



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO – FAU
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO –
PPGAU
DINÂMICAS DO ESPAÇO HABITADO – DEHA

FLÁVIA MICHELLE SAMPAIO DA SILVA

CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS DA EXPANSÃO URBANA EM MACEIÓ - AL:
a APA do Catolé e Fernão Velho e o Bairro Santos Dumont

Maceió
2021

FLÁVIA MICHELLE SAMPAIO DA SILVA

**CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS DA EXPANSÃO URBANA EM MACEIÓ - AL:
a APA do Catolé e Fernão Velho e o Bairro Santos Dumont**

Dissertação de Mestrado submetida ao corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Alagoas, como requisito para obtenção do título de **Mestre**.

Orientadora: Prof. Dra. Débora de Barros Cavalcanti Fonseca

Maceió

2021

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecária: Helena Cristina Pimentel do Vale CRB4 - 661

- S586c Silva, Flávia Michelle Sampaio da.
 Conflitos socioambientais da expansão urbana em Maceió – AL : a APA do Catolé e Fernão Velho e o Bairro Santos Dumont / Flávia Michelle Sampaio da Silva. – 2025.
 211 f. : il. color.
- Orientadora: Débora de Barros Cavalcanti Fonseca.
 Dissertação (mestrado em Arquitetura e Urbanismo: Dinâmicas do Espaço Habitado) – Universidade Federal de Alagoas. Faculdade de Arquitetura, Urbanismo e Design. Maceió, 2024.
- Bibliografia: f. 172-179.
 Apêndices: f. 180-183.
 Anexos: f. 184-211.
1. Expansão urbana. 2. Bairros de Maceió (AL). 3. APA do Catolé. 4. Fernão Velho. 5. Bairro Santos Dumont. 6. Conflitos socioambientais. 7. Políticas públicas.
 I. Título.

CDU: 72:316.285(813.5)

Dedico esta dissertação especialmente, ao meu avô.

AGRADECIMENTOS

Começo este texto agradecendo a Deus, dedicando a Ele toda honra e toda glória de mais uma realização na minha vida, dentre tantas que Ele já me proporcionou. Agradeço a Ele, por ter me sustentado, em fé, nas noites tão escuras que vivi, no decorrer deste percurso, chamado mestrado, e pelo Seu Santo Espírito me dar o dom do conselho, sabedoria e fortaleza, ao longo desses dois anos e meio.

Agradeço a meus familiares pelo suporte, por rirem e chorarem comigo, em especial a meus pais que, durante minha vida inteira, deram seu melhor, para que eu pudesse ter, o que de melhor, eles pudessem me dar. Agradeço aos meus amigos pelo apoio e por todo carinho, com o qual sempre me trataram. Agradeço, em especial também ao meu namorado, por ter acompanhado, de perto, meu desenvolvimento e crescimento pessoal e na pesquisa, ao longo dos últimos anos, por ter lido e relido, infinitas vezes, meu texto e dado sua sincera opinião (sincera demais), por ter feito entrevistas comigo, me acalmado nas inúmeras e longas crises de ansiedade, por ter enxugado tanta lágrima, me impulsionado para frente, e por sempre acreditar em mim e meus projetos.

Agradeço á professora Débora, a orientação, por ter enxergado em mim potencial e me ajudado no desenrolar de minhas ideias e me corrigido, para que o trabalho pudesse ser realizado com qualidade. Agradeço aos professores da banca Lindemberg, Luciane e Joísa, pelas considerações tão importantes, por toda ajuda e por terem aceitado participar da minha banca, que é um momento muito importante para mim.

Agradeço a Universidade Federal de Alagoas, ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, em especial a Luciane, por sempre ter atendido às minhas solicitações e dúvidas, e a CAPES, por seus comprometimentos e incentivo à pesquisa científica, e com o desenvolvimento profissional dos estudantes.

Agradeço aos representantes dos órgãos onde realizei entrevistas ou solicitei dados, em especial ao Arthur Cavalcante (SEDET) por seu empenho em me ajudar, e ao Alex Nazário (IMA), por sua paciência, além do Prof. Kleyton Monteiro, por sua disponibilidade de tempo e empenho em ajudar. Agradeço ainda ao Sr. Edvan dos Santos, presidente da Associação de Moradores do Bairro Santos Dumont, por renunciar a seu descanso nos finais de semana, para me acompanhar nas visitas e indicar os moradores para o início das entrevistas, além de falar previamente com os moradores para que me atendessem e conversassem comigo. Dito isto, agradeço aos moradores do bairro Santos Dumont que responderam minhas perguntas, sempre

com empenho, e por seus elogios a minha pesquisa, o que, tantas vezes, me deu novo ânimo para continuar.

Mas, de forma mais que especial, agradeço ao meu avô, Sr. José Benedito, Vô Zé para mim que, desde o meu nascimento, se fez presente em minha vida, acompanhou meus primeiros passos (literais) na escola e na vida. Agradeço a ele, que foi para mim, durante meus 27 anos, um exemplo de força, superação, fé e determinação, mas ao mesmo tempo, também foi um exemplo de amor, cuidado e dedicação à sua família e ao próximo. Agradeço, por durante tantas madrugadas de estudo, ter sido meu único expectador, sempre ao meu lado. Agradeço por não ter medido esforços, para me ajudar, na realização dessa pesquisa, tendo ido comigo a toda visita de campo, em conversas com o Sr. Edvan, ou mesmo com moradores, por ter ido, várias vezes, ao bairro, para identificar pontos de descarte de resíduos, e por sempre me lembrar do orgulho que tinha de sua família. Gostaria de ter tido a oportunidade de compartilhar, com ele, mais esse momento, mais este marco tão importante para mim. Gostaria de poder ouvi-lo dizer: “tá’ vendo aí? Se não tivesse ouvido o vô, teria desistido, eu ‘num’ falei que tu conseguia?”. Muito obrigada, meu avô, não haveria ninguém, além de ti, a quem eu poderia dedicar esta dissertação. Te amo para todo sempre.

“Quanto mais aumenta nosso conhecimento, mais evidente fica nossa ignorância”. (John F. Kennedy)

RESUMO

A presente dissertação tem como objeto de estudo a Área de Proteção Ambiental - APA do Catolé e Fernão Velho, especialmente o trecho, em que se localiza o Bairro Santos Dumont, em Maceió, Alagoas. Atualmente é comum encontrar notícias relacionadas à degradação de APAs e os conflitos socioambientais, advindos da ocupação dessas áreas, e da falta de infraestrutura adequada, para uma boa qualidade de vida de seus residentes. No caso da APA do Catolé e Fernão Velho, há uma ocupação descontrolada e a invasão de seus limites em alguns trechos. Tal fato ocasiona tensões entre os agentes públicos e os moradores do local. O presente trabalho realiza uma caracterização destes conflitos, dada a importância da área para o abastecimento da cidade, e da precariedade dos serviços de infraestrutura do local. Portanto, o objetivo geral deste trabalho, é a análise das condições de criação, implantação e desenvolvimento de uma Área de Proteção Ambiental - APA, em área de expansão urbana, através do diagnóstico da área, destacando os conflitos socioambientais, e sua relação com o planejamento e a gestão urbana e ambiental. Os objetivos específicos se constituem em: a) compreender o processo de criação e implantação de uma APA, em área urbana, através da análise dos instrumentos legais urbano-ambientais; b) detalhar a relação da APA e a expansão urbana, a partir da caracterização da relação da APA do Catolé e Fernão Velho, com a urbanização do bairro Santos Dumont; c) analisar os conflitos socioambientais existentes na APA do Catolé e Fernão Velho, do ponto de vista dos atores intervenientes na área; e d) discutir a situação de APAs em áreas de expansão urbana, observando como se pode melhorar os processos de planejamento e gestão urbana e ambiental. Fazem parte dos procedimentos metodológicos: revisão bibliográfica sobre os principais eixos temáticos da pesquisa: impactos socioambientais, expansão urbana, unidades de conservação e conflitos socioambientais, análise das políticas públicas e legislação correlatas; registros fotográficos; entrevistas com atores públicos; entrevistas com lideranças locais e aplicação de questionários aos moradores e elaboração de mapas temáticos. Em termos de critérios de análise, se busca cruzar os aspectos de interesse, descritos no Estudo de Impactos de Vizinhança (EIV), e no Estudo de Impactos Ambientais (EIA), com o auxílio da metodologia da Avaliação Pós-Ocupação (APO). Foram utilizados, também, os conceitos e métodos da ecologia da paisagem, para subsidiar o uso de dados do setor censitário do IBGE, de modo a fornecer uma caracterização geral do bairro Santos Dumont, no que diz respeito à situação de abastecimento de água, esgotamento sanitário e coleta de resíduos. A dissertação busca contribuir para a articulação entre as questões ambientais e urbanas, além de analisar uma área importante, mas pouco estudada da cidade de Maceió, e de destacar a necessidade de entendimento de todas as partes interessadas, proporcionando a escuta dos moradores que, normalmente, não são considerados na definição das políticas públicas.

Palavras-chave: expansão urbana; conflitos socioambientais; políticas públicas; APA do Catolé e Fernão e Velho; Bairro Santos Dumont.

ABSTRACT

This dissertation has as its object of study the Environmental Protection Area - EPA of Catolé and Fernão Velho, especially the section where district Santos Dumont is in Maceió, Alagoas. Currently, it is common to find news related to the degradation of EPAs and the socio-environmental conflicts arising from the occupation of these areas and the lack of adequate infrastructure for a good quality of life for its residents. In the case of the Catolé and Fernão Velho EPA, there is uncontrolled occupation and invasion of its limits in some stretches. This fact causes tensions between public agents and residents. The present work aims to carry out a characterization of these conflicts, given the importance of the area for the supply of the city, and the precariousness of the local infrastructure services. Therefore, the general objective of this work is to analyze the conditions for the creation, implementation and development of an Environmental Protection Area - EPA, in an area of urban expansion, through the diagnosis of the area, highlighting socio-environmental conflicts and their relationship with planning and urban and environmental management. The specific objectives are: a) to understand the process of creation and implementation of an EPA in an urban area, through the analysis of urban-environmental legal instruments; b) detailing the relationship between the EPA and urban expansion based on the characterization of the relationship between the APA of Catolé and Fernão Velho and the urbanization of the Santos Dumont neighborhood; c) analyze the existing socio-environmental conflicts in the APA of Catolé and Fernão Velho, from the point of view of the intervening actors in the area; and d) discuss the situation of EPAs in areas of urban expansion, noting how urban and environmental planning and management processes can be improved. The methodological procedures include bibliographic review on the main thematic axes of the research: socio-environmental impacts, urban expansion, conservation units and socio-environmental conflicts, analysis of public policies and related legislation; photographic records; interviews with public actors; interviews with local leaders and application of questionnaires to residents and elaboration of thematic maps. In terms of analysis criteria, it seeks to cross the aspects of interest described in the Study of Neighborhood Impacts (SNI) and in the Study of Environmental Impacts (SEI) with the help of the Post-Occupation Assessment (POA) methodology. The concepts and methods of landscape ecology were also used to support the use of data from the IBGE census sector, to provide a general characterization of the Santos Dumont neighborhood regarding the situation of water supply, sanitary sewage and waste collection. The dissertation seeks to contribute to the articulation between environmental and urban issues, in addition to analyzing an important but little-studied area of the city of Maceió and highlighting the need for understanding by all interested parties, providing listening to the residents, who normally are not considered in the definition of public policies.

Keywords: urban expansion; socio-environmental conflicts; public policy; EPA Catolé and Fernão and Velho; Santos Dumont district.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Faixa etária dos moradores do bairro Santos Dumont em 2010	120
--	-----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Visão geral da APA Catolé e Fernão Velho	20
Figura 2 - Localização da APA do Catolé e Fernão Velho	21
Figura 3 - Municípios inseridos na APA do Catolé e Fernão Velho.....	22
Figura 4 - Delimitação do bairro Santos Dumont dentro da APA do Catolé e Fernão Velho ..	28
Figura 5 - Índice de Exclusão Social do estado de Alagoas.....	44
Figura 6 - Principais usos das Unidades de Conservação segundo o SNUC	53
Figura 7 - Municípios integrantes da APA do Catolé e Fernão Velho.....	61
Figura 8 - Bairros de Maceió dentro da APA do Catolé e Fernão Velho.....	62
Figura 9 - Bairros de Maceió em 1980	78
Figura 10 - Tendência de crescimento da cidade de Maceió.....	79
Figura 11 - Bairros de Maceió em 2000	80
Figura 12 - Usos permitidos nas ZIAPs segundo o Plano Diretor de Maceió.....	87
Figura 13 - Localização da APA do Catolé em relação a Alagoas e ao Brasil	92
Figura 14 - Laguna Mundaú a partir da desembocadura do Rio Mundaú.....	93
Figura 15 - Hidrografia da APA CFV	94
Figura 16 - Margens do Rio Mundaú.	95
Figura 17 - Composição vegetal da APA CFV	97
Figura 18 - Palmeira Catolé e seus frutos.....	98
Figura 19 - Exemplos de animais da APA CFV.....	100
Figura 20 - Data dos desmembramentos do bairro Santos Dumont.....	106
Figura 21 - Bairro Santos Dumont em setembro de 1991	108
Figura 22 - Bairro Santos Dumont em abril de 1999	109
Figura 23 - Bairro Santos Dumont em junho de 2002.....	110
Figura 24 - Bairro Santos Dumont em dezembro de 2006.....	111
Figura 25 - Bairro Santos Dumont em dezembro de 2010.....	112
Figura 26 - Bairro Santos Dumont em maio de 2013.....	113
Figura 27 - Bairro Santos Dumont em março de 2018.....	114
Figura 28 - Conjuntos habitacionais no bairro Santos Dumont	115
Figura 29 - Novo conjunto habitacional em construção - Residencial Mário Peixoto II.....	116
Figura 30 - Localização da CEASA no bairro Santos Dumont.....	117
Figura 31 - Bacia endorréica do Tabuleiro dos Martins e a porção envolvida pelo bairro Santos Dumont.....	127
Figura 32 - Lagoa de águas pluviais no bairro Santos Dumont	128
Figura 33 - Lagoa de águas pluviais no bairro Santos Dumont	128
Figura 34 - Lançamento de resíduos líquidos na Rua Boa Esperança.....	129
Figura 35 - Distribuição das fossas rudimentares por setores censitários	131
Figura 36 - Distribuição das fossas sépticas por setores censitários do bairro Santos Dumont	132
Figura 37 - Distribuição de água do bairro Santos Dumont.....	134
Figura 38 - Descarte de resíduos sólidos na interseção do construído e da vegetação.....	135
Figura 39 - Notícia sobre disposição inadequada de resíduos sólidos no bairro Santos Dumont	135
Figura 40 - Resíduos dispostos nos quintais dos moradores	137
Figura 41 - Distribuição dos resíduos sólidos no Bairro Santos Dumont	138
Figura 42 - Fundo das casas da APA com a marca do cimento usado para lacrá-las.....	141
Figura 43 - Sacos de materiais para reciclagem	143

Figura 44 - Notícia do Portal G1 sobre despejo incorreto de resíduos sólidos por condomínio	144
Figura 45 - ZEIS do bairro Santos Dumont.....	145
Figura 46 - ZIAP 7 que contém o bairro Santos Dumont.....	147
Figura 47 - Bairro Santos Dumont com suas ZEIS, ZIAP, Açude Catolé e lagoa de acúmulo de água pluvial	148
Figura 48 - APPs na APA CFV.....	158
Figura 49 - Usos do solo e cobertura vegetal da APA do Catolé e Fernão Velho.....	160

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Perguntas relacionadas com cada objetivo da pesquisa	26
Quadro 2 - Órgãos, instituições e representantes a serem entrevistados	32
Quadro 3 - Número de áreas protegidas criadas por décadas no Brasil e no Mundo	38
Quadro 4 - Tipologias de Unidades de Conservação	58
Quadro 5 - Artigos do Plano Diretor de Maceió sobre a APA do Catolé e Fernão Velho	71
Quadro 6 - Itens do Plano de Manejo	73
Quadro 7 - Perfil da Equipe Multidisciplinar para elaboração de um Plano de Manejo	74
Quadro 8 - Unidades de Conservação de Alagoas	75
Quadro 9 - Ano de fundação das escolas municipais e estadual do bairro Santos Dumont..	118
Quadro 10 - Ano de fundação das escolas particulares do bairro Santos Dumont.....	118
Quadro 11 - Unidades Habitacionais (UHs) dos Residenciais do bairro Santos Dumont.....	118
Quadro 12 - Ano de fundação das empresas do bairro Santos Dumont	119
Quadro 13 - Destinação dos resíduos sólidos do bairro Santos Dumont	136
Quadro 14 - Setores censitários do bairro Santos Dumont presentes no PM da APA do Catolé e Fernão Velho	153
Quadro 15 - Aplicação de questionários do PM nos setores censitários do bairro Santos Dumont	154
Quadro 16 - Descrição da ZURC - Zona Urbana Consolidada	156
Quadro 17- Descrição da ZPAM - Zona de Proteção Ambiental.....	157

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Unidades de Conservação do Brasil com Plano de Manejo	74
Tabela 2 - Número de Domicílios do bairro Santos Dumont	107
Tabela 3 - Naturalidade dos membros das famílias do bairro Santos Dumont	121
Tabela 4 - Tempo de moradia dos moradores do bairro Santos Dumont	121
Tabela 5 - Situação dos domicílios do bairro Santos Dumont	121
Tabela 6 - Inserção em programas sociais	122
Tabela 7 - Profissões do bairro Santos Dumont	122
Tabela 8 - Inserção escolar dos moradores do bairro Santos Dumont	123
Tabela 9 - Grau de escolaridade dos moradores do bairro Santos Dumont	124
Tabela 10 - Renda Média das Famílias do bairro Santos Dumont atendidas pelo PSF	125
Tabela 11 - A quem os moradores recorrem em relação aos problemas do bairro	126
Tabela 12 - Esgotamento sanitário do bairro Santos Dumont	130

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APA	Área de Proteção Ambiental
APA CFV	Área de Proteção Ambiental do Catolé e Fernão Velho
APO	Avaliação Pós-Ocupação
BPA	Batalhão de Polícia Ambiental
CASAL	Companhia de Saneamento de Alagoas
CEASA	Central de Abastecimento
EC	Estatuto da Cidade
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
EIV	Estudo de Impacto de Vizinhança
IMA	Instituto do Meio Ambiente
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Biodiversidade
MMA	Ministério do Meio Ambiente
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organizações das Nações Unidas
PD	Plano Diretor
PDM	Plano Diretor de Maceió
PM	Plano de Manejo
PSF	Programa Saúde da Família
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural
SEDET	Secretaria de Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente
SEMARH	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos
SEMINFRA	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanização
SEPLAG	Secretaria de Planejamento, Gestão e Patrimônio
UFAL	Universidade Federal de Alagoas
ZEIS	Zonas Especiais de Interesse Social
ZIAP	Zonas de Interesse Ambiental e Paisagístico
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

SUMÁRIO

1	CONSIDERAÇÕES INTRODUTÓRIAS	19
1.1	APRESENTAÇÃO.....	19
1.2	JUSTIFICATIVA	24
1.3	OBJETIVOS E PERGUNTAS DA PESQUISA	26
1.4	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	27
1.4.1	Instrumentos e Técnicas Utilizados	29
1.4.1.1	Fases da Pesquisa.....	31
1.4.2	Desenho das Entrevistas e do Questionário	33
1.4.3	Aplicação do Questionário e das Entrevistas	35
1.5	CONTEÚDO DOS CAPÍTULOS	36
2	DIREITOS, POLÍTICAS PÚBLICAS E ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL	38
2.1	DIREITO À MORADIA E AO MEIO AMBIENTE	40
2.2	POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS E URBANAS	46
2.3	LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E URBANA	50
2.4	UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: A APA DO CATOLÉ E FERNÃO VELHO	56
3	PLANEJAMENTO URBANO E GESTÃO AMBIENTAL: A EXPANSÃO URBANA E OS CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS	64
3.1	PLANO DIRETOR.....	69
3.2	PLANO DE MANEJO	72
3.3	EXPANSÃO URBANA E CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS	76
3.4	USO SUSTENTÁVEL <i>VERSUS</i> DEGRADAÇÃO DA APA	83
3.5	PLANOS, GESTÃO URBANA E AMBIENTAL E A MEDIAÇÃO DOS CONFLITOS	85
4	O CASO DA APA DO CATOLÉ E FERNÃO VELHO E O BAIRRO SANTOS DUMONT	89
4.1	CONFIGURAÇÃO AMBIENTAL DA APA DO CATOLÉ E FERNÃO-VELHO	91
4.2	HISTÓRICO DE OCUPAÇÃO DA APA DO CATOLÉ E FERNÃO VELHO E SUA CONFIGURAÇÃO ESPACIAL	101
4.3	URBANIZAÇÃO DO BAIRRO SANTOS DUMONT E SUA RELAÇÃO COM A APA DO CATOLÉ E FERNÃO VELHO.....	104
4.3.1	Caracterização socioeconômica do bairro	119
4.3.2	Questões espaciais e ambientais do bairro	127
4.3.3	Histórico dos conflitos socioambientais do bairro	139
4.4	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA E AMBIENTAL NO BAIRRO SANTOS DUMONT	145
4.4.1	O papel dos moradores	148
4.4.2	O papel da gestão pública	150

4.4.3	O Plano de Manejo da APA do Catolé e Fernão Velho	152
4.5	ANÁLISE CRÍTICA DA GESTÃO URBANA E AMBIENTAL NO BAIRRO SANTOS DUMONT	161
5	CONCLUSÃO	164
	REFERÊNCIAS	172
	APÊNDICE A - GUIA DE ENTREVISTA AO IMA, CASAL e BPA	180
	APÊNDICE B - GUIA DE ENTREVISTA AO PRESIDENTE DA ASSOCIAÇÃO DE MORADORES DO BAIRRO SANTOS DUMONT	181
	APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO DIRECIONADO AOS MORADORES DO BAIRRO SANTOS DUMONT NO ENTORNO DA PARTE VEGETADA DA APA DO CFV	182
	APÊNDICE D - GUIA DE ENTREVISTA PARA O REPRESENTANTE DA UNIVERSIDADE NO CONSELHO GESTOR DA APA DO CFV	183
	ANEXO A - Ata de reunião Conselho Gestor APA do CFV - junho/2017	184
	ANEXO B - Ata de reunião Conselho Gestor APA do CFV - julho/2017	186
	ANEXO C - Ata de reunião Conselho Gestor APA do CFV - set/2017	189
	ANEXO D - Ata de reunião Conselho Gestor APA do CFV - fev/2018	192
	ANEXO E - Ata de reunião Conselho Gestor APA do CFV - abr/2018	194
	ANEXO F - Ata de reunião Conselho Gestor APA do CFV - fev/2018	197
	ANEXO G - Ata de reunião Conselho Gestor APA do CFV - ago/2019	200
	ANEXO H - Ata de reunião Conselho Gestor APA do CFV - ago/2019	203
	ANEXO I - Ata de reunião Conselho Gestor APA do CFV - out/2019	206
	ANEXO J - Ata de reunião Conselho Gestor APA do CFV - junho/2019	209

1 CONSIDERAÇÕES INTRODUTÓRIAS

1.1 APRESENTAÇÃO

Esta dissertação trata de políticas públicas urbanas e ambientais, ao analisar a urbanização de um bairro, inserido dentro dos limites de uma Área de Proteção Ambiental – APA (figura 1), pretendendo-se considerar os impactos socioambientais encontrados no local.

Figura 1 - Visão geral da APA Catolé e Fernão Velho - APA CFV

Reservatório Catolé e Fernão Velho



Habitações da APA Catolé e Fernão Velho



Uso da área da APA para armazenamento de materiais para reciclagem



Quintais da APA



Resíduos sólidos encontrados na APA



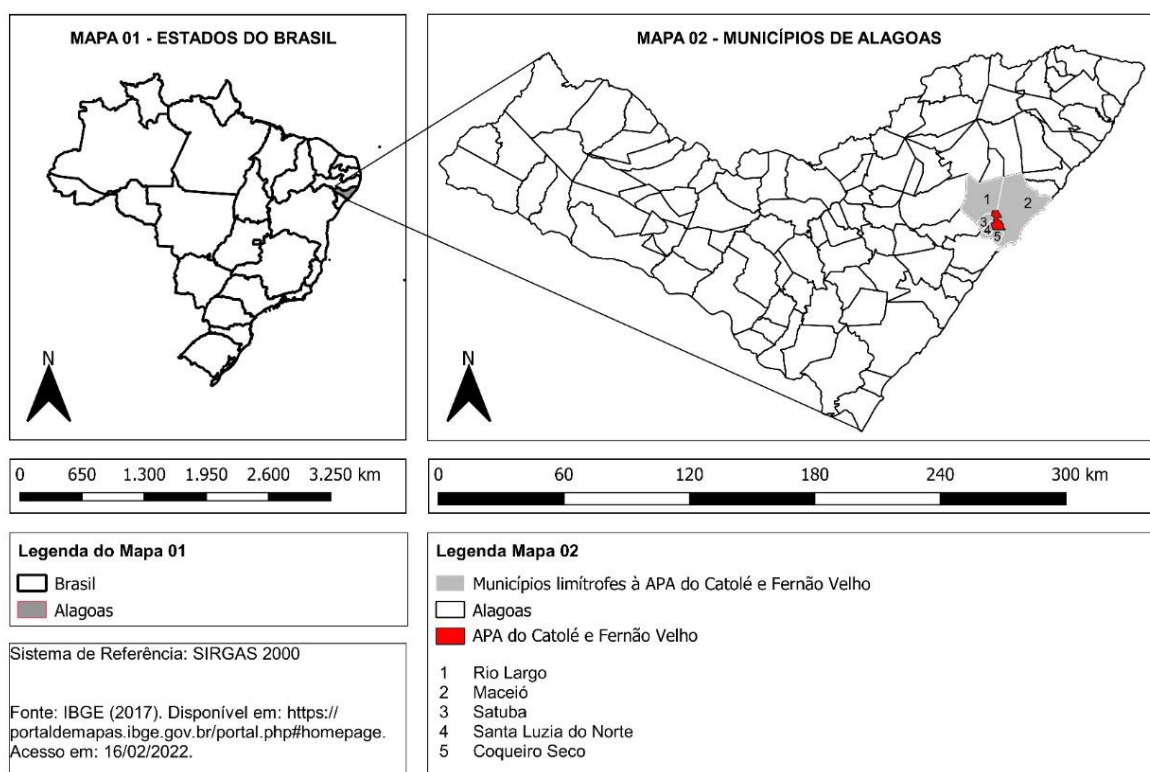
Área preservada da APA



Fonte: Autora, 2022.

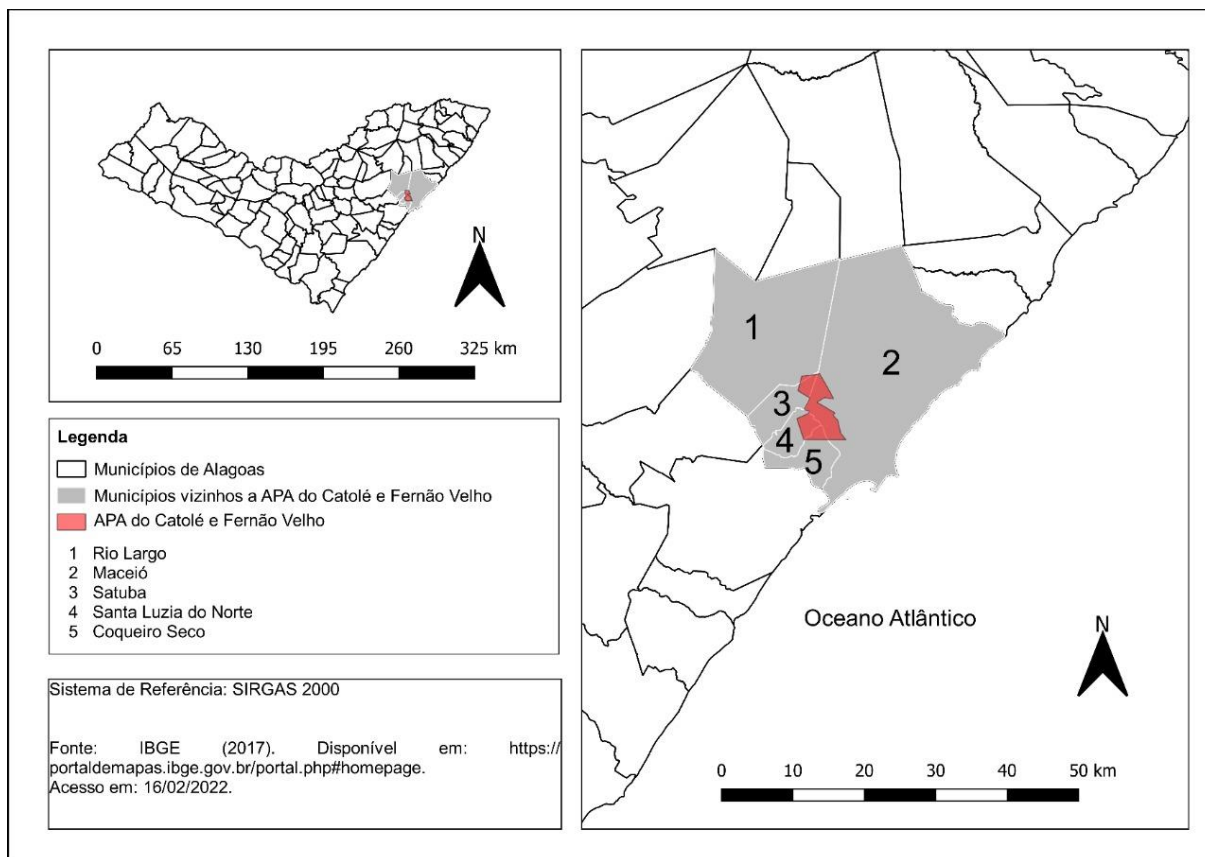
Ocupa-se, no caso, de analisar a expansão urbana, através do desenvolvimento do bairro Santos Dumont, sobre partes da APA do Catolé e Fernão Velho (APA CFV), de extrema importância para a cidade de Maceió, capital do Estado de Alagoas, por suas nascentes, flora e fauna (Figuras 2 e 3).

Figura 2 - Localização da APA do Catolé e Fernão Velho



Fonte: Autora, 2022

Figura 3 - Municípios inseridos na APA do Catolé e Fernão Velho



Fonte: Autora, 2022

A pesquisa almeja, em linhas gerais, investigar quais são as relações socioambientais, entre os moradores do local e os atores públicos, frente às situações encontradas de deterioração ambiental (acúmulo de resíduos sólidos, desmatamento, contaminação das águas, entre elas), estando o cerne da pesquisa nas modificações do espaço natural, provenientes de intervenções humanas.

Para discutir a gestão e implantação de uma APA em meio urbano, os campos de conhecimento como o Planejamento Urbano e o Planejamento Ambiental, assim como da Gestão Urbana e da Gestão Ambiental, são imprescindíveis para um adequado entendimento da situação, pois fornecem subsídios para entender a realidade urbana e ambiental de cada localidade e assim construir uma crítica, que não olha apenas para as questões urbanas, mas também para as questões ambientais.

As cidades, de forma geral, são mutantes. Cada pessoa se apropria e modifica o espaço das mais variadas maneiras. As formas de intervir podem acarretar problemas, se não forem devidamente geridas, trazendo prejuízos para a sociedade como um todo. A pobreza e as

desigualdades sociais, características das cidades e sociedades brasileiras, intensificam os problemas urbanos e ambientais. A ocupação do espaço urbano sem planejamento oficial e de boas práticas, está relacionada, geralmente, com a degradação do meio ambiente, uma vez que os indivíduos pobres, à margem da sociedade, normalmente ocupam áreas insalubres e de fragilidade ambiental, que em muitos casos, são destinadas à proteção do meio ambiente, dentro do planejamento urbano¹.

Estas áreas não possuem infraestrutura para comportar a população, o que acaba por gerar dificuldades socioambientais de grande complexidade, onde os maiores atingidos são os próprios residentes, que não possuem defesa contra a situação estabelecida ao seu redor, fruto de uma injustiça social facilmente identificada nas cidades (CASSILHA, 2009).

Dito isso, um dos desafios enfrentados pelos gestores da cidade é a conciliação entre a realidade urbana e o desenvolvimento ambiental saudável, ou seja, conseguir estabelecer uma relação harmoniosa entre desenvolvimento e proteção do meio ambiente, frente aos problemas urbanos, principalmente aqueles ligados ao manejo dos resíduos sólidos, ao controle de veículos que transitam nas vias e à necessidade de áreas destinadas à habitação (MIGUEL, 2009), relacionados com o crescimento urbano.

O crescimento populacional foi ocorrendo no seio das cidades, tendo sido induzido pela industrialização e modernização, no mundo desenvolvido, e principalmente pelo êxodo rural nas cidades brasileiras (SANTOS, 1982). Gerou-se uma explosão de ocupação em seu entorno, refletindo o modo expansivo e excludente do modelo capitalista de produção, por meio da expansão da área urbana para além dos limites da cidade, envolvendo áreas periféricas e até mesmo áreas rurais.

Com a expansão e o crescimento urbano, se faz necessário que medidas de planejamento e gestão do espaço sejam tomadas, para garantir a preservação de áreas que sejam ambientalmente frágeis. Porém ao implementar medidas, depara-se com duas questões que são de direito fundamental do ser humano: manter um meio ambiente ecologicamente preservado e equilibrado e a necessidade de moradia, o que dentro do modelo neoliberal de cidade lucrativa não são prioridades. Logo, não seria um equívoco afirmar que o processo de crescimento das cidades dos países em desenvolvimento, sob a orientação hegemônica do capital, acaba por

¹Importante remarcar que populações de média e alta renda também estão presentes e impactam áreas de proteção ambiental definidas no planejamento oficial, por variadas razões, o que os diferencia dos pobres urbanos, que o fazem, normalmente, por falta de melhor opção.

favorecer o surgimento de problemas de natureza socioambiental, que exigem formas de gestão e planejamento críticos, para que se tente reconciliar as relações entre o ser humano e a natureza.

A gestão urbana e ambiental nas cidades é de responsabilidade do poder público, devendo este fazer uso de diretrizes e instrumentos legais, através da implementação de políticas públicas que objetivem alcançar a melhoria do meio ambiente, para um adequado manejo dos recursos naturais, e para a satisfação dos indivíduos e o alcance do bem comum. Logo, a gestão urbana e ambiental deve ocorrer através da mediação de conflitos e interesses acerca de questões sociais, ambientais e/ou econômicas, por parte dos agentes produtores e modeladores do espaço urbano – estado, proprietários dos meios de produção, proprietários imobiliários e dos excluídos (CORRÊA, 1995; HOJRT, 2016), entre outros.

1.2 JUSTIFICATIVA

A moradia e o direito ao meio ambiente são temas centrais para o estudo da relação entre a preservação ambiental e o espaço construído. No Brasil, o tema é de grande importância dada a desigualdade social e a informalidade e irregularidade no espaço urbano. Dentre as questões envolvidas nesta problemática, está a relação entre diversos campos disciplinares, expressos em diferentes políticas públicas e normas, e que quando avaliados no mesmo recorte espacial e temporal, nem sempre se articulam e acabam por não conseguir impedir a expansão da precariedade urbana e ambiental.

Posto isto, deve-se tomar nota que os problemas ambientais crescem a cada ano (IBGE, 2008)², oriundos da necessidade humana de recursos naturais e de suas formas insustentáveis de transformação do meio natural, justificando, dessa forma, a criação de políticas públicas, ações e melhorias, nas ferramentas de gestão do ambiente natural e construído (OLIVEIRA, 2017).

A partir da análise das políticas públicas vinculadas à gestão ambiental, surgiram questionamentos sobre a sua eficiência e sobre a natureza dos conflitos gerados em áreas urbanas de vulnerabilidade socioambiental, por parte da autora desta pesquisa, engenheira ambiental e sanitária, interessada desde sua graduação, pelas questões do planejamento

²Estudo do IBGE destacado na notícia no site G1 em 12/12/2008: <http://g1.globo.com/Noticias/Brasil/0,,MUL919703-5598,00-MAIS+DE+DAS+CIDADES+BRASILEIRAS+TEM+PROBLEMAS+AMBIENTAIS+DIZ+IBGE.html>

urbano. A visível destruição dos remanescentes de Mata Atlântica do Estado de Alagoas é um dos propulsores para o desenvolvimento desta dissertação, visto que a área de estudo se localiza na interseção de uma região de proteção da vegetação, com a aglomeração e edificação de uma comunidade de baixa renda na periferia da cidade de Maceió, localizada no bairro Santos Dumont, onde a autora reside.

A expansão urbana sobre uma APA, na periferia dos centros urbanos, normalmente causa conflitos de cunho socioambiental, entre moradores que necessitam de um lugar para morar e o estado que aparenta defender a preservação ambiental (LIMA, 2015), como é o caso da APA do Catolé e Fernão Velho, onde a totalidade do bairro Santos Dumont se encontra inserido em área de APA. Os conflitos socioambientais na região, decorrentes do processo de urbanização da área, fundamentam a necessidade da análise de como o planejamento urbano está ocorrendo, e de como seus instrumentos, como por exemplo, o Plano Diretor, estão sendo empregados.

Parte-se da premissa da necessidade de interação dos planejamentos e gestão urbana e ambiental para o tratamento de uma APA em meio urbano, lembrando que entre eles há um fator de difícil controle, porém com possibilidade de previsibilidade: o homem e suas interações com a natureza e o ambiente construído. Como contribuição do planejamento urbano ao tema, destaca-se a necessidade de considerar e consultar a população - assim como conscientizá-la da importância de sua participação na hora de formular e implementar uma política pública³, uma vez que serão os maiores atingidos, e consequentemente deveriam ser os maiores interessados. Este aspecto não vem sendo levado em consideração na legislação, no planejamento e na gestão ambiental.

A APA do Catolé e Fernão Velho foi escolhida como objeto de estudo, conforme já mencionado, devido às suas particularidades nos eixos social, ambiental e político, uma vez que é uma Área de Proteção Ambiental com remanescentes de Mata Atlântica, que contém o reservatório que abastece cerca de 30% da cidade⁴. A Unidade de Conservação APA do Catolé

³Esta obrigação da participação popular está respaldada no Art. 45 do Estatuto da Cidade, Lei Federal No. 10.257/2001, onde o Art. 45 afirma: “os organismos gestores das regiões metropolitanas e aglomerações urbanas incluirão obrigatória e significativa participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade, de modo a garantir o controle direto de suas atividades e o pleno exercício da cidadania”.

⁴Segundo a Lei de criação da APA, na época o manancial Riacho Catolé abastecia 30% da demanda hídrica da cidade de Maceió, porém o Plano de Manejo da APA do Catolé e Fernão Velho (publicado em 2021) traz o valor de 20% de abastecimento apenas. A CASAL afirmou que essa diferença se dá uma vez que novas fontes de abastecimento podem ser utilizadas para complementar esse sistema e não sobrecarregá-lo, como acontece com o sistema Catolé que é interligado ao sistema Aviação, que em complemento são agora responsáveis pelo abastecimento da parte da cidade.

e Fernão Velho dispõe do seu Plano de Manejo, elaborado tardiamente, sendo publicado apenas em 2021, 29 anos após a instituição da APA, o que contribuiu para uma construção de problemas sociais e ambientais ao longo dos anos, apesar de no Plano Diretor de Maceió (2005), ter sido instituída como Zona de Interesse Ambiental e Paisagístico, não teve suas diretrizes implementadas em 2006 (Artigo 37).

1.3 OBJETIVOS E PERGUNTAS DA PESQUISA

A presente pesquisa tem como objetivo geral analisar as condições de criação, implantação e desenvolvimento de uma Área de Proteção Ambiental - APA, em área de expansão urbana, destacando os conflitos socioambientais e sua relação com o planejamento e a gestão urbana e ambiental.

Para que seja possível chegar a tal resultado, foram elaborados quatro objetivos específicos:

- a) compreender o processo de criação e implantação de uma APA em área urbana, através da análise dos instrumentos legais urbano-ambientais;
- b) detalhar a relação da APA e a expansão urbana a partir da caracterização da relação da APA do Catolé e Fernão Velho com a urbanização do bairro Santos Dumont;
- c) analisar os conflitos socioambientais existentes na APA do Catolé e Fernão Velho, do ponto de vista dos atores intervenientes na área;
- d) discutir a situação de APAs em áreas de expansão urbana, observando como se pode melhorar os processos de planejamento e gestão urbana e ambiental.

Quadro 1 - Perguntas relacionadas com cada objetivo da pesquisa

Objetivo A	Como é o processo de instituição de uma APA? Quais são os instrumentos legais urbanos e ambientais utilizados? Há semelhanças e integração entre eles? Qual é o papel do Plano Diretor e do Plano de Manejo para a mediação dos conflitos ambientais?
Objetivo B	Qual é a relação da APA com a expansão urbana ao seu redor? Como ocorreu a ocupação no bairro Santos Dumont? Como foi o processo de loteamento, quem era o proprietário? Era área rural de Maceió? Quando passou a ser bairro?
Objetivo C	Quais são os conflitos socioambientais existentes na APA do Catolé e Fernão Velho? Quais são os atores que possuem interesse na área? Como se relacionam? Quais são os principais problemas do

	ponto de vista do município e do Estado? E da população? Há diferenças? Porquê? Como os entes públicos lidam/lidaram com a expansão urbana sobre a APA?
Objetivo D	Os instrumentos legais urbanos e ambientais são suficientes para tratar a questão da expansão urbana em APAs? Quais medidas poderiam ser tomadas para melhorar o planejamento e a gestão destas áreas? Há uma falha na articulação entre a Prefeitura Municipal e o Governo do Estado? Ou os problemas estão relacionados com o desenho da política pública?

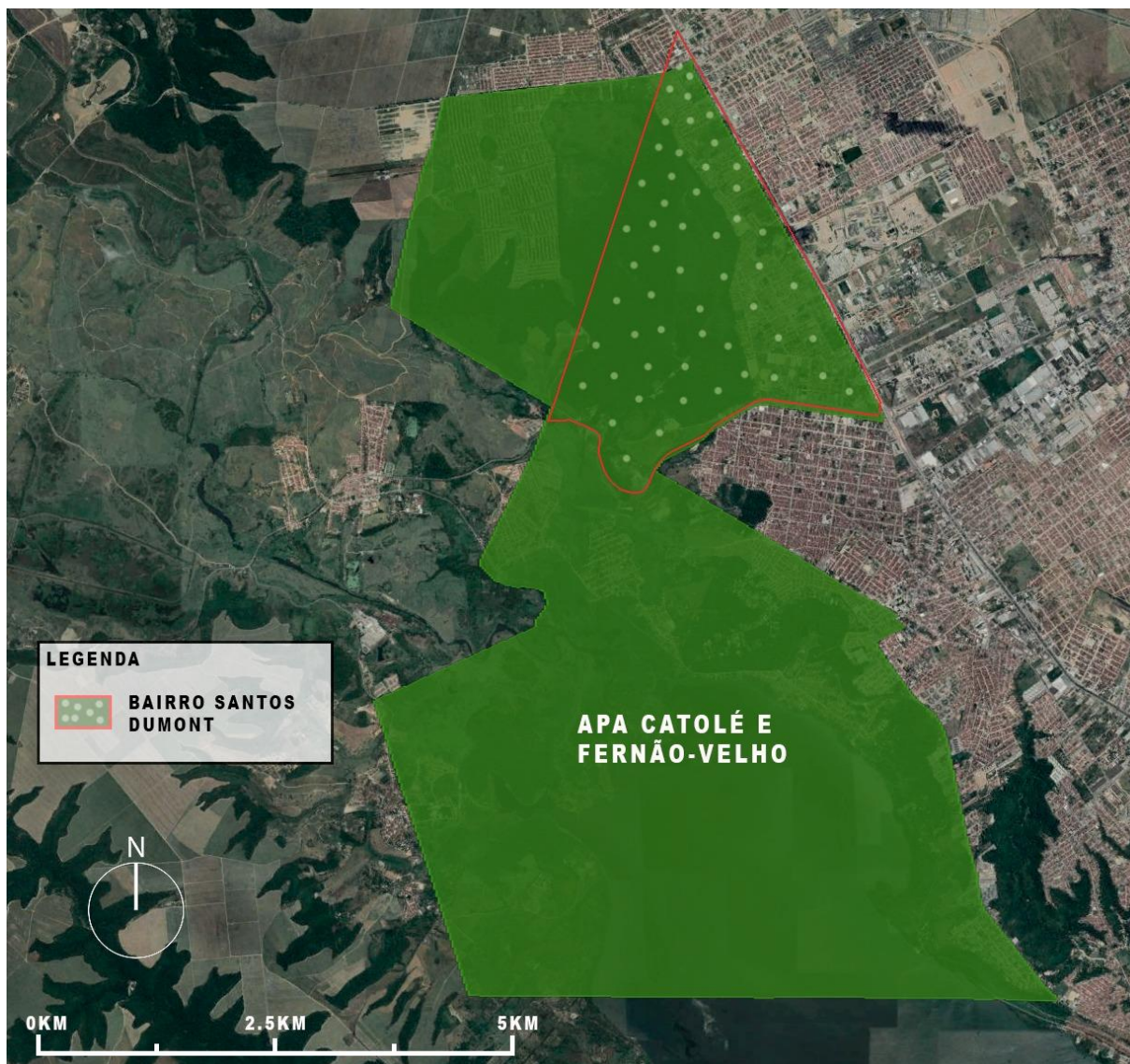
Fonte: Autora, 2020.

1.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A primeira e maior dificuldade para realização deste trabalho foi a delimitação do recorte espacial a ser estudado. A APA CFV está inscrita em uma extensa área e estudá-la como um todo seria uma tarefa dificultosa e não haveria tempo suficiente na duração do mestrado.

A literatura existente sobre a região, em sua maioria, se dedica à localidade de Fernão Velho, dada a sua importância cultural e por sua proximidade à Laguna Mundaú. A falta de estudos urbanos e ambientais sobre o bairro Santos Dumont despertou o interesse da autora, tendo em vista que o manancial Riacho Catolé e a sede do Batalhão de Polícia Militar Ambiental encontram-se no bairro. Acresce-se a intrigante situação de ter um bairro completamente inserido dentro dos limites de uma APA (Figura 4), sendo necessário entender o processo de formação do bairro e sua relação com a área da APA.

Figura 4 - Delimitação do bairro Santos Dumont dentro da APA do Catolé e Fernão Velho



Fonte: Google Earth, 2020, adaptado pela autora

Outro fator preponderante para o interesse sobre o estudo da APA do Catolé e Fernão Velho é o fato da autora residir na região, andar nas ruas, conviver diariamente com as pessoas que ali também residem e enxergar a beleza cênica da APA, assim como entender sua importância ambiental para a cidade, dada a sua formação em engenharia ambiental.

Presenciar rotineiramente os problemas enfrentados pelo bairro em relação aos resíduos sólidos e reconhecer o preconceito existente com as pessoas que “vivem na mata” (margeando a APA), e a sua situação de vulnerabilidade social e ambiental e a rejeição que sofrem por alguns outros moradores do próprio bairro, fez nascer o desejo de se estudar a região.

As variadas questões mencionadas, associadas ao fato da autora ter finalizado a graduação em engenharia ambiental e sanitária, e ter ficado com a percepção de que o meio urbano e o meio ambiente, pareciam ser duas vertentes oponentes e sem uma conexão real, fizeram com que houvesse o interesse na realização desta pesquisa, e da escolha do objeto de estudo.

1.4.1 Instrumentos e Técnicas Utilizados

A pesquisa se baseia no desenvolvimento de um estudo descritivo e analítico, sendo esta uma pesquisa exploratória, de natureza predominantemente qualitativa, ao se pretender fazer um levantamento da situação e dos conflitos socioambientais da região. Visando uma abordagem multidisciplinar sobre a relação entre área urbana e meio natural e as políticas públicas relacionadas, foram realizadas idas a campo e entrevistas, além de revisão bibliográfica.

Para que os objetivos propostos fossem alcançados, além do Plano Diretor como instrumento de referência, utilizou-se como base para a análise urbana, os elementos presentes no Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), além de técnicas adotadas, quando se realiza uma Avaliação Pós-Ocupação. Em relação à análise ambiental, as diretrizes utilizadas para a construção da pesquisa foram baseadas no Plano de Manejo e no instrumento Estudo de Impacto Ambiental (EIA), e seguiu as diretrizes da ecologia da paisagem, para a caracterização hidrográfica e de vegetação do local, assim como da questão espacial do bairro, com o uso dos dados do setor censitário do censo do IBGE (2010) para a realização da caracterização de quesitos como coleta de resíduos, rede de abastecimento de água e esgotamento sanitário, afim de que os dados de cada setor fornecesse o panorama geral da situação do bairro, e consequentemente da APA.

Realizou-se, portanto, um estudo urbano-ambiental através da mescla de critérios de análise presentes no EIV, como instrumento da política pública urbana e no EIA, como parte da política pública ambiental, para a caracterização social e de características ambientais da área de estudo.

A Prefeitura Municipal de Maceió, a Secretaria de Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente (SEDET) tem secretarias adjuntas de Meio Ambiente e Planejamento Urbano. São estas secretarias responsáveis pelo licenciamento municipal e os estudos necessários para a

implantação de empreendimentos, entre eles o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) que é exigido no caso de: aterro sanitário, cemitérios, postos de abastecimento e de serviços para veículos, depósitos de gás liquefeito, hospitais e casas de saúde, casas de cultos e igrejas, estabelecimento de ensino, casas de festas, shows e eventos, gráficas, oficinas mecânicas, elétricas, serralharias e congêneres, academias de esportes, bares, restaurantes e supermercados, segundo o Plano Diretor de Maceió (2016). O EIV é um instrumento estabelecido no Estatuto da Cidade - EC, e deve ser executado de forma que contemple os efeitos positivos e negativos de um empreendimento em relação à qualidade de vida da população residente no entorno, informando no mínimo as seguintes questões, de acordo com o Art. 37 do Estatuto da Cidade: “I - adensamento populacional; II - equipamentos urbanos e comunitários; III - uso e ocupação do solo; IV - valorização imobiliária; V - geração de tráfego e demanda por transporte público; VI - ventilação e iluminação; VII - paisagem urbana e patrimônio natural e cultural” (BRASIL, 2001).

Para fins desta pesquisa, os itens V e VI não foram analisados, por estarem relacionados com a dinâmica urbana mais ampla (V) e aspectos construtivos específicos (VI). Sobre o item VII, destacou-se o patrimônio natural, não analisando o patrimônio cultural. Para a identificação da presença de equipamentos urbanos e comunitários e da paisagem urbana e patrimônio natural foram utilizadas imagens de satélite, comparando a extensão da ocupação da APA por construções no local, ao longo dos anos (destacando ainda se havia terrenos vazios que foram ocupados), disponibilizadas no *Google Earth*, com a produção de mapas temáticos no *Qgis*. Para a análise do adensamento populacional da área e do uso e ocupação do solo, foram usados dados do IBGE, visitas de campo e o *Street View* como coadjuvante.

No Estado de Alagoas, o responsável pela análise técnica dos estudos ambientais é o Instituto do Meio Ambiente - IMA⁵. O IMA possui em seu regimento de licenciamento, as atividades que possuem obrigatoriedade da apresentação do EIA, sendo estas: Agrícola e Pecuária; Aquicultura; Áreas de Transbordo; Aterro Sanitário; Autorizações e Certidões; Avicultura e Suinocultura; Carcinicultura Zona Costeira; Comércio Varejista de Agrotóxicos; Comércio Varejista de Combustíveis; Comércio Varejista de GLP; Conjuntos Habitacionais; Distribuição de Energia Elétrica; Empreendimentos de Fauna; Esgotamento Sanitário; Estabelecimentos Comerciais; Imobiliário, Hotelaria e Turístico; Indústrias em Geral;

⁵ Podendo ser também analisado por órgãos competentes do município, assim como pelo órgão federal, IBAMA, dependendo da região e magnitude do estudo a ser realizado.

Irrigação; Mineração; Mudança de Titularidade; Parcelamento do Solo; Serviços Médico-Hospitalar e Utilização de Recursos Hídricos.

O EIA deve apresentar informações referentes aos impactos sociais, ambientais e econômicos de determinado empreendimento, logo, deve realizar a caracterização dos meios físicos, bióticos e sociais a serem atingidos. Dentro do meio físico deve considerar, o solo, a hidrologia, a água, o ar e o clima. No meio biótico deve ser considerado a fauna e a flora, com indicação de espécies em extinção ou em risco de extinção. Por fim, no meio social, deve ser considerado o uso e ocupação do solo, a relação da comunidade com os recursos ambientais e as possibilidades de uso deste espaço pela população local.

Para a identificação dos impactos urbanos e ambientais foram utilizadas técnicas comumente utilizadas na Avaliação Pós-Ocupação - APO, tais como: aplicação de questionários à comunidade (visando uma maior aproximação com a comunidade; a elaboração coletiva de uma linha do tempo e de um diagnóstico e a identificação de usos individuais e coletivos); visitas ao local para análise técnica da área (incluindo levantamento fotográfico); e levantamento do perfil socioeconômico dos moradores da área.

Como dito anteriormente, utilizaram-se procedimentos metodológicos afeitos à ecologia da paisagem. De forma simples, a ecologia da paisagem é definida como a ciência que estuda as interações de todos os organismos em seu ambiente, essas interações envolvem processos, logo, são variáveis no tempo. O ambiente relaciona-se diretamente com o espaço. Atualmente, a ecologia da paisagem é uma disciplina desenvolvida com o objetivo de reunir as diversas ciências que estudam a paisagem para maior compreensão dos aspectos ecológicos, além dos limites dos ecossistemas (MARTINS, 2004).

1.4.1.1 Fases da Pesquisa

Primeiramente, foi realizado um levantamento bibliográfico, que deu origem ao referencial teórico, sobre os principais eixos temáticos da pesquisa: impactos socioambientais, expansão urbana, unidades de conservação, conflitos socioambientais e políticas públicas urbanas e ambientais. O levantamento bibliográfico, permitiu um diálogo entre diversos autores, o que possibilitou uma abordagem conceitual ampla, com diferentes pontos de vista que confluíram para a análise própria da autora. Dentro desse levantamento bibliográfico também foi realizada uma análise das legislações urbanas e ambientais: Política Nacional do Meio Ambiente, Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, Estatuto da

Cidade, Sistema Estadual de Unidades de Conservação, Plano Diretor de Maceió e Lei da APA do Catolé e Fernão Velho. Foram também realizadas consultas aos *sites* do Instituto do Meio Ambiente de Alagoas (IMA) e da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH-AL), assim como do Ministério do Meio Ambiente (MMA).

O segundo passo da pesquisa foi realizar visitas de campo ao local de estudo, acompanhada pelo Presidente da Associação de Moradores do Bairro do Santos Dumont, Edvan dos Santos, para conversar com moradores do local e identificar suas principais questões sobre a área de estudo e para realizar o levantamento fotográfico. O objetivo desta fase foi caracterizar a região do ponto de vista socioambiental e traçar o processo histórico de formação do bairro, através da observação e do contato com os moradores (por meio de aplicação de questionários).

O terceiro passo foi a realização de entrevistas com os representantes dos órgãos e instituições presentes. O Quadro 2 apresenta os órgãos e instituições e a pessoa a ser entrevistada.

Quadro 2 – Órgãos, instituições e representantes a serem entrevistados

Órgão	Representantes
Secretaria Adjunta do Meio Ambiente da Prefeitura de Maceió	Tácio Rodrigues
Secretaria Adjunta do Planejamento Urbano da Prefeitura de Maceió	Rodolfo Melo
Companhia de Saneamento de Alagoas – CASAL	Elane Pereira
Instituto do Meio Ambiente – IMA	Alex Nazário
Batalhão de Polícia Ambiental – BPA	Manoela Malta
Universidade Federal de Alagoas – UFAL	Kleyton Monteiro
Associação dos Moradores do Bairro Santos Dumont	Edvan dos Santos

Fonte: Autora, 2020

Além destas entrevistas, foram solicitados junto à Prefeitura Municipal de Maceió, através da Lei de Acesso à Informação, dados sobre a situação fundiária dos loteamentos que compõem o bairro Santos Dumont, assim como informações sobre os primeiros proprietários dos lotes.

O material cartográfico, quarto passo da pesquisa, foi realizado pela empresa contratada Geo Lagunar, e foram produzidos mapas com a delimitação da APA do Catolé e Fernão Velho

com os municípios que a margeiam, sua localização dentro do município de Maceió, e mapas com a evolução da ocupação do bairro Santos Dumont dentro da APA.

Na quinta fase da pesquisa, ocorreu a aplicação de 50 questionários, o que corresponde a cerca de 14% do número de casas existentes (360) no limite com a parte da APA ainda vegetada, contabilizadas através do *Google Earth*. A escolha dos moradores, para o preenchimento do questionário, foi realizada, de acordo com o tempo de residência dos moradores da área, ou seja, quanto mais tempo a pessoa morar na área, maior chance terá de ser escolhida. A lista inicial dos moradores para o preenchimento do questionário foi fornecida pelo Presidente da Associação de Moradores. Na sequência, os primeiros moradores a responderem apontaram outros moradores, que moram há mais tempo, e em áreas diferentes do bairro, para que fossem contatados e respondessem ao questionário.

Os questionários foram aplicados no mês de setembro e outubro de 2021, e as entrevistas realizadas entre setembro de 2020 e setembro de 2021.

Na sexta e última fase da pesquisa, foi realizada a análise dos dados obtidos, para auxiliar a identificar os conflitos socioambientais da expansão urbana e como afetam os habitantes e a APA, além das questões relativas ao planejamento e gestão e, a partir destes conhecimentos, indicar como se deu a aplicação das políticas públicas no local, e como influenciam na vida dos moradores da região.

1.4.2 Concepção das Entrevistas e do Questionário

As entrevistas às instituições e órgãos relacionados foram delineadas através de três guias de entrevista, aplicadas em forma de conversa, para que outras perguntas pudessem ser realizadas, caso houvesse necessidade. As questões foram abertas, no sentido de entender o posicionamento da concessionária de água e saneamento, e das instituições de fiscalização e gestão, da universidade como membro do Conselho Gestor da APA CFV e da associação dos moradores, através dos seus representantes.

A guia de entrevista dos representantes da concessionária de água e saneamento e das instituições de fiscalização e gestão, contém 18 perguntas (Apêndice A), diretas e abertas, com os seguintes objetivos:

- Obter informações sobre o cargo desempenhado e seu tempo na função;
- Investigar o processo de criação da APA;
- Verificar como o órgão enxerga a expansão urbana sobre a APA;

- Verificar se há fiscalização rotineira à área;
- Verificar se há projetos de educação ambiental sendo desempenhados na área;
- Verificar se há problemas socioambientais enfrentados pelo órgão na região;
- Investigar como o órgão considera as políticas públicas ambientais brasileiras.

A guia de entrevista do Presidente da Associação de Moradores do Bairro Santos Dumont, tem sete perguntas (Apêndice B), diretas e abertas, com os seguintes objetivos:

- Obter informações sobre seu tempo na função;
- Detalhar as principais demandas existentes na área;
- Entender a articulação entre o interesse da população e dos grupos políticos;
- Identificar a periodicidade e número de participantes nas reuniões realizadas com a comunidade;
- Verificar se existe algum programa de educação ambiental sendo realizado na área.

Para aplicar junto aos moradores do local foi elaborado um questionário com 20 perguntas diretas, com os seguintes objetivos (Apêndice C):

- Identificar o grupo entrevistado, com sexo, escolaridade, origem e idade;
- Conhecer a ocupação do entrevistado;
- Identificar há quanto tempo o indivíduo reside na área;
- Conhecer a situação fundiária do seu lote;
- Identificar se há conhecimento de que eles ocupam uma APA;
- Identificar se há receio de expulsão da região;
- Identificar se há alguma ação de preservação do local por parte dos moradores.

A guia de entrevista aplicada ao Professor da UFAL e membro do Comitê Gestor, tem 10 perguntas (Apêndice D), diretas e abertas, com os seguintes objetivos:

- Saber há quanto tempo faz parte do Conselho Gestor da APA do Catolé e Fernão Velho;
- Verificar a principal dificuldade que a área enfrenta, de acordo com sua opinião;
- Verificar qual poderia ser a contribuição da universidade para o enfrentamento das dificuldades;
- Investigar o processo de criação da APA.

1.4.3 Aplicação do Questionário e das Entrevistas

Dado o atual contexto mundial, frente à luta contra o COVID-19, e ao período de isolamento e quarentena no qual a pesquisa se desenvolveu, inicialmente ocorreram limitações para a aplicação dos questionários junto à comunidade, dada a recomendação da Organização Mundial da Saúde - OMS de se evitar aglomerações e proximidade física.

Embora com a possibilidade do uso das máscaras de proteção, optou-se por não realizar visitas à casa dos moradores, dado o tempo de exposição (do pesquisador e dos moradores), e algum possível incômodo que tal conversa poderia ocasionar (posto que muitas pessoas poderiam se sentir desconfortáveis em receber visitas neste momento). Além disso, observou-se a possibilidade de utilizar uma ferramenta de obtenção de dados não usual: as redes sociais, especificamente o *WhatsApp*, pela sua difusão e relativa simplicidade. Porém ao final da conclusão do trabalho, com o avanço da vacinação⁶, foi possível realizar um total de 15 entrevistas presenciais, seguindo o protocolo recomendado pelos órgãos da saúde e mantendo uma distância de um metro de cada entrevistado, tendo sido as restantes realizadas de modo online.

As redes sociais ganharam notoriedade com a propagação do uso de *smartphones* e computadores, e é indicada na literatura científica como um meio de facilitação do processo de aprendizado, e seu uso vem ocorrendo em diversas áreas, pela articulação que esta propõe, pela rapidez e comodidade que ela oferece (ARAÚJO, 2019). Além da comodidade, a internet e seus meios de comunicação permitem ao pesquisador respostas em tempo real sobre os dados de suas pesquisas, além de seu compartilhamento. Porém, ainda se observa a sua pequena aplicação em artigos científicos e pesquisas acadêmicas de forma geral, com uma maior utilização desta ferramenta por profissionais da área da saúde.

Algumas dúvidas surgiram com relação à coleta de dados por meio do *WhatsApp*. A primeira questão a decidir seria a necessidade ou não de criação de um grupo, ou o contato seria individual com cada morador. Optou-se por realizar conversa individual com cada morador, uma vez que a criação de um grupo poderia deixá-los não tão abertos para explanar suas reais preocupações. Além disso, a conversa individual é capaz de diminuir as influências causadas por outros, e de reduzir a dificuldade na identificação de cada morador na hora da análise das

⁶ Foram entrevistados pessoalmente apenas 15 pessoas, pois estes já seriam inicialmente entrevistados via *WhatsApp*, e eles encontravam-se vacinados. Diferentemente da grande maioria dos residentes da região, uma moradora relatou que, por não possuir documentos de identificação, não conseguiu ter acesso à vacina.

respostas. Com o uso do *WhatsApp*, optou-se pela utilização dos recursos de áudio, onde os entrevistados poderiam detalhar melhor suas respostas e a autora questionar de uma forma direta e com menos possibilidade de erro de interpretação (como em uma entrevista presencial com o morador).

Para a realização das entrevistas com os representantes dos órgãos públicos, por ser mais direta, menos demorada e com uma menor quantidade de entrevistados, preferiu-se utilizar a rede social Skype ou ainda os recursos da Plataforma Google Meet, que permite gravação de suas vídeo-chamadas e possibilita uma visualização do entrevistador e do entrevistado.

Apenas as entrevistas realizadas com os representantes da Secretaria Adjunta de Meio Ambiente da Prefeitura de Maceió e da Secretaria Adjunta de Planejamento Urbano da Cidade de Maceió, foram feitas de modo presencial.

1.5 CONTEÚDO DOS CAPÍTULOS

Esta dissertação está organizada em cinco capítulos. No primeiro capítulo são feitas as **Considerações Introdutórias**, visando contextualizar o leitor sobre o que trata a dissertação, seu contexto e justificativa. Este capítulo conta ainda com os objetivos, as perguntas da pesquisa, a metodologia aplicada e seus procedimentos metodológicos. Este capítulo fornece ainda a caracterização prévia do objeto de estudo.

O capítulo dois: **Direitos, Políticas Públicas e Áreas de Proteção Ambiental**, trata dos direitos atrelados às políticas públicas urbanas e ambientais, que subsidiaram o andamento da pesquisa, assim como discute a legislação urbana e ambiental, como foco nas Políticas Públicas Ambientais e Urbanas, assim como discorre sobre o Plano Diretor e a lei de criação da Área de Preservação em questão, trazendo o histórico de sua evolução, apresentando o conceito de Unidades de Conservação, exemplificado através do caso em estudo: a APA do Catolé e Fernão Velho.

No capítulo três, intitulado **Planejamento Urbano e Ambiental e os Conflitos Socioambientais**, os assuntos discutidos são o conceito de planejamento urbano, planejamento ambiental e conflito socioambiental. Se discute a importância do Plano Diretor e do Plano de Manejo, como dois importantes instrumentos para o desenvolvimento sustentável. O capítulo trata da expansão urbana sobre a APA e as possibilidades dos planos e da gestão mediar os conflitos ambientais.

No capítulo quatro, intitulado **O Caso da APA do Catolé e Fernão Velho e o bairro Santos Dumont**, são discutidos os dados referentes à área de estudo. Neste capítulo é apresentada a caracterização ambiental da APA do Catolé e Fernão Velho, e sua relação histórica com o bairro Santos Dumont, que também será caracterizado em termos sociais, econômicos, assim como sua estrutura física e ambiental. Ainda se destaca a natureza dos conflitos existentes no bairro Santos Dumont em relação à APA. Discute-se o planejamento e a gestão urbana e ambiental no bairro, observando o papel dos moradores, dos órgãos e instituições relacionadas e da Associação de Moradores, para a conservação do local. Finalmente, o capítulo realiza uma análise crítica da gestão urbana e ambiental do bairro e sua relação com a APA.

No capítulo cinco são apresentadas as **conclusões e considerações finais** da pesquisa, com uma discussão do que ocorre, na prática, à luz das questões teóricas, que embasaram os capítulos anteriores.

2 DIREITOS, POLÍTICAS PÚBLICAS E ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

Segundo Diégues (1993), a criação de parques e reservas foi um dos principais elementos utilizados na estratégia para a conservação da natureza, em especial pelos países do Terceiro Mundo, e o seu principal objetivo é proteger áreas com atributos ecológicos importantes, tendo um aumento no estabelecimento dessas unidades, entre as décadas de 1970 e 1980, quando foram criados cerca de 2.098 Unidades de Conservação (embora na década de 1980 se observe um declínio, tendo sido estabelecidas apenas 781 Unidades a nível mundial), conforme é possível ver na Tabela 1⁷:

Tabela 1 — Número de áreas protegidas, criadas por década, no Brasil e no Mundo

Ano	Mundo	Brasil
Antes de 1900	37	0
1930 a 1939	251	3
1940 a 1949	119	0
1950 a 1959	319	3
1960 a 1969	573	8
1970 a 1979	1317	11
1980 a 1989	781	58

Fonte: Reid e Miller (1989) *apud* Diégues (1993)

A nível mundial, há uma combinação de fatores para explicar o aumento da preocupação com as Unidades de Conservação (Ucs), sendo estes a perda de biodiversidade e devastação de florestas, a disponibilidade de fundos internacionais para a conservação e a possibilidade de geração de renda com o turismo nestes locais, tendo estas áreas se tornado uma importante arma política para as elites dominantes de muitos países do Sul Global⁸, como forma de obtenção de ajuda financeira externa, sendo um exemplo dessa prática o *debts waps for nature* (conversão de dívida externa por conservação), no qual parcelas da dívida externa, desses países, são

⁷ Estão incluídos parques nacionais, reservas biológicas, estações ecológicas, áreas de proteção ambiental, a nível federal apenas.

⁸ Os países do Sul Global são os países em desenvolvimento da África, América Latina e Caribe, Ásia e Oceania, sejam economias grandes como Brasil e China, ou pequenas como Guiné-Bissau. Mesmo países como a China que apresentam um PIB muito elevado, ainda se classificam como Sul pelas semelhanças políticas, geopolíticas e econômicas com essas nações, por exemplo (PISATA, 2019).

adquiridas, a taxas reduzidas, por entidades ambientalistas internacionais ou agências bilaterais, em troca de implantação de projetos conservacionistas, em geral geridos e administrados por entidades não governamentais (GHIMIRE, 1993 *apud* DIÉGUES, 2008). Por isso, segundo o movimento ambientalista da época, quanto mais áreas a serem protegidas melhor, exceto nos países industrializados, que precisam destas áreas para desenvolver, cada vez, mais seu potencial econômico.

Foram bastante comuns expulsões de comunidades locais com a criação das Unidades de Conservação, de caráter mais restritivo, embora os governos não tenham calculado corretamente os custos financeiros dessa ação. Além dos custos financeiros, têm-se ainda os custos ambientais, pois sem aquela população residindo no local, e sem a fiscalização adequada, não há empecilhos para empresas se instalarem e usufruírem dos recursos naturais ali presentes. É necessário ressaltar que, em sua maioria, são os próprios moradores que promovem a manutenção das áreas protegidas, conforme relatado por Diégues (1993).

É incompreensível, principalmente para as populações, que as atividades por elas desenvolvidas no local (em sua maioria ligadas ao extrativismo) sejam percebidas pelos órgãos de fiscalização como prejudiciais ao local, enquanto a construção de conjuntos habitacionais seja permitida em muitas dessas áreas. Na maioria dos casos, a população que reside nas margens ou interior das UCs, vive de maneira marginalizada, tem pouca instrução e quase nenhum poder político, além de não possuírem o título de propriedade da terra, tornando o processo de desapropriação fácil, e sem a garantia de uma compensação real, pela terra que habita (DIÉGUES, 2008).

A oportunidade de inserir a população, no projeto de conservação destas áreas, é desperdiçada pelos órgãos responsáveis que, ao incorporarem os moradores no planejamento e implantação das UCs, tinham o objetivo de unicamente minimizar conflitos potenciais ou existentes, e não fornecer qualidade de vida para a subsistência dessa comunidade (DIÉGUES, 2008). Este posicionamento nasce dos discursos ambientalistas do século passado, que preconizavam que, para haver a devida proteção da natureza, faz-se necessário “proteger a vegetação natural, os animais selvagens, as águas, os solos, o ar, contra qualquer tipo de intervenção que possa alterar sua integridade”, movimento ecológico pautado na necessidade de total preservação da natureza, com a intocabilidade dos recursos naturais (CUNHA, 2007).

Porém, com o passar das décadas surge, no ambientalismo, tendências com distintas percepções das questões relativas ao meio ambiente, e ao mesmo tempo, a nível mundial, os países do Sul Global apresentam conflitos em relação ao ecologismo social e ecologismo

preservacionista, onde, respectivamente, um defende a interligação entre o meio ambiente e os problemas sociais, propondo estratégias de envolvimento das comunidades locais, rurais e urbanas, na solução dos problemas socioambientais, o outro tem a tendência de separar os aspectos sociais e ambientais, baseando sua estratégia na criação de Unidades de Conservação, sem a presença humana (DIÉGUES, 1993).

Ousa-se afirmar que, apesar do passar do tempo e da evolução das legislações ambientais, no Brasil, de forma não tão latente, ainda se encontram os princípios da ecologia profunda, que tentam expressar um preservacionismo puro, que critica o uso dos recursos naturais pela espécie humana (CUNHA, 2007), como se o homem não fosse parte integrante da natureza.

2.1 DIREITO À MORADIA E AO MEIO AMBIENTE

A moradia nem sempre foi reconhecida como um direito. Apenas em 1948, o direito à moradia foi estabelecido, no contexto internacional, pela Declaração Universal dos Direitos Humanos, tendo sido afirmado que todo ser humano possui direito a condições que lhe propiciem uma vida dotada de saúde, bem estar e moradia, onde foi declarado:

Toda pessoa tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si mesma e a sua família, saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência fora de seu controle (ONU, 1948, Art. 25).

O direito à moradia é também o propulsor de diversos outros direitos, como à educação e à saúde. Dificilmente um indivíduo conseguirá, plenamente, realizar suas atividades acadêmicas e sua higiene pessoal, desprovido de uma moradia. Sem casa, a pessoa humana apresenta uma maior exposição a intempéries, podendo ter sua saúde afetada.

Posto isso, Barbosa (2012, p. 118), afirma:

[...] é inegável admitir que a pessoa humana, no mínimo, precisa de um espaço construído em que possa se sentir confortável e com privacidade para descansar e cultivar os laços sociais entre familiares e amigos. Trata-se de preceito básico para o desfrute de uma vida digna, pois todos necessitam de um lugar íntimo para sua sobrevivência, constituindo abrigo e proteção para si e para os seus. Vale ressaltar que, dessa noção de abrigo, nascem outros direitos como o direito à intimidade, à vida privada, à honra e à segurança, assim como os direitos sociais à saúde, à educação, ao trabalho, ao lazer, etc.

Em diversos países do mundo, o direito à moradia é de extrema importância e pauta central para grandes debates, enquanto no Brasil os governos sucessivamente continuam não se preocupando com as ocupações urbanas irregulares, que trazem imensos problemas para a sociedade, meio ambiente e cidade (PROGRAMA HABITAR BRASIL BID, 2004).

No contexto nacional, desde a Constituição de 1934, a presença dos direitos sociais mostra-se recorrente, excetuando apenas a Constituição de 1937, que retirou o “social”, deixando apenas o aspecto econômico presente em seu texto. Apenas na Constituição de 1988, houve a descrição do rol completo dos direitos sociais, institucionalizados no Brasil (PEREIRA, 2012).

Segundo a Constituição Federal Brasileira, todo indivíduo possui igualdade de direitos, onde no Art. 5º está disposto:

Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade (...) (BRASIL, 1988).

Como visto anteriormente, o texto traz referências ao direito à propriedade, que não se confunde com o direito à moradia. O direito à propriedade⁹ deve estar respaldado no cumprimento da função social da propriedade, e se fundamenta como o direito individual da propriedade privada.

Segundo Tavorari (2016), autores como Ermínia Maricato, defendem que o conceito de direito à propriedade deve ser pensado de forma muito mais ampla, considerando que a cidade é construída de maneira desigual, muitas vezes, coibindo a cidadania e a vida na cidade. Essa ideia de uma luta por algo a mais que apenas um pedaço de terra, remonta ao conceito de direito à cidade. Jacobi (1981 *apud* TAVOLARI, 2016, p. 8-9) afirma que o direito à cidade é estabelecido como o “direito à vida urbana, à habitação, à dignidade”, “representa acima de tudo, pensar uma cidade democrática, uma cidade que rompa as amarras com o passado”.

O direito à cidade na sua relação com o direito de propriedade, de acordo com o Código Civil (Lei Federal Nº. 10.406/2002), deve ser universal, porém deve seguir alguns direcionamentos relacionados com as questões ambientais, conforme o parágrafo 1º do Art. 1.228 afirma:

⁹ Segundo a etimologia desta palavra, sua origem provém do latim “proprietas”, derivada de “proprius”, que significa “o que pertence a uma pessoa”.

§ 1º O direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas (BRASIL, 2002).

Porém, apesar dessa longínqua discussão, esse modelo de cidade igualitária, onde todos possuem acesso à uma moradia, ainda não foi alcançado, criando um contexto de alto índice de ocupações irregulares no país. Fazendo um breve histórico sobre as ocupações irregulares¹⁰ e a violação do direito à moradia, tem-se o início da urbanização brasileira, quando segundo Fortunato (2015), as cidades brasileiras, no início e meados do século passado, não estavam prontas para o crescimento que iriam enfrentar, e o estado não possuía políticas públicas capazes de garantir moradias adequadas, para a grande parcela da sociedade, que se encontrava em situação de vulnerabilidade social e econômica. Muitas destas pessoas passaram a ocupar lugares precários e insalubres, de grande risco ambiental, uma vez que não possuíam poder aquisitivo suficiente para obter uma moradia adequada (FORTUNATO, 2015), ocupando encostas íngremes, manguezais ou mesmo Unidades de Conservação (BARBOSA, 2012).

De acordo com Villaça (1998), a especulação imobiliária (que acentua tal processo de exclusão das famílias de baixa renda, para áreas distantes dos centros e da cidade legal) é a causa desta distinção entre as formas de ocupar o espaço. Ao tornar áreas mais atrativas economicamente, já se está, de forma indireta, determinando quem poderá usufruir de tal espaço, ou seja, as famílias de mais alta renda.

Segundo a Fundação Getúlio Vargas (FGV), no Brasil, entre os anos de 2007 e 2017, houve um crescimento de 7% na taxa do déficit habitacional brasileiro, chegando este número a 7,78 milhões de moradias¹¹. Segundo o IBGE, o Brasil possui cerca de 11,4 milhões de pessoas vivendo em favelas (IBGE, 2010). O alto déficit e inadequação habitacional brasileiros acarretam um alto custo ambiental, com a irregularidade da coleta e tratamento de resíduos, a deficiência de esgotamento sanitário, a dificuldade no atendimento de abastecimento de água, entre outros.

¹⁰,Deve-se aqui fazer uma ressalva que muitas dessas áreas não são apenas irregulares, como também ilegais, fruto, em sua maioria, de invasões, que ocorrem às margens do parcelamento urbano que obedece as legislações urbanas e ambientais, composto por loteamentos clandestinos, sem a posse da terra ou documentação jurídica que garanta ao proprietário a sua legalidade de residir (PINTO, 2006).

¹¹,Disponível em: <https://diretorio.fgv.br/noticia/mcmv-desacelerou-aumento-do-deficit-habitacional-do-brasil-que-bateu-recorde-em-2017>

No contexto estadual, em 2010, Alagoas foi apontada pelos dados do Atlas de Vulnerabilidade Social dos Municípios Brasileiros¹², como o Estado com maior vulnerabilidade social, onde cerca de 96,1% dos seus municípios apresentavam situação de exclusão social e, apesar do Nordeste apresentar uma evolução em seus valores, em relação ao ano de 2000, Alagoas ainda permaneceu na cauda do Índice de Vulnerabilidade Social¹³.

Apesar desses dados serem de 2010, no ano de 2019, o Estado não apresentava melhora, e protagonizou manchetes como a do Jornal Gazeta Web¹⁴: "Estado (Alagoas) não tem rede eficiente de proteção para milhares na extrema pobreza". Segundo a reportagem, o IBGE liberou, em 2018, a Síntese dos Indicadores Sociais, que analisa a qualidade de vida das pessoas, e em Alagoas haviam 570 mil pessoas em pobreza extrema, em 2014 esse número era de 275 mil, revelando um avanço de 12,5% para 17,5%, sendo essa média a pior do Nordeste.

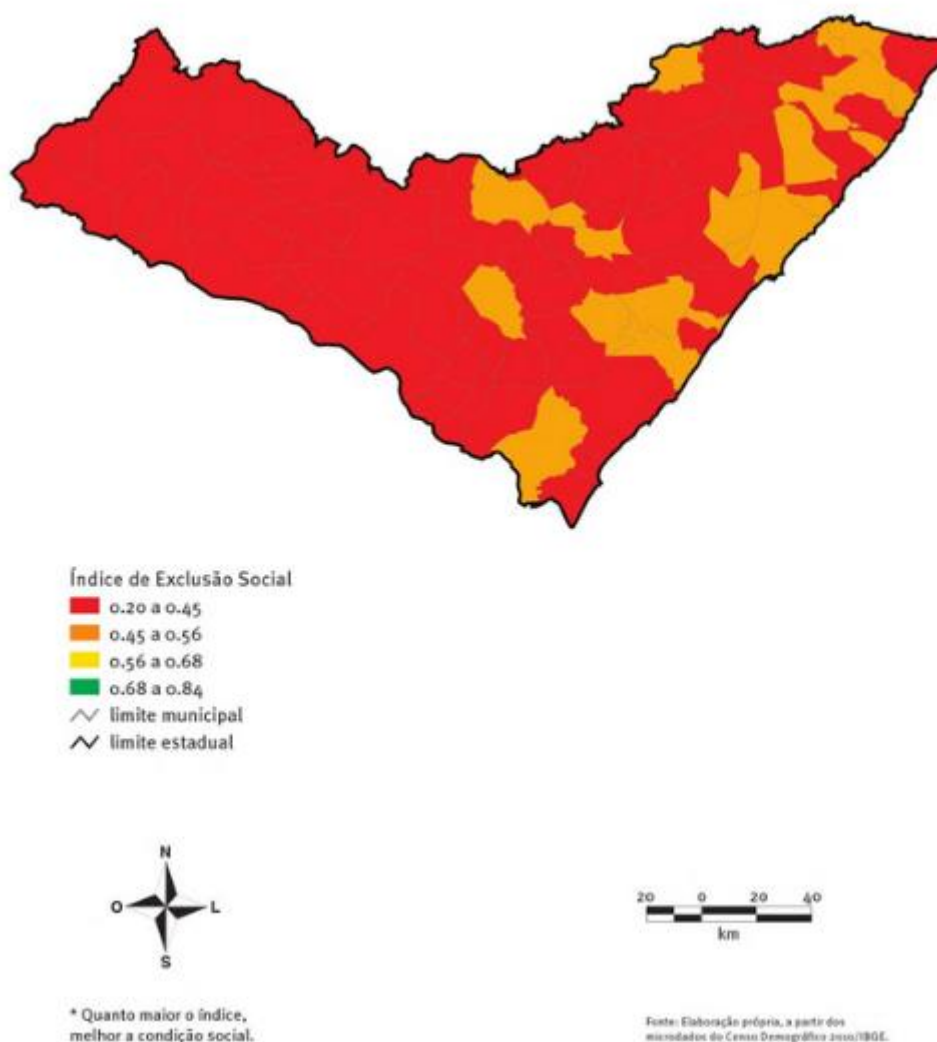
Segundo o Atlas de Exclusão Social de 2014, Alagoas apresentava a seguinte configuração de exclusão social:

¹²Disponível em: <http://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2015/09/al-e-o-estado-do-nordeste-com-maior-vulnerabilidade-social-revela-ipea.html>

¹³ O Índice de Vulnerabilidade Social (IVS), é composto por 16 indicadores, entre eles: infraestrutura urbana, capital humano, renda e trabalho, onde valores próximos de 1,0 revelam baixa vulnerabilidade e quanto mais próximo de 0, mais vulnerável.

¹⁴ Disponível em: <https://www.gazetaweb.com/noticias/geral/estado-nao-tem-rede-eficiente-de-protecao-para-milhares-na-extrema-pobreza/>

Figura 5 - Índice de Exclusão Social do Estado de Alagoas



Fonte: Atlas da Exclusão Social no Brasil, 2014.

Lemos (2007) apenas corrobora com esse cenário, afirmando que Alagoas se encontra, dentre os Estados brasileiros, com menor índice de desenvolvimento, apresentando valores bem abaixo da média nacional.

Apesar desses dados, em 2013, o Instituto da Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA¹⁵, revelou que o Estado apresentou uma redução de 26,1% de habitações precárias, porém em 2018, uma nova matéria do Jornal Gazeta Web¹⁶, apontava que Alagoas ainda possuía um

¹⁵ Disponível em: <http://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2013/11/al-reduz-n-de-pessoas-que-vivem-em-moradia-inadequada-aponta-ipea.html>

¹⁶ Disponível em: <https://www.gazetaweb.com/noticias/maceio/para-zerar-deficit-habitacional-de-maceio-prefeitura-teria-que-investir-r-2-bi/>

déficit habitacional de 32 mil residências, e para que este número fosse sanado, seria necessário um investimento de R\$ 2 bilhões, embora esse valor não seja fixo, uma vez que sempre há a possibilidade de famílias migrarem do interior para a capital.

Maceió também apresenta, segundo Cavalcanti (2017), a exclusão social e espacial como uma de suas marcas, em meio à dicotomia em seu ambiente, com espaços organizados pelo setor privado, onde se opera com uma legislação detalhada, e outros espaços, criados pelos próprios moradores, geralmente de baixa renda, situados numa área entre o legal e o ilegal, e enquanto as disparidades sociais entre ricos e pobres só cresce, as políticas urbanas parecem ser feitas, de modo a favorecer o mercado imobiliário, ao invés de tentar reduzir as desigualdades e a exclusão social.

Esses dados confrontam o que a Constituição Federal de 1988, infere sobre o meio ambiente, quando esta destina um capítulo direcionado à preservação ambiental (Capítulo V), onde em seu artigo 225, é afirmado que: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988).

Percebe-se, então, que dois direitos fundamentais são passíveis de se contrapor, e gerar conflitos dentro de seus campos, os relativos às questões sociourbana e ambiental:

[...] o modelo de desenvolvimento no Brasil tem como característica a apropriação elitista do território e dos recursos naturais, a concentração dos benefícios usufruídos do meio ambiente, a destruição dos ecossistemas e a exposição desigual da população à poluição e aos custos ambientais do desenvolvimento, indicando a necessidade de trabalhar a questão do “ambiente” não apenas em termos de preservação mas também de distribuição de justiça, aproximando as lutas populares pelos direitos sociais e humanos e pela qualidade coletiva de vida com a sustentabilidade ambiental (DUARTE e SOBRINHA, 2009, p. 95-96).

Analisando o posicionamento de autores como Duarte e Sobrinha (2009), pode-se chegar à conclusão da necessidade de integração entre a justiça ambiental e a sociourbana, devendo coexistir o direito à moradia, com a preservação ambiental das áreas ocupadas irregularmente. Não é possível aplicar uma absoluta proteção ao meio ambiente, negando direitos e a construção da história social e urbana.

2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS E URBANAS

No Brasil, a institucionalização e nacionalização dos Direitos Humanos com a promulgação da Constituição Federal em 1988 (BOTELHO, 2013), dão às políticas públicas¹⁷ expressiva importância para a adequada execução destes direitos. O termo “política pública” tem origem internacional e foi estabelecido pela primeira vez, em 1936, por Harold Dwight Lasswell. O autor tentava aproximar as questões acadêmicas e científicas das produções governamentais. Hebert Simon, em 1957, define o conceito de *Policy Makers*, definido como a criação de estruturas racionais que satisfizessem as necessidades dos tomadores de decisões.

Em 1959 estas definições foram criticadas por Charles Lindblom, que indicou a necessidade de observar outras instituições e atores que influenciavam na tomada de decisão (AGUM, 2015), o que mais tarde, em 1960, é corroborado por David Easton, quando descreve que os resultados das políticas públicas sofrem influência de diferentes grupos de atores. Ou seja, é possível observar que as políticas públicas são alvo de discussão desde a sua criação, não havendo apenas uma definição. O conceito foi sendo ressignificado ao longo do tempo, havendo autores como Thomas Dye, que afirma que uma política pública é “o que o governo decide fazer ou não fazer” (AGUM, 2015).

Para efeito desta dissertação se adotarão dois significados de política públicas. Sendo um deles definido por Secchi *et al.* (2019) como “Políticas públicas tratam do conteúdo concreto e do conteúdo simbólico de decisões políticas e do processo de construção e atuação dessas decisões”, ou seja, políticas públicas são as diretrizes formuladas para o enfrentamento de problemas públicos, ou ainda soluções específicas para o manejo de problemas públicos (DIAS, 2019).

Na tentativa de não limitação de um significado apenas, o segundo conceito de política pública a ser adotado é que estas são o conjunto de ações e programas governamentais necessários, articulados e integrados para a provisão de bens ou serviços à sociedade,

¹⁷É importante ressaltar ainda que a Constituição de 1988 foi um marco ao prever a participação social como um dos pilares da democracia brasileira, modificando de forma acentuada as relações entre o estado e a sociedade brasileira, dessa forma, além do processo eleitoral, outros mecanismos para a participação da população nas tomadas de decisões foram instituídas como as audiências públicas, as ouvidorias públicas e a participação social dentro da gestão pública (CPL, 2019), formas diferenciadas de inserção dos cidadãos na tomada de decisão nas políticas.

financiadas por recursos orçamentários (CASA CIVIL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2018).

Ou seja, as políticas públicas são um tipo específico de ação política. Cada sociedade possui seu próprio conjunto de políticas, que acompanham a evolução social e formas do ser humano se relacionar com os outros e com o meio ambiente, desde a industrialização à urbanização, passando, com o tempo, a serem conhecidas por intervenções do estado, com uma multiplicidade de atores envolvidos, sendo estes de diversas naturezas e com diferentes interesses (GIOVANNI, 2018).

Não se pode, portanto, reconhecer o direito à moradia e ao meio ambiente sem considerar a forma urbana e seu crescimento (assim como sua estrutura social e política) para que se tenha subsídio para a implementação das políticas públicas de planejamento.

No final do século XX e início do século XXI, a necessidade de conservação do meio ambiente e seus recursos naturais, a preservação da vida humana e a busca pela igualdade social, acabou gerando uma série de medidas a serem tomadas pelos governos, que já não podiam deixar de voltar sua atenção a tais questões (ESTEVES, 2009). A partir de 1972, com a Conferência de Estocolmo¹⁸, iniciou-se um ciclo de preocupação mais sistemática com os modelos de desenvolvimento econômico e com as questões ambientais. A partir desta Conferência, foi criado o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)¹⁹. Em 1983, é criada pela Assembleia Geral da ONU, a Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, ou Comissão Brundtland, e em 1987, é gerado o Relatório Brundtland (conhecido como Nosso Futuro Comum), que trouxe, por exemplo, o conceito de desenvolvimento sustentável, tendo sido um grande marco para a questão ambiental mundial.

Ainda com o intuito de debater os problemas ambientais mundiais, a ONU realizou, em 1992, a Conferência das Nações Unidas, também conhecida como ECO 92, que reuniu líderes de 175 países, e obteve resultados importantes, dos pontos de vista científico e social, gerando como resultado a Agenda 21, documento que mostrava o comprometimento governamental e de toda a sociedade para estudos e avanços da resolução dos problemas socioambientais (SANTANA, 2017).

¹⁸ Primeira conferência realizada pela Organização das Nações Unidas (ONU) sobre o meio ambiente e preservação ambiental.

¹⁹ O PNUMA é a principal autoridade ambiental global, sendo este o responsável por determinar a agenda internacional sobre o meio ambiente, servindo como autoridade defensora do meio ambiente no mundo, além de implementar a dimensão ambiental do desenvolvimento sustentável no Sistema das Nações Unidas.

Nos anos seguintes, o olhar mundial continuou atento às questões ambientais, e também sociais, e econômicas, seguindo com o Protocolo de Kyoto (Japão, 1997), Rio+10 (Johannesburgo, 2002), Conferência de Bali (Indonésia, 2007), Conferência de Copenhague (Dinamarca, 2009), Rio+20 (Rio de Janeiro, Brasil, 2012), até se chegar no desenvolvimento da Agenda 2030 da ONU, com os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável²⁰, que atuam em vertentes cruciais para a humanidade e o planeta, como: erradicação da pobreza, proteção do planeta contra a degradação, e promoção de sociedades pacíficas (ONU, 2000).

No Brasil, a evolução das políticas ambientais ocorreu a partir de 1930, quando iniciaram os pioneiros normativos²¹ acerca da conservação e preservação ambiental no país. Apesar do desenvolvimento da industrialização e seus efeitos, a discussão e formulação de políticas públicas ambientais se deu principalmente por pressão de diferentes órgãos, em sua maioria, internacionais²² (como o Banco Mundial e a Organização das Nações Unidas). Porém, mesmo a criação das políticas públicas voltadas para o meio ambiente, na época, teve motivação econômica, uma vez que havia a necessidade de aproveitamento hidrelétrico das águas e a proteção de solos para o desenvolvimento da agricultura (MOURA, 2016).

De acordo com Elisabeth Monosowski (1989), existem quatro estratégias básicas utilizadas na delimitação das políticas ambientais brasileiras no decorrer do tempo: a) a administração dos recursos naturais; b) o controle da poluição industrial; c) o planejamento territorial e d) a Política Nacional de Meio Ambiente. Com relação à administração dos recursos naturais, desde o Brasil Colônia, a economia brasileira é marcada pela exploração intensiva dos recursos, em especial o solo, onde para a agricultura a importância do meio ambiente estava atribuída à sua necessidade produtiva (FERREIRA, 2016). Logo, não seria errado afirmar que a proteção ao meio ambiente não estava vinculada à uma consciência ecológica, isso só ocorreria com o início da industrialização, porém, algumas medidas, como expostas por Sánchez (2013) foram tomadas nesta primeira fase, tais como a proibição da devastação dos mangues pelo Rei Dom José em 1760²³.

²⁰ Disponível em: <http://www.agenda2030.com.br/>

²¹ Tais como a instituição do Código Florestal e Código das Águas, ambos implementados em 1934 (MOURA, 2016).

²² Essa pressão não influenciou apenas as políticas ambientais no Brasil, mas em todo o mundo.

²³ Há aqui a necessidade de se fazer uma crítica severa às tentativas do ex-Ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles, de retroceder com os avanços lentos (conquistados ao longo do tempo) da legislação ambiental, além dos frequentes ataques ao meio ambiente, como o caso das queimadas no Pantanal e da Amazônia, legitimados pela ineficácia e ineficiência, além da falta de atenção do atual governo do Presidente Jair Bolsonaro às questões ambientais.

Contudo, apenas com o início da industrialização, no Governo Getúlio Vargas, na década de 1930, começa a surgir, realmente ações voltadas para a preservação ambiental. Com a evolução da industrialização, delimita-se a segunda estratégia de legislação ambiental: o controle da poluição industrial, que está diretamente relacionada com a terceira estratégia, o planejamento territorial.

O planejamento territorial, dentro da legislação ambiental, começou a ser realizado, como forma de delimitar as áreas onde seria possível a instalação das fábricas, sem comprometer as questões ambientais. Durante o período do Regime Militar houve retrocessos e a localização das indústrias eram determinadas apenas por fatores econômicos, desconsiderando as questões ambientais. O planejamento territorial ocorrido estava diretamente relacionado ao meio urbano, deixando o meio rural fora das regulamentações, tornando estas áreas um alvo mais rentável de apropriação a curto prazo e para usufruto dos seus recursos naturais (FERREIRA, 2016).

Apenas a partir da mudança da conscientização ambiental no mundo, a partir de grandes debates internacionais, em 1981, ainda de acordo com Monosowski (1989), ocorreu a implantação da Política Nacional do Meio Ambiente, dando início ao arcabouço jurídico-institucional voltado à gestão integrada dos recursos naturais brasileiros, tendo início, portanto, o marco legal mais importante da legislação ambiental brasileira.

Em paralelo com o início da discussão sobre as questões ambientais no Brasil, em 1930, também se inicia a discussão sobre a intervenção e planejamento urbanístico no país (PRIETO, 2017), com a proposta do Plano Agache, cujo conteúdo previa as primeiras mudanças urbanísticas no Estado do Rio de Janeiro. Com o forte aumento populacional, na década de 1960²⁴ foram criados o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU), e o órgão financeiro que cuidaria de executar as políticas públicas, o Banco Nacional de Habitação (BNH). Entre 1960 e 1970, o governo militar usou a malha urbana para interligar os territórios brasileiros, investindo em malhas viárias e serviços de energia (SANTOS, 2019).

Nos anos entre 1960 e 1984, apesar do aumento demográfico e das cidades provocarem graves problemas relacionados com trânsito, abastecimento de água e tratamento de esgotos, entre outros (SANTOS, 2006), as políticas urbanas implantadas, em sua maioria, eram voltadas para o atendimento das necessidades da industrialização. Prova disto é que nesta mesma época

²⁴ Na primeira década do Regime Militar, não se verificou a preocupação com as questões relativas ao planejamento urbano em sua totalidade, sendo a habitação, a questão mais discutida.

ocorreram muitas obras de rodovias, para uso dos automóveis, que foi um expressivo constituinte da industrialização do Brasil (SANTOS, 2019).

Com a democratização e a instituição da Constituição Federal de 1988, um grande marco para o planejamento urbano foi a introdução no Título VII, do Capítulo II – Da Política Urbana, direcionado a tratar das questões urbanas, seguido de outros importantes instrumentos de planejamento urbano. Por exemplo, a instituição e aprovação do Estatuto da Cidade, formidável marco legal, que estabeleceu novos paradigmas para a habitação e o planejamento urbano no Brasil, como por exemplo: a função social da cidade e da propriedade, o princípio da sustentabilidade e da participação popular, entre outros. O Estatuto da Cidade, traz em sua essência a produção de cidades sustentáveis, atribuindo-lhes novos conceitos de urbanização que incorporam valores ambientais, aos processos de gestão e ordenamento dos espaços públicos e privados.

Embora haja instrumentos diversos e legislações específicas para tratar de determinados assuntos, ainda se observa que há problemas urbanos e ambientais que persistem ao longo do tempo, levando à necessidade da avaliação das políticas públicas instituídas que, por vezes, atendem aos problemas ambientais, mas não dão a importância merecida para as questões urbanas ou vice-versa.

2.3 LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E URBANA

De acordo com Rodrigues (2016), a evolução da legislação ambiental no Brasil, se divide em três fases. A primeira fase correspondeu ao meio ambiente sendo colocado em um papel de subserviência ao ser humano. O foco é o desenvolvimento econômico e a posse da propriedade. Neste período, o legislador ao propor a proteção do meio ambiente, refletia uma percepção sutil e tímida de que os recursos naturais necessitavam de proteção por sua natureza finita ou limitada. A segunda fase foi marcada não mais pelo valor econômico, mas sim pela necessidade de um ambiente sadio de forma a não prejudicar a saúde humana. É possível observar que durante as duas primeiras fases, o ser humano e seus interesses ainda eram o centro que norteavam a elaboração das leis ambientais, porém, na terceira fase cujo marco legal foi a Lei Nº. 6.938/81, o centro das questões ambientais que motivavam as leis, seria realmente de cunho ambiental, onde a preservação da saúde humana ou a subsistência do homem não eram o foco das discussões.

A Lei Nº. 6.938/81 surgiu em um contexto de forte pressão internacional, com a Conferência de Estocolmo (1972), e sob influência da legislação norte-americana (Lei do Ar Puro e Lei da Água Limpa), e pelo início da implementação dos estudos ambientais em 1970 (RODRIGUES, 2016). Portanto, em 1981, construíram-se diversos instrumentos de gestão ambiental, entre eles o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), e o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), como órgão deliberativo.

A partir da promulgação da Constituição Federal de 1988, o ordenamento jurídico relacionado ao meio ambiente, perde o tímido desenvolvimento que possuía até então e ganha relevância, passando a ter um capítulo direcionado à preservação (Capítulo V). As questões ambientais estão agora presentes na norma de maior hierarquia, merecendo um capítulo específico, tendo sido as medidas de proteção ambiental estabelecidas de forma universal e específica. Ao Poder Público Federal, Estadual e Municipal e a toda a sociedade foi incumbida a preservação do meio ambiente, uma vez que este é direito de todos, conforme o Art. 225, do Capítulo V.

Com o passar do tempo e a evolução da legislação de proteção ambiental, em 2000, foi criado o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, que trouxe mudanças significativas para a gestão das Unidades de Conservação, entre elas a pretensão de uma maior consideração social neste processo de proteção²⁵.

Apesar da existência de diversas leis que tratam sobre as questões relacionadas ao meio ambiente e ao meio urbano, serão detalhadas nesta dissertação a Política Nacional de Meio Ambiente, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação e o Estatuto da Cidade, dentro do âmbito federal; o Sistema Estadual de Unidades de Conservação e a Lei da APA do Catolé e Fernão Velho em termos estaduais e o Plano Diretor de Maceió, na esfera municipal. As referidas leis foram escolhidas, por fornecerem as diretrizes para o processo de implantação e gestão de uma APA, além de subsidiarem a adequada gestão das cidades e seu desenvolvimento sustentável.

A Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) foi a responsável por introduzir as questões ambientais na gestão das políticas públicas e uma importante inspiração para a construção do capítulo sobre o meio ambiente na Constituição Federal de 1988. A PNMA retirou a visão meramente biológica do meio ambiente, além de constituir poderes para coibir os crimes ambientais. Foi instituída pela Lei Federal Nº. 6.938 em 1981, e criou o Sistema

²⁵ A gestão ambiental destas áreas pode ser de responsabilidade do poder público (federal ou estadual) ou ainda de entidades privadas, a depender de fatores como o local onde estas áreas serão implantadas.

Nacional de Meio Ambiente, e ainda o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), tendo como objetivo:

Art 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana (...) (BRASIL, 1981).

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) criado através da Lei Federal N°. 9.985/2000, traz a definição do que é uma área ambiental a ser protegida, sua categorização e seus instrumentos de gestão.

Os objetivos do SNUC estão no Artigo XX e são:

- Contribuir para a conservação das variedades de espécies biológicas e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais;
- Proteger as espécies ameaçadas de extinção;
- Contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais;
- Promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais;
- Promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento;
- Proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica;
- Proteger as características relevantes de natureza geológica, morfológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural;
- Recuperar ou restaurar ecossistemas degradados;
- Proporcionar meio e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental;
- Valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;
- Favorecer condições e promover a educação e a interpretação ambiental e a recreação em contato com a natureza; e
- Proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente. (Brasil, 2000).

O SNUC permite certos usos dentro da Unidade de Conservação de uso sustentável (recreação, pesquisas científicas, atividades de educação ambiental), não deixando essas áreas intocadas. Alguns dos usos são apresentadas na Figura 6:

Figura 6 - Principais usos das Unidades de Conservação segundo o SNUC

Classe	Principais tipos de uso, contemplados na Lei nº 9.985/2000	Categoria de manejo
Classe 1 - Pesquisa científica e educação ambiental	Desenvolvimento de pesquisa científica e de educação ambiental	Reserva biológica; Estação Ecológica
Classe 2 - Pesquisa científica, educação ambiental e visitação	Turismo em contato com a natureza	Parque Nacionais e Estaduais; Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)
Classe 3 - Produção florestal, pesquisa científica e visitação	Produção florestal	Florestas Nacionais e Estaduais
Classe 4 - Extrativismo, pesquisa científica e visitação	Extrativismo por populações tradicionais	Reservas Extrativistas
Classe 5 - Agricultura de baixo impacto, pesquisa científica, visitação, produção florestal e extrativismo	Áreas públicas e privadas onde a produção agrícola e pecuária é compatibilizada com os objetivos da UC	Reserva de Desenvolvimento Sustentável; Refúgio de Vida Silvestre; Monumento Natural;
Classe 6 - Agropecuária, atividade industrial, núcleo populacional urbano e rural	Terras públicas e particulares com possibilidade de usos variados visando a um ordenamento territorial sustentável	Área de Proteção Ambiental (APA); Área de Relevante Interesse Ecológico

Fonte: DAP/SBF/MMA, 2009.

Contudo a lei considera que cada área de proteção possui suas potencialidades, cabendo ao Plano de Manejo a delimitação das atividades permitidas dentro desses locais. Ou seja, cabe ao Plano de Manejo, a definição do grau de interferência humana dentro dessas Unidades²⁶.

Com relação à legislação urbana federal conforme foi mencionado, destaca-se o Estatuto da Cidade. É definido pela Lei Federal Nº.10.257/2001, e estabelece normas de ordem pública e de interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental (BRASIL, 2001). Dois aspectos importantes a serem considerados para esta dissertação, estão presentes nos itens “f” e “g” do Art. 2, da referida lei, afirmando que a ordenação e o controle do uso do solo, devem evitar: f) a deterioração das áreas urbanizadas; e g) a poluição e a degradação ambiental. O Estatuto da Cidade, prevê ainda dentro da esfera municipal, a criação dos planos diretores e do zoneamento ambiental, sendo uma lei bastante inclusiva, considerando o meio ambiente em seu texto.

Dentro da legislação estadual a ser analisada, estão por ordem cronológica de criação, a Lei da APA do Catolé e Fernão Velho e o Sistema Estadual de Unidades de Conservação. Ambas são legislações ambientais, já que não há legislação urbana no âmbito estadual.

²⁶ Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informma/itemlist/category/34-unidades-de-conservacao>

A Lei Nº. 5347/92 trata da instituição da APA do Catolé e Fernão Velho, definindo seus limites, assim como o prazo para realização do seu Plano de Manejo e os atores envolvidos nessa construção, que deveriam ser o Instituto do Meio Ambiente (IMA), a Companhia de Saneamento de Alagoas (CASAL) e a Universidade Federal de Alagoas (UFAL). A Lei da APA do Catolé e Fernão Velho, estabelece que o IMA deva solicitar, caso necessário, a participação de outras entidades públicas e privadas, assim como pessoas físicas, mas não especifica que deve haver a participação social neste processo. No momento da sua criação, não era evidente no Estado de Alagoas e mesmo no Brasil, a participação popular nas políticas públicas. Somente no ano 2000, o SNUC estabelece, em seu Art. 5º, que a participação das populações locais deve ser assegurada na criação, implantação e gestão de Unidades de Conservação.

Segundo o Art. 3 da Lei de instituição da APA do Catolé e Fernão Velho, seus objetivos são:

- I - assegurar as condições naturais de reprodução da flora e da fauna nativas;
- II - resguardar o manancial, que ora abastece 30% (trinta por cento) da Cidade de Maceió, Vila ABC e Fernão Velho;
- III - possibilitar o desenvolvimento harmônico de atividades de turismo ecológico e educação ambiental;
- IV - impedir a degradação da vegetação natural e de sua fauna característica, importante do ponto de vista econômico, paisagístico ou ecológico;
- V - impedir a degradação do meio aquático, assegurando os padrões de potabilidade do manancial. (ALAGOAS, 1992).

Como o seu objetivo é preservar os recursos naturais presentes na área, está disposto na Lei da APA do Catolé e Fernão Velho, que a visitação poderá ser aberta ao público apenas com o intuito de:

- I - estabelecimento de áreas comunitárias de lazer, envolvendo todas as faixas etárias, tendo como mensagem maior a integração do homem à natureza;
- II - estabelecimento de área específica para educação ambiental, mediante trilhas ecológicas, árvores-símbolo, cursos rápidos de variada natureza, tais como: a observação de aves, captação e tratamento de água entre outros;
- III - divulgar informações, mediante a produção e distribuição de folhetos e de material informativo, sobre a área e assuntos correlatos;
- IV - estabelecimento de um banco de conservação genética, pelo cultivo das espécies vegetais nativas que poderão vir a ser matrizes para estudos mais abrangentes;
- V - formação de viveiros de aves representativas dos principais ecossistemas do Estado de Alagoas, que permita visitas e observação. (ALAGOAS, 1992).

O Sistema Estadual de Unidades de Conservação - SEUC do Estado de Alagoas, foi sancionado em 2016, pela Lei Estadual Nº. 7.776/2016, cujos objetivos são:

- I - contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território estadual e nas águas jurisdicionais;
- II - proteger as espécies endêmicas, raras e ameaçadas de extinção no âmbito estadual;
- III - proteger espécies nativas de relevante valor econômico, social ou cultural;
- IV - contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais estaduais;
- V - promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento sustentável estadual;
- VI - proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica;
- VII - proteger, no âmbito estadual, as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e, quando couber, histórica e cultural;
- VIII - proteger e recuperar recursos hídricos e edáficos;
- IX - recuperar ou restaurar ecossistemas degradados;
- X - ampliar a representatividade dos ecossistemas estaduais com unidades de conservação;
- XI - proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental;
- XII - valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;
- XIII - favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o ecoturismo;
- XIV - proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente; e
- XV - priorizar os ecossistemas que se encontrem mais ameaçados de alteração, degradação ou extinção (ALAGOAS, 2016).

Esta Lei fornece informações sobre os órgãos responsáveis pela gestão do SEUC e das Unidades de Conservação do Estado de Alagoas. Porém, é importante que se note que apesar do SNUC ter sido estabelecido em 2000, apenas em 2016, o Estado de Alagoas estabeleceu o seu Sistema Estadual de Unidades de Conservação.

Do ponto de vista municipal, e como forma de gestão do uso e ocupação do solo, tem-se o Plano Diretor, regulamentado no Estatuto da Cidade, já mencionado, onde em seus artigos 39 e 40, o Plano Diretor se afirma como o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana, devendo promover o diálogo entre os aspectos territoriais e/ou físicos com os objetivos sociais, econômicos e ambientais para o adequado desenvolvimento da cidade.

O Plano Diretor de Maceió (PDM) possui um capítulo específico para tratar das questões relacionadas ao meio ambiente, o capítulo II, onde afirma que o município deve assegurar o equilíbrio ambiental que possibilite o desenvolvimento sustentável, inclusive da Região Metropolitana. Segundo o PDM, os remanescentes de Mata Atlântica, são elementos referenciais para o patrimônio natural, sendo afirmado ainda em seu art. 25, que a população deve ser envolvida na definição e execução das ações que visem a proteção ambiental.

Este conjunto de legislações, formam um arcabouço de proteção e gestão dos meios ambiental e urbano, e poderiam se correlacionar de forma mais harmoniosa e contundente para o desenvolvimento sustentável e melhorias nas cidades e nas Unidades de Conservação.

O maior problema que se destaca nestas completas e inovadoras legislações, é a execução incompleta e/ou morosa de seus instrumentos, como no caso em estudo, em que a APA do Catolé e Fernão Velho só passou a ter um Plano de Manejo instituído e implementado 29 anos após sua criação, embora na sua Lei de criação, a previsão era de que estaria pronto em até 420 dias. O Plano Diretor também anuncia medidas sobre a APA do Catolé e Fernão Velho, mas aparentemente não conseguiu atingir seu objetivo, uma vez que previa apoio à elaboração e instituição do Plano de Manejo da APA do Catolé e Fernão Velho. No entanto, o Plano de Manejo da APA CFV só foi iniciado 11 anos após a implementação do PDM, sendo este ainda, fruto de uma compensação ambiental e não de uma ação de planejamento. Outro fato relevante a ser considerado é o intervalo temporal de 8 anos entre a instituição da APA do Catolé e Fernão Velho e o SNUC, não havendo revisão da importância da participação social na gestão da APA CFV, após a instituição do SNUC.

2.4 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: A APA DO CATOLÉ E FERNÃO VELHO

Os recursos naturais necessitam de proteção contra o uso predatório, uma vez que sustentam as civilizações e são pré-condições para o desenvolvimento da sociedade. Atividades que ocasionem a destruição ou degradação dessa biodiversidade causam riscos para a sociedade como um todo (WEHAB, 2002), ameaçando, dessa forma, o desenvolvimento econômico e a própria saúde humana (SCARIOT, 2011).

No entanto, conferir proteção legal a extensas áreas de patrimônio natural, tornou-se um grande desafio para gestores de diferentes esferas (federal, estadual ou municipal) (GANEM, 2015). A evolução do conceito de preservação originou o sistema de Unidades de Conservação (UC), conhecido atualmente no mundo inteiro, embora durante muito tempo, apenas os parques tenham sido o foco central para preservação das áreas públicas que continham as reservas ambientais (MORSELLO, 2001). Como o intuito dessas áreas era a proteção de ecossistemas da ação humana, a sua relação com a sociedade era muito distante, logo, os espaços destinados à preservação dos recursos biológicos não eram compatíveis com a ocupação humana em seu

entorno, ocorrendo, via de regra, desocupação e realocação dos ocupantes para outras localidades²⁷ (GRANJA, 2009).

Com o passar do tempo, o conceito de Unidades de Conservação foi evoluindo e integrando²⁸ a população em seu interior para manutenção e equilíbrio desses espaços, uma vez que a conservação deve estar associada à utilização sustentável dos recursos naturais (GRANJA, 2009). A temática da integração da população com o ambiente a ser conservado começou a ganhar notoriedade na década de 1980²⁹, através de um maior diálogo entre as ciências sociais e as naturais, surgindo em 1981, na Lei Nº. 6.902/81, uma aproximação ao conceito de Área de Proteção Ambiental, no seu Art. 8:

O poder executivo, quando houver interesse público poderá declarar determinadas áreas do território nacional como de interesse para a proteção ambiental, a fim de assegurar o bem-estar das populações humanas e conservar ou melhorar as condições ecológicas locais. (BRASIL, 1981).

A Lei Nº. 6.902/81 compatibilizava a posse da propriedade privada e áreas de proteção pública do patrimônio biológico (GRANJA, 2009). No Brasil, a motivação para a evolução das leis que flexibilizavam a permanência da população próxima aos limites das áreas de proteção, não se basearam em questões fundamentais, como a integração humana e o meio ambiente, mas nos altos custos gerados pela desapropriação e realocação destas pessoas. O país aumentou o número de Unidades de Conservação (em especial as Áreas de Proteção Ambiental), mas não resolveu os problemas sociais e de gestão destas áreas. Há abordagens diferentes e contrastantes, em alguns casos, desconsiderando a não dissociabilidade dos elementos culturais e históricos do meio, o que pode causar conflitos socioambientais e questionamentos sobre a melhor forma de conservar os recursos naturais.

²⁷ Segundo Diégues (2008) as questões de proteção da natureza tornaram-se cada vez mais cruciais, e prova disso, seria a área ocupada pelas Unidades de Conservação, de diversos tipos, espalhadas pelo mundo todo, que em 2008 já ultrapassava o tamanho do território do continente africano. Contudo, concomitantemente a este processo de criação de área protegida, também crescia o número de expulsões de comunidades, estimada em 10 milhões de pessoas, que tiveram de abandonar suas moradias, e foram reassentadas de forma inadequada nas proximidades dessas áreas.

²⁸ Uma grande contribuição, segundo GRANJA (2009), trazida pelo SNUC, a permissão de Unidades de Conservação em áreas privadas, o que propiciou a implementação das APAS em meio urbano.

²⁹ Embora o Brasil tenha passado por diferentes formas de gestão política, apenas na República, especialmente no século XX, ocorreu a instituição das áreas protegidas, uma vez que durante o Império Colonial, o foco estava na preservação dos recursos naturais renováveis (principalmente na produção de madeira para a área civil e naval), porém, mesmo essas medidas eram desarticuladas, com poucos (ou nenhum) instrumento e desdobramento legal e muitas vezes desvinculadas do estado (MEDEIROS, 2004).

O conceito de Unidade de Conservação está estabelecido na Lei N°. 9.985/2000, que é responsável pela criação, implementação e gestão das UCs, segundo o Art. 2º é entendido como:

I - Unidade de conservação: espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (BRASIL, 2000).

Existem 2 grupos básicos de Unidades de Conservação no Brasil: áreas de proteção integral e áreas de uso sustentável, das quais derivam 12 subgrupos, conforme é mostrado no Quadro 4.

Quadro 4 — Tipologias de Unidades de Conservação

PROTEÇÃO INTEGRAL			
Tipo	Objetivo	Acesso e Uso	Posse e Domínio
Estação Ecológica	Preservar a natureza	Pesquisas e educação ambiental	Posse e domínio público, sem área privada em seus limites
Reserva Biológica	Proteger integralmente a área, salvo medidas de recuperação e manejo	Pesquisas e educação ambiental	Posse e domínio públicos
Parque Nacional	Preservar ecossistemas naturais de grande relevância ambiental e beleza cênica	Pesquisas e educação e lazer, aberto ao público	Posse e domínio públicos
Monumento Natural	Preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica	Condicionado ao plano de manejo e regulamento	Pode ser constituído de áreas particulares ou públicas
Refúgio de Vida Silvestre	Proteger ambientes naturais fundamentais para a existência ou a reprodução das espécies da flora e fauna	Acesso condicionado à autorização	Pode ser constituído de áreas particulares ou públicas
DE USO SUSTENTÁVEL			
Tipo	Objetivo	Acesso e Uso	Posse e Domínio
Área de Proteção Ambiental	Proteger a diversidade biológica, disciplinar a ocupação e assegurar a sustentabilidade no uso dos recursos naturais. Geralmente em áreas extensas e com ocupação humana	Ocupação e exploração controladas	Constituída por terras públicas ou privadas
Área de Relevante Proteção Ambiental	Manter os ecossistemas naturais de importância local e regular seu uso, visando à conservação da natureza	Acesso e uso controlados pelos decretos de criação de cada unidade	Constituída por terras públicas ou privadas

Floresta Nacional	Promover o uso sustentável dos recursos florestais e a pesquisa, com ênfase na exploração sustentável das florestas nativas	Atividades de pesquisa, educação, recreação e turismo	Posse e domínios públicos
Reserva extrativista	Proteger os meios de vida das populações nativas e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais em área com populações extrativistas	Acesso e uso controlados pelos decretos de criação de cada unidade	Domínio público com uso concedido às populações extrativistas
Reserva de Fauna	Proteger o habitat de populações animais de espécie nativa, adequada para estudos técnicos-científicos	Visitação permitida com caça proibida	Posse e domínios públicos
Reserva de Desenvolvimento Sustentável	Preservar áreas com populações tradicionais, que vivam de sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais	Permitido	Posse e domínios públicos
Reservas Particulares de Patrimônio Natural	Preservar espaços de importância ambiental ou paisagística	Atividades de pesquisa, ecoturismo, recreação e educação	Área privada

Fonte: LEI FEDERAL No. 9.985 - SNUC, 2000

O processo de criação de uma APA envolve diversas etapas e procedimentos técnicos e legais, visando atender a legislação vigente. Primeiro deve haver sua criação através de um instrumento legal (lei, decreto, resolução ou portaria), conforme orientação do Art. 225 da Constituição Federal de 1988. Após esse primeiro passo, deve ser elaborado um Sistema de Gestão Ambiental, sendo definidos, criteriosamente, os instrumentos gerenciais, como Zoneamento Ambiental, Plano de Manejo e os instrumentos fiscais e legais para que o objetivo da APA possa ser implantado (SOUZA, 2011), segundo a regulamentação do Decreto Federal 4.340/2002. Os passos de criação das UCs definidos no Decreto Federal 4.340/2002 são os seguintes:

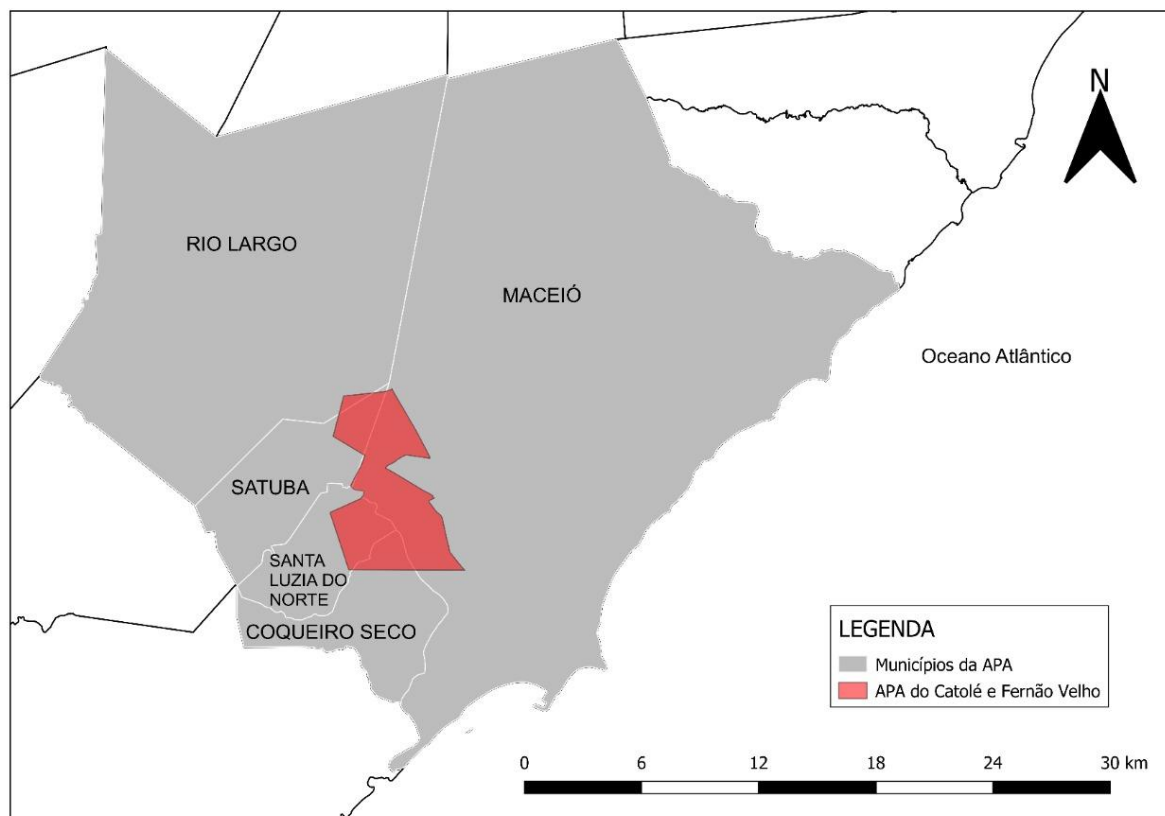
1. Abertura do processo administrativo: pode ter origem no Município ou no Estado, na sociedade civil, no Ministério Público ou ainda uma ação conjunta entre diversas entidades públicas ou privadas;
2. Avaliação da demanda de criação: o Estado ou Município realizam um estudo de potencialidade da área em questão;
3. Realização de estudos técnicos: caracterização biológica, do meio físico e socioeconômica;
4. Definição da categoria: os estudos verificam as oportunidades para a promoção do desenvolvimento social das comunidades localizadas em seu entorno, ou em seu interior;

5. Definição dos limites da Unidade de Conservação: estabelecimento do seu perímetro, com elaboração de mapas e memorial descritivo;
6. Preparação para a consulta pública: averiguar se outros órgãos públicos desenvolvem alguma atividade no perímetro, para assim minimizar possíveis conflitos;
7. Consulta pública: o órgão ambiental competente local deve apresentar aos órgãos públicos, assim como à população, com linguagem acessível, os limites da APA e as implicações do seu estabelecimento para a comunidade. Os estudos técnicos devem estar disponíveis no site do órgão competente e em sua sede;
8. Ato de criação da APA: deve conter a denominação, a categoria de manejo, os objetivos, os limites, a área da unidade e o órgão responsável por sua gestão.

Após o ato de criação da Unidade de Conservação, é necessário que seja cadastrada no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC), pelo órgão gestor da UC.

A Unidade de Conservação (UC) estudada nesta dissertação, trata-se de uma APA, classificada como uma UC de uso sustentável, cujo uso deve ser delimitado em seu Plano de Manejo. A APA do Catolé e Fernão Velho, foi criada de acordo com a Lei Estadual N°. 5.347/1992, e compreende partes dos municípios de Maceió, Coqueiro Seco, Santa Luzia do Norte e Satuba.

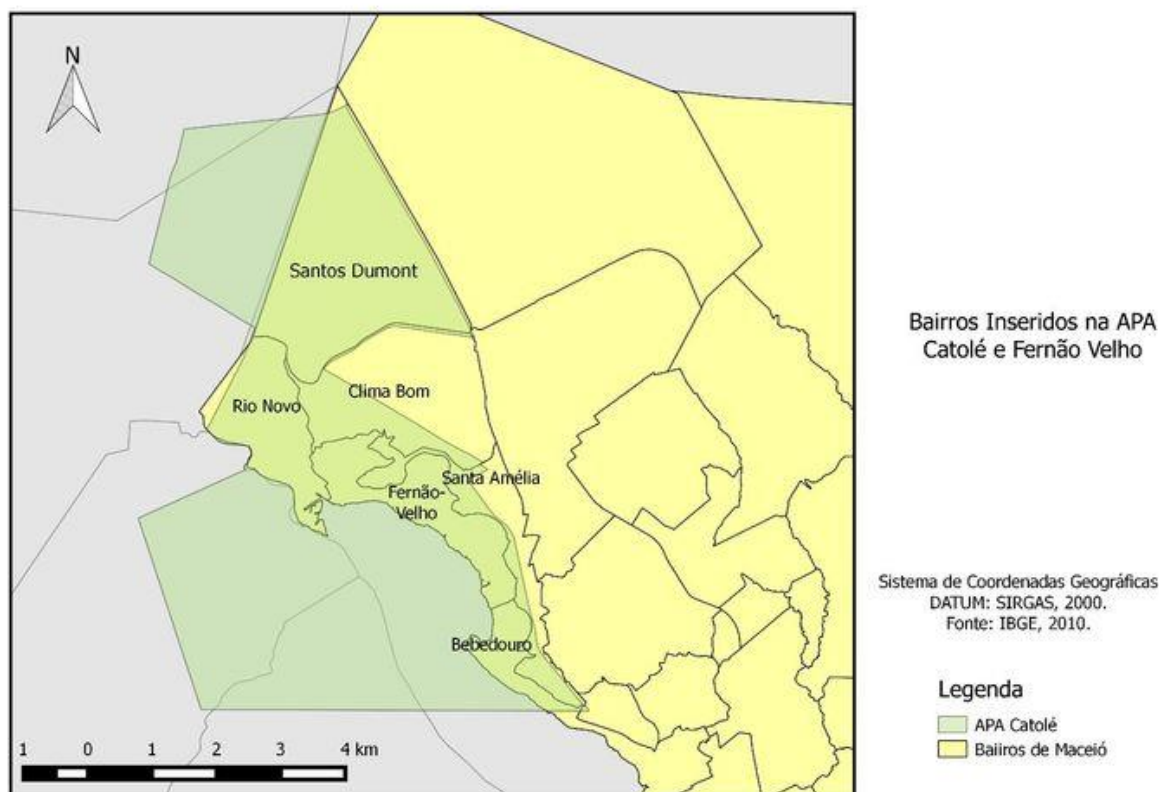
Figura 7 - Municípios integrantes da APA do Catolé e Fernão Velho



Fonte: IBGE, 2014, adaptado pela autora.

A APA CFV em Maceió compreende os remanescentes de Mata Atlântica encontrados nas encostas dos bairros Rio Novo, Fernão Velho, Santos Dumont, Santa Amélia e Bebedouro (Figura 8) se inserindo nas bacias hidrográficas do Riacho Catolé e Aviação, tendo sido criada com a finalidade de preservar as características ambientais naturais da área, assim como ordenar o uso e ocupação do solo, uma vez que, na época de sua criação, já se identificava um início de ocupação em seu entorno. De acordo com a classificação do SNUC é uma Unidade de Conservação de uso sustentável.

Figura 8 - Bairros de Maceió dentro da APA do Catolé e Fernão Velho



Fonte: IBGE, 2010, adaptado pela autora.

A lei de criação da APA do Catolé e Fernão Velho, almeja a preservação das características da área, estabelecendo diretrizes para seu Plano de Manejo e determinando áreas de total preservação (como encostas e desembocadura do Rio Satuba), além de incumbir, ao Poder Público, o incentivo à recuperação de áreas degradadas e a fiscalização da norma estabelecida no Código Florestal, que impõe o limite mínimo de 50 metros de faixa de vegetação, no entorno do manancial principal que compõe a área, o Riacho Catolé.

Porém, segundo a página eletrônica do IMA³⁰, a APA enfrenta problemas relacionados a ocupações irregulares, queimadas, desmatamentos e disposição inadequada de resíduos sólidos. A possibilidade da presença das comunidades nas áreas das APAs, trazida pelo SNUC, constitui um importante marco para a sustentabilidade destes locais. No entanto, não é o que ocorre no caso da APA do Catolé e Fernão Velho, onde a sua Lei de criação, anterior ao SNUC, não considera a população local como parte integrante da gestão. A APA do Catolé e Fernão

³⁰Disponível em: <http://www.ima.al.gov.br/unidades-de-conservacao/uso-sustentavel/apa-do-catole-e-fernao-velho/>

Velho será melhor discutida no capítulo 4, quando as questões referentes aos conflitos socioambientais da área forem tratadas.

3 PLANEJAMENTO URBANO E GESTÃO AMBIENTAL: A EXPANSÃO URBANA E OS CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS

O espaço urbano não é homogêneo em sua composição e acaba se tornando palco para conflitos, dadas as desigualdades ali presentes. Há, dentro do espaço da cidade, uma variedade de usos e ocupações do seu território, sendo estes usos de cunho industrial, de comércio, de residência, entre outros, e, segundo Corrêa (1995) tal fragmentação é o que espelha a sociedade e a forma como é produzida.

Esta diversidade de possibilidades de uso do território gera conflitos intraurbanos e onde as questões de renda se tornam determinantes, geralmente ocorre a segregação espacial e econômica. Não há, portanto, para todas as pessoas, o mesmo nível de acesso aos mesmos espaços na cidade neoliberal, a segregação espacial é um fato.

De acordo com Castells (1975), segregação espacial é o agrupamento de residências em um mesmo local, de acordo com a distribuição das riquezas e dos produtos que ali circulam, quando o mesmo afirma que:

“[...] A distribuição dos locais residenciais segue as leis gerais da distribuição dos produtos e, por conseguinte, opera os reagrupamentos em função da capacidade social dos indivíduos, isto é, no sistema capitalista, em função de suas rendas de seus status profissionais, de nível de instrução, de filiação étnica, da fase do ciclo da vida, etc. Falaremos, por conseguinte, de uma estratificação urbana, correspondendo ao sistema de estratificação social (ou sistema de distribuição dos produtos entre os indivíduos e os grupos) e, nos casos em que a distância social tem uma expressão espacial forte, de segregação urbana. Num primeiro sentido, entenderemos por segregação urbana a tendência à organização do espaço em zonas de forte homogeneidade e social interna e com intensa disparidade social entre elas, sendo esta disparidade compreendida não só em termos de diferença, como também de hierarquia”.

Castells aponta ainda a importância da questão política no processo de segregação espacial, ou seja, a atuação e o papel exercidos pelas diferentes forças e atores políticos, econômicos e ideológicos, presentes e atuantes na organização e produção do espaço urbano na sociedade capitalista, reforçando ainda que isto não ocorre de forma estática, sendo este um processo dinâmico e contínuo (VIEIRA, 2005).

Portanto, na cidade capitalista, o acesso ao urbano é restrito e desigual, para as diferentes classes que nela se encontram, fruto de uma desigualdade social, que gera uma (des)articulação social e espacial, apontada por Villaça (1998, p. xx), como: “a segregação deriva de uma luta ou disputa por localização; esta se dá, no entanto, entre grupos sociais ou entre classes. [...] A dimensão da luta aparece quando se introduz a segregação por classes”.

Logo, a cidade cria divisores, em seu espaço, que separa os indivíduos, a partir do seu poder aquisitivo, e agrega os semelhantes em nichos específicos, criando desta forma aproximação entre determinados entes e rejeição destes em relação a outras pessoas que não se encaixam em seus padrões, definindo o conceito de segregação ecológica.

A segregação ecológica (VILLAÇA, 1998) é o agrupamento, dentro da cidade, de pessoas com as mesmas características sociais, que geram uma exclusão voluntária, ou seja, se deslocam para locais que se assemelham ao seu modo de vida (enquanto as famílias que são obrigadas a deixar determinado local, devido a fatores externos, praticam a exclusão involuntária). Geralmente, quem realiza a segregação voluntária são famílias de alta ou média renda, que possuem a opção de escolha dos seus locais de moradia.

As áreas onde os trabalhadores de baixa renda vão morar se encontram, geralmente distantes dos centros, nas periferias e margens da cidade. Estas áreas apresentam, via de regra, vulnerabilidades variadas e acabam por gerar conflitos sociais, seja pela necessidade de provimento da habitação, ou pela necessidade de levar serviços básicos às áreas que não estavam habitadas anteriormente e ainda pelo alto custo para implantação dos serviços básicos de saneamento (fornecimento de água, coleta de resíduos sólidos, esgotamento sanitário e drenagem de águas pluviais), provimento de postos de saúde e escolas, entre outros aspectos, cabendo ao estado dar assistência aos residentes de tais áreas.

Os agentes que produzem o espaço urbano - estado, proprietários da terra, promotores imobiliários, proprietários dos meios de produção, grupos sociais excluídos e os moradores dos assentamentos precários (CORRÊA, 2004) – se deparam com o manejo das propriedades e envolvem seus interesses diretamente na produção, gestão e organização do espaço urbano, atuando de forma a agregar ou retirar valor de determinada área em relação a outra.

Tais agentes sociais são concretos, e não um mercado invisível com processos aleatórios se relacionando em um espaço abstrato, sendo a ação dos mesmos complexas, baseadas na acumulação de capital, das necessidades instáveis das relações de produção e dos conflitos de classes que delas emergem (CORRÊA, 2004).

Dentre estes produtores do espaço urbano, três ganham destaque para esta pesquisa, sendo estes os produtores imobiliários, o estado e os grupos sociais excluídos, uma vez que são os agentes presentes no recorte espacial utilizado para estudo.

O Estado tem uma atuação complexa e variável na organização espacial, uma vez que é uma grande indústria, consumidor de espaço e localizações específicas, proprietário fundiário, promotor imobiliário, mas também um agente regulador do uso do solo e alvo de demanda dos

movimentos sociais urbanos. Contudo, é através da implantação de serviços públicos, como calçamento, água, esgoto, iluminação e coleta de resíduos, de interesse das empresas e da população em geral, que a atuação do estado ocorre de forma mais esperada.

A elaboração de leis e normas vinculadas ao uso do solo, entre outras formas de zoneamento, constituem outros atributos do estado. Mas é devido a sua distribuição desigual enquanto provedor de serviços públicos, especialmente àqueles que servem à população, que o estado é alvo de certas reivindicações de segmentos da população urbana.

Alguns dos instrumentos que o estado dispõe para empregar no meio urbano, são: a) direito de desapropriação e precedência na compra de terras; b) regulamentação do uso do solo; c) limitação da superfície da terra de que cada um pode se apropriar; d) investimento público na produção do espaço público, através de obras de drenagem, desmontes, aterros e implantação de infraestrutura; entre outros.

Essa gama de ações que podem ser executadas pelo estado capitalista não se efetiva por acaso, nem ocorre de modo socialmente neutro, fundamentadas em princípios de equilíbrio social, econômico e espacial, ficando acima das classes sociais e seus conflitos. Sua atuação é marcada pelo conflito de interesses de diferentes membros de classes sociais, tendendo a privilegiar os anseios do segmento da classe dominante que a cada momento está no poder. Logo, a ação do estado ocorre de modo a criar possibilidade de reprodução da sociedade capitalista, ou seja, condições que possibilitem o processo de acumulação e a reprodução de classes sociais e suas frações, logo o estado capitalista cria mecanismos que levam à segregação residencial e à sua ratificação, que muitas vezes favorece os agentes imobiliários.

Por promotores imobiliários, entende-se um conjunto de agentes, que realizam parcial ou totalmente, atividades como: a) construção ou produção física do imóvel, forma de trabalho vinculada às firmas construtoras; b) comercialização ou transformação do capital-mercadoria em capital-dinheiro, agora acrescido de lucros, são os corretores e os planejadores de vendas.

De modo geral na sociedade capitalista, os produtores imobiliários não apresentam interesse em construir habitações populares, devido, basicamente, aos baixos salários das camadas populares³¹. Estas propriedades apenas são rentáveis às imobiliárias, se forem

³¹ A APA Catolé e Fernão Velho em Maceió é uma área da cidade com infraestrutura precária, conforme mencionado nesta pesquisa, não valorizada, com problemas sociais e ambientais, com baixo valor de compra e de venda no mercado imobiliário, em um bairro periférico, com baixa valorização fundiária, com construções de residenciais populares ou, em sua maioria, domicílios particulares.

densamente ocupadas por várias famílias ou várias pessoas solteiras; se a qualidade da construção for péssima ou quando se verifica escassez das mesmas, elevando-se o preço.

De acordo com Villaça (1998), a especulação imobiliária (que causa tal processo de exclusão das famílias de baixa renda para áreas distantes dos centros e da cidade legal) tem grande influência nesta distinção entre as formas de ocupar o espaço. Ao tornar áreas mais atrativas economicamente, já se está, de forma indireta, determinando quem poderá usufruir de tal espaço, ou seja, as famílias de mais alta renda. Portanto a ação dos promotores imobiliários, ocorre de modo desigual criando e reforçando a segregação espacial na cidade capitalista.

Na sociedade de classes, verificam-se diferenças sociais relacionadas com o acesso aos bens e serviços produzidos socialmente, e a habitação é um desses bens cujo acesso é seletivo, uma vez que, parte da população não consegue comprar um imóvel, ou mesmo alugar uma residência, em uma área com adequada infraestrutura urbana. Ou seja, os produtores imobiliários têm o poder de manter sociedade refém de suas vontades, retirando, por vezes, a autonomia do próprio Estado, desrespeitando o planejamento urbano e ambiental.

Quando uma determinada parte da população não encontra moradia na cidade formal, conhecida como cidade legal, geralmente recorre a áreas com vulnerabilidade ambiental, como o entorno de Áreas de Proteção Ambiental – APA, e passa a residir nestes locais que não apresentam infraestrutura suficiente para sustentar uma qualidade de vida adequada aos seus residentes, iniciando um processo de deterioração do ambiente.

Ainda segundo Corrêa (2004), a complexidade das ações dos agentes modeladores do espaço urbano, gera um processo de reorganização espacial, que acontece a partir da incorporação de novas áreas ao espaço urbano, da densificação do uso do solo, da deterioração de certas áreas, e da mudança do conteúdo social e econômico de determinadas áreas da cidade, entretanto é preciso reforçar que cada transformação gerada no espaço, o mantém articulado e fragmentado, reflexo e condicionante social, e a desigualdade sócio-espacial também não desaparece.

A cidade vai tomando sua forma a partir da necessidade dos cidadãos, intensificando a concorrência pela propriedade privada, tendo seu respaldo na economia neoliberal, que subsidia a formação mercadológica em torno do conceito de oferta e demanda, onde os que não conseguirem obter um teto dentro do espaço legalizado, terão que buscar abrigo em uma outra área, estendendo os limites da zona urbana, se contrapondo a um cinturão com seu interior insuficientemente integrado, mas que não os comporta.

O entendimento do disciplinamento urbano e ambiental das cidades vem sendo marcado por conflitos nos debates teóricos sobre sociedade e a natureza, assim como nas legislações urbanas e ambientais e na luta de movimentos por direito à cidade e por direito aos recursos naturais (BEZERRA, 2015).

Dentro desse contexto, surgem as questões da gestão ambiental, que não ficam atidas apenas ao meio ambiente, mas permeiam áreas como sociologia, economia, geografia, direito, planejamento urbano, entre outros, tornando, portanto, o ato de gerenciar não apenas administrativo, mas altamente complexo.

O conceito de gestão ambiental surge a partir da premissa do desenvolvimento sustentável, como ferramenta de administração dos recursos naturais e atividades, dentro dos processos de bens e serviços, sendo caracterizada pela ação do poder público, que utiliza uma política pública para atingir a melhoria do ambiente (HJORT, 2016). No entanto, para que se alcance tal objetivo é necessário que haja a participação do estado e da sociedade, o que não é uma tarefa fácil, e envolve compromisso e sensibilidade com as questões ambientais (SANTANA, 2017).

Posto isto, atenta-se ao planejamento urbano, que não deveria anteceder, mas deve ser monitorizado para uma boa gestão ambiental. O planejamento urbano, deve partir da questão ambiental e estar focado na infraestrutura urbana, estando amparado por políticas públicas municipais que gerenciem o crescimento físico e o desenvolvimento urbano da cidade (OLIVEIRA, 2019). Segundo Rezende e Ultramari (2007, *apud* OLIVEIRA, 2019), a maior dificuldade do planejamento urbano, enquanto instrumento orientador das cidades, é conseguir alinhar as questões referentes aos aspectos físicos, territoriais, econômicos, sociais, ambientais e de gestão. O planejamento urbano bem desenvolvido dentro da cidade é o alicerce para que uma adequada gestão ambiental seja implementada, pois tem relação direta com a qualidade de vida da população, assim como com o ordenamento do crescimento urbano, que como visto anteriormente, pode acarretar graves problemas ambientais (MIGUEL, 2009).

Posto isso, o que se é sabido, é que a compatibilização das áreas a serem protegidas com o uso e apropriação das comunidades locais, é o fator que irá determinar a eficácia da implantação de uma Área de Proteção Ambiental em meio urbano.

3.1 PLANO DIRETOR

O processo de urbanização do Brasil não foi acompanhado por políticas públicas eficazes para acomodar o contingente de indivíduos que passaram a morar na cidade ao longo dos anos, o que acabou causando grande desequilíbrio social, econômico e ambiental, surgindo a partir disso as favelas e a exclusão social (SILVA, 2006). Com o passar do tempo, as lutas e reivindicações de diferentes setores, geraram novos conceitos de desenvolvimento e da necessidade de planejar o crescimento das cidades. Essas reivindicações resultaram na inclusão de um capítulo específico sobre as políticas urbanas na Constituição Federal de 1988, posteriormente regulamentado pelo Estatuto da Cidade.

A Lei Nº. 10.257/2001, conhecida como Estatuto da Cidade, estabeleceu os princípios básicos que devem ser seguidos por todos os municípios para a gestão de suas cidades. Estabeleceu assim o Plano Diretor (PD), que deve ser aprovado por lei municipal, como o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana (NAZARETH, 2017), devendo este ser revisado a cada dez anos (BRASIL, 2001).

Suas diretrizes, de forma geral, incluem “a garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 2001, p. 1). O PD é obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes, e algumas outras condições, incluindo ser integrantes de regiões metropolitanas, e deve conter:

- I - parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo, de modo a promover a diversidade de usos e a contribuir para a geração de emprego e renda;
- II - mapeamento contendo as áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos;
- III - planejamento de ações de intervenção preventiva e realocação de população de áreas de risco de desastre;
- IV - medidas de drenagem urbana necessárias à prevenção e à mitigação de impactos de desastres;
- V - diretrizes para a regularização fundiária de assentamentos urbanos irregulares, se houver, observadas a Lei nº. 11.977, de 7 de julho de 2009, e demais normas federais e estaduais pertinentes, e previsão de áreas para habitação de interesse social por meio da demarcação de zonas especiais de interesse social e de outros instrumentos de política urbana, onde o uso habitacional for permitido;
- VI - identificação e diretrizes para a preservação e ocupação das áreas verdes municipais, quando for o caso, com vistas à redução da impermeabilização das cidades (BRASIL, 2001).

Para que o PD seja instituído é necessário que siga algumas etapas, aqui simplificadas, incluindo a participação popular: a) leitura da realidade municipal: leitura técnica e leitura comunitária para a identificação dos problemas, dos conflitos e das potencialidades, que cada setor que compõe a sociedade civil apresenta; b) elaboração e pacto de temas e propostas prioritárias: hierarquia das ações e metas a serem implementadas; e finalmente c) aprovação do Projeto de Lei do Plano Diretor: discussão na Câmara dos Vereadores, sanção pelo Prefeito e entrada em vigor.

O Plano Diretor de Maceió (PDM), foi estabelecido em 2005, pela Lei Municipal Nº. 5.486/2005, e possui capítulos como: sistema produtivo; meio ambiente; mobilidade; política habitacional e uso e ocupação do solo. Em seu Art. 20, são definidos os elementos referenciais para o patrimônio natural do município, sendo estes: “I – a orla marítima; II – a orla lagunar; III – a Laguna Mundaú e suas ilhas; IV – a rede hidrográfica e as reservas subterrâneas de água; V – os remanescentes de mata atlântica; VI – os remanescentes de mata de restinga, de manguezais e de várzeas; VII – as unidades de conservação da natureza instituídas ou a serem criadas” (ALAGOAS, 2005).

Para que haja a adequada gestão desse patrimônio natural municipal, segundo o Art. 28, deverão ser adotadas medidas de:

- I – definição de zonas de interesse ambiental e paisagístico com padrões específicos para preservação e recuperação;
- II – implementação de um programa de proteção dos recursos hídricos, compreendendo: a) mapeamento de cursos d’água, permanentes e temporários, nascentes e dos aquíferos de Maceió; b) delimitação das faixas de proteção dos rios e dos canais e definição dos usos adequados, em conjunto com os órgãos competentes quando houver influência da maré oceânica; c) arborização das faixas de proteção dos rios urbanos, dos canais e das linhas de drenagem natural; d) definição, em conjunto com o órgão estadual gestor de recursos hídricos, de zonas de restrição à outorga de água; e) elaboração de mapa de vulnerabilidade dos aquíferos; f) recuperação da vegetação das nascentes dos rios e da mata ciliar; g) definição de uma política de acesso às áreas dos recursos hídricos, como rios, a Laguna Mundaú e as praias;
- III – implementação de programa de educação ambiental comunitária, utilizando a estrutura institucional descentralizada como suporte e unidades móveis para treinamento;
- IV – elaboração do zoneamento ambiental municipal;
- V – apoio ao órgão estadual competente no controle de ferti-irrigação com vinhaça e na obrigatoriedade de impermeabilização dos tanques;
- VI – colaboração com os órgãos competentes nos estudos de impacto ambiental provocados pela exploração mineral e na adoção de medidas mitigadoras;
- VII – definição, pelo conjunto dos órgãos ambientais do Município, dos empreendimentos para os quais há obrigatoriedade de consulta prévia para aprovação;

VIII – definição e implementação de normas rígidas para controle da poluição ambiental observando o disposto na legislação ambiental correlata, incluindo: a) implantação de sistema de esgotamento sanitário e tratamento de efluentes; b) monitoramento de atividades e equipamentos urbanos potencialmente poluidores;
 IX – execução da urbanização das áreas para uso público destinadas ao lazer;
 X – elaboração e implementação de um Plano de Arborização Urbana, nas áreas públicas, incluindo as de lazer;
 XI – estudo das condições das microbacias urbanas, priorizando as do riacho Reginaldo e do riacho do Silva para sua adequação ambiental.

Uma das diretrizes do PDM ligadas diretamente à área de estudo desta pesquisa é a expressa menção no Artigo 129, item XII, ao controle que deve ocorrer com a ocupação urbana na área da APA do Catolé e Fernão Velho. Há no PDM quatro artigos que falam sobre a APA CFV apresentados no Quadro 5.

Quadro 5 — Artigos do Plano Diretor de Maceió sobre a APA do Catolé e Fernão Velho

Artigo 17	Criação de um eixo de turismo ecológico Rio Novo - Jaraguá, aproveitando o potencial turístico da Área de Proteção Ambiental (APA) do Catolé, do Parque Municipal de Maceió, da orla lagunar e do patrimônio histórico e cultural de Fernão Velho;
Artigo 32	Serão instituídas as seguintes Zonas de Interesse Ambiental e Paisagístico, dentro dos limites municipais: (...) V – Área de Proteção Ambiental (APA) do Catolé e Fernão Velho;
Artigo 37	Constitui diretriz específica para a Área de Proteção Ambiental de Catolé e Fernão Velho, o apoio à implementação do Plano de Manejo e do Conselho Gestor da APA, incluindo a revisão dos limites da APA no Município de Maceió e nos municípios vizinhos e a demarcação dos limites das áreas de mananciais visando a sua preservação.
Artigo 129	A Macrozona de Restrição à Ocupação é constituída por: (...) XII – controle à ocupação urbana na Área de Proteção Ambiental (APA) de Catolé e Fernão Velho;

Fonte: Plano Diretor de Maceió, Lei Municipal N°. 5.486, 2005

Embora as definições e diretrizes, estabelecidas no Plano Diretor de Maceió sobre a área da APA do Catolé e Fernão Velho, sejam acertadas e acarretariam excelentes resultados, nada do planejado foi implantado, tais como o Plano de Manejo do local no período previsto em lei e uma atuação efetiva no controle da ocupação urbana da APA.

3.2 PLANO DE MANEJO

O Plano de Manejo (PM) nasceu da necessidade de bases para a gestão das áreas a serem protegidas, através do Decreto Nº. 84.017/1979, 42 anos após a instituição do primeiro Parque Nacional – Parque Nacional do Itatiaia. Até então, o planejamento ecológico e a prática do zoneamento ambiental não eram utilizados no país.

O processo de elaboração do PM era guiado por estudos e recomendações feitas por instituições como a União Mundial para a Conservação da Natureza – IUCN e o Departamento de Florestas da Organização das Nações Unidas – ONU, mobilizando ainda órgãos nacionais como o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal – IBDF. A instituição do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, em 2000, consolidou o PM como uma ferramenta central para a gestão de todas as categorias de UCs.

Segundo o SNUC, o Plano de Manejo é um documento elaborado a partir dos diagnósticos dos meios físicos, sociais e biológicos, e que estabelece normas e restrições para o uso e as ações a serem desenvolvidas para o manejo dos recursos naturais de determinada Unidade de Conservação - UC. Deve ser realizado em um prazo máximo de até cinco anos, depois da instituição da UC, sendo este um processo dinâmico que não é finalizado com a sua instituição, mas que deve ser continuado e atualizado. O documento deve considerar o entorno da UC, e se for o caso, os corredores ecológicos associados à área de preservação, podendo ainda incluir a implantação de estruturas físicas dentro da própria UC. O objetivo³² do PM é a minimização dos impactos ambientais negativos na UC, assim como a garantia da manutenção dos processos ecológicos. A ferramenta mais importante do PM é o Zoneamento da UC, a partir da organização espacial dividida em zonas com diferentes graus de uso e proteção (MMA, 2020)³³.

O Plano de Manejo – assim como o Zoneamento – são realizados a partir de dados obtidos pelo estudo das características ambientais, sociais e culturais da região, cabendo a cada órgão executor responsável (nas esferas estaduais, municipais e federais), a realização dos roteiros para sua elaboração. Os itens que devem compor tal plano, são (Quadro 6):

³² Disponível em:

<https://www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao/plano-de-manejo.html#:~:text=O%20plano%20de%20manejo%20%C3%A9,meio%20f%C3%ADsico%2C%20biol%C3%B3gico%20e%20social.>

³³ Disponível em: <https://www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao/plano-de-manejo.html>

Quadro 6 — Itens do Plano de Manejo

a) Região da Unidade de Conservação
b) Acesso à Unidade de Conservação
c) Origem do nome e histórico da Unidade de Conservação
d) Análise da representatividade da Unidade de Conservação e significância
e) Aspectos culturais, históricos e socioeconômicos
f) Diagnóstico ambiental: I. Meio físico; II. Meio biótico; III. Socioeconômico; IV. Características da população residente na UC; V. Situação fundiária; VI. Pressões; VII. Recategorização e alteração de limites; VIII. Uso público; IX. Uso e ocupação do solo; X. Visões das comunidades e demais atores sociais sobre a UC; XI. Recursos humanos, financeiros e infraestrutura; XII. Infraestrutura e serviços de apoio à UC; XIII. Projetos, programas e parcerias; XIV. Contrato de concessão de direito real de uso; XV. Legislação;
g) Planejamento: I. Tipos de planejamento; II. Planejamento contínuo e manejo adaptativo; III. Planejamento gradativo; IV. Planejamento flexível; V. Planejamento participativo; VI. Escolha do modelo para elaboração do PM; VII. Histórico do planejamento; VIII. Missão e objetivos estratégicos e específicos;
h) Zoneamento: I. Definição das zonas; II. Critérios para o zoneamento e alvos de conservação; III. Normas; IV. Normas para regulamento interno; V. Infraestrutura;
i) Programas
j) Monitoria e avaliação
k) Revisão do PM
l) Avaliação da efetividade na gestão e conservação
m) Mosaicos e corredores ecológicos
n) Base de dados e sistema de informação para o planejamento
o) Capacitação para a gestão.

Fonte: MMA, 2010.

O PM pode ser realizado pelo próprio órgão gestor ou ainda por uma empresa terceirizada (devendo o órgão responsável pela gestão acompanhar e fiscalizar de perto as ações realizadas pela empresa), e deve conter técnicos especialistas em distintas áreas, se tornando um plano multidisciplinar, como é possível observar no Quadro 7.

Quadro 7 — Perfil da Equipe Multidisciplinar para elaboração de um Plano de Manejo

Temas	Nível de Especialização	Profissões
Meio físico	Graduados ou pós graduados em ciências da terra ou agrárias	Geógrafos, engenheiros, geólogos, ecólogos, planejadores, entre outros.
Meio biótico	Especialistas em flora	Biólogos, ecólogos, engenheiro florestal ou agrônomo, entre outros.
Meio biótico	Especialistas em fauna	Biólogos, ecólogos, zootecnistas, médicos veterinários, entre outros.
Meio socioeconômico	Especialistas no meio social	Geógrafos, economistas, antropólogos, arquitetos, pedagogos, advogados, outros
Educadores ambientais	Responsáveis pelo estabelecimento de programas de gestão	Pedagogos, sociólogos, biólogos, engenheiros, ecólogos, entre outros.
Técnicos em geoprocessamento	Responsáveis pela elaboração de mapas temáticos	Geógrafos, geólogos, biólogos, ecólogos, eng. florestais ou agrônomos, entre outros.
Técnicos de projetos de infraestrutura	Responsáveis pelo estabelecimento do projeto executivo de infraestrutura necessária	Arquitetos, engenheiros, entre outros.
Comunicação social	Responsável pela divulgação do PM para diversos atores	Relações públicas, jornalistas, publicitários, designers, entre outros.
Uso público e visitação	Responsável pela visitação nestes locais	Turismólogos, pedagogos, biólogos, ecólogos, entre outros.

Fonte: IBRAM, 2013.

Após o processo de elaboração e realização dos estudos, para que o PM passe a entrar em vigor, segundo o Decreto N°. 4.340/2002, deve ser aprovado em portaria pelo órgão executor.

Apesar da importância e da obrigatoriedade do Plano de Manejo, uma parte considerável das Unidades de Conservação do Brasil, ainda não o possuem, como é possível observar na Tabela 2:

Tabela 2 — Unidades de Conservação do Brasil com Plano de Manejo

Ano	Número de Unidades de Conservação no Brasil Unidades
-----	--

2015	1.979
2016	2.071
Ano	Número de unidades de conservação com Plano de Manejo (Unidades)
2015	316
2016	345

Fonte: IBGE, 2016

No Estado de Alagoas, apenas três de suas nove APAs (Quadro 8) apresentam Plano de Manejo: a APA da Marituba do Peixe, a APA de Santa Rita e a APA do Catolé e Fernão Velho, que foi instituído recentemente em 2021.

Quadro 8 — Unidades de Conservação de Alagoas

TIPO DE UC	NOME
PROTEÇÃO INTEGRAL	
Estação Ecológica	Estação Ecológica de Murici
Monumento Natural	Monumento Natural do Rio São Francisco
Parque	Parque Municipal de Maceió
	Parque Municipal da Pedra do Sino
	Parque Municipal Marinho de Paripueira
Refúgio da Vida Silvestre	Refúgio da Vida Silvestre dos Morros do Craunã e do Padre
Reserva Ecológica	RESEC do Saco da Pedra
	RESEC dos Manguezais da Lagoa do Roteiro
Reserva Biológica	Reserva Biológica de Pedra Talhada
DE USO SUSTENTÁVEL	
Área de Proteção Ambiental – APA	APA da Marituba do Peixe
	APA de Murici
	APA de Santa Rita
	APA do Catolé e Fernão Velho

	APA do Poxim
	APA do Pratagy
	APA da Costa dos Corais
	APA de Piaçabuçu
Reserva Extrativista	RESEX Marinha da Lagoa de Jequiá
RPPN – Reservas Particulares do Patrimônio Natural	+33 RPPNs

Fonte: IMA, 2020

O Plano de Manejo da APA do Catolé e Fernão Velho, conforme já mencionado, deveria ter sido elaborado e submetido ao Conselho Estadual de Proteção Ambiental – CEPRAM, para sua aprovação, 420 dias após a publicação da lei que a instituía, com possibilidade de prorrogação deste prazo, caso fosse comprovada a impossibilidade de realização. Para o cumprimento do prazo o Instituto do Meio Ambiente – IMA, deveria se articular com outros órgãos, como a Companhia de Saneamento de Alagoas – CASAL, com a Universidade Federal de Alagoas – UFAL, e ainda outras entidades públicas ou privadas. O PM apenas começou a ser elaborado, em 2016³⁴, a partir de uma compensação ambiental³⁵, no valor de R\$ 136.492,29, paga pela Construtora Sauer³⁶.

3.3 EXPANSÃO URBANA E CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS

Os problemas sociais e ambientais decorrentes do processo de ocupação do território brasileiro ocasionou diversos conflitos entre os meios social e ambiental, sendo este problema retratado e estudado por diversos autores. Segundo Ferreira (2001), o processo de ocupação das cidades brasileiras acabou destinando áreas de Mata Atlântica para múltiplos usos, que vão

³⁴ Disponível em: <https://www.ima.al.gov.br/compensacao-garante-plano-de-manejo-para-apa-do-catole-e-fernao-velho/>

³⁵ Compensação ambiental é uma ferramenta legal prevista na Lei 9.985/2000, e regulamentada pelo Decreto 4.340/2002, para que as empresas e/ou agentes poluidores e degradadores do meio ambiente retornem e minimizem os impactos ambientais causados. Pode ser definido como uma indenização ao meio ambiente como um todo e à sociedade pela degradação, sendo um mecanismo importante para o fortalecimento do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), consistindo na obrigação de apoiar a implantação ou a manutenção de uma unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral ou de Uso Sustentável (INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE, 2020).

³⁶ Esta compensação ambiental, refere-se à construção dos residenciais Recanto das Ilhas, dos Vales, das Rosas e dos Coqueiros, cada um com aproximadamente 500 casas, localizados no município de Satuba. Como a localização dos empreendimentos é dentro da APA do Catolé e Fernão Velho, esta foi escolhida para ter seu plano de manejo desenvolvido.

desde à substituição deste ecossistema por economias comunitárias, passando pela demanda para expansão urbana, até o uso industrial, ocasionando diversos conflitos entre os grupos de interesse. Corroborando Ferreira (2001), Lima (2015) afirma que as cidades brasileiras frequentemente apresentam conflitos socioambientais, ocasionados pela ocupação irregular das áreas protegidas pela legislação.

Este fator está diretamente relacionado com o aumento do contingente populacional e sua consequente expansão urbana, que se intensificou a partir de 1930, dadas as mudanças na economia e na sociedade brasileira. Em 1970, a população brasileira, passa a ser, em sua maioria urbana, continuando assim até os dias atuais, onde, segundo o IBGE (2010) 84% da população brasileira vive em área urbana. A expansão urbana pode acontecer pelo aumento do número da população, como dito anteriormente, ou ainda, pelo crescimento físico do território da cidade, através da ampliação do seu perímetro urbano. O tecido urbano pode crescer e alcançar áreas inadequadas para habitação, assim como aquelas protegidas por leis (BASSANELI e BATISTA, 2011).

Em tese, o crescimento do território da cidade permitiria a redistribuição da população dentro da cidade, no entanto, via de regra, a ampliação está relacionada com a incorporação de terras rurais mais baratas para os empreendimentos imobiliários, em detrimento de vazios urbanos mais centrais, guardados para a especulação imobiliária. O crescimento urbano causado pela inserção de novas áreas ao perímetro urbano, é a causa do espraiamento da periferia (OLIVEIRA, 2008), que se opõe aos centros urbanos em relação às suas características socioeconômicas (JAPIASSÚ, 2015). Segundo consultores do novo PDM, em Maceió cabe uma outra Maceió (em termos de população) dentro do seu atual perímetro urbano.

Em 1980, a área urbana do município de Maceió possuía cerca de 112 km², com uma população de 392.265 habitantes, dos quais 339.990 encontravam-se na área urbana (98,2%) e 7.035 habitantes (1,8%) na área rural. Segundo o IBGE, em 2017, o município de Maceió possuía 1.029.129 habitantes, demonstrando expressivo crescimento em um período de 37 anos (BISPO, 2019).

No caso da expansão urbana da cidade de Maceió, onde está inserida a maior parte da APA CFV, no ano de 1980, a cidade apresentava a seguinte configuração (Figura 9):

Figura 9 - Bairros de Maceió em 1980



Fonte: Japiassú, 2015.

E a sua tendência de crescimento ocorria da seguinte maneira, conforme descrito por Japiassú (2015):

Figura 10 - Tendência de crescimento da cidade de Maceió



Fonte: Japiassú, 2015.

Após o seu intenso processo de desmembramento, a cidade acaba recebendo uma nova configuração espacial, agora dividida em 50 bairros, conforme apresentado na Figura 11:

Figura 11 - Bairros de Maceió em 2000



Fonte: Japiassú, 2015.

Entre 1980 e 2000, a área urbana da cidade de Maceió se torna mais densa³⁷, apesar de ter tido seu tamanho aumentado. Em 2000 a população se concentrava, principalmente, no platô (Figura 9), sendo os bairros mais populosos: Cidade Universitária, Tabuleiro dos Martins e Benedito Bentes, no limite da área urbana com a zona rural, e o Jacintinho, na borda do platô, junto às encostas, enquanto os bairros menos populosos estavam no platô, Antares, Jardim Petrópolis, Santo Amaro, Canaã e Ouro Preto, e na planície lagunar, Mutange e os novos bairros Fernão Velho e Rio Novo (Japiassú, 2015).

³⁷ Os bairros mais densos são onde há a predominância da população de baixa renda, pois nessas áreas o tamanho das unidades residenciais é reduzido, além dos casos em que mais de uma família divide a mesma unidade.

O perfil socioeconômico da população era caracterizado da seguinte forma: na parte leste do platô a população era predominantemente de média renda, enquanto na parte norte e oeste era de baixa renda. Nos bairros do Farol (embora em 2000 a predominância tenha sido de média renda), Santa Amélia e Jardim Petrópolis se encontravam alguns focos de alta renda, com a presença de condomínios horizontais fechados. Na planície lagunar, a população era de baixa ou baixíssima renda, em ocupações nas encostas. Os prédios habitacionais de alto padrão estão e foram se direcionando para Jatiúca, Ponta Verde e Pajuçara³⁸.

Atualmente os conjuntos habitacionais para atender a população de baixa renda estão sendo e foram construídos principalmente no bairro do Benedito Bentes³⁹, que conta com as construções: Conjunto Habitacional Jarbas Oiticica I, Conjunto Habitacional Alamedas do Pontal, Conjunto Habitacional Alamedas do Farol, Conjunto Habitacional Alamedas da Jatiúca, Conjunto Habitacional Alamedas da Pajuçara, Vale Bentes II, assim como os conjuntos habitacionais Benício Mendes, Frei Damião, Carminha, Selma Bandeira, Moacir Andrade, Jardim Paraíso, João Sampaio II e Luís Pedro III. Na Santa Amélia estão sendo construídos os conjuntos Diana Simon e Pedro Texeira I e II, enquanto no bairro Santos Dumont está em construção o Conjunto Mario Peixoto, e no Vergel do Lago está sendo construído o Conjunto Parque da Lagoa.

O crescimento populacional e a expansão urbana de Maceió, ocasionou, a ocupação de áreas ambientalmente frágeis, que levaram a cenários de conflitos socioambientais, haja vista as disparidades sociais e o valor da terra urbana. Estas áreas de expansão são definidas pelo mercado imobiliário, em um país que não tem uma economia e planejamento democrático. Não apenas o crescimento populacional, mas também a organização da sua densidade dentro da cidade, sofre com especulação imobiliária que define quais áreas serão ocupadas por qual camada da população⁴⁰.

³⁸ Disponível em: <https://imoveisaltopadraomaceio.com.br/>

³⁹ Disponível em: <https://www.cadaminuto.com.br/noticia/2021/06/27/complexo-habitacional-ira-abrigar-mais-de-7-6-mil-pessoas-em-maceio>

⁴⁰ Em 2019, o deputado federal, Regis Cavalcante, gravou um vídeo em seu facebook privado, denunciando um residencial, de nome Brisa da Lagoa III, que seria construído na região da APA do Catolé e Fernão Velho, onde atualmente passa o VLT, uma área de encosta, com vista para a lagoa, dada a sua beleza cênica, onde seriam derrubadas árvores para a instalação de duas mil unidades residenciais, projeto aprovado pela Prefeitura com apoio financeiro da Caixa Econômica Federal. O vídeo está disponível no endereço eletrônico: <https://hi-in.facebook.com/regis2323/videos/666421523813944/>. Outro caso semelhante ocorreu em 2019, quando a Prefeitura autorizou a Construtora Reycon a derrubar árvores, na parte sudeste da APA do Catolé e Fernão Velho, para a construção de três residenciais, que supostamente iriam abrigar as famílias que foram vítimas da tragédia do bairro Pinheiro, que teve problemas no solo, causando rachaduras e instabilidade, trazendo risco para aquelas famílias. O IMA então recorreu ao Ministério Público para que houvesse suspensão da construção, porém 2,5 hectares de árvores já haviam sido derrubados. A solicitação do IMA foi atendida, e as obras suspensas, a

Porém, para aprofundamento desta discussão, é necessária a conceituação de conflitos socioambientais. Segundo Vargas (2008), o termo *conflictus*, em sua origem etimológica significa choque, colisão, batalha, confronto e debate. No contexto atual, a palavra conflito passou a significar qualquer encontro entre forças opostas, muitas vezes sendo confundido com antagonismo, disputa e/ou contradição. Portanto, conflito socioambiental, entende-se como a disputa, entre grupos sociais, que deriva dos tipos distintos de relação que estes mantêm com o meio natural. Ruiz (2005, *apud* BRITO, 2011), traz uma definição mais abrangente, envolvendo aspectos materiais ou imateriais, onde determinado setor, ao tentar defender o seu ponto de vista, tenta atrapalhar as estratégias utilizadas por seus oponentes. Estas disputas são expressas na diferença dos interesses coletivos e privados, assim como nos espaços públicos e tentativa de apropriação deste espaço, podendo este processo ser explícito, fácil de se observar, ou implícito, quando os atores são atingidos por uma degradação ambiental da qual não têm consciência (BRITO, 2011).

Dito isto, em um quadro de diversidade de interesses, o que se observa normalmente, é a estigmatização de indivíduos de baixa renda, que sem outra opção, utilizam locais, socialmente reconhecidos como irregulares, como o caso das APAs. Gera-se um processo acusatório contra essas famílias, a quem normalmente são imputadas todas as responsabilidades sobre os problemas presentes nestes locais, dando a impressão de que, por serem pobres, são incapazes de qualquer atitude digna, que possa ser considerada (LIMA, 2015). Essas pessoas normalmente têm sua vida pública e seu direito de fala usurpados, sendo sujeitadas à implantação de políticas *top down*⁴¹, o que gera graves conflitos entre o poder público e essas famílias (LIMA, 2015; VIVACQUA, 2005).

Não pretendendo, obviamente, negar a importância das áreas protegidas, como uma forma de contenção da perda da diversidade biológica, a complexidade embutida na problemática socioambiental, normalmente coloca em xeque a relação destas áreas com o uso

Construtora Reycon ainda pagou um valor de R\$ 32.000,00 (trinta e dois mil reais). O IMA ainda questionou, na época, a autorização do órgão municipal para a derrubada da vegetação. A reportagem encontra-se no endereço eletrônico: <https://www.gazetaweb.com/noticias/maceio/ima-diz-que-area-para-construcao-de-imoveis-populares-e-de-preservacao-ambiental/>.

⁴¹ Nesse modelo de política, os únicos que podem interferir neste processo são os formuladores e os implementadores, excluindo os demais sujeitos que poderão ser impactados por esta política. Por isso é considerado um modelo hierárquico, o que pode causar prejuízos, uma vez que a política pública deve surgir a partir de demandas de determinado setor/grupo. Este modelo se opõe ao modelo *bottom up*, que acontece com a interação entre o governo e todos os atores envolvidos e possivelmente impactados pela política a ser implantada.

humano, assim como a própria criação, administração e avaliação destes locais (VIVACQUA, 2005).

Considerando a trajetória da criação do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), responsável pela gestão das Unidades de Conservação federais⁴², pode-se observar que desde a sua criação em 1989, como órgão executor da Política Nacional de Meio Ambiente no Brasil, apresenta uma identidade autoritária. Quando começou a lidar com os desafios de gerenciamento destes locais, até o presente momento o órgão tem defendido um viés preservacionista e avesso à participação das comunidades locais nos processos de gestão, reverberando nas esferas estaduais e municipais, embora o Plano de Manejo preveja participação destes indivíduos (LIMA, 2015), através de seu Decreto 4.340/2002.

Os conflitos envolvendo os recursos naturais possuem peculiaridades, relacionadas com os impactos diretos ou indiretos gerados por determinada atividade, trazendo como consequência as características negativas ao meio natural, sendo a proteção ambiental uma solução para esta crise, mas gerando outra, dependendo do modo como se negocia com as comunidades de baixa renda envolvidas (BRITO, 2011). A própria percepção de pobreza, pela sociedade e os entes públicos, atribuída a essas famílias, contribuem para a definição unilateral do processo de intervenção (realocações e/ou desapropriações) para a proteção ambiental, enquanto o Estatuto da Cidade, garante em seu Art. 4, a participação das comunidades, movimentos e entidades da sociedade civil nas discussões referentes às políticas urbanas.

Os conflitos estudados nesta dissertação estão diretamente relacionados com a ocupação irregular que foi ocorrendo ao longo do tempo na APA do Catolé e Fernão Velho, e possui como atores oponentes, os moradores e o poder público, representado pelos órgãos públicos componentes do Conselho Gestor: IMA, CASAL e UFAL.

3.4 USO SUSTENTÁVEL *VERSUS* DEGRADAÇÃO DA APA

Segundo previsto por legislações (Estatuto da Cidade e SNUC), devem ser empregadas ferramentas adequadas de gestão das áreas destinadas para a proteção do meio ambiente, para que o desenvolvimento sustentável seja atingido e os impactos ambientais e a degradação do

⁴² Até à criação do Instituto Chico Mendes de Biodiversidade – ICMBio, quando este passou a ser o responsável pela gestão das Unidades de Conservação, em 2007, com a adoção de uma postura mais participativa e articulada.

local não ocorram, ou para que estes sejam mitigados. A partir da Agenda 21⁴³, estratégias orientadas pelo conceito de desenvolvimento sustentável foram consolidadas e incorporadas em outras agendas mundiais de desenvolvimento e de direitos humanos, sendo este embasado em: equidade social, proteção ambiental e desenvolvimento econômico (CHAVES, 2017).

Frente ao desenvolvimento sustentável, um dos obstáculos a ser transposto é o impacto ambiental. Impacto ambiental, em seu conceito, segundo a Resolução CONAMA 001/86 é:

Artigo 1º - Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

- I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- II - as atividades sociais e econômicas;
- III - a biota;
- IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- V - a qualidade dos recursos ambientais.

Embora, essa acepção faça parte da noção de impacto ambiental, ela dá conta apenas de parte do conceito (por ser extremamente técnica), a partir disto, entendendo-se complexidade do termo impacto ambiental para esta dissertação, buscou-se outras fontes conceituais⁴⁴, como Sánchez (2013), que definiu impacto ambiental como sendo uma alteração significativa da qualidade ambiental que resulta da modificação de processos naturais ou sociais provocada pela ação humana e como a ISO 14001 (ABNT, 2004) que define o termo como “qualquer modificação do meio ambiente, adversa ou benéfica, que resulte no todo ou em parte, das atividades, produtos ou serviços de uma organização”.

Como forma de contenção ou mitigação destes impactos surgem os Planos (Diretor e de Manejo), uma vez que a APA, em sua legislação não descarta o uso urbano, embora não haja

⁴³ A Agenda 21 foi um documento elaborado durante a ECO-92 – a Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada em 1992, no Rio de Janeiro, Brasil – sendo este documento o resultado do compromisso das nações em desenvolver suas economias, sem prejudicar o meio ambiente, com mais de 2.500 práticas para alcançar tal esforço

⁴⁴ Existem ainda outras maneiras de classificar os impactos ambientais. Segundo a Deliberação Ceca nº. 1.078, de 25 de junho de 1987, e Gracioli (2005), os impactos ambientais podem ser tipificados como: a) impacto positivo ou benéfico - quando a ação resulta em melhoria da qualidade de um fator ou parâmetro ambientais; b) impacto negativo ou adverso - quando a ação resulta em dano à qualidade de um fator ou parâmetro ambientais; c) impacto direto – resultante de uma simples relação de causa e efeito; d) impacto indireto – resultante de uma ação secundária relativa à ação ou quando é parte de uma cadeia de reações; e) impacto local – quando a ação afeta apenas o próprio sítio e suas imediações; f) impacto regional – quando o impacto se faz sentir além das imediações do sítio onde se dá a ação; g) impacto temporário – quando seus efeitos têm duração determinada; h) impacto permanente – quando, uma vez executada a ação, os efeitos não param de se manifestar num horizonte temporal conhecido;

uma definição clara no SNUC da limitação desses usos, deixando a cargo do Plano de Manejo essa delimitação. Destaca-se a dificuldade em delimitar a dimensão urbana dentro das áreas de proteção ambiental, pois, segundo as ferramentas de gestão ambiental utilizadas, as questões urbanas estão sendo insatisfatoriamente consideradas (BEZERRA, 2015).

Ainda há um longo caminho a ser traçado no planejamento e gestão das APAs de Uso Sustentável, na definição de quem e como pode ser usada determinada área e para quais fins, uma vez que pouco são os estudos existentes sobre a compatibilização da proteção ambiental e do uso urbano nestas áreas (BEZERRA, 2015). O que é passível de entendimento é que o uso não sustentável dessas áreas de proteção, pode acarretar graves problemas ambientais e sociais, na forma de conflitos socioambientais. Deve-se buscar, portanto, a integração equilibrada entre a natureza e a sociedade, auxiliada por programas de educação ambiental, para conscientização da população e uma constante atualização dos técnicos ambientais que atuam no poder público (no que diz respeito ao quesito educação ambiental e planejamento urbano) para o alcance do uso sustentável.

3.5 PLANOS, GESTÃO URBANA E AMBIENTAL E A MEDIAÇÃO DOS CONFLITOS

O ordenamento territorial e o desejado crescimento regulado e controlado, em teoria, podem ser alcançados pelo planejamento urbano que, como qualquer outra ferramenta, pode ser usada para o bem e para o mal. Do ponto de vista ambiental, é plausível afirmar que o planejamento urbano pode ser útil para o desenvolvimento sustentável das cidades e minimização dos problemas ambientais, gerados por ocupações irregulares, tratando de limitar e gerir a expansão e a ocupação do solo urbano nas APAs.

Portanto, a gestão ambiental adequada precisa levar em conta as questões ambientais e urbanas. Neste sentido, deve-se investigar o porquê das pessoas habitarem áreas que não possuem infraestrutura e são informais, uma vez que, como expresso pelo arquiteto Paulo Mendes da Rocha⁴⁵: “as favelas são a necessidade de habitar uma cidade, seja como for”.

⁴⁵ Paulo Mendes da Rocha fez a seguinte afirmação enquanto estava em uma mesa redonda da Festa Literária Internacional de Paraty – Flip, ao lado do crítico italiano Francesco Dal Co, e do arquiteto Guilherme Wisnik, debatendo sobre a formação das cidades Veneza e Paraty, e sobre como a arquitetura é feita de conflitos e como o turismo predatório enxerga o passado como um espetáculo, mas não reconhece os problemas das construções, ruas e até das pessoas das duas cidades. Ao final do debate ao ser questionado pela plateia sobre como enxerga as favelas, o mesmo respondeu: “A verticalização em bairros como Copacabana, no Rio de Janeiro, fez com que aparecessem as favelas nos morros próximos por convívio daqueles que iam habitando os novos apartamentos e não podiam prescindir de babás, porteiros, da senzala. As favelas são exemplos da força da consciência da população sobre a necessidade de habitar uma cidade seja como for”.

Muitas das famílias que ocupam APAs para residirem, por exemplo, não possuem poder econômico suficiente para habitar formalmente a cidade e necessitam de abrigo e as áreas disponíveis, na maioria das vezes, são as de vulnerabilidade socioambiental.

Como afirmou Costa (2002), o principal foco dos problemas relacionados aos meios urbanos e ambientais é a tensão existente entre os usos público e privado dos recursos sociais e naturais (utilização de espaços que deveriam ser públicos com dominância de determinados grupos em detrimento de outros, ou este se dando de forma privada), econômicos (atividades econômicas que favorecem os grandes detentores de capital e exclui o pequeno empreendedor), culturais, bióticos e abióticos.

A utilização dos recursos no modo de produção vigente obedece à lógica capitalista expressa no ambiente urbano, se refletindo de forma direta na vida dos cidadãos, ratificando os conflitos e desigualdades sociais. Por exemplo, em situações de disputas entre o público e o privado, a lógica do mercado exerce sua hegemonia e observa-se um agravamento das diferenças sociais na provisão de moradia e na distribuição ineficiente dos equipamentos e serviços urbanos. Este fato obriga parte da população a se fixar em locais inadequados, criando a ilegalidade urbana.

Neste sentido, as políticas públicas deveriam ter a capacidade de limitar e/ou mitigar os impactos sociais e ambientais gerados a partir de determinada atividade. Destaca-se a importância da construção coletiva da política pública, para que seja capaz de considerar a variedade de interesses particulares e a supremacia do interesse coletivo dos que residem sobre determinada região. Para que uma APA seja gerida é necessário que haja a união de diversos órgãos públicos, de diferentes esferas estatais, capazes de realizar um adequado manejo de determinada área, assim como a participação da sociedade civil e em especial, dos diretamente envolvidos. A participação social é imprescindível para que haja êxito em tais atribuições. O papel da ação pública na gestão de uma APA enquanto reguladora do espaço não é o de deslocar ou retirar pessoas, mas sim, de orientar os usos do espaço.

Uma outra questão a conciliar, que surge a partir das APAs urbanas, em cidades com mais de 20 mil habitantes, é a sobreposição entre o zoneamento do Plano de Manejo com o Plano Diretor do município. Essas questões podem dar origem a debates sobre a prevalência de um ou de outro instrumento sobre o planejamento do uso do solo. No entanto, como Lima (2019), afirma, a integração entre os planejamentos urbanos e gestão ambiental (aqui representados pelos PM e PD), poderiam favorecer a articulação entre diferentes níveis de governo, favorecendo PDs cada vez mais inclusivos com as questões ambientais, assim como

PMs mais eficientes ao incluir a sociedade e populações locais no papel de preservação da natureza.

O Estatuto da Cidade já indica o Zoneamento Ambiental como instrumento para a gestão urbana, permitindo, dessa forma, que o princípio sustentável dos recursos naturais seja incluído dentro do Plano Diretor, embora o SNUC ainda o traga com características muito preservacionistas (BEZERRA, 2015).

Segundo o Plano Diretor de Maceió, a APA do Catolé e Fernão Velho é uma das Zonas de Interesse Ambiental e Paisagístico (ZIAP), e segundo a mesma Lei Municipal, o uso e ocupação do solo nesta região fica a cargo da legislação ambiental aplicável ao local. De acordo ainda com o Plano Diretor, os usos possíveis para a APA do Catolé e Fernão Velho, são os listados na Figura 12.

Figura 12 - Usos permitidos nas ZIAPs segundo o Plano Diretor de Maceió

Zonas de Interesse Ambiental e Paisagístico	Usos
ZIAP-1 Pontal da Barra	Preservação rigorosa
ZIAP-2 Cinturão Verde do Pontal	Preservação rigorosa
ZIAP-3 Parque Municipal de Maceió	Atividades recreativas, científicas, culturais, tecnológicas e filosóficas
ZIAP-4 Reserva Florestal do IBAMA	Atividades recreativas, científicas, culturais, tecnológicas e filosóficas
ZIAP-5 Foz do Prataji	Atividades recreativas, científicas, culturais, tecnológicas e filosóficas
ZIAP-6 Foz do Jacarecica	Atividades recreativas, científicas, culturais, tecnológicas e filosóficas
ZIAP-7 Catolé	Atividades recreativas, científicas, culturais, tecnológicas, filosóficas e agrícolas.
ZIAP-8 B.Bentes /Prataji	Atividades recreativas, científicas, culturais, tecnológicas e filosóficas

Fonte: Plano Diretor de Maceió, 2005.

É necessário que haja integração entre os meios social e ambiental, sendo este um passo inicial para o alcance do tão complexo e desejado desenvolvimento sustentável. Um bom exemplo é o caso da APA de Guaraqueçaba onde houve intervenção de Organizações Não Governamentais (ONGs), para promover a inclusão social, resultando em uma melhora significativa na gestão e diminuição dos problemas ambientais encontrados na região. A APA de Guaraqueçaba está localizada ao norte do litoral do Paraná, conforme a Figura 5, com 3.134 km², que também enfrenta diversos problemas de cunho socioambiental em sua área, devido à

precariedade dos serviços básicos de saúde e educação e o crescimento de sua população (STRESSER, 2018).

Apesar dos conflitos socioambientais, em trechos onde houve participação social, com incentivo ao comércio de produtos naturais com extração e venda sustentáveis, através da intervenção da ONG Sociedade de Pesquisa em Vida Silvestre e Educação Ambiental, SPVS, pôde-se observar uma evolução e avanço na qualidade de vida dos residentes deste sítio⁴⁶. Com a intervenção da ONG foram construídas, no local, uma cooperativa e casas adequadas em alvenaria, além da regularização da atividade de produção de mel e produtos naturais, através do licenciamento ambiental. Os resultados alcançados evidenciam a integração da sociedade com a área de proteção ambiental, como forma de mitigação e desenvolvimento social e econômico integrado às questões ambientais, desenvolvendo o socioeconômico sem o prejuízo ambiental.

⁴⁶ Disponível em: <https://marsemfim.com.br/apa-e-esec-de-guraquecaba/>

4 O CASO DA APA DO CATOLÉ E FERNÃO VELHO E O BAIRRO SANTOS DUMONT

A propriedade do terreno das terras das nascentes do Riacho Catolé, onde atualmente está localizada a APA do Catolé e Fernão Velho pertencia ao Grupo Othon (TAVARES, 2016), tendo sido repassada ao Estado de Alagoas sob um Termo de Doação, conforme notícia veiculada no Jornal de Alagoas, em 1948 (VERDE, 2010), com o seguinte título e conteúdo:

Assinado ontem o Termo de Doação, das terras localizadas nas nascentes do Catolé ao Estado

Ato teve lugar no Palácio do Governo – Presentes autoridades civis e militares, além de convidados – Entrega do Diploma de “Cidadão Honorário de Maceió ao representante do Sr. Othon Bezerra.

No gabinete de cerimônias do Palácio Floriano, realizou-se ontem, às 16 horas, o ato de assinatura do termo de doação ao Estado das terras das nascentes do Catolé, de propriedade do industrial Othon Bezerra de Melo. À solenidade estiveram presentes o Governador Silvestre Pércles, Drs. Alberto e Roberto Bezerra de Mello, representando o Industrial Othon Bezerra de Melo, Cel. Alfredo Monteiro Quintela, Major Mário Lima, comandante do 20º B.C. (...) Inicialmente o Tabelião do 6º Ofício, fez a leitura do termo de doação das terras do Catolé que, ao final, recebeu a assinatura dos Dr.ºs Alberto e Roberto Bezerra de Melo, representantes do Industrial Othon Bezerra de Melo, do Governador Silvestre Pércles, Drº Marçal Coelho e Srº Ernan Leite.

Foi solicitado junto ao IMA, através da Lei de Acesso à Informação, o estudo que deu origem à criação e delimitação da APA, para avaliar porque não foi instituído algum outro tipo de Unidade de Conservação, de proteção mais rigorosa, mas sim uma APA, vista a importância da região para o abastecimento público de água da cidade de Maceió, ou mesmo para saber o porquê da APA ter englobado todo o bairro Santos Dumont, porém o mesmo respondeu que no momento da instituição da APA em 1992, o IMA era vinculado à Secretaria de Planejamento do Estado, portanto o órgão não possui os estudos que implementaram a APA, dando como recurso a ser utilizado para análise do zoneamento ambiental da área, o Plano de Manejo, recentemente estabelecido. Em contato com a Secretaria de Planejamento do Estado, a representante do órgão contatada informou que não saberia do paradeiro desse estudo, ou mesmo se a Secretaria um dia o possuiu.

Também foram demandados esclarecimentos, junto ao IMA, sobre a diferença das dimensões da APA verificada em alguns documentos como o Plano de Manejo e sua página eletrônica, ao que o mesmo respondeu:

"Devido a tecnologia adotada à época, houve essa correção da área da APA do Catolé e Fernão Velho quando da criação do seu Plano de Manejo, onde foi detectado pelo setor de Geoprocessamento do IMA/AL que a área oficial da UC detém aproximadamente 3.778,0000ha. Ressaltamos que não houve alterações dos limites da Unidade, nem diminuição da sua área. Salientamos, por fim, que será solicitado aos responsáveis pela administração da página eletrônica do IMA/AL a correção da referida informação."

Na entrevista realizada com o representante do IMA foram coletados os dados sobre o porquê do Plano de Manejo não ter sido realizado, segundo a previsão da Lei de criação da APA, no prazo de 420 dias, tendo em vista que a lei de instituição da APA definia os órgãos que deveriam, em parceria produzir o mesmo, ao que Alex Nazário, respondeu que a dificuldade para realizar o PM teria sido de caráter financeiro, para pagamento dos estudos ambientais necessários para a sua realização, esse valor só foi alcançado através da compensação ambiental já mencionada:

"Primeiro que planos de manejo, eles são documentos até pouco tempo atrás, eram documentos que deveriam ter uma radiografia super fidedigna da unidade, com estudos técnicos muito bem consubstanciados, tanto que as vezes a parte de gestão da unidade era muito pequena, e a caracterização dela era imensa, mas de alguns anos pra cá, o próprio Ministério do Meio Ambiente, ele tem modificado isso, dando novas perspectivas assim na elaboração de plano como algo que sirva mais para gestão da unidade, que para a descrição dela, então a demora se deveu a isso, porque antes necessitava de um aporte, de um valor financeiro alto, para realizar estudos que pudessem atender a essa necessidade que se tinha na época".

Também foram solicitadas à SEMARH, as atas do Conselho de Gestão da APA para verificar o conteúdo das discussões e a participação dos moradores do Bairro Santos Dumont, através das suas associações, uma vez que, segundo o Presidente da Associação dos Moradores do Bairro Santos Dumont, não há interação do Conselho Gestor com a população residente, embora, o IMA afirme, em sua página eletrônica⁴⁷, que as associações devam ser consideradas no processo de gestão da APA, ao que o IMA respondeu:

"Não, atualmente o IMA não possui esse contato. O processo de eleição do Conselho Gestor da APA é publicado no Diário Oficial do Estado, contendo vagas tanto para entidades públicas, como para entidades civis, categoria essa em que se encaixam as associações comunitárias. Nesse sentido, destacamos que não houve inscrição das associações dos moradores do bairro Santos Dumont no último processo eleitoral da APA do Catolé. Dessa forma, não há, até então, participação das associações nas reuniões do Conselho Gestor da APA. No entanto, há projetos de localizar as referidas associações e convidá-las, pessoalmente, para participar do Conselho Gestor da APA. É importante destacar que existiu conhecimento/convite de outras associações já

⁴⁷ Disponível em: <http://www.ima.al.gov.br/unidades-de-conservacao/uso-sustentavel/apa-do-catole-e-fernao-velho/>

localizadas para participar do Conselho supracitado, como a Associação dos Moradores dos Condomínios Recantos (Satuba/AL e Rio Largo/AL), no entanto, não houve inscrição da referida Associação.”

Ao serem enviadas, as atas (presentes nos anexos) confirmaram a informação anteriormente fornecida pelo Sr. Edvan, de que o mesmo nunca fora convidado a participar de nenhuma reunião realizada pelo Conselho Gestor da UC. Ao ser questionado sobre a não inscrição da Associação do Bairro junto ao Conselho Gestor, afirmou que não tinha ciência da necessidade desta inscrição.

Avaliando os conteúdos discutidos nas reuniões sobre a APA através das dez atas obtidas, entre os anos de 2017 e 2020, é possível verificar que os assuntos variam, entre reuniões, para posse dos membros do Conselho Gestor da UC, apresentação de estudos para realização do Plano de Manejo e avaliação de tais estudos pelos representantes do Conselho Gestor, problemas enfrentados pela APA, dado o fato dela se encontrar em uma área urbana, com destaque para o descarte de resíduos sólidos, despejo de esgotos e ocupações irregulares e dificuldades de monitoramento da UC.

Além disso, faz-se necessário chamar a atenção para a ata da reunião do dia 06/02/2018, que traz problemas vinculados, em sua maioria, ao descarte irregular de resíduos sólidos na região da APA, porém a solução, sugerida pelos representantes dos órgãos presentes, não incluiu a população em um projeto de educação ambiental, por exemplo, para sua resolução, ao invés disso, foi proposto que houvessem denúncias, através do Conselho, aos órgãos competentes.

Atualmente, segundo a gestão do local por parte do IMA, os principais problemas encontrados na APA do Catolé e Fernão Velho, estão relacionados com as ocupações irregulares, o desmatamento e as queimadas. No entanto, do ponto de vista dos moradores, como relatado à autora em visita de campo, os principais problemas estão relacionados com a segurança do local, o abastecimento de água, a iluminação pública da região, os resíduos sólidos e com as pragas urbanas (ratos e baratas) decorrentes, propiciando debates e conflitos.

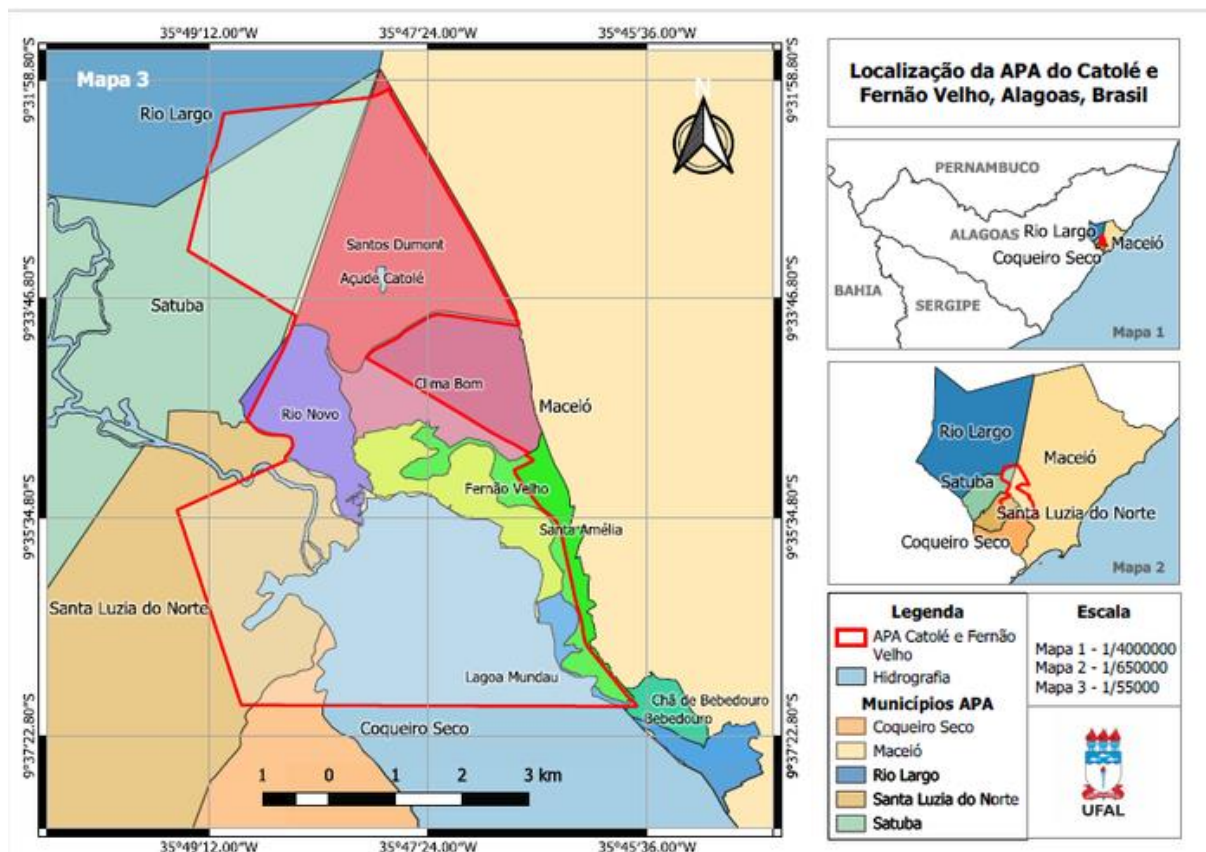
4.1 CONFIGURAÇÃO AMBIENTAL DA APA DO CATOLÉ E FERNÃO-VELHO

A APA do Catolé e Fernão Velho compreende os remanescentes de Mata Atlântica, encontrados nas encostas dos bairros Rio Novo, Fernão Velho, Santos Dumont, Santa Amélia e Bebedouro da cidade de Maceió, envolvendo ainda parte do território dos municípios de

Satuba, Coqueiro Seco e Santa Luzia do Norte, se inserindo nas bacias hidrográficas do Riacho Catolé e Aviação.

A Figura 13 apresenta seu perímetro e sua localização, em relação a Alagoas e a Maceió:

Figura 13 - Localização da APA do Catolé em relação a Alagoas e ao Brasil



Fonte: Autora, 2021.

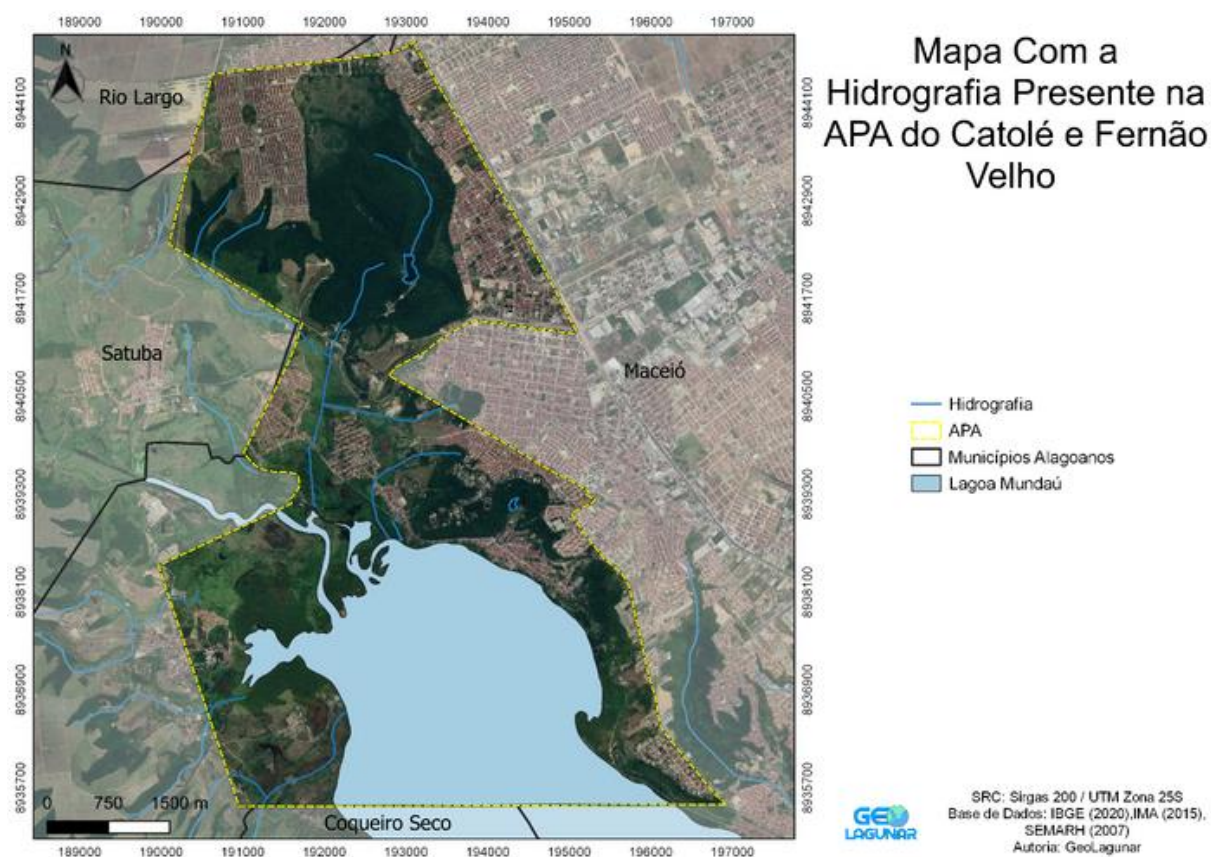
Figura 14 - Laguna Mundaú a partir da desembocadura do Rio Mundaú



Fonte: Plano de Manejo, 2019.

Dentro de seus limites, o principal rio que corta a APA do Catolé e Fernão Velho é o Rio Mundaú, com diversos afluentes, entre eles o Matroê e o Carrapatinho, assim como também é cortada pelo Rio Satuba (Figura 15), todos estes perenes, possuindo uma extensão média de três quilômetros, quando juntos.

Figura 15 - Hidrografia da APA CFV



Segundo o livro *As Riquezas das Áreas Protegidas no Território Alagoano* (IMA, 2014), a APA do Catolé e Fernão Velho (APA CFV) está situada nas coordenadas geográficas: 09°37'16" de latitude e 35°45'19" de longitude. Seu principal acesso é pela Rodovia Federal BR-316. Suas cotas altimétricas variam de zero metro (na Laguna Mundaú) a 120 metros (no topo dos tabuleiros).

Seu relevo é considerado, em sua maioria, como de terras baixas, com altitudes inferiores a 40 metros, porém em determinados trechos suas altitudes variam entre 40 e 120 metros. O relevo, predominantemente plano, apresenta tabuleiros e terraços fluviais, fluviolagunares e colúvio-aluvionares. Os solos mais comuns são as areias quartzosas e os solos hidromórficos, associados a solos halomórficos (relacionados com a geomorfologia da Planície Litorânea) - que ocorre nas margens do Rio Mundaú e dos riachos Matroê e Carrapatinho. Outro tipo de solo existente são os latossolos (relacionados com a geomorfologia dos Tabuleiros

Costeiros). Geomorfologicamente falando, na APA CFV se destaca a várzea fluvial, resultante de acumulação fluvial, sujeita a inundações em determinados períodos, uma vez que se encontra em um terreno baixo e plano, ao longo das margens dos rios (Figura 16).

Figura 16 - Margens do Rio Mundaú.



Fonte: ALAGOAS 24 HORAS, 2012.

Segundo o Plano de Manejo da APA CFV, a tipologia climática da região está sob influência do clima regional, que caracteriza o litoral e Zona da Mata Alagosa, chamado de úmido e subúmido, apresentando uma taxa de precipitação média anual variando entre 1.500 mm a 2.000 mm. As temperaturas apresentam baixa variação, estando suas médias entre 22°C e 28°C durante o ano, devido a sua localização na faixa intertropical. Referente às questões biológicas da região, a APA do Catolé e Fernão Velho apresenta relevante importância ambiental e social, por deter em seus limites um importante manancial, com destaque para os Rios Mundaú e Satuba.

Predominantemente, na região, se encontra vegetação ombrófila aberta. Em um pequeno trecho existe vegetação de cerrado, apesar de estar fortemente descaracterizada em seu interior, principalmente pela pressão antrópica na área. A vegetação circunscrita à APA CFV e seu entorno, encontra-se bastante reduzida. Além do manguezal formado entre a foz do Rio Mundaú e a Lagoa de mesmo nome, cerca de 1/3 (8,4 km²) da Laguna Mundaú, encontra-se dentro dos limites da APA CFV. Sua configuração vegetativa varia entre as áreas inundadas e as áreas mais distantes dos trechos que inundam, onde nos vales pode-se encontrar ingás (*Inga edulis*),

jaqueiras do brejo (*Richeria grandis*), e jitós (*Guarea guidonea*). As encostas dos tabuleiros apresentam uma maior diversidade de espécies), sendo possível encontrar cupiúba (*Tapirira guianensis*), murici (*Byrsonima sericea*), praíba (*Simarouba amara*), dentre outras. Algumas destas chegam a mais de 15 metros de altura. Destaca-se a Palmeira Catolé, por seu porte, e que além de dar nome à área, está presente em todo litoral norte de Alagoas.

Figura 17 - Composição vegetal da APA CFV

Inga edulis (Ingá)*Guarea guidonea* (Jitós)*Tapirira guianensis* (Cupiúba)*Simarouba amara* (Praíba)*Byrsonima sericea* (Murici)*Richeria grandis* (Jaqueira do Brejo)

Figura 18 - Palmeira Catolé e seus frutos

Palmeira Catolé



Fonte: Um pé de quê, 2020.

Frutos da Palmeira Catolé



Fonte: Fauna e flora, 2020.

Fonte: Um pé de quê (2020); Fauna e flora (2020)

A fauna de vertebrados da região também é muito diversa, dada as diferentes condições de habitats, e à extensão florestal, onde os exemplares mais comuns são o bicho-preguiça (*Folivora*), a cutia (*Dasyprocta*), e o tatu-verdadeiro (*Dasypus novemcinctus*). Há diversos tipos de aves, entre elas: gavião-de-cauda-curta (*Buteo branchyurus*), a ariramba-de-cauda-ruiva (*Galbula ruficauda*), e o beija-flor-de-costas-violeta (*Thalurania watertonii*). Também existe uma grande variedade de répteis, como o teiú (*Tupinambis*), e o lagartinho-do-folhico (*Coleodactylus natalensis*). Muitos anfíbios anuros também saem à noite.

Figura 19 - Exemplos de animais da APA CFV

Folivora (Bicho Preguiça)*Dasyprocta* (Cutia)*Dasyus novemcinctus* (Tatu verdadeiro)*Coleodactylus natalensis* (Lagarto do folhiço)*Tupinambis* (Teiu)*Thalurania watertonii* (beija flor de costas roxa)*Galbula ruficauda* (Ariramba de cauda ruiva)*Buteo brachyurus* (Gavião de cauda curta)

Fonte: PERITO ANIMAL, 2020.

Ao se considerar a disponibilidade de recursos naturais, as atividades econômicas na APA CFV mais presentes estão relacionadas com o extrativismo, principalmente pela pesca do sururu (*Mytella charruana*) na Laguna Mundaú, embora, assim como os peixes, venham diminuindo na laguna, devido à poluição. No bairro Santos Dumont, esse extrativismo não é acentuado, segundo o Sr. Edvan dos Santos, a população apenas colhe frutos das árvores, mas sem impactar a conservação da APA, no entanto, muitos moradores retiram lenha para cozinhar, embora não seja uma prática frequente (mais comum nos finais de semana) e segundo os moradores, eles só recolhem galhos que se encontram pelo chão da mata, não desmatando.

4.2 HISTÓRICO DE OCUPAÇÃO DA APA DO CATOLÉ E FERNÃO VELHO E SUA CONFIGURAÇÃO ESPACIAL

Conforme já mencionado, a APA do Catolé e Fernão Velho, está inserida dentro dos limites dos municípios de Satuba. Coqueiro Seco, Santa Luzi do Norte e Maceió, englobando na capital, os bairros Rio Novo, Fernão Velho, Santa Amélia. Bebedouro e Clima Bom, e de forma geral serão analisadas as formações dos mesmos. Abaixo seguem informações de formação e curiosidades sobre os bairros que compõem a APA:

- O bairro do Rio Novo nasceu das terras do Sr. Ernandes Passos, um dos primeiros proprietários da região, por onde passava um riacho conhecido como Carrapatinho, por ser margeada por muitas carrapateiras, surgindo, então o povoado de Carrapatos, que foi mudado em 1964 pelo então prefeito Sandoval Caju, dada a sua conotação pejorativa, para Rio Novo⁴⁸.
- O bairro está localizado na 4º região administrativa e antes da ação de Sandoval Caju em seu território, o bairro era esquecido e abandonado, não possuindo nem mesmo uma escola primária ou um posto de saúde. Porém em dois meses o então prefeito construiu uma escola com cinco amplas salas com posto médico interno, uma praça, calçamento e postes para a iluminação pública. Segundo o IBGE⁴⁹ (2010) o bairro possui uma população residente de 7.310 habitantes.

⁴⁸ Disponível em: <http://www.bairrosdemaceio.net/bairros/rio-novo>

⁴⁹ Disponível em: <http://www.bairrosdemaceio.net/bairros/rio-novo>

- O bairro Rio Novo, atualmente, possui um Residencial de mesmo nome, tendo sido um projeto do Minha Casa Minha Vida, e conta com 900 unidades habitacionais, que faz limite com a parte oeste do bairro Santos Dumont, e adentra a área da APA CFV, com suas habitações.
- O bairro Clima Bom se originou a partir de permutas de terra entre a Fábrica Othon Bezerra de Melo e o Governo do Estado, e teve seu desenvolvimento, principalmente, a partir de 1991, quando houve a pavimentação do corredor do ônibus, que atraiu a atenção de antigos proprietários de lotes que iniciaram seu desmembramento, o que levou a um povoamento desordenado no bairro, com consequências como falta de pavimentação de vias, carência de edificações públicas (escolas, hospital, centro social), área de esporte e para cultura. Segundo o censo do IBGE (2010)⁵⁰, o bairro possui uma população de 55.952 mil habitantes⁵¹.
- O bairro de Fernão Velho fez parte da história da indústria têxtil, quando José Antônio de Mendonça, o Barão de Jaraguá, inaugurou a primeira fábrica de tecidos da cidade, em 1858. A fábrica funcionou por 140 anos, em seu apogeu a Fábrica Carmem chegou a ter 4 mil empregados, que com a crise da empresa, passaram a se alocar em outros setores econômicos da cidade.
- O bairro de Bebedouro já foi o preferido da elite alagoana, que construíram seus casarões próximos à Laguna Mundaú e à linha férrea, sendo considerado um bairro histórico da cidade de Maceió, tendo sido elevado a distrito em 1904, através da Lei Estadual 386. Segundo o censo do IBGE⁵² (2010) o bairro possuía 10.103 habitantes.
- O município de Satuba, teve sua origem por volta de 1893, no local conhecido como Carrapato, onde havia onze casas de taipa, e palha, pertencentes a família de pioneiros como Manoel Joaquim de Barros, e sua esposa Úrsula de Melo Barros, suas terras pertenciam à vila de Santa Luzia e Rio Largo (de onde ocorreu o desmembramento). Sua evolução foi lenta, que só teve impulso depois da chegada dos trilhos das ferrovias de trem que passam pelo local. O local foi elevado à categoria de município e distrito em 23/07/1960, através da Lei nº 2.265 (IBGE⁵³),

⁵⁰ Disponível em: https://populacao.net.br/populacao-clima-bom_maceio_al.html

⁵¹ Informações disponíveis em: <http://www.bairrosdemaceio.net/bairros/clima-bom>

⁵² Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/maceio/historico>

⁵³ Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/satuba/historico>

mudando seu nome de Carrapato para Satuba, em analogia às formigas saúvas que tanto incomodavam os operários da construção da linha férrea.

- Por sua vez, o município de Santa Luzia do Norte, é uma das povoações mais antigas do estado de Alagoas, pois por volta de 1663 já se tinha notícia de sua existência, com a invasão dos batavos, durante a guerra holandesa, que por ali se dirigiram depois de atacar a cidade de Alagoas, atual Marechal Deodoro. Em 1830 chega a ser sede do atual município de Rio Largo, porém apenas em 1962 alcançou sua autonomia administrativa, pela Lei Estadual n° 2464 (IBGE⁵⁴).
- O município de Coqueiro Seco, recebe esse nome originados dos frequentes encontros entre de mercadores e viajantes à sombra de um coqueiro de palhas queimadas, para ser diferenciado dos demais, onde eram realizados grandes negócios. Em 1950, por um censo realizado pelo IBGE, o bairro contabilizou uma população de 1.667 habitantes. Apenas em 1962, foi emancipado politicamente, por força da Lei n° 2.463 (IBGE⁵⁵).

Todos esses bairros e municípios constituem o entorno da APA CFV e não dificilmente, encontram-se reportagens sobre invasões às áreas da APA CFV, dificultando a gestão do local, principalmente nos bairros de Bebedouro⁵⁶. Segundo o PM da APA a densidade demográfica do local é de 4.197,43 hab/km², totalizando uma densidade demográfica de 119.501 habitantes distribuída ao longo de 28,42 km². A população urbana tem um total de 118.975 habitantes, divididos em 8,01 km², totalizando uma densidade demográfica urbana de 14.853,31 hab/km². Os municípios no entorno da APA têm uma taxa de urbanização superior a 80%. Porém apresentam o menor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), inclusive entre alguns municípios alagoanos, que obtiveram Produto Interno Bruto (PIB) nominal inferior ao deles (PLANO DE MANEJO, 2019).

A média dos cinco municípios, que margeiam a APA CFV, apresentaram um IDH total de 0,641 (médio desenvolvimento urbano), onde apenas o município de Maceió apresentou alto IDH (0,721), enquanto Rio Largo e Satuba apresentaram médio IDH, com valores de 0,643 e 0,660, respectivamente. Coqueiro Seco e Santa Luzia do Norte tiveram os mais baixos valores de IDH, com 0,586 e 0,597 respectivamente (PLANO DE MANEJO, 2019).

⁵⁴ Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/santa-luzia-do-norte/historico>

⁵⁵ Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/coqueiro-seco/historico>

⁵⁶ Disponível em: <http://www.meioambiente.al.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/2013/07/ocupacao-irregular-na-apa-do-catole-e-fernao-velho>

4.3 URBANIZAÇÃO DO BAIRRO SANTOS DUMONT E SUA RELAÇÃO COM A APA DO CATOLÉ E FERNÃO VELHO

A dinâmica da urbanização em Maceió acarretou a segregação do espaço, gerando consequências para seus moradores, dando-se o uso e a ocupação de ambientes que deveriam estar protegidos, tais como encostas, grotas⁵⁷ e margens de corpos hídricos, ou ainda próximas ou mesmo dentro de Unidades de Conservação, como é o caso da área de estudo, a Área de Proteção Ambiental Catolé e Fernão Velho, cenário onde se encontra a intensificação dos problemas sociais e ambientais (SILVA, 2011).

A ocupação do bairro Santos Dumont começou com o processo de criação do loteamento de mesmo nome. Os atuais terrenos onde hoje se encontram os bairros Santos Dumont e Clima Bom, eram de propriedade do Grupo Othon Bezerra de Mello, Fiação e Tecelagem S/A⁵⁸, cedidos à Prefeitura. Durante o Governo de Silvestre Péricles (1947-1951), o Grupo ainda doou uma área de aproximadamente 420 hectares, para a implantação de um Parque para Abastecimento de Água para Maceió. Esta área, atualmente, é abrangida pela área da APA do Catolé e Fernão Velho (TAVARES, 2016).

O loteamento Santos Dumont, então teve seu início por volta da década de 1960 (porém já havia ocupações pontuais desde meados de 1950) com grandes lotes, de aproximadamente 5.000 m² (VERDE, 2010), do tipo chácaras⁵⁹. Ocorreu, na sequência, um processo intenso de desmembramento de lotes⁶⁰ (CARVALHO, 2012). Os lotes menores começaram a ser ocupados por famílias de baixa renda (VERDE, 2010), principalmente devido à Fábrica Carmem (TAVARES, 2016). A Fábrica Carmen era localizada no bairro de Fernão Velho, e intensificou a ocupação de vários locais adjacentes à fábrica - em sua maioria por trabalhadores e famílias - dentre eles, os bairros Santos Dumont e o Clima Bom, dada a proximidade com a fábrica (SILVA, 2010).

⁵⁷ Grotas são formações territoriais acidentadas, especialmente as encostas de vales da cidade que escondem a maioria das ocupações irregulares.

⁵⁸ O Grupo Othon era nacionalmente conhecido por sua rede hoteleira espalhada por todo o país. Em Alagoas, o grupo mantinha uma estreita relação com o Governo do Estado. O Grupo esteve na gestão da Fábrica Carmem – fábrica têxtil localizada no bairro de Fernão Velho, que foi um marco para a economia alagoana – por 53 anos.

⁵⁹ Informações sobre quem iniciou o processo de desmembramento dos lotes foi solicitado junto à Prefeitura, assim como informações sobre a situação fundiária dos lotes, clandestinos ou registrados, porém não houve resposta para tais questionamentos.

⁶⁰ Foram solicitados dados junto à Prefeitura, tais como o projeto de loteamento com o tamanho original dos lotes, a data da solicitação e autorização de desmembramento, porém não foram obtidas respostas.

O bairro Santos Dumont foi criado através da Lei Municipal Nº. 4952/2000⁶¹, que alterou a Lei Municipal Nº. 4687/98, que dispõe sobre o perímetro urbano de Maceió. Em 2005, segundo notícia veiculada no então jornal diário “O Jornal”, cuja manchete foi “Área de Proteção é invadida no Catolé”, a Companhia de Saneamento de Alagoas havia recorrido ao Ministério Público Estadual (MPE) e ao Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) no sentido de reaver cerca de 10 hectares de terras invadidas da Área de Proteção Ambiental do Catolé e Fernão Velho, pertencentes a CASAL⁶².

As primeiras ocupações na região do hoje conhecido bairro Santos Dumont surgiram a partir da década de 1950, sendo estas representadas por propriedades rurais (CARVALHO, 2012). Segundo relato dos moradores mais antigos, a ocupação do bairro até onde hoje começa a vegetação, foi realizada há pelo menos 30 ou 25 anos, e na concepção deles não ocorreu desmatamento, ‘apenas’ a substituição de árvores nativas por outras árvores, em sua maioria, frutíferas. Foram solicitados dados à Secretaria de Desenvolvimento Territorial de Maceió (SEDET) sobre o histórico de ocupação, para que fosse possível, traçar a evolução da propriedade dos terrenos, porém a mesma respondeu que não teria esses dados. Os dados fornecidos pela SEDET apenas indicam o ano de início do desmembramento do bairro Santos Dumont, em grandes lotes, que se iniciou antes da instituição da APA CFV, sem registro das datas dos desmembramentos posteriores e nem mesmo o tamanho desses terrenos.

A SEDET informou que estas informações poderiam estar de posse da SEMINFRA – Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanização e/ou a SEPLAG - Secretaria de Planejamento, Gestão e Território.

A SEMINFRA e a SEPLAG informaram que também não possuem tais dados, pois não são de sua competência. A representante da SEPLAG informou ainda que esse é um grande problema que o órgão enfrenta, pois não há regularização de desmembramentos de lotes. A demanda de informação surge, quando o novo proprietário da terra precisa, por alguma razão, regularizar a situação de seu lote (principalmente para dar entrada no processo de usucapião, conforme informado) e então a Secretaria se dá conta de que uma grande gleba, agora se tornou em vários pequenos lotes, dificultando o acompanhamento e gestão da cidade. A SEPLAG

⁶¹ Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/AL/MACEIO/LEI-4952-2000-MACEIO-AL.pdf>

⁶² Em entrevista realizada com a CASAL, foram demandados esclarecimentos sobre a razão desta ação e o seu resultado, porém a representante do órgão, Elane Pereira, responsável pela Gerência de Controle Ambiental - GECAM (vinculada à Superintendência de Materiais e Qualidade - SUMAQ, setor responsável por esse tipo de processo), informou que era um processo muito antigo, e que ela não saberia responder a essa pergunta, e também não saberia informar por quem a área havia sido invadida.

aconselhou que a busca da informação fosse realizada no 1º Cartório Geral de Imóveis e Hipotecas de Maceió, que deveria possuir as escrituras dos antigos donos, assim como os respectivos tamanhos dos lotes. Ao procurar o Cartório, a informação dada foi que essa busca não seria possível, uma vez que se fazia necessário o número de matrícula do imóvel ou CPF do proprietário.

Figura 20 - Data dos desmembramentos do bairro Santos Dumont

Reg nº	Part Urb	Denominação	Bairro	Aprovação
373	LOT.	ALBERTO GUSMÃO COUTO	SANTOS DUMONT	10-dez-81
413	CONJ.	CIDADE UNIVERSITÁRIA	SANTOS DUMONT	04-dez-80
532 A	CONJ.	GENTIL MALTA, RES. (COMENDADOR)	SANTOS DUMONT	21-ago-91
422	CONJ.	JARDIM DO PLANALTO	SANTOS DUMONT	21-ago-83
514	CONJ.	SANTA MARIA	SANTOS DUMONT	17-jan-92
280	DESM.	SANTOS DUMONT	SANTOS DUMONT	03-abr-72
429	DESM.	SANTOS DUMONT - QD. -L -8	SANTOS DUMONT	06-dez-84
121	LOT.	SANTOS DUMONT, QD. T	SANTOS DUMONT	31-dez-57
220	DESM.	UNIVERSIDADE	SANTOS DUMONT	17-dez-69

Fonte: SEDET, 2021.

Os dados fornecidos pela SEDET demonstram que os desmembramentos tiveram seu início em 1957, entre 1969 e 1979 houve dois desmembramentos, entre 1980 e 1985 houve o maior número de desmembramentos, atingindo um total de quatro. Os anos de 1991 e 1992 (ano de instituição da APA) foram os últimos anos com desmembramento, e é preciso chamar a atenção para o fato, da totalidade do bairro ter sido formado, antes da instituição da APA CFV. Infelizmente não foi possível colocar tais lotes em mapas, com a identificação da localização de cada um deles, por não obtenção do endereço de cada um desses grandes lotes.

Ao se fazer uma busca com os moradores Quinou Lourenço (residente da Avenida Eduardo Tadeu, nº. 04) e Cícera Maria da Silva, foi possível descobrir o nome de dois proprietários que iniciaram o desmembramento do bairro, o Sr. Sandoval Caju (na Figura 20 ele é o responsável pelo registro de número 280), e os lotes, em média, possuíam 7x20 metros, enquanto o Sr. Geraldo Mota da Silva Rosa, foi o responsável pelo loteamento do registro de número 532A, com terrenos com medidas de 10x20 metros, em média.

As datas de desmembramento do bairro mostram que as ocupações são bastante anteriores à APA CFV, o que prova que houve a inserção do bairro, dentro dos limites da APA e não o inverso.

A Tabela 3 apresenta dados sobre a quantidade de domicílios do bairro Santos Dumont, de acordo com os últimos censos (IBGE 1991, 2000, 2010).

Tabela 3 — Número de Domicílios do bairro Santos Dumont

Domicílios particulares permanentes (Unidades)	
Ano 1991	-----
Ano 2000	3.432
Ano 2010	5.995

Fonte: IBGE, 2020

Ainda segundo o IBGE, a população do bairro Santos Dumont em 2000, era de aproximadamente 13.792 habitantes, passando a ter 20.471 habitantes em 2010, um crescimento alarmante. Ou seja, em um período de 10 anos, o bairro Santos Dumont aumentou a sua população em 48% e o número de domicílios em 75%, o que acarretou uma maior pressão na área da APA CFV.

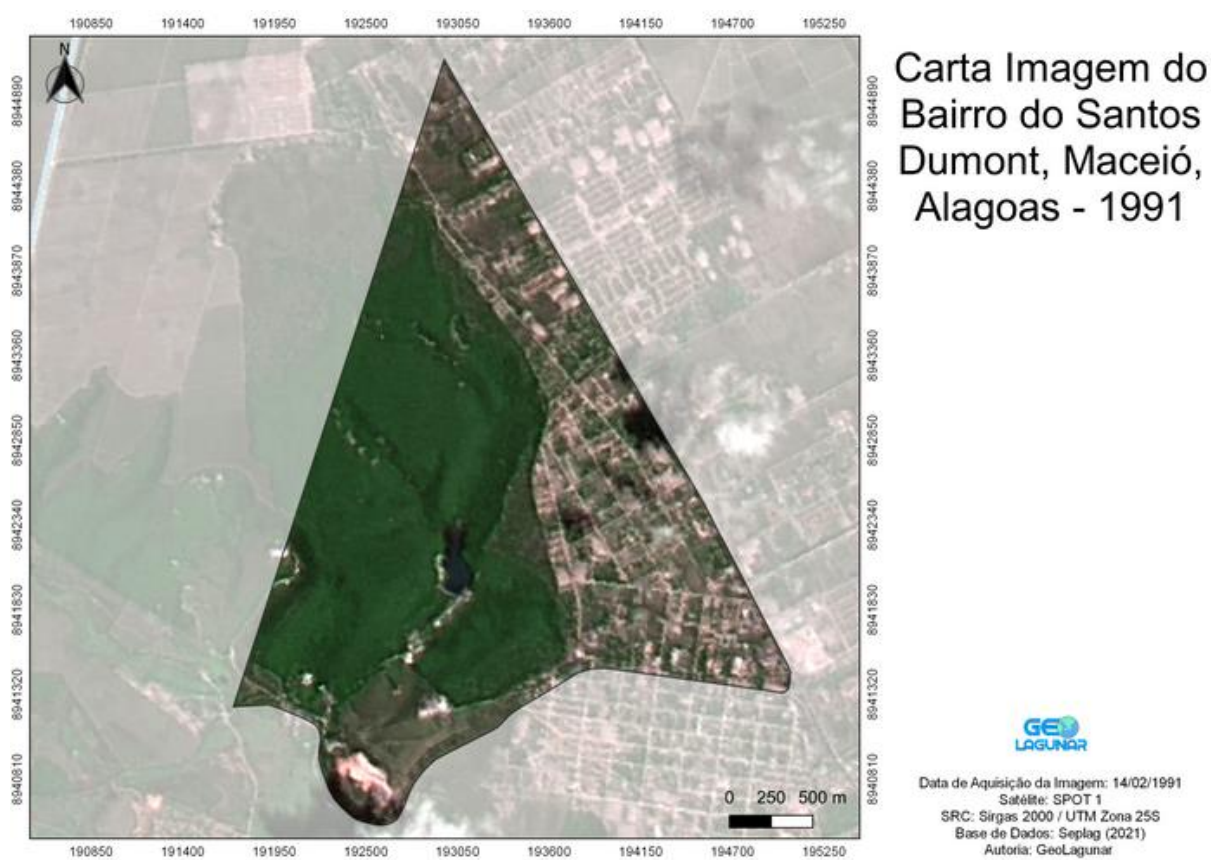
Muitos destes terrenos, quiçá todos, segundo os próprios moradores, não possuem registro ou escritura, o que pode dificultar o controle do órgão fiscalizador. Posto isso, foram selecionadas algumas imagens do Google Earth, para auxiliar na leitura da evolução de ocupação do bairro Santos Dumont (Figuras 21 a 27).

As Figuras de 21 a 27, demonstram que, ao longo do tempo, foi havendo uma diminuição de alguns trechos da APA CFV, onde havia vegetação, corroborando com os dados obtidos no IBGE (2010), mostrando o aumento do número de moradores e domicílios no bairro.

Após a resposta negativa da SEDET sobre os dados da evolução do uso e ocupação do solo desta região, a solução encontrada foi pesquisar quando cada um dos conjuntos habitacionais se instalou no bairro, assim como o posto de saúde e escolas.

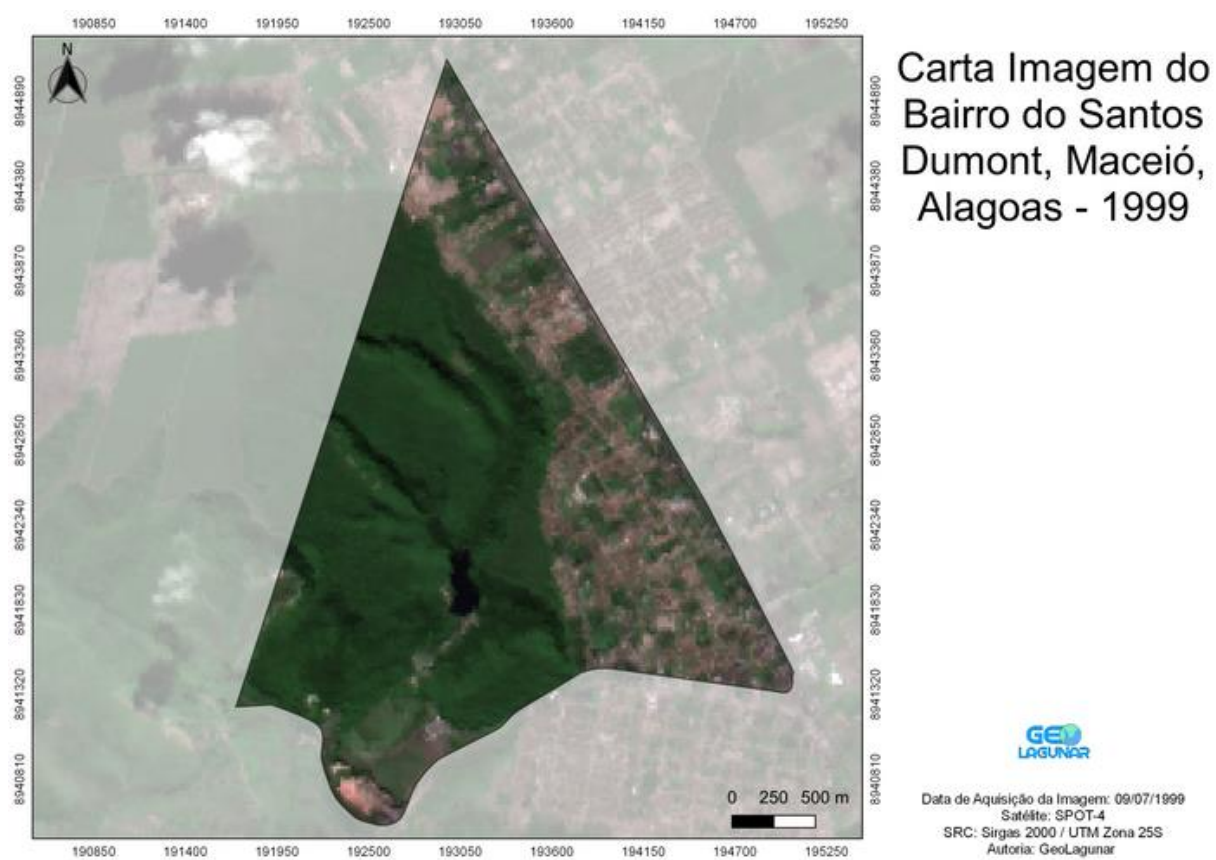
É possível observar que, entre 1991 e 2010, há uma menor densidade de casas, se comparado com o período entre 2013 a 2018, sendo perceptível a redução da parte vegetada e a ocupação de espaços, ainda vazios, na área urbanizada.

Figura 21 - Bairro Santos Dumont em setembro de 1991



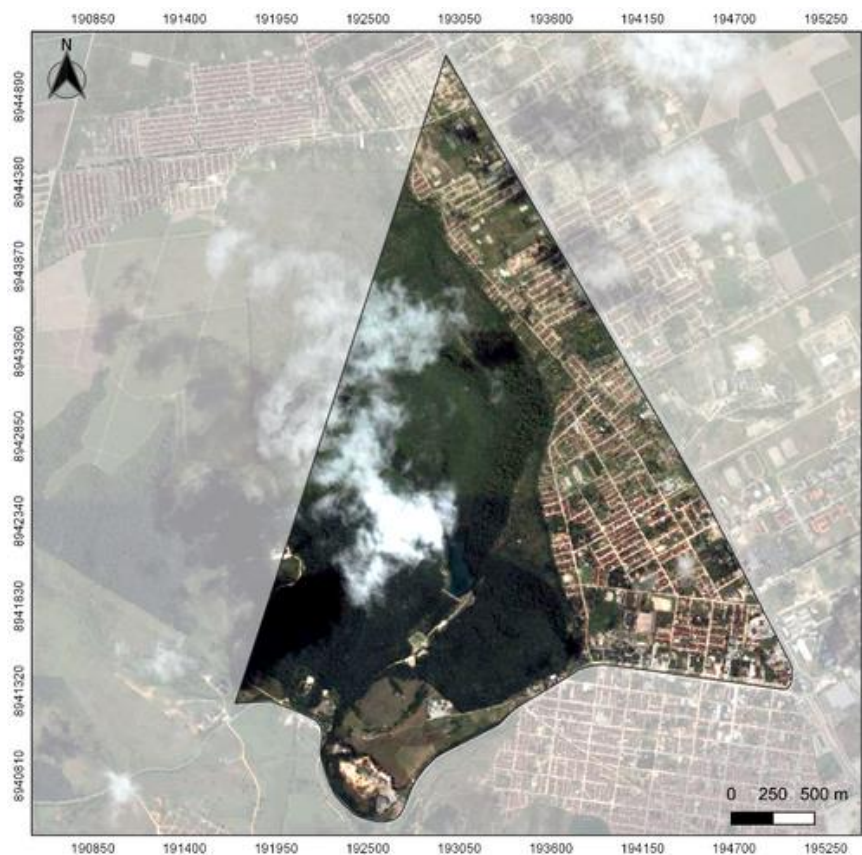
Fonte: Geo Lagunar, 2021

Figura 22 - Bairro Santos Dumont em abril de 1999



Fonte: Geo Lagunar, 2021

Figura 23 - Bairro Santos Dumont em junho de 2002



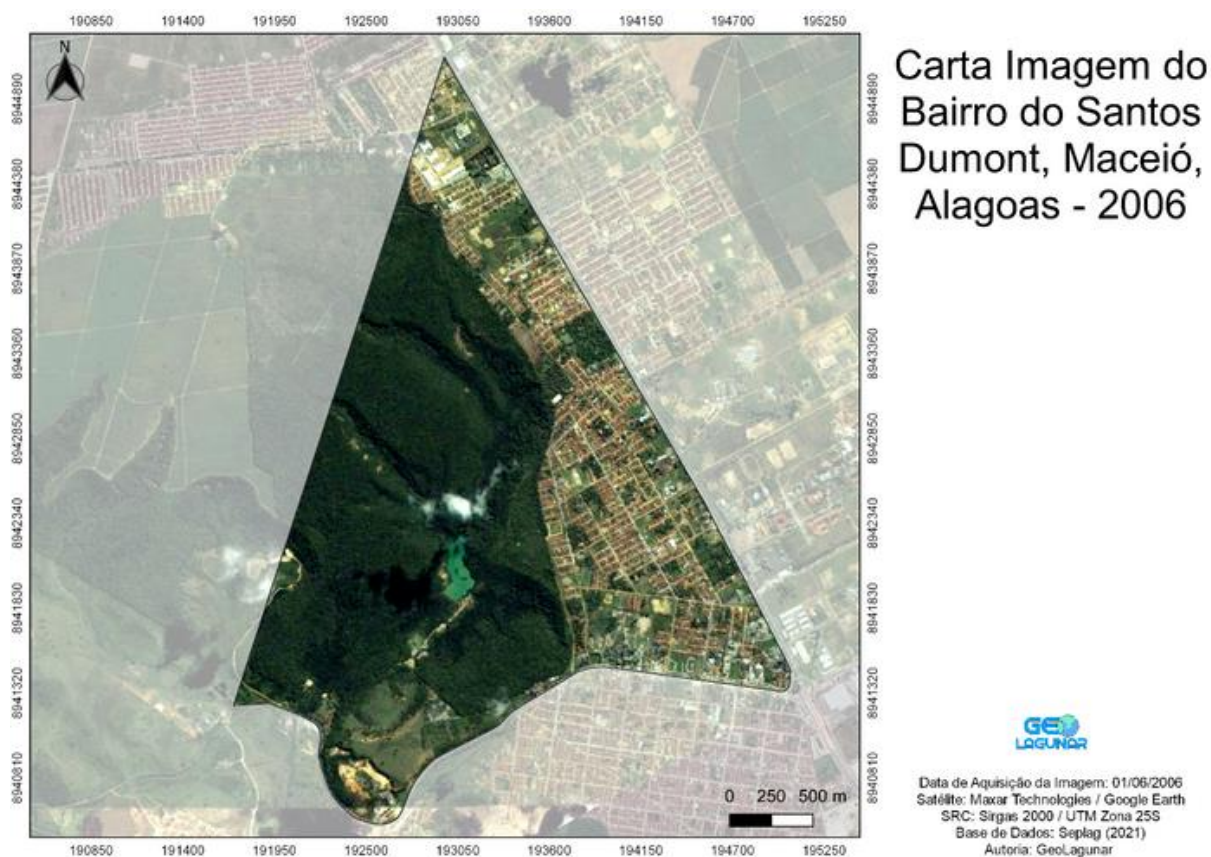
Carta Imagem do
Bairro do Santos
Dumont, Maceió,
Alagoas - 2002



Data de Aquisição da Imagem: 14/09/2002
SRC: Sirgas 2000 / UTM Zona 25S
Satélite: Maxar Technologies / Google Earth
Base de Dados: Sepag (2021)
Autoria: GeoLagunar

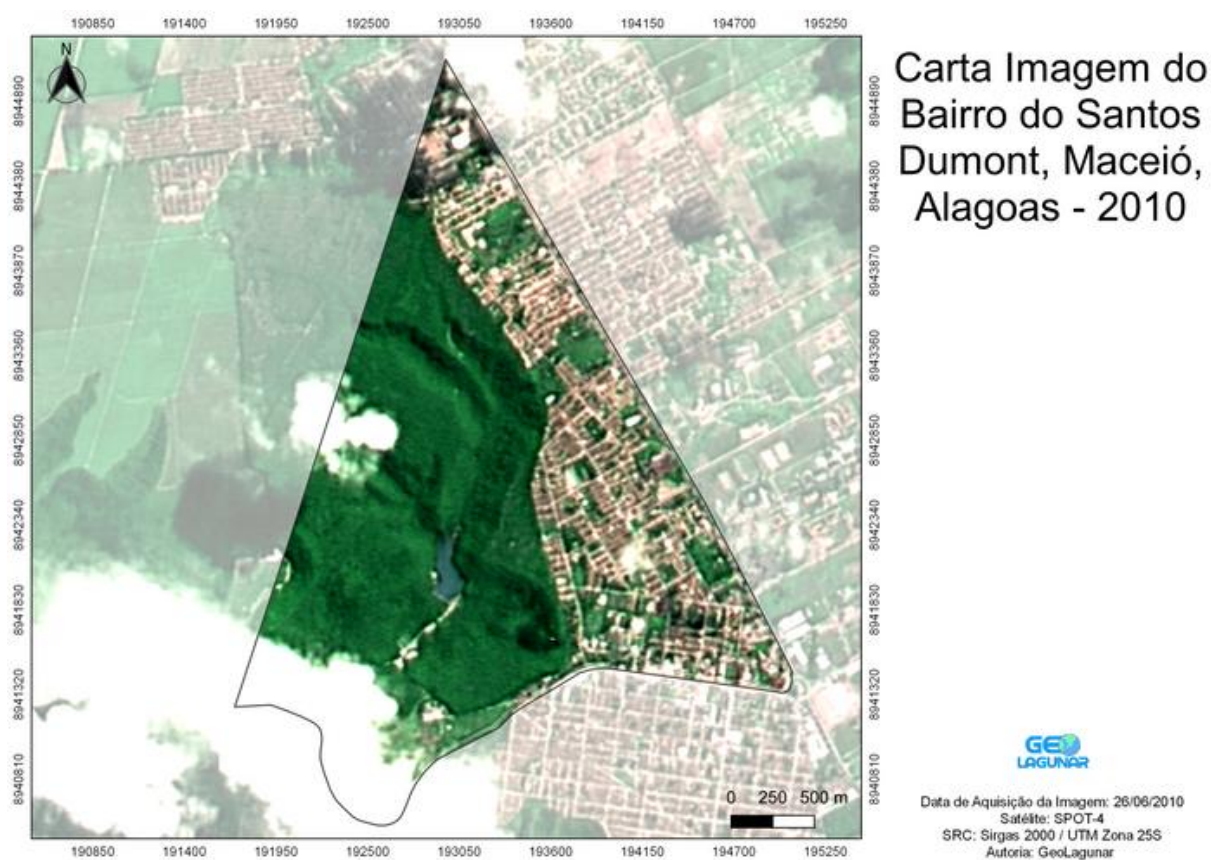
Fonte: Geo Lagunar, 2021

Figura 24 - Bairro Santos Dumont em dezembro de 2006



Fonte: Geo Lagunar, 2021

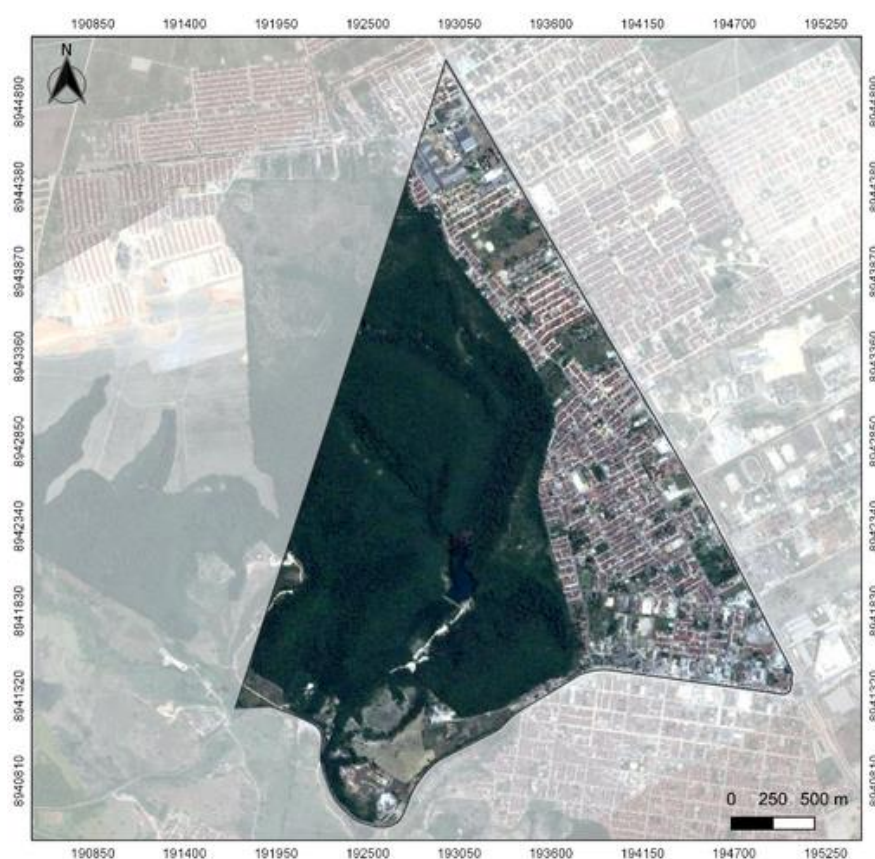
Figura 25 - Bairro Santos Dumont em dezembro de 2010



Fonte: Geo Lagunar, 2021

Também é possível perceber, a partir de 2013, a presença de grandes conjuntos habitacionais na parte oeste da APA CFV: no bairro Fernão Velho e no município de Satuba, conforme indicado pela seta de cor preta, localizada na Figura 26.

Figura 26 - Bairro Santos Dumont em maio de 2013



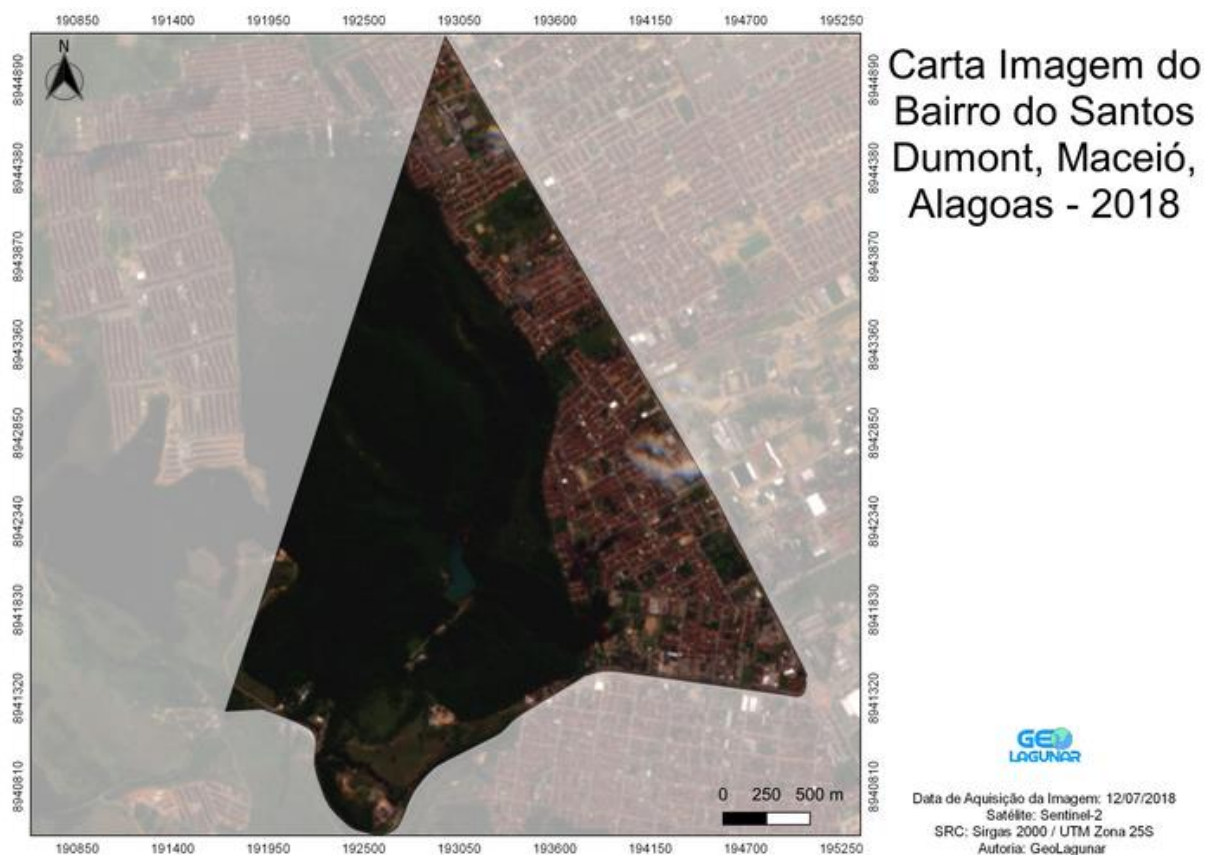
Carta Imagem do
Bairro do Santos
Dumont, Maceió,
Alagoas - 2013



Data de Aquisição da Imagem: 11/12/2013
Imagens: CNES/Airbus / Google Earth
SRC: Sirgas 2000 / UTM Zona 25S
Base de Dados: Seplag (2021)
Autoria: GeoLagunar

Fonte: Geo Lagunar, 2021

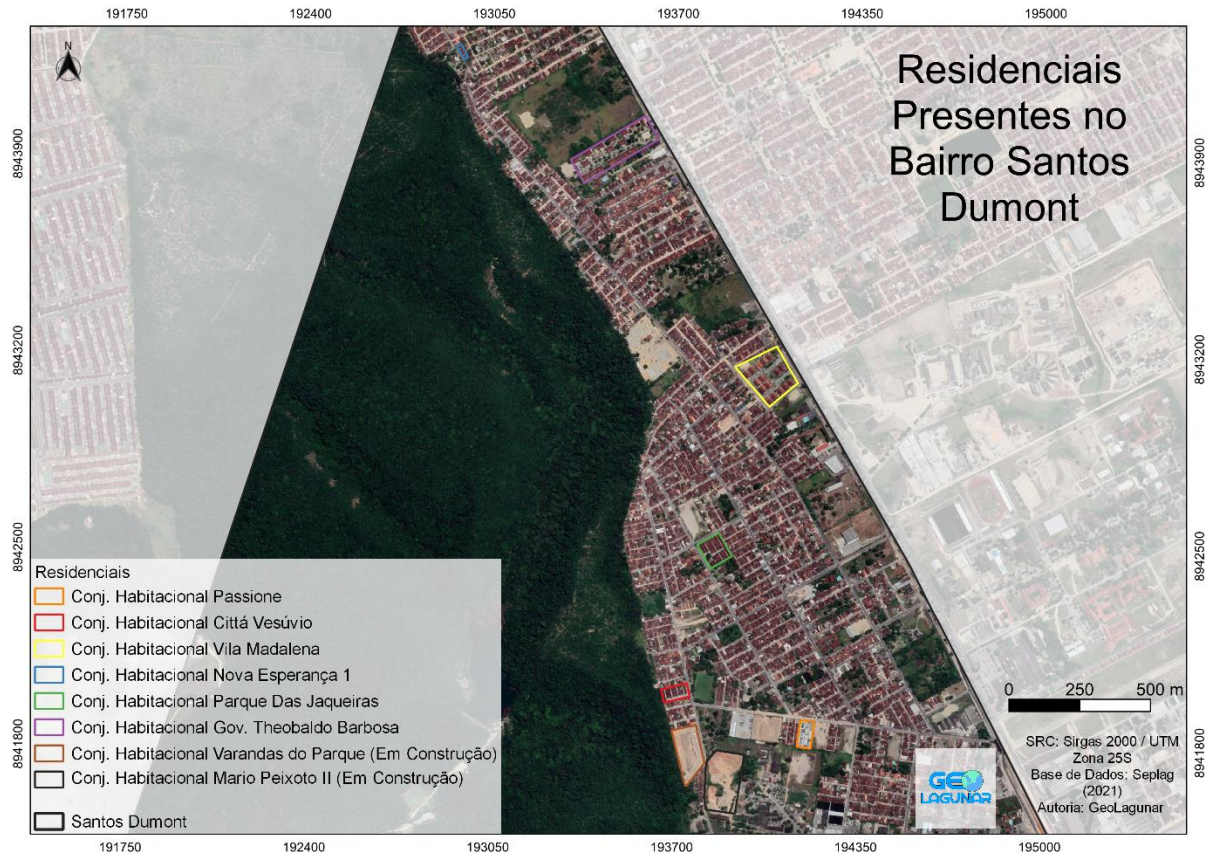
Figura 27 — Bairro Santos Dumont em março de 2018



Fonte: Geo Lagunar, 2021

No bairro Santos Dumont, foram recentemente construídos conjuntos residenciais de pequeno e médio porte, tais como o Conjunto Habitacional Passione I e Conjunto Habitacional Vila Madalena, cuja localização é apresentada na Figura 28, e contará com um novo conjunto residencial, Conjunto Habitacional Mário Peixoto II, ainda em construção (Figura 28).

Figura 28 - Conjuntos habitacionais no Bairro Santos Dumont



Fonte: Geo Lagunar, 2021

Figura 29 - Novo conjunto habitacional em construção - Residencial Mário Peixoto II

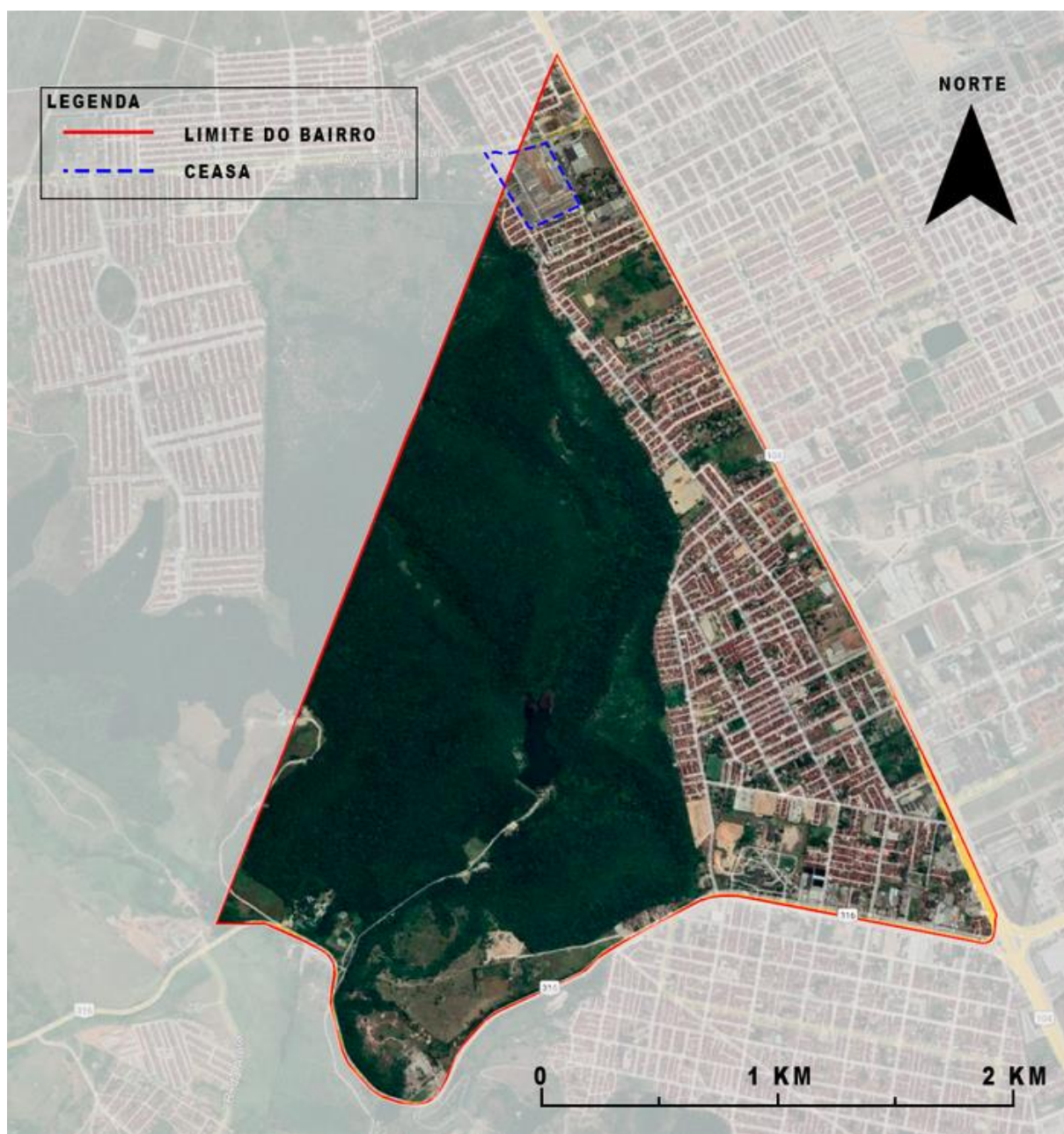


Fonte: Autora, 2020.

A CEASA chega ao bairro Santos Dumont em dezembro de 2006, gerando 2.500 empregos diretos⁶³.

⁶³ Disponível em: <http://www.bairrosdemaceio.net/noticias/nova-ceasa-comeca-a-funcionar-no-bairro-santos-dumont>.

Figura 30 - Localização da CEASA no Bairro Santos Dumont



Fonte: Google Earth, 2018, adaptado.

As escolas municipais e estadual do bairro Santos Dumont chegaram entre os anos de 2000 e 2006, segundo o Quadro 9⁶⁴:

⁶⁴ Disponível em: <https://www.diariocidade.com/al/maceio/guia/escola-de-ensino-fundamental-manoel-pedro-dos-santos-03812611000122/>

Quadro 9 — Ano de fundação das escolas municipais e estadual do bairro Santos Dumont

Escola	Ano de fundação	Endereço
Escola Municipal Manoel Pedro dos Santos	17/05/2000	Avenida Corinto Campelo da Paz, S/N.
Escola Estadual Onélia Campelo	15/05/2000	Rua Santa Terezinha, 380.
Escola Municipal Cesar Augusto de Oliveira	01/12/2006	Rua Boa Esperança, S/N.

Fonte: Diário da Cidade, 2020

As escolas particulares, tiveram sua implantação no bairro no ano de 1999, conforme Quadro 10:

Quadro 10 — Ano de fundação das escolas particulares do bairro Santos Dumont

Escola	Ano de fundação	Endereço
Colégio Mahatma Gandhi	01/02/1999	Rua Maria das Neves Gomes, 30
Escola Bom Pastor	26/11/2003	Rua Santa Marta, 143.
Colégio Jorge de Lima	1998	Cj. Gentil Malta, Rua C, 69.
Escola de Ed. Bás. São Francisco de Assis	11/01/2010	Av. Duda Calado, 365.
Escola Semente da Fé	2002	Rua B, Lot. Santos Dumont, 31, Qd. B

Fonte: Diário da Cidade, 2020.

Após a chegada das escolas e da CEASA, em 21/03/2010 é inaugurado o CRAS Santos Dumont, e logo em seguida, em 22/03/2010, é inaugurado no bairro, a Unidade de Saúde Doutor João Macário de Omena Filho.

A partir de 2002, se inicia a chegada no bairro dos conjuntos habitacionais, com o nome de residenciais, com intensificação após o ano de 2011, conforme o Quadro 11:

Quadro 11 — Unidades Habitacionais (UHs) dos Residenciais do bairro Santos Dumont

Nome	UHs	Ano	Endereço
Res. Vila Madalena	256	2002	Av. Lourival Melo Mota, 13.621
Res. Gov. Theobaldo Barbosa	256	2003	Av. Lourival Melo Mota, 15.251
Res. Città Vesúvio	56	2011	Av. Tancredo Neves, 517
Res. Parque das Jaqueiras	108	2012	Av. Rosalvo Borges, 624
Res. Passione I	48	2012	Trav. Ináilda Félix
Cond. Nova Esperança	18	2015	Av. Eng. Corinto Campelo da Paz
Res. Varanda do Parque	120	2020	Avenida Tancredo Neves, 335

Fonte: Autora, 2020.

O Residencial Varanda do Parque é o único residencial realizado pelo programa Minha Casa Minha Vida (assim como o Mário Peixoto II, ainda em construção no bairro).

Porém, apesar da intensificação do comércio pela CEASA em 2006, o bairro já possuía um alto número de empresas instaladas, algumas com data de fundação anterior à implementação da APA CFV, conforme o Quadro 12:

Quadro 12 — Ano de fundação das empresas do bairro Santos Dumont

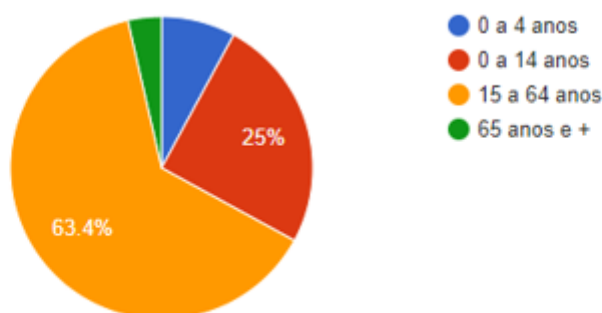
Empresa	Ano de fundação	Endereço
Exclusiva – Implementos rodoviários	1993	Av. Dep. Serzedelo de Barros Correia, 500.
Séculos Transportes	19/06/2002	Av. Dep. Serzedelo de Barros Correia, 450.
Transalagoas	15/06/1989	Av. Dep. Serzedelo de Barros Correia, S/N.
Paragominas	15/12/1999	Av. Dep. Serzedelo de Barros Correia, 200.
Transportadora Santa Izabel	03/02/1981	Rua Elizeu Gomes de Sena, 204.
Aliança Central de Entulhos	13/12/2017	Santos Dumont
Transcompras	05/07/1995	Av. Dep. Serzedelo de Barros Correia, 8243
Oficina Hidráulica Hidravel	2004	Rua Supervisor Carlos Henrique Lins, 35.
Mercadinho Grandeza	2001	Av. Eduardo Tadeu Lopes da Silva.
Sider	03/08/1988	Av. Eduardo Tadeu Lopes da Silva, 1377.
Frinscal	12/04/2006	Av. Lourival Melo Mota, 13177
J. R. Retifica	11/01/2012	Av. Lourival Melo Mota, S/N.
Retifica Marrone	11/11/1986	Av. Lourival Melo Mota.
Bridgestone – Renovadora de Pneus Ok	16/10/2002	Av. Durval de Goes Monteiro.
Madereira J. M.	16/11/2000	Av. Lourival Melo Mota.
Viação Cidade de Maceió	27/01/2016	Av. Durval de Goes Monteiro.
Bom Sabor Distribuidora	11/04/2017	Av. Lourival Melo Mota.

Fonte: Autora, 2021; Diário da Cidade, 2021.

4.3.1 Caracterização socioeconômica do bairro

Segundo o Censo do IBGE (2010), o bairro Santos Dumont, possuía 20.471 habitantes, sendo 9.728 homens (47,52%) e 10.743 mulheres (52,48%). As faixas etárias do bairro estão detalhadas na Figura 33, sendo o bairro constituído, em sua maioria, por pessoas em idade adulta, possuindo um número baixo de idosos, e mais de 1/3 da população de adolescentes e crianças.

Gráfico 1 — Faixa etária dos moradores do bairro Santos Dumont em 2010



Faixa etária	População	Porcentagem
0 a 4 anos	1761	8.6%
0 a 14 anos	5568	27.2%
15 a 64 anos	14105	68.9%
65 anos e +	798	3.9%

Fonte: IBGE, 2010.

Como já mencionado, em 2010, o bairro possuía 5.995 domicílios particulares, com a média de 3,4 habitantes por residência, acompanhando a média da região Nordeste (IBGE, 2010). Os dados obtidos através do Programa Saúde da Família (PSF) no bairro Santos Dumont (cobre 50% dos domicílios), informam que a maioria dos moradores atendidos pelo PSF, sobrevivem de trabalho autônomo, nos pequenos comércios locais. Alguns dos segmentos econômicos do bairro são: mercados de hortaliças e frutas, açougues, supermercados, farmácias, casas de material de construção, peças e serviços para carros (oficina mecânica e de lanternagem), escolas, lojas de roupas e bijuterias, bares, pizzarias, hamburguerias, açaiterias, *lan houses*, casas de decoração de festa, salões de festas e depósitos de bebidas e água, conforme relatado pelo Presidente da Associação dos Moradores do Bairro Santos Dumont.

Segundo dados do “Relatório de Pesquisa de Mapeamento e Qualificação da Exclusão Social dos Territórios de Abrangência do CRAS Santos Dumont” fornecido pelo mesmo, a naturalidade dos membros das famílias do bairro atendidas pelo CRAS se dá da seguinte forma (Tabela 4):

Tabela 4 - Naturalidade dos membros das famílias do bairro Santos Dumont assistidas pelo CRAS

Naturalidade	Quantidade	Porcentagem do total
Maceió	542	42,41
Outros municípios de Alagoas	642	50,23
Outros Estados	94	7,36
Outros países	0	0%

Fonte: CRAS Santos Dumont, 2013.

Quanto ao tempo de moradia no bairro dos assistidos pelo CRAS:

Tabela 5 - Tempo de moradia dos moradores do bairro Santos Dumont

Tempo de moradia no local	Quantidade	Porcentagem do total
Menos de 1 ano	38	12,03
De 01 a 05 anos	78	24,68
De 05 a 10 anos	61	19,3
De 10 a 20 anos	87	27,53
Mais de 20 anos	49	15,51
Tempo não declarado	3	0,95

Fonte: CRAS Santos Dumont, 2013.

A situação do domicílio dos atendidos pelo CRAS consta na Tabela 06:

Tabela 6 — Situação dos domicílios do bairro Santos Dumont

Situação dos domicílios	Quantidade	Porcentagem do total
Própria	211	66,77
Alugada	84	26,58
Cedida	18	5,70
Invadida	2	0,63
Arrendada	0	0

Financiada	0	0
Outros	1	0,32

Fonte: CRAS Santos Dumont, 2013.

Segundo o mesmo relatório, o bairro possui o seguinte panorama para a situação das famílias cadastradas em programas sociais (Tabela 7):

Tabela 7 - Inserção em programas sociais

Programa	Quantidade	Porcentagem do total
Bolsa Família	134	42,01%
Benefício de Prestação Continuada	17	5,33%
Projovem	1	0,31%
Programa de Erradicação de Trabalho Infantil	0	0%
Nenhum	63	19,75%
Não declarado	104	32,60%

Fonte: CRAS Santos Dumont, 2013.

As profissões das pessoas atendidas pelo CRAS, estão dispostas na Tabela 8:

Tabela 8 - Profissões do bairro Santos Dumont

Áreas profissionais	Quantidade	Porcentagem do total
Construção civil	87	12,72%
Serviços domésticos	230	33,63%
Serviços	64	9,36%
Comércio	34	4,97%
Artes	3	0,44%
Extrativismo	0	0%
Educação	5	0,73%
Indústria	21	3,07%
Serviços administrativos	16	2,34%

Segurança Pública	15	2,19%
Outros	9	1,32%
Atividade Rural	7	1,02%
Gastronomia	13	1,90%
Serviços Técnicos	5	0,73%
Transporte	31	4,53%
Turismo e Hospitalidade	4	0,58%
Saúde	1	0,15%
Informática	3	0,44%
Nenhuma	136	19,88%

Fonte: CRAS Santos Dumont, 2013.

A Tabela 9 apresenta a inserção escolar dos moradores do bairro atendidos pelo CRAS:

Tabela 9 - Inserção escolar dos moradores do bairro Santos Dumont

Faixa Etária	Inserção escolar		Não inserção escolar	
Faixa etária	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem
0 – 06 anos	78	40	117	60
07 – 12 anos	156	95,55	9	5,45
13 – 18 anos	134	76,57	41	23,43
19 – 39 anos	78	17,65	364	82,35
40 – 59 anos	17	7,76	202	92,24
De 60 acima	3	3,85	75	96,15
Idade não declarada	4	100	0	0

Fonte: CRAS Santos Dumont, 2013.

O grau de escolaridade dos atendidos pelo CRAS, está descrito na Tabela 10:

Tabela 10 - Grau de escolaridade dos moradores do bairro Santos Dumont

Faixa etária	Analfabetos		Faixa etária	Alfabetizados	
Faixa etária	Quantidade	Porcentagem	Faixa etária	Quantidade	Porcentagem
13 – 18 anos	12	6,685	0 – 06 anos	13	6,67
19 – 39 anos	55	12,44	07 – 12 anos	0	0
40 – 59 anos	55	25,11	13 – 18 anos	0	0
De 60 acima	46	58,97	19 – 39 anos	1	0,23
40 – 59 anos	1	0,46			
Idade não declarada	4	100	De 60 acima	1	1,28

Fonte: CRAS Santos Dumont, 2013.

O bairro possui a Unidade de Saúde Dr. João Macário de Omena Filho, localizado na Avenida Engenheiro Corintho Campelo da Paz, cujo funcionamento é de segunda a sexta feira, com horário de atendimento das 07:00 horas às 18:00 horas. Os serviços oferecidos são: aplicação de vacinas, consultas com clínico geral, pediatra e dentista, além de marcação de exames como hemograma, sumário de urina, ultrassonografia e ainda distribuição de remédios para hipertensão e diabetes, por exemplo. Além disso, também faz o encaminhamento de pacientes para outros hospitais (como o Hospital Universitário – HU) e inscrição para o cartão SUS.

Através dos dados do Programa Saúde da Família (PSF), que atende aproximadamente 8.000 pessoas, cerca de 3.000 famílias, deduz-se que 80% das famílias atendidas pelo PSF recebem até dois salários mínimos, conforme a Tabela 10⁶⁵. Vale a pena ressaltar que o PSF em Maceió não presta um atendimento universal, mas sim direcionado para as áreas mais pobres dos bairros da cidade.

⁶⁵ Apesar do PSF atender 3.000 famílias só tem dados registrados de 1.516 famílias.

Tabela 11 - Renda Média das Famílias do Bairro Santos Dumont atendidas pelo PSF

Valor	Famílias
¼ Salário	14
Meio Salário Mínimo	29
Um Salário Mínimo	743
Dois Salários Mínimos	437
Três Salários Mínimos	74
Quatro Salários Mínimos	32
Acima de Quatro Salários Mínimos	11
Não Informado	176

Fonte: Programa Saúde da Família, 2020

As entrevistas aplicadas aos moradores do Bairro Santos Dumont, afim de identificar o perfil socioeconômico dos moradores mostraram dados condizentes com os dados coletados pelo IBGE e pelo PSF. Das 50 pessoas entrevistadas, 70% foram mulheres, com idade entre 35 e 65 anos, enquanto apenas 30% eram homens, com idades entre 38 e 67 anos.

Os questionários revelaram ainda que 32% dos chefes de família entrevistados residem com 4 ou 5 pessoas, enquanto 68% moram com 1 ou 2 pessoas. Do total de questionários respondidos ainda, 50% das pessoas sobrevivem com 1 salário mínimo, 30% possuem mais de um salário mínimo e 20% possuem renda abaixo de um salário mínimo, sem renda fixa, sobrevivendo da reciclagem e do Bolsa Família.

Desse número de moradores ainda, 20% dos entrevistados sabem ler e escrever, 10% sabem ler pouco, e apenas assinam o próprio nome, e 70% alegam não saber ler ou escrever. Um total de 30% dos entrevistados declarou morar em favelas, anteriormente à sua vinda para o bairro, em barracos de lona e tábuas, sem água encanada ou energia elétrica, enquanto 70% afirmaram morar no interior (desse total de 70%, um valor de 20% afirma terem vindo do interior com seus pais, tendo herdado a casa após o falecimento dos pais). Logo, pode-se afirmar que a sua ida para o bairro acarretou uma melhoria em sua qualidade de vida.

Dos entrevistados apenas 10% afirmou morar de aluguel⁶⁶, enquanto 90% se declararam donos de suas casas, porém nenhum deles possui escritura, tendo apenas um recibo de compra e venda do imóvel.

Os dados acima demonstram o cenário de precariedade das condições de vida dos moradores do bairro Santos Dumont. Um número considerável de famílias sobrevive com um salário mínimo, demonstrando uma população de baixa renda, que depende, em sua maioria dos serviços públicos de saúde e educação. Haverá, com certeza, dificuldades na compra de terrenos e moradias regulares, cenário que também justifica a necessidade de muitas dessas famílias, ocuparem lugares ambientalmente frágeis e irregulares.

Segundo a Tabela 12, resultado da pesquisa realizada pelo CRAS, em 2013, quando há problemas relacionados ao bairro, os moradores recorrem a:

Tabela 12 - A quem os moradores recorrem em relação aos problemas do bairro

A quem recorre	Quantidade	Porcentagem do total
Algum representante político	6	1,90
Ao poder público	64	20,25
A liderança comunitária	24	7,59
Imprensa	17	5,38
Ninguém	200	63,29
Outros	5	1,58

Fonte: CRAS Santos Dumont, 2013.

Os dados da Tabela 12 podem ser um indicativo de pouca participação destas pessoas no cenário público, assim como dificuldade de acesso a pessoas do meio político e do poder público.

⁶⁶ Segundo os moradores, os aluguéis têm valores entre R\$ 150,00 e R\$ 200,00, porém, a maioria dessas casas de aluguel não possuem pisos cimentados, sendo o chão de barro, e as paredes sem reboco, o que agrava o problema dos ratos, baratas, escorpiões, e até cobras, demonstrando a precariedade de uma das necessidades básicas do ser humano, a habitação.

Figura 32 - Lagoa de águas pluviais no bairro Santos Dumont



Fonte: Geo Lagunar, 2021.

Figura 33 - Lagoa de águas pluviais no bairro Santos Dumont



Fonte: FARIA, 2007.

O bairro Santos Dumont possui 117 logradouros. Muitas das ruas encontram-se sem calçamento e 13,61% do esgoto é lançado a céu aberto (CRAS, 2013) conforme a Figura 34.

Figura 34 - Lançamento de resíduos líquidos na Rua Boa Esperança



Fonte: Autora, 2020

Segundo a Companhia de Saneamento de Alagoas – CASAL, o bairro não possui sistema de esgotamento sanitário, embora conste em seu cronograma de investimento a implantação da parceria público-privado - PPP CASAL/SANAMA. Acredita-se que grande parte da destinação dos efluentes domésticos se dê por meio de fossa séptica (Tabela 13), o que foi corroborado pelos moradores entrevistados que, em sua totalidade, afirmaram possuir fossa (alguns afirmaram ser fossa séptica, outros afirmaram ser fossa rudimentar) para seus dejetos.

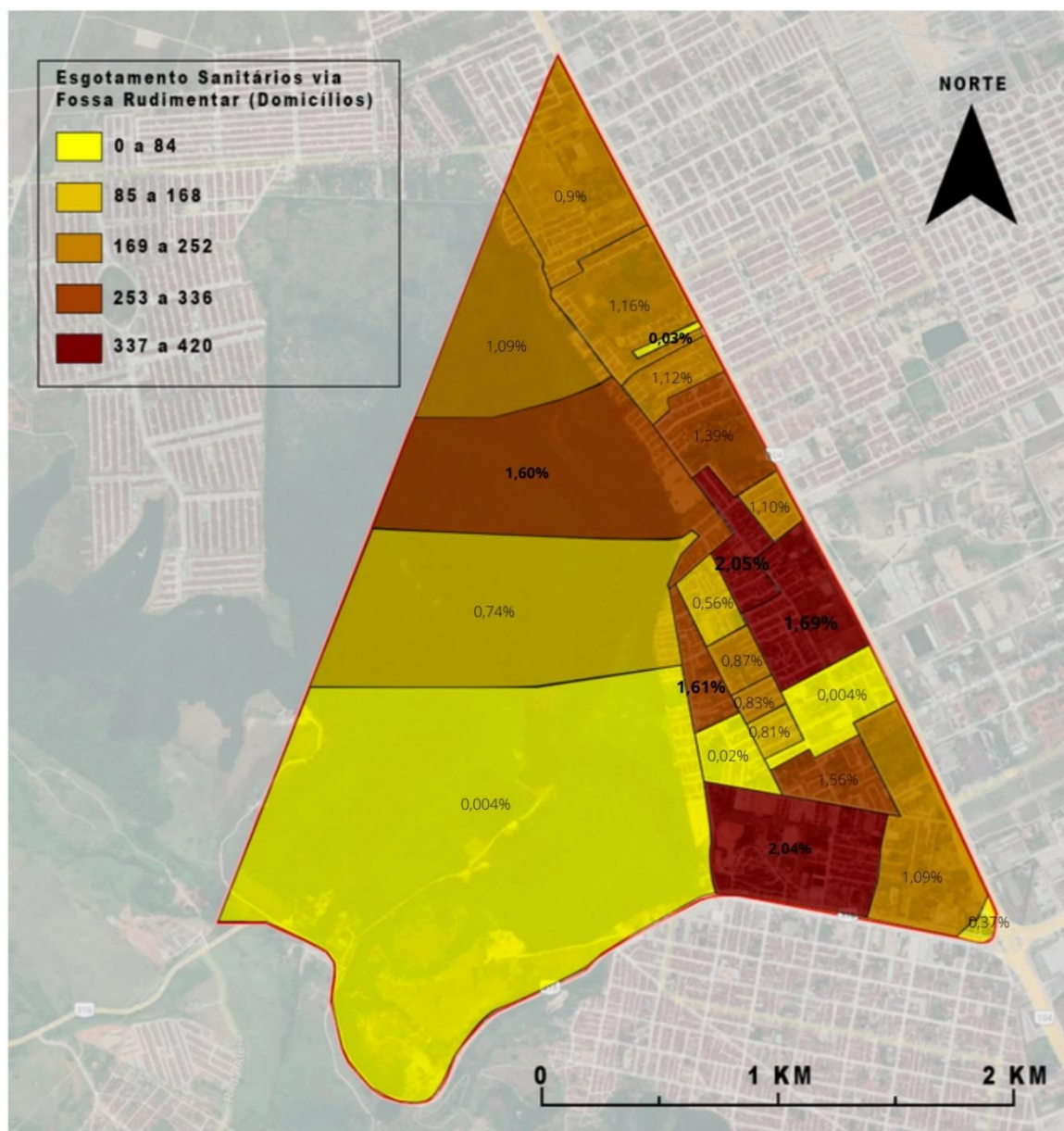
Tabela 13 - Esgotamento sanitário das pessoas atendidas pelo CRAS no bairro Santos Dumont

Esgotamento Sanitário	Quantidade	Porcentagem do total
Rede Pública	21	6,65
Vala	3	0,949
Fossa individual	240	75,95
Fossa comunitária	9	2,85
Céu aberto	43	13,61
Outros	0	0

Fonte: CRAS Santos Dumont, 2013.

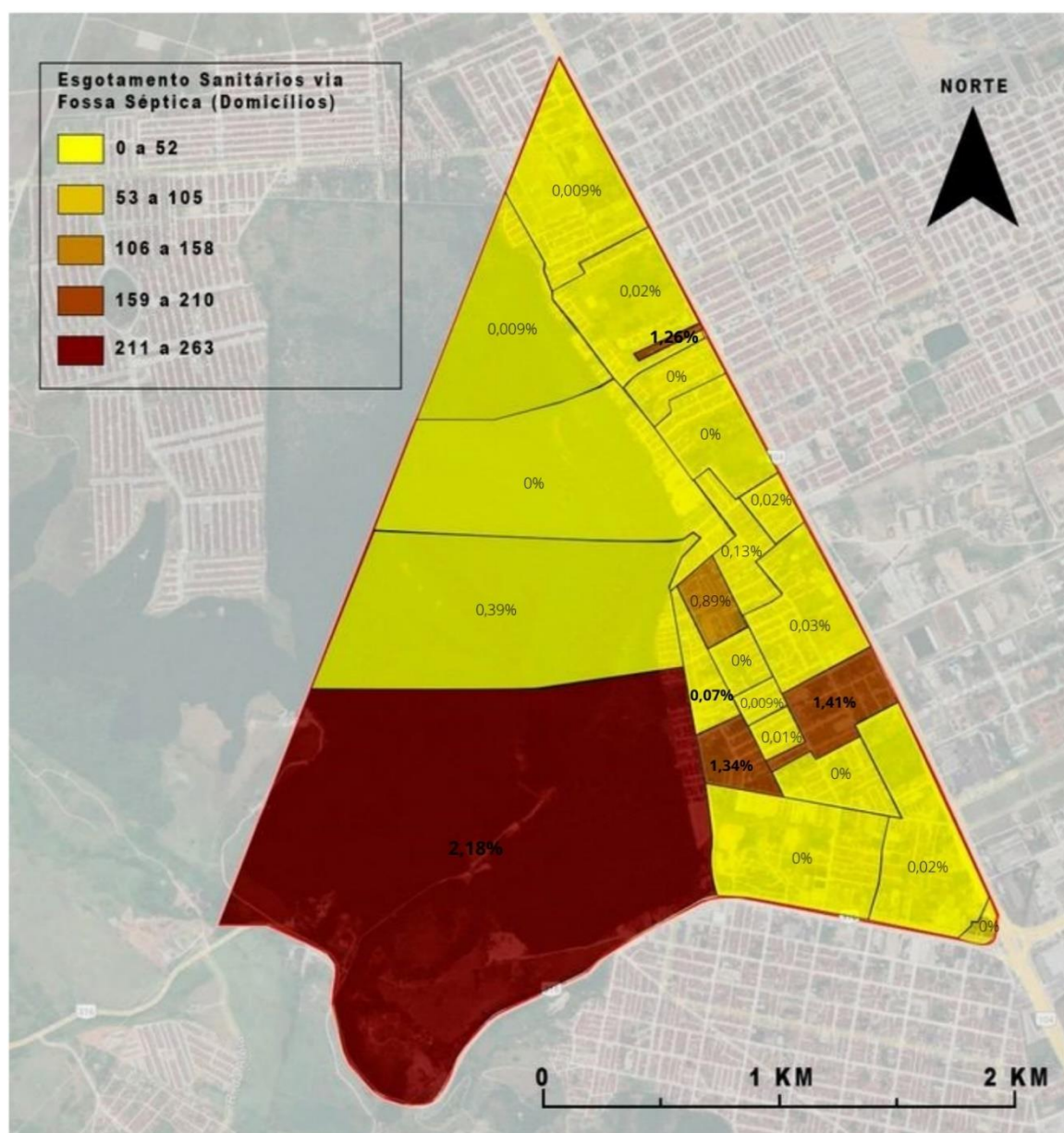
A Figura 34 mostra a existência de fossas sépticas e rudimentares, distribuídas por setores censitários (IBGE, 2010) do bairro Santos Dumont:

Figura 35 - Distribuição das fossas rudimentares por setores censitários



Fonte: IBGE, 2010

Figura 36 - Distribuição das fossas sépticas por setores censitários do bairro Santos Dumont



Fonte: IBGE, 2010

As Figuras 35 e 36 mostram que há uma predominância das fossas rudimentares no bairro, estando as fossas sépticas em menor número e mais localizadas na porção sul do bairro. Enquanto as fossas rudimentares, que estão em maior número, se localizam em áreas definidas como Zonas Especiais de Interesse Social, tais como o Conjunto Vila São Francisco e o Conjunto Novo Horizonte, revelando a deficiência do esgotamento sanitário do bairro. Essa

falta de esgotamento sanitário no bairro, está descrita, inclusive no Plano de Saneamento Básico do Município de Maceió/Al, quando afirma que o bairro Santos Dumont está em uma região onde não há rede de cobertura de esgotamento sanitário.

O baixo número de fossas sépticas é um dado alarmante, haja visto que a região inteira está localizada em uma região de abastecimento de água, e que a infiltração desses efluentes e sua possível⁶⁸ chegada ao lençol freático, pode acarretar consequências drásticas para a região.

Com relação ao fornecimento de água o bairro Santos Dumont é abastecido pelos Sistemas Catolé-Cardoso e Aviação⁶⁹. Embora a água seja de boa qualidade, o bairro enfrenta, de tempos em tempos, problemas relacionados com o fornecimento de água⁷⁰, normalmente relacionados com a manutenção da rede de distribuição.

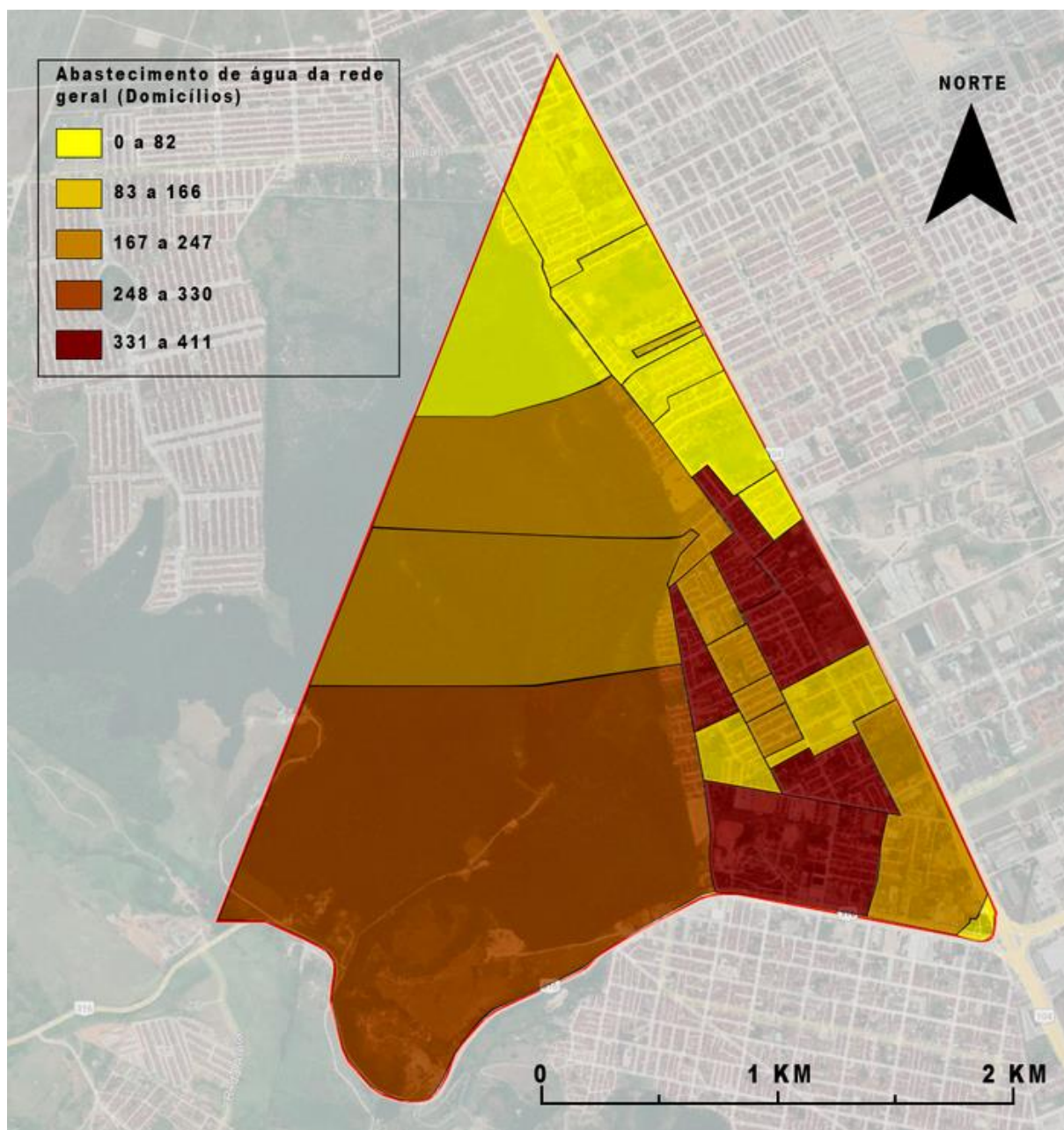
A Figura 37 mostra a distribuição de água, de acordo com os setores censitários do bairro Santos Dumont:

⁶⁸ Aqui usou-se o termo “possibilidade de chegada” pois não há dados de que chegam ao lençol freático, para que tal análise pudesse ser feita, seriam necessários dados tais como o nível de rebaixamento do lençol freático, portanto, essa é uma suposição baseada na teoria e possibilidade de impactos ambientais.

⁶⁹ Disponível em: <http://gazetaweb.globo.com/gazetadealagoas/noticia.php?c=213464>, constando ainda no Plano de Saneamento do Município de Maceió (http://www.sedet.maceio.al.gov.br/servicos/pmsb/pdf/pmsb/fase2/etapa6/relatorio_final.pdf), que o Subsistema Aviação, abastece a região da Cidade Universitária e do Tabuleiro dos Martins, onde o bairro Santos Dumont está localizado.

⁷⁰ Informação disponível no site da Companhia de Saneamento de Alagoas em: <https://www.casal.al.gov.br/tag/santos-dumont/644444444>

Figura 37 - Distribuição de água do bairro Santos Dumont



Fonte: IBGE, 2010

Atualmente o bairro enfrenta problemas relacionados com os resíduos sólidos. Terrenos vazios, ou mesmo áreas públicas, como praças ou áreas verdes (como no caso da APA do Catolé e Fernão Velho), acabam se tornando depósito de lixo, conforme visualizado na Figura 38:

Figura 38 - Descarte de resíduos sólidos na interseção do construído e da vegetação



Fonte: Autora, 2020.

O problema está frequentemente nos noticiários, relatado por moradores, conforme o título da notícia no *site* de notícias “7 Segundos”, mostrado na Figura 39⁷¹.

Figura 39 - Notícia sobre disposição inadequada de resíduos sólidos no bairro Santos Dumont

Área verde no Santos Dumont vira ponto crônico de descarte de lixo e tráfico de drogas

Fonte: 7 Segundos, 2017.

Segundo o relatório fornecido pelo CRAS do bairro Santos Dumont, a destinação do lixo ocorre da seguinte forma:

⁷¹ Notícia disponível em: <https://maceio.7segundos.com.br/noticias/2017/08/01/79062-area-verde-no-santos-dumont-vira-ponto-cronico-de-descarte-de-lixo-e-trafico-de-drogas>

Tabela 13 - Destinação dos resíduos sólidos do bairro Santos Dumont

Destino do lixo	Quantidade	Porcentagem
Coletado	313	99,05
Queimado	0	0
Enterrado	0	0
Jogado a céu aberto	3	0,95
Outros	0	0

Fonte: CRAS Santos Dumont, 2013.

Porém, apesar da Tabela 13 trazer informações de que há recolhimento de todo o lixo do bairro e não há lixo jogado a céu aberto, idas ao local demonstraram que esta informação não é condizente com a realidade. Ao visitar o local, a autora registrou falas de moradores que afirmavam que, na região, há o recolhimento de resíduos, através dos serviços municipais de limpeza urbana, porém muitas pessoas (alguns dos entrevistados afirmaram ser de outros locais, enquanto outros afirmaram ser da própria rua) descartam seus resíduos, próximo à vegetação da APA CFV, nos quintais (Figura 40) dos moradores da região limítrofe do local, por isso, não se registra uma grande quantidade de resíduos dispostos na rua.

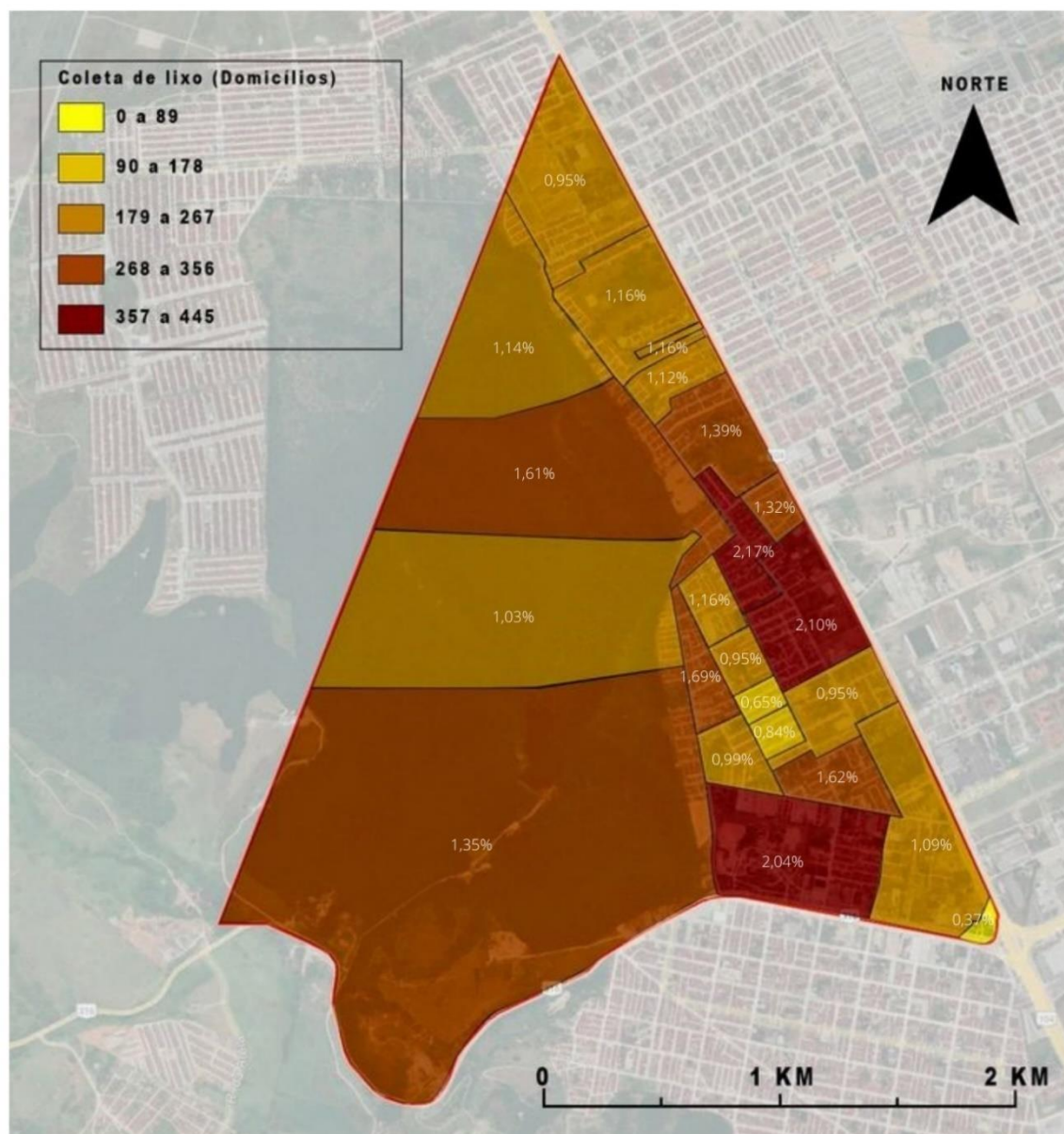
Figura 40 - Resíduos dispostos nos quintais dos moradores



Fonte: Autora, 2020

A Figura 41 mostra a distribuição da disposição dos resíduos sólidos no bairro Santos Dumont, segundo os dados dos setores censitários do IBGE (2010):

Figura 41 - Distribuição dos resíduos sólidos no Bairro Santos Dumont



Fonte: IBGE, 2010

O mapa mostra ainda a porcentagem de coleta de cada setor censitário do bairro Santos Dumont, em relação à sua população total de 20.471 habitantes, conforme o IBGE (2010).

Ao serem questionados sobre os resíduos sólidos dispostos na área, alguns moradores, entre eles, Cícero e Antônio, responderam que o principal problema é a falta de conscientização das pessoas do entorno, uma vez que estes resíduos são depositados na região por moradores

de outras ruas próximas (até mesmo de outros bairros, que despejam, inclusive, entulho de construção civil, assim como carcaças de animais mortos).

Não é ‘cabra’ daqui que vem botar, não, vem de fora, vem carniça, vem galinha morta, se não tivessem (o Estado) derrubado o quintal do povo, isso aqui era a coisa mais linda. (Cícero, 2020)

O Sr. Antônio reiterou ainda que se o lugar fosse limpo, ele 'convocaria' (termo usado pelo próprio) todos os moradores da sua rua (Rua Nossa Senhora Aparecida) para que não permitissem que houvesse nenhum tipo de descarte no local, uma vez que, segundo ele, o mau cheiro, os ratos e os insetos que acabam ocorrendo, causam problemas para os moradores, que correm o risco de serem picados ou contaminados com doenças transmitidas por estes vetores.

O problema daqui é essa lixaria aí (...) Agora, se caso, acontecer de limpar isso aí, aí vou convocar ‘os morador’ aqui pra gente botar uma moral aqui, nesse negócio aqui. A gente planta umas plantas, planta que dê fruto, para fazer uma sombra aqui, a gente bota uns bancos, bota uma carreira de pneu, a gente faz alguma coisa. Isso é uma carniça desgraçada, rapaz. Isso aí vem cachorro morto, vem tudo, tudo quanto não presta” (Antônio, 2021).

Nas entrevistas realizadas com os moradores, foi possível perceber o anseio que possuem de cuidar do local e deixá-lo limpo, onde 60% dos entrevistados responderam sofrer com o lixo no local. As moradoras Luciana, assim como a Sra. Maria, afirmaram que diariamente limpam seus quintais, para poder criar seus cachorros e galinhas, e até chegam a discutir com as pessoas que elas presenciam jogando lixo no local. Porém, apesar dos protestos, as disposições incorretas continuam ocorrendo, embora, segundo o relato delas e de outros moradores, na região exista coleta dos resíduos, três vezes na semana (terças, quintas e sábados). A coleta abrange todas as ruas do bairro, o que não justifica o descarte indevido de resíduos sólidos e dificulta a gestão da APA CFV, agravando ainda mais os problemas ambientais da região, tornando-se um desafio a melhoria das condições do local.

4.3.3 Histórico dos conflitos socioambientais do bairro

Os conflitos socioambientais da APA do Catolé e Fernão Velho ocorrem desde a criação da APA, em 1992. O cerne destes conflitos está entre moradias irregulares que ocorrem na região e o Estado (VERDE, 2010). Segundo a entrevista realizada com o Professor Kleyton Monteiro, representante da UFAL no Conselho Gestor da APA, os conflitos iniciaram desde que a área da APA foi instituída, que “não era habitada ou pelo menos não densamente habitada

(...) Inicia-se um processo de ocupação por pessoas que sabiam que estavam entrando em uma região de proteção ambiental, mas que também sabiam que não havia fiscalização no local” (Entrevista com representante da Universidade no CG da APA CFV, outubro 2020).

Porém as entrevistas com os moradores revelaram que 55% dos entrevistados não sabiam que residiam em uma Área de Proteção Ambiental, e 20% achavam que apenas o manancial fazia parte do “Catolé⁷²”, o nome como conhecem a região.

Conforme relatado em conversas com os moradores do bairro, a ação do Estado na região a destacar, foi a exigência de lacrar, com cimento (na Figura 42 ainda é possível se observar o cimento nos fundos das casas), as portas das casas que davam para os pretensos quintais. O intuito era isolar as casas da parte ainda vegetada da APA, sem qualquer diálogo com os moradores. Há relatos de desrespeito aos moradores e execução truculenta desta ação.

⁷² O termo “Catolé” é comumente utilizado pelos moradores do bairro para designar a APA do Catolé e Fernão Velho, não sendo usual se ouvir o termo “APA do Catolé e Fernão Velho”, o que faz com que muitos moradores pensem que o que é protegido é apenas o manancial, o que explica o fato de alguns acharem que as árvores e o bairro não fazem parte da APA, na verdade, um total de 100% dos entrevistados não sabia que o bairro, em sua totalidade, está inserido na APA.

Figura 42 – Parte posterior das casas da APA com a marca do cimento usado para lacrá-las



Fonte: Autora, 2020

Uma das moradoras, Sra. Luciana, afirmou que teve seu barraco derrubado (porém ela não lembra o ano, mas acha que isso ocorreu há uns cinco anos, em 2016) pelo Batalhão de Polícia Ambiental, assim como outros três barracos vizinhos. Eles estavam tentando avançar para os terrenos desocupados dentro da APA CFV, por falta de moradia, o que fez com que, após a derrubada dos barracos, fossem obrigados a irem para casa de parentes. Foi relatado por ela:

“E a gente fez um barraco ali e morou ali ainda (dentro da área vegetada da APA CFV), faz tempo já. Ali era o Ezequiel, ali era o Pio, e ali era eu, mas a gente não queria sair não, porque a gente não tinha outro lugar, ‘né’? Mas o homem do IBAMA falou que a gente ia ter que sair. Aí a gente ainda ficou, mas aí denunciaram, ‘né’? Aí o homem falou que ia derrubar, com tudo dentro, se a gente não tirasse, aí a gente falou: ‘tá certo, a gente sai, mas dê mais dois mês’. Aí depois ‘num’ deu certo, aí a gente saiu daí. Ele deu um prazo e a gente saiu, porque isso aqui é a mata, ‘né’? Faz parte da mata, aí tem condições não, já vem de lá da CASAL, né? Ali da beira da pista, aqui já faz parte do Catolé, porque é mata”.

Atualmente, a Sra. Luciana reside em uma casa que está no limite da parte vegetada, porém paga R\$ 150,00 de aluguel, mas relatou que, em determinados meses, acaba atrasando o pagamento, pois sobrevive do Programa Bolsa Família, e seu marido é catador de materiais de reciclagem (Figura 43), autônomo, tendo afirmado que:

“Essa casa é assim, ela é toda assim, só no tijolo, assim, buraco e mais buraco, vai não vai aparece cobra, escorpião, já apareceu umas 3 (cobras), porque aqui é mato, ‘né’? Aí ela se enfia nos buracos, entendeu? Quando eu vim morar aqui já era assim, já estava tudo assim (com buracos). Aí já fez uma coberta aqui, mas ele (seu esposo) não fez direito, aí caiu tudo, mas, olha, o dono não liga de ajeitar também, e eu ainda pago R\$ 150,00 , todo mês, eu pago R\$ 150,00, as vezes ele (seu esposo) faz o pagamento, quando ele tem condições, as vezes quando ele não tem, quem realiza o pagamento sou eu, do dinheiro dos meninos, que eu ganho o Bolsa Família, né? Aí só tem isso só de renda”.

Figura 43 - Sacos de materiais para reciclagem



Fonte: Autora, 2021

Este exemplo da Sra. Luciana demonstra como muitos moradores não podem dedicar (mais) atenção às questões relacionadas ao meio ambiente e sua proteção, visto que possuem necessidades mais urgentes, como se alimentar e residir dentro de uma cidade capitalista, em situação de exclusão e disparidades sociais, por eles enfrentada.

Por outro lado, em diversas notícias e reportagens, se observa como os moradores das áreas contíguas à área vegetada, são enxergadas pela sociedade e pelos gestores. São vistos como agressores do local e um problema criado na região que deve ser resolvido. A solução final, do ponto de vista público, é a retirada das famílias que estão localizadas na fronteira com a vegetação deste local, devendo ser remanejadas para áreas que não sejam de proteção ambiental.

Contudo, o motivo pelo qual aquelas pessoas residem no local, não percorre um caminho linear. É importante salientar que os residentes da região não possuem outro lugar para morar, sendo aquele o único refúgio dentro da cidade que encontraram, fruto da desigualdade social, conforme já discutida anteriormente, que os impulsiona para estas áreas, diante da captura das

melhores áreas para as elites, pelo mercado imobiliário, com aval do estado, sendo, portanto, responsáveis pelo espraiamento e fragmentação da cidade. Além do mais, criminalizam os pobres por “degradar” o meio ambiente mas fecham os olhos para os abusos das classes média e alta, quando estes se encontram em um papel de ilegalidade, conforme exposto na Figura 44⁷³:

Figura 44 - Notícia do Portal G1 sobre despejo incorreto de resíduos sólidos por condomínio

Condomínio e padaria são multados por crimes ambientais em Maceió

Complexo de residências estava descartando resíduos sólidos em área de Mata Atlântica, e padaria estava lançando esgoto, que chegava nas galerias pluviais.

Por G1 AL

15/08/2019 18h12 · Atualizado há 2 anos

Fonte: Portal G1 AL, 2019

O que se observa na área da APA CFV, é um abandono pelo poder público, que provê o básico e limita a atuação de entidades como a Associação da Comunidade do Santos Dumont, onde segundo o Sr. Edvan, "há uma tentativa de trabalhar, mas é muito complicado, pois toda hora há algum problema". Esse descaso tem uma proporção tão grave, que sequer os problemas enxergados pelos moradores e pelos órgãos responsáveis pela gestão da área, são convergentes, fruto da falta de diálogo, da não inserção daqueles indivíduos na gestão do local.

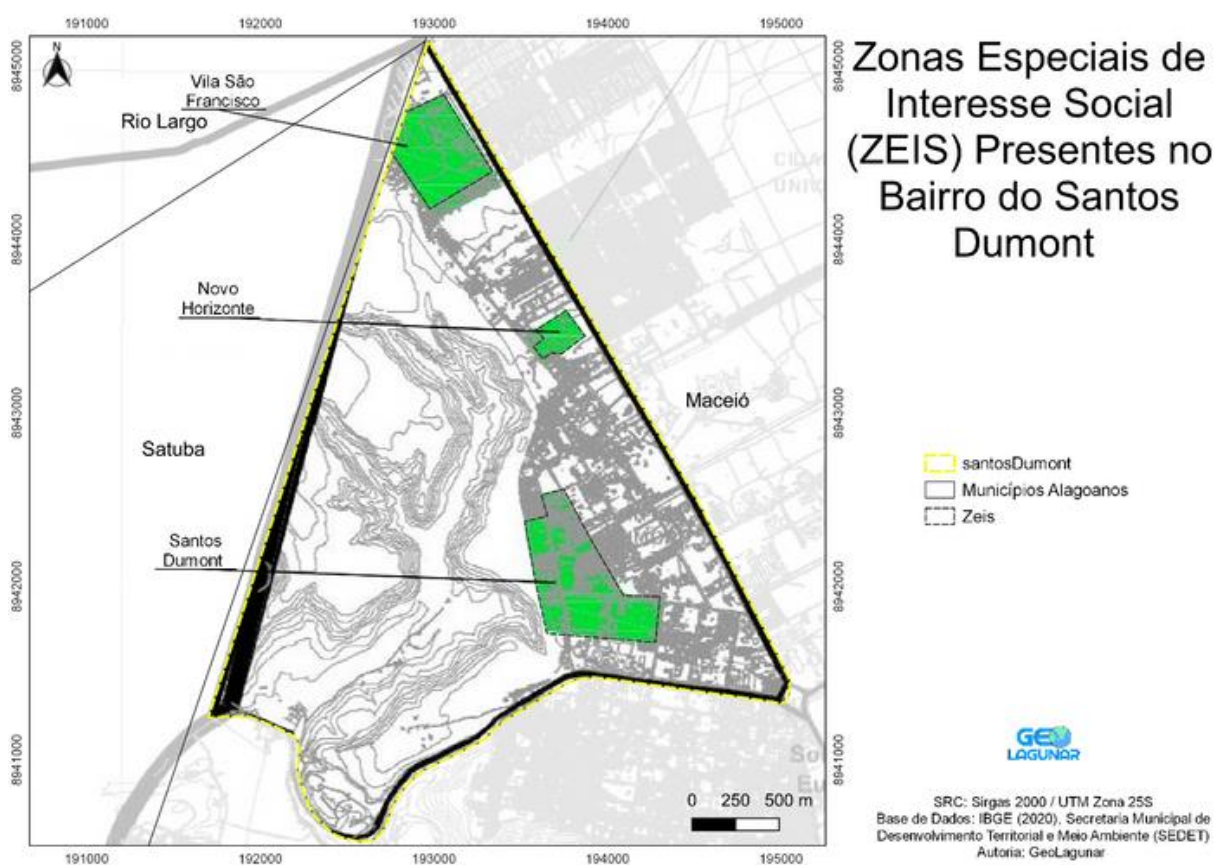
Um número muito baixo de moradores já participou de algum projeto de educação ambiental, totalizando 18,18% dos entrevistados, porém os mesmos não lembram o conteúdo apresentado nesses projetos ou mesmo quando ocorreram, enquanto um massivo total de 81,82% nunca falaram com nenhum representante de órgãos ambientais ou participaram de projetos visando a conservação da região.

⁷³ Reportagem disponível em: <https://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2019/08/15/condominio-e-padaria-sao-multados-por-crimes-ambientais-em-maceio.ghtml> Na matéria em questão, embora não cite o nome do residencial ou da padaria, os dois se localizam nos bairros da Gruta de Lourdes e da Ponta Verde, respectivamente, bairros de média e alta renda da cidade.

4.4 PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA E AMBIENTAL NO BAIRRO SANTOS DUMONT

O Plano Diretor de Maceió (PDM), define a necessidade da criação da Política Habitacional do Município de Maceió, que deverá estabelecer estratégias e diretrizes para que haja redução do déficit e necessidade habitacional e conter as moradias irregulares (CARVALHO, 2012). Além disso foram criadas, mas não regulamentadas Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS⁷⁴), e no bairro Santos Dumont estão localizadas três delas, conforme a Figura 45.

Figura 45 - ZEIS do bairro Santos Dumont



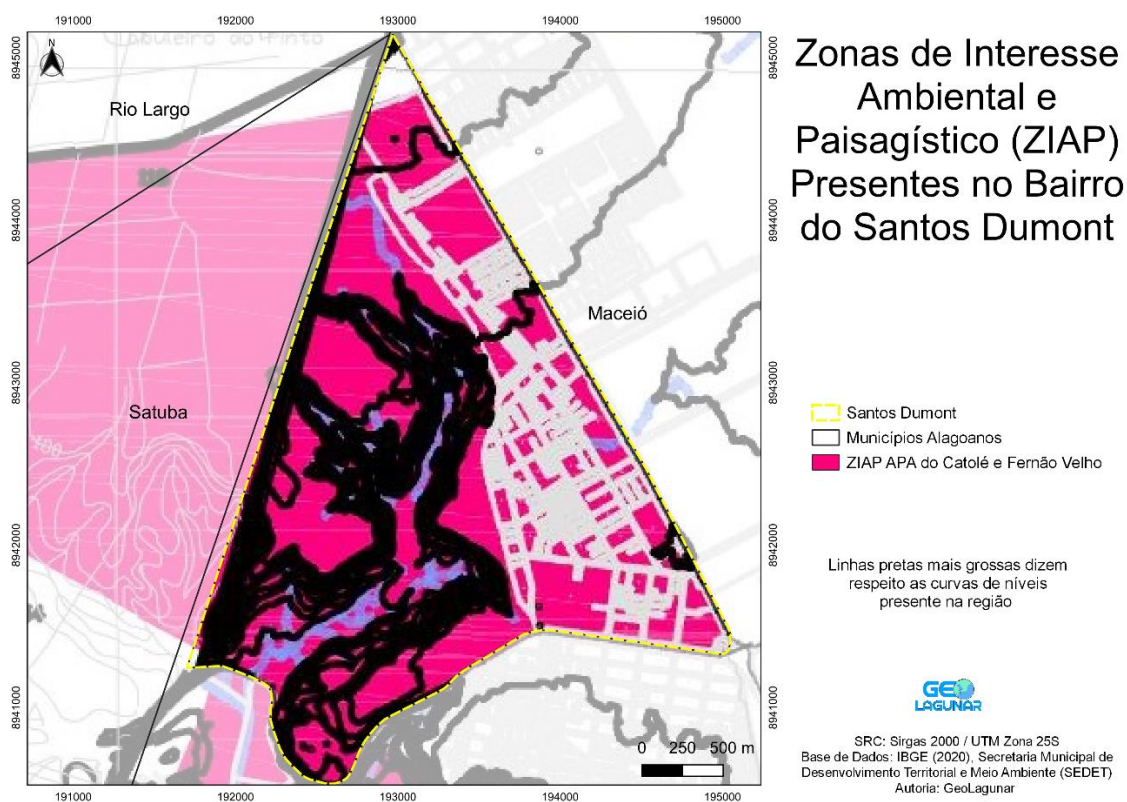
⁷⁴ Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS são definidas como parcelas de área urbana instituída pelo Plano Diretor ou por outra lei municipal, destinada predominantemente à moradia de população de baixa renda e sujeita a regras específicas de parcelamento, uso e ocupação do solo (Inciso V, Art 47, Lei n. 11.977/2009), sendo estas áreas prioritárias na regularização fundiária, até mesmo em relação as questões ambientais. Segundo o Novo Código Florestal (Lei Federal 12.651/2012), inclusive, há a possibilidade de regularização fundiária e ambiental mesmo em Áreas de Preservação Permanente – APP.

As três ZEIS localizadas no bairro Santos Dumont estão, portanto, dentro da delimitação da APA do Catolé e Fernão Velho. Estas ZEIS poderiam estar dentro de uma APA, desde que seu plano de urbanização contemplasse o uso sustentável do espaço e seguissem as orientações do Plano de Manejo, porém ele não traz nenhuma diretriz específica sobre estas áreas. Estas ZEIS são áreas extremamente precárias em termos de infraestrutura, estando em conflito com a legislação ambiental (uma vez que segundo o SNUC, há a possibilidade de núcleos urbanos dentro de áreas de proteção ambiental, desde que a mesma ocorra de forma sustentável e não degrade o meio), dificultando a sustentabilidade, favorecendo as ocupações irregulares, como alternativa para parte da população que não possui condições de estar em áreas regulares (LIMA, 2018).

O PDM coloca como diretriz para o uso e ocupação do solo na área urbana, o controle do adensamento populacional em áreas com infraestrutura urbana, assim como em áreas onde a infraestrutura é insuficiente, restringindo a ocupação nas áreas de mananciais, de captação de água para abastecimento e de recarga dos aquíferos.

A faixa leste do bairro Santos Dumont está contida, na Macrozona Prioritária para Implantação de Infraestrutura Urbana, sendo essa uma das áreas mais ocupadas e adensadas do bairro. Segundo o zoneamento urbano presente no PDM, é delimitada no bairro a Zona de Interesse Ambiental e Paisagístico – ZIAP – onde os parcelamentos, usos e ocupações desta área deve ser submetido às legislações ambientais aplicáveis. A APA do Catolé e Fernão Velho está dentro da ZIAP 7, conforme a Figura 46:

Figura 46 - ZIAP 7 que contém o bairro Santos Dumont



Fonte: Geo Lagunar, 2021.

Apesar de estar em uma área definida no Plano Diretor de Maceió como Macrozona Prioritária para Implantação de Infraestrutura Urbana, de possuir três ZEIS no seu território, de conter uma ZIAP, ter uma lagoa para acúmulo de águas pluviais, e estar inserido em uma bacia endorréica, assim como possuir o Açude Catolé, conforme a Figura 47, a APA do Catolé e Fernão Velho não conseguiu a devida proteção, o que mostra a ineficiência da gestão ambiental e urbana, uma vez que há o planejamento, mas não possui a adequada gestão, que depende de diversos fatores, inclusive e a mais importante neste contexto, de decisão política.

Figura 47 - Bairro Santos Dumont com suas ZEIS, ZIAP, Açude Catolé e lagoa de acúmulo de água pluvial



Fonte: Google Earth, 2020, adaptada pela autora

A partir da análise do Estatuto da Cidade e do Plano Diretor, do SNUC e do Plano de Manejo, é perceptível que o planejamento urbano e ambiental leva em consideração o meio ambiente e tenta promover o alcance de cidades mais inclusivas e sustentáveis. No entanto, do ponto de vista da gestão urbana e ambiental, as questões sociais são postas de lado, dificultando a integração da população com as áreas de proteção ambiental, criando tensões e conflitos socioambientais, com leis ambientais engessadas e autoritárias.

4.4.1 O papel dos moradores

É fundamental que haja a integração dos moradores de regiões como a da APA do Catolé e Fernão Velho para que cuidem e preservem estas áreas, diminuindo ao máximo os problemas ambientais ocasionados pela ocupação humana. Com o apoio da Associação dos Moradores do Bairro Santos Dumont e com muito diálogo e persistência, o Estado permitiu a reabertura das portas anteriormente lacradas, com cimento, como exigência para impedir o acesso aos pretensos quintais. Atualmente, com os problemas relacionados aos resíduos sólidos presentes na área ainda vegetada da APA CFV, os moradores realizam pequenas atividades em seus

quintais, como fazer almoços ao ar livre ou ainda utilizar redes para descanso. Segundo relato do Presidente da Associação dos Moradores do Bairro Santos Dumont, Edvan dos Santos, e do morador Antônio, quando não havia tanto lixo no local, os moradores se reuniam para promover mutirões de limpeza, varrendo e retirando as ervas daninhas. Anteriormente eram realizados encontros para jogos de cartas e conversas, tendo sido o local também muito utilizado pelas crianças para suas brincadeiras, o que dava vida ao local, sem impactos ambientais.

A vontade dos moradores é que haja a conclusão de um muro que delimite seus quintais, iniciado pela CASAL, isolando as casas e seus quintais, da parte ainda vegetada da APA do Catolé e Fernão Velho, para que nenhuma outra moradia se instale na área e para que haja um aumento na sensação de segurança dos moradores. Os próprios moradores são aliados ao combate às novas possíveis construções, por medo de serem todos expulsos (como foi relatado pelo morador Antônio), agindo como reguladores da dinâmica de ocupação do local, impedindo que haja o avanço de novas construções e retirada de mais vegetação da área. A APA, como um todo, segundo relato do Sr. Edvan dos Santos, apresenta o isolamento almejado por delinquentes para se tornar rota de fuga, além de ser ponto de encontro para o tráfico de drogas, conforme relatado pelos moradores Antônio e Cícero.

Os moradores desejam também a retirada do entulho que se encontra atualmente no local. Com a retirada dos resíduos e a construção do muro, a população acredita que haveria uma melhoria significativa em suas vidas, pois seria possível a criação de um pequeno espaço, entre o muro e os pretensos quintais das casas, que poderia ser destinado à recreação e ao lazer. Relataram ainda que, por causa do lixo, há o aparecimento constante, principalmente de ratos, baratas e escorpiões nas casas próximas à parte ainda vegetada da APA, além do mau odor e da poluição visual.

No caso do planejamento e da gestão da APA do Catolé e Fernão Velho, não há participação social. A população é sequer considerada nas ações a serem tomadas na APA, a menos que estas sejam projetos de educação ambiental aplicado à própria comunidade, ainda que, desde a Declaração de Johannesburgo⁷⁵, tenha sido estabelecida a participação da sociedade civil nas discussões sobre a proteção do meio ambiente (PALOMARES, 2018). A participação social deve ser estabelecida de forma que se alcance a sustentabilidade da região, de modo que os moradores não sejam apenas controlados, mas que também sejam reconhecidos e considerados em suas especificidades e na sua inter-relação com o meio ambiente, tendo

⁷⁵ A Declaração de Johannesburgo, foi um dos documentos produzidos durante a Rio+10, onde as nações afirmaram seu compromisso com as metas da Agenda21 para o alcance do desenvolvimento sustentável.

garantido o seu direito de decisão sobre as ações futuras na APA, posto que estão em interação e lidam diariamente com aquele ecossistema, diferentemente de muitos responsáveis dos órgãos gestores que não conhecem de forma próxima e íntima a dinâmica do local (TEIXEIRA, 2005).

4.4.2 O papel da gestão pública

É papel da gestão pública na APA do Catolé e Fernão Velho direcionar o desenvolvimento urbano da região, além de coordenar as ações voltadas para a conservação do meio ambiente e promover a integração das Associações dos Moradores dos bairros inseridos na APA, assim como da população, aumentando a participação dos moradores e conselheiros nas ações para melhoria do local, por meio de projetos e conscientização ambiental.

A gestão pública da APA CFV também deve acompanhar a organização e produção do espaço urbano, e isso inclui acompanhar a elaboração e revisão do Plano Diretor do município de Maceió, devido as ocupações irregulares da região.

Também é responsabilidade da gestão pública da região, a averiguação e atendimento às denúncias realizadas por órgãos competentes, de modo a promover e manter a conservação do local, minimizando os impactos adversos causados pela disposição inadequada de resíduos, esgotos e moradias irregulares.

Além de tudo isso, é responsabilidade do Conselho Gestor fiscalizar e aplicar as diretrizes de instituição de uma APA, assim como do seu Plano de Manejo. Deve ainda aprimorar, considerando as características específicas da região, as ferramentas de gestão.

No caso da APA CFV os gestores públicos são representados pelo Conselho Gestor da APA que possui representantes de grupos diversos como IMA, CASAL, BPA e SEMARH.

Segundo os dados coletados a partir da entrevista com o Professor Kleyton Monteiro, representante da UFAL dentro do Conselho Gestor da APA do Catolé e Fernão Velho, não há nenhuma atividade de educação ambiental ocorrendo, embora muitos projetos de conscientização ambiental alegadamente já foram realizados na área⁷⁶. A mesma informação foi repassada pelo Presidente da Associação dos Moradores do Bairro Santos Dumont, Edvan dos Santos, que está na gestão da presidência da associação há quatro anos (dois mandatos). Em sua gestão, a principal demanda está relacionada com os resíduos sólidos. Já tentou realizar

⁷⁶ Nas entrevistas realizadas aos órgãos IMA e CASAL foi perguntado o objetivo e quais os resultados destes projetos. Segundo os entrevistados, os projetos visavam ressaltar a importância da vegetação do local, com foco na diminuição do desmatamento da região e dos resíduos dispostos na área. Porém, os entrevistados não souberam informar o resultado dessas ações.

a limpeza do local, mas ao contratar um trator para retirada dos resíduos, o Presidente foi autuado (por acusação de desmatamento) e responde a um processo judicial, que o impede de realizar ações na área, pois pode agravar o processo existente. Este é um exemplo evidente da falta de comunicação entre o IMA e a Associação de Moradores do Bairro Santos Dumont. Portanto, há uma falha na atuação do estado em relação à retirada do lixo, porém também há um impedimento, caso outros tentem fazê-lo. Foi possível observar em seu discurso que as limitações de ação da associação em relação a certos problemas do bairro, causam transtornos na sua gestão, impedindo-o de realizar melhorias para a vida da população.

Por serem as APAs - Unidades de Conservação de uso sustentável, pode haver em seu interior uso privado⁷⁷, com regularização fundiária da terra, sendo de responsabilidade do seu Conselho Gestor, autorizar e gerir tais regularizações. Todos os projetos das casas, tamanho dos lotes e sistema de esgotamento sanitário deveriam ter sido entregues ao IMA, porém o órgão afirmou:

"De acordo com a Lei de criação da APA do Catolé e Fernão Velho, a implantação do projeto de urbanização ou de parcelamento do solo por loteamento ou desmatamento não cabe ao IMA, e sim, depende de análise prévia do referido órgão em conjunto com a CASAL para serem implementados. Nos processos de licenciamento que são abertos e tramitados no IMA/AL, o padrão é ocorrer a participação da gestão da APA do Catolé na análise do projeto, com emissão, inclusive, de manifesto técnico relacionado à intervenção pretendida. No entanto, quando os processos de licenciamento são abertos e tramitados no órgão municipal, nem sempre há a participação da gestão na análise, situação que ocorre, muitas vezes, pelo desconhecimento de que o projeto analisado está inserido nos limites da APA. Quando essa situação ocorre, o órgão responsável pelo licenciamento é oficializado para que preste os esclarecimentos cabíveis.

Um ponto que chama atenção é que, no discurso dos técnicos, relatado por Verde (2010), as residências irregulares são o principal problema da área, enquanto para os moradores, é a questão da insalubridade ambiental, seu problema diário. Diferentes olhares sobre a mesma questão que exige comunicação e diálogo.

Nas entrevistas realizadas com a SEDET, CASAL e BPA foi possível perceber a gestão centralizadora do IMA da APA CFV, o que é aceitável, dado o seu papel de órgão responsável pelas questões do meio ambiente, porém o que chamou a atenção foi seu corpo técnico efetivo

⁷⁷ À primeira vista, acredita-se que as Áreas de Proteção Ambiental impedem a edificação em seu interior, porém ao se observar os §§ 2 e 4, respectivamente, do artigo 15, da Lei n. 9.985/2000, indica ser possível, respeitando os limites institucionais da APA e as diretrizes de seu Plano de Manejo, necessitando serem estabelecidas normas e restrições para a propriedade privada, haja visto que os objetivos básicos do SNUC são o de proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.

limitado para gerir as Unidades de Conservação e, em específico, sendo responsável pela gestão e fiscalização de todas as APAs presentes no Estado.

Nas entrevistas anteriormente citadas, o que foi respondido ao se perguntar sobre o papel dos agentes na gestão da APA CFV é que a CASAL é apenas um usuário do local, o BPA realiza a maioria de suas atividades em alinhamento com o IMA, e a SEDET afirmou que os parcelamentos realizados no local não ocorrem de maneira legalizada, logo os lotes são divididos em terrenos menores pelos proprietários sem que haja consulta ou mesmo informado à prefeitura municipal, assim como pelo IMA, que segundo Alex Nazário, muitas vezes o próprio órgão desconhece tais loteamentos, embora os dados sobre a APA também sejam de responsabilidade do IMA. É possível perceber a sobrecarga que o órgão possui, o que dificulta ainda mais a atuação do IMA no Estado, pois são nove APAs a serem protegidas e desenvolvidas.

4.4.3 O Plano de Manejo da APA do Catolé e Fernão Velho

O Plano de Manejo da APA CFV, conforme citado anteriormente, foi produzido em 2019, e publicado no ano de 2021 (em janeiro), e traz uma robusta caracterização da APA, principalmente do ponto de vista ambiental (com levantamento faunístico e da flora).

Para o levantamento socioeconômico da área foram aplicados 383 questionários à população, tendo como base um total de 118.049 habitantes em todo território da APA. A quantidade de questionários aplicados a cada município foi definida pelo adensamento populacional do sítio urbano e a vulnerabilidade social e ambiental, logo os municípios com maior contingente populacional, neste caso, Maceió e Satuba, foram escolhidos para serem aplicados uma quantidade maior de questionários, dado que seus setores censitários, apresentam, segundo o IBGE, uma maior quantidade de residentes.

Segundo o Plano de Manejo, os dois municípios com maior contribuição de habitantes são Maceió e Satuba, respectivamente. Juntos, os dois municípios somam um total de 113.515 habitantes (desse total Maceió representa 73,35%, ou seja, 87.650 habitantes, enquanto Satuba apresenta uma população de 25.865, logo 21,64%), por isso foram os dois municípios onde foram aplicados os maiores números de questionários.

Foram analisados ao todo 99 setores censitários, dos 5 municípios que compõem a APA CFV, estando 85 deles localizados dentro do município de Maceió, pertencendo a maioria ao

bairro Fernão Velho e seu entorno imediato. A análise desses setores mostra que 92,93% da população é predominantemente de classe social muito baixa, baixa e média.

Dos setores censitários analisados, 24 eram do bairro Santos Dumont, segundo a tabela 14:

Tabela 14 - Setores censitários do bairro Santos Dumont presentes no PM da APA do Catolé e Fernão Velho

Geocódigo	População
270430205120001	1.490
270430205120005	682
270430205120006	604
270430205120003	705
270430205120009	1.128
270430205120008	692
270430205120212	596
270430205120011	1.444
270430205120002	1.452
270430205120007	655
270430205120004	818
270430205120020	980
270430205120211	861
270430205120019	840
270430205120015	746
270430205120014	1.150
270430205120016	995
270430205120210	1.241
270430205120012	723
270430205120017	716
270430205120010	276
270430205120018	831
270430205120013	813
270430205070001	13

Fonte: Plano de Manejo da APA do Catolé e Fernão Velho, 2019

Desses 24 setores, apenas 15 tiveram moradores respondendo aos questionários, sendo estes detalhados na Tabela 15:

Tabela 15 - Aplicação de questionários do PM nos setores censitários do bairro Santos Dumont

Geocódigo	População
270430205120001	1.490
270430205120009	1.128
270430205120011	1.444
270430205120002	1.452
270430205120004	818
270430205120020	980
270430205120211	861
270430205120019	840
270430205120015	746
270430205120016	995
270430205120210	1.241
270430205120012	723
270430205120017	716
270430205120018	831
270430205120013	813

Fonte: Plano de Manejo APA do Catolé e Fernão Velho, 2019

Dentre as perguntas sobre o meio ambiente, a maioria das respostas, 52%, revelaram o desconhecimento da população sobre os programas voltados para a melhoria e proteção da área (principalmente da laguna). Em contrapartida, 90% dos moradores afirmaram que a população quer a implantação na área de mais programas de educação ambiental, e que as suas dúvidas sobre como adotar uma postura que possa mitigar os possíveis impactos de sua estadia no local sejam sanadas.

As perguntas sobre a percepção socioambiental dos moradores mostraram que a população tem consciência de que muitos dos problemas ambientais presentes na APA podem ser resolvidos com uma maior participação popular, as respostas são claras neste sentido, pois a maioria dos respondentes (83,29%) estaria sensível à implantação de projetos de educação ambiental.

A grande maioria da população (86,16% e 78,59%, respectivamente) afirmou ainda que estão insatisfeitos com a ação do estado na APA, respondendo que os serviços de segurança e de saúde pública são insuficientes, tendo sido este um quesito com avaliação bastante negativa, assim como enfatizaram (46,21%) que a coleta seletiva também não é suficiente⁷⁸.

⁷⁸ Os moradores do bairro Santos Dumont, especificamente, apesar de afirmarem que há coleta de resíduos no local, também reclamam sobre a ineficiência da qualidade de coleta de resíduos, uma vez que os resíduos dispostos

Segundo o descrito no PM, as perguntas foram respondidas pela população residente da APA de modo geral, porém nenhum dos moradores entrevistados, pela autora, para a realização desta dissertação foi procurado ou respondeu a nenhum questionário. A Associação dos Moradores do Bairro Santos Dumont, representada pela figura do Sr. Edvan também não foi procurada, ao qual o mesmo respondeu: *"eu sabia que eles iriam fazer esse estudo"*⁷⁹, *mas eu nem sabia que já tinha sido feito, ninguém me procurou não, achei que ainda ia ser realizado*".

A caracterização do bairro Santos Dumont não pareceu considerar a crucial informação de que todo o bairro está inserido na APA⁸⁰, quase não há dados sobre a sua situação, percebeu-se que a questão central do Plano de Manejo está focada na Laguna Mundaú, sendo a maior parte das perguntas vinculadas aos problemas ambientais da laguna, assim como aos problemas do bairro Fernão Velho. Além disso, os mapas⁸¹ sobre uso e ocupação do solo da APA estão bastante ilegíveis, porém pode-se notar que o bairro Santos Dumont foi considerado como uma área urbana consolidada.

Por fim, o capítulo de Zoneamento Ambiental da APA CFV baseou-se em suas características e atual estado de intervenções, sendo estas:

“Privilegiada situação geográfica;
 Beleza cênica da paisagem;
 Considerável variedade de fauna e flora;
 Diversidade dos ambientais naturais;
 Progressiva ocupação e impermeabilização indiscriminada do solo (empreendimentos do setor imobiliário, ocupações desordenadas, pastagem);
 Aumento da demanda de uso de água;
 Forte pressão antrópica sobre o conjunto dos elementos naturais;
 Peculiaridade ambiental, especialmente quanto ao grau de biodiversidade;
 Condições de ocupação da territorialidade da APA;
 Estrutura de acesso, caminhos e estradas com possibilidade de indução à expansão urbana em áreas rurais, com atributos paisagísticos a preservar;
 Potencialidade de instalação de famílias e/ou divisão, crescimento de famílias e consequente divisão territorial nas áreas rurais;
 Padrões de derivação ambiental, com evolução benéfica ou impactante em relação ao meio ambiente;
 Aspectos históricos e culturais, principalmente no bairro de Fernão Velho;
 Estratégica posição do município de Maceió;
 Alta diversidade de ambientes de transição para o sistema lagunar.”
 (Plano de Manejo da APA CFV, 2019, p. 227).

no limite da área vegetada (ou seja, nos quintais dos moradores) não são recolhidos, e são de difícil remoção pela população, dado o seu grande volume.

⁷⁹ "Estudo" refere-se aqui ao Plano de Manejo.

⁸⁰ Quando a APA CFV foi instituída em 1992, o bairro Santos Dumont já havia iniciado seu processo de desmembramento e já havia empresas instaladas, ao ser questionado o porquê de todo o bairro ter sido incluído dentro dos limites da APA, o IMA respondeu que não saberia informar o motivo, dado o longo tempo de instituição e que muitos dos participantes desse processo nem estavam mais no órgão. Além disso, o IMA também não soube responder se houve consulta pública para a instituição da APA, por ela ser muito anterior ao SNUC e essa não ser uma exigência na época.

⁸¹ Os mapas de modo geral estão ilegíveis no documento postado no *site* do IMA.

Segundo o PM CFV, a proposta de zoneamento ambiental buscou a integração com instrumentos da gestão territorial, como os Planos Diretores dos municípios de Maceió e Coqueiro Seco (os outros municípios ainda não possuem planos diretores). A diversidade de ocupações e os aspectos demográficos da região metropolitana criou a necessidade de se considerar a alta demografia na UC.

Dito isto, segundo o Plano de Manejo, as premissas utilizadas para a delimitação das áreas de zoneamento, seguiram os seguintes objetivos:

“Compatibilizar, na medida do possível, os zoneamentos existentes, nos territórios da APA;
 Compor um zoneamento simples, com níveis diferenciados e gradativos de restrição ao uso e com um número reduzido de classes, a fim de otimizar a gestão do território e sua compreensão pela sociedade;
 Salvar áreas com relevância regional para a preservação e a conservação da biodiversidade;
 Conservar regiões de mananciais hídricos e promover a melhoria dos indicadores de sustentabilidade dos processos produtivos das atividades econômicas existentes na APA;
 Considerar a alta demografia da área da APA e seu entorno, os usos existentes e a influência direta e indireta da população no contexto ambiental.”
 (Plano de Manejo da APA CFV, 2019, p. XXX).

A partir dos critérios utilizados, chegou-se na seguinte proposta de zoneamento ambiental:

- a. Zona de Proteção Ambiental - ZPAM;
- b. Zona de Proteção Especial - ZPES;
- c. Zona de Proteção Aquática - ZPAQ;
- d. Zona de Conservação Ambiental - ZCAM;
- e. Zona de intervenção Restrita - ZIRE;
- f. Zona de Expansão Urbana - ZEUR;
- g. Zona Urbana Consolidada - ZURC;

A caracterização das classes de zoneamento ambiental ZPAM e ZURC estão detalhadas nos Quadros 16 e 17, por serem as áreas que estão contidas no bairro Santos Dumont:

Quadro 16 - Descrição da ZURC - Zona Urbana Consolidada

ZURC				
Objetivos	Normas	Usos Compatíveis	Usos Proibidos	Observações

Promover a melhoria de qualidade ambiental urbana visto que sua localização na APA geralmente é adjacente a áreas ainda preservadas. O licenciamento/ autorização de usos permitidos deve levar em conta a legislação vigente (principalmente com relação a APP, Reserva Legal).	Coibir a edificação em terrenos de alagadiços e sujeitos a inundações, antes de intervenções necessárias ao escoamento de águas pluviais; Condicionar parcelamento do solo compatível com a Lei Federal nº 6.766 de 19/12/1979, assim como observar os planos diretores municipais; Definir critérios para implantação de novas áreas de uso; Planejar implantação de sistema de saneamento básico (água, esgoto, resíduos sólidos e drenagem pluvial); Planejar implantação de sistema de manejo e disposição final de resíduos sólidos.	Usos e equipamentos urbanos; Usos definidos no Plano Diretor do município, observando as recomendações de controle ambiental e ouvindo o órgão gestor no caso de empreendimentos de significativo impacto ambiental.	Uso em Áreas de Preservação Permanentes (APPs) (ver figura e áreas <i>non aedificandi</i>).	Os casos não previstos nesta normatização ficam condicionados a análise do órgão gestor que deverá levar em conta o objetivo de criação da APA, observando a legislação ambiental vigente; Áreas já antropizadas ou em conflito com outros instrumentos ficam passíveis de análise conjunta entre órgãos ambientais e conselho gestor.
--	---	---	--	--

Fonte: Plano de Manejo da APA do Catolé e Fernão Velho, 2019

Quadro 17 — Descrição da ZPAM - Zona de Proteção Ambiental

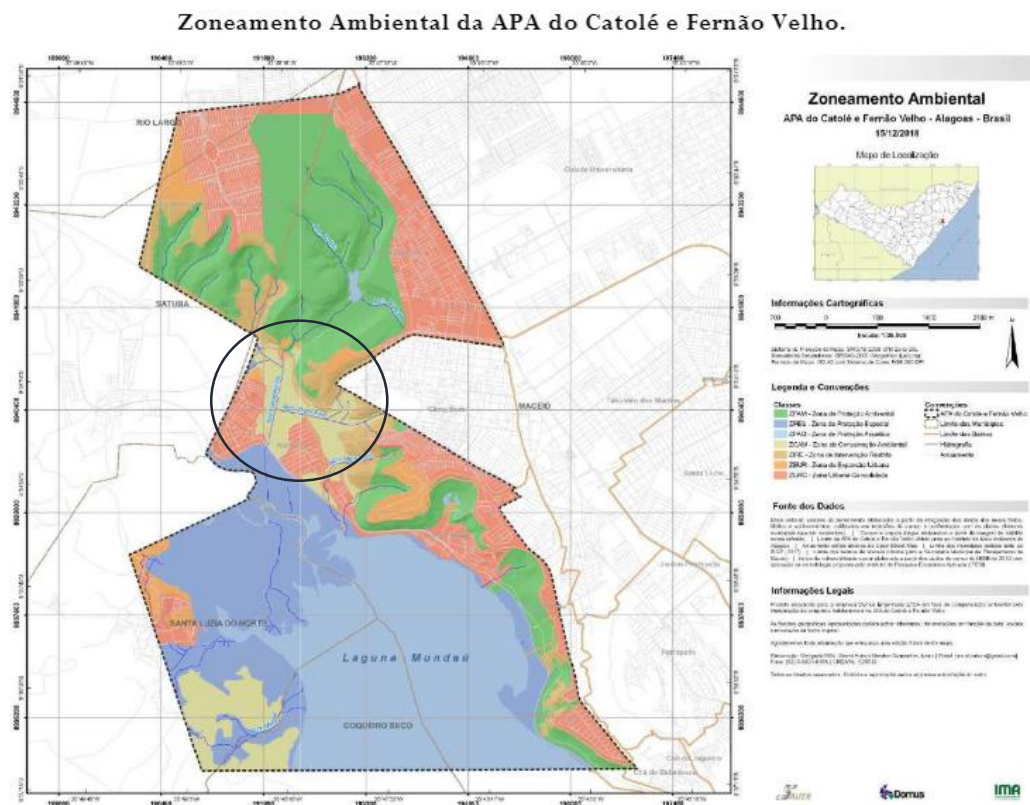
ZPAM				
Objetivos	Normas	Usos compatíveis	Usos proibidos	Observações
Áreas consideradas prioritárias para conservação, pois abrigam uma rica fauna com táxons endêmicos e ameaçados de extinção; Garantir a preservação da integridade da fauna e flora silvestre, seus ecossistemas e dos recursos hídricos estratégicos,	Preservar a vida silvestre nos diferentes ecossistemas; Desenvolver projetos de apoio e fomento de manejo sustentado dos ecossistemas; Coibir atividades que impliquem na alteração de atributos específicos da flora/fauna; Resguardar os recursos hídricos, com especial foco nas nascentes;	Visitação contemplativa e didático-pedagógica por guias credenciadas; Desenvolver pesquisas com foco nos atributos e apoio a preservação dos ambientes de alta sensibilidade da APA; Realizar replantio de espécies nativas; Implantar infraestrutura	Exploração mineral; Uso em áreas de preservação permanentes; Queimadas, pesca, caça, atividade extrativistas, desmatamento, introdução de novas pastagens ou outras culturas, uso do fogo ou qualquer atividade que venha a contribuir para destruição de espécie da fauna e flora; Supressão de vegetação nativa, bem como, em	Na ZPAM são prioridades as atividades de preservação, recuperação ambiental e pesquisa científica. Como são compostas por APP e áreas de mata Atlântica, fica proibido o parcelamento e uso do solo em toda a sua extensão devido as suas características ambientais; As três áreas administradas pela CASAL, compondo as estruturas físicas de captação, adução e tratamento de água para abastecimento do Catolé e antiga Fábrica Carmem e o Clube da Associação recreativa Esportiva e Cultural - AREC,

principalmente do açude Catolé-Cardoso pela sua função de abastecimento de parte da cidade de Maceió.	Exigir licenciamento ambiental para empreendimentos localizados no seu entorno imediato; Desenvolver projetos de preservação e educação ambiental.	necessária à fiscalização, monitoramento ou atividades ligadas a gestão da APA pelo IMA e órgãos parceiros.	quaisquer estágios de regeneração; Deposição de quaisquer resíduos poluentes ou não; Instalação de indústrias poluentes e postos de combustíveis, sendo que aqueles já instalados e devidamente licenciados devem adotar e comprovar o uso de tecnologias para controle de poluição; Parcelamento do solo para quaisquer usos.	representam áreas especiais e devido a sua existência evidenciada sem alterações por mais de 20 anos, poderão continuar com suas atividades no local em caso de necessidade de manutenção e/ou obras com interferências mais severas, o IMA/AI deverá ser comunicado para devida análise; As áreas de contato entre as ZPAM e os conjuntos residenciais densamente povoados como o Conjunto Santos Dumont, deverão ter atenção prioritária do Poder Público nas diferentes esferas visando alternativas de delimitação, cercamento e fiscalização de suas áreas; Os casos não previstos nessa normatização ficam condicionados a análise do órgão gestor que deverá levar em conta o objetivo de criação da APA, observando a legislação ambiental vigente.
---	--	---	--	---

Fonte: Plano de Manejo APA do Catolé e Fernão Velho, 2019

As APPs (Áreas de Preservação Permanentes encontradas na APA CFV podem ser identificadas na Figura 48 abaixo, estando as mesmas delimitadas pelo círculo preto:

Figura 48- APPS dentro dos limites da APA CFV



Os usos do solo e cobertura vegetal estão configurados na Figura 49⁸²:

⁸² Apesar da ilegibilidade do mapa da Figura 44, foi solicitada a cópia do mapa original presente na base de dados do IMA, mas até o momento da entrega deste documento, ainda não havia sido enviado.

4.5 ANÁLISE CRÍTICA DA GESTÃO URBANA E AMBIENTAL NO BAIRRO SANTOS DUMONT

Embora haja atualmente uma vasta legislação ambiental e urbana, com diversos instrumentos a serem aplicados para alcançar o desenvolvimento sustentável, é perceptível que há uma distância entre as questões ambientais e as sociais do meio urbano, pois o meio social é considerado apenas teoricamente no processo de elaboração das leis ambientais, mas sua participação na prática não acontece de forma espontânea.

Porém, apesar do arcabouço jurídico existente, visando a integração entre sociedade e natureza, a prática parece tomar caminhos distantes, e se afastar desse rumo, o que ficou bastante perceptível durante a realização desta pesquisa.

O bairro Santos Dumont reflete bem esta realidade, onde, apesar do SNUC dar subsídios para uma maior consideração social nas questões ambientais, ainda há um peso diferente em cada um dos componentes, talvez fruto do nascimento de políticas ambientais que só visavam o meio ambiente, sem levar em conta o ser humano e suas interações com o meio.

O bairro Santos Dumont, como tantos outros, periférico, com diversos problemas de natureza ambiental e social, com indicadores sociais apontando para a vulnerabilidade, com a presença limitada e frágil de sua associação dos moradores, por questões políticas e burocráticas, sofre com o esquecimento do poder público, a quem raramente recorre para expor suas dores.

O plano de manejo da APA CFV traz em sua composição um apanhado de informações técnicas, que dada a sua quantidade exagerada, muitas vezes dificulta a interpretação e análise dos dados. Essa robustez técnica vem ainda acompanhada, repetidas vezes, por uma linguagem de difícil interpretação e que não é exposta de forma objetiva e poderia ser escrita com uma maior riqueza de explicação e detalhes.

Para a APA do Catolé e Fernão Velho, o PM prevê ações a serem executadas, mas não define quais serão essas ações, nem de que forma ocorrerão ou mesmo qual a periodicidade de ocorrência. Embora agora haja a presença do PM para direcionar as ações futuras, mudanças significativas na área da APA já ocorreram, e foram consolidadas como áreas de expansão urbana, ou mesmo áreas urbanas já instauradas. A novidade é que, a partir de agora, conta-se com um instrumento que pode trazer maior controle por parte do órgão ambiental e regras para os setores econômicos privados atuarem no local, obedecendo a restrições e delimitações antes não impostas.

Porém, alguns pontos como, por exemplo como ocorrerá a participação social dentro da gestão da APA CFV não é claramente exposto no PM, sendo uma aparente carta de intenções, que traz uma caracterização técnica extensa, mas que ainda assim desconsidera quesitos importantes para a avaliação de utilização da área, como por exemplo a presença de todo o bairro Santos Dumont dentro de seus limites (o que é importante, pois a lei de criação da APA afirma que um de seus objetivos é justamente o de ordenar o crescimento urbano) ou mesmo as suas ZEIS.

Os reais problemas da região como insegurança, falta de água e disposição incorreta de resíduos sólidos também não são amplamente discutidos ao longo do PM, talvez devido à não inserção da população, em sua construção e formas de gestão.

Essa visão ambientalista e não participativa acabou gerando situações adversas entre população e órgãos de gestão, o que, ao longo dos anos, acarretou conflitos socioambientais e gerou consequências graves para o meio ambiente. Contudo, com a implantação do PM o que se nota é que poderá funcionar para a gestão da expansão urbana, em relação às construtoras, no caso.

É necessário que haja uma visão mais inclusiva por parte dos gestores da APA do Catolé e Fernão Velho, assim como a implantação de ações de educação ambiental, a partir da avaliação das atividades realizadas em tais projetos a serem implantados, e a participação da população na gestão, de forma a promover uma convivência harmoniosa entre as pessoas e a natureza.

Porém, atualmente o que se observa no bairro é um esquecimento, por parte dos órgãos que compõem o Conselho Gestor da APA, que não conhece as vontades e necessidades da população que reside dentro da APA, ou ao seu redor, apesar de ter sido sinalizado no Plano a necessidade de uma participação ativa dentro da APA CFV, embora não haja descrição de como ocorreria essa participação.

Em conversas com o sr. Alex Nazário, representante do IMA, ele afirmou que aquela área, era um local bastante complicado, com bastante conflito, porém ao perguntá-lo sobre quais as alternativas para mediação de conflitos o IMA enxergava para a região, relatou que, em diversas reuniões, se debatia o que poderia ser feito no local, nas reuniões com os membros do Conselho Gestor da APA, e uma das soluções mais comentadas seria a construção de uma ciclovia na borda que impedisse a construção de casas, enquanto a população gostaria que fosse feito uma praça, para que pudessem usufruir, ou seja, apesar das sinalizações, continua a existir um distanciamento profundo entre os desejos dos moradores e dos gestores da APA.

O Plano de Manejo da APA CFV não ataca os problemas do local diretamente, ele faz um levantamento, em forma de questionário aplicado à população, para encontrar quais as principais dificuldades enfrentadas na região, mas não os trata de forma direta, apenas os aponta, conforme as respostas da população.

As questões levantadas pela população, como insegurança, problemas com resíduos sólidos, falta de água e esgotamento sanitário, não foram tratadas de forma direta com a proposição de soluções. O mesmo ocorre com os problemas socioambientais da região apontados pelo próprio IMA como principais: moradias irregulares, desmatamento, queimadas. Não foram trazidas proposições diretas sobre tais questões, o que só demonstra, que novamente, ficará a cargo dos órgãos componentes do Conselho Gestor, avaliar e decidir o que será feito ao longo do tempo, no plano (em seu zoneamento) consta apenas quais as regiões e que tipo de atividade pode, ou não, ser realizada.

5 CONCLUSÃO

O objetivo geral da dissertação foi alcançado, que era avaliar o processo de criação de uma APA no meio urbano, considerando as questões vinculadas aos conflitos socioambientais e com o planejamento urbano e ambiental.

O objetivo específico relacionado à compreensão sobre o processo de criação e implantação da APA em uma área urbana através da análise dos instrumentos legais urbano-ambientais vigentes. O entendimento sobre como uma APA é instituída, seus instrumentos e processos necessários para tal ação, além da identificação de quais são esses instrumentos, tanto urbanos quanto ambientais, permitiram a identificação de que esse processo, acontece quase que exclusivamente dentro dos instrumentos ambientais, não tendo uma expressiva participação de ferramentas urbanas. Apesar disso, o Plano Diretor de uma cidade é de suma importância para a identificação do local de implantação de uma APA e sua relação com o desenvolvimento do solo urbano que pode haver próximo desses locais, sendo um fator decisivo para mediar conflitos, onde irá definir quais as zonas de interesse ambiental e paisagístico, além das zonas especiais de interesse social, subsidiando uma adequada produção do plano de manejo da unidade de conservação em questão.

O objetivo específico que almejava detalhar a relação da APA e a expansão urbana a partir da caracterização da relação da APA do Catolé e Fernão Velho com a urbanização do bairro Santos Dumont, foi parcialmente atendido, uma vez que a dificuldade de obtenção de dados acabou não permitindo descobrir como ocorreu a ocupação do bairro e como se deu seu processo de loteamento, com a identificação de quem os proprietários dos primeiros lotes, seus tamanhos, sua localização, e quando realmente passou a ser bairro. Só foram descobertos os nomes de dois proprietários com a ajuda da consulta aos moradores, porém estas informações obtidas para o alcance desse objetivo não possuíram a profundidade necessária para ser possível traçar o histórico de formação do bairro. O que foi descoberto é que o mesmo passou a ser bairro no ano de 2000, através da Lei do Abairramento (Lei nº 4.952/2000), e que inicialmente, a área onde hoje se encontra o bairro Santos Dumont era zona rural de Maceió.

O terceiro objetivo específico, que era realizar a análise dos conflitos socioambientais existentes na APA do Catolé e Fernão Velho, do ponto de vista dos atores intervenientes na área, foi alcançado, e foi o objetivo com uma maior quantidade de informações obtidas e analisadas.

A partir do objetivo três foi possível identificar que os principais conflitos socioambientais giram em torno das moradias que se encontram no limite da área vegetada da APA CFV, sendo os principais atores interessados na área, a população, órgãos públicos gestores do local, como IMA, CASAL E BPA. Se observou ainda que os órgãos e a população possuem diferentes pontos de vista sobre os principais problemas da área. Enquanto a população enxerga a falta de água, disposição inadequada de resíduos sólidos e a insegurança da região, os órgãos entendem que os principais problemas do local estão relacionados a moradias irregulares na área da APA. Tal diferença pode ser explicada por Diégues (1993), quando o mesmo fala sobre o pensamento ecologista profundo que acabou sendo perpetuado por muitas leis e órgãos ambientais, cujo principal objetivo é quase que exclusivamente a proteção à natureza, não inserindo o homem nesse contexto.

O quarto e último objetivo específico, que desejava discutir a situação de APAs em áreas de expansão urbana, observando como se pode melhorar os processos de planejamento e gestão urbana e ambiental, também foi alcançado, e ao analisa-lo, chega-se à conclusão de que os instrumentos legais urbanos e ambientais seriam suficiente para tratar a questão da expansão urbana em APAS, caso não houvesse uma falha em sua execução, que em grande parte se deve à desarticulação entre a Prefeitura Municipal e o Governo do Estado, demonstrando que o problema não está no desenho da política pública, mas sim em sua execução.

Porém, para que tais objetivos fossem passíveis de serem encontradas, houveram dificuldades na elaboração da metodologia deste trabalho, principalmente relacionadas ao recorte da área de estudo, por se tratar de uma extensa área, e devido à dificuldade de obtenção de dados sobre o bairro Santos Dumont, principalmente os relacionados com a sua formação, por exemplo. As literaturas mais encontradas apresentavam dados apenas sobre o bairro de Fernão Velho, por ser mais próxima à Laguna Mundaú.

A realização do estudo urbano-ambiental proposto pela união entre o EIA, EIV, APO e as diretrizes da ecologia de paisagem, atingiu resultados satisfatórios, apesar da dificuldade de documentos que possuam dados especificamente sobre o bairro Santos Dumont, e para sanar tal lacuna, tentou-se realizar entrevistas com pessoas do bairro como um todo, para tentar explorar ao máximo as informações sobre o processo histórico, porém tais entrevistas foram infrutíferas, porque as respostas eram sempre semelhantes, de que as pessoas não recordavam nada sobre isto.

Também se observou uma grande dificuldade de obtenção de resposta para a realização das entrevistas com os órgãos públicos, por vezes era necessário entrar em contato, duas ou três vezes ao dia com os representantes para se ter um posicionamento dos mesmos.

No entanto, em relação as entrevistas, os moradores sempre foram muito solícitos, havendo algumas dificuldades apenas em conseguir organizar as falas que se dispersavam ou adentravam diversos assuntos. Os questionários aplicados mostraram que em relação a questão econômica, a renda mensal não era tão uniforme quanto o esperado, sendo 50% dos entrevistados assalariados, 30% possuíam mais de um salário e 20% não possuía uma renda fixa.

Os resultados obtidos durante a pesquisa foram apresentados ao longo dos capítulos.

A necessidade da intervenção do estado dentro das questões ambientais e sociais é notadamente indispensável, seja com o emprego de políticas públicas, seja pela formulação de leis que norteiem a produção do espaço urbano e a proteção dos elementos naturais, culturais e sociais. A produção de tais políticas deve sempre ter, como um dos pilares de sua base, a situação socioeconômica dos seres nela envolvidos.

Um dos meios encontrados para a conservação ambiental foi a criação das Unidades de Conservação. A nível mundial, pode-se afirmar que houve uma explosão na instituição destas, com a criação de aproximadamente duas mil unidades, entre as décadas de 1970 e 1980, se comparadas às décadas anteriores, com o avanço da legislação ambiental, que teve seu marco a partir de 1930, embora, o cerne dessa questão não se relacionava à proteção e/ou conservação propriamente dita, mas apresentava interesses econômicos de classes dominantes, que podiam decidir quais as áreas seriam destinadas a proteção, se apropriando dessas terras, na maioria das vezes em benefício próprio, diferentemente da população da margem desses locais atualmente, que fazem seu uso destas regiões pela necessidade intrínseca do habitar.

O direito à habitação, apesar das políticas públicas existentes sobre o assunto, nem sempre ocorre como previsto, prova disso é o déficit habitacional do estado de Alagoas, dada as prioridades do mercado imobiliário, gerando frutos das desigualdades e da ação mercadológica excludente na produção do espaço urbano, conforme descrito por Villaça (1998). Percebeu-se que o bairro Santos Dumont reflete o cenário brasileiro, assim como a situação estadual e municipal, onde a maior parte da população do bairro não dispõe de condições econômicas para viver na cidade formal e legal, e assim ocupam áreas definidas como de uso restrito, controlado e sustentável como deveria ser o caso da APA CFV. Estas

áreas de exclusão normalmente serão regiões com dificuldades de aplicação do planejamento urbano.

Este cenário traz dificuldades aos gestores das cidades nos seus objetivos de conciliarem o desenvolvimento urbano e ambiental, haja visto que, diante da intensa urbanização, as cidades não possuem infraestrutura para comportar a população, fruto da ação injusta e não democrática do capital sobre a formação das cidades neoliberais.

A pesquisa mostra as dificuldades de implantação de uma Política Pública, uma vez que há fatores como desarticulação entre as esferas federais, estaduais e municipais, e seus diferentes interesses, que acabam por dificultar a sua aplicação, ressaltando a necessidade de avaliação regular, para que seja possível melhorá-las e melhor formulá-las nas ações futuras.

Porém, essa dificuldade de articulação entre os diversos atores intervenientes na área, agravam a degradação ambiental da região, o que é irônico, pois na tentativa de conservar, há apenas o agravamento dos problemas, e a desproteção e degradação do meio ambiente e sociedade se acentuam.

Parte da dificuldade de gestão vem da desarticulação e aparente separação percebida ao longo da pesquisa, entre os próprios órgãos gestores, principalmente entre os de gestão urbana e ambiental, refletindo, neste caso, na dificuldade de obtenção de dados, em sua maioria sobre a expansão urbana da área. Foi preciso um trabalho exaustivo para se conseguir dados, que, infelizmente, não foram obtidos em sua totalidade, como por exemplo, o nome dos primeiros proprietários de terras do local.

Apesar das legislações urbanas e ambientais existentes como o Plano Diretor de Maceió e o SNUC, ainda se observa um processo crescente de degradação ambiental e inúmeros problemas de cunho ambiental, conforme mencionado nas entrevistas relacionadas com os moradores da APA CFV.

Construindo um panorama geral sobre as Unidades de Conservação no Brasil, foi possível notar que, apesar da importância do Plano de Manejo como um instrumento legal, apenas uma pequena parcela das UCs no Brasil o possuem (apenas 15,96% em 2015 e 16,65% em 2016). Este número aponta para uma fragilidade na proteção ambiental do país, fruto de uma lenta evolução no campo das legislações ambientais vigentes. Em Alagoas, o caso é ainda mais alarmante, com apenas 5,88% das UCs possuindo Plano de Manejo (considerando também as 33 RPPNs que o Estado possui).

Percebe-se, portanto, que com a APA do Catolé e Fernão Velho não ocorreu de maneira diferente, tendo a mesma atingido 29 anos sem ter concretizado mecanismos necessários ao

alcance de seus objetivos, que em síntese, se baseiam na proteção de sua fauna e flora e o disciplinamento do seu uso e ocupação do solo, de modo a assegurar o seu uso sustentável.

Notou-se também, ao longo desta dissertação que, desde o seu nascimento, as Unidades de Conservação causaram conflitos entre a sociedade e o meio ambiente. Houve grande aumento de expulsões de comunidades das margens destes espaços, fruto de um engessamento das legislações ambientais, que remonta à influência do ecologismo, que não inseriu o homem integrado às questões da natureza, e ao mesmo tempo teve dificuldade de gerir estes grandes espaços.

Também foi percebido durante a pesquisa, que a legislação urbana é mais inclusiva com as questões ambientais, enquanto a legislação ambiental, ainda é muito voltada para a preservação da natureza. Apesar de suas determinações de inclusão social, a execução do planejamento ambiental, não atende tais requisitos, onde muitos representantes dos órgãos executores, pela sua visão mais preservacionista, continuam a enxergar comunidades e populações locais como agressoras do meio. Tal fato dificulta, o alcance da sustentabilidade e a harmonia entre o meio social e meio ambiente.

Outro fator que deve ser considerado dentro dessa discussão é que o estado não deve atuar de forma arbitrária em processos de remoção de moradores de APAs. O desejável é que se tente conciliar o uso do local onde as pessoas se encontram atualmente e o meio ambiente e social no qual estão inseridas. A população da área já tem uma dinâmica, construiu uma teia de relações e pode ser extremamente nocivo para estas pessoas, perderem suas casas ou serem colocadas em outros locais, de forma involuntária.

Práticas de remoção na cidade de Maceió, já foram vistas em diversas situações como no caso da Vila dos Pescadores, em Jaraguá, onde o único viés que parece ser considerado é o econômico, o social, parece ser posto de lado. Portanto, cabe aos gestores e técnicos estarem atentos ao poder a estes concedido e sobre como intervir da melhor forma, de modo a não desconsiderar nenhum âmbito ou aspecto social.

Vale destacar que, a partir da criação da APA CFV em 1992, não foi instituído o seu Plano de Manejo e nem o seu Conselho Gestor (sendo este criado apenas em 2012), embora esta designação estivesse na Lei de Criação da própria APA, o que dificultou a sua gestão, assim como a tomada de decisões mais efetivas e direcionadas de proteção ambiental. Outro fator agravante, é a incipiente fiscalização da área, com poucos funcionários para cobrir uma área muito extensa (VERDE, 2010). Esta fiscalização poderia ser feita com a ajuda dos moradores, mas não existe comunicação entre moradores e gestores públicos.

Atualmente, ainda persiste uma visão distinta sobre os principais problemas e soluções para a APA CFV, na opinião dos moradores e dos gestores. Enquanto os gestores entendem o principal problema da região como as ocupações irregulares, o desmatamento, as queimadas e a poluição; do ponto de vista dos moradores, o maior problema está relacionado com os resíduos sólidos e a insegurança, falta de água e iluminação pública, mostrando a dificuldade de articulação e a distância entre o saber teórico e normativo de um lado e as vivências, de outro. Além disso o órgão gestor propõe a construção de uma ciclovia para a região, enquanto os moradores gostariam de uma praça, para que pudessem fazer uso e garantir a não ocupação das áreas vegetadas.

As atas das reuniões do Conselho Gestor da APA CFV demonstram que, nem mesmo a Associação dos Moradores dos bairros inseridos dentro da APA, são convidados para participar destas reuniões e conseguir representar os interesses dos moradores, que são os maiores interessados que a proteção do local ocorra, pois é lá onde eles moram, a APA é, muitas vezes, parte de seu sustento. As atas demonstram ainda que, com exceção dos resíduos sólidos, os temas discutidos pela Conselho Gestor estão muito distantes dos problemas enfrentados pelos moradores do bairro, que convivem e lidam diariamente com estas dificuldades.

Os maiores interessados na proteção e conservação do local, são os próprios residentes do local, porém os mesmos são marginalizados e excluídos, da cidade e da participação na gestão do local, fruto de uma desigualdade social alarmante, não há diálogo, não há articulação, apesar das políticas públicas terem sido criadas para a adequada gestão e melhorias no local. No decorrer do desenvolvimento desta pesquisa se percebeu, que a dificuldade de implantação da política pública não está apenas vinculada ao seu desenho *top-down*, mas à sua implantação, à articulação e à centralização das questões ambientais, desvinculadas das questões urbanas.

O que se percebeu é que há uma sobrecarga do órgão ambiental, principalmente na figura do IMA, dificultando a integração entre o setor urbano e ambiental. Esta desarticulação também ocorre a nível estadual e municipal, conforme descrito pelas reportagens apresentadas, onde a Prefeitura autorizou construções e usos dentro da APA sem o aval do órgão responsável.

A frase mais presente nas entrevistas realizadas com a SEDET e SEPLAG era a de que aquela área é de competência do IMA, por isso não havia dados de desmembramento ou mesmo da situação fundiária daquelas terras.

Se há uma lacuna na comunicação entre os órgãos gestores, essa comunicação se agrava ainda mais quando se trata da gestão pública e moradores do bairro Santos Dumont. Ficou perceptível a revolta pelo descaso, com falas que demonstravam o sentimento de ser esquecido

em um local e visto como um problema, além do medo que alguns moradores aparentavam ter em conversar com algum representante público, pois nos momentos em que isso ocorreu, desencadeou processos de remoção de suas casas.

O recém elaborado Plano de Manejo da APA do Catolé e Fernão Velho traz em seu corpo textual, uma robustez de delimitações, apesar da ilegibilidade dos mapas (descaso com o cidadão) e informações técnicas complexas e, por vezes, até incompreensíveis (além da não inserção das perguntas realizadas nas entrevistas com a população, apenas as respostas obtidas, sendo algumas destas colocadas de forma rasa e generalista⁸³), não equilibra seu conteúdo, focando mais no bairro Fernão Velho, por seu valor histórico, e na Laguna Mundaú, deixando de lado os problemas do bairro Santos Dumont, onde poucos questionários foram aplicados, apesar de ser o único bairro totalmente inserido na APA CFV. Porém os dados sobre habitação do bairro Santos Dumont demonstram uma rápida evolução e ocupação do bairro, onde em um período muito curto, há uma ocupação muito rápida, descontrolada, fruto de ganância urbana que desrespeita a adequada gestão de território, reflexo da expansão urbana e sua evolução acelerada.

Os dados socioeconômicos obtidos no Relatório de Pesquisa de Mapeamento e Qualificação da Exclusão Social dos Territórios de Abrangência do CRAS Santos Dumont demonstram que o bairro possui uma elevada taxa de migração, de outros municípios de Alagoas para Maceió, fruto de uma busca por condições melhores de sobrevivência, porém os mesmos não encontraram espaço na cidade formal e buscaram refúgio em locais de fragilidade ambiental, conforme mencionado nas entrevistas realizadas com a população. E apesar dos ocupantes das áreas não permitidas da APA residirem em casas próprias, a sua situação fundiária não está regularizada, na sua grande maioria, são empregados domésticos que sobrevivem com apenas um Salário Mínimo, e com o auxílio do Bolsa Família.

Apesar da área ser de grande importância ambiental para a cidade, onde, segundo o Plano Diretor de Maceió, há uma ZIAP, três ZEIS, e possuir um açude que abastece 30% do município, há dificuldades na gestão e proteção da APA do Catolé e Fernão Velho, mesmo existindo leis e planos.

⁸³ Prova disto está na página 203 do Plano de Manejo da APA do Catolé e Fernão Velho, que afirma que “os entrevistados apontaram que a degradação da paisagem, além de prejudicar o turismo, acarreta prejuízos na economia das cidades banhadas pela Laguna Mundaú”, mas não deixa claro de que forma esse prejuízo ocorre, e qual a porcentagem da população que faz essa afirmação.

Nenhum dos 50 entrevistados desta dissertação, ou mesmo, o Presidente da Associação dos Moradores do Bairro Santos Dumont foi procurado para saber as dificuldades e demandas enfrentadas no cotidiano do bairro, o quê, na opinião pessoal desta autora, demonstra uma falta de visão do órgão e talvez sabotagem à proteção, em favorecimento de interesses privados, haja visto que são estes são os atores que interveem diariamente no local, e que lidam com a região, diferentemente dos órgãos ambientais que não se fazem presentes de forma efetiva na área.

Portanto, ao fim desta dissertação, pode-se concluir que a problemática da questão urbano-ambiental apresentada, não está no desenho das políticas públicas, mas em como a sua execução ocorre, com a desarticulação entre as esferas do poder público e a exclusão de grupos sociais sem voz.

REFERÊNCIAS

AGUM, R.; RISCADO, P.; MENEZES, M. Políticas Públicas: Conceitos e Análise em Revisão. **Revista Agenda Política**, São Paulo: São Carlos, v. 3, n. 2, jul/dez 2015.

ALAGOAS. Governo. Lei n. 5.347/1992, de 26 de maio de 1992. **Diário Oficial**, Alagoas, 27 de maio de 1992. Disponível em: http://www.ima.al.gov.br/wp-content/uploads/2015/03/Lei-nb0-5.347_92.pdf. Acesso em: 15 nov. 2021.

ALAGOAS. Governo. Lei n. 7.776/2016, de 12 de janeiro de 2016. **Diário Oficial**, Alagoas. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=315374>. Acesso em: 15 nov. 2021.

ALMEIDA, Antônio Jose Pereira; NETO, José Vicente Ferreira. **Análise do processo de urbanização e impermeabilização do solo da bacia endorreica do Tabuleiro dos Martins, Maceió - Al.** Anais do XI-Enanpege, 2015. Disponível em: <http://www.enanpege.ggf.br/2015/anais/arquivos/19/532.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2021.

ARAÚJO, E. T. H *et al.* Utilização de Redes Sociais para Coleta de Dados em Produções Científicas na Área da Saúde: revisão Integrativa da Literatura. **Revista Aquichan**, Colômbia, v. 19, n. 2, Março 2019.

BARBOSA, L. G. C. C. A tutela do Direito à moradia como forma de promover a dignidade da pessoa humana em face do Direito ambiental brasileiro. **Revista Brasileira de Direito Ambiental**, São Paulo, v. 32, 2012. Editora Fiuza.

BASSANELI, H. R.; BATISTA, G. B.. Análise Espacial da Evolução da Mancha Urbana no Município de Guaratinguetá. **Repositório Eletrônico de Ciências Agrárias**, p. 1-12, 2011. Coleção Ciências Ambientais.

BEZERRA, M. C. L. A necessária articulação entre os instrumentos de gestão de APA urbanas e o Plano Diretor. **Revista Eletrônica de Estudos Urbanos e Regionais**, Rio de Janeiro, n. 22, Set 2015.

BISPO, C. O.; MELO, N. A.; TOUJAGUEZ, R. Ocupação Irregular de Encostas Urbanas no Município de Maceió – Al. **Revista OKARA: Geografia em debate**, João Pessoa, v. 3, n. 1, p. 216-229, 2019.

BOTELHO, Tiago Resende. O Reconhecimento do Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado Como Direito Humano e Fundamental. **Revista Publica Direito**, 2013.

BRASIL. Congresso Nacional. Lei n. 10.406/2002, de 09 de janeiro de 2002. **Diário Oficial da União**, Brasília: DF. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406compilada.htm. Acesso em: 15 nov. 2021.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. CONAMA n. 001/1986. **Diário Oficial da União**. Disponível em: <http://www.ima.al.gov.br/wizard/docs/RESOLU%C3%87%C3%83O%20CONAMA%20N%C2%BA001.1986.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2021.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Lei n. 10.257/2001, de 09 de julho de 2001. **Diário Oficial da União**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em: 15 nov. 2021.

BRASIL. Decreto n. 4.340, de 21 de agosto de 2002. **Diário Oficial da União**. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=25#:~:text=Decreto%20n%C2%BA%204.340%2C%20de%2022%20de%20agosto%20de%202002&text=Regulamenta%20artigos%20da%20Lei%20n%C2%BA,SNUC%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs..> Acesso em: 15 nov. 2021.

BRASIL. Lei n. 6.902/81, de 26 de abril de 1981. **Diário Oficial da União**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6902.htm. Acesso em: 15 nov. 2021.

BRASIL. Presidência da República. Constituição da República Federativa do Brasil. **Diário Oficial da União**, Brasília: DF, ano 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 15 nov. 2021.

BRASIL. Presidência da República. Decreto n. 84.017/1979, de 20 de setembro de 1979. **Diário Oficial da União**. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-84017-21-setembro-1979-433347-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 15 nov. 2021.

BRASIL. Presidência da República. Lei n. 6.938/81, de 30 de agosto de 1981. **Diário Oficial da União**, Brasília: DF, ano 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 15 nov. 2021.

BRASIL. Presidência da República. Lei n. 9.985, de 17 de julho de 2000. **Diário Oficial da União**, Brasília: DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm. Acesso em: 15 nov. 2021.

BRITO, D. M. C *et al.* Conflitos socioambientais no século XXI. **Revista Humanidades**, Amapá, 2001. Curso de Ciências Sociais, UNIFAP.

CARVALHO, A. C. A. **Análise do processo de uso e ocupação do espaço urbano, a segregação socioespacial e a vulnerabilidade socioambiental no setor habitacional**

Ribeirão/Porto Rico. Brasília: DF, 2012 Monografia (Instituto de Ciências Humanas) - Universidade de Brasília, 2012.

CASA DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Avaliação de Políticas Públicas: guia prático de análise ex post.** Brasília, v. 2, 2018.

CASSILHA, Gilda A; CASSILHA, Simone. A. **Planejamento Urbano e Meio Ambiente.** Curitiba: IESDE, Brasil S. A, 2009.

CASTELS, Manuel. **A segregação urbana. In: A questão urbana.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975, p. 249-266.

CAVALCANTI, Débora de Barros. Lutando por um lugar na cidade de Maceió, Brasil. **Geo UERJ**, 7 mai 2017.

CHAVES, J. E; FABRIS, A. J.. **Gestão Pública e a relação com a sustentabilidade ambiental: caso do município de Palmitos.** Santa Catarina, 2017.

CISTA, H. S. M; BRAGA, T. M. Entre a conciliação e o conflito: dilemas para o planejamento e a gestão urbana e ambiental. *In: X SEMINÁRIO SOBRE ECONOMIA MINEIRA*, Juiz de Fora, 2002.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano.** 3 ed. Ática, 1995. (Série Princípios, n. 174).

CPL, Centro de Liderança Pública. **Participação social: por que ela é importante para a gestão pública?.** Rio Grande do Sul. 2019. Disponível em: <https://www.clp.org.br/participacao-social-por-que-ela-e-importante-para-a-gestao-publica-mlg2/>. Acesso em: 15 nov. 2021.

CUNHA, Lúcia Helena de Oliveira. **Ordens e Desordens Socioambientais:** Saberes tradicionais em dinâmicas pesqueiras da costa paranaense. Curitiba, 2007. Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal do Paraná.

DIAS, R; MATOS, F. **Políticas Públicas: princípios, propósitos e processos.** 1 ed. São Paulo: Atlas, 2019.

DIÉGUES, Antônio Carlos. **O mito moderno da natureza intocada.** 6 ed. São Paulo: Editora Hucitec, 2008.

DIÉGUES, Antônio Carlos. **Populações tradicionais em Unidades de Conservação: o mito da natureza intocada:** Série: documentos e relatórios de pesquisa. Universidade de São Paulo, 1993. (n. 1).

DUARTE, M. C. S; SOBRINHA, M. D. P. B. Fundamentos e instrumentos à ampliação da proteção às áreas especiais referentes aos direitos à moradia e ao meio ambiente: notas introdutórias. *In: ANAIS DO V CONGRESSO BRASILEIRO DE DIREITO URBANÍSTICO*. 2009, Porto Alegre.

ESTEVES, D. F.. **Gestão Ambiental na Administração Pública: sua institucionalização no Tribunal Regional Federal da 5ª região**. Recife, 2009. Dissertação (Centro de Ciências Sociais e Aplicadas) - Universidade Federal de Pernambuco.

FERREIRA, L. C *et al.* Conflitos Sociais em Áreas Protegidas no Brasil: Moradores, Instituições e ONGs no Vale da Ribeira e Litoral Sul – SP. **Revista Ideias**, 2001.

FERREIRA, M. B. M; SALLES, A. O. T. Política Ambiental Brasileira: Análise Histórico-Institucionalista das Principais Abordagens Estratégicas. **Revista de Economia**, Universidade Federal do Espírito Santo, v. 43, n. 2, 2016.

FORTUNATO, Bruna; SCHONARDIE, Elenise Felzke. Ocupações Irregulares: conflitos entre o direito à moradia e a responsabilidade civil do Estado por danos ambientais. **Revista Direito em Debate**, Rio Grande do Sul, n. 44, 2015.

GANEM, R. S; ARAÚJO, S. M. V. G. **Legislação Brasileira sobre meio ambiente (recursos eletrônico): fundamentos constitucionais e legais**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2015. (Edições Câmara).

GIOVANNI, G. D; NOGUEIRA, M. A. **Dicionário de Políticas Públicas**. 3 ed. São Paulo: UNESP, 2018.

GRANJA, L. V. A. C. **O papel das áreas de proteção ambiental – APAs na conservação nos recursos naturais em áreas urbanas**. Brasília, 2009 Dissertação (Arquitetura e Urbanismo) - Unb, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo.

HJORT, L. C; PUJARRA, S; MORETTO, Y. Aspectos da Gestão Pública e Privada: análise e comparação. **Revista Ciência, Tecnologia e Ambiente**, UFSCar, v. 3, n. 1, p. 73-81, 2016.

JAPIASSÚ, L. A. T. **Expansão Urbana de Maceió, Alagoas: Caracterização do Processo de Crescimento Territorial Urbano em Face do Plano de Desenvolvimento – de 1980 a 2000**. Maceió: Al, 2015. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Alagoas.

LEMOES, José de Jesus Sousa. **Mapa da exclusão social no Brasil: radiografia de um país assimetricamente pobre**. Fortaleza, 2007.

LIMA, R. M; NETO, J. S.. . Conflitos Socioambientais: o direito ambiental como legitimador da atuação do Estado no Jardim Icaraí, Curitiba. **Revista Ambiente e Sociedade**, São Paulo, v. 18, n. 2, jun 2015.

LIMA, S. M. S. A; LOPES, W. G. R; FAÇANHA, A. C. Desafios do planejamento urbano na expansão das cidades: entre planos e realidade. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 11, 2019.

LIMA, Y. E. S. P. **A implementação e ZEIS em Áreas de Preservação do Município de Bayeux-PB e suas Implicações Socioambientais**. Paraíba, 2018 Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Exatas e da Natureza.

MACEIÓ. Lei n. 5.486/2005. **Diário Oficial da União**. Disponível em: http://www.sedet.maceio.al.gov.br/servicos/pdf/plano_diretor/00_lei_municipal_5486.pdf. Acesso em: 15 nov. 2021.

MARTINS, Caroline. **O que é permitido em cada categoria de Unidade de Conservação?**. Trilho Ambiental. Minas Gerais, 2019. Disponível em: <https://www.trilhoambiental.org/post/o-que-%C3%A9-permitido-em-cada-categoria-de-unidade-de-conserva%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 30 out. 2021.

MIGUEL, R. A. D; PEDROSO, D. C; HOFFMANN, R. C. A importância do Planejamento Urbano e da Gestão Ambiental Para o Crescimento Ordenado das Cidades. *In*: 5º ENCONTRO DE ENGENHARIA E TECNOLOGIA DOS CAMPOS GERAIS. 2009.

MMA, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Roteiro para criação de unidades de conservação municipais**. Brasília, 2010. Disponível em: . Acesso em: 15 nov. 2021.

MONOSOWSKI, E. Políticas ambientais e desenvolvimento no Brasil. **Cadernos FUNDAP**, São Paulo, p. 15-24, 1989.

MORSELLO, Carla. **Áreas Protegidas Públicas e Privadas: seleção e manejo**. São Paulo: Annablume: FAPESP, 2001.

MOURA, Adriana Maria Magalhães. **Governança Ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas**. Brasília: IPEA, 2016.

NAZARETH, P. A. Planos Diretores e Instrumentos de Expansão Urbana e Ambiental no estado do Rio de Janeiro. **Revista Servidor Público Brasília**, Brasília, v. 69, n. 1, 2017.

OLIVEIRA, A. N. S. **A fragilidade ambiental como suporte na identificação de conflitos ambientais na APA da Marituba do Peixe, Alagoas**. Maceió: Al,

2017. Dissertação (Programa de Pós Graduação em Geografia) - Universidade Federal de Alagoas.

OLIVEIRA, J. M. G. C. Expansão urbana e periferização de Santarém – Pa, Brasil: questão para o planejamento urbano. *In: X COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRÍTICA*, Barcelona, 2008.

OLIVEIRA, T. D; KUNTZLER, J. R; FLORA, N. P. D. . Planejamento e Infraestrutura Urbana: estudo de caso da cidade de Campo Novo, RS, Brasil. **Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade**, Curitiba, v. 17, n. 8, p. 100-114, dez 2019.

ONU, Organização das Nações Unidas. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. 1948. Disponível em: https://www.ohchr.org/en/udhr/documents/udhr_translations/por.pdf. Acesso em: 15 nov. 2021.

PALOMARES, D. S; SANTOS, L. Z; PIETRO, J. H. O. Participação popular em políticas ambientais: a democracia participativa como instrumento de concretização da sustentabilidade ambiental. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Uberlândia**, Minas Gerais, v. 46, n. 1, 2018.

PEREIRA, Jamile Cherém Gomes de Araújo. **Entre o direito á moradia e o direito de propriedade: análise jurisprudencial e concreta à luz das políticas públicas que versam sobre direitos sociais prestacionais**. Recife, 2012. Dissertação (Faculdade de Direito) - Universidade Federal de Pernambuco.

PINTO, Vitor Carvalho. **Ocupação Irregular do Solo Urbano**. Jus. 2006. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/8781/ocupacao-irregular-do-solo-urbano>. Acesso em: 15 nov. 2021.

PRIETO, I; MENEZES, M; CALEGARI, D. Planejamento Urbano no Brasil: um breve histórico. **Revista Politize**, 2017. Disponível em: <https://www.politize.com.br/planejamento-urbano-brasil/> . Acesso em: 15 nov. 2021.

Programa habitar Brasil. **Ministério das Cidades**. Brasília, 2004. Disponível em: . Acesso em: 15 nov. 2021.

REIS, Reisson R. dos. **A evolução histórico-jurídica do acesso à moradia no Brasil independente**. Jus. 2018. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/66833/a-evolucao-historico-juridica-do-acesso-a-moradia-no-brasil-independente> . Acesso em: 15 nov. 2021.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Direito Ambiental Esquematizado**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

SANCHEZ, Luís Henrique. **Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos**. Oficina de Textos, 2013.

SANTANA, F *et al.* Gestão Pública Ambiental: uma análise dos projetos ambientais da Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Vitória da Conquista – Bahia. *In: I CICLO DE DEBATES SOBRE CIDADES MÉDIAS E REDES DE EMPRESAS*, Universidade do Sudoeste da Bahia: UESB, 2017.

SANTOS, A. M. S. P. Política Urbana no Brasil: a difícil regulação de uma urbanização periférica. **Revista Geo UERJ**, Rio de Janeiro, n. 36, dez 2019.

SANTOS, Ana Paula Silva dos. **As repercussões do desenvolvimento local: um estudo a partir do projeto vida rural sustentável no município de Santana do Mundaú/Alagoas**. Maceió, 2006 Dissertação - Universidade Federal de Alagoas.

SANTOS, Milton. **A urbanização desigual**. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 1980.

SCARIOT, Aldicir. **Panorama da Biodiversidade Brasileira. Conservação da Biodiversidade: legislação e políticas públicas**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2010. (Edições Câmara).

SECCHI, L; COELHO, F. S; PIRES, V. **Políticas Públicas: conceitos, casos práticos, questões de concursos**. 3 ed. São Paulo: SP: Cengage, 2019.

SILVA, Gilda Acioli da. **Unidades de conservação como política de proteção à biodiversidade: uma caracterização perceptiva de grupos sócio-culturais do entorno da APA do Catolé e Fernão Velho, estado de Alagoas..** Maceió, 2006 Dissertação (Desenvolvimento e meio ambiente) - Universidade Federal de Alagoas, Instituto de Geografia.

SILVA, J. D do N.; PALMEIRA, M. V. L. Heranças e Transformações de um Bairro Industrial: o caso de Fernão Velho, Maceió-AL.. *In: IN SEMINÁRIO DE PATRIMÔNIO AGROINDUSTRIAL - LUGARES DE MEMÓRIA*. Anais [...] São Carlos: USP, 2010, p. 1-16.

SILVA, Reinaldo Vieira da Costa. **Impactos Ambientais Provocados Pelas Ocupações Irregulares**. 2011. Disponível em: <https://administradores.com.br/artigos/impactos-socioambientais-provocados-pelas-ocupacoes-irregulares>. Acesso em: 15 nov. 2021.

SOUZA, B. P. Elaboração de Base Cartográfica e Levantamento Geoambiental, Como Subsídios Para Criação da Unidade de Conservação de Uso Sustentável no Município de Aragominas, no Norte do Tocantins. **Revista Geoambiente On-line**, Jataí – Go, v. 1, n. 16, p. 01-19, jan 2011.

STRESSER, Gustavo de Carvalho. **Análise da Capacidade Resolutiva da APA de Guaraqueçaba - Conapa**. Departamento de Geografia, 2018. Monografia - Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

TAVARES, Marcelo Góes. **Do tecer da memória ao tecido da história: operários, trabalho e política na indústria têxtil em Fernão Velho (Maceió, AL, 1943-1961).** . Recife, 2016 Tese - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Filosofia e Ciências Humanas.

TAVOLARI, Bianca. Direito à Cidade: uma trajetória conceitual. **Revista Novos Estudos: CEBRAP**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 93-109, mar 2016.

TEIXEIRA, Cristina. O desenvolvimento sustentável em unidade de conservação: a "naturalização" do social. **Revista Brasil Cidade e Sociedade**, São Paulo, v. 20, n. 59, p. 51-67, out 2005.

VARGAS, Hilda Ledoux. **Ocupação Irregular de APP Urbana: um estudo de percepção social acerca do conflito de interesses que se estabelece na Lagoa do Prato Raso, em Feira de Santana, BA.** Brasília: Distrito Federal, 2008. Dissertação - Universidade de Brasília, Centro de Desenvolvimento Sustentável.

VERDE, Marcelo Barros Lima. **Conflitos Socioambientais: Estudo de Caso da APA do Catolé – Fernão Velho, Maceió – AL.** Maceió, AL, 2010 Dissertação (Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Alagoas.

VIEIRA, Alexandre Bergamin. **O lugar de cada um: indicadores sociais de desigualdade intraurbana.** Presidente Prudente, 2005. Dissertação - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciência e Tecnologia.

VILLAÇA, Flávio. **A segregação urbana. In: Espaço intra-urbano no Brasil.** 1 ed. São Paulo: FAPESP: Lincon Institute, 1998, p. 141-155.

VIVACQUA, M; VIEIRA, P. F. Conflitos Socioambientais em Unidades de Conservação. **Revista Política e Sociedade**, v. 1, n. 7. 139 p, out 2005.

WEHAB, Working Group. A framework for action on Biodiversity and Ecosystem Management: key issues and challenges. **Revista Biota Neotropica**, Johannesburg, v. 20, n. 1, ago 2002.

APÊNDICE A — GUIA DE ENTREVISTA AO IMA, CASAL e BPA

Nome:

Data:

Horário:

Sector:

1. O órgão possui algum membro no Conselho Gestor da APA do Catolé e Fernão Velho? Qual é a sua formação e cargo ocupado?
2. O órgão realiza visitas frequentes ao local?
3. Qual é o principal problema que o órgão encontra do ponto de vista socioambiental na área?
4. Há, atualmente, algum trabalho de educação ambiental sendo realizado na área? Em caso, positivo, qual é o objetivo e quando foi o seu início?
5. Existe algum conflito direto com os moradores da área atualmente? Como o órgão enxerga as moradias no local?
6. Quais medidas o órgão acha que deveriam ser tomadas para uma melhoria da área? E quais medidas o órgão toma para gerenciamento de possíveis conflitos existentes na área?
7. O órgão trabalha em conjunto com outros órgãos ambientais para a gestão da área? Quais? Qual é o papel do órgão? Como se dá a articulação deste órgão com os outros?
8. O que o órgão pensa sobre a ocupação da parte vegetada da APA e o que acha que poderia ser feito em relação a isso?
9. De quem é a propriedade da área? Como é gerenciada a ocupação que veio acontecendo?
10. Em 2005, a CASAL iniciou um processo, junto ao Ministério Público Estadual, de retomada de 10 hectares de terras, conhece o resultado do processo? Sabe qual é a localização dessas terras?
11. Sabe se a CASAL já realizou algum cadastro para saber quem são as pessoas que ali residem?
12. Saberia informar quando começaram as primeiras ocupações na área?
13. O que o órgão pensa sobre a política pública em relação à Unidades de Conservação em áreas urbanas, do nosso Estado?
14. Como o órgão enxerga as áreas de proteção ambiental no Estado de Alagoas?
15. Houve participação do órgão na revisão do Plano Diretor de Maceió?
16. Qual é a relação que o órgão possui com a SEDET?
17. O órgão sabe porque ainda não foi realizado o Plano de Manejo da APA? Quais as dificuldades que o órgão enfrenta nesse sentido?
18. Já houve casos de pessoas tomando banho no manancial Catolé?

APÊNDICE B — GUIA DE ENTREVISTA AO PRESIDENTE DA ASSOCIAÇÃO DE MORADORES DO BAIRRO SANTOS DUMONT

Nome:

1. Desde quando ocupa o cargo de Presidente da Associação dos Moradores do Bairro do Santos Dumont?
2. Quais são as principais dificuldades que a Associação encontra? A antiga gestão apresentava alguma dificuldade que foi sanada em sua gestão?
3. Quais são as demandas que a Associação apresenta hoje em relação à APA do Catolé e Fernão Velho?
4. A Associação possui uma articulação recorrente com os órgãos gestores da APA do Catolé e Fernão Velho? Em caso positivo, com qual órgão?
5. Quais são as principais reclamações que a população apresenta em relação à área?
6. Há algum trabalho (social ou ambiental) atual sendo realizado na área com o apoio da Associação?
7. A Associação realiza reuniões com a população para discutir questões relacionadas à área?

APÊNDICE C — QUESTIONÁRIO DIRECIONADO AOS MORADORES DO
BAIRRO SANTOS DUMONT NO ENTORNO DA PARTE VEGETADA DA APA
DO CATOLÉ E FERNÃO VELHO

Nome:

Data:

Ocupação:

Idade:

Sexo:

1. Quantas pessoas residem em sua casa?
2. Qual é a sua renda média mensal familiar?
3. Qual é o seu grau de escolaridade?
4. Qual é a sua ocupação atual?
5. Há quanto tempo mora nessa casa? É própria? Quando a comprou/ alugou?
6. Como conseguiu esse terreno ou casa?
7. Possui a escritura desse terreno ou casa?
8. Porque veio residir aqui no bairro? Onde morava anteriormente?
9. Se mudaria para outro lugar, se possível?
10. O terreno possuía vegetação densa quando começou a residir aqui? Plantou alguma árvore frutífera?
11. Tem conhecimento que mora em uma área de preservação ambiental?
12. Como se sente residindo tão próximo a uma área de preservação?
13. Faz alguma coisa para preservar o local onde mora?
14. O que acha da atuação do Estado em relação às áreas de proteção ambiental?
15. Já teve algum contato com órgãos públicos, como CASAL, IMA, BPA, para tratar de assuntos relacionados à APA?
16. Você ou sua família fazem uso da área vegetada da APA, para lazer, caminhadas, plantações?
17. Com que frequência há coleta de lixo na sua rua?
18. Já dispôs algum resíduo na área da APA? Conhece alguém que já o fez?
19. Qual é o maior problema em relação à área?
20. Quando veio residir na área, a área já era estabelecida como uma APA?

APÊNDICE D — GUIA DE ENTREVISTA PARA O REPRESENTANTE DA UNIVERSIDADE NO CONSELHO GESTOR DA APA DO CATOLÉ E FERNÃO VELHO


Nome:

Data:

1. Há quanto tempo faz parte do Conselho Gestor da APA do Catolé e Fernão Velho?
2. Enquanto pesquisador, qual é a principal dificuldade que identifica na área? E no quesito dos conflitos socioambientais?
3. Realizou ou participou de algum projeto de educação ambiental na área?
4. Como acha que poderia haver uma melhor articulação entre os órgãos gestores e os moradores daquela região?
5. Como enxerga o papel da Universidade Pública Federal em áreas de vulnerabilidade socioambiental? E na área em questão?
6. Como acha que a Universidade Federal Pública poderia contribuir para melhoria da área?
7. Como enxerga as legislações ambientais e o Estatuto da Cidade no Brasil?
8. Tem conhecimento de como se deu o processo de criação da APA do Catolé e Fernão Velho?
9. Quais mudanças realizaria na forma de gestão da área?
10. Como integraria a comunidade ao meio natural preservado?

ANEXO A — Ata de reunião Conselho Gestor APA do Catolé e Fernão Velho -
junho/2017

ANEXO B — Ata de reunião Conselho Gestor APA do Catolé e Fernão Velho -
julho/2017

Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos		ATA DE REUNIÃO	Revisão: 01
Local: Escritório do IPMA – Rio Largo-AL	Data: 18/07/2017	Hora Inicial: 10h00min	Hora Final: 11h30min
Objetivo da Reunião			
Discutir sobre denúncias na Área de Proteção Ambiental do Catolé e ações feitas na mesma, propondo soluções para proteger a unidade. Apresentando projetos como o do Mutum de Alagoas.			
Assuntos Tratados			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Apresentação para os Gestores da APA do Catolé e Forno Velho de tudo o que ocorreu dentro da APA nos anos anteriores sobre crimes ambientais. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Danos ambientais graves na RPPN Tobogã do Sr. Eduardo Purcell está com problemas de resíduos sólidos na entrada da RPPN por conta de moradores do condomínio que está ao lado da RPPN e quebra parcial do muro de arrimo do condomínio, causando assoreamento no açude em 2014 e em 2017 houve uma queda total do muro, devastando uma área grande da RPPN que até agora não teve uma ajuda da construtora para a recuperação da área desmatada, causando prejuízo ambiental e financeiro para o Sr. Eduardo Purcell. Deixando também famílias que estavam morando lá sem água. <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. O Sr. Valdir Martiniano sugeriu que é possível pela SEDET e MPE voltar a negociação do TCV com a construtora para eles pagarem os danos causados na RPPN Tobogã. Caso ocorra o retrocesso do TCV terá que ser feito um enriquecimento na área com espécies pioneiras para a recuperação rápida do local. 1.2. No município de Santa Luzia do Norte foi abordado também denúncias, o Sr. Sebastião Felix falou sobre a fábrica de abatedouro de frango dentro da APA, onde causa um mal cheiro na cidade inteira, não sabem se há uma licença do IMA para esta fábrica. Onde poderia ter sido construída em outro canto, longe dos cidadãos. 1.3. Resíduos sólidos sendo jogados pelos cidadãos ao ar livre na estrada que vai para a Usina Leão. 2. Sr. Valdir sugeriu fazer um Diagnóstico físico, geofísico e ambiental da APA; 3. Construtora Sauer desistiu um valor para fazer o zoneamento da APA de Catolé; 4. Leitura do Regimento interno e visto com os conselheiros que se pode acrescentar ou tirar para melhorar o regimento interno, sendo enviado para eles e discutido na próxima reunião; 5. Decisão do Vice-Presidente da APA do Catolé; 6. Foi apresentado o projeto do IPMA para a introdução do Mutum na natureza, ave símbolo do Estado que encontra-se ameaçada de extinção; 7. Data e local da 3ª reunião ordinária do conselho gestor. 			
Decisões Tomadas			
<ol style="list-style-type: none"> 1. UFAL irá fazer uma caracterização físico ambiental da APA do Catolé; 2. IMA vai fazer uma visita <i>In Loco</i> ao abatedouro de frango para averiguar a situação dita pelo Sr. Sebastião Felix 3. Foi escolhido o vice-presidente da APA do Catolé, o senhor Eduardo Purcell 4. Será preparada uma munção pelo Sr. Eduardo Purcell, para ser apresentado na prefeitura, tendo o apoio do conselho gestor da APA. 			



5. Acrescentar no regimento que não tenha número limite para se fazer uma reunião.
6. Falar com a prefeitura responsável e marcar uma reunião com os novos representantes dos municípios responsáveis para recolher os resíduos na estrada que vai para a Usina Leão.
7. A data para a 3ª Reunião ficou para o dia 21/09/2017 às 9 horas na RPPN Tobogã.

Ações	Responsáveis	Prazo	Realização
Visita as Denúncias em S ^o Luzia do Norte	IMA		
Diagnostico físico, geofísico e ambiental	UFAL	4 ^o Reunião da APA	
Modificação do Regimento	Gestores da APA		



[illegible]

ANEXO C — Ata de reunião Conselho Gestor APA do Catolé e Fernão Velho - set/2017

— Ata de reunião Conselho Gestor APA do Catolé e Fernão Velho - set/2017

		ATA DE REUNIÃO	Revisão: 01
Local: RPPN Tobogã – Maceió/AL	Data: 21/09/2017	Hora Inicial: 10h00min	Hora Final: 11h30min
Objetivo da Reunião			
Discussão e análise do Regimento interno para as modificações necessárias.			
Assuntos Tratados			
<ol style="list-style-type: none"> 1. A Conselheira Sra. Kadja Monaysa suplente do chefe da APA fez a leitura do regimento interno e destacou alguns itens juntamente com os Conselheiros para serem discutidos e modificados caso necessário. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Os itens destacados não foram discutidos porque na reunião não tinha quórum para ser votado as modificações; 1.2. Por sugestão da Conselheira, o documento deve ser enviado para o setor jurídico do IMA para averiguar se é possível as realizar as modificações. 2. A Conselheira Sra. Elane Gomes representante da CASAL, relatou que há resíduos sólidos sendo descartados de forma irregular no bairro de Sant Dumont. 3. O Conselheiro Sr. Eduardo Purcell representante da RPPN Tobogã fez uma lista de denúncias como: os moradores do condomínio localizado ao lado da RPPN Tobogã estão descartando resíduos sólidos na entrada da RPPN; que há também o problema do esgoto que esorre na ladeira que vai direto para a entrada da RPPN; fezes sendo jogadas dentro de sacolas plásticas nas árvores e a queima constante nas redondezas da RPPN, com altos riscos de incêndio. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Outros relatos do Conselheiro sobre a queda total do muro de sua propriedade, devastando uma área grande da RPPN que até agora não teve uma ajuda da construtora para a recuperação da área desmatada, foram atuados estão respondendo em processo. Terá uma audiência no dia 05/10 para dar progresso ao processo. <ol style="list-style-type: none"> 3.1.1. A construtora deveria ter feito o TAC e o PRAD. Documentos que ainda não foram apresentados para o Sr. Eduardo Purcell. 3.1.2. A Conselheira Sra. Kadja Monaysa e o Conselheiro Sr. Kleyton Monteiro disseram que há três possibilidades para a recuperação da área que foi desmatada: a primeira que o Ministério Público possa destinar uma verba para recuperar a área; segunda opção é ser assinado o TAC pela construtora, onde, o valor acordado seja entregue ao proprietário e que o mesmo irá dizer aonde será gasto este valor; e a terceira possibilidade é conversar com as Universidades para ver a possibilidade de elaborar projetos e para solicitar convênios. 			
Decisões Tomadas			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Oficializar a solicitação da coleta de resíduos sólidos na RPPN e Sant Dumont com marcação dos pontos de coleta; 2. Planejamento Estratégico Anual da APA (2017/2019) na próxima reunião; 3. Ver o andamento do processo da RPPN e Sant Dumont; 4. Procurar Professores que tenham interesse de realizar pesquisas na área da APA e; 5. Programar uma Visita técnica na UC com os membros do Conselho Gestor. 			
Ações	Responsáveis	Prazo	Realização
Andamento do processo da RPPN e Sant Dumont	IMA		

ANEXO D — Ata de reunião Conselho Gestor APA do Catolé e Fernão Velho -
fev/2018 – Revisão 1

		ATA DA 4ª REUNIÃO	Revisão: 01
Local: IMA – Maceió/AL	Data: 06/02/2018	Hora Inicial: 09h25min	Hora Final: 11h00min
Objetivo da Reunião			
Apresentação do zoneamento da APA do catolé para a elaboração do Plano de Manejo e discussão de atividades para o planejamento estratégico da APA do Catolé.			
Assuntos Tratados			
<ol style="list-style-type: none"> 1. A Conselheira Sra. Kadja Monaysa suplente do chefe da APA iniciou a 4ª reunião do Conselho Gestor, apresentando o Sr. Sinval Autran representante da Empresa Domus , contratada pelo IMA para elaborar o Plano de Manejo da APA do Catolé. 2. O Sr. Sinval Autran fez uma apresentação sobre que a Empresa Domus está desenvolvendo na área, inclusive os mapas com as áreas para a criação do zoneamento e alguns dados da caracterização da fauna e da flora. A elaboração do Plano de Manejo tem como coordenador geral, o Sr. Gustavo Carvalho; o estudo sócio-econômico da área, o Sr. Sinval Autran e o estudo fauna e flora Sr. Maurício. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. O convidado e ex membro do Conselho Gestor, o Sr. Álvaro Borba questionou sobre a não caracterização do meio aquático, que seria importante constar no Plano de Manejo. 2.2. O Sr. Sinval Autran/Domus respondeu que para o primeiro momento a verba destinada para a elaboração do Plano de Manejo foi destinado para o meio terrestre, mas que no segundo momento, possa ser consigam um novo recurso para que o levantamento do meio aquático. 2.3. O Sr. Álvaro Borba sugeriu que como não tem verba, que se trabalhasse com dados secundários. 2.4. O Sr. Sinval Autran/Domus informou que o prazo para finalizar o zoneamento da Unidade de Conservação é no final de junho (150 dias). 2.5. Foi encerrada a apresentação da Empresa Domus. 3. Dando continuidade a reunião, a Conselheira Kadja Monaysa, suplente do Chefe da APA, informou aos presentes que os conselheiros atuais da Prefeitura de Santa Luzia do Norte, serão substituídos por Maurício Cardoso e Leyla Leite; 4. Seguindo a Pauta, a Sra. Kadja Monaysa iniciou o planejamento estratégico da APA, elencando os problemas encontrados na APA e as sugestões para resolver os mesmos. Os assuntos abordados foram: a disposição inadequada dos resíduos sólidos, as queimadas e aumentar o número de visitas dos órgãos fiscalizadores na Unidade de Conservação. <ol style="list-style-type: none"> 4.1. o Sr. Álvaro Borba sugeriu uma solução para os problema dos resíduos sólidos que estão sendo descartados de forma inadequada, que seria denunciar através do Conselho aos órgãos públicos competentes, por meio de ofícios, anexando fotos. 4.2. A mesma sugestão do ex membro do conselho gestor o Sr. Álvaro Borba, poderia ser usado para as queimadas também, acrescentou o Sr. Eduardo Purcell. 5. O Sr. Álvaro Borba sugeriu uma visita ao redor da lagoa, cadastrando todos os pontos de crimes ambientais e para conhecer a APA, os dados poderiam servir de apoio para a elaboração do plano de manejo. Documentar todos os problemas existentes na APA, e depois através do Conselho Gestor, encontrar uma solução para os mesmos. 			

6. Não foi possível finalizar o Planejamento Estratégico, pela questão do tempo, por isso ficou para ser discutido e finalizado na próxima reunião. Foram sugeridas duas datas, para ser decidido pelo Chefe da APA Sr. Marco Antonio para que o mesmo esteja presente. As datas foram os dias 04/04 ou 11/04.


Decisões Tomadas

1. Programar uma Visita técnica na UC com os membros do Conselho Gestor.

Ações	Responsáveis	Prazo	Realização
Visita na UC com os membros do Conselho.	IMA		

[illegible]

ANEXO E — Ata de reunião Conselho Gestor APA do Catolé e Fernão Velho -
out/2018 – Revisão 2

 <div>ESTADO DE ALAGOAS SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS</div>	ATA da 6ª Reunião Ordinária do Conselho Gestor da APA de Catolé e Fernão Velho	Revisão: 02	
Local: SEMARH/AL - Maceió	Data: 19/10/2018	Hora Inicial: 9hs30min	Hora Final: 11hs00min
Objetivo da Reunião			
<ul style="list-style-type: none">• Repassar informações da Audiência Pública sobre a solicitação de licença ao órgão fiscalizador para construção do loteamento Talismã na área da APA Catolé e;• Posicionamento do Conselho Gestor perante o empreendimento que quer se instalar na APA do Catolé.			
Assuntos Tratados			
<p>Aos dezoito dias do mês de outubro de 2018, às 09h:30min reuniram-se na sala de reunião da SEMARH, os seguintes representantes/Instituições do Conselho Gestor da APA de Catolé e Fernão Velho e convidados: Conselheiro Sr. Mauricio Cardoso Leite/Prefeitura Municipal de Santa Luzia do Norte; Conselheira Sra. Kadja Monaysa de Paula/IMA; Conselheira Elane Pereira Gomes/ CASAL; Conselheiro Sr. Kleyton Monteiro/UFAL; Conselheira Sra. Valdenira Chagas dos Santos/SEMARH e o Conselheiro Sr. Valdir Martiniano Ferreira da Silva. Dando início aos trabalhos a Sra. Valdenira Chagas deu boas-vindas aos presentes em seguida os conselheiros começaram a discutir sobre o RIMA do empreendimento que foi apresentado para eles no dia 02/10/2018 no bosque municipal em audiência pública.</p> <p>Dentre as discussões feitas para serem colocadas em um manifesto, os principais pontos abordados pelo conselho foram:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Solicitação da titularidade<ol style="list-style-type: none">a. Ao patrimônio do Estadob. Ao empreendedor2. Solicitar ao empreendimento quais são as alternativas locais3. Como será o abastecimento de água do condomínio e lançamento de efluente4. O local em questão tem uma geomorfologia não apropriada para algumas medidas mitigadoras como a lagoa facultativa.5. Foi falado que o município de Satuba onde será instalado o empreendimento não teria capacidade social/econômica para suportar a quantidade de pessoas, então precisaria de um levantamento para saber a capacidade social e econômica de cada município para receber o empreendimento.6. Falado também sobre os estudos na fauna onde existem espécies endêmicas e em extinção na área.7. A Conselheira Elane Pereira Gomes/ CASAL lembrou-se de um empreendimento que queria ser instalado na área em 2006. Podendo ser mais um ponto a ser colocado no manifesto. <p>O Sr. Kleyton Monteiro/UFAL comentou em convidar a bióloga do Museu de História Natural. Após elencar todos estes pontos, foi distribuído entre os membros do conselho quem poderia ficar encarregado de buscar todas essas informações. A Conselheira Sra. Valdenira Chagas dos Santos/SEMARH ficou encarregada de buscar o ponto 1, A instituição IMA ficou encarregado de buscar os pontos 2 e 7, A instituição CASAL ficou responsável pelo ponto 3, As prefeituras ficaram encarregadas do ponto 5 e o Conselheiro Sr. Kleyton</p>			

Monteiro/UFAL ficou encarregado do ponto 4 e 6 junto com a convidada do Museu de História Natural. Foi marcada uma próxima reunião para a elaboração do manifesto, ficando marcada para o dia 24/10/2018.


Decisões Tomadas

1. Fazer um manifesto a respeito dos impactos que vão ser gerados com o empreendimento sendo construído dentro da APA;
2. Agendamento para elaboração de um manifesto sobre o empreendimento para o dia 24/10/2018;

Ações	Responsáveis	Prazo	Realização
Visita Técnica na APA do Catolé	IMA/SEMARH		16/05/2018
Elaboração do Manifesto	Comissão		24/05/2018

Participantes	Função/Instituição	Assinatura
Maurício Cardoso Leite	Prefeitura Municipal de Santa Luzia do Norte	
Eduardo Purcell	RPPN Tobogã	
Kadja Monaysa de Paula	IMA	
Nadja Maria R. de Arêdes	CASAL	
Kleyton Monteiro	UFAL	
Valdenira Chagas dos Santos	SEMARH	
Álvaro Borba Júnior	convidado	

ANEXO F — Ata de reunião Conselho Gestor APA do Catolé e Fernão Velho - abr/2018

 ESTADO DE ALAGOAS SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS	ATA da 5ª Reunião Ordinária do Conselho Gestor da APA de Catolé e Fernão Velho		Revisão: 02
Local: IMA/AL - Maceió	Data: 11/04/2018	Hora Inicial: 9hs30min	Hora Final: 11hs00min
Objetivo da Reunião			
<ul style="list-style-type: none"> • Discutir ações para elaboração do planejamento estratégico da APA de Catolé – gestão 2017 – 2019. 			
Assuntos Tratados			
<p>Aos onze dias do mês de abril de 2018, às 10h:15min reuniram-se no auditório do IMA, os seguintes representantes/Instituições do Conselho Gestor da APA de Catolé e Fernão Velho e convidados: Conselheiro Sr. Mauricio Cardoso Leite/Prefeitura Municipal de Santa Luzia do Norte; Conselheiro Sr. Eduardo Purcell/RPPN Tobogã; Conselheira Sra. Kadja Monaysa de Paula/IMA; Conselheira Nadja Maria R. de Arêdes/CASAL; Conselheiro Sr. Kleyton Monteiro/UFAL; Conselheira Sra. Valdenira Chagas dos Santos/SEMARH e o convidado Sr. Álvaro Borba Júnior. Dando início aos trabalhos a Sra. Valdenira Chagas deu boas-vindas aos presentes e fez uma leitura da ATA da reunião anterior, que após lida e discutida foi aprovada por todos. Em seguida a Sra. Valdenira Chagas/SEMARH falou da importância de ver que ações que poderíamos desenvolver na APA.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A Conselheira e Chefe da APA Sra. Kadja Monaysa/IMA complementou falando a respeito de alguns problemas que já tinham sido ditas na reunião anterior e que podem servir de idéias para uma ação, como: Descarte de resíduos na APA, principalmente na entrada da RPPN e um lançamento de esgoto de uma unidade de drogados nas ruas; 2. A Conselheira Sra. Kadja Monaysa/IMA falou sobre ações que o Conselheiro e Chefe da APA Marco Antonio Diniz/IMA, propôs como: Visita de campo para que os Conselheiros possam ver de perto os problemas da APA e tendo conhecimento possam colher insumos para ações efetivas; outra proposta de visita a duas escolas de Fernão velho com o pessoal do setor de Educação Ambiental do IMA junto com o pessoal de Educação Ambiental da SEMARH disseminando a importância da UC; 3. A Conselheira Sra. Kadja Monaysa/IMA destacou em sua fala sobre trabalhos de alunos da UFAL que estão sendo desenvolvidos na Unidade de Conservação, que irão trazer informações importantes para o Conselho da APA; <p>O Conselheiro Sr. Eduardo Purcell/RPPN Tobogã, destacou a importância da participação dos Conselheiros na tomada de decisões e sugeriu que fossem enviados ofícios para as instituições faltosas, pedindo a troca por conselheiros que compareçam a reunião.</p> <p>A Conselheira Sra. Valdenira Chagas/SEMARH sugeriu que fosse agendada uma data para a visita técnica na APA, para contemplar as sugestões dos itens 1 e 2 supracitados.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Visita técnica foi marcada para o dia 16 de Maio de 2018 na sede da RPPN Tobogã, às 7 horas. <p>O Conselheiro Sr. Eduardo Purcell/RPPN Tobogã, perguntou sobre de que forma o conselho poderia pressionar os órgãos competentes para resolver o problema em sua RPPN Tobogã causada pela construtora em 2014 e 2017, como: a retirada de mata, erosão, entre outros</p>			

5. Sr. Álvaro Borba/Convidado, complementou dizendo que não é só um crime na RPPN, mas na APA também, já que a RPPN está dentro da Unidade de Conservação.
6. A Conselheira Sra. Kadja Monaysa/IMA propôs como solução a elaboração de um manifesto do Conselho Gestor para ser enviado ao Ministério Público Estadual – MPE.
7. Então foi formada uma comissão para a elaboração do manifesto composto pelas seguintes Instituições: CASAL, Prefeitura Municipal de Santa Luzia do Norte, IMA, UFAL, RPPN Tobogã e SEMARH.
8. A reunião da comissão para a elaboração do manifesto ficou agendada para o dia 24 de maio de 2018 na sede do IMA às 9 horas.

Nada mais havendo a acrescentar deu-se por encerrada a reunião às 11h.

Decisões Tomadas

1. Agendamento da Visita Técnica na área da APA para o dia 16/05/2018;
2. Formação de Comissão para elaboração do manifesto para resolver o problema na RPPN Tobogã causada por construtora em 2014 e 2017 e;
3. Agendada para o dia 24/05/2018 de reunião com a Comissão para elaborar o manifesto a ser entregue no MPE.

Ações	Responsáveis	Prazo	Realização
Visita Técnica na APA do Catolé	IMA/SEMARH		16/05/2018
Elaboração do Manifesto	Comissão		24/05/2018

Participantes	Função/Instituição	Assinatura
Maurício Cardoso Leite	Prefeitura Municipal de Santa Luzia do Norte	
Eduardo Purcell	RPPN Tobogã	
Kadja Monaysa de Paula	IMA	
Nadja Maria R. de Arêdes	CASAL	
Kleyton Monteiro	UFAL	
Valdenira Chagas dos Santos	SEMARH	
Álvaro Borba Júnior	convidado	

ANEXO G — Ata de reunião Conselho Gestor APA do Catolé e Fernão Velho -
ago/2019 – Revisão 1

 <p>ESTADO DE ALAGOAS SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS</p>	<p align="center">ATA DA 1ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO GESTOR DA APA DO CATOLÉ E FERNÃO VELHO</p>	<p align="right">Revisão: 02</p>
---	---	---

Local: Sala de Reunião da SEMARH.	Data: 09/08/2019	Hora Inicial: 9hs 40min	Hora Final: 11h: 20min
--	-------------------------	-----------------------------------	----------------------------------

Objetivo da Reunião
<ul style="list-style-type: none"> • Posse dos membros do Conselho da APA de Catolé e Fernão Velho– Gestão 2019/2021; • Calendário das reuniões ordinárias.
Assuntos Tratados
<p>Aos nove dias do mês de agosto de 2019, às 09h:40min reuniram-se na sala de reunião da SEMARH os seguintes representantes das Instituições/entidades: Sr Alex Nazário Silva Oliveira/IMA; Sra. Valdenira Chagas dos Santos /SEMARH; Sr. Ramon Salgueiro Cruz/IMA; Sra. Nadja Maria Rodrigues de Arêdes/CASAL; Eucênia Maria Vieira/CASAL; Sr. Kleython de Araújo Monteiro/UFAL; Sr. Alexandre Andrade da Fonseca Alencar/ TIMAC AGRO; Sr. Sandro Nazário Accioly/ONG Viva Mundaú; Sr. José Geraldo dos Santos Silva/ONG Viva Mundaú; Sr. José Aparecido Gomes da Silva/ Sec. de Meio Ambiente de Satuba; Sr. José Vitor Ribeiro Rocha/ SEMARH-Estagiário; Sra. Ana Lua Telles Lima/SEMARH-Estagiária; Sra. Keylla Mykaella da Silva Carvalho/IMA-Estagiária. Dando início à reunião a Sra. Valdenira Chagas agradeceu a presença de todos e fez uma apresentação dos procedimentos da reunião de posse para os novos membros do Conselho Gestor da Área de Proteção Ambiental de Catolé e Fernão Velho, gestão 2019/2021. Em seguida, o Sr. Ramon Salgueiro, chefe da APA iniciou o evento lendo o Termo de Posse para os presentes e individualmente convidou, o titular e suplente de cada Instituição/entidades para assinar o Livro de Posse. Após a posse dos novos membros do Conselho Gestor, o Sr. Alex Nazário/IMA fez uma rápida explanação sobre o papel do Conselho Gestor dentro da UC, como também do compromisso e empenhado de cada membro nas ações da APA. Por fim, solicitou aos membros a necessidade de agendar uma reunião extraordinária para a apresentação do trabalho realizado por Empresa de Consultoria contratada para fazer o levantamento da fauna, da flora e a caracterização da área para a elaboração do Plano de Manejo da APA. A reunião foi agendada para o dia 23/08/2019. Nada mais havendo a acrescentar, a reunião foi dada por encerrada, as 11h e 20min.</p>
Decisões Tomadas
<ul style="list-style-type: none"> • Reunião Extraordinária para o dia 23/08/2019 às 9h na sala de reunião da SEMARH, para apresentação do Plano de Manejo pela empresa de Consultoria.

Participantes	Função/Instituição	Assinatura
Alex Nazário Silva Oliveira	IMA	
Valdenira Chagas dos Santos	SEMARH	
José Geraldo dos Santos Silva	ONG Viva Mundaú	
Sandro Nazário Accioly	ONG Viva Mundaú	
Alexandre Andrade da Fonseca Alencar	TIMAC AGRO	
José Aparecido Gomes da Silva	Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Satuba	

Participantes	Função/Instituição	Assinatura
Kleython de Araújo Monteiro	UFAL	
Eucênia Maria Vieira	CASAL	
Nadja Maria Rodrigues de Arêdes	CASAL	
José Vitor Ribeiro Rocha	SEMARH – ESTAGIÁRIO	
Ana Lua Telles Lima	SEMARH – ESTAGIÁRIA	
Keylla Mykaella da Silva Carvalho	IMA – ESTAGIÁRIA	
Ramon Salgueiro Cruz	IMA	

ANEXO H — Ata de reunião Conselho Gestor APA do Catolé e Fernão Velho -
ago/2019 – Revisão 2

	ESTADO DE ALAGOAS SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS	ATA da 1ª Reunião Extraordinária do Conselho Gestor da APA de Catolé e Fernão Velho	Revisão: 02
---	--	--	--------------------

Local: Sala de reunião da SEMARH/AL – Maceió/AL.	Data: 23/08/2019	Hora Inicial: 9hs45min	Hora Final: 11hs52min
---	-------------------------	-----------------------------------	----------------------------------

Objetivo da Reunião

- Apresentação da Empresa de Consultoria sobre estudos realizados na área da APA do Catolé e Fernão Velho para elaboração do Plano de Manejo.

Assuntos Tratados

Aos vinte e três dias do mês de agosto de 2019, às 09h: 45min reuniram-se na sala de reunião da SEMARH, os seguintes representantes/Instituições do Conselho Gestor da APA do Catolé e Fernão Velho: Sr. Alex Nazário Silva Oliveira e Sr. Ramon Salgueiro Cruz ambos do IMA; Sra. Eucênia Maria Vieira/ CASAL; Sr. Kleyton Monteiro/UFAL; Sra. Valdenira Chagas dos Santos/SEMARH e Sr. Sandro Nazário Accioly/ONG Viva Mundaú. Além dos membros do Conselho Gestor, participaram da reunião alguns convidados e representantes da Empresa de Consultoria: Sr. Daniel Nivaldo da Conceição/IMA; Sr. Mauricio Carnauba da Silva Matos/UFAL; Sr. Ubiratan Gonçalves da Silva/MANIFAU; Sr. Sinval Autran Mendes Guimarães Júnior/DOMUS; Sr. Ricardo Freitas e Sr. Rogélio Pimentel da Costa ambos da SEMARH; Sr. Gustavo Silva de Carvalho/DOMUS; os estagiários Sr. José Vitor Ribeiro Rocha e Sra. Ana Lua Telles Lima ambos da SEMARH e a estagiária Sra. Keylla Mykaella da Silva Carvalho/IMA. Dando início aos trabalhos o Sr. Ricardo Freitas/SEMARH deu boas-vindas aos presentes e em seguida fez um breve relato da importância do Conselho Gestor na tomada de decisões de uma Unidade de Conservação como da participação dos membros na elaboração do Plano de Manejo. Durante sua fala, destacou os Planos de Manejo existentes em outras APA's Estaduais e salientou a importância da elaboração do referido documento para a APA do Catolé e Fernão Velho. Dando continuidade à reunião o Sr. Ramon Salgueiro /IMA fez uma breve explanação sobre os compromissos do chefe da APA e elencou alguns problemas da APA por ser uma área urbana, reforçando assim, a importância de haver um Plano de Manejo para o gerenciamento da UC. Após a explanação do chefe da APA, foi dada a palavra ao representante da Empresa de Consultoria que apresentou a equipe, destacando os profissionais em relação ao trabalho realizado por cada um de acordo com sua especialidade. Para apresentação do produto, ficou estabelecido o tempo de 20 minutos para cada Consultor fazer sua apresentação e após a finalização das apresentações seria aberto para os questionamentos e sugestões. O documento elaborado teve como itens: Caracterização Ambiental, a Fauna, a Flora, a Avifauna e Meio Econômico. Antes das apresentações foi esclarecido que esses estudos técnicos para composição do Plano de Manejo da APA do Catolé e Fernão Velho, ocorreram por uma compensação de empreendimentos privado inseridos na APA.

- 1.O Consultor Sr. Sinval Autran iniciou a apresentação do estudo técnico para composição do Plano de Manejo da APA, utilizando-se de mapas e ilustrações das áreas estudadas.
- 2.Para apresentação do estudo elaborado sobre a Flora da APA, o consultor Sr. Mauricio Carnauba, utilizou estudos pré-existentes e compilação dos mesmos.
3. Em relação a fauna, o consultor Sr. Ubiratan Gonçalves realizou sua apresentação com estudo da Fauna da

área estudada, apresentando diversas espécies presente na região, pontuando-as entre as que correm risco de extinção e destacando espécies que só existem na região do Catolé. Ao final das apresentações foram abertas as discussões: Conselheiro Sr. Kleyton Monteiro agradeceu e elogiou os estudos e as apresentações, pontuando que as apresentações se deram de forma resumida dos extensos estudos que foram realizados e que nos documentos há mais detalhes dos assuntos aprofundados; o Conselheiro Sr. Sandro Nazário, aproveitou o momento e fez uma denúncia de invasão imobiliária, inclusive destacando a instalação de uma chácara construída de forma irregular. O Conselheiro Sr. Alex Nazário disse que existe normas para construção na área da APA e sugeriu que fosse formada uma Comissão para analisar o produto, e que os técnicos do IMA ficarão a disposição para tirar as dúvidas dos processos. Finalizando a reunião, o Conselheiro Sr. Alex Nazário informou que a Empresa de Consultoria irá enviar no prazo de uma semana, o documento para o Chefe da APA, para que os membros do Conselho possam ter acesso e fazer as contribuições necessárias e posteriormente validar o documento. Os membros do Conselho terão um prazo de duas semanas contados a partir do recebimento do mesmo, para analisar o documento. Nada mais havendo a acrescentar, a reunião foi encerrada as 11:52min..

Decisões Tomadas

Participantes	Função/Instituição	Assinatura
Alex Nazário Silva Oliveira	IMA	
Sandro Nazário Accioly	ONG VIVA MUNDAÚ	
Ramon Salgueiro Cruz	IMA	
Eucênia Maria Vieira	CASAL	
Kleyton Monteiro	UFAL	
Valdenira Chagas dos Santos	SEMARH	
Daniel Nivaldo da Silva Carvalho	Convidado	
Maurício Carnaúba da Silva Matos	Convidado	
Ubiratan Gonçalves da Silva	Convidado	
Sinval Autran Mendes Guimarães Júnior	Convidado	
Ricardo Freitas	Convidado	
Rogélio Pimentel da Costa	Convidado	
José Vitor Ribeiro Rocha	SEMARH/ESTAGIÁRIO	
Ana Lua Telles Lima	SEMARH/ESTAGIÁRIA	
Keylla Mycaella da Silva Carvalho	IMA/ESTAGIÁRIA	

ANEXO I — Ata de reunião Conselho Gestor APA do Catolé e Fernão Velho - out/2019

 ESTADO DE ALAGOAS SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS	ATA da 2ª Reunião Ordinária do Conselho Gestor da APA de Catolé e Fernão Velho	Revisão: 02	
Local: Sala de reunião do IMA – Maceió/AL.	Data: 16/10/2019	Hora Inicial: 9hs45min	Hora Final: 12hs05min
Objetivo da Reunião			
<ul style="list-style-type: none">• Análise do documento sobre os estudos realizados pela empresa de Consultoria, na área da APA do Catolé e Fernão Velho para elaboração do Plano de Manejo pelos membros do Conselho Gestor.			
Assuntos Tratados			
<p>Aos dezois dias do mês de outubro de 2019, às 09h: 45min reuniram-se na sala de reunião do IMA, os seguintes representantes/Instituições do Conselho Gestor da APA do Catolé e Fernão Velho : Sr. Alex Nazário Silva Oliveira e Sr. Ramon Salgueiro Cruz ambos do IMA; Kleyton Monteiro/UFAL; Sra. Valdenira Chagas dos Santos/SEMARH , Sr. Sandro Nazário Accioly/ONG Viva Mundaú e Michelle Cardoso/ Usina Utinga. Além dos membros do Conselho Gestor, participaram da reunião técnicos do IMA: Daniel Nivaldo da Conceição, Kadja M. Mendonça de Paula, Jôsefa da Conceição e Ricardo Cordeiro de Lima/Estagiário do IMA. Dando início aos trabalhos o Conselheiro Sr. Ramon Salgueiro agradeceu a presença de todos e explicou que a reunião tem como objetivo a análise e contribuições dos membros do Conselho Gestor do produto apresentado pela empresa de Consultoria na reunião anterior (23/08/2019) responsável pelo levantamento da Caracterização Ambiental, da Fauna, da Flora, da Avifauna e Meio Econômico na área da APA, para elaboração do Plano de Manejo da APA. Lembrando que o documento foi enviado para os emails dos Conselheiros, conforme acordado na reunião anterior. Em seguida, foi dada a palavra para o Conselheiro Sr. Alex Nazário que explicou sobre a forma como o ICMBio está elaborando o Plano de Manejo por blocos, facilitando a leitura e melhor entendimento do material. Explicou a presença dos técnicos do IMA na reunião, relatando que os mesmos fazem parte da Comissão Técnica e que por isso precisam acompanhar as reuniões referentes as contribuições dos membros do Conselho Gestor para elaboração do Plano de Manejo porque precisam preparar um manifesto para constar no processo do Plano de Manejo da APA Catolé em seguida fez um breve relato da importância do Conselho Gestor na tomada de decisões de uma Unidade de Conservação como da participação dos membros na elaboração do Plano de Manejo. Durante sua fala, destacou os Planos de Manejo existentes em outras APA's Estaduais e destacou a importância da elaboração do referido documento para a APA do Catolé e Fernão Velho. Dando continuidade à reunião o Sr. Ramon Salgueiro /IMA fez uma breve explanação sobre os compromissos do chefe da APA e elencou alguns problemas da APA por ser uma área urbana, reforçando assim, a necessidade de haver um Plano de Manejo para o gerenciamento da UC. Após a explanação do chefe da APA, foi dada a palavra ao representante da Empresa de Consultoria que apresentou a equipe, destacando os profissionais em relação ao trabalho realizado por cada um de acordo com sua especialidade. Para apresentação do produto, ficou estabelecido o tempo de 20 minutos para cada Consultor fazer sua apresentação e após a finalização das apresentações seria aberto para os questionamentos e sugestões. O documento elaborado teve como itens: Caracterização Ambiental, a Fauna, a Flora, a Avifauna e Meio Econômico. Antes das apresentações foi esclarecido que esses estudos técnicos para composição do Plano de Manejo da APA do Catolé e Fernão Velho foram através de compensação de empreendimentos privados inseridos na APA.</p> <p>1.O Consultor Sr. Sinval Autran iniciou a apresentação do estudo técnico para composição do Plano de Manejo da APA, utilizando-se de mapas e ilustrações das áreas estudadas.</p>			

2. Para apresentação do estudo elaborado sobre a Flora da APA, o consultor Sr. Maurício Carnáuba, utilizou estudos pré-existentes e compilação dos mesmos.

3. Em relação a fauna, o consultor Sr. Ubiratan Gonçalves realizou sua apresentação com estudo da Fauna da área estudada, apresentando diversas espécies presente na região, pontuando-as entre as que correm risco de extinção e destacando espécies que só existem na região do Catolé.


Ao final das apresentações foram abertas as discussões: o conselheiro Sr. Kleyton Monteiro agradeceu e elogiou os estudos e as apresentações, pontuando que as apresentações se deram de forma resumida dos extensos estudos que foram realizados e que nos documentos há mais detalhes dos assuntos aprofundados; o conselheiro Sr. Sandro Nazário, aproveitou o momento e fez uma denúncia de invasão imobiliária, inclusive destacando a instalação de uma chácara construída de forma irregular. O conselheiro Sr. Alex Nazário disse que existe normas para construção na área da APA e sugeriu que fosse formada uma Comissão para analisar o produto, e que os técnicos do IMA ficassem a disposição para tirar as dúvidas dos processos. Finalizando a reunião, o conselheiro Sr. Alex Nazário informou que a Empresa de Consultoria irá enviar no prazo de uma semana, o documento para o Chefe da APA, para que os membros do Conselho possam ter acesso e fazer as contribuições necessárias e posteriormente validar o documento, em reunião a ser agendada. Os membros do Conselho terão um prazo de duas semanas contados a partir do recebimento do mesmo, para analisar o documento. Nada mais havendo a acrescentar, a reunião foi encerrada às 11:52min..

Decisões Tomadas

Participantes	Função/Instituição	Assinatura
Alex Nazário Silva Oliveira	IMA	
Sandro Nazário Accioly	ONG VIVA MUNDAÚ	
Ramon Salgueiro Cruz	IMA	
Kleyton de Araújo Monteiro	UFAL	
Valdenira Chagas dos Santos	SEMARH	
Michelle Cardoso	Usina Utinga	
Ricardo Cordeiro de Lima	Estagiário/IMA	

OBS: Os nomes dos convidados participantes da reunião do dia 16/10/2019 constam na lista de presença que acompanha a ATA.

ANEXO J — Ata de reunião Conselho Gestor APA do Catolé e Fernão Velho -
junho/2020

 <div>ESTADO DE ALAGOAS SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS</div>	ATA da 1ª Reunião do Conselho Gestor da APA de Catolé e Fernão Velho	Revisão: 04	
Local: Online/aplicativo ZOOM Maceió	Data: 25/06/2020	Hora Inicial: 9hs41min	Hora Final: 11hs00min
Objetivos da Reunião			
<ul style="list-style-type: none">• Apresentação das ações de monitoramento realizadas na Área de Proteção Ambiental (APA) do Catolé e Fernão Velho no primeiro semestre de 2020;• Discussão de medidas para proteger a referida Unidade de Conservação.			
Assuntos Tratados			
<p>Aos vinte e cinco dias do mês de junho de 2020, às 09h:41min reuniram-se de forma virtual através de videoconferência, os seguintes representantes/Instituições do Conselho Gestor da APA de Catolé e Fernão Velho e convidados: Conselheiro Sr. Alex Nazário Silva Oliveira/IMA; Conselheira Sra. Vanessa Lessa Pereira/IMA; Conselheiro Sr. Kleyton Monteiro/UFAL; Conselheira Sra. Valdenira Chagas dos Santos/SEMARH; Conselheiro Sr. Alexandre Alencar/TIMAC AGRO; Conselheiro Sr. Sandro Nazário Accioly e Sr. José Geraldo ambos da ONG. Viva Mundaú; Convidado Sr. Ramon Salgueiro Cruz/IMA; Convidado Sr. Gustavo Silva de Carvalho/Domus e o Estagiário Sr. José Vitor Ribeiro Rocha/SEMARH. Dando início a Sra. Vanessa Lessa deu boas-vindas aos presentes e fez uma breve apresentação como nova chefe da APA do Catolé e Fernão Velho, assim como também os participantes da reunião. Após esse momento, a Conselheira Sra. Vanessa Lessa fez uma apresentação sobre o monitoramento realizado na Unidade de Conservação durante o período de janeiro a junho de 2020. Durante a apresentação a mesma relatou alguns problemas observados na área da APA por se tratar de uma área urbana. Dessa forma, a Conselheira trouxe a realização de monitoramento remoto de toda área da APA através da plataforma do <i>Google Earth Pro</i>, para posterior verificação <i>in loco</i> das localidades e suas respectivas coordenadas identificadas por meio da plataforma citada. Se tratando ainda sobre o assunto da fiscalização e monitoramento, foi levantado a importância do acompanhamento mais rigoroso dos condomínios presentes no bairro Rio Novo no município de Maceió, além de ter sido destacado, também, a importância do monitoramento na região de Satuba/AL, principalmente no que se refere ao descarte irregular de resíduos sólidos na região e à ocupações indevidas de regiões inseridas na APA. Da mesma maneira foi pontuado a necessidade de uma maior investigação da possível poluição líquida no município de Santa Luzia do Norte/AL decorrente do abatedouro da cidade, para se tomar as devidas providências afim de se resolver o problema. Durante esse momento, foi aberto para as discussões e sanar as dúvidas pontuadas por membros do Conselho. Nesse momento, o Sr. Ramon Salgueiro relatou dos desafios para realizar o monitoramento da área. Finalizando este ponto, foi reforçado a necessidade da fiscalização como um todo, principalmente nos pontos críticos encontrados na área da APA do Catolé. O segundo ponto discutido foi a necessidade de ações conjuntas entre o IMA/AL e o BPA/PMAL para intensificar a fiscalização e monitoramento de casos já registrados como ocupações irregulares na Unidade de Conservação, de modo que o IMA/AL não possui uma grande equipe para essa atividade. Além disso, também foi pontuado que seria interessante haver ações de educação ambiental com os moradores dos condomínios Recantos, para repassar a importância da conservação da área da UC e que medidas devem ser tomadas para</p>			

minimizar os problemas verificados na área da APA. Por fim, como último ponto a ser discutido, foi tratado a respeito do Plano de Manejo da APA do Catolé, para que seja concluído e entregue pela empresa responsável pelo estudo. Para que isso ocorra, a chefe da APA solicitou ao representante da Empresa Domus na reunião, o Sr. Gustavo Carvalho, que o documento fosse novamente disponibilizado para que seja conferido pelos Conselheiros se foram atendidas as modificações sugeridas. Então, o Sr. Gustavo Carvalho ficou de enviar o referido documento para a Chefe da UC até o dia 29/06 do corrente ano, de modo que os Conselheiros terão uma semana após o envio para conferir se as considerações solicitadas na primeira versão do Plano de Manejo foram atendidas na versão atual. Ao final da reunião ainda foi acordado que na ausência de algum estagiário da SEMARH/AL haverá um rodízio entre os Conselheiros para a elaboração da ATA da reunião. Não havendo mais pontos a serem discutidos a reunião foi encerrada às 11:00 horas.

Decisões Tomadas

- O Sr. Gustavo Carvalho, representante da empresa responsável pela elaboração dos estudos do Plano de Manejo da APA do Catolé e Fernão Velho, irá disponibilizar até o dia 29/06/2020 a versão atualizada dos estudos que irão subsidiar a realização do Plano de Manejo da referida APA;
- Os Conselheiros da APA do Catolé e Fernão Velho terão até o dia 06/07/2020, para revisar os estudos atualizados do Plano de Manejo da APA do Catolé e Fernão Velho e verificar, principalmente, se as considerações solicitadas na primeira versão do Plano de Manejo da referida APA foram atendidas na versão atual.

Participantes	Empresa / Instituição	Assinatura
Vanessa Lessa Pereira	IMA-AL	
Alex Nazário Silva Oliveira	IMA-AL	
Sandro Nazário Accioly	ONG VIVA MUNDAÚ	
Ramon Salgueiro Cruz	IMA-AL (CONVIDADO)	
Kleython Monteiro	UFAL	
Valdenira Chagas dos Santos	SEMARH-AL	
Gustavo Silva de Carvalho	EMPRESA DOMUS (CONVIDADO)	
José Vitor Ribeiro Rocha	SEMARH-AL (ESTAGIÁRIO)	
Alexandre Alencar	TIMAC AGRO	
José Geraldo dos Santos Silva	ONG VIVA MUNDAÚ	