial a coordenadora e professora Mirella por todas as suas orientações e sugestões para a construção desse trabalho.

Agradeço ao pessoal que compõe a Divisão de Fiscalização (DIFI) da Secretaria do Meio Ambiente (SEMAM), especialmente à Renilde, Luana, Ana, Socorro, Jocélio, Allison. Por ter me ajudado tanto na prática, como na teoria nos conhecimentos sobre a fiscalização ambiental.

Agradeço demais aos meus irmãos da Comunidade Doce Mãe de Deus e aqueles que conheci na fase formativa: Renan, Lívia, Fabíola, Jéssica, Joelson, Thalita, Daniel, Aciley, Nilvania, por todas as noites compartilhadas, e por todas as partilhas. Vocês além de irmãos são meus amigos queridos!

Aos amigos que o IFPB me deu: Anderson, Débora, Felipe, Rômulo, Henrique, Gustavo, Carlinhos, em especial à Bruna (por ser minha grande amiga e exemplo em tudo o que faz), Rafael (por todas as nossas parcerias nos trabalhos acadêmicos), Glayson (por sua irmandade, e por me fazer sempre sorrir), à Mariana, Rosi e Helder (por nossa amizade construída e por nossas dores de cabeça estudando para interpolação). Amo vocês!

As minhas amigas de infância/escola/vida: Vívian, Ruth, Raissa, Clara, Cecília, Marta, Rafhaela e Rayane. E aos amigos do meu namorado que se tornaram meus amigos: Pedro, Stephanie, Matheus, Harisson, Letícia, Paulo, e em especial à Vinicius por ter me ajudado nas entrevistas e por ter tirado minhas dúvidas. Muito obrigada! Amo vocês!

A finalidade das penas não é atormentar e afligirum ser sensível (...). O seu fim (...) é apenas impedir que o réu cause novos danos aos seus concidadãos e dissuadir os outros de fazer o mesmo (Cesare Beccaria).

RESUMO

A fiscalização ambiental é um instrumento imprescindível para o gerenciamento de áreas de preservação, em razão de buscar controlar o uso dos recursos ambientais, proteger o mesmo e atuar de forma educativa, preventiva e punitiva. Este trabalho apresenta uma análise sobre a situação de como ocorre a fiscalização ambiental nos Parques Naturais Municipais da cidade de João Pessoa (PB). Verificou-se a atuação do órgão fiscalizador municipal, o cenário atual do Parque Municipal Natural Lauro Pires Xavier e o Parque Natural Municipal do Cuiá, como também a relação das comunidades do entorno com essas áreas. O método de pesquisa utilizado foi a pesquisa qualitativa, com caráter exploratório, e para a análise e interpretação dos dados, optamos pela técnica de análise de conteúdo. Utilizou-se em sua construção a revisão bibliográfica, registros fotográficos, entrevistas semiestruturadas e a visita *in loco* aos Parques. As entrevistas foram realizadas junto aos fiscais ambientais do órgão municipal competente e aos moradores que residem no entorno dos Parques, para compor nossa amostra. Por fim, observamos que a fiscalização na cidade de João Pessoa acontece por intermédio apenas das denúncias, e os fiscais encontram diversas dificuldades para realizarem essa atividade. Os parques estudados encontram-se desestruturados, e a comunidade do entorno não consegue desfrutar dessas áreas. Para que estes espaços públicos cumpram suas funções sociais, fizemos algumas recomendações de melhorias para a fiscalização, para os Parques e à comunidade.

Palavras-chave: Fiscalização Ambiental; Áreas de Preservação; Espaços Públicos.

ABSTRACT

Environmental monitoring is an essential instrument for the management of preservation areas, because it seeks to control the use of environmental resources, protect it and act in an educational, preventive and punitive manner. This paper presents an analysis of the situation of how environmental monitoring occurs in the Municipal Natural Parks of the city of João Pessoa (PB). The activities of the municipal inspection body, the current scenario of the Lauro Pires Xavier Municipal Natural Park and the Cuiá Municipal Natural Park, as well as the relationship of the surrounding communities with these areas were verified. The research method used was the qualitative research, with exploratory character, and for the analysis and interpretation of the data, we opted for the technique of content analysis. The bibliographical revision, photographic records, semi-structured interviews and the on-site visitation to the Parks were used in its construction. The interviews were carried out with the environmental inspectors of the competent municipal body and the residents who live near the Parks, to compose our sample. Finally, we observe that the inspection in the city of João Pessoa happens through the denunciations only, and the inspectors find several difficulties to carry out this activity. The parks studied are unstructured, and the surrounding community can not enjoy these areas. In order for these public spaces to fulfill their social functions, we have made some recommendations for improvement for inspection, for the Parks and for the community.

Key words: Environmental Inspection; Preservation Areas; Public Spaces.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Estrutura do SISNAMA	24
Figura 2 - As Três Fases da Análise de Conteúdo	45
Figura 3 - Área do Parque Municipal Natural Lauro Pires Xavier	47
Figura 4 - Esgoto lançado no Rio das Bombas	48
Figura 5 - Esgoto Lançado no Rio das Bombas	48
Figura 6 - Pressão Urbana e a Preservação da Flora	50
Figura 7 - Pressão Urbana	50
Figura 8 - Pressão Urbana	51
Figura 9 - Desrespeito aos Limites da Preservação Permanente.....	52
Figura 10 - Residências em Situação de Riscos	52
Figura 11 - Campo de Futebol Presente na Adjacência do Parque	54
Figura 12 - Resíduos Sólidos Depositados.....	55
Figura 13 - Resíduos Sólidos Domésticos.....	55
Figura 14 - Resíduos de Equipamentos Eletroeletrônicos.....	56
Figura 15 - EMLUR Realizando Limpeza no “Parque Lauro Pires”	57
Figura 16 -Área do Parque Natural Municipal do Cuiá	59
Figura 17 - Vegetação do Parque Cuiá	61
Figura 18 -Vista Interna do Parque Cuiá.....	61
Figura 19 - Trilhas Abertas	62
Figura 20 - Resíduos Sólidos Depositados.....	63
Figura 21 - Resíduos Sólidos Depositados.....	63
Figura 22 - "Cabana".....	64
Figura 23 -Churrasqueira Improvisada	65
Figura 24 - Cercamento no Entorno do Parque Cuiá	65
Figura 25 - Cercamento no Entorno do Parque Cuiá	66
Figura 26 - Como Ocorre a Fiscalização na SEMAM	71
Gráfico 1 - Você Sabia que essa Área é um Parque?	53
Gráfico 2 - Você Sabia que essa Área é um Parque?	66
Gráfico 3 - Composição da Divisão de Fiscalização	70
Gráfico 4 - Dificuldades Encontradas Pelos Fiscais em seu Dia a Dia	75
Mapa 1 - Localização das Áreas de Estudo	40

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APAN- Associação Paraibana dos Amigos da Natureza
APP- Área de Preservação Permanente **BOPE-**
Batalhão de Operações Policiais Especiais **BPAmb-**
Batalhão da Polícia Militar Ambiental
CNUC- Cadastro Nacional de Unidades de Conservação
COMAM- Conselho Municipal do Meio Ambiente
CONAMA- Conselho Nacional do Meio Ambiente
DIFI- Divisão de Fiscalização
EA- Educação Ambiental
EVA- Estudo de Viabilidade Ambiental
EMLUR- Autarquia Especial Municipal de Limpeza
FBDS- Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável
FMMA- Fundo Municipal de Meio Ambiente
FPI- Fiscalização Preventiva Integrada
IBAMA- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBDF- Instituto Brasileiro para o Desenvolvimento Florestal
IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IFPB- Instituto Federal da Paraíba
INEA- Instituto Estadual do Ambiente
LCA- Lei de Crimes Ambientais
MEC- Ministério da Educação
MMA- Ministério do Meio Ambiente
OEMA- Órgão Estadual de Meio Ambiente
ONG- Organização Não Governamental
ONU- Organização das Nações Unidas
PMJP- Prefeitura Municipal de João Pessoa
PMMA- Plano Municipal de Mata Atlântica
PNEA- Política Nacional de Educação Ambiental
PNMA- Política Nacional do Meio Ambiente
SEMA- Secretaria Especial do Meio Ambiente
SEMAD- Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SEMAM- Secretaria Municipal do Meio Ambiente

SISNAMA- Sistema Nacional do Meio Ambiente

SISMUMA- Sistema Municipal de Meio Ambiente

SMAP- Sistema Municipal de Áreas Protegidas

SNUC- Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SUDEMA- Superintendência de Administração do Meio Ambiente

TAC- Termo de Ajustamento de Conduta

UC- Unidade de Conservação

UICN- União Internacional para a Conservação da Natureza

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	15
2. OBJETIVOS.....	17
2.1. OBJETIVO GERAL.....	17
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	18
3.1. PROCESSO DE TOMADA DE CONSCIÊNCIA NO BRASIL E NO MUNDO ..	18
3.2. A FISCALIZAÇÃO COMO UM INSTRUMENTO DE GESTÃO AMBIENTAL	23
3.3. FORMAÇÃO DE PARCERIAS COMUNITÁRIAS E INSTITUCIONAIS COMO MECANISMO DE FISCALIZAÇÃO NA GESTÃO AMBIENTAL	29
3.4. ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	33
4. METODOLOGIA.....	38
4.1. ÁREA DE ESTUDO	38
4.2. DESCRIÇÃO DA METODOLOGIA	41
4.3. MÉTODO E TÉCNICA DA PESQUISA.....	41
4.4. CONTEXTO DA PESQUISA	43
4.5. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	44
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	46
5.1. PARQUE MUNICIPAL NATURAL LAURO PIRES XAVIER	46
5.2. PARQUE NATURAL MUNICIPAL DO CUIÁ.....	58
5.3. O PODER PÚBLICO	67
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	78
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	81
APÊNDICE A- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	86
APÊNDICE B- Roteiro de entrevista.....	88
ANEXO A- Áreas de atuação da fiscalização ambiental em João Pessoa (PB).....	89

1. INTRODUÇÃO

Os recursos naturais vêm sofrendo profundas modificações, no decorrer do tempo. Alterações provocadas gradativamente pelas intervenções humanas, que têm arruinado com os corpos hídricos, com a qualidade do ar, a fertilização dos solos, alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas dos ecossistemas. Além do aumento no desmatamento e queimadas em áreas florestais, além de inúmeras outras ações que causam impactos ao meio natural.

O nível de exploração e o uso desses recursos de forma inadequada, tem crescido muito e tem preocupado os ambientalistas e pesquisadores interessados nessa temática. Muitas dessas explorações é para a própria sobrevivência do homem, como também para satisfazer suas necessidades e desejos. E o grande desafio é conciliar o desenvolvimento com a conservação dos recursos naturais.

De acordo com Ganem (2010), é primordial selecionar áreas para a conservação do meio natural, onde a finalidade é proteger a diversidade biológica e tornar útil essas áreas, seja pela população ou até mesmo pelo poder público.

Tendo em vista que os recursos para a conservação da biodiversidade são escassos, é necessário escolher áreas prioritárias para o investimento e atuação do Poder Público e da sociedade civil. Alguns critérios baseiam-se na identificação das espécies cujas características exigem intervenção urgente. (GANEM, 2010, p. 32,).

Ainda neste sentido, Ferreira et al., (2006) pontua que, atualmente, um dos principais mecanismos para a conservação da biodiversidade tem sido o estabelecimento de áreas protegidas, ou unidades de conservação.

O Brasil instituiu um sistema de áreas naturais protegidas, denominadas de Unidades de Conservação (UC's) através do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), no ano de 2000, que tem como objetivo principal de conservar da melhor forma a diversidade dos ecossistemas e espécies existentes nas áreas.

As UC's, consiste em espaços territoriais que possuem atributos naturais específicos, como meio de conservar e preservar os recursos naturais existentes, considerando assim a importância da criação de uma determinada Unidade de

Conservação. Além disso, essas unidades podem gerar renda, emprego e uma melhor qualidade de vida para a população como um todo.

Segundo o Ministério do Meio Ambiente (2018), a ação humana gera uma série de modificações no ambiente natural. Dentre as consequências dessa ação pode-se citar a fragmentação das áreas naturais e as drásticas modificações provocadas pelos diferentes usos da terra estabelecidos nos espaços entre os fragmentos naturais remanescentes.

Dentro dessa perspectiva, os instrumentos de gestão tratam-se de alternativas para compatibilizar a ocupação humana com a conservação da biodiversidade. Visando então garantir a sobrevivência e a efetividade das áreas naturais protegidas em consonância com as atividades humanas por meio de ações no território, envolvendo as unidades de conservação e seu entorno.

Um importante instrumento de gestão de áreas como essas é a fiscalização ambiental. Estabelecida como uma atividade de controle dos usos dos recursos ambientais, exercida pelo poder público com vistas a proteger os bens ambientais das ações predatórias, com caráter preventivo (forma sistêmica) e repressivo (com o atendimento a denúncias).

Para o IBAMA (2016), a fiscalização ambiental é o exercício do poder de polícia previsto na legislação ambiental. Consiste, portanto, no dever que o Poder Público tem de fiscalizar as condutas daqueles que se apresentem como potenciais ou efetivos poluidores e utilizadores dos recursos naturais, de forma a garantir a preservação do meio ambiente para a coletividade.

A fiscalização pode e deve trabalhar de forma preventiva por intermédio da educação ambiental. Pois, a educação ambiental é fundamental para que as pessoas se tornem mais conscientes sobre a importância de preservar os recursos naturais, além de garantir uma boa relação entre o homem e a natureza.

Cabe a ressalva que aqui, iremos nos dedicar aos Parques Naturais de administração municipal da cidade de João Pessoa (PB): Parque Municipal Natural Lauro Pires Xavier e o Parque Natural Municipal do Cuiá. Uma vez que a cidade também possui parques sob a esfera administrativa estadual. Essa categoria de parques

tem a finalidade de preservar o patrimônio natural e cultural da região, também permitindo a comunidade do entorno o lazer.

De acordo com o SNUC (2000), os Parques Naturais se enquadram na categoria de Unidades de Proteção Integral com o intuito de preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais. Quando essas unidades são criadas pelo Município, são denominadas de Parque Natural Municipal.

No município de João Pessoa-PB a fiscalização ambiental é de responsabilidade da Secretaria do Meio Ambiente (SEMAM). A secretaria tem a incumbência de exercer o poder de polícia, e qualquer pessoa pode denunciar a prática de infração ambiental ou dirigir representação por escrito à secretaria.

Portanto, o presente trabalho visa elaborar a discussão acerca de como se caracteriza a fiscalização nos Parques Naturais Municipais de João Pessoa. Uma vez que estudos desta natureza revelam informações de interesse para dimensões diversificadas, podendo melhorar a gestão, distribuindo de forma elaborada e sistemática o uso dos recursos naturais de cada ecossistema presente.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

Analisar o processo da fiscalização ambiental nos Parques Naturais Municipais da cidade de João Pessoa (PB).

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apontar o campo de atuação da fiscalização ambiental nos parques naturais na estrutura e conjuntura municipal;
- Identificar a formação de parcerias comunitárias e institucionais como mecanismo de fiscalização na Gestão Ambiental;
- Apresentar as estratégias de Educação Ambiental em áreas de preservação ambiental.

3.FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para uma melhor compreensão teórica do trabalho, esta etapa busca contribuir com uma breve discussão sobre as seguintes questões: a importância da consciência ambiental na escala mundial e nacional; a fiscalização como uma atividade de controle dos usos dos recursos ambientais. Além da contribuição conjunta: da população, instituições e os órgãos públicos para a efetivação da fiscalização e os mecanismos de educação ambiental nas áreas de preservação ambiental.

3.1. PROCESSO DE TOMADA DE CONSCIÊNCIA NO BRASIL E NO MUNDO

Falar em uma consciência ambiental implica na busca e na consolidação de novos valores na forma de ver e viver no mundo, a partir da complexidade ambiental, que possibilita a construção de novos padrões cognitivos na relação homem-natureza, ou seja, na produção de processos intelectuais que reconheçam a interdependência. Além do inacabamento de qualquer ação, de (des)construir e (re)construir o pensamento a partir da ciência, da cultura e da tecnologia, a fim de mover o processo criativo humano para gerir novas possibilidades diante dos fenômenos da vida e da sobrevivência a partir da contribuição existente no meio social, ambiental e tecnológico (LEFF, 2001).

Bedante (2004) afirma que a consciência ambiental influencia as atitudes de consumo sustentável das pessoas. Nesse sentido, é necessário tratar com racionalidade os recursos naturais, uma vez que estes podem se esgotar. E mobilizar a sociedade no sentido de se organizar para que o desenvolvimento econômico não seja predatório, mas sim, sustentável.

A relação do homem de forma consciente com os recursos naturais é antagônica, pois ao mesmo tempo que o homem necessita desses recursos, ele mesmo aniquila com os seus processos industriais. A mesma natureza que promove os elementos essenciais, como as matérias-primas, para as indústrias criadas é aquela que é atacada pelos processos industriais.

Durante o período da chamada Revolução Industrial (Séc. XVII/XVIII), as indústrias exploravam sem nenhum controle a natureza, e na sociedade não havia

preocupação com as questões ambientais. Os recursos naturais eram vistos como abundantes e infinitos e a proteção ao meio ambiente não era foco da atenção da sociedade industrial e intelectual da época.

Franco & Druck (1998) tomam essa época como marco que revolucionou tanto as relações sociais, quanto às bases técnicas das atividades humanas. A partir disso, surgiu a necessidade de se fazer algo a esse respeito, dessa forma, aconteceram vários movimentos e organizações em benefício da preservação do meio ambiente e consequentemente, da manutenção da vida.

Segundo Lavorato (2003), a partir da escassez dos recursos naturais, somado ao crescimento desordenado da população mundial e a intensidade dos impactos ambientais, surge o conflito da sustentabilidade dos sistemas econômico e natural, e faz do meio ambiente um tema literalmente estratégico e urgente. O homem começa a entender a impossibilidade de transformar as regras da natureza e a importância da reformulação de suas práticas ambientais.

Inicialmente no século XX foi criada a União Internacional para Conservação da Natureza (UICN), organismo internacional voltado para a conservação da natureza. A formação dessa "União", em 5 de outubro de 1948, representou a plenitude de um processo de negociação, conduzido por países europeus, norte-americanos e a Organização das Nações Unidas (ONU) (McCormick, 1989), processo que também serviu como base para a conservação da natureza.

Nessa evolução histórica, os congressos da UICN teve um papel fundamental enquanto iniciantes de encontros efetivos entre representantes de países e instituições com realidades sociais, políticas, econômicas, culturais, e ambientais diferentes. Além disso, essa organização internacional tem a responsabilidade de: motivar o mundo para a conservação da natureza, assegurando que o uso dos recursos naturais seja explorados de forma sustentável, parcerias com governos nacionais e locais, para que sistemas de áreas protegidas sejam criados e gerenciados de modo correto.

Nestas últimas décadas foi erguido uma maior preocupação com os recursos naturais, que devem ser preservados, explorados de forma consciente e conservados, mas não significa dizer que aconteceu de uma forma eficaz.

E, então, afirma Moraes (2004, p. 193):

(...)A concepção de natureza, antes voltada para o domínio e completo conhecimento, passa a coexistir com uma nova visualização da natureza como parceira. Nesta nova “ordem” se está diante das possibilidades, em vez de probabilidades, existindo, de maneira conjunta, homem e natureza, integrados dentro de um modelo novo de complexidade.

Nos anos 70, em Estocolmo acontecia a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente no ano de 1972, marco inicial da discussão acerca da necessidade de se ter um olhar mais atento para o meio ambiente e as consequências da utilização pelo ser humano. Essa conferência teve como objetivo conscientizar a população a melhorar a relação com o meio ambiente sem comprometer a gerações futuras.

Segundo a Declaração da Conferência (1972),

Chegamos a um ponto na História em que devemos moldar nossas ações em todo o mundo, com maior atenção para as consequências ambientais. Através da ignorância ou da indiferença podemos causar danos maciços e irreversíveis ao meio ambiente, do qual nossa vida e bem-estar dependem. Por outro lado, através do maior conhecimento e de ações mais sábias, podemos conquistar uma vida melhor para nós e para a posteridade, com um meio ambiente em sintonia com as necessidades e esperanças humanas [...]”. [...] “Defender e melhorar o meio ambiente para as atuais e futuras gerações se tornou uma meta fundamental para a humanidade.

As primeiras ações de proteção ao meio ambiente no Brasil foram realizadas em 1934, no primeiro mandato do Presidente Getúlio Vargas. Foram criados os códigos: das Águas, de Minas e o primeiro Código Florestal Brasileiro. Além disso, em 1937 aconteceu a criação do Parque Nacional de Itatiaia, no estado do Rio de Janeiro.

De acordo com Brito (2000), o Serviço Florestal já havia sido criado em 1921 pelo Decreto legislativo nº 4.421, com o encargo de orientar, fiscalizar, coordenar e elaborar programas de trabalho para os "Parques Nacionais". Em 1963 o Serviço Florestal foi substituído pelo Departamento de Recursos Naturais Renováveis, que foi transformado no Instituto Brasileiro para o Desenvolvimento Florestal (IBDF) pelo decreto-lei nº 289 de 1967, como uma autarquia do Ministério da Agricultura.

Em um segundo momento aconteceu a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) em 1973, pelo Decreto Federal nº 73.030, um ano após a realização da Conferência de Estocolmo. Tal fato se deu em resposta às pressões internacionais devido à considerada má participação do Brasil naquela Conferência, demonstrando

uma postura reacionária em relação aos problemas ambientais em discussão. A criação desta Secretaria marca o início da criação de uma série de outros órgãos responsáveis pela fiscalização e controle de poluição industrial.

A formação da SEMA teve como objetivo a conservação do meio ambiente e o uso racional dos recursos naturais, dando destaque ao controle da poluição, educação ambiental e conservação de ecossistemas.

Posteriormente ocorreu a formulação de um conjunto de instrumentos de proteção ambiental. Dentro desse conjunto podem ser destacadas as leis metropolitanas de zoneamento industrial e de proteção dos mananciais, os planos de zoneamento de uso e ocupação do solo e os planos de zoneamento para bacias hidrográficas. A Lei Federal nº 6.766, de 19/12/1979, que definiu as diretrizes de parcelamento do uso do solo urbano, e a Lei nº 6.803, de 02/07/80, que estabeleceu as diretrizes de zoneamento industrial, podem ser citadas como exemplos dessa fase.

A Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que institui a Política Nacional de Meio Ambiente e o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), estabelecendo os órgãos responsáveis pela gestão dos recursos naturais em âmbito nacional.

Em 2000, surgiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC - LEI 9.985/2000) é o conjunto de unidades de conservação (UC) federais, estaduais e municipais, composto por 12 categorias de UC. As unidades de conservação (UC) são espaços territoriais, incluindo seus recursos ambientais, com características naturais relevantes. As UC's têm a função de assegurar a representatividade de amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território nacional e das águas jurisdicionais, preservando o patrimônio biológico existente.

Com relação à gestão do SNUC, que é constituído pelo conjunto de Unidades de Conservação federais, estaduais e municipais, o Conselho Nacional de Meio Ambiente tem por finalidade de acompanhar a implementação do Sistema. O Ministério do Meio Ambiente, por sua vez tem a finalidade de coordenar o Sistema; e o IBAMA e órgãos estaduais e municipais de caráter executivo, com a finalidade de implementar o Sistema e administrar as UC's.

No município de João Pessoa- PB, foi criado o Código Municipal de Meio Ambiente, através da Lei Municipal Complementar de 29 de agosto de 2002. Esse código foi fundamentado na legislação e nas necessidades locais, e, regula a ação pública do município de João Pessoa, estabelecendo normas de gestão ambiental, para preservação, conservação, defesa, melhoria, recuperação. Além disso também regulariza a proteção dos recursos ambientais, controle das fontes poluidoras e do meio ambiente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida, de forma a garantir o desenvolvimento sustentável.

Segundo esse código, art. 22, considera as seguintes categorias como Unidades de Conservação:

- I – estação ecológica;
- II – reserva biológica;
- III – parque nacional;
- IV – monumento natural;
- V – refúgio de vida silvestre;
- VI – áreas de proteção ambiental;
- VII – área de relevante interesse ecológico;
- VIII – floresta nacional;
- IX – reserva extrativista;
- X – reserva de fauna;
- XI – reserva de desenvolvimento sustentável.

Ainda no que se refere ao Código Municipal de Meio Ambiente, a criação dessas unidades deverão constar no ato poder público: as diretrizes para a regularização fundiária, demarcação, monitoramento e fiscalização adequada, bem como a definição dos respectivos limites.

Em João Pessoa- PB, foi criado Sistema Municipal de Áreas Protegidas (SMAP), regido pela Lei Nº 12. 101, de 30 de junho de 2011. Essa lei define e estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação da natureza e dos parques municipais de João Pessoa. As áreas protegidas se classificam segundo o art. 7º em:

- I -Unidades de Conservação:
 - a) de Proteção Integral
 - b) de Uso Sustentável
- II -Parques Municipais:
 - a) Linear
 - b) de Requalificação Ambiental
 - c) Temático Urbano
 - d) Rural

As UC's de proteção integral tem por objetivo básico a preservação da natureza e o uso indireto de seus recursos naturais (atividades científicas, educativas e de recreação). Já as UC's de uso sustentável, possuem a finalidade de compatibilizar a conservação da natureza de modo sustentável. Diferentemente dos parques municipais que é combinar a preservação ambiental com a inclusão social das comunidades, disponibilizando espaços de mobilidade, lazer, cultura, educação e similares.

Além disso, o SMAP tem como um dos seus objetivos subsidiar o controle e a fiscalização ambiental das áreas municipais protegidas, constituído pelo conjunto das unidades de conservação e parques municipais. A fiscalização compreende toda e qualquer ação de agente ambiental, visando ao exame, observação, domínio e investigação do atendimento às disposições contidas na legislação ambiental.

Podemos afirmar, que a tomada de consciência sobre os problemas ambientais é algo novo, onde a população passa a se preocupar com os impactos gerados e pelo mau uso dos recursos naturais, principalmente nas últimas décadas do século XX. Waldman (2003) confirma essa assertiva quando afirma que o meio ambiente é tema prioritário nas agendas dos Chefes de Estado, Organizações Não-Governamentais (ONGs), populações tradicionais, grupos rurais e urbanos, sindicatos, empresas, associações comunitárias, administrações públicas.

3.2. A FISCALIZAÇÃO COMO UM INSTRUMENTO DE GESTÃO AMBIENTAL

De acordo com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), 2002, a “Fiscalização Ambiental” significa toda vigilância e controle que devem ser exercidos pelo Poder Público, visando proteger os bens ambientais das ações predatórias. Apresenta-se como uma necessidade do Estado para fazer cumprir sua missão de defensor e propugnador dos interesses relativos à ordem jurídica e social.

A fiscalização ambiental é uma competência e obrigação do poder público, que tem a finalidade de cumprir sua responsabilidade institucional de controle, como: avaliar possíveis pontos de degradação ambiental: corte de vegetação, alterações físicas do solo, da poluição dos recursos hídricos e florestais. Mediante a adoção de medidas de

polícia e cautelares, lavratura de autos de constatação e de infração, sendo exercida pelos funcionários dos órgãos ambientais integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA).

Instituído pela Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), o SISNAMA é composto por vários órgãos e entidades (Figura 01) contando com o domínio da fiscalização e o controle da aplicação de critérios, normas e padrões de qualidade ambiental serão exercidos pelo Ibama, em caráter supletivo à atuação dos Órgãos Seccionais Estaduais e dos Órgãos Locais. (1º, Art. 21, Decreto Federal 99.274/1990).

Figura 1 - Estrutura do SISNAMA



Fonte: Adaptado de MMA (2018)

Além disso, o SISNAMA atua mediante articulação coordenada, cabendo aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios a regionalização das medidas, com a elaboração de normas e padrões supletivos e responsável pela proteção e melhoria da qualidade ambiental.

Os órgãos competentes a realizar as atividades de fiscalização tem o poder de polícia (DAWALIBI, 2000). Trata-se de é uma função designada aos órgãos do Poder Público que possibilita intervir nas ações de particulares, para tentar preservar a ordem pública, permitindo que este interfira na esfera jurídica do particular, defendendo os interesses da coletividade.

O artigo 78 do Código Tributário Nacional conceitua o poder de polícia nos seguintes termos:

Considera-se poder de polícia atividade da administração pública que, limitando ou disciplinando direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou abstenção de fato, em razão de interesse público concernente à segurança, à higiene, à ordem, aos costumes, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas dependentes de concessão ou autorização do poder público, à tranquilidade pública ou ao respeito à propriedade e aos direitos individuais ou coletivos.

No tocante a fiscalização ambiental, é instrumento de gestão ambiental fundamental. Realizada pelo poder público que consistem em verificar o cumprimento das normas ambientais e a aplicar as sanções administrativas quando não houver conformidade, atuando assim de maneira preventiva e repressiva às transgressões. Tal prerrogativa é prevista na Constituição Federal de 1988 e tem como principal marco legal na esfera federal a Lei de Crimes Ambientais – LCA (BRASIL,1998).

Para o Instituto Estadual do Ambiente (INEA, 2011), os instrumentos da fiscalização ambiental são:

- Auto de constatação:** o agente da fiscalização constata uma infração à legislação ambiental, identifica o infrator, descreve a conduta e tipifica a ação/omissão, fundamentado na lei, e sugere a aplicação da sanção administrativa;
- Relatório de vistoria:** documento onde estão descritos fatos e incluídos registros fotográficos, verificados mediante análise e investigação;
- Auto de infração:** baseado no auto de constatação, acrescido do relatório de vistoria, por meio do qual a autoridade competente aplica a(s) sanção(ões) administrativa(s) correspondentes à(s) infração(ões) constatadas;
- Notificação:** visa dar ciência ao infrator das providências a serem tomadas;
- Termo de doação:** doações a instituições beneficentes, cultural, científica o material apreendido;
- Termo de soltura:** são devoluções ao habitat natural, a jardins zoológicos ou a entidades assemelhadas, os animais apreendidos;

- **Termo de depósito:** formalizada a posse imediata de produto ou material apreendido em nome da pessoa indicada na legislação ambiental vigente, que responderá pela guarda e conservação como fiel depositário.

Os instrumentos da fiscalização ambiental são alternativas para reparar os danos ambientais com a conservação da biodiversidade. No que se refere às unidades de conservação, eles visam garantir a sobrevivência e a efetividade das áreas naturais protegidas em consonância com as atividades humanas, por meio de ações no território, e quando são aplicadas corretamente, fortalecem a gestão das áreas protegidas.

Segundo Salera Júnior (2010), as ações de fiscalização podem ser classificadas como:

- **Programadas:** são as ações desencadeadas na execução de um Plano de Fiscalização, previamente estabelecido;
- **De denúncia:** são as ações realizadas em atendimento à denúncia formal e informal. Destacase que as ações de fiscalização “Programadas” e em decorrência de “Denúncias” são as mais recorrentes nos órgãos de meio ambiente;
- **De ofício:** são os trabalhos que ocorrem por iniciativa própria do órgão ambiental;
- **Emergenciais:** são aquelas realizadas para coibir infrações ambientais de alto impacto ambiental ou para prevenir danos iminentes ao meio ambiente. A ação de fiscalização emergencial tem a finalidade de interromper as infrações cujo potencial tenha reflexo na saúde humana, de espécies ameaçadas de extinção e áreas protegidas;
- **De ordem:** são aquelas que ocorrem por determinação ou solicitação superior;
- **Judiciais:** são desencadeadas por força de sentença, mandato judicial ou requerimento do Ministério Público;
- **Supletivas:** ocorrem em decorrência da inércia do Órgão Estadual de Meio Ambiente (OEMA) ou do Município, ou quando o IBAMA entender conveniente.

Sendo assim, a produção de normas jurídicas e a fiscalização ambiental são executadas em nível federal pelo Ministério do Meio Ambiente, através do IBAMA e

ICMBIO, e complementarmente pelas autoridades estaduais e municipais, como por exemplo: Órgãos Estaduais de Meio Ambiente (OEMA's), Batalhões e Companhias de Polícia Militar Ambiental, Delegacias Especializadas em Meio Ambiente (DEMA) e Secretarias Municipais de Meio Ambiente, entre outros(SALERA JÚNIOR, 2010, p.30).

Na cidade de João Pessoa- PB,a Secretária do Meio Ambiente (SEMAM)é responsável pela atividade da fiscalização. Criada no ano de 2001, mas passou a funcionar efetivamente no ano de 2005, sendo então, o órgão executor do Sistema Municipal do Meio Ambiente (SISMUMA), com atribuição de executar as políticas públicas do município para o meio ambiente da cidade.

O SISMUMA instituiu a política ambiental do município de João Pessoa de conforme o Código Municipal de Meio Ambiente- Lei Municipal Complementar de 29 de agosto de 2002. O sistema também dispõe do Conselho Municipal de Meio Ambiente – COMAM órgão consultivo e deliberativo, do Fundo Municipal de Meio Ambiente, de leis e decretos que normalizam a fiscalização.

Conforme o artigo Art. 172, de Código Municipal do Meio Ambiente, a fiscalização utilizar-se-á dos seguintes instrumentos, objetivando aplicar as sanções administrativas ambientais:

- I - auto de advertência;
- II - auto de infração;
- III - auto de apreensão e/ou depósito;
- IV - auto de embargo de obras e de atividades;
- V - auto de interdição de áreas ou de atividades;
- VI - auto de desfazimento ou demolição.

A sanção administrativa é umdos instrumentos punitivos, no qual é imposta pelo Poder Público (por meio de auto de infração, advertênvia, entre outros) em decorrência da prática de infração administrativa prevista em lei e deve ser proporcional à violação cometida e ao dano causado, sem deixar de apresentar conteúdo intimidatório e punitivo.

Ademais, existem outros instrumentos imprescindíveis e bastante utilizados,são eles,o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) e o Termo de Compromisso Ambiental. O TAC é um acordo que a SEMAM faz com o infrator de um determinado direito coletivo, com o propósito de impedir a continuidade dessa ação, reparar o dano e evitar a ação judicial. O Termo de Ajustamento de Conduta está previsto no § 6º do art.

5º da Lei 7347/85, § 6º, “os órgãos públicos legitimados poderão tomar dos interessados compromisso de ajustamento de sua conduta às exigências legais, mediante cominações, que terá eficácia de título executivo extrajudicial”.

Já o Termo de Compromisso Ambiental, tem como objetivo a recuperação do meio ambiente degradado ou a preservação do mesmo, por meio da fixação de obrigações e condicionantes técnicos. E está previsto no art. 79 da Lei de Crimes Ambientais (9.605/98), inserido pela Medida Provisória 2.163-41 de 2001.

Art. 79-A. Para o cumprimento do disposto nesta Lei, os órgãos ambientais integrantes do SISNAMA, responsáveis pela execução de programas e projetos e pelo controle e fiscalização dos estabelecimentos e das atividades suscetíveis de degradarem a qualidade ambiental, ficam autorizados a celebrar, com força de título executivo extrajudicial, termo de compromisso com pessoas físicas ou jurídicas responsáveis pela construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores.

O art. 79 alega que, o TCA deve ser acordado entre as pessoas físicas e jurídicas que exerçam atividades efetiva ou potencialmente poluidoras e os órgãos ambientais (federais, estaduais, distritais e municipais) integrantes do SISNAMA (Sistema Nacional do Meio Ambiente). Consequentemente, previsto também no Código Municipal do Meio Ambiente em seu art. 223, o contrato é firmado pelo interessado junto a SEMAM.

Além da SEMAM, João Pessoa conta com a participação e apoio em operações do Batalhão da Polícia Militar Ambiental (BPAMB) na fiscalização ambiental da cidade, e atua há mais de 20 anos, com sede no Jardim Botânico Benjamim Maranhão, desde o ano 2000. O Batalhão realiza atividade ostensiva de caráter preventivo e repressivo, cujo objetivo é combater todas as formas de crimes ambientais. (NORMANDO, 2014).

Em relação à inclusão das polícias militares no SISNAMA, cabe a elas o poder de polícia administrativa, possuindo, desta forma, a competência para lavratura do auto de infração administrativo, bem como a instauração do processo administrativo, diante de irregularidades ambientais, Freitas (2002) afirma:

Em vários Estados da Federação, a Polícia Militar exerce atividade de Polícia administrativa, inclusive impondo multa aos infratores. É o caso de São Paulo e do Paraná, através da Polícia Florestal, órgão este que exerce atividade especializadas dentro da Polícia Militar. No Rio Grande do Sul, dá-se o mesmo através da Polícia Ambiental. Pois bem, ao meu ver, nada impede que a Polícia Militar, por seus batalhões especializados, exerça atividades típicas de Polícia administrativa. A uma, porque o Art. 6º da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente¹ não contém qualquer vedação a respeito, inclusive o inc. V leva à conclusão de que a Polícia Militar insere-se entre os órgãos locais de fiscalização.

Para a efetivação da fiscalização não bastam apenas os instrumentos legais, mas deve-se considerar todo o processo de aplicação deles, ou seja, se existem meios suficientes (pessoas, recursos financeiros, infraestrutura) e a estratégia com que estão sendo empreendidos. Diante disso, se não houver a atuação da fiscalização ambiental por parte da SEMAM e/ou BPAMB, poderão ocorrer consequências negativas à proteção ambiental da cidade.

3.3.FORMAÇÃO DE PARCERIAS COMUNITÁRIAS E INSTITUCIONAIS COMO MECANISMO DE FISCALIZAÇÃO NA GESTÃO AMBIENTAL

A atividade de fiscalização é de responsabilidade das esferas administrativas: federal, estadual e municipal. Por muito tempo o dever do governo, era visto como mero prestadores de serviços, mas esse conceito vem sendo quebrado desde a Constituição Federal de 1988, para o de agentes do desenvolvimento local. Diante disso, o governo deve assumir o papel constitucional de proteger o meio ambiente, tomando a decisão de envolver-se com o tema e capacitando-se, além de buscar parcerias e a participação da sociedade civil, para uma melhor efetivação do trabalho.

A Constituição Federal traz com um dos seus princípios e diretrizes, “a participação da população por meio de organizações representativas, na formulação das políticas e no controle das ações em todos os níveis” (art. 204), institui, no âmbito das políticas públicas, a participação social como eixo fundamental na gestão e no controle das ações do governo.

¹Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981

Para Bordenave (1994, p.12), “a participação pode se implantar tanto com objetivos de liberação e igualdade como para a manutenção de uma situação de controle de muitos por alguns”. A participação da sociedade como um todo, contribui de forma significativa para os órgãos públicos e para si, já que ela é a mais beneficiada.

O convívio da sociedade com a conservação ambiental, e sua participação nos planejamentos, auxilia a fiscalização dos serviços públicos. Todas as medidas são melhores aceitas quando as necessidades e prioridades correspondem à percepção da comunidade, mostradas a partir de um planejamento participativo.

Como se sabe, tem sido cada vez mais comum o estabelecimento de parcerias e programas para tratar de questões ambientais, por meio de convênios ou contratos. O objetivo central dessas parcerias é oficializar e normatizar as relações entre as partes, com a definição de atribuições e direitos, viabilizando o repasse de recursos financeiros para aquisição de equipamentos e treinamento de pessoal, entre outros.

No Parque Nacional do Itatiaia foram desenvolvidos alguns projetos ambientais motivados pela ECO-92 (Conferência do Rio de Janeiro 92). Em 1997, foi criado o Projeto “Muda o Mundo Raimundo”², que promoveu a capacitação de educadores ambientais no entorno do parque. No ano de 2000, foi publicado o Caderno da Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (FBDS), intitulado “O Parque Nacional do Itatiaia”, com trabalhos de pesquisadores de diversos campos de conhecimento, sobre o Parque e as regiões de seu entorno.

Nos anos de 2001 e 2002, foi realizado na APA³ da Serra da Mantiqueira o Projeto “Integrando Ações na Mantiqueira”⁴, que teve como objetivo articular e integrar iniciativas comunitárias em desenvolvimento na região e potencializar seus resultados, por meio de educação ambiental, reflorestamento de espécies nativas. O projeto envolve cinco comunidades: Colina e Campo Redondo (Itamonte-MG), Visconde de Mauá (Bocaina de Minas-MG e Resende e Itatiaia-RJ), Serrinha do Alambari (Resende-RJ) e Matutu (Aiuruoca-MG). (CRESCENTE FÉRTIL, 2018)

²Projeto financiado pela Fundação Roberto Marinho e realizado pelas ONGs Instituto Brasil de Educação Ambiental (Rio de Janeiro-RJ) e Crescente Fértil (Resende-RJ).

³Área de Proteção Ambiental, segundo o SNUC - Lei 9.985/2000.

⁴Projeto financiado pela Fundação Luterana de Diaconia (FDL) e implementado pela ONG Crescente Fértil.

Segundo o Manual do ICMBio (2014), a APA da Serra da Mantiqueira é bastante extensa, apresenta mais de 434.000 hectares de Floresta Atlântica. Por ser uma área grande, isso dificulta a fiscalização ambiental da APA. Em 2011, os gestores buscaram implementar operações conjuntas com o Ministério Público Federal para atender às demandas que envolvem, principalmente, as questões jurídicas.

A parceria foi realizada com uma programação semestral, planejamento das operações de fiscalização nas localidades. Cada procuradoria da República passou a estabelecer prazos e demandas adequadas, e a gestão da UC teve condições de atender e cumprir no tempo necessário, com mais eficiência. Os resultados foram percebidos pelos moradores da região, aumentando a credibilidade da gestão, já que as infrações ambientais constatadas passaram a ter também maior agilidade na promoção de ações penais.

Na região do Baixo Rio Branco-RR, é uma das principais áreas de reprodução da tartaruga da Amazônia (*Podocnemis expansa*), e isso atrai bastante a caça predatória dessa espécie. Com a intenção de reduzir a caça na região, gestores do Parque Nacional do Viruá aderiram medidas para fortalecer a fiscalização ambiental.

O Parque vem atuando em operações de combate ao tráfico desses animais integrando ideias, planejamento, pessoas e recursos. Para a realização dessas ações foi estabelecido parcerias com: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, CIPA, Polícia Federal, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Polícia Rodoviária Federal, Exército e Bope.

No município de Santarém-PA, o Ministério Público Estadual e Federal juntamente com Secretária Municipal de Meio Ambiente e outros órgãos, criaram através de um programa, a função de agente comunitário de fiscalização ambiental. (MINISTÉRIO PÚBLICO DO PARÁ, 2013)

O programa de agente comunitário é um serviço voluntário, e tem como objetivo buscar auxiliares para as autoridades públicas ambientais, sem o poder de polícia. As atividades exercidas dos voluntários são:

- orientação da coletividade sobre práticas de proteção, uso sustentável, preservação e conservação de recursos naturais;
- estimulação, apoio e realização de processos educacionais voltados para a melhoria do meio ambiente e qualidade de vida;
- colaboração e contribuição com o poder público no monitoramento das condições socioambientais locais, fornecendo de forma documentada e

em tempo hábil, todas as informações necessárias à atuação preventiva e protetiva das autoridades ambientais.

Outro exemplo da participação da sociedade civil é através do Conselho Municipal de Meio Ambiente, órgão de caráter normativo, deliberativo ou consultivo e fiscalizador das questões afetas ao meio ambiente no âmbito local. Permite aos cidadãos tomar parte ativa no processo de decisão e pressiona o poder local a assumir a sua responsabilidade frente as questões ambientais, dando legitimidade ao processo.

Em João Pessoa, o Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMAM) integra a estrutura administrativa da SEMAM, e está previsto na Lei Complementar 029/2002 – Código do Meio Ambiente. Esse conselho tem a incumbência de formular, em sintonia com as normas e orientações do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), as diretrizes superiores para a política municipal do meio ambiente, a ser definida pela administração municipal.

Segundo o art. 13., o COMAM é composto por órgãos e entidades:

I – Representantes, como membros natos, do Município de João Pessoa:

1. Secretário de Planejamento;
2. Secretário de Infra- Estrutura;
3. Secretário de Desenvolvimento e Controle Urbano;
4. Secretário de Saúde;
5. Secretário de Educação e Cultura;
6. Procurador Geral do Município;
7. Superintendente da Empresa Municipal de Limpeza Urbana;
8. Um membro da Comissão de Meio Ambiente da Câmara Municipal.

II – Representantes de outras Entidades:

1. Um representante da Secretaria Extraordinária do Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Minerais do Estado da Paraíba – SEMARH/PB;
2. Um representante do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente – IBAMA;
3. Um representante do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA;
4. Um representante da Universidade Federal da Paraíba – UFPB;
5. Um representante da Federação Paraibana de Associações Comunitárias – FEPAC;
6. Um representante da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – ABES;
7. Um representante do Centro das Indústrias do Estado da Paraíba – CIEP;
8. Um representante de uma entidade civil ligada ao movimento ecológico.

Brasil (2005) afirma que, por meio da participação cidadã nos espaços institucionais, é possível reverter o padrão de planejamento e execução das políticas públicas, ao provocar um tensionamento nas agências estatais, tornando-as mais transparentes, mais responsáveis e mais suscetíveis ao controle da sociedade. As

decisões sem a participação e o conhecimento da comunidade apresentam maior risco de falhas e certamente os custos associados às decisões sempre são divididos por toda a comunidade.

Nesse sentido, a participação da sociedade civil na gestão pública ganha novos contornos e dimensões, com a inclusão de vários atores sociais no processo de deliberação pública. Trata-se de uma tendência que se contrapõe à forma centralizada e autoritária que, por mais de duas décadas, prevalecera na estrutura política brasileira. A partir desse marco, temas como descentralização e reordenamento institucional seriam recorrentes e vitais para a revalorização da participação política e do poder local.

3.4. ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Os problemas ambientais são respostas das ações equivocadas dos seres humanos, e por muitas vezes se manifestam em nível local. Em muitos casos, a população de um determinado local são, ao mesmo tempo, as causadoras e vítimas de parte desses problemas. São também essas pessoas quem mais têm possibilidades de diagnosticar a situação, por conviverem diariamente com o problema, e os mais interessados em resolvê-los.

A população local pode ser muito mais eficiente que o poder público na fiscalização do cumprimento de um determinado acordo e no controle do uso de bens comum ou dos recursos naturais. Além disso, os problemas ambientais somente serão efetivamente resolvidos se o grupo local estiver de acordo.

A participação resulta em envolver ativamente a sociedade em todas as fases dos processos, das discussões dos problemas, do diagnóstico da situação local, na identificação de soluções, até a implementação das alternativas e avaliação dos resultados.

A Educação Ambiental (EA) é uma das ferramentas existentes para a sensibilização e capacitação da população em geral sobre os problemas ambientais. Com ela, busca-se desenvolver técnicas e métodos que facilitem o processo de tomada de consciência sobre a gravidade dos problemas ambientais.

Conforme a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA)- Lei nº 9795/1999, Art 1º:entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

A lei estabelece que todos têm direito à educação ambiental. A Educação Ambiental como um “componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal”.

Mousinho (2003), reforça que é um,

Processo em que se busca despertar a preocupação individual e coletiva para a questão ambiental, garantindo o acesso à informação em linguagem adequada, contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência crítica e estimulando o enfrentamento das questões ambientais e sociais. Desenvolve-se num contexto de complexidade, procurando trabalhar não apenas a mudança cultural, mas também a transformação social, assumindo a crise ambiental como uma questão ética e política.

De acordo com a lei que institui a “Política Nacional de Educação Ambiental”, fazem parte dos princípios básicos da educação ambiental:

- o enfoque holístico, democrático e participativo;
- a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;
- o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas;
- a permanente avaliação crítica do processo educativo;
- a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- a vinculação entre a ética, educação, trabalho e as práticas sociais;
- o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural

Desta forma, podemos constatar que a educação ambiental é um processo que busca constituir uma população/grupos participantes, conscientes e preocupados com as questões e problemas envolvidos ao meio ambiente. Buscando estratégias para enfrentar os conflitos do meio coletivo com as práticas sociais e ética ambiental.

As estratégias de educação ambiental devem sempre considerar a realidade local, levando em conta toda o cenário histórico, pois ele diz muito sobre os aspectos culturais e sociais do público-alvo, além do mais, possibilita que a situação futura desejada seja adequada com as exigências e com as possibilidades dos envolvidos.

A Coordenação de Educação Ambiental do Ministério da Educação (MEC) produziu o documento "Educação Ambiental", onde destacou doze mandamentos, que podem guiar as "boas ações " de quem pratica educação ambiental:

- Considerar o meio ambiente em sua totalidade: em seus aspectos natural, tecnológico, social, econômico, político, histórico, cultural, técnico, moral, ético e estético.
- Construir um processo permanente e contínuo, durante todas as formas do ensino formal, desde o início da educação infantil.
- Aplicar um enfoque interdisciplinar, aproveitando o conteúdo específico de cada área, de modo a se conseguir uma perspectiva global da questão ambiental.
- Examinar as principais questões ambientais do ponto de vista local, regional, nacional e internacional.
- Concentrar-se nas questões ambientais atuais e naquelas que podem surgir, levando-se em conta a perspectiva histórica.
- Insistir no valor e na necessidade da cooperação local, nacional e internacional, para prevenir os problemas ambientais.
- Considerar explicitamente os problemas ambientais nos planos de desenvolvimento e crescimento.
- Promover a participação dos alunos na organização de todas as suas experiências de aprendizagem, dando-lhes a oportunidade de tomar decisões e aceitar suas conseqüências.
- Estabelecer para os alunos de todas as idades uma relação entre a sensibilização ao meio ambiente e a aquisição de conhecimentos,

habilidades e atitudes, para resolver problemas e clarificar valores, procurando, principalmente, sensibilizar os mais jovens para os problemas ambientais existentes na sua própria comunidade.

- Ajudar os alunos a descobrirem os sintomas e as causas reais dos problemas ambientais.
- Ressaltar a complexidade dos problemas ambientais (...), a necessidade de se desenvolver o sentido crítico, e as atitudes necessárias para resolvê-los.
- Utilizar diversos ambientes com finalidade educativa, e uma ampla gama de métodos para transmitir e adquirir conhecimento sobre o meio ambiente, ressaltando principalmente as atividades práticas e as experiências pessoais.

No ano de 2007 foi criado o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), e uma de suas finalidades é “fomentar e executar programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade e de educação ambiental”. Com esse propósito de promover a EA, em 2011, foi criada a Coordenação de Educação Ambiental e Capacitação Externa, para implementar as diretrizes da PNEA.

A Coordenação de Educação Ambiental do ICMBio tem como estratégias principais de implementação: a promoção da EA nas unidades de conservação e centros de pesquisa; a comunicação e produção de materiais pedagógicos; a articulação e parceria interinstitucional; e a formação de educadores ambientais.

Uma das estratégias usadas pela Coordenação foi implementar o curso de gestão socioambiental, em articulação com as demais coordenações do setor. O curso atuou com três linhas temáticas de formação: educação ambiental; gestão participativa e a gestão de conflitos. Até 2014, essas linhas temáticas se transformaram em cursos distintos.

Em 2014 também, iniciou-se um processo de integração dessas linhas formativas para fortalecer a formação dos gestores em gestão socioambiental, de modo que a coordenação contasse com um grupo de gestores apto a contribuir para a

implementação de processos nas UC's e centros de pesquisa mais alinhados e do próprio ICMBio.

Desse modo, aconteceu a criação do curso de gestão socioambiental, baseada na educação ambiental crítica e emancipatória (LOUREIRO, 2004) com identidade operacional na prática da gestão ambiental pública. O objetivo era capacitar os gestores para compreender criticamente o contexto histórico e sociopolítico no qual se situam a gestão ambiental pública e os desafios inerentes à proteção do patrimônio natural e à promoção do desenvolvimento socioambiental.

No estado de São Paulo, a Secretária do Meio Ambiente promoveu um diálogo sobre EA, com o tema: “A educação ambiental na gestão socioambiental das áreas protegidas”. Nesse diálogo foi apresentada uma publicação da Coordenação de Fiscalização Ambiental, Fundação Florestal e do Instituto Floresta, com tema: Contribuição dos Conselhos Gestores à Proteção das Unidades de Conservação: um guia prático para atuação a partir da fiscalização ambiental preventiva.

Segundo os autores, “A publicação tem subsidiado reflexões, debates e ações no campo da gestão pública do meio ambiente, da educação ambiental e, especialmente, da fiscalização como uma das estratégias de proteção ambiental”. Com objetivo de compartilhar com o leitor a ideia de identificar formas de compreender o papel do Conselho no contexto de fiscalização preventiva nos territórios em que as UC se localizam.

No ano de 2017, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Semad) de Minas Gerais, desenvolveu ações de estratégias de educação ambiental com o foco na fiscalização da Bacia do Rio São Francisco. Foram formadas equipes para essa operação de fiscalização preventiva nos municípios de Montalvânia, Januária, Itacarambi, Miravânia e Manga, todas localizadas ao longo do rio.

A Fiscalização Preventiva Integrada (FPI) na Bacia do Rio São Francisco, contou com cento e sessenta agentes públicos de 15 diferentes órgãos a campo. O objetivo da FPI era buscar a preservação e recuperação do rio, diagnosticando danos ambientais, autuando infratores e prestando orientações. A operação também integra 980 alunos de escolas públicas dos municípios citados acima, onde foram realizadas

atividades que incluem palestras, teatros de fantoches e distribuição de material educativo.

Segundo o site Paraíba Online (2018), na Paraíba, a Superintendência de Administração do Meio Ambiente (Sudema) realiza um curso de “Boas Práticas Ambientais: a reeducação para uma conduta saudável”, que nesse ano está na 17ª edição. A atividade é obrigatória e destinada para pessoas que infringiram as leis ambientais. Durante a capacitação participam de aulas teóricas, prova e palestras, tendo como embasamento a Lei de Crimes Ambientais e no final do curso realizam uma palestra para os alunos de uma escola estadual em João Pessoa.

Recuperar e preservar o meio ambiente não pode e não deve ser uma tarefa exclusiva dos órgãos públicos, mesmo porque, a realidade tem mostrado que somente leis, normas, regulamentos e fiscalização punitiva por esses órgãos não são suficientes para deter o avanço do processo de degradação ambiental.

A população deve estar sensibilizada e conscientizada para o problema e disposta a contribuir, a trabalhar conjuntamente com os organismos governamentais no processo de uso sustentável, no controle e preservação dos recursos naturais através das estratégias de educação ambiental.

4. METODOLOGIA

Nos procedimentos metodológicos da pesquisa, foram abordados os seguintes tópicos: área de estudo, descrição da metodologia, método e técnica da pesquisa, contexto da pesquisa e a análise e tratamento de dados.

4.1. ÁREA DE ESTUDO

O município de João Pessoa- PB está localizado na Mesorregião da Mata Paraibana (Litoral). Possui uma área de 210,55 km², o que representa 0,3% da área do estado. É o município mais populoso do Estado, possuindo cerca de 742.478 habitantes, que compõe 64 bairros distribuídos nas quatro zonas, segundo dados do último censo

demográficos de 2010 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010). Entretanto, a população estimada para 2017, foi de 811.598 habitantes.

A região foi à porta de entrada para a colonização europeia, iniciada no século XVI. É chamada de “Zona da Mata” por que, originalmente, era coberta pela Mata Atlântica, que atualmente está quase extinta na região. O solo fértil vem sendo explorado desde a colonização pela monocultura da cana-de-açúcar, enquanto que os espaços urbanos estão cada vez mais adensados e verticalizados.

Na cidade, foram criadas UC's para contribuir com a modificação da situação atual de degradação. Ao todo, existem cinco unidades cadastradas segundo as últimas atualizações do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC): Floresta Nacional da Restinga de Cabedelo, Parque Estadual das Trilhas dos Cinco Rios, Parque Estadual do Aratu, Parque Estadual do Jacarapé, Refúgio da Vida Silvestre Mata do Buraquinho. Mas, nenhuma dessas áreas são da administração da SEMAM.

É de suma importância a colaboração dos órgãos gestores federal, estaduais e municipais com o cadastro, pois atribui informações sobre as UCs, exhibe relatórios para um melhor diagnóstico, e possibilita um bom acompanhamento.

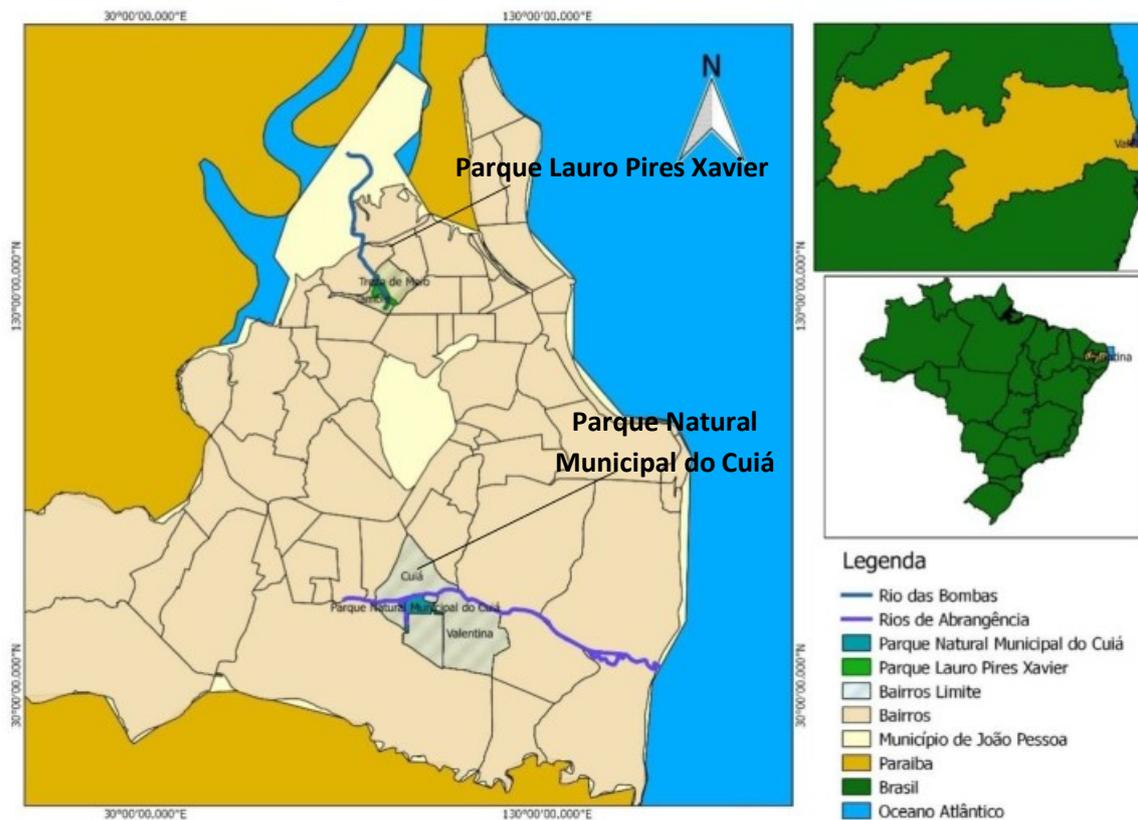
A criação e a implantação de UC's, na forma de parques urbanos, também é uma das principais formas de preservar as áreas verdes nas cidades. João Pessoa conta também com a presença de alguns parques urbanos, cujo objetivo é disciplinar a ocupação do território, buscando assegurar áreas verdes urbanas e oferecer ao cidadão uma melhor qualidade de vida. São eles:

- Parque Municipal Natural Lauro Pires Xavier;
- Parque Natural Municipal do Cuiá;
- Parque Cabo Branco;
- Parque Ecológico Augusto dos Anjos,
- Parque Ecológico Jaguaribe,
- Parque Sólon de Lucena;
- Parque Zoobotânico Arruda Câmara.

Dos Parques citados acima, debruçou-se apenas nos Parques Naturais Municipais: Lauro Pires Xavier e Cuiá (ilustrados no Mapa 1). Ambos, são da

responsabilidade e administração da SEMAM, pois segundo o SNUC (Lei 9985/2000) as unidades dessa categoria quando criada pelo município, será denominada Parque Natural Municipals.

Mapa 1- Localização das Áreas de Estudo



Elab.: Bruna Letícia; Janyelle Santos, (2018). **Fonte:** PMJP, (2018)

Os Parques estão localizados na área urbana do município de João Pessoa, compostos por vegetação de características de Mata Atlântica, corpo hídrico na parte interna e cercado por residências (casas e prédios), comércio, causando uma grande pressão urbana nessas áreas.

A pesquisa também foi realizada junto ao órgão público ambiental: Secretária do Meio Ambiente (SEMAM) situada no Centro Administrativo Municipal - R. Diógenes Chianca, 1777 - Água Fria na cidade de João Pessoa-PB e a comunidade do entorno e próxima dos Parques Naturais.

⁵ § 4º As unidades dessa categoria, quando criadas pelo Estado ou Município, serão denominadas, respectivamente, Parque Estadual e Parque Natural Municipal.

4.2.DESCRICÃO DA METODOLOGIA

Segundo com Lakatos e Marconi (2003), a metodologia científica é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite ao pesquisador alcançar os objetivos, determinar o caminho a seguir, detectar erros e auxiliar as decisões do cientista. Os procedimentos feitos por meio do método da pesquisa científica devem ser determinadas através das estratégias de pesquisa, sendo assim, o pesquisador determina o método mais adequado para sua pesquisa.

A pesquisa é qualitativa com caráter exploratório, uma vez que busca-se entender como ocorre a prática da fiscalização ambiental nos Parques Naturais Municipais da cidade de João Pessoa. Quanto ao tipo de abordagem foram usados o tipo de abordagem qualitativa, trazendo para os resultados as percepções e análises desenvolvidas. Foi feito o uso de revisões bibliográficas, análises de documentos, pesquisa de campo e aplicação de entrevistas semiestruturadas.

4.3.MÉTODO E TÉCNICA DA PESQUISA

Tomando como foco principal desta pesquisa – que é analisar como ocorre a fiscalização ambiental nos Parques Naturais no município de João Pessoa (PB) –, foram optados em adotar o método de pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, considerado o mais apropriado para o tipo de estudo que intencionou-se desenvolver.

A pesquisa qualitativa está baseada na forma de se debruçar sobre a realidade que considera aspectos relacionados à qualidade de vida das pessoas. Sendo assim, tem como finalidade entender como os sujeitos se articulam para atingir uma determinada finalidade.

Além disso, este tipo de pesquisa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc. Os pesquisadores que adotam a abordagem qualitativa opõem-se ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências, já que as ciências sociais têm sua especificidade, o que pressupõe uma metodologia própria. (GOLDENBERG, 1997).

Segundo Triviños (1987, p. 129), “os pesquisadores qualitativos estão preocupados com o processo e não simplesmente com os resultados e o produto”, o que significa entender que o tipo de pesquisa qualitativa tem relação direta com as intenções, com os objetivos dos sujeitos da pesquisa, assim como com a realidade e as oportunidades de atuação.

A maior preocupação da pesquisa qualitativa é com os aspectos da realidade que não podem ser quantificados, ou seja, medido. Centraliza-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais.

A pesquisa também contou com o caráter exploratório, que de acordo com Gil (1989) têm o objetivo de desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. Ainda afirma que as pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de uma investigação mais ampla.

Ainda de acordo com o mesmo autor, este tipo de pesquisa tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. A grande maioria dessas pesquisas envolve: levantamento bibliográfico; entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e análise de exemplos que estimulem a compreensão. (GIL, 2007).

Quanto aos procedimentos, é indispensável selecionar o método de pesquisa a utilizar. De acordo com as características da pesquisa, foram escolhidas diferentes modalidades de pesquisa, aliados ao qualitativo. Foram eles: revisões bibliográficas, análises de documentos, pesquisa de campo e aplicação de entrevistas.

Para Fonseca (2002), a revisão bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Já a análise documental, recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico. A pesquisa de campo caracteriza-se pelas investigações, coletando dados junto a pessoas.

Em relação a entrevista, constitui uma técnica alternativa para se coletarem dados não documentados sobre determinado tema. É uma técnica de interação social, uma forma de diálogo assimétrico, em que uma das partes busca obter dados, e a outra se apresenta como fonte de informação.

A pesquisa também contou com a participação de servidores da Secretaria Municipal do Meio Ambiente do município de João Pessoa, e da comunidade do entorno e próxima aos Parques, permitindo o envolvimento do entrevistador com o entrevistado para obter respostas mais completas.

4.4.CONTEXTO DA PESQUISA

Para o presente estudo, foi selecionado para entrevistar pessoas de acordo com o problema da pesquisa, ou seja, utilizar uma amostra para obter-se pontos de vista ou até mesmo uma visão mais crítica da situação da fiscalização ambiental nos parques naturais da cidade.

De acordo com Tavares (2007, p.74), “amostra é um subconjunto da população, necessariamente finito, pois todos os seus elementos serão examinados para efeito da realização do estudo estatístico desejado”. Com isso, faz-se a amostragem, que é o processo de retirada das amostras.

O tipo de amostragem que foi utilizado foi a amostragem não probabilística, que segundo o mesmo autor citado acima é “quando não se conhece a probabilidade de um elemento da população pertencer à amostra. Por exemplo, quando somos obrigados a colher a amostra na parte da população a que temos acesso” (TAVARES, 2007, p.76).

Na pesquisa, foram considerados os moradores que residem no entorno dos Parques Naturais Municipais, assim como também os servidores públicos da SEMAM (em especial os que compõem a fiscalização), para formar a nossa amostra. As amostras foram integradas com a participação de cinco servidores da Secretária de Meio Ambiente, e dez moradores do entorno ou próximo de cada parque.

No dia 23 de abril de 2018, pela manhã, por volta das 08h00 foi realizada uma visita técnica ao Parque Cuiá sobre o apoio de uma Turma do Curso Superior em Gestão Ambiental do próprio IFPB – *campus* João Pessoa, juntamente com o Prof. Dr. Ismael Araújo. As entrevistas junto à comunidade do entorno e próximas desse Parque aconteceu no dia 09 de Junho do ano corrente, no período da manhã.

As entrevistas com os servidores da SEMAM foram realizadas no dia 08 e 21 de Junho de 2018. E para a obtenção de dados, entrevistas e imagens do Parque Lauro

Pires, realizou-se no dia 07 de Julho de 2018 uma visitação *in loco*, aproximadamente às 09h30, com o apoio de quatro amigos para evidenciar as relações existentes com o nosso objeto de estudo.

Por questões de segurança e por sermos um grupo pequeno, visitamos e observamos mais atentamente para as adjacências do Parque Lauro Pires, principalmente aos impactos ambientais presentes na área, sem adentrarmos muito em seu interior.

Os entrevistados da pesquisa, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e em seguida contribuíram com informações relevantes através de diálogos informais, e respostas obtidas através do questionário semiestruturado da entrevista, composto apenas por perguntas abertas, de onde foi extraída para obter alguns dos resultados.

Para Tavares (2007, p.72), as entrevista semiestruturada é quando “o pesquisador organiza um conjunto de questões (roteiro) sobre o tema que está sendo estudado, mas permite, e às vezes até incentiva, que o entrevistado fale livremente sobre assuntos que vão surgindo como desdobramentos do tema principal”.

A escolha desse tipo de entrevista semiestruturada, se deu pelo fato de tentar buscar a informalidade nas conversas obtidas pelo entre o entrevistador e entrevistado, combinado pelas perguntas abertas e oferecendo fatos e dados importantes para o estudo presente.

4.5. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Os dados coletados passam por um tratamento, para chegar aos resultados, e assim efetuar as análises e interpretações. Gil (1999, p.168) explica que:

A análise tem como objetivo organizar e resumir os dados de forma tal que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação. Já a interpretação tem como objetivo a procura do sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos.

A análise de dados é o processo de formação de sentido além dos dados, e esta formação se dá consolidando, limitando e interpretando o que as pessoas disseram e o que o pesquisador viu e leu, isto é, o processo de formação de significados.

Para a análise e interpretação dos dados, foi optado pela técnica de análise de conteúdo, que de acordo com Bardin (2009) explica que análise de conteúdo é o conjunto de técnicas de análise das comunicações, pois tudo o que é dito ou escrito é susceptível de ser submetido a uma análise de conteúdo.

Bardin (2011) ainda indica que a utilização da análise de conteúdo prevê três fases fundamentais, conforme o esquema apresentado na Figura 02: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados.

Figura 2 - As Três Fases da Análise de Conteúdo



Fonte: Adaptado de Bardin (2011)

Descrição das três fases da análise de conteúdo, operacionalmente, Segundo Bardin (2011):

- Pré-análise: organização do que vai ser analisado; exploração do material por meio de várias leituras; também é chamada de “leitura flutuante”.
- Exploração do material: é o momento em que se codifica o material; primeiro, faz-se um recorte do texto; após, escolhem-se regras de contagem; e, por último, classificam-se e agregam-se os dados, organizando-os em categorias teóricas ou empíricas.
- Tratamento dos resultados: nesta fase, trabalham-se os dados brutos, permitindo destaque para as informações obtidas, as quais serão interpretadas à luz do quadro.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estudo foi desenvolvido no Parque Municipal Natural Lauro Pires Xavier e no Parque Natural Municipal do Cuiá, com o objetivo de compreender como acontece a fiscalização ambiental nessas áreas e a relação de interação do poder público com a comunidade do entorno. Com isso, abordaremos sobre os parques naturais estudados, a visão do poder público e da comunidade do entorno sobre a fiscalização ambiental nestes Parques.

Para obtenção dos dados da pesquisa, foram feitas entrevistas semiestruturadas com o órgão público responsável pelos Parques (SEMAM) e com a comunidade residente próximo aos Parques, buscando um maior diálogo possível. Os dados e depoimentos coletados nas entrevistas podem contribuir com uma melhor fiscalização e gestão das áreas estudadas, incentivando também a gestão participativa da área, tanto do poder público como da população.

5.1. PARQUE MUNICIPAL NATURAL LAURO PIRES XAVIER

A Lei Nº 9839, de 16 de dezembro de 2002, autorizou ao poder executivo municipal a implantar o Parque Municipal Natural “Lauro Pires Xavier” em Área de Preservação Ambiental (APP⁶), localizada nos bairros Jardim 13 de Maio e Tambiá, possuindo uma área de 25,33 hectares, como mostra a Figura 03. O nome do parque é uma homenagem ao engenheiro agrônomo e professor de biologia Lauro Pires Xavier,

⁶As Áreas de Preservação Permanente (APPs) são espaços territoriais especialmente protegidos de acordo com o disposto no inciso III, § 1º, do art. 225 da Constituição Federal. O Código Florestal (Lei Federal no 4.771, de 1965 – e alterações posteriores) traz um detalhamento preciso das Áreas de Preservação Permanente (aplicável a áreas rurais e urbanas), da Reserva Legal (aplicável às áreas rurais) além de definir outros espaços de uso limitado. Nos termos dos arts. 2º e 3º do Código Florestal. O conceito legal de APP relaciona tais áreas, independente da cobertura vegetal, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

fundador da APAN (Associação Paraibana dos Amigos da Natureza) e defensor da Mata Atlântica na Paraíba.

Figura 3 - Área do Parque Municipal Natural Lauro Pires Xavier



Fonte: Google Earth, 2018

Segundo o Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica, a área tem uma cobertura vegetal exuberante rodeada de residências, prédios públicos e comerciais, caracterizando uma forte pressão urbana. Possui relevo bastante acentuado, com vale profundo em forma de V e encostas íngremes. Tal relevo é responsável pela manutenção da estrutura vegetal existente no local.

Nos estudos do Plano foram observadas, espécies vegetais exóticas nas partes mais baixas e, nas bordas, deposição de resíduos sólidos. Além disso, existe uma nascente nomeada de riacho Cruz do Peixe, que popularmente é conhecida como Rio das Bombas, esta, há algum tempo recebe efluentes de esgoto *in natura* (Figuras 04 e 05) e despejo de resíduos sólidos das comunidades adjacentes.

Figura 4-Esgoto lançado no Rio das Bombas



Fonte: Acervo Pessoal, 2016

Figura 5 - Esgoto Lançado no Rio das Bombas



Fonte: Acervo Pessoal, 2016

Os danos ambientais decorrentes do lançamento *in natura* de esgotos em corpos hídricos são enormes, desde doenças relacionadas a poluição da água, desequilíbrio do sistema aquático, como até a morte do rio.

A água é elemento químico essencial para o desenvolvimento da vida humana e de outros seres, podendo dizer que a água poluída não resulta em

equilíbrio ecológico, pois não apresenta características essenciais ao ecossistema. Nesse contexto, não há também qualidade de vida, pois as alterações dos padrões normais ferem a vida biológica na qual o homem está inserido, trazendo certas patologias indesejadas pelo ser humano. Como já foi citado, cerca de 80 das patologias que atingem o homem, são contraídas através da água. (OLIVEIRA, 2002)

Consoante ao art. 3º da Lei Nº 9839/2002, “o Parque Municipal Natural "Lauro Pires Xavier", criado por força desta Lei, será destinado à proteção e conservação do ecossistema natural e beleza cênica; atividades de educação ambiental e recreação em contato com a natureza, tudo com a finalidade de proporcionar melhor qualidade de vida à população”.

No momento atual, o Parque encontra-se apenas no “papel”, pois desde a sua criação há dezesseis anos, nada se foi feito para a sua preservação, recuperação, estudos e diagnósticos da área, fora o plano de manejo⁷ que deve ser elaborado em um prazo máximo de cinco anos.

O Parque exibe uma cobertura vegetal considerável, por árvores de grande e pequeno porte, e está sofrendo com uma forte pressão urbana por edifícios e casas residenciais, representado na Figura 06.

⁷A Lei Nº 9.985/2000 que estabelece o SNUC, também define o Plano de Manejo como um documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos de gerais de uma Unidade de Conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais; Todas as unidades de conservação devem dispor de um Plano de Manejo, que deve abranger a área da Unidade de Conservação, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica social das comunidades vizinhas (Art. 27, §1º).

Figura 6 - Pressão Urbana e a Preservação da Flora



Fonte: Acervo Pessoal, 2018

Foi possível visualizar também através de alguns momentos de visitação ao objeto de estudo, que existem construções residenciais erguidas por uma classe social com baixo poder aquisitivo, como nos é revelado na Figura 07. Sendo esse, portanto, um claro exemplo de segregação socioespacial.

Figura 7- Pressão Urbana



Fonte: Acervo Pessoal, 2018

A partir da Figura 08 é notório perceber que a área está sofrendo com essas construções, que por consequência ofuscam a beleza natural paisagística do Parque, tornando a área “invisível” para as pessoas que transitam próximo, além de diminuir a luminosidade para as vegetações e para o corpo hídrico presente em seu interior.

Figura 8- Pressão Urbana



Fonte: Acervo Pessoal, 2018

Na descrição das vendas de alguns edifícios e residências ao redor, apresentam como destaque a proximidade com o Parque Lauro Pires Xavier, “na cidade mais verde do país, o empreendimento mais verde da cidade. O primeiro empreendimento vertical de João Pessoa com bosque privativo e trilha ecológica. São 1000 m² de área verde preservada e como seu vizinho, o parque Lauro Pires Xavier”. (CARVALHO,2018)

No entanto, alguns desses edifícios e residências situam-se em área de risco e não respeitam os limites da preservação permanente, uma vez que o Parque “possui relevo bastante acentuado, com vale profundo em forma de V e encostas íngremes” (PMMA,2012). Onde essas construções localizam-se em seu topo, ou seja, na parte mais elevada do Parque, mostrados nas Figuras 09 e 10.

Figura 9 - Desrespeito aos Limites da Preservação Permanente



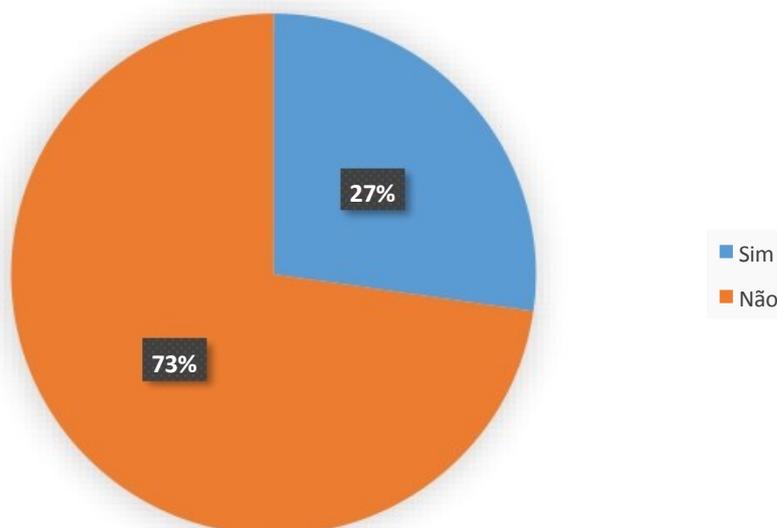
Fonte: Bruna Letícia, 2017.

Figura 10 - Residências em Situação de Riscos



Fonte: Bruna Letícia, 2017

Apesar desses empreendimentos serem vendidos com essa descrição de ser vizinho ao Parque Lauro Pires Xavier, a maior parte dos moradores que foram entrevistados desconhece sobre o nome da área e nos reitera, que a área é conhecida popularmente como “O Buracão”. No qual, 73% representados no Gráfico 01, não sabem que a área é um parque, e apenas 27% sabem que é um parque.

Gráfico 1- Você Sabia que essa Área é um Parque?

Fonte: Dados da Pesquisa, 2018

A comunidade pouco usufrui da área, por se sentirem inseguros, pelo seu aspecto visual tomado por “lixos” e por acontecer a prática de ilícitos adentro. Um morador nos conta “tenho muita vontade de conhecer lá dentro, mas não tenho coragem” (Morador 01). E outro nos afirma que passou a sua infância brincando e tomando banho no rio, retirando algumas frutas presente nas árvores do “Buracão”, e hoje se utiliza de um campo de futebol presente na adjacência do Parque Lauro Pires Xavier, como mostra a Figura 11.

Figura 11- Campo de Futebol Presente na Adjacência do Parque



Fonte: Acervo Pessoal, 2018

O campo é utilizado pelos moradores para a prática de eventos, do lazer e esportes, como o futebol. Aos sábados pela manhã é realizado uma escolinha de futebol/projeto social para crianças com uma média de idade entre 7 a 12 anos promovidos através de um morador. E durante a tarde jovens e adultos costumam também jogar futebol.

Nessa visita, também foi possível perceber que a área do entorno está servindo para depositar diversos resíduos sólidos, de diversas origens: doméstica; resíduos residuais da construção civil; descartes de eletroeletrônicos, etc. Como é possível notar nas Figura 12. Esses resíduos causam poluições, tanto visual quanto do solo, além de contribuir com a vinda de insetos e animais veiculadores de doenças (Leptospirose; Zika; Dengue; Chikungunha), como rato, escorpião, barata, urubu, dentre outros.

Figura 12 - Resíduos Sólidos Depositados

Fonte: Acervo Pessoal, 2018

Na Figura 13, é possível visualizar resíduos sólidos da construção civil (gesso) destinados de forma incorreta. A disposição correta desses resíduos seria enviar a empresa que concentram cargas para destinação final dos resíduos em indústrias de cimento.

Figura 13 - Resíduos Sólidos Domésticos

Fonte: Acervo Pessoal, 2018

O descarte incorreto de equipamentos eletroeletrônicos ocasiona prejuízo ao meio ambiente e a saúde dos seres humanos, por possuem em sua composição elementos químicos inclusive metais pesados. Na Figura 14, vemos que as proximidades do Parque está servindo de armazenamentos desses equipamentos.

Figura 14 - Resíduos de Equipamentos Eletroeletrônicos



Fonte: Acervo Pessoal, 2018

A Política Nacional do Meio Ambiente afirma no art. 3º, III. (nº 6.938/1981) alega que poluição é a “degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos”.

No que tange à Lei de Crimes Ambientais, nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, em seu art. 54 “causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora”. E ainda no inciso V dispõe, que o lançamento de resíduos sólidos é um tipo de poluição.

Os moradores expõem que essa prática de despejar os resíduos sólidos é algo comum no local, “já vi até caminhão jogando lixo, jogando metralha” (Morador 02). Essa prática afeta diretamente o rio que se encontra no interior do Parque, pois o relevo facilita para que os resíduos cheguem até lá. A Autarquia Especial Municipal de Limpeza Urbana (EMLUR), já foi solicitada por diversas vezes, para limpar a cercania, mas indivíduos voltam a “jogar o lixo”, se repetindo frequentemente (Figura 15).

Figura 15 - EMLUR Realizando Limpeza no “Parque Lauro Pires”



Fonte: PMJP, 2015

A EMLUR “é responsável por todo o trabalho de limpeza urbana de João Pessoa; Tem competência para planejar, desenvolver, regulamentar, fiscalizar, executar, manter e operar os serviços integrantes ou relacionados com sua atividade fim, como também promover a educação para a limpeza urbana”. (PMJP, 2018). Entretanto, cabe a SEMAM fiscalizar essa prática que está ocorrendo, de depositar resíduos sólidos em áreas de preservação, por se tratar de um crime ambiental.

Os cem por cento dos entrevistados nos denotaram, que nunca viram a equipe de fiscalização da SEMAM atuarem no Parque, “a fiscalização não acontece, e ela é de extrema importância, pois vai garantir a manutenção da área e possibilitar que ela continue preservada”. (Morador 03). Inclusive, salientamos à eles informando que a fiscalização ambiental na cidade acontece unicamente quando surge denúncias. Logo em seguida, interrogamos a eles se já contribuíram com denúncias, e todos nos disseram que nunca realizaram nenhum tipo de denúncia.

Diante dessas circunstâncias, todas essas questões levantadas podem ser resolvidas como nos sugerem alguns moradores:

“Primeiramente cercando ele e definindo uma entrada principal, além de fazer a limpeza”. (Morador 04)

“Para melhor a fiscalização no parque, poderia ser feito a conscientização da população sobre a importância do Parque”. (Morador 05)

“Transformando de fato em um Parque, porque hoje em dia só é uma mata onde as pessoas jogam lixo”. (Morador 06)

Percebe-se que a comunidade tem um interesse de poder aproveitar e usar melhor o Parque Lauro Pires Xavier. Mas, é necessário que ocorra uma limpeza na área para que de fato se tem a aparência de Parque, assim como faz-se necessário a conscientização da população para que deem tal importância a preservação ambiental.

5.2.PARQUE NATURAL MUNICIPAL DO CUIÁ

O Parque Natural Municipal do Cuiá, foi criado a partir do Decreto N° 7.517, de 17 de Abril de 2012, e está inserido na categoria de Unidade de Conservação de Proteção Integral, submetendo-se aos critérios, normas de implantação e gestão definidos pelo SNUC. Está localizado nos bairros do Cuiá, Planalto da Boa Esperança e Valentina de Figueiredo ocupando uma área total de 42,07 hectares, situado no alto curso do Rio Cuiá, conforme mostra a Figura 16.

do mais não poderia ser permitido que uma área como esta, rica em biodiversidade, sofresse ainda mais com perdas do seu patrimônio natural.

No Art. 3º do Decreto de criação do Parque Decreto (Nº 7.517/2012), afirma que o principal objetivo é a preservação e recuperação das características dos ecossistemas originais do bioma Mata Atlântica, com a biodiversidade, manutenção dos processos ecológicos, realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação ambiental, recreação, contemplação da paisagem e turismo ecológico, compatibilizando a preservação ambiental com a inclusão social.

De acordo com Estudo de Viabilidade Ambiental (EVA) do Parque Cuiá traz consigo propostas em relação a educação ambiental e lazerdisporá de: mini viveiro demonstrativo, orquidário, bromeliário, trilhas, observatório de aves, área para piquenique, anfiteatro natural, museu da fazenda Cuiá, sede administrativa e entre outros.

O EVA propõe também o zoneamento para essa área, com o objetivo de contribuir para uma adequação dos projetos a cada zona, atentando para as suas especificidades, e procurando potencializar nestas zonas os diversos serviços ambientais que o parque possa vir oferecer quando da sua efetivação.

A área remanescente da Mata Atlântica deverá (deveria) beneficiar, de forma direta, aproximadamente 65 mil pessoas de bairros e comunidades da Capital, como: Grotão, Conj. dos Radialistas, Ernesto Geisel, José Américo, Valentina de Figueiredo I e II, Colinas do Sul, Planalto Boa Esperança, Água Fria, Loteamento Nova Mangabeira, Condomínio Amizade, Mangabeira, comunidades de Santa Bárbara, Nossa Senhora das Neves e Frei Damião.(PMJP, 2012)

O Parque dispõe de uma beleza cênica, com remanescentes de vegetação do Bioma Mata Atlântica, com uma preservação do seu meio natural, e trilhas abertas, como nos mostra a Figuras 17 e 18a seguir:

Figura 17- Vegetação do Parque Cuiá



Fonte: Acervo Pessoal, 2018

Figura 18 -Vista Interna do Parque Cuiá



Fonte: Acervo Pessoal, 2018

As trilhas (caminhos) abertas que se veem na Figura 19 foram possivelmente feitas pela população. Nesses caminhos segundos os moradores, servem para a prática de esportes, como o ciclismo, e para que gados transitem com facilidade para o

pastoreio. O pisoteio desses gados contribui com a compactação do solo. “A compactação do solo pelo pisoteio animal, agravada pela remoção da vegetação pelo pastejo, pode diminuir a taxa de infiltração, aumentar a erosão e reduzir o crescimento radicular das plantas”. (EMBRAPA, p.2, 2009)

Figura 19 - Trilhas Abertas



Fonte: Acervo Pessoal, 2018

O Parque Cuiá sofre também como pressão urbana, assim como o Parque Lauro Pires Xavier. Em seu entorno existe diversas residências, algumas construídas a mais tempos, antes mesmo da criação do parque, outras até mais recentes. Ademais, essa pressão urbana, está causando o acúmulo de resíduos sólidos no entorno e no interior do parque, como nos mostras as seguintes Figuras 20 e 21.

Figura 20 - Resíduos Sólidos Depositados

Fonte: Acervo Pessoal, 2018

Figura 21- Resíduos Sólidos Depositados

Fonte: Acervo Pessoal, 2018

Grande parte desses resíduos sólidos encontrados são domésticos ou da construção civil, materiais plásticos, metal, papel, papelão, entre outros. O descarte em lugares inadequados desses resíduos, provoca uma terrível poluição/ impacto ao meio ambiente, e de uma forma mais direta ao solo, como o que está acontecendo nessa área. Como assegura D'Agosto (2015):

A poluição do solo e do subsolo envolve a deposição de resíduos sólidos (por exemplo: metais, vidros, plástico, papel, resíduos químicos sólidos etc.) que não se degradam rapidamente ou, em alguns casos, que não se degradam inteiramente pela ação de forças orgânicas e inorgânicas. Esse tipo de poluição também compreende a acumulação no solo de substâncias químicas líquidas prejudiciais à vida, além de substâncias sólidas.

Observa-se também, alguns resíduos sólidos que estão contribuindo para o acúmulo residual. A Figura 22, que nos exhibe uma “cabana” feita de palha, pedaços de madeira e lona, e a Figura 23 uma churrasqueira improvisada. Através dessas figuras, é possível perceber uma notória a intervenção humana nessa área. Toda intervenção humana causa no meio ambiente danos, seja bom ou ruim, reparável ou não. Porém essas ações ainda têm solução, por meio da retirada desses materiais.

Figura 22- "Cabana"



Fonte: Acervo Pessoal, 2018

Figura 23-Churrasqueira Improvisada

Fonte: Acervo Pessoal, 2018

Identifica-se que há um cercamento no entorno do parque, mais precisamente em sua margem esquerda como nos ilustram as Figuras 24 e 25, respectivamente. Entretanto, observou-se através do trabalho de campo que a área não está cercada por completo, falta a manutenção da cerca, causando assim uma certa insegurança, como nos foi relatado pela população que reside ao lado do Parque.

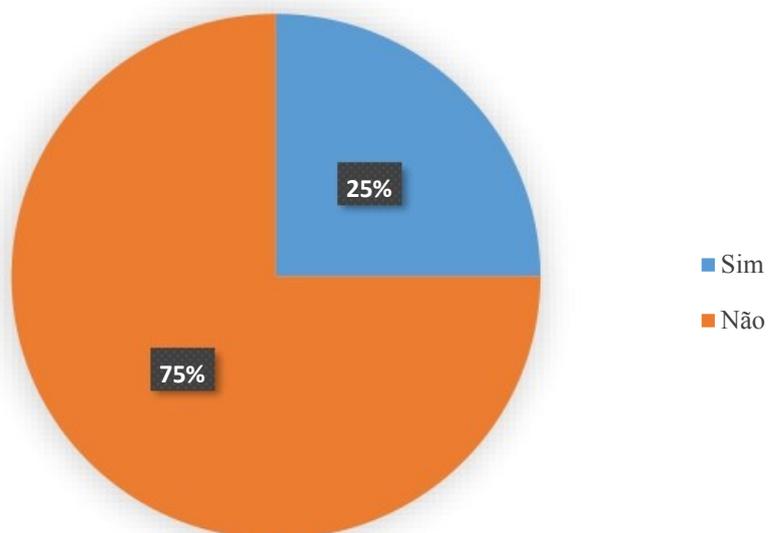
Figura 24- Cercamento no Entorno do Parque Cuiá

Fonte: Acervo Pessoal, 2018

Figura 25- Cercamento no Entorno do Parque Cuiá

Fonte: Acervo Pessoal, 2018

Por mais que as pessoas residam próximo ou vizinho ao Parque Cuiá, 75 % dos moradores entrevistados não sabem da sua existência, e apenas 25 % afirma dizer que sabem, representados no Gráfico 02 abaixo.

Gráfico 2 - Você Sabia que essa Área é um Parque?

Fonte: Dados da Pesquisa, 2018

A maior parte dos entrevistados relata por não conhecer e nem saber da existência do Parque, por não encontrar nenhuma placa ou outro tipo de sinalização indicando ao menos o seu nome. “Se ele fosse mais divulgado, pois ele seria até bem mais visitado e mais visto pela população, porque poucos sabem que existe esse parque aqui. Se colocasse pelo menos uma placa com o nome Parque Cuiá, as pessoas saberiam da existência dele, porque só existe algumas placas indicando que é uma área de preservação e mesmo assim ficam escondidas”. (Morador A)

Uma das pessoas entrevistadas, sugere o que poderia ser melhorado quanto ao Parque Cuiá, dando assim uma maior “aparência” de parque:

Deveria ter uma entrada com uma guarita, uma pessoa para fazer a segurança lá dentro, de repente um guarda municipal. As pessoas até poderiam fazer suas caminhadas no parque, se tivesse uma iluminação boa, também colocar lixeira, sinalizar bem a área. E com certeza, as pessoas iriam gostar muito e poderiam desfrutar melhor. (Morador B)

Essa mesma entrevistada, fez memória de como os Parques do Distrito Federal são referências para ela. “Os Parques do DF são bem utilizados, as pessoas costumam praticar diversos esportes, principalmente para fazer caminhadas e são bem arborizado”. A comunidade do entorno do Parque Cuiá, sente a necessidade de possuírem áreas para o lazer e executar atividades esportivas. E segundo o art. 3 do seu decreto de criação, um dos objetivos da área é a recreação, o que supriria a carência da comunidade.

5.3. O PODER PÚBLICO

“O Poder Público é constituído por órgãos dotados de autoridade, exercendo papel fundamental na preservação do meio ambiente. Isso ocorre não somente porque tem o poder-dever de pautar políticas de Estado, editar leis e fiscalizar o seu cumprimento, mas, sobretudo, porque reúne maiores e melhores condições para conduzir o comportamento de uma sociedade e espraiar a importância e o significado das questões ambientais” (OLIVEIRA & MONTEIRO, 2014).

A atuação do poder público na proteção do meio ambiente é prevista na Constituição Federal de 1988 em seu art. 225:

Incumbe ao Poder Público:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

Nesse trecho citado acima do art. 225, pode-se compreender, que a proteção ao meio ambiente são considerados como direitos fundamentais/essenciais, e sua realização é uma responsabilidade e determinação do Poder Público que deve implementá-las principalmente através das Políticas Públicas, nos fatos ambientais.

O SNUC (Lei nº 9.958/2000), representa também uma importante mecanismo para a preservação do meio ambiente, por possibilitar que as três esferas administrativas de governo e as instituições privadas a criação, o planejamento e a administração de unidades de conservação. Tais unidades constituem áreas da natureza que devem ser preservadas e protegidas.

As responsabilidades do poder público vão muito além das meras leis, normatizações e regulação da proteção do meio ambiente. Precisa-se quebrar com a ideia que para resolver um problema basta criar leis. Existe uma necessidade imediata que as esferas institucionais elaborem uma política de Estado para apresentar nos indivíduos uma compreensão da importância da preservação ambiental.

Na entrevista realizada junto aos servidores da SEMAM, mais especificamente ao setor de Divisão de Fiscalização (DIFI), por ser o órgão público competente e responsável pela fiscalização ambiental do município de João Pessoa e dos Parques Naturais. Perguntamos a eles qual a importância da Secretária de Meio Ambiente na fiscalização ambiental. Segue abaixo alguns trechos relatados:

“Uma vez que ela faz parte do SISNAMA⁹ e tem atribuição constitucional de atuar no sentido como diz o direito ambiental, não só punir, mas, também de prevenir que danos causados ao meio ambiente sejam causados e ainda atuar e elaborar de forma educativa, no sentido de fazer com que as pessoas possam adquirir melhor e maior consciência sobre a importância do maior que temos que a defesa do direito à vida. E quem defende o meio ambiente, defende a vida em todas as suas dimensões segundo o art. 3º da Política Nacional do Meio Ambiente¹⁰.” (Servidor 01)

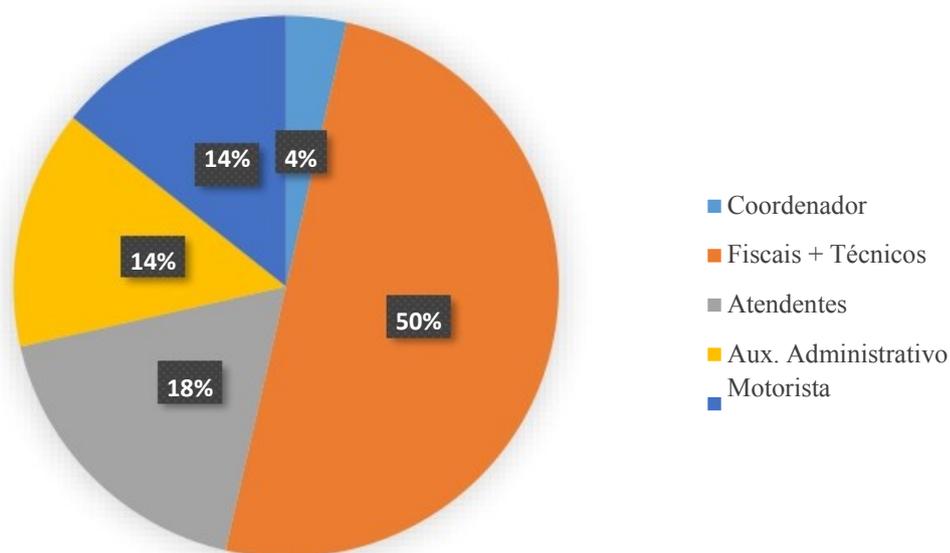
“Como órgão municipal, vai proteger a partir do ato de fiscalização à luz do código municipal de meio ambiente; é de suma importância porque vai trabalhar em consonância a política municipal ambiental de João Pessoa, tendo como olhar para as questões já elaboradas pelas esferas maiores, federal e estadual. Mas, a sua função maior é salvaguardar e proteger os recursos naturais, ora está elencado no Código Municipal de Meio Ambiente, na lei dos crimes ambientais e ter a primazia do cuidar do controle ambiental da cidade, mitigando quando se possível as questões de natureza de poluição sonora, poluição atmosférica, de impactos ambientais urbanos diversos.” (Servidor 02)

“Fazer com que de alguma forma, usando os meios que tem em mãos e as leis que foram criadas pelos legisladores tem a sua aplicação dentro da sociedade e despertando também no cidadão a consciência e o entendimento do que é praticar de forma sustentável o desenvolvimento sem destruir o meio ambiente.” (Servidor 03)

Segundo o Portal da Prefeitura Municipal de João Pessoa (2018), “a Divisão de Fiscalização compreende toda e qualquer ação de agente ambiental, com o objetivo de examinar, vigiar, controlar e verificar o atendimento às disposições contidas na legislação ambiental”. É formada por: um coordenador, quatorze pessoas na equipe de fiscalização (fiscais ambientais + técnicos da área ambiental), cinco atendentes, quatro auxiliares administrativo e quatro motoristas, conforme mostrado no Gráfico 03.

⁹ Criado pela Lei 6.938/1981, regulamentada pelo Decreto 99274/1990, o Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama), VI - Órgãos Locais: os órgãos ou entidades municipais responsáveis pelo controle e fiscalização das atividades referidas no inciso anterior, nas suas respectivas jurisdições.

¹⁰ Lei Nº 6.938/1981 Art. 3º -I - meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas;

Gráfico 3 - Composição da Divisão de Fiscalização

Fonte: Dados da Pesquisa, 2018

Atuando na fiscalização (a campo) são sete equipes, cada uma composta por um fiscal ambiental mais um técnico com formação na área ambiental e um motorista, para facilitar o deslocamento da equipe até o local da chamada. Os fiscais tem a incumbência em fazer a verificação, caracterização, abordagem, e a identificação de todo o problema encontrado, que as vezes são constatados de imediato ou não.

Além disso, os fiscais trabalham sempre em conjunto com o técnico, ou seja, em dupla, com um sistema de plantão 12h/36h (escala), com folga de aproximadamente dois dias ou três dias no máximo. Dessa mesma forma de plantão, trabalham as atendentes e os motoristas. Já a parte administrativa, duas pessoas trabalham no período da manhã e mais duas no período da tarde.

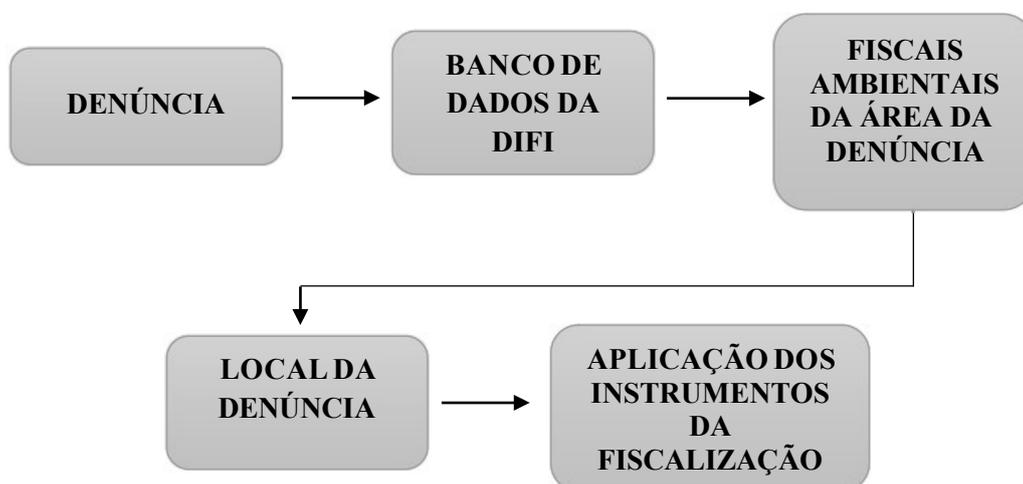
As atendentes tem o encargo em atender as denúncias que partem do disque denúncia, através dos números 0800 281 9208 ou (83)3218-9208 por meio de um telefone fixo que se encontra na repartição. E o setor administrativo é responsável por alimentar o banco de dados, protocolar e abrir os processos administrativos, digitação e elaboração de formulários que os fiscais precisam, entre outras coisas.

As denúncias partem normalmente do: disque denúncia; da ouvidoria do município; do Ministério Público (federal, estadual, ou municipal); da Câmara Municipal; e de outros órgãos. As denúncias podem ser realizadas de forma anônima ou com a identificação do denunciador. Qualquer pessoa pode “denunciar a prática de crime ambiental ou dirigir representação por escrito, à Secretaria de Meio Ambiente, cabendo aos seus servidores apurar de imediato as denúncias”. (PMJP,2018)

Ainda segundo o Portal PMJP (2018), as denúncias relacionadas aos crimes ambientais “devem ser encaminhadas à Divisão de Fiscalização da SEMAM”, que funciona de segunda a quinta-feira, das 06h00 às 00h00. E além disso, mantém um plantão de 24 horas nas sextas-feiras, sábados e domingos.

Para a realização da atividade de fiscalização ambiental da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de João Pessoa, é preciso que as denúncias aconteçam, tanto por meio do telefonema ou por meio da abertura de um processo, na própria secretaria. Pois assim se trabalha as equipes de fiscalização, por intermédio das denúncias. Conforme a Figura 26.

Figura 26 - Como Ocorre a Fiscalização na SEMAM



Fonte: Dados da Pesquisa, 2018

As denúncias são alimentadas no banco de dados da DIFI, e repassadas aos fiscais responsáveis da área, para que possam ir até o local da denúncia. Vale salientar, que as denúncias são atendidas quando partem apenas do município de João Pessoa, e não das demais partes da Região Metropolitana (Alhandra, Bayeux, Caaporã, Cabedelo, Conde, Cruz do Espírito Santo, Pedras de Fogo, Pitimbu, Rio Tinto e Santa Rita).

Posteriormente, os fiscais irão até o local informado pelo denunciante (Ex.: terrenos baldios, residências, bordas das Unidades de Conservação, bares, restaurantes e etc.). Constatado o impacto ao meio ambiente e/ou a cidadania, são aplicados alguns instrumentos administrativos da fiscalização (notificação, auto de infração, embargo, intervenção), conforme o artigo art. 172, do Código Municipal de Meio Ambiente.

Na aplicação dos instrumentos administrativos é usado o bom senso, e também é dado prazo ao infrator, para que ele apresente sua defesa buscando sanar os impactos causados, assim como mostra o art. 182, do Código Municipal de Meio Ambiente:

art. 182. O infrator poderá apresentar, pessoalmente, defesa administrativa a SEMAM ou por meio de seu advogado, no prazo de vinte dias a contar da data:

I - da cientificação da lavratura do Auto de Infração, ou;

II - da publicação no Semanário Oficial do Município, ou;

III - do Aviso de Recebimento, quando por via postal ou cartório de ofício

No campo acontece todo o desdobramento da denúncia que foi atendida, pois o fiscal tem o Poder Discricionário¹¹, fora o Poder de Polícia, usando do seu conhecimento técnico, jurídico, e também com sensatez para melhor julgar o caso. Por exemplo, se o infrator for pego em flagrante desmatando uma área de preservação é aplicado os instrumentos administrativos, e se não acontecer o flagrante é preciso estudar mais sobre o caso, como um trabalho de perito, para buscar todas as provas até chegar no infrator.

Um dos servidores afirma que os fiscais:

Tem a obrigação de ter conhecimentos específicos, pois vão lidar com Direito Ambiental, Direito Constitucional, Direito Penal. Vão precisar ter preparo para avaliar a extensão dos danos, e a partir disso, fazer o uso do seu Poder Discricionário, aplicando as penalidades como determina a lei, pois as penalidades são muito abertas. Tem um limite mínimo, por exemplo de quinhentos reais e cinquenta milhões é uma extensão muito grande. Então, o fiscal tem que saber dimensionar isso, dosar, ter a percepção. E também saber, qual é o momento de notificar, qual é o momento de autuar, qual o momento de embargar, e qual é o momento de fazer as três coisas. (Servidor 01)

Essas penalidades narradas no texto acima, faz referência a aplicação de multas prevista no art. 194º do Código Municipal de Meio Ambiente, quando o infrator descumpra a legislação ambiental. Essas multas constituem o Fundo Municipal de Meio Ambiente(FMMA) - Fundo Ambiental, conforme o art. 3º do Decreto de Nº 5.136 de 06 de Agosto de 2004.

¹¹É a prerrogativa legal conferida à Administração Pública para a prática de determinados atos administrativos com liberdade na escolha de sua conveniência, oportunidade e conteúdo. Sendo assim, tem-se por discricionariedade a liberdade de ação da Administração Pública dentro dos limites estabelecidos na lei. Tal não se confunde com arbitrariedade, que extrapola os limites fixados pela lei, tornando o ato ilegal. (DIREITONET, 2009)

Ainda segundo o Decreto de N° 5.136/04 o Fundo Ambiental é de “natureza contábil autônoma e constitui unidade orçamentária vinculada a SEMAM e tem por objetivo, financiar planos, programas, projetos, pesquisas e tecnologias que visem ao uso racional e sustentado dos recursos naturais, bem como a implementação de ações voltadas ao controle, à fiscalização, à defesa e à recuperação do meio ambiente, observadas as diretrizes da Política Municipal do Meio Ambiente e melhorias de qualidade de vida do Município de João Pessoa”.

Desse modo, indagamosos entrevistados sobre aplicabilidade que está sendo dada aos recursos gerados ao Fundo Municipal de Meio Ambiente em virtude das multas aplicadas pela fiscalização, e nos informaram que:

Não tenho o controle quanto a isso, mas temos o entendimento que o valores arrecadados das multas, devem ser revertidos em prol de melhorias ao meio ambiente, das ações de fiscalização, melhoria na capacitação e aperfeiçoamento do corpo técnico. E muito já foi melhorado em favor da fiscalização, melhoramos os veículos, os equipamentos que são de uso mais contínuo, oferta de cursos, capacitações fora até daqui do estado. Sei que não se restringe unicamente a fiscalização, mas para as ações da secretaria. E não poder usado na educação, a menos que seja no incremento da educação ambiental nas escolas, por exemplo. Não pode ser usado em habitação, em melhoria de estradas, em sinalizações, essas coisas. Mas, saber como é a forma de utilização não. (Servidor 02)

Outro entrevistado assegura que:

As multas em alguns momentos são convertidas em compensação ambiental, o seu valor final pode ser convertidos também em serviços para o município, como por exemplo, cercar uma unidade de conservação, compra de insumos para o Parque Arruda Câmara¹², para a própria SEMAM e a fiscalização em si, em equipamentos para o nosso trabalho, como decibelímetro, câmeras fotográficas. E quando não, o valor da multa vai para o Fundo Municipal de Meio Ambiente, fazendo parte do crédito do fundo. (Servidor 03)

Sobre essa aplicabilidade dos recursos provenientes das multas, a legislação é muita clara quanto a isso. Os valores destinados ao Fundo precisar ser designado

¹²Dentre os parques existentes no município de João Pessoa, o Arruda Câmara (Bica), é considerado o mais antigo. No ano de 1922, a área foi inaugurada com este nome, homenageando o frade carmelita e naturalista Manuel Arruda Câmara. Em 1999, o parque foi registrado junto ao Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), como Parque Zoobotânico Arruda Câmara, através do processo 4000080/99 – IBAMA, 25/01/1999. A extensão do Parque é de aproximadamente 26,8 ha e localiza-se no bairro Tambiá, com uma flora relativamente diversificada, composta por espécies vegetais seculares, onde ainda podem ser observadas árvores nativas de grande porte. (Plano municipal de conservação e recuperação da Mata Atlântica de João Pessoa, p. 61, 2012).

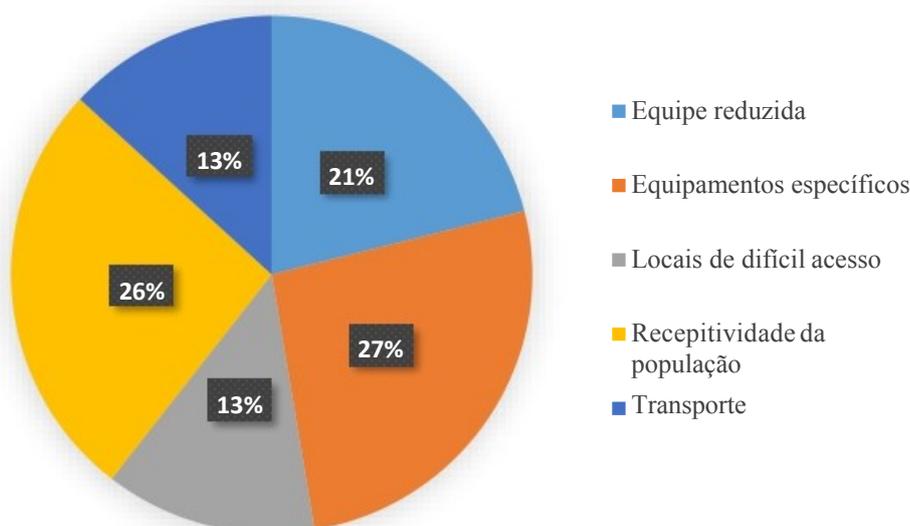
adequadamente, inclusive na destinação final dela, como para a capacitação dos servidores, financiamento de projetos, recomposição de áreas degradadas, e também a aquisição de equipamentos para a própria fiscalização da secretaria.

Com isso, resta-nos entender dos recursos financeiros que ficam disponíveis para o setor e como poderiam ser ampliados? Um do entrevistados nos confessou, que “os recursos disponíveis para o setor são mínimos, eles poderiam ser ampliados se houvesse a parceria com instituições privadas”. (Servidor 04)

Além dos recursos oriundos das arrecadações que a secretaria faz como órgão público, prestando serviços a comunidade (licenciamento, monitoramento, entre outros serviços pagos), existem outros meios, como o orçamento geral da prefeitura, previsto na Lei Orçamentária Anual (nº 12.023, de 20 de Janeiro de 2011) do município, com um percentual destinado a secretaria, e agentes de fomento.

Para facilitar o trabalho de campo dos fiscais da Divisão de Fiscalização, os bairros de João Pessoa forma divididos por áreas. Ao todo são oito áreas, e cada área compõe aproximadamente sete bairros. Essa divisão obteve como critério a proximidade entre os bairros, e não de acordo com o zoneamento da cidade, como mostra o Anexo A.

Mesmo com essa divisão e distribuição dos bairros por áreas, as equipes encontram diversas dificuldades no seu dia a dia, para realizar a sua atividade de fiscalizar e atender a demanda de denúncias, que chegam ao setor. Segue abaixo no Gráfico 02, algumas das dificuldades descritas em entrevistas pelos fiscais:

Gráfico 4 - Dificuldades Encontradas Pelos Fiscais em seu Dia a Dia

Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Os entrevistados afirmam que é resumido a quantidade de equipes, pois o município é de uma grande extensão para uma quantidade pequena de fiscais, representados com 21% no gráfico ilustrado acima. Outro contratempo relatado, é a falta de equipamentos específicos (26%), como drones e outros equipamentos mais tecnológicos, para uma melhor análise das localizações de difíceis acessos (13%).

Já a receptividade da população (26%), se dar porque muitas vezes não tem a educação ambiental, clarezas das sobre as leis ambientais, e até mesmo agressividade e 13% afirmam que poderia ter mais transportes disponíveis para facilitar o deslocamento a campo. Em relação ao transporte um dos entrevistados ressalta: “já melhoramos muito, mas precisamos avançar ainda mais”. (Servidor 03)

Por diversas vezes, afirma-se que os crimes ambientais acontecem por não existir uma efetiva fiscalização, quando muito embora, não sabemos o real motivo desse fatos. E nem sequer, sabemos quais são dificuldades encontradas pelos fiscais, para que se cumpra essa atividade. Abaixo, está descrito outros relatos dessas dificuldades encontradas em seu cotidiano:

“Muitas vezes a questão de logística, e até o trânsito está dificultando, porque muitas vezes nos deparamos com engarrafamentos” (Servidor 04)

“São várias as dificuldades, uma das dificuldades iniciais seria do próprio trato da gestão pública. (...) Por não termos equipamentos de proteção para a

nossa segurança, não conseguimos avançar na área criminal do meio ambiente”. (Servidor 02)

Quando os locais denunciados apresentam um certo risco para equipe, é feito um trabalho em conjunto com a Polícia Militar Ambiental, representada pela BPAmb por intermédio de ofícios. Esse trabalho em conjunto é para assegurar e proteger as vidas dos fiscais, embora tenham o poder de polícia eles não podem fazer o uso de equipamentos como arma de fogo. Posteriormente encontra-se um exemplo dado por um dos entrevistados:

“Também as dificuldades advêm dos riscos que a própria fiscalização está sujeita, como ao atender uma denúncia de desmatamento pode encontrar o infrator armado, e esse infrator a posse de uma arma pode nos agredir, e não só isso, como ameaçar e causar danos a integridade física do fiscal e por isso a necessidade do acompanhamento da Polícia Militar Ambiental”. (Servidor 06)

Pode-se atestar que os riscos sociais apresentados anteriormente, se dar pela ausência da interação da população com o órgão público, de uma forma mais direta, com os fiscais. A população é desprovida de uma conscientização, principalmente sobre a preservação e conservação do meio ambiente, e o entrevistado nos classifica a interação do poder público municipal com a comunidade do entorno dos Parques, em especial dos Parques Naturais Municipais que são o objeto de nosso estudo:

“A interação é péssima! A comunidade do entorno agride esses parques, jogando lixos, retiram material lenhoso, jogam esgoto, então elas são agressoras do meio ambiente e não convivem harmonicamente com o meio ambiente. E a culpa é do município, pois falta fazer um plano manejo, falta sinalizar e falta também fazer um trabalho educativo junto à comunidade, isso é fundamental. A educação é a base de tudo!” (Servidor 01)

Seguidamente, perguntamos como se dar a interação da comunidade do entorno do Parque Municipal Natural Lauro Pires Xavier e do Parque Natural Municipal do Cuiá com a equipe de fiscalização, e se eles tem contribuído com denúncias. Os entrevistados nos contam que :

“A comunidade do Parque Lauro Pires é mais assídua, fazem denúncias constantes principalmente da deposição irregular de resíduos sólidos, tanto da

construção civil, como do uso doméstico, e o lançamento de efluentes. Temos denúncias significativas, que nos respaldam a ir ao Lauro Pires. E o Parque Cuiá quase não se tem uma demanda de denúncias direcionadas”. (Servidor 03)

“No Lauro Pires Xavier, fazem construção dentro do parque, e construção irregulares inclusive, depositam lixo. E o Parque Cuiá também! As pessoas jogam lixo, queimam lixo, fazem pesca clandestina, soltam gados para pastar dentro do parque”. (Servidor 01)

“O Lauro Pires é mais ativo em denúncias e o Cuiá é mais incipiente, não que não exista denúncias, mas são poucas”. (Servidor 04)

A pergunta que fizemos para encerrar as entrevistas e os diálogos, foi : O que poderia ser feito para que melhorasse a fiscalização ambiental na cidade de João Pessoa, e principalmente nos Parques Municipais Naturais? Muitos asseveraram que a quantidade de fiscais fossem aumentada através de concursos públicos e ter uma aproximação melhor com a comunidade:

“Primeiramente, aumentar a quantidade de fiscais para realizar as atividades, porque muitos processos estão sendo acumulados, pois como a população está aumentando não conseguimos dar conta das denúncias, dos processos que chegam do licenciamento e monitoramentos. Quando cheguei aqui, a equipe era muito maior, com uma média de trinta fiscais, divididos em quatorze equipes e estou aqui desde 2008”. (Servidor 06)

“Estabelecer parcerias com as comunidades, para que elas fossem também uma “fiscal da lei”, equipar melhor os fiscais, para que ela pudesse efetivamente chegar no lugar, na hora e no momento que a infração de fato está ocorrendo e não depois que a infração ocorreu, como muitas vezes acontece, pois dependemos do flagrante para poder autuar; realizar mais ações preventivas do que punitivas, através da educação ambiental”. (Servidor 01)

Com todos esses fatos apresentados, observa-se que a fiscalização na cidade de João Pessoa acontece por intermédio de denúncias, e que os fiscais ambientais apresentam diversas dificuldades para realizarem a sua atividade. Mesmo assim, é possível sanar esses problemas criando efetivamente o quadro de fiscais através de concursos públicos, realizando capacitações, cursos de aprimoramento, uma remuneração compatível a função e por último, não menos importante, criar parcerias com instituições públicas e privadas, como universidades e empresas, e com a

população desenvolver programas de educação ambiental para que assim seja despertada a consciência ambiental, além de tornar mais visível as áreas de preservação.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No estudo foi possível perceber como a fiscalização é imprescindível para as áreas de proteção. Pois quando bem executada, essa atividade consegue prevenir e controlar práticas que causem a degradação ambiental, além de orientar o uso racional dos recursos naturais. Existindo a fiscalização prévia, é possível estimular a comunidade a importância da preservação do meio natural, inibindo ações danosas ao mesmo, e posteriormente tomar medidas administrativas, visando responsabilizar os causadores e recuperar o meio ambiente degradado.

Partindo do objetivo de analisar como ocorre a fiscalização ambiental nos Parques Naturais Municipais da cidade de João Pessoa (PB), verificou-se a atuação do órgão fiscalizador municipal (SEMAM), a situação atual dos dois únicos Parques Naturais, Parque Lauro Pires Xavier e o Parque Cuiá, como também observou-se a relação da comunidade com esses parques.

Neste trabalho foi possível observar que há uma lacuna coincidente nos Parques, seja no tocante a poluição ou por essas áreas se encontrarem em um verdadeiro abandono, tanto por parte do órgão público fiscalizador, como pela comunidade. É importante destacar que a falta de controle por ambas as partes nessas áreas, potencializam o desequilíbrio inoportuno ao meio.

As áreas tem uma cobertura vegetal exuberante com remanescentes do Bioma Mata Atlântica, são rodeadas por residências, prédios públicos e comerciais, o que caracterizamos de pressão urbana. Ambas sofrem bastante com a poluição causadas pela destinação incorreta dos resíduos sólidos. Além disso, os dois Parques não possuem um plano de manejo. Mesmo o Parque Cuiá possuindo um Estudo de Viabilidade Ambiental, é necessário adequá-lo com a atual realidade da área.

Além do mais, as comunidades existentes no entorno desses Parques não tem o conhecimento do próprio nome da área, e não usufruem por se sentirem inseguros ou por não apresentar nenhum “atrativo” que os chame atenção. Por esse fato, inferimos que a comunidade do entorno não dá a devida importância para essas áreas, pela falta de conhecimento.

Os resultados demonstraram também que pouco se investe nessas áreas, tornando ainda mais difícil a preservação e a manutenção, potencializando cada vez mais a falta de gestão e fiscalização, esmorecendo a visitação e que o uso indireto dessas áreas seja frequente.

A comunidade do entorno desses Parques devem tomar conhecimento sobre essas áreas, sua importância relacionados aos aspectos sociais, culturais e ambientais, para evitar ao máximo o impacto antrópico dessas áreas. Para isso, o poder público juntamente com a comunidade devem estabelecer melhores políticas públicas, parcerias, e dar mais visibilidades a essas áreas, para que aconteça de fato a participação social.

As políticas públicas são instrumentos utilizados pelo poder público, com o objetivo de assegurar de forma igual os direitos da população. Com isso, as relações existentes entre a comunidade e o meio ambiente são importantes para a criação de políticas de preservação para os Parques Naturais Municipais.

Assim como foram efetuadas entrevistas com a comunidade do entorno e próxima do Parque Municipal Natural Lauro Pires Xavier e do Parque Natural Municipal do Cuiá, afim de saber sobre a relação e interação das pessoas que moram ou transitam próximos a eles. Também foram realizadas entrevistas com os servidores do órgão público local, para conhecermos o seu ponto de vista sobre a fiscalização ambiental e sua importância, assim como relatar as dificuldades para realizar essa atividade.

Os servidores entrevistados elencaram alguns empecilhos para o desenvolvimento da atividade de fiscalizar, como ter um pequeno número de fiscais, falta de alguns equipamentos específicos, os locais são de difíceis acesso, não são bem recepcionados pela população, como também os transportes que estão disponíveis para eles são insuficiente.

A atividade de fiscalizar no município de João Pessoa acontece através apenas das denúncias que partem da própria população, ou até mesmo de outros órgãos públicos. Entretanto, a comunidade afirma não saber dessa informação.

Com a finalidade de melhorar as condições existentes e outras possíveis da fiscalização ambiental nos Parques Municipais Naturais, sugerimos:

- Aumentar o número de fiscais ambientais e corpo administrativo na SEMAM, através de concurso público, investir mais em capacitações

continuas, treinamentos, aquisição de equipamentos tecnológicos e melhorar as suas condições de trabalho;

- Ampliar os mecanismos de divulgação da legislação específica sobre fiscalização ambiental, como também expor mais as áreas de preservação do município de João Pessoa, incentivar a importância da realização das denúncias para a população, compartilhando essas informações nas mídias e redes sociais;
- Inserir atividades recreativas nos Parques em áreas mais fáceis de serem vigiadas e controladas, no sentido de fazer a população começar a ocupar estes espaços públicos;
- Realizar de imediato o plano de manejo do Parque Municipal Natural Lauro Pires Xavier e Parque Natural Municipal do Cuiá;
- Investir em medidas preventivas e de orientação com a comunidade do entorno desses Parques, trabalhando principalmente a educação ambiental, para que se tenham o conhecimento sobre a preservação;
- Estabelecer parcerias com instituições de iniciativa privada e pública, para o desenvolvimento de projetos e programas de pesquisa e extensão, como também para a melhoria na elaboração de políticas públicas para essas e demais áreas de proteção ambiental;
- Criar a função de agente comunitário de fiscalização ambiental, assim como o município de Santarém no Pará, que tem o objetivo buscar auxiliares para as autoridades públicas ambientais, sem o poder de polícia;
- Seguir o exemplo da Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA), no que tange a realização de cursos de educação ambiental para infratores;
- Desempenhar a recuperação das áreas degradadas dos Parques apresentados, e outros presente na cidade, e sua limpeza para buscar diminuir os impactos presentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2009.

_____. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BEDANTE, G. N. **A influência da consciência ambiental e das atitudes em relação ao consumo sustentável na intenção de compra de produtos ecologicamente embalados**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós- Graduação em Administração - Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. Porto Alegre: 2004.

BORDENAVE, J. E. D. **O que é participação**. 8. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994. p85

BRASIL. Lei Nº 5.172, de 25 de Outubro de 1966. **Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/Leis/L5172.htm> Acesso em: 07/05/2018.

BRASIL. Lei Nº 6.902, de 27 de Abril de 1981. **Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6902.htm> Acesso em: 12/07/2018.

BRASIL. Lei Nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em: 23/06/2018.

BRASIL. Lei Nº 7.347, de 24 de Julho de 1985. **Dispõe a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO) e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/leis/L7347orig.htm> Acesso em: 06/08/2018.

BRASIL. Lei Nº 9.795, de 27 de Abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm> Acesso em: 15/05/2018.

BRASIL. Lei Nº 9.985, de 18 de Julho de 2000. **Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm>. Acesso: 02/06/2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado, 1988. Disponível em :
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>
Acesso em: 02/07/2018.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Unidades de Conservação**. Disponível em:
<<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 12/07/2018.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Cadastro Nacional de Unidades de Conservação**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 14/07/2018.

BRASIL, F. P. D. **As novas instâncias de participação cidadã e a gestão democrática das cidades**. Texto para discussão n. 15. Belo Horizonte: Escola de Governo da Fundação João Pinheiro, 2005.

CARVALHO, Teixeira de. **Empreendimento Treze Maio**. Disponível em:
<<http://www.teixeiradecarvalho.com.br/empreendimento-treze-de-maio-joao-pessoa,1000002997?imp=15>> Acesso em: 25/06/2018

CRESCENTEFÉRTIL. **Projeto Integrando Ações na Mantiqueira**. Disponível em:
<<http://www.crescentefertil.org.br/integrandomantiqueira/projeto.htm>> Acesso em:
02/06/2018.

D'AGOSTO, Márcio de Almeida. **Transporte, uso de energia e impactos ambientais: uma abordagem introdutória**. 1 ed – Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 251p.

DIREITONET. Dicionário Jurídico, **Poder Discricionário**. 2009. Disponível em:
<<https://www.direitonet.com.br/dicionario/exibir/823/Poder-discricionario>> Acesso em:
05/07/2018.

DAWALIBI, Marcelo. O poder de polícia em matéria ambiental. In: FINK, Daniel Roberto; ALONSO JÚNIOR, Hamilton; DAWALIBI, Marcelo (Org.). **Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000. p. 81.

EMBRAPA. **Comunicado Técnico: Impacto do Pisoteio Animal na Compactação do Solo sob Integração Lavoura-Pecuária no Oeste Baiano**.p.2, 2009. Disponível em: <<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/697303/1/comtec163.pdf>>
Acesso em: 21/07/2018.

FERREIRA, M. C. E.; HANAZAKI, N.; SIMÕES-LOPES, P. C. **Conflitos ambientais e a conservação do boto-cinza na visão da comunidade da Costeira da Armação, na APA de Anhatomirim, Sul do Brasil**. Natureza & Conservação v. 4, n.1, p. 64-74, 2006.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FRANCO, T. & DRUCK, G. **Padrões de industrialização, riscos e meio ambiente**.In: Revista Ciência e Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, 1998, p. 61-72.

FREITAS, Vladimir Passos de. **A polícia na proteção ao meio ambiente**. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais, ano 07, out-dez 2002, n. 28. p. 158.

GANEM, R. S. **Conservação da Biodiversidade - Legislação e Políticas Públicas** – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2010.437 p. 32 – (Série memória e análise de leis; n. 2).

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**. Rio de Janeiro: Record, 1997.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1989. _____ . **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

IBAMA. Manual de Fiscalização. Aprovado pela Portaria IBAMA n. 43, de 28 de março de 2002. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 1º de abril de 2002. 276p.

ICMBio. **Educação ambiental em unidades de conservação: 2016 ações voltadas para comunidades escolares no contexto da gestão pública da biodiversidade**. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacoes/publicacoes-diversas/DCOM_ICMBio_educacao_ambiental_em_unidades_de_conservacao.pdf> Acesso em: 29/05/2018

ICMBio. **Práticas Inovadoras na Gestão de Áreas Protegidas**. Ed.01, 2014. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/praticasinovadoras/images/stories/publicacoes/2014/publicacao_praticas_2014a.pdf> Acesso em: 15/04/2018

INEA. **Fiscalização ambiental**. Rio de Janeiro: INEA, 2011. 29 p. il. (Gestão ambiental, 4) Disponível em: <http://arquivos.proderj.rj.gov.br/inea_imagens/publicacoes/Serie_Gestao_Ambiental_-_Fiscalizacao_Ambiental.pdf> Acesso em: 20/05/2018

JOÃO PESSOA. Prefeitura Municipal de. Decreto no 7.517, de 17 de Abril de 2012. **Semanário Oficial da Prefeitura Municipal de João Pessoa** - Edição Extra - no 1321. De 06 a 12 de Maio. Disponível em: <http://www.joaopessoa.pb.gov.br/portal/wp-content/uploads/2012/05/2012_1321_extra.pdf>. Acesso: 18/06/2018.

JOÃO PESSOA. Lei nº 12.101, de 30 de Junho de 2011. **Institui o Sistema Municipal de Áreas Protegidas de João Pessoa e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.joaopessoa.pb.gov.br/portal/wp-content/uploads/2015/02/Lei-12101-2011-Sistema-Municipal-de-_reas-Protegidas-SMAP.pdf?x92016>. 25/04/2018.

JOÃO PESSOA. Secretaria Municipal do Meio Ambiente. **Fundo Municipal**. Disponível em: <http://www.joaopessoa.pb.gov.br/portal/wp-content/uploads/2014/06/2004_917.pdf>. Acesso em: 23/06/2018.

JOÃO PESSOA. Secretaria Municipal do Meio Ambiente. **Plano Municipal De Conservação e Recuperação Da Mata Atlântica**. Disponível em: <<http://www.joaopessoa.pb.gov.br/secretarias/semam/plano-municipal-mata-atlantica/>>. Acesso em: 18/06/2018.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologiacientífica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LAVORATO, Marilena Lino de Almeida. **A importância da consciência ambiental para o Brasil e para o mundo**, 2003. Disponível em: <<http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=113>> Acesso em : 17/04/2018.

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis: Vozes, 2001.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; SAISSE, Maryane Vieira; CUNHA, Cláudia Conceição. **Histórico da educação ambiental no âmbito federal da gestão ambiental pública: um panorama da divisão do IBAMA à sua reconstrução no ICMBio**. In: Desenvolvimento e Meio Ambiente, v. 28. Editora UFPR, Curitiba, jul./dez. 2013. (p. 57-73).

MCCORMICK, J. **Rumo ao paraíso: a história do movimento ambientalista**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1989.

MORAES, Márcia Elayne Berbich de. **A (in)eficiência do direito penal moderno para a tutela do meio ambiente (Lei nº 9.605/98) na sociedade de risco**. Rio de Janeiro: Lumen Juris. 2004.

MOUSINHO, P. Glossário. In: Trigueiro, A. (Coord.) **Meio ambiente no século 21**. Rio de Janeiro: Sextante. 2003.

NORMANDO, Javã de Araújo. **ATUAÇÃO DA POLICIA MILITAR AMBIENTAL NO BRASIL**. 2014. 49 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Sanitária e Ambiental, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014.

OLIVEIRA, José Roberto Guedes; ALVES, Valdir Aparecido. **Meio ambiente natural**. Dezembro de 2002. Seção: Artigos.Matéria eletrônica. Disponível em: <<http://www.cnrh-srh.gov.br/>>. Acesso em: 23/07/2018

OLIVEIRA, Marcela M. F.; MONTEIRO, M. A. F. . **O Poder Público e a preservação do meio ambiente**. Jus Navigandi, 2014.

PARÁ, Ministério Público do. **SANTARÉM: Termo de Compromisso cria programa de voluntários para fiscalização ambiental**. Disponível em: <<https://mp-pa.jusbrasil.com.br/noticias/100666361/santarem-termo-de-compromisso-cria-programa-de-voluntarios-para-fiscalizacao-ambiental>> Acesso em: 22/05/2018.

PARAÍBA ONLINE. **Sudema realiza curso Boas Práticas Ambientais para pessoas autuadas por poluição**. Disponível em: <<https://paraibaonline.com.br/2018/07/sudema-realiza-curso-boas-praticas-ambientais-para-pessoas-autuadas-por-poluicao/>> Acesso em: 27/07/2018.

PORTAL DE SERVIÇOS MEIO AMBIENTE.MG. **Ações de educação ambiental também são foco de fiscalização no São Francisco**. Disponível

em:<<http://www.meioambiente.mg.gov.br/noticias/1/3194-acoes-de-educacao-ambiental-tambem-sao-foco-de-fiscalizacao-no-sao-francisco>> Acesso em: 05/05/2018.

PORTALVALENTINA. **Fazenda Cuiá: terras que deram origem ao Valentina.** Disponível em: <<http://portalvalentina.com.br/site/fazenda-cuia-terras-que-deram-origem-ao-valentina/>> Acesso em: 30/06/2018.

SALERA JÚNIOR, Giovanna. **FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL.** Gurupi,2010. Disponível em: < <https://rl.art.br/arquivos/2078488.pdf>> Acesso em: 20/05/2018

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: apesquisa qualitativa em educação.** Atlas, São Paulo, Brasil, 1987.

UICN. **Guidelines protected Area Management Categories.** Gland: UICN, 1994.

WALDMAN, M. **Natureza e sociedade como espaço de cidadania.** In: PINSKY, J.; PINSKY, C. B. (Org.). História da cidadania. São Paulo: Contexto, 2003. p. 545-561.

APÊNDICE A- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Prezado participante,

Você está sendo convidado a participar da pesquisa **FISCALIZAÇÃO DE PARQUES NATURAIS COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO AMBIENTAL EM JOÃO PESSOA**, desenvolvido por **Janyelle Santos Soares**, discente do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB, sob orientação do **Prof. Dr. Ismael Xavier de Araújo**.

O objetivo central deste estudo é analisar como ocorre a fiscalização ambiental das Unidades de Conservação no município de João Pessoa - PB. O motivo de sua participação se deve ao fato de você estar incluído no público-alvo desta pesquisa. Sua participação é voluntária e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desistir do seu consentimento, contudo, sua colaboração é muito importante para o alcance dos objetivos desta pesquisa.

A sua participação consistirá em responder perguntas de uma entrevista que abordará questões inerentes ao seu perfil e a sua percepção sobre as práticas da fiscalização realizada no município e na sua vida cotidiana. Asseguramos-lhe que somente os executores e o orientador deste estudo terão acesso ao questionário contendo as suas respostas. Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos, conforme Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Com a sua colaboração nesta pesquisa, você não terá benefício pessoal direto e imediato, mas a sua participação proporcionará a obtenção de dados que permitirão identificação do campo de atuação da fiscalização das Unidades de Conservação, na estrutura e conjuntura municipal.

Em decorrência de sua participação nesta pesquisa, você poderá se sentir desconfortável em responder algumas perguntas dos questionamentos que, porventura, possam suscitar uma lembrança de alguma experiência negativa vivenciada no seu local de trabalho ou durante sua vida cotidiana. Para minimizar qualquer incômodo, você pode se recusar a responder a qualquer pergunta do questionário. Ressaltamos que os resultados desta pesquisa serão de conhecimento público, com possível publicação em

eventos de cunho acadêmico e científico. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo. Informamos que essa pesquisa não oferece riscos, previsíveis, para a sua atuação profissional.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é redigido em duas vias, sendo uma para o participante e outra para o pesquisador. Todas as páginas do documento serão rubricadas pelo participante da pesquisa e pelo pesquisador responsável, com exceção da última página, onde serão apostas ambas as assinaturas. Para qualquer outra informação sobre esta pesquisa, você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável pelo *e-mail*: janyellesantos22@gmail.com. Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do IFPB através dos seguintes canais de comunicação: telefone (83) 3612-9725, *e-mail*: eticaempesquisa@ifpb.edu.br, Endereço: Av. João da Mata, 256, Jaguaribe, João Pessoa-PB.

Consentimento Pós-Informação

Eu, _____ abaixo assinado, fui devidamente esclarecido quanto os objetivos da pesquisa, aos procedimentos aos quais serei submetido e os possíveis desconfortos decorrentes da minha participação. Diante do exposto, aceito livremente participar do estudo intitulado **FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL DE PARQUES NATURAIS COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO EM JOÃO PESSOA**, desenvolvido por **Janyelle Santos Soares**, discente do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB, sob orientação do **Prof. Dr. Ismael Xavier de Araújo**.

João Pessoa, ____ de _____ de _____

Assinatura do participante.

Assinatura da pesquisadora responsável.

APÊNDICE B- Roteiro de entrevista

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA
PARAÍBA- CAMPUS JOÃO PESSOA**

PESQUISA DE TRABALHO CONCLUSÃO DE CURSO

**TÍTULO: FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL DE PARQUES NATURAIS COMO
INSTRUMENTO DE GESTÃO EM JOÃO PESSOA**

**RESPONSÁVEIS: JANYELLE SANTOS SOARES E ISMAEL XAVIER DE
ARAÚJO (PROFESSOR ORIENTADOR)**

**ROTEIRO DE ENTREVISTAS- SECRETÁRIAS DO MEIO AMBIENTE
(SEMAM); COMUNIDADE DO ENTORNO DOS PARQUES NATURAIS
MUNICIPAIS**

NOME: _____

IDADE: _____

ESCOLARIDADE: _____

Servidores da SEMAM

1. Qual a importância da SEMAM na fiscalização ambiental?
2. Como é formada a equipe de fiscalização (DIFI)?
3. Quais as dificuldades encontradas no dia-a-dia do desenvolvimento dessa atividade?
4. Que aplicabilidade está sendo dada aos recursos gerados ao fundo municipal de meio ambiente em virtude das multas aplicadas?
5. Como você classifica a interação da comunidades do entorno dos Parques?
6. O que poderia ser feito para melhorar a fiscalização ambiental?
7. Quais os recursos financeiros disponíveis para o setor e como poderiam ser ampliados?

Comunidades do entorno dos Parques

1. Você sabia que essa área é um Parque?
2. Como melhorar o “visual” dele, dando uma “cara” de Parque?
3. Pra você, qual a importância da fiscalização? A fiscalização no Parque acontece?
4. Você já contribui com alguma denúncia? Pois a fiscalização só acontece se alguém denunciar.
5. Como é a relação da comunidade com o Parque?
6. O que poderia ser feito para melhor a fiscalização nesse Parque? E o que a prefeitura poderia fazer para que a comunidade fosse parceira do Parque?

ANEXO A- Áreas de atuação da fiscalização ambiental em João Pessoa (PB)

Áreas de Atuação – DIFI – 2016

Equipes	Áreas	Área de Atuação/Bairros
1	Área 1	Centro, Roger, Tambiá, 13 de Maio, Varadouro, Ilha do Bispo, Trincheiras, Jaguaribe
2	Área 2	Varjão, Cruz das Armas, Oitizeiro, Rangel, Cristo Redentor, Esplanada, Alto do Mateus
3	Área 3	Mumbaba, Mussuré, Bairro das Indústrias, Jardim Veneza, Ernani Sátiro, Costa e Silva, Funcionários
4	Área 4	José Américo, Água Fria, Cuiá, Geisel, João Paulo II, Planalto da Boa Esperança, Colibrís
5	Área 5	Mangabeira, Valentina, Gramame, Paratibe, Muçumagro, Barra de Gramame, Costa do Sol
6	Área 6	Penha, Seixas, Portal do Sol, Bancários, Castelo Branco, Altiplano, Cabo Branco
7	Área 7	Torre, Expedicionários, Tambauzinho, Miramar, Tambaú, Bairro dos Estados, Brisamar
8	Área 8	Manaira, João Agripino, Padre Zé, Mandacarú, Ipês, Alto do Céu, Bessa

* As áreas de atuação só serão utilizadas para as atividades de Fiscalização de rotina nas áreas verdes e Resolução de processos, contidos na rotina diária.