



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO E DESIGN  
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

MARIA PAULA ARCANJO MEDEIROS

**DA PAISAGEM (RE)EXISTENTE A IDEAL:**  
AVALIAÇÃO DA PAISAGEM NO SISTEMA HÍDRICO DO RIACHO MACEIÓ

Fortaleza - CE

2024

MARIA PAULA ARCANJO MEDEIROS

DA PAISAGEM (RE)EXISTENTE A IDEAL:  
AVALIAÇÃO DA PAISAGEM NO SISTEMA HÍDRICO DO RIACHO MACEIÓ

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design, da Universidade Federal do Ceará como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo e Design.

Orientador: Prof. Dr. Newton Becker Moura  
Coorientador: Prof. Dr. Ricardo Alexandre Paiva

Fortaleza - CE

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

M44p Medeiros, Maria Paula Arcanjo.  
Da paisagem (re)existente a ideal : Avaliação da paisagem no Sistema Hídrico Riacho Maceió / Maria  
Paula Arcanjo Medeiros. – 2024.  
122 f. : il. color.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Tecnologia, Programa de Pós-  
Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design, Fortaleza, 2024.

Orientação: Prof. Dr. Newton Célio Becker de Moura.

Coorientação: Prof. Dr. Ricardo Alexandre Paiva.

1. Valores da paisagem. 2. Riacho Maceió. 3. Políticas públicas. I. Título.

CDD 720

---

MARIA PAULA ARCANJO MEDEIROS

**DA PAISAGEM (RE)EXISTENTE A IDEAL:**  
AVALIAÇÃO DA PAISAGEM DO SISTEMA HÍDRICO DO RIACHO MACEIÓ

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design, da Universidade Federal do Ceará como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo e Design.

Aprovado em: 27/03/2024

BANCA EXAMINADORA

---

Presidente: Prof. Dr. Newton Becker Moura (Universidade Federal do Ceará - UFC)

---

Examinador 1: Prof. Dr. Romeu Duarte Junior (Universidade Federal do Ceará - UFC)

---

Examinador 2: Prof. Dra. Camila Gomes Sant'Anna (Universidade Federal da Bahia – UFBA)

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus pela abundância.

A minha família pelo o apoio incondicional e incentivo, sem vocês teria virado areia.

Ao Daniel pelos incentivos de amor e de cuidados diários. A sua família também pelo acolhimento e escuta.

Ao orientador prof. Dr. Newton Becker pela orientação e contribuição para o desenvolvimento do trabalho.

Ao coorientador prof. Dr. Ricardo Paiva pela prontidão e atenção generosa.

Aos Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade Federal do Ceará pelas contribuições de aprendizado e aperfeiçoamento acadêmico científico.

A todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a construção e conclusão deste trabalho.

Escuta o mato crescendo em paz  
Escuta o mato crescendo  
Escuta o mato  
Escuta  
Escuta o vento cantando no arvoredado  
Passarim, passarão no passaredo

Borzeguim, Tom Jobim

**RESUMO**

Frente à acentuada dinâmica territorial marcada por intensa ocupação urbana e exploração dos sistemas ecológicos, elevando-se ao máximo a capacidade adaptativa da natureza, requer-se uma visão holística e integradora que deve necessariamente considerar a complexidade do território e sua composição apoiada as políticas públicas e do planejamento urbano. O riacho Maceió, localizado na porção leste da cidade de Fortaleza, destaca-se como um significativo manancial urbano, que ao longo do tempo, tornou-se evidente a manifestação de tensões de diversas naturezas, que abrangem tanto os âmbitos espaciais, sociais, ambientais e econômicos. Nesse contexto, a pesquisa desenvolveu-se ancorada pela seguinte questão de partida: a avaliação da paisagem como instrumento de interpretação do território, pode promover a manutenção ecossistêmica do Sistema Hídrico Riacho Maceió e contribuir com diretrizes para aderência de projetos urbanos? Nessa perspectiva, o objetivo da pesquisa consistiu em investigar e analisar a paisagem como instrumento de interpretação do Sistema Hídrico Riacho Maceió frente as propostas do Projeto Parque Riacho Maceió, a fim de verificar quais conformidades e apropriações de uso, categorizadas pelos valores de paisagem, foram incorporadas ou não no projeto oficial. Tratou-se de pesquisa qualitativa, de caráter exploratório com levantamento bibliográfico e estudo de caso, que combinou as abordagens avaliativas da paisagem cultural e analítica do espaço público urbano, consecutivamente. O referencial teórico-metodológico mostrou-se um importante marco conceitual para se pensar e estruturar políticas urbanísticas integradas aos valores territoriais e paisagístico e atinentes aos anseios da coletividade.

**Palavras-chave:** Paisagem; Valores da Paisagem; Riacho Maceió, Políticas Públicas.

## ABSTRACT

Faced with the accentuated territorial dynamics marked by intense urban occupation and exploitation of ecological systems, increasing the adaptive capacity of nature to the maximum, requires a holistic and integrative vision that must necessarily consider the complexity of the territory and its composition supported by public and environmental policies. urban planning. The Maceió stream, located in the eastern portion of the city of Fortaleza, stands out as a significant urban source, which, over time, has become evident the manifestation of tensions of different natures, covering both spatial, social and environmental spheres. and economic. In this context, the research was developed anchored by the following starting question: can landscape assessment as an instrument for interpreting the territory promote the ecosystemic maintenance of the stream Maceió Water System and contribute to guidelines for adherence to urban projects? From this perspective, the objective of the research was to investigate and analyze the landscape as an instrument of interpretation of the stream Maceió Water System in relation to the proposals of the stream Maceió Park Project, in order to verify which conformities and appropriations of use, categorized by landscape values, were incorporated or not into the official project. This was qualitative, exploratory research with a bibliographical survey and case study, which combined the evaluative approaches of the cultural landscape and the analytical approach of urban public space, consecutively. The theoretical-methodological framework proved to be an important conceptual framework for thinking about and structuring urban policies integrated with territorial and landscape values and related to the community's desires.

**Keywords:** Landscape; Landscape Values; Riacho Maceió, Public Politics.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Jardim de Versalhes, planta de Jean Delagrive, 1746.....	26
Figura 2 - Jardim de Versalhes, vista a partir do Parterre d'eau .....	27
Figura 3 - “ <i>Phanton Landscape</i> ”, de Yang Yongliang .....	29
Figura 4 – Mapa Poligonal do Sistema Hídrico Riacho Maceió .....	49
Figura 5 – Mapa de drenagem do Sistema Hídrico do Riacho Maceió e adjacências	50
Figura 6 – Mapa dos limites e das fronteiras artificiais .....	52
Figura 7 - Prospecto da Villa de Fortaleza de Nossa Senhora d’Assunção ou Porto do Seará .....	54
Figura 8 - Plano do Ancoradouro de Mucuripe na Província do Ceará .....	54
Figura 9 – Pintura de Raimunda Alves .....	56
Figura 10 – Litoral Oeste de Fortaleza no final da década de 1950.....	59
Figura 11 – Levantamento Aerofotogramétrico Digital em 1995 .....	59
Figura 12 – Vista aérea da Região do Mucuripe em 2003 .....	60
Figura 13 – Vista aérea da Região do Mucuripe em 2023 .....	60
Figura 14 – Lazer no Riacho Maceió .....	62
Figura 15 – Mapa da incidência do zoneamento urbanístico sobre a poligonal da comunidade Saporé.....	66
Figura 16 – Mapa da incidência do zoneamento urbanístico sobre a poligonal.....	68
Figura 17 – Mapa da poligonal do Parque Linear Riacho Maceió.....	72
Figura 18 – Mapa esquemático do Sistema de Tratamento de águas.....	74
Figura 19 – Mapa esquemático dos equipamentos urbanos .....	76
Figura 20 – Mapa esquemático do projeto de mobilidade .....	78
Figura 21 – Mapa dos Valores Naturais e Ecológicos no Sistema Hídrico Riacho Maceió e entorno .....	91
Figura 22 – Mapa de Uso e Não-Conformidades, categorizados pelos Valores Naturais e Ecológicos, na situação atual e de projeto.....	92
Figura 23 – Mapa dos Valores Estéticos no Sistema Hídrico Riacho Maceió e entorno .....	94
Figura 24 – Mapa de Uso e Não-Conformidades, categorizados pelos Valores Estéticos, na situação atual e de projeto. ....	95
Figura 25 – Mapa dos Valores Produtivos no Sistema Hídrico Riacho Maceió e entorno.....	97

Figura 26 – Mapa de Uso e Não-Conformidades, categorizados pelos Valores Produtivos, na situação atual e de projeto .....	98
Figura 27 – Mapa dos Valores de Uso Social no Sistema Hídrico Riacho Maceió e entorno .....	100
Figura 28 – Mapa de Uso e Não-Conformidades, categorizados pelos Valores de Uso Social, na situação atual e de projeto.....	101
Figura 29 – Mapa dos Valores Históricos, Religiosos e Identitários no Sistema Hídrico Riacho Maceió e entorno.....	103
Figura 30 – Mapa de Uso e Não-Conformidades, categorizados pelos Valores Históricos, Religiosos e Identitários, na situação atual e de projeto. ....	104
Figura 31 – Procissão da Festa de São Pedro, Mucuripe. ....	105
Figura 32 – Embarcações e pescadores na orla do Mucuripe. ....	105
Figura 33 – Protesto por moradia próximo ao riacho Maceió.....	105

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Localização do Sistema Hídrico Riacho Maceió na Microbacia e Bacia Vertente Marítima.....	18
Quadro 2 – Fluxograma dos processos metodológicos.....	21
Quadro 3 – Carta da Cidade de Fortaleza e Arredores de 1945 .....	58
Quadro 4 – Imagens do Riacho Maceió e entorno imediato .....	63
Quadro 5 – Vista aérea da situação antes (esquerda) e depois (direita) da OUC Parque Foz Riacho Maceió.....	70
Quadro 6 – Quantitativo de áreas por setor do projeto.....	73
Quadro 7 – Valores da Paisagem do território do Sistema Hídrico Riacho Maceió ..	81
Quadro 8 – Imagens dos Valores Naturais e Ecológicos .....	93
Quadro 9 – Imagens do Riacho Maceió e entorno imediato .....	96
Quadro 10 – Imagens do Riacho Maceió e entorno imediato .....	99
Quadro 11 – Imagens relativas aos fatores e elementos dos Valores de Uso Social. .....	102

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
CAPES	Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEP	Convenção Europeia da Paisagem
COMPHIC	Conselho Municipal de Patrimônio Histórico e Cultural de Fortaleza
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>16</b>
<b>1 O PLANO DA PAISAGEM</b> .....	<b>24</b>
<b>1.1 Interface Sociedade, Natureza E Cidade</b> .....	<b>24</b>
1.1.1 O reconhecimento da natureza como parte fundamental das cidades .....	29
<b>1.2 As Noções Da Paisagem</b> .....	<b>32</b>
1.2.1 A paisagem como conceito artístico .....	33
1.2.2 A paisagem como conceito científico.....	34
1.2.2.1 <i>No projeto e no planejamento</i> .....	38
<b>2 A PAISAGEM DO PLANO</b> .....	<b>42</b>
<b>2.1 Frente Ao Planejamento Territorial E Do Desenvolvimento Urbano</b> .....	<b>42</b>
2.1.1 Na perspectiva de uma política pública específica .....	44
<b>3 DA PAISAGEM AO TERRITÓRIO: O RIACHO MACEIÓ</b> .....	<b>47</b>
<b>3.1 Sistema Hídrico Riacho Maceió</b> .....	<b>47</b>
3.1.1 O processo de ocupação e formação de irregularidades .....	53
3.1.1.1 <i>O Estado da questão da moradia de baixa renda e as áreas ambientalmente protegidas: A comunidade Saporé e o Riacho Maceió</i> .....	64
3.1.2 Regularidade e Exclusão .....	67
3.1.2.1 <i>A cidade de Fortaleza e o planejamento</i> .....	67
3.1.3 Projeto Parque Riacho Maceió .....	73
<b>4 DO TERRITÓRIO A PAISAGEM: ANÁLISE DA PAISAGEM</b> .....	<b>79</b>
<b>4.1 Valores Naturais E Ecológicos</b> .....	<b>82</b>
<b>4.2 Valores Estéticos</b> .....	<b>83</b>
<b>4.3 Valores Produtivos</b> .....	<b>84</b>
<b>4.4 Valores De Uso Social</b> .....	<b>86</b>
<b>4.5 Valores Históricos</b> .....	<b>87</b>
<b>4.6 Valores Espirituais E Religiosos</b> .....	<b>89</b>
<b>4.7 Valores Simbólicos E Identitários</b> .....	<b>90</b>
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	<b>106</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>108</b>
<b>ANEXO 1 – PARQUE RIACHO MACEIÓ – PROJETO EXECUTIVO</b> .....	<b>117</b>

<b>ANEXO 2 – PARQUE RIACHO MACEIÓ – PLANTA DE SUPRESSÃO VEGETAL SETOR 1A / 1B / 2 / 3 / 4 / 5.....</b>	<b>118</b>
<b>ANEXO 3 – PARQUE RIACHO MACEIÓ – PLANTA DE PAISAGISMO SETOR 1A E 1B .....</b>	<b>119</b>
<b>ANEXO 4 – PARQUE RIACHO MACEIÓ – PLANTA DE PAISAGISMO SETOR 2 / 3 / 4 / 5 .....</b>	<b>120</b>
<b>ANEXO 5 – PARQUE RIACHO MACEIÓ – PLANTA DE DEMOLIÇÃO SETOR 01A / 01B.....</b>	<b>121</b>
<b>ANEXO 6 – PARQUE RIACHO MACEIÓ – PLANTA DE DEMOLIÇÃO SETOR 02 / 03.....</b>	<b>122</b>
<b>ANEXO 7 – PARQUE RIACHO MACEIÓ – PLANTA DE DEMOLIÇÃO SETOR 04 / 05.....</b>	<b>123</b>

## INTRODUÇÃO

A atual condição “planetária”<sup>1</sup>, frente à acentuada dinâmica territorial marcada por intensa ocupação urbana e exploração dos sistemas ecológicos, tem elevado ao máximo a capacidade adaptativa da natureza, intensificando a preocupação com relação à existência e à disponibilidade de recursos em um futuro próximo (Augé, 2018; Sousa, Falcão, Costa, 2017). Um olhar comprometido em relação aos limites e transformações socioespaciais e a condição ecológica na atual conjuntura mundial requerem uma visão holística e integradora que deve necessariamente considerar a complexidade do território e sua composição, seu funcionamento, metabolismo, suas estruturas formais e ecossistêmicas.

A paisagem enquanto categoria de análise do espaço, é uma alternativa possível e potente para associar aspectos que não são comumente considerados em processos de projeto, de desenho urbano e de planejamento territorial (Santos, 1997; Schwerz, 2023). Portanto, apresenta capacidade de se tornar um instrumento, uma ferramenta de gestão, visto que possuem múltiplos valores que contribuem para a qualidade de vida, identidade cultural, a estabilidade econômica, o ambiente e a biodiversidade (Consejo de Europa, 2000).

Durante os estudos da paisagem, distingue-se a história das ideias artísticas, articulando-a ao lado subjetivo de uma representação e interpretação do mundo e a geografia física, na descrição objetiva das regiões da Terra (Besse, 2014). A partir do ensaio de Georg Simmel (2009), a paisagem passa a ser entendida como categoria do pensamento humano, uma forma cultural de apreender a natureza enquanto paisagem. Como destaca Besse (2014), esse processo é informado por determinados códigos culturais, isto é, discursos, imagens, valores e concepções envolvidos na relação entre a percepção humana e a paisagem.

Uma primeira abordagem da paisagem consiste em defini-la como um ponto de vista, um modo de pensar e de perceber, principalmente como uma dimensão da vida mental ao ser humano. A paisagem não existe, objetivamente, nem em si; então ela é relativa ao que os homens pensam dela, ao que percebem dela e ao que dizem dela. Ela é um tipo de grade (retícula) mental, um véu mental que o ser humano cola entre ele mesmo e o mundo, produzindo, com essa operação, a paisagem propriamente dita [...] Não existe em si, mas na relação com um sujeito individual ou coletivo que a faz existir como uma dimensão da apropriação cultural do mundo. A paisagem fala-nos dos homens, dos seus olhares e dos seus valores, e não propriamente do mundo exterior (Besse, 2014, p. 12-13).

Assumindo, portanto, como pressuposto que a paisagem é uma construção social, ela participa cotidianamente das vidas de seus habitantes, sendo continuamente transformada e

---

<sup>1</sup> Como argumenta Marc Augé em *El porvenir de los terrícolas* para definir a condição social e humana e da necessidade buscamos acordos e ações unitárias.

ressignificada, e ao mesmo tempo condicionando tais processos em nível individual e coletivo, a partir de percepções e representações. A concepção de planejar com a paisagem, fio condutor desta pesquisa, apreendida enquanto interface natureza-sociedade, sugere não somente compreender os princípios dessa abordagem, mas também examinar como pode ser aplicada na prática, como uma ferramenta útil para orientar o desenvolvimento urbano de maneira sustentável e integrada (Peralta, Rodriguez, Sordi, Waldheim, 2020). Essa experiência revela uma síntese dialética entre os fatores físicos, bióticos e sociais, em contínua transformação:

Nas últimas duas décadas, a paisagem tem sido reivindicada como meio e modelo da cidade contemporânea. A paisagem tem sido usada como uma lente para entender as geografias emergentes da urbanização e como uma ferramenta técnica para planejamento e design urbano (Peralta, Rodriguez; Sordi; Waldheim, 2020, tradução própria<sup>2</sup>).

Interessa, portanto, aproximar esta abordagem ao objeto de estudo, o Sistema Hídrico Riacho Maceió, situado em Fortaleza, Ceará.

O riacho Maceió se destaca como um significativo manancial urbano da cidade que, historicamente, cumpriu um papel fundamental para a região do Grande Mucuripe<sup>3</sup> no que tange às primeiras ocupações da cidade, revelando-se como símbolo de maneiras de viver, morar, se relacionar e usufruir das áreas verdes. Sua importância transcende os aspectos ecológicos, refletindo como um elemento essencial na construção da identidade e no desenvolvimento das dinâmicas sociais da região.

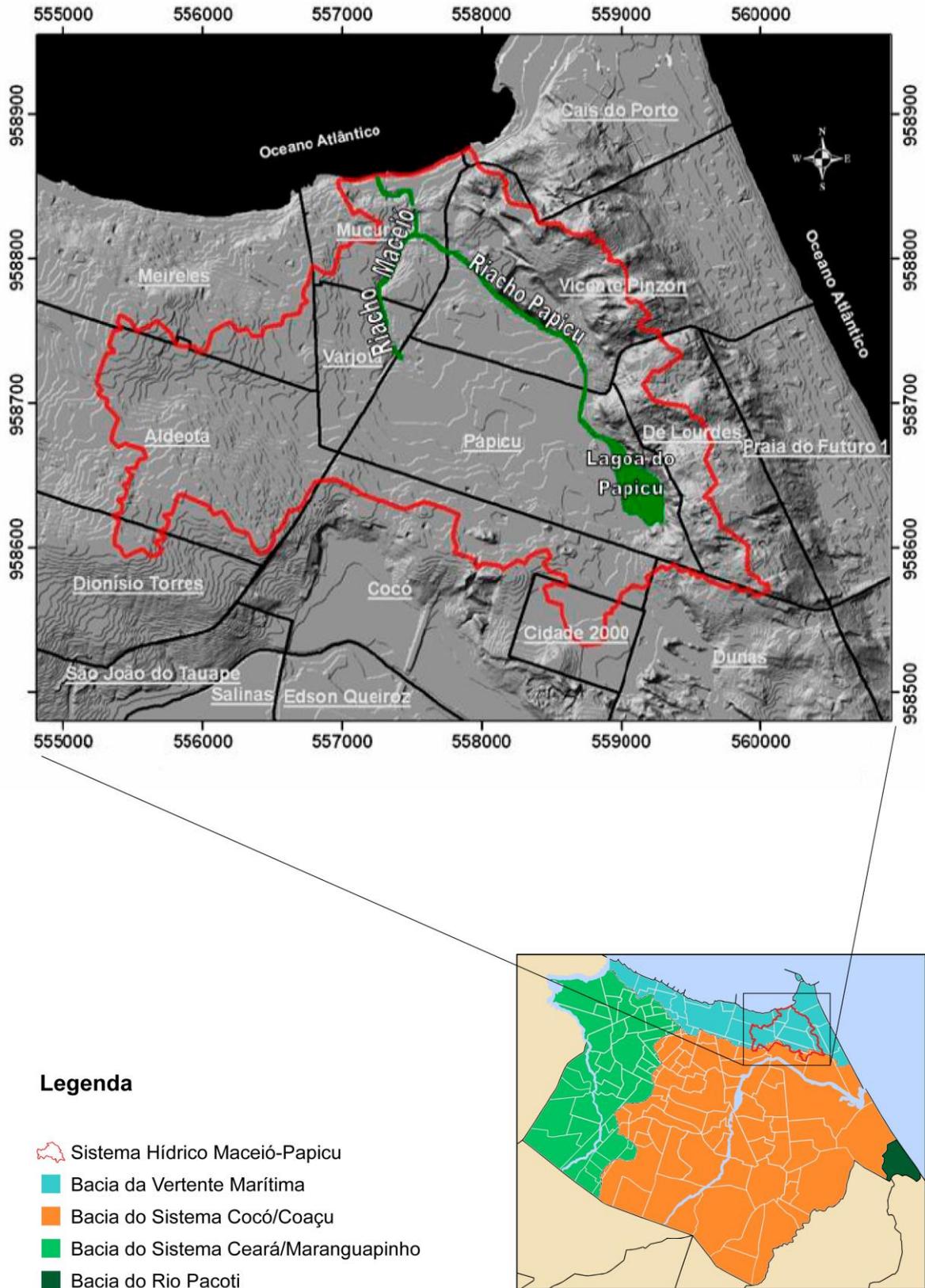
De acordo com o Inventário Ambiental de Fortaleza (Ceará, 2003), o Sistema Hídrico Maceió/Papicu está inserido na bacia da Vertente Marítima (Quadro 01). Esta bacia é a única totalmente inserida no município de Fortaleza, constituída de várias sub-bacias que apresentam topografia favorável à drenagem direta para o mar. Afirmo Maia (2010) “dois tipos de sub-bacias são identificados, as que contém um rio principal, como é o caso do riacho Maceió, que drena diretamente para o mar e as com escoamento de forma difusa” (p. 82 -83).

---

<sup>2</sup> Tradução livre do autora para a citação original: “Over the past quarter century landscape has been claimed as model and medium for the contemporary city. During this time a range of alternative architectural and urban practices have emerged across Latin America. Many of these practices explore the ecological and territorial implications for the urban project” (Peralta, Rodriguez; Sordi; Waldheim, 2020).

<sup>3</sup> A região do Grande Mucuripe é constituída por um conjunto de bairros e engloba uma formação histórico-social que abrange: Mucuripe, Varjota, Papicu, Praia do Futuro I, Vicente Pizón, Cais do Porto e De Lourdes.

Quadro 1 – Localização do Sistema Hídrico Riacho Maceió na Microbacia e Bacia Vertente Marítima



**Legenda**

-  Sistema Hídrico Maceió-Papicu
-  Bacia da Vertente Marítima
-  Bacia do Sistema Cocó/Coaçu
-  Bacia do Sistema Ceará/Maranguapinho
-  Bacia do Rio Pacoti

Fonte: Maia, 2010. Adaptado pela Autora, 2024.

Ao longo do percurso do riacho, torna-se evidente a manifestação de tensões de diversas naturezas, que abrangem tanto o âmbito espacial quanto aos aspectos sociais, ambientais e econômicos. Essas tensões estão intrinsecamente relacionadas as sucessivas políticas públicas que foram implementadas, de maneira direta e indireta, no sistema hídrico nas últimas décadas em Fortaleza. Diante desse contexto, o crescimento e a degradação acelerados da mancha urbana da capital, aliado aos fluxos de ocupações irregulares, emergem como fatores determinantes na significativa supressão da vegetação nativa e na fragilização da Microbacia do Riacho Maceió, conforme discutido por Almeida (2010).

As comunidades historicamente estabelecidas as margens do riacho são atores sociais cruciais em seu próprio desenvolvimento territorial-ambiental (Ribeiro; Lopes; Silva; Côrrea, 2022). O território que as abrigam são palco de suas histórias com uma relação direta não apenas com a moradia, mas também com o sustento e as práticas culturais (Sodré, 2002). A falta de conhecimento sobre a realidade físico-ambiental e cultural desse território pode levar a implementação de programas incompatíveis com o local, incentivando a ruptura do ecossistema, uma vez que a transformação das dinâmicas ecológicas e da própria sociedade no território são indissociáveis.

O Projeto Parque Riacho Maceió, por sua vez, promovido pela Prefeitura Municipal de Fortaleza em 2019, faz parte do Programa Aldeia da Praia – Fortaleza Cidade com Futuro<sup>4</sup>, financiado pelo Banco de Desenvolvimento da América Latina – CAF. A proposta contempla as temáticas de mobilidade urbana e de requalificação ambiental do trecho visível das margens do riacho Maceió e parte do seu contribuinte, o riacho Papicu, associado a iniciativas de melhoramento de balneabilidade da orla de Fortaleza. A sua implementação, bem como as obras de caráter preliminares, deu início no ano de 2020, seguindo até os dias atuais, no entanto o principal objetivo de investigação da presente pesquisa é sobre o projeto executivo e as propostas para situação atual do território.

Diante desse contexto, cabe indagar em que medida essas propostas possuem aderência com a realidade socioespacial desse território? E como a paisagem como instrumento de identificação e categorização, pode promover a manutenção ecossistêmica do Sistema Hídrico Maceió?

Para isso, tem como objetivo investigar e analisar a paisagem como instrumento de interpretação do Sistema Hídrico Riacho Maceió frente as propostas do Projeto Parque Riacho

---

<sup>4</sup> Iniciativa desenvolvida em parceria com a Prefeitura Municipal de Fortaleza e financiamento do Banco de Desenvolvimento da América Latina – CAF, com intuito de promover o desenvolvimento integrado e sustentável do litoral da cidade, visando melhores condições socioeconômicas dos residentes nas áreas de intervenção e impulsionar o turismo.

Maceió, a fim de verificar quais conformidades e apropriações de uso, categorizadas pelos valores de paisagem, foram incorporadas ou não no projeto oficial.

Em relação aos objetivos específicos a pesquisa englobou (1) discutir sobre a relação da natureza e cidade, a sustentabilidade e a paisagem, (2) investigar o potencial avaliativo da paisagem aplicado às práticas alternativas de planejamento urbano e às políticas públicas, no contexto nacional e internacional; (3) analisar a dinâmica territorial e as transformações da paisagem no Sistema Hídrico riacho Maceió, (4) contribuir com o repertório metodológico de experiências e práticas alternativas no campo do planejamento urbano e da promoção da sustentabilidade territorial.

Em termos metodológicos, trata-se de uma pesquisa exploratória com abordagem qualitativa e bibliográfica, que se apoia no método de estudo de caso, o qual permitiu a combinação de duas abordagens avaliativas consagradas da paisagem cultural e analítica do espaço público urbano, consecutivamente, a saber: Catálogos da Paisagem de Nogué e Sala (2006) e do Uso e Conformidade de Sun Alex (2008).

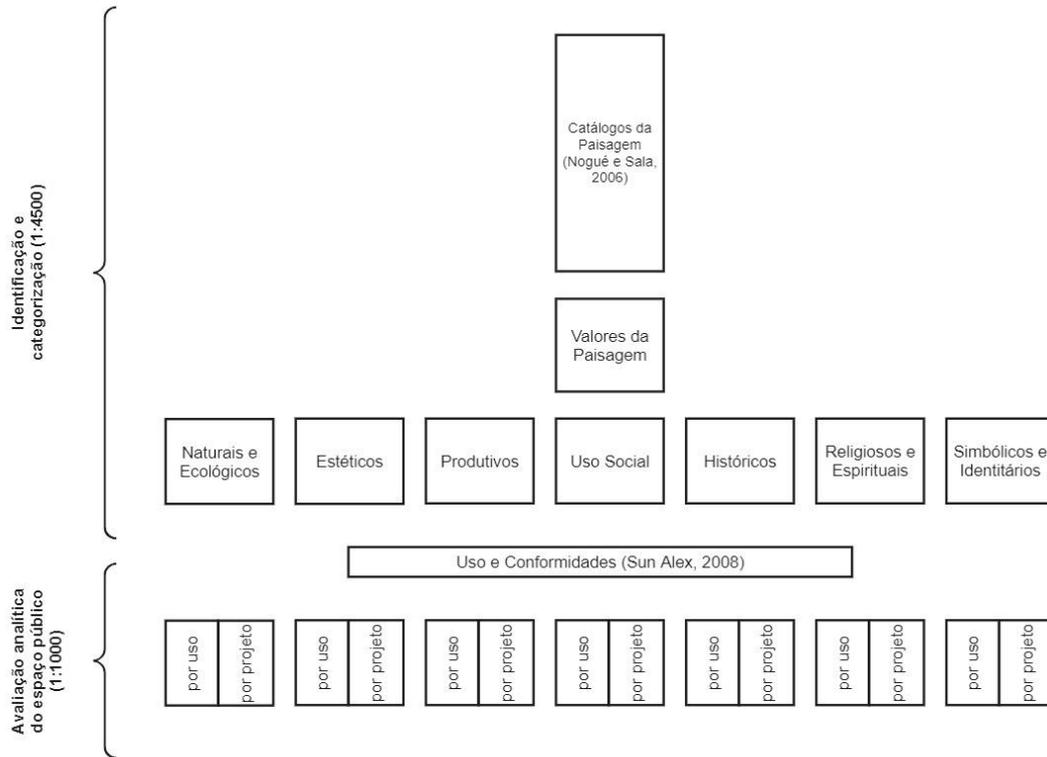
A primeira, os Catálogos da Paisagem, segundo Nogué e Sala (2006), parte de uma visão integrada da paisagem e considera os seus componentes naturais e culturais conjuntamente. Compreende-se em cinco etapas: (1) identificação e caracterização da paisagem; (2) avaliação da paisagem; (3) definição de objetivos de qualidade paisagística; (4) estabelecimento de medidas e propostas de atuação; (5) estabelecimento dos indicadores de seguimento.

A segunda, Uso e Conformidade do Sun Alex (2008) é baseado na metodologia avaliativa de pós-ocupação utilizada por Whyte (1980) e Zeisel (1987). Consiste em uma abordagem integrativa para avaliação de ambientes urbanos, compreende quatro etapas: (1) observações sistemáticas por intervenção oficial, por projeto e por uso; (2) mapeamento comportamental; (3) fotografias e registros; por último, (4) entrevistas, sendo opcional.

A combinação das abordagens descritas resulta em uma perspectiva integrativa e robusta para a análise da aderência do Projeto Parque Riacho Maceió sobre o contexto atual do Sistema Hídrico Riacho Maceió. Considerando-se ainda a dimensão do sistema, os elementos estudados e diversidade de informações que nele constitui, foram acrescentados as seguintes operações (Quadro 02): a divisão da área de estudo em escala macro (1:4500) e micro (1:1000) para melhor análise e compreensão dos dados obtidos; a adaptação da abordagem dos Catálogos da Paisagem, incorporando à pesquisa a etapa da “identificação e a caracterização da paisagem” no que respeita aos seus valores; e, por último, em relação a abordagem de Uso e Conformidade, atentando a análise da situação atual com as propostas do

projeto Parque Riacho Maceió no Setor 01A, recorte que compreende a tensão entre moradia e meio ambiente.

**Quadro 2 – Fluxograma dos processos metodológicos**



Fonte: Elaborado pela Autora, 2024.

No que diz respeito a identificação dos valores é tida como uma das etapas mais importantes de todo o processo, porque implica na materialização dos significados que a sociedade atribui à paisagem, que evocam o sentido de pertencimento, de identidade de um grupo com a paisagem. Se configuram como um instrumento de resistência à homogeneização da paisagem, provocados pela sociedade industrial ocidental, como aponta Nogue (1985). Dessa maneira, os grupos de valores ultrapassam a linha de significados ligados somente aos aspectos naturais, ecológicos ou estéticos e compreendem outras dimensões. Estão classificados em sete grupos: Valores estéticos, Valores naturais e ecológicos, Valores Produtivos, Valores históricos, Valores de uso social, Valores religiosos e espirituais, Valores simbólicos e identitários.

Visando a completa compreensão das fontes de informação estão compostas de dados primários nas observações participantes e secundários, tais como fontes documentais (leis, resoluções, documentos históricos, acervo fotográfico, relatórios e trabalhos técnicos). Além da pesquisa bibliográfica (livros, artigos científicos, trabalhos de graduação e pós-

graduação) que envolvem a área de conhecimento dessa pesquisa e do Sistema Hídrico Riacho Maceió.

Ao longo do desenvolvimento da pesquisa, foram realizadas visitas a campo para registros *in loco*, individual e coletivamente, por vezes conduzida pelo Acervo Mucuripe<sup>5</sup> e na disciplina de estágio à docência do Programa de Pós-Graduação, intitulada Planejamento Urbanístico 1. Além disso utilizou-se as bases disponíveis de levantamento como as nuvens de pontos elaborado pelo LED<sup>6</sup> para auxiliar na compreensão do Setor 01-A. A planta do projeto foi sobreposta as bases da ortofoto de 2016 e a foto de satélite de 2021, ambas georreferenciadas, para conduzir as diferentes categorias. A sobreposição apontou para o melhor entendimento de conformidades e não-conformidades do espaço.

A dissertação está estruturada em quatro capítulos.

O Capítulo 1 e 2 foram dedicados a construção do marco teórico da pesquisa. O primeiro propôs elaborar um panorama geral dos conceitos da paisagem e suas múltiplas relações. Introduz com um breve histórico acerca do relacionamento entre sociedade ocidental e o meio ambiente, com o intuito de ampliar o entendimento das implicações ecológicas decorrentes das alterações na paisagem urbana e traçando um panorama desta relação e dos consequentes desdobramentos de uma lógica cada vez mais predatória. Ademais analisa a paisagem através do significado da palavra, suas dicotomias, revelando a complementariedade e divergências existentes a partir de duas abordagens: a artística e a científica.

O Capítulo 2 foi dedicado a evidenciar as potencialidades da paisagem como conexão ao planejamento territorial. Buscou contribuir metodologicamente com a ampliação epistemológica da ideia de paisagem, como uma categoria de pensamento, ou ainda, uma categoria de interesse público, mostrando suas possibilidades e aplicações práticas, demonstrando como a ideia de paisagem pode habilitar o planejamento urbano e territorial no direcionamento de mudanças sociais e ambientais significativas, colocando a preservação cultural e ambiental como potencialidades.

O Capítulo 3 apresenta a área de estudo, descrevendo a constituição do território e as principais transformações e resultados da paisagem até os dias atuais. Neste capítulo também se discute a legislação e o seu alcance, tanto na substituição dos paradigmas culturais que direcionavam a expansão urbana da cidade quanto na homogeneização do espaço e da sua

---

<sup>5</sup> O Acervo Mucuripe é um projeto realizado por Diego di Paula, dedicado a preservação da história e da memória comunitária com recorte espaço-geográfico de vivência e pesquisa no Grande Mucuripe.

<sup>6</sup> O Laboratório de Experiência Digital é um grupo de pesquisa do Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade Federal do Ceará com interesse na investigação em processo de projeto e planejamento na arquitetura, urbanismo e design.

pouca operacionalidade para gerar paisagem. Além disso, faz-se a devida apresentação do projeto Parque Riacho Maceió, bem como suas propostas e considerações preliminares.

Por fim, o Capítulo 4 apresenta os principais resultados relacionados a análise da paisagem e do ambiente urbano. Apresenta também uma reflexão e discussão sobre os principais resultados, apontando caminho para a manutenção e promoção dos valores territoriais e paisagísticos.

## CAPITULO 1

### 1 O PLANO DA PAISAGEM

A paisagem não é natureza. Gambrich (1981) afirma ser necessário um ponto de vista. Santos dá sentido a experiência:

A natureza conhece um processo de humanização cada vez maior, ganhando a cada passo elementos que são resultado da cultura. Torna-se cada dia mais culturalizada, mais artificializada, mais humanizada. O processo de culturalização da natureza torna-se, cada vez mais, o processo de sua tecnificação. As técnicas, mais e mais, vão se incorporando à natureza, e esta fica cada vez mais socializada, pois é cada dia mais o resultado do trabalho de um maior número de pessoas [...]. No processo de desenvolvimento humano, não há uma separação do homem e da natureza. A natureza socializa-se e o homem se naturaliza (SANTOS, 2021, p. 97-98).

#### 1.1 Interface sociedade, natureza e cidade

Nos estágios iniciais da história da humanidade, a natureza, detentora da maior influência sobre o meio, encontra no homem mais um de seus elementos. Nesse período ainda não eram feitas as grandes distinções entre homem e natureza<sup>7</sup> (Henrique, 2009). Com o passar do tempo, técnicas foram desenvolvidas para corrigir desvantagens naturais e, ainda que muito rudimentares, possibilitaram ao homem o acúmulo de conhecimento e destaque perante os outros animais. De acordo com Fernández-Armesto (2001), o desenvolvimento da agricultura e o estabelecimento das aldeias<sup>8</sup> se destacam pela emancipação do homem perante a natureza. Dessa forma, o desejo de objetificar a natureza vai além da cotidianidade, o homem procura criar uma segunda natureza dentro do mundo natural, como afirma o filósofo Marcus Tullius Cícero, que viveu entre os anos 106-43 a.C.:

(...) o homem torna-se senhor das obras da natureza sobre a terra, aproveitando-se das planícies, das montanhas; os rios e lagos são dos homens; são os homens que semeiam o trigo, que plantam as árvores; são os homens que conduzem a água sobre as terras para lhes dar fertilidade; controlam e desviam-se fluxos d'água; as mãos humanas fazem dentro da natureza, uma natureza nova, uma segunda natureza (Cícero, de *Natura Deorum*, apud Henrique, 2009, cap. 3, edição Kindle).

<sup>7</sup> Segundo Henrique (2009, p.38, apud Lenoble, 1969, p.42 e 50), na Antiguidade Clássica, a relação entre Homem e Natureza era pautada pelo animismo, na crença de que os elementos e formas da natureza possuem alma e agem intencionalmente.

<sup>8</sup> Um projeto dominante em muitas sociedades.

Após a contribuição intelectual do Período Clássico, o Período Teológico apresenta uma nova perspectiva de produção de ideias de natureza e do desenvolvimento científico e técnico (Henrique, 2009). São marcados notadamente pela dominação do cristianismo, tanto do ponto de vista religioso como político. A relação homem-natureza, portanto, passa a ser mediada pelo elo do homem com o seu Deus e não mais pela associação com a própria natureza, pois esta última é vista como obra e criação divina. E sendo o homem o meio e fim da criação divina, possui o direito teológico de domínio de tudo que há na terra:

O homem dizia o cristianismo, não se situa na natureza como um elemento num conjunto: não tem o seu lugar nela como as coisas têm o seu lugar; é transcendente em relação ao mundo físico; não pertence à *Natureza*, mas à graça que é *sobrenatural*; e, por conseguinte, se quiser a todo custo encontrar-lhe um lugar, existe apenas um, o primeiro, com a condição ainda de precisar de imediato que não nasceu da natureza e que é feito para nela permanecer (Lenoble, 1969, p. 186-187).

Observa-se, portanto, a crescente hierarquia da posição do homem perante a natureza, contudo ainda uma hierarquia natural, a qual, o homem criado à imagem e semelhança de Deus tem o direito a uma posição elevada entre as criaturas terrenas.

Embora a ordem cósmica ainda seja garantida pela figura de Deus no século XVII<sup>9</sup>, a partir do Renascimento um novo marco histórico surge para moldar a ideia de Natureza: o desenvolvimento da ciência. A isso, Merleau-Ponty atribui à René Descartes, o movimento de transformação da natureza em algo que se estuda, desvenda e domina (Silvestri e Aliata, 2008, p.43). Os fenômenos naturais deixam de ser sagrados, passando a processos passíveis de controle<sup>10</sup>. Nesse sentido, Lenoble elucida:

Mecanizada, a Natureza torna-se uma simples possibilidade de exploração técnica (...). O homem trocou o seu modelo, a sua senhora, por uma ferramenta. Esta ferramenta é-lhe entregue sem uma nota a explicar o seu modo de emprego. O homem, a princípio divertido, não vai tardar a apavorar-se com o seu poder e com o vazio que criou desta forma em redor dele (Lenoble, 1969, p.279).

Por conseguinte, a ação modificadora da natureza passa a ser dotada de sentido lógico. Os jardins franceses, por sua vez, são a expressão do cenário da vitória da razão sobre

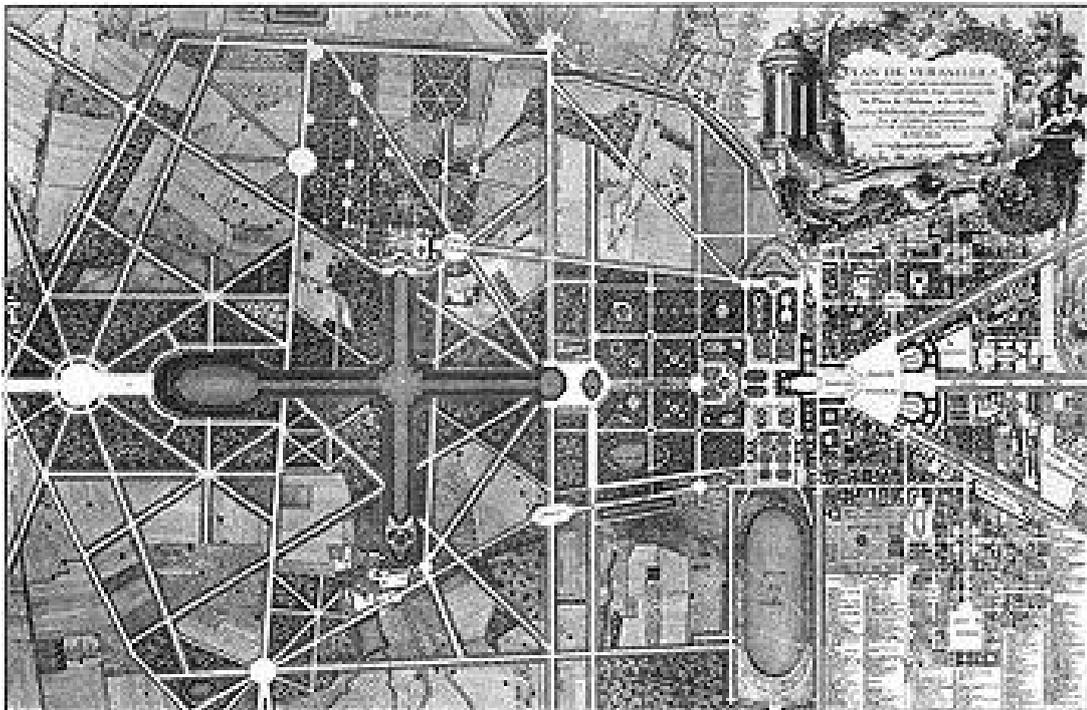
<sup>9</sup> Vale acrescentar que o processo é contínuo e que ainda na atualidade a cultura dos chamados povos originários nos revela a resistência ao processo de dessacralização da natureza, ou seja, a não separação e a crença de uma totalidade que dá sentido à existência. Ver Carta da Paisagem das Américas. Federação Internacional de Arquitetos Paisagistas Região Américas/Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco, Cidade do México, 28 set. 2018.

<sup>10</sup> O conhecimento mecanicista parte do entendimento que o todo é resultado da soma das partes, sendo estas últimas passíveis de compreensão através de leis científicas específicas. Em sentido oposto, o conhecimento organicista (também conhecido como holismo) reconhece a existência de sistemas hierarquicamente organizados que não podem ser entendidos por meio do estudo de partes isoladas, mas em sua totalidade e interdependência.

a sensibilidade<sup>11</sup>, com formas geométricas e controladas, na tentativa do homem em dotar a natureza de sentido lógico.

Portanto, se estabelece na França o domínio sobre o território de modo mais contundente a partir das tecnologias. Isso se alicerça também em termos de educação: a paisagem se articula uma vez mais à percepção e se modela através da disciplina da arquitetura da paisagem (Silvestri e Aliata, op cit, p.76). Contudo, diferentemente do que ocorreu na Itália e na França, na Inglaterra, em decorrência ao triunfo colonialista, bem como o domínio do comércio mundial e das novas tecnologias industriais e agrícolas, uma acumulação de capital solicitou da “propriedade privada britânica um papel ativo na modernização do país” (Pazini, 2013, p.436). Com a influência japonesa, rejeita o estilo geométrico e buscava criar uma ambiência natural (Vieira, 2007), no qual a liberdade e a natureza se tornaram intercomunicáveis na paisagem, cenário de uma “verdadeira revolução na arte dos jardins” (Panzini, 2013, p.437). Embora a natureza no jardim inglês possua traçados e florescimentos livres, parecendo estar em espontânea desordem, estes eram na verdade “ilusões habilmente calculadas” (Sennett, 2018, p.62).

**Figura 1 – Jardim de Versalhes, planta de Jean Delagrive, 1746**



Fonte: Bibliothèque Nationale de France (s/d).

<sup>11</sup> “Em primeiro lugar, o arranjo do jardim deverá proceder a partir de um controlado processo de reflexão, não de modo a obedecer a qualquer princípio a priori, mas porque os interesses envolvidos são de natureza filosófica. O trabalho deverá ser inteiramente comandado pela razão e a razão é a medida necessária para o conhecimento das leis que regem a natureza, de modo que a arte depende disso” Le Dantec, op cit, p.89.

**Figura 2 - Jardim de Versalhes, vista a partir do Parterre d'eau**



Fonte: Baldi (2010).

Nessa nova condição urbana, as feições rústicas originais dos parques rurais foram se alterando “embora se conservasse traços dos pitorescos, em certos casos, até se proporcionasse, em pleno espaço urbano, a sensação sublime, para o que já estavam à disposição soluções testadas nos grandes jardins privados no final do século XVIII” (Bartalini, 2021, p.103). De acordo com Altamiro Bessa (2021), esse pensamento paisagístico é transposto para os Estados Unidos, deve-se notar a significância da cultura de conservação e da valorização da natureza na cidade norte-americana nos projetos de Frederick Law Olmsted, que procura associar aspectos naturais com os construídos, articulando um sistema unificado em que une áreas de recreação, proteção de mananciais, circulação de pedestres e veículos.

Nesse momento de ruptura e crise com a retórica normativa e de novos símbolos que supõem uma nova articulação entre a moral e a verdade, geram alternativas que anunciam questões relacionadas à modernidade. A Revolução Industrial e sua forma citadina de organização social, que rapidamente urbaniza os campos, impactaram de forma rápida e negativa a qualidade do ambiente urbano com epidemias devido a insalubridade e condições degradantes. A intervenção mais emblemática com o intuito de modificar esse cenário foi o Plano Haussmann em Paris, entre os anos de 1853 e 1870, que modificou a estrutura urbana antiga e estreita por amplas avenidas, como também construiu grandes parques públicos e

instalou novos serviços primários (Herzog, 2013). No entanto, embora tenha resultado na construção de amplos bulevares arborizados e inúmeros parques urbanos, a principal preocupação da intervenção foi conceber “uma capital burguesa salubre e organizada” (Rykwert, 2013, p.121). Por sua vez, as intervenções de Haussmann se limitavam às implicações políticas, não possuindo intenções de cunho ecológico.

A isso, Raymond elucida essas intenções:

Raramente a terra em que se trabalha é uma paisagem. O próprio conceito de paisagem implica separação e observação (...) O observador consciente de sê-lo: o homem que não apenas contempla a terra, mas também tem consciência do que está fazendo, como uma experiência em si, e preparou modelos sociais e analogias tiradas de outros campos para apoiar e justificar a experiência: esta é a figura que precisamos procurar: não é um tipo de natureza, mas um tipo de homem (Williams, 2007, p. 7).

Nesse complexo desenvolvimento, a forma de operar da matriz paisagística ambiental ocidental se torna crescentemente científica e suas qualidades artísticas são subsumidas como correlatas ou inerentes à técnica. Nesse sentido, as grandes intervenções, sob forma de infraestruturas cinzas, criam soluções de saneamento e drenagem, esvaziando a complexidade da natureza: águas urbanas confinadas em tubos, canos e galerias impermeáveis. Essa postura exacerba a dicotomia entre humanidade e natureza por nublar a visibilidade desses processos (Spirn, 1998).

Concomitante a isso, na era pós-industrial, o capital tem exigido uma crescente demanda por espaços estruturais e imagéticos, relacionados à indústria do turismo e de megaeventos. Tal prática, amplamente disseminada, extrapola para culturas diversas. A exemplo, as metrópoles orientais que, nos últimos anos, aderiram às regras do mercado global de mercantilização das cidades e buscam se “reposicionar nos cenários nacional e internacional para atrair investidores estrangeiros e capitais móveis” (Broudehoux, 2011, p.2). A sobreposição da matriz ocidental sobre a temporaneidade oriental, construída em outra temporalidade, tem causado males e isso tem sido tema do trabalho do Yang Yongliang, estudioso da arte paisagística tradicional chinesa, na sua série *Phantom Landscape*, iniciada em 2006, que usa imagens de sobreposição de formas próprias da produção arquitetônica das metrópoles ocidentais sobre um substrato de pintura da paisagem típico da dinastia Song (960-1127 d.C.), produzindo uma contundente denúncia e reflexão visual sobre as temporaneidades estranhas ao lugar podem violentar profundamente a sua temporalidade edificada em curso.

Figura 3 - “*Phanton Landscape*”, de Yang Yongliang



Fonte: Yang Yongliang, 2006.

O debate atual sobre a natureza enfrenta, por sua vez, uma avaliação dos modelos de conservação do mundo natural e de sua biodiversidade. Diegues pontua:

Há, no entanto, fortes indícios que esses modelos de conservação (áreas protegidas, corredores ecológicos, etc), em grande parte importados de países temperados, com realidade ecológica e sócio-cultural distinta tem se revelado inadequados para atingir os objetivos de conservação ambiental. O problema é que não somente eles foram importados enquanto estruturas físico-territoriais (como parques e reservas), mas também como concepção de relação entre sociedade e natureza (Diegues, 2000).

A mudança de paradigma ocorreu no final do século XX com a discussão e, posteriormente, a introdução de diretrizes de preservação ambiental nos planos de intervenções urbanas, as quais serão introduzidas no próximo tópico. Porém, o fato é que, se os grupos humanos têm o poder de modificar a ação das forças naturais, a natureza ainda obriga esses grupos a adaptação ou impõe resultados diversos a ações semelhantes. O progresso técnico não elimina a ação da natureza (Santos, 2021, p.99-100).

### 1.1.1 O reconhecimento da natureza como parte fundamental das cidades

Como visto anteriormente, as cidades surgiram e se desenvolveram em resposta à conveniência da vida em sociedade, tanto no que se refere aos aspectos de produção quanto de consumo. No decurso dessa trajetória, as necessidades humanas resultaram nas forças sociais,

políticas e econômicas, renunciando os processos ecológicos (Adler; Tanner, 2015). Por muito tempo, a desvalorização pelos fluxos naturais, decorrente dessa visão de mundo, camuflou o alto consumo de recursos naturais, que resultaram uma relação predatória entre o homem e a natureza, onde o primeiro retira matéria-prima e energia e devolve resíduos à segunda, comprometendo os ecossistemas que dão suporte à vida:

na verdade, a natureza é a primeira mediação humana para a produção, o primeiro valor da economia, a primeira apropriação, a base de qualquer transformação. Ainda que se perceba que a apropriação da natureza pelo homem é inerente à vida do homem na Terra, em geral não se discute as modificações causadas ao meio ambiente pelas ações econômicas, nem tampouco suas repercussões no sistema econômico, em que pese a importância dessa compreensão para o melhor tratamento das questões econômicas e das graves questões ambientais que se colocam na sociedade moderna (Duarte, 2004, p. 517).

Os problemas relativos à cidade, à urbanização e ao ambiente urbano parecem, todavia, não se restringir a uma visão dialética estreita que toma somente duas variáveis possíveis da questão ambiental, afinal o fato urbano é a expressão máxima e paradoxal da alteração e dependência humana de um substrato natural que a contém e lhe dá sustentação. Torna-se muito difícil defender a natureza em seu estado natural na cidade, assim como também acreditar que um determinado contexto urbano apresentaria boas condições de vida destituído de elementos naturais na sua formação. A história das cidades exemplifica, de maneira clara, a necessária e rica imbricação e complementaridade entre o natural e o artefato humano na composição dos mais diversos ambientes urbanos do planeta (Munford, 1998 apud Mendonça, 2004: 189).

A natureza conhece um processo de humanização cada vez maior, ganhando a cada passo elementos que são resultado da cultura. Torna-se cada dia mais culturalizada, mais artificializada, mais humanizada. O processo de culturalização da natureza torna-se, cada vez mais, o processo de sua tecnificação. As técnicas, mais e mais, vão se incorporando à natureza, e esta fica cada vez mais socializada, pois é cada dia mais o resultado do trabalho de um maior número de pessoas [...]. No processo de desenvolvimento humano, não há uma separação do homem e da natureza. A natureza socializa-se e o homem se naturaliza (Santos, 2021, p. 97-98).

Diante disto, as questões relativas ao meio ambiente e o modo que a sociedade contemporânea se estrutura, dos modos de produção ao consumo, provoca-nos a pensar na urgência e na necessidade de uma revisão de paradigma que alie o desenvolvimento com a proteção e a conservação dos recursos naturais nas cidades. A Organização das Nações Unidas (ONU) propaga os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), nos quais se destacam na promoção de cidades e comunidades sustentáveis. Essa abordagem se baseia em conceitos essenciais, como Infraestrutura Verde (Green Infrastructure – GI) e as Soluções baseadas na Natureza (SbN).

Essas abordagens sustentáveis mitigam os impactos ambientais e promovem a resiliência das comunidades diante dos desafios emergentes. A Infraestrutura Verde, por

exemplo, engloba estratégias urbanas que integram áreas verdes, promovendo benefícios ambientais, sociais e econômicos. As Soluções baseadas na Natureza, por sua vez, exploram a capacidade dos ecossistemas em fornecer serviços essenciais, como purificação da água, regulação climática e proteção contra desastres naturais (Pellegrino, Becker, 2017).

As questões da natureza na cidade são, por princípio, questões socioambientais, visto que é na cidade onde a interação Natureza e a Sociedade se concretiza, argumenta-se, portando, nesta abordagem de viés predominantemente ecológico e técnico, para quem ela deve ser construída e como é possível incorporar a dinâmica social de uso e produção do espaço em estratégias integradas que promovam a conservação ecossistêmica?

Segundo Corner (2006) as diretrizes que se estabelecem dificilmente incluem os sistemas urbanos na equação ecológica, principalmente por considerar “natureza” como algo não pertencente às cidades. Para o autor, é necessário considerar todas as forças e agentes existentes no ambiente urbano, quer sejam parte do sistema natural (hidrologia, fluxo de ar, comunidades vegetais) ou sociocultural (aspectos políticos, socioeconômicos e culturais), tratando-os como um ecossistema contínuo de inter-relações.

Demantova e Rutkowski (2007) compartilham desse pensamento quando defendem que a sustentabilidade nas áreas urbanas está além da avaliação da qualidade e quantidade dos recursos naturais disponíveis, está intrinsecamente relacionada à qualidade e a harmonização do ambiente construído com os elementos naturais, ou seja, a capacidade de adaptar as formas e as funções urbanas às necessidades sociais e às características naturais do lugar. Ademais, Monter-Mór (1994), em seu trabalho, sustenta a tese de que a sustentabilidade no ambiente urbano está diretamente relacionada ao nível de permeabilidade e à integração entre o meio natural e o social, focando principalmente a preservação das condições ecológicas essenciais para as diversas comunidades presentes.

Confirma-se, assim, a importância de se planejar adequadamente a expansão das cidades, considerando os aspectos ambientais e valores do território. Atualmente sabe-se que o funcionamento contínuo dos processos naturais é essencial para a existência humana. Isto posto, conclui-se necessário que as análises direcionadas ao território superem a preocupação restrita em solucionar tecnicamente questões quantitativas relacionadas a implantação de infraestruturas básicas (como por exemplo, rede de água e esgoto, vias de transporte e moradia). Postura essa que culmina em intervenções estruturais que alteram os sistemas ambientais existentes no meio urbano.

O que precisa ser feito para tornar nossas cidades mais sustentáveis? Os problemas já estão bem documentados; as soluções propostas vão desde conceitos familiares – como

jardins urbanos e medidas de conservação de água – até noções mais sofisticadas para enclaves de energia zero em subúrbios e desertos. Parece que, apesar da enorme tarefa que se tem pela frente, acrescenta-se a sensação de que temos conhecimento coletivo para enfrentar os problemas causados pela insensibilidade global ao meio ambiente e que, portanto, podemos gerar um futuro alternativo àquele que nos direcione.

## 1.2 As noções da paisagem

Uma pré-condição necessária para a relação com outras coisas: é preciso conhecer as qualidades particulares de algo antes de invocar uma relação.

A etimologia do termo “paisagem” acontece de modo correlato em diversas línguas a partir da palavra que designa terra, no sentido de território e país. Land / Landschaft, em alemão; land / landscape, em inglês; Pays / Paysage, em francês; Paesaggio, em italiano; País / Paisagem, em português (Holzer, 1999; Hopkins, 1994). Embora haja um elemento comum, o território, no sentido clássico de *situs* ou locus, ou parte dele, o significado da palavra reside na percepção desta realidade espacial, posto que a paisagem precisa da contemplação humana (Santos y Ganges, 2003).

Nesse sentido, o termo paisagem assume uma qualidade polissêmica, sendo amplamente utilizado pelo senso comum, com usos consolidados que variam segundo a forma como é empregado. Trata-se de um termo apropriado como conceito por diferentes disciplinas científicas, dentre elas a geografia, a arquitetura, o urbanismo, o paisagismo, sociologia, etc. e, para cada uma delas são criadas distintas abordagens que variam ao longo do tempo e do espaço.

Essa característica é relevante, ora complementar ora antagônica, especialmente quando o termo é apropriado para a formação de políticas de planejamento que requerem definições operacionais que sejam entendidas por todo um grupo, leis e normativas. Portanto, falar da paisagem como objeto de política de planejamento territorial exige um esforço de definição conceitual e de reconhecimento a partir dos contextos nos quais as ideias são produzidas. A compreensão ao menos da parte histórica, geográfica e sociológica do conceito é, assim, uma premissa básica para sua aplicação em políticas de planejamento urbano.

Dividido em duas partes, o conceito artístico e científico, este tópico analisa o debate sobre suas origens e a sua trajetória, procurando apontar para diferentes ideias e concepções que mais tem sido abordada no Ocidente acerca da paisagem.

### 1.2.1 A paisagem como conceito artístico

Primeiro, a paisagem foi um gênero de pintura, um motivo para as artes teatrais e um modo de subjetividade humana. Entre aqueles que descreveram e documentaram as origens e o surgimento do termo, a citar o historiador de arte Ernst Gombrich e o geógrafo cultural Denis Cosgrove, J. B. Jackson (1984) é o mais notável, definindo-a como “uma porção da superfície da terra que pode ser compreendida com um olhar” (p.78).

Para Augustin Berque, somente a partir do século IV, na China, e, no Ocidente, a partir da Renascença, apresentaram uma “sensibilidade paisagista”. Apesar dessas diferenças culturais, muitos concordam com o fato de que é na Renascença, com a difusão da perspectiva e com a pintura da paisagem, que ela se torna um objeto para as sociedades ocidentais (Pommier, 2013). Roger (1997) chama de artialização da paisagem, o processo pelo qual a revelação da paisagem é dada a partir da obra de arte. Seria então a partir do intermédio da arte, com concepções associadas à estética e ao belo, que a paisagem surge como um objeto no Ocidente.

Também para Augustin Berque, a “invenção da paisagem” no Ocidente estaria associada à emergência do paradigma moderno-clássico e a distinção do sensível e do factual que funda a ciência moderna. Para o autor<sup>12</sup> a paisagem não foi uma preocupação para todas as sociedades em todos os momentos históricos e enuncia as condições de existência da paisagem enquanto expressão cultural em uma sociedade: em primeiro lugar há que existir a representação linguística, o termo; em segundo, a representação literária, oral, ou escrita, nas quais se descrevem as belezas da paisagem; o terceiro ponto diz respeito às representações pictóricas sobre o tema e, enfim, as representações concretas dos jardins.

Na busca também pela forma como a paisagem se constitui como uma questão, Cauquelin (2007), preocupada em “desnaturalizar” a ideia de paisagem e buscando as bases para a confusão entre as ideias de natureza e paisagem, ou antes, as concepções que associam natureza e paisagem, nos lembra que “a constituição da paisagem em natureza foi algo que teve muitos anos de preparação.” (Cauquelin, 2007, p. 31). Para a autora, a invenção da perspectiva na pintura revolucionou mais do que a própria arte. A representação da natureza através da paisagem ganha ares de fidelidade com o real e a paisagem passa a ser a natureza<sup>13</sup>.

<sup>12</sup> Berque, Augustin. *Les Raisons du Paysage*. In Roger, 2000, p.34

<sup>13</sup> “Parece que se deu um salto que leva mais longe que a mera possibilidade de representação gráfica dos lugares e dos objetos, que é um salto de outra espécie: uma ordem que se instaura, a da equivalência entre um artifício e a natureza. Para os ocidentais que somos, a paisagem é, com efeito, justamente ‘da natureza’. A imagem

A ideia de pitoresco aparece na discussão da paisagem no final do século XVIII, na maior parte das vezes associado à avaliação da paisagem e da vida rural no século XIX, mas podendo também ser aplicado a cidades (Andrews, 1994). A paisagem passa a ser associada assim ao sublime, excêntrico, excepcional e digno de ser apreciado (Ribeiro, 2007). Portanto, sua associação ao belo e à contemplação está ligada a essa tradição que nunca foi totalmente rompida. Ela conduziu mesmo as primeiras ações de preservação como também a um conceito científico.

### 1.2.2 A paisagem como conceito científico

Enquanto a definição da paisagem é uma ideia em construção ao longo do tempo até a atualidade, a sua transformação em conceito científico é bem demarcada.

Entre os responsáveis, Alexander von Humboldt (1769-1859) teve a primazia no debate da constituição do termo na ciência moderna. Frente ao determinismo ambiental das primeiras décadas do século, - no caso a filosofia naturalista alemã, *Naturphilosophie* - na qual a paisagem era entendida como a imagem da natureza, sem interferência da ação do homem, sua análise se destaca quando a mesma apresenta diferentes papéis: idealista, ligada a observação e ao olhar, mas também com uma perspectiva realista, relacionada a estética e a fisionomia (Silveira e Vitte, 2009). A descrição e a pintura da paisagem são transformadas assim em uma forma de registro não somente do espaço, mas da organização espacial, ultrapassando a descrição e a catalogação das informações encontradas, buscava assim explicação e elaboração de modelos e métodos de análise, tendo a paisagem como, ao mesmo tempo, ponto de partida e de chegada (Capel, 1981; Pedras, 2000).

Diante desta perspectiva de transição filosófica, frente aos estudos da paisagem regional, sobretudo, de um amplo movimento conhecido pelo nome *Landschaft*, que identificou quatro forças formadoras da paisagem: espaço, homem, cultura e história, Siegfried Passarge (1866-1958) acrescentou a dinâmica social a discussão da paisagem, adotando ainda a ideia de paisagem cultural, *kulturlandschaft*, criada por Otto Schlüter (1872-1959) e que viria a ser popularizada posteriormente (Silva, 2007).

---

construída sobre a ilusão da perspectiva, confunde-se com aquilo que ela seria a imagem.” (Cauquelin, 2007, p. 38).

A paisagem cultural, por sua vez, é o resultado da atuação humana, um grupo social, sobre o meio ambiente, um ambiente natural<sup>14</sup> (Santos y Ganges, 2003). Dentre as correntes que desenvolveram o conceito destaca a escola regional francesa de P. Vida de la Blache, entre o final do século XIX e o início do século XX, na qual foram elaboradas algumas interpretações da paisagem intimamente relacionadas na interação da sociedade com o meio, desenvolvendo um gênero da vida específico para um local específico. Nesta escola também foi elaborado o conceito de ambiente, circulação e gênero de vida para abordar estudos regionais e as paisagens culturais (Santos y Ganges, 2003; Ribeiro, 2012).

Sobretudo, a corrente mais relevante da paisagem cultural foi a escola de Berkeley, entre as décadas de 1920 e 1950. Sauer considerava que a força que transforma a paisagem revela na própria cultura, sendo: “a cultura é o agente, a área natural o meio e a paisagem cultural é o resultado” (Sauer, 1996). Seu trabalho, de caráter propositivo, procurava dar formas a um novo campo de análise que tomava como central os estudos de caráter genético da paisagem<sup>15</sup> e que estes eram restritos essencialmente aos aspectos visíveis, dispensando assim todos os fatos não-materiais da atividade humana (Gomes, 1996, p. 231; Gomes-Medonza, 1982, p. 75).

A partir dos anos 1960 e 1970, estudos sobre a representação e a forma como os sujeitos experienciam e interagem com o mundo a partir dessa experiência ganham visibilidade. A valorização do subjetivo e de representações são abordagens que contribuíram para a grande revolução dos estudos de paisagem a partir dos anos 1980. A partir desse momento, vários autores passam a assinalar para o fato de que as paisagens seriam na verdade uma representação do espaço, uma forma de representação do mundo, uma maneira de ver:

Uma paisagem é uma imagem cultural, uma maneira pictural de representar, estruturar ou simbolizar o entorno. Isso não significa dizer que as paisagens são imateriais. Elas podem ser representadas em uma variedade de materiais e em várias superfícies – em pintura em canvas, na escrita em papel, terra, pedra, água e vegetação no solo. A paisagem de um parque é mais palpável, mas não mais real, nem menos imaginária, que uma pintura da paisagem ou um poema (Daniels e Cosgrove, 1988, p. 1).

“Contrariamente a uma ideia comum, a paisagem não existe no estado de natureza” (Chenet-Faugeras, 1995, p. 273).

Mas as paisagens nunca têm um único significado; sempre há a possibilidade de diferentes leituras. Nem a produção, nem a leitura de paisagem são inocentes. Ambas são políticas no sentido mais amplo do termo, uma vez

<sup>14</sup> O ambiente natural é considerado como objeto material no qual os grupos sociais expressam seu legado cultural (Santos y Ganges, 2003).

<sup>15</sup> Ribeiro (2012) aponta ao fato inegável que o conceito da paisagem de Sauer, assim como aquele de Vidal de la Blache, ainda que com importantes diferenças, estava impregnado pelo darwinismo, ainda forte naquela época, isto é, a busca pelas origens de sua formação.

que estão inextricavelmente ligadas aos interesses materiais das várias classes e posições de poder dentro da sociedade (Duncan, 1990, p. 32).

Longe de representar uma única corrente, a paisagem como uma ideia socialmente construída passa a ser adotada por mais autores. Augustin Berque retoma a relevância da paisagem como conceito central na literatura francesa nos anos 1980. Para ele, a paisagem não é o próprio espaço ou a própria natureza, ela é, antes de mais nada, o mediador entre o homem e o meio, entre o sujeito e o objeto (Berque, 1990). Ribeiro (2012) complementa que: “é, dessa forma, que talvez o principal elemento que une esse conjunto de autores contemporâneos com matrizes metodológicas tão distintas, seja a ideia de paisagem como socialmente construída e uma representação do mundo” (p. 15).

Concomitantemente a esse movimento, o geógrafo alemão, Troll, introduziu o conceito de ecologia da paisagem ou geocologia, buscando construir uma abordagem mais holística e integradora da natureza, dando origem a Ciência da Paisagem (Souza, 2013). O conceito de ecossistema proposto por Tansley (1935) e da Teoria Geral dos Sistemas elaborada por Bertalanffy (1968) são exemplos de alguns dos estudos que introduziram a tendência de compreender os fenômenos a partir da totalidade, das inter-relações, de processos e da complexidade dos sistemas, proporcionando avançar também no conceito da paisagem (Bertrand, 1971; Mourão, Simões, 2010; Souza, 2013). Para estes autores a paisagem pode ser entendida como totalidade, em que suas estruturas e relações são o resultado da inter-relação de longos processos naturais e antrópicos no tempo e no espaço.

Bertrand em sua trajetória nos estudos sobre a paisagem, criou um método, aperfeiçoando o conceito de geossistema, integrando a dimensão social à análise da paisagem. Para ele, a paisagem é: “o resultado da combinação dinâmica, portanto instável, de elementos físicos, biológicos e antrópicos que, reagindo dialeticamente uns sobre os outros, fazem da paisagem um conjunto único e indissociável, em perpétua evolução” (Bertrand, 1971, p. 2). O interessante na perspectiva de Bertrand é a busca por associar a tradição dos estudos de paisagem da ecologia, da biologia e de outras ciências naturais com as perspectivas mais culturais da geografia humana e da filosofia, aplicando, inclusive, a ideia de artialização da paisagem de Alain Roger, mas com foco central na questão do manejo dos recursos naturais<sup>16</sup>.

---

<sup>16</sup> “Em síntese, pode-se considerar o geossistema como um complexo formado e as relações naturais existentes entre os elementos bióticos e abióticos; o território é a forma de uso político, social e econômico do espaço geográfico; e a paisagem é expressão cultural, manifesta através da apropriação, da utilização e do significado que é atribuído aos elementos do geossistema, pela comunidade local. A meta do sistema GTP, como metodologia é reaproximar estes três conceitos para analisar como funciona um determinado espaço geográfico em sua totalidade. Trata-se então, essencialmente, de apreender as interações entre elementos constitutivos

No caso brasileiro, Aziz Ab'Saber, por sua vez, teve uma importante contribuição quanto a ideia de fisiologia da paisagem, a compreendendo, portanto, como resultado de interações entre processos passados e presentes, nos quais “os processos passados foram os responsáveis pela compartimentação regional da superfície, enquanto que os processos atuais respondem pelas dinâmicas atuais das paisagens” (Vitte, 2007, p. 75).

No contexto brasileiro, cabe ainda ressaltar a posição que toma Milton Santos em relação à paisagem, pela força de sua contribuição para a formação de um pensamento crítico.

Para o geógrafo:

Tudo aquilo que nós vemos, o que nossa visão alcança, é a paisagem. Esta pode ser definida como o domínio do visível, aquilo que a vista abarca. Não é formada apenas de volumes, mas também de cores, movimentos, odores, sons etc (Santos, 1997 [1988], p. 61).

Essa postura se transforma ao longo do tempo, mas segue sempre numa direção de esvaziamento do conceito de paisagem, em prol daquele que defende como sendo filosoficamente e metodologicamente mais importante: o espaço.

A paisagem é diferente do espaço. A primeira é materialização de um instante da sociedade. Seria, numa comparação ousada, a realidade de homens fixos, parados como numa fotografia. O espaço resulta do casamento da sociedade com a paisagem. O espaço contém o movimento (Santos, 1997 [1988], p. 72):

Paisagem e espaço não são sinônimos. A paisagem é o conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre o homem e a natureza. O espaço são essas formas mais a vida que as anima. A palavra paisagem é frequentemente utilizada em vez da expressão configuração territorial. Esta é o conjunto de elementos naturais e artificiais que fisicamente caracterizam uma área. A rigor, a paisagem é apenas a porção da configuração territorial que é possível abarcar com a visão” (Santos, 1996, p. 83).

Com uma posição materialista da paisagem, Santos revela a este conceito um dos seus elementos centrais para várias correntes contemporâneas da paisagem, o fato desta ser imbuída de valores, uma vez que, para ele, a atribuição de valores às formas, transforma paisagem em espaço.

A fase subsequente de compreensão da realidade ecológica e cultural consistiu na determinação das unidades paisagísticas, definidos como espaços com certa homogeneidade fisionômica e um processo evolutivo semelhantes, cujo maior complexidade reside na sua própria delimitação objetiva. A paisagem, nesse caso, torna um fator intervindo na

---

diferentes para compreender) a interação entre a paisagem, o território e o geossistema.” (Pissinati e Archela, 2009, p. 11).

determinação da capacidade e fragilidade do território para o desenvolvimento das atividades humanas (Santos y Ganges, 2003).

A percepção da paisagem está intimamente relacionada aos valores, atitudes e preferências das sociedades e dos indivíduos ao longo do tempo em espaço. A avaliação de impacto ambiental, que geralmente identifica e avalia os efeitos na paisagem de um projeto, requer uma escala de valores.

#### *1.2.2.1 No projeto e no planejamento*

Frente a aproximação da paisagem no planejamento urbano e territorial, a seguir serão destacados marcos históricos que guiaram a investigação.

O parque tem sido um objeto tradicional, uma valiosa peça urbana e um elemento condicionante da acessibilidade e estrutura urbana. A Arquitetura da Paisagem e o Planejamento Urbano foram as disciplinas que mais avançaram na sua concepção: as relações entre o construído e o biofísico, os parques e as vias públicas, os sistemas de parques, a inserção da natureza nas cidades, etc. A exemplificar o movimento, dar-se início por reconhecer a cultura europeia dos parques (jardins quadrados e parques como o coração das grandes propriedades vitorianas) e a tradição anglo-saxónica nos jardins paisagísticos das propriedades aristocráticas durante o século XVIII: H. Walpole, Ch. Hamilton ou Capacidade Marrom. No século 19, G.E. Haussmann e J. Alphand (transformação florestal, criação de grandes parques urbanos, avenidas e passeios), seguidos por Forestier (sistema de parques, distribuição de espaços livres, etc). E nos EUA, deve-se notar a significância da cultura de conservação e da valorização da natureza na cidade norte-americana (H. D. Thoreau, J. P. Marsh); o assim chamado belo movimento da cidade, e o proeminente criador do parque e do sistema de parques urbanos, F.L. Olmsted, o primeiro autoproclamado arquiteto paisagista. Já no século XX, desde a década de 1920, destacam-se R. Burle Marx (vontade artística com domínio botânico), L. Barragán (interpretação cultural, inter-relação de formas arquitetônicas e vegetais) e I. Noguchi (abordagem a partir da escultura); na década de 30 T. Igreja (pequenos jardins privados); desde o pós-guerra G. Eckbo (estrutura do parque sem eixos: Landscape for Living), nos anos 60 R. Zion (pocket parks), H. Sasaki, etc. Paisagismo, desenho urbano e arquitetura estão aqui interligados, já que o objeto é a cidade e seus componentes.

No contexto da qualidade urbana, as ideias de imagem de Kevin Lynch e a sequência urbana de Cullen devem ser consideradas, uma vez que a análise dos elementos visuais

contribuiu para determinar o caráter da paisagem urbana, desde a forma à escala. Kevin Lynch propôs uma visão analítica para compreender a imagem do ambiente urbano, partindo do conceito de legibilidade (padrão relacionado de elementos identificáveis que afetam a qualidade visual da cidade) e outras ideias associadas (orientação, ordem, imagem coletiva, identidade ou reconhecimento e relação de estrutura ou padrão das imagens da cidade, imaginabilidade ou visibilidade, etc.), para o qual utiliza um estudo da imagem de acordo com seus elementos ou formas físicas: caminhos, bordas, bairros, nós e marcos. Isto leva-o a estabelecer critérios de desenho da forma urbana (singularidade ou clareza da figura-fundo; clareza ou simplicidade da forma; continuidade da borda ou superfície; a predominância de uma parte sobre as outras; clareza ou visibilidade das juntas; diferenciação de direção entre uma extremidade e outra; alcance visual; consciência do movimento; nomes...). Gordon Cullen, por sua vez, centra a sua atenção na sequência urbana, estudando questões como a variação da cena numa sequência, a administração da abertura e do fecho, a visão interior anti-axial, a visão serial desde o exterior ou posicional, etc.

Ademais, desde a concepção de Sistemas de Parques abrangendo áreas além do perímetro urbano feita por Forestier no final do século XIX e início do século XX, a escala regional somente se consolidou como estratégia para o campo da paisagem através do trabalho dos autores George Agnus Hills (*The Ecological Basis for Land Use Planning*, 1961) ou Ian L. MacHarg (*Design with Nature*, 1969). Influenciados pelos princípios do planejamento regional, representam uma próspera linha de trabalho em planejamento paisagístico, introduzindo conceitos sobre capacidade de uso, adequação, potencialidade e etc, bem como técnicas de trabalho: o estudo dos processos naturais, fatores limitantes à mudança de uso e riscos, sobreposição de mapas temáticos, etc.

Contribuição importante diz respeito ao livro *Design with Nature* publicado em 1969. O seu autor, Ian MacHarg, conhecido por seus planos ambientais que focavam no desenvolvimento sustentado e na minimização de impactos sobre os recursos naturais e culturais (Franco, 1997), acreditava ser possível conciliar as aspirações da sociedade tecnologia com a preservação dos processos ecológicos presentes em um determinado território (Nery, 2006)<sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> Embora existam críticas sobre a abordagem de MacHarg, como expostas por Nery (2006) e Farr (2013), a primeira, reconhecendo a existência de uma dicotomia entre o campo e a cidade, quando MacHarg considera a natureza como algo não pertencente às cidades, e, o segundo, por sua vez, pontuando um certo descaso pelos sistemas humanos nos estudos compreendidos, a sua obra é considerada por muitos como referência na elaboração de projetos segundo as características da paisagem por demonstrar que os fenômenos naturais podem oferecer oportunidades ou restrições ao ser humano.

Nos últimos anos, a paisagem ganhou importância nos processos de gestão territorial na Europa nos anos 90, com a redação do primeiro projeto do Convênio Europeu de Paisagem (CEP), firmado em 2000. O CEP é resultado da preocupação pela aceleração do processo de transformação da paisagem em função da economia mundial e da globalização. Reconhece que a paisagem é um importante elemento que contribui à formação das culturas locais, patrimônio natural e cultural, recurso econômico; e contribui, ademais, à consolidação das identidades (Consejo de Europa, 2000; Zoido, 2009).

Entre as abordagens inovadoras da política de gestão da paisagem europeia está a qualificação da paisagem considerando seus valores particulares, atribuídos pelos atores sociais. Bem como a integração da paisagem às políticas de planejamento territorial, urbanísticas, ambientais e outras políticas que possam ter efeitos diretos ou indiretos sobre a paisagem.

No âmbito da aplicação do CEP e da elaboração das políticas de gestão e ordenamento territorial, a Catalunha (Espanha), desenvolveu uma das políticas mais ambiciosas e pioneiras no contexto europeu (Zoido, 2009; Nel.Lo, 2012). Em 2005, aprovou a lei 8/2005 da Paisagem da Catalunha, que tem por finalidade promover “o reconhecimento, a proteção, a gestão e o planejamento da paisagem, a fim de preservar seus valores naturais, patrimoniais, culturais, sociais e econômicos num quadro de desenvolvimento sustentável”<sup>18</sup> (Generalitat de Catalunya, 2005). A implementação dessa política de gestão foi possível com a criação do Observatório de Paisagem e da elaboração dos Catálogos de Paisagem para cada uma das comarcas catalãs, ambos previstos na lei de Paisagem.

Os catálogos de paisagem são um novo instrumento de gestão territorial para proteger, gerir e ordenar a paisagem desde uma perspectiva do planejamento territorial e urbanístico, que reúne o conhecimento do gestor público, o conhecimento específico, o técnico e o empírico dos cidadãos do território (Nogué e Sala, 2015). Os catálogos foram concebidos em função da necessidade de implantar uma nova cultura de planejamento territorial “baseados na gestão prudente e sustentável dos recursos naturais, na nova e imaginativa abordagem do solo urbanizado e da paisagem como um todo [...]”<sup>19</sup>, fundamentada no diálogo e no acordo social (SALA, 2009, p. 36). Tem como objetivo

---

<sup>18</sup> Tradução livre da autora para citação original: “el reconocimiento la protección, la gestión y la ordenación del paisaje, a fin de preservar sus valores naturales, patrimoniales, culturales, Sociales y económicos en un marco de desarrollo sostenible” (Generalitat de Catalunya, 2005).

<sup>19</sup> Tradução livre da autora para a citação original: “basada em la gestión prudente y sostenible de los recursos naturales, em el tratamiento nuevo y imaginativo del suelo no urbanizable y del paisaje en su conjunto [...]” (Sala, 2009, p. 36).

contribuir à incorporação da paisagem nos planos territoriais parciais, nos planos diretores territoriais e nos planos urbanísticos e setoriais.

## CAPITULO 2

### 2 A PAISAGEM DO PLANO

As novas propostas para o planejamento e projeto urbano das cidades contemporâneas, como mencionado anteriormente, incorporam um componente ambiental significativo.

Essa discussão, originária, principalmente, da degradação ambiental causada pela urbanização intensiva, procura tornar compatível a ciência do meio ambiente e a teoria e a prática urbanística. Dessa discussão participam múltiplos atores, oriundos de campos diversos do saber. Objetiva-se neste capítulo discutir a paisagem das cidades como fenômeno e objeto de interesse público comum ao conjunto de uma sociedade, na perspectiva de inserir a questão no âmbito de uma política pública específica. Isso é motivado pela observação de que a paisagem, como fenômeno sociopolítico da realidade na cidade, tem sido flagrantemente negligenciada pelos agentes políticos, pela sociedade em geral e pelo Estado, enquanto objeto de interesse da coletividade, como um bem comum e indivisível.

Considerando que as “paisagens foram inicialmente compreendidas como matéria, e gradualmente tornaram-se objeto social e histórico. Hoje, paisagem pertence ao campo das políticas públicas e da cidadania” (Sauter et al., 2008, p. 1)<sup>20</sup>.

#### 2.1 Frente ao planejamento territorial e do desenvolvimento urbano

No âmbito de uma política de planejamento territorial, como instrumento referencial para as demais políticas públicas nas diferentes escalas espaciais, da cidade ao campo, do local ao regional, se mostra, portanto, emergente a necessidade de revisar a sua eficácia perante aos desafios de redução das desigualdades econômicas e sociais, uma vez que “a política de desenvolvimento urbano, a cargo do Poder Municipal, deve atender as funções sociais da cidade e o bem-estar de seus habitantes (CR, art. 182).

No Brasil, Gonçalves (2015) aponta um crescente processo de fragmentação espacial, fazendo dos espaços urbanos, intraurbanos e interurbanos, bem como das zonas rurais, “áreas amorfas, ininteligíveis, desarticuladas territorialmente, fragmentadas

---

<sup>20</sup> Tradução livre da autora para a citação original: “landscapes were initially understood as a materiality, and gradually became a social and historical object. Today, landscape belongs to the field of public policies in citizenship” (Sauter et. Al., 2008, p.1).

espacialmente, atribuindo-se frequentemente tal processo a ausência de integração entre as diversas políticas públicas setoriais e a desarticulação entre os diferentes atores e sujeitos institucionais” (p.111), como bem explicitado por Peres & Chiquito (2012):

A multiplicidade das políticas e sua falta de integração, associadas ao arranjo político-territorial do poder nacional acarretaram demandas conflitivas e a aparente fragmentação do território, dificultando a integração do desenvolvimento e um efetivo ordenamento territorial de cunho ambiental (Peres & Chiquito, 2012, p. 72).

Tendo em vista esse contexto, observa-se que as políticas territoriais atualmente vigentes no Brasil, baseadas em um modelo instrumental legal de planejamento, têm desconsiderado seus efeitos na paisagem das cidades, refletindo-se nela o mesmo padrão sociopolítico do Estado capitalista neoliberal. Somado a isso, prever que a dimensão do interesse público da paisagem não tem sido apreendida e conseqüentemente não tem sido adotada como questão pelos atores do campo das políticas públicas, fragilizando e comprometendo o destino configuracional das cidades, subtraindo o direito dos cidadãos e da sociedade à preconizada qualidade de vida nos centros urbanos.

Dessa forma, faz-se necessário superar os princípios de planejamento que majoritariamente tem sido empregados como o clássico planejamento físico-territorial, base de pensamento do urbanismo modernista, e o *system planning*, pois toda essas formas de lidar com o planejamento urbano, conforme Souza (2013, p.133), “[...] se volta exclusivamente para a adequação do meio a fins preestabelecidos [...]”, no qual “[...] o debate não gira em torno da natureza da realidade, das prioridades do planejamento ou dos problemas concretos a serem superados (isto é, do objeto), mas exclusivamente em torno dos procedimentos (vale dizer, do método)” (Souza, 2013, p. 134).

Como resultado dessas práticas e não obstante toda a normatização existente envolvendo o desenho das cidades, abarcada pelas leis, planos e políticas urbanas que orientam as ações físicas sobre o território, observa-se que as paisagens, muitas vezes, revelam-se como reação ao zoneamento e à urbanização contemporânea em que o potencial de um lugar é consumido ao contrastar o cheio com o vazio, a cidade versus natureza, o ordenado versus o preservado. No interior dessa percepção evidencia-se que:

a edificação indiscriminada, a poluição visual dos espaços públicos ou a ocupação indevida do espaço coletivo são exemplos de fatores que podem acarretar a descaracterização ou até mesmo o desaparecimento da paisagem urbana referencial. É a importância do cenário da cidade e a necessidade de sua proteção no cotidiano das políticas administrativas municipais que se pretende aqui salientar (Vizzoto, 2012, p. 328).

Nesse sentido, as cidades e as paisagens que as identificam podem ser lidas como produtos ou reflexos diretos das escolhas e diretrizes políticas e das políticas públicas. Assim, a paisagem deveria ser objeto de uma política pública específica, empreendida pelo Estado, atinente aos anseios da coletividade. Em contrapartida, isso significa dizer que:

o desenvolvimento de práticas privadas deve estar fundado na orientação de políticas públicas, as quais teriam a vocação de efetivamente realizar os objetivos básicos previstos no capítulo de meio ambiente tendo presentes os demais princípios norteadores da sociedade brasileira. Pela orientação do comportamento coletivo, garante-se uma prática privada gratificante ao investidor e à sociedade (Derani, 1997, p. 160).

A incorporação da variável paisagística nos planos de ordenamento territorial, planejamento urbanístico municipal e setorial, contribui para o desenvolvimento de políticas de proteção de espaços naturais, para a valorização das atividades econômicas, para o melhor planejamento para a implantação de infraestrutura, assim como, para sensibilizar a sociedade sobre a paisagem e seus valores (Sala, 2009).

### 2.1.1 Na perspectiva de uma política pública específica

Observa-se, tanto no plano internacional quanto no nacional, a emergência de institutos documentais, resultantes de acordos entre governantes e atores privados, que propõem diretrizes para a incorporação de uma política pública com foco na paisagem no contexto do planejamento territorial, contribuindo para uma perspectiva mais regionalizada e multiescalar.

A Convenção Europeia da Paisagem (CEP), já apresentada anteriormente, objetiva que os diversos países adotem a paisagem como tema integrante de suas políticas territoriais de desenvolvimento, reconhecendo-a a juridicamente como elemento de planejamento físico-espacial.

Michel Prieur, em referência a Neto (2010), explicita que “[...] os países que se submeteram à referida convenção [CEP] foram consentes em dois pontos para a sua aprovação: a paisagem é algo dinâmico e complexo e não algo estático e simples; a paisagem é bem difuso e deve preservar a diversidade em geral” (Prieur, 2005 apud Neto, 2010, p. 35).

Decorrente das recomendações da CEP, na Catalunha, Espanha, é editada a Lei nº 8/2005 de *Protecció, Gestió i Ordenació del Paisatge*, com a finalidade “[...] equilibrar o desenvolvimento econômico e a qualidade urbana do ambiente, tendo em conta o valor o patrimonial, cultural e econômico”. A isso pode-se prever como enfoque dessa diretriz a

necessidade de se compreender o desenvolvimento econômico articulado ao meio ambiente equilibrado, uma vez que, assim:

[...] tende a reconstruir as bases estruturantes da relação dialética entre a prática econômica e a reprodução dos sistemas ecológicos, modelando novos conceitos, métodos, princípios e instrumentos que possam orientar a condução de políticas públicas destinadas a promover um permanente ajustamento entre economia e meio ambiente (Duarte, 2004, p. 519).

Outro exemplo é a formulação de uma “Política Nacional de Arquitectura e Paisagem para Portugal”, conforme publicado no Diário Oficial deste país, em 10 de julho de 2013. Tal iniciativa são desdobramentos da própria política urbana nacional de Portugal, na tentativa de aplicação da CEP nos planos diretores municipais, fomentado pela Direção Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano – DGOTDU

em número significativo de casos, essa implementação está a ser feita através dos respectivos sistemas de gestão territorial, sendo que os países onde tal se verifica maior sucesso parece ser aqueles onde existe uma capacidade dos poderes regionais e locais assumirem a CEP como doutrínaria e a paisagem com fator de desenvolvimento territorial e de aprofundamento da cultural democrática [...] (Portugal, 2011, p. 8).

Nesse sentido, a *Sociedad Colombiana de Arquitectos Paisajistas* desenvolveu a Carta Colombiana del Paisaje (2010, tradução nossa)<sup>21</sup>, sob a premissa de que “nas últimas décadas a sociedade tem tomado consciência de que a capacidade tecnológica e a pressão demográfica representam uma ameaça para numerosos recursos de caráter tanto natural como cultural, entre eles a paisagem [...]”.

Toda essa repercussão, para Neto (2010, p. 30), “significa que, internacionalmente, a paisagem é em toda parte um elemento importante da qualidade de vida da coletividade, pois se constatou que ela desempenha importantes funções de interesse público, nos campos cultural, social e ambiental”.

No Brasil, em 2010, foi elaborada a Carta Brasileira da Paisagem pela Associação Brasileira dos Arquitetos Paisagistas (ABAP), na qual se propõe um conjunto de doze princípios, que objetivam a adoção da questão da paisagem pelas políticas urbanas. Documento este referenciado tanto na CEP quanto estimulado pela Carta de Bagé, ou Carta da Paisagem Cultura Brasileira, de 2007, servindo ainda como reflexão preparatória para a elaboração da Carta Latino-Americana da Paisagem (a exemplo do que aconteceu no

---

<sup>21</sup> Tradução livre da autora do trecho original da Carta Colombiana da Paisagem (2010): “Em las últimas décadas la sociedad há tomado conciencia de que la capacidad tecnológica y la previsión demográfica representan una amenaza para numerosos recursos de carácter tanto natural como cultural, entre ellos el paisaje [...]”. Disponível em: [www.sapcolombia.org/pdf/La\\_CartaColombiana\\_del\\_Paisaje\\_2010.pdf](http://www.sapcolombia.org/pdf/La_CartaColombiana_del_Paisaje_2010.pdf). Acesso em: 05.01.2015.

continente europeu), bem como atinente aos objetivos da Convenção Global da Paisagem, proposta pela IFLA.

Com esses institutos documentais a paisagem é lançada e formulada na condição de objeto e tema importante, de interesse público, surgindo como questão de política pública, reclamando seu reconhecimento nas agendas governamentais, e como objeto do direito.

## CAPITULO 3

### 3 DA PAISAGEM AO TERRITÓRIO: O RIACHO MACEIÓ

O triste desabafo de um rio chamado de Riacho Maceió

O Riacho Maceió  
 Que corria livremente  
 Levando sempre alegria  
 Para toda aquela gente  
 Nas suas águas claras  
 A crianças se banhavam,  
 Mulheres lavavam roupas,  
 Enquanto os homens pescavam.  
 O tempo foi passando  
 O tal progresso chegando,  
 Acabando com a beleza.  
 Enquanto a página da história  
 Se perderá com certeza.  
 Um Rio não tem idade,  
 Deus! Foi quem criou!  
 Veja bem senhor leitor!  
 O que lhes dis o doutor!  
 Declarou a autoridade  
 Defensor da Ecologia!?  
 Uma existência do Riacho  
 Ele não a conhecia!?  
 Saiba doutor que o Riacho  
 Tem sua Foz e Nascente  
 Há!! Tem também um Decreto!!  
 De preservação permanente  
 Só não sei porque razão?  
 Ele não tem validade???  
 Nem entendo o desrespeito  
 Do prefeito da Cidade??

- Raimunda Alves de Sousa (Mundinha), 1989.

#### 3.1 Sistema Hídrico Riacho Maceió

O Riacho Maceió, Corrente ou Vazante, como conhecido popularmente, possui aproximadamente 2,4km de extensão, perpassa entre fronteiras oficiais e simbólicas, revelando a história da ocupação e da urbanização do litoral leste da cidade de Fortaleza e dos bairros adjacentes, tais como Mucuripe, Varjota, Vicente Pizon, Cais do Porto, região pertencente ao Grande Mucuripe.

As suas prováveis nascentes se encontram atualmente em canais subterrâneos<sup>22</sup>, concretadas e integradas aos sistemas de drenagem das galerias pluviais da região. Estima que cerca de 1,1 km da sua porção inicial se encontra na galeria subterrânea (Maia, 2010). O riacho, já bastante modificado e canalizado, emerge no cruzamento das ruas Tavares Coutinho e Alísio Mamede (Figura 04), que, apesar de espremido entre as ruas, casas e prédios, revela, próximo a confluência com o riacho Papicu, outro afluente, uma grande área de várzea, com trechos de vegetação ribeirinha e de grande porte, em sua maioria nativa. Este espaço também é ocupado pela comunidade Saporé, moradores originários das localidades mais próximas da orla e em parte em situação de vulnerabilidade habitacional - a sua ocupação e resistência serão melhores abordadas no subtópico *O Estado da questão da moradia de baixa renda e as áreas ambientalmente protegidas*.

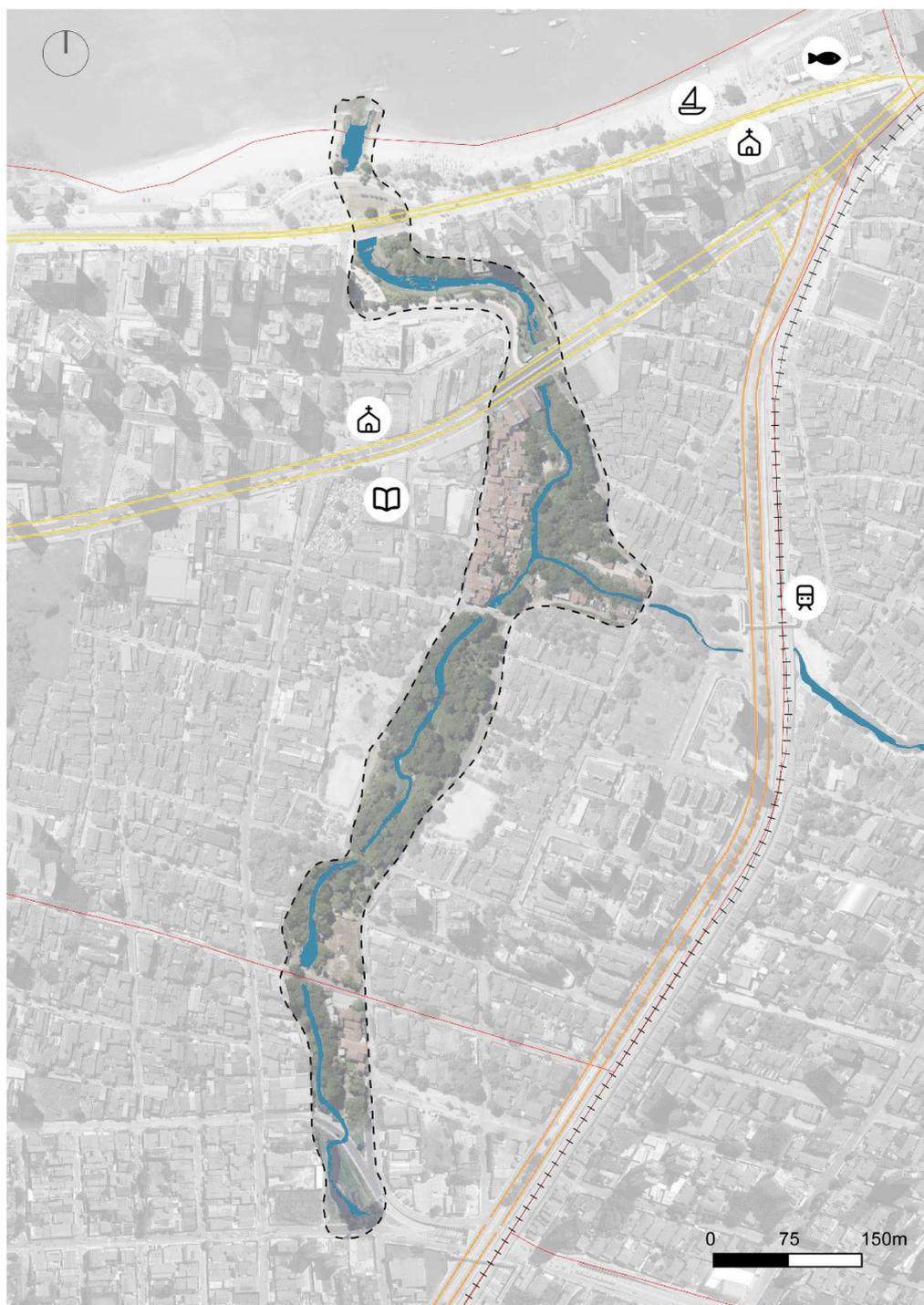
As águas do riacho Maceió e do Papicu desembocam na praia do Mucuripe, logo após a Av. Beira-Mar. De todo o seu curso, a área da sua foz é a que oferece maior visibilidade aos interesses público e privado, principalmente relacionada as atividades do turismo, bem estar e lazer. O seu entorno possui um intenso adensamento urbano e com boas infraestruturas, com oferta abundante no setor de serviço e rede ativa de transporte urbano. O Parque Foz Riacho Maceió foi a primeira operação público-privada do município e promoveu diversas transformações socioespaciais no território, incluindo obras de drenagem, canalização e saneamento do riacho.

O Maceió nasce e desagua em meio a canais de concreto, o seu corpo, por hora, respira sem contato com o artificial. Suas feições geomorfológicas de praias e dunas interagindo com os tabuleiros pré-litorâneos oferecem formas topográfica que favorecem a drenagem (Figura 05) dos bairros Aldeota, Meireles, Vicente Pizon e Papicu para o mar. (Maia, 2010). Um símbolo de permanência e resistência, integrado as tradições locais, econômicas e ecológicas da região.

---

<sup>22</sup> De acordo com o mapeamento do programa de investimentos em drenagem urbana da Região Metropolitana de Fortaleza (Ceará, 1987) revela indícios de que umas das prováveis nascentes do Riacho Maceió se localizava próximo a rua Batista Oliveira, ou seja, a 1,1km do local onde o riacho submerge, cruzamento das ruas Tavares Coutinho e Alísio Mamede, hoje transformado em uma rede de galerias pluviais.

Figura 4 – Mapa Poligonal do Sistema Hídrico Riacho Maceió



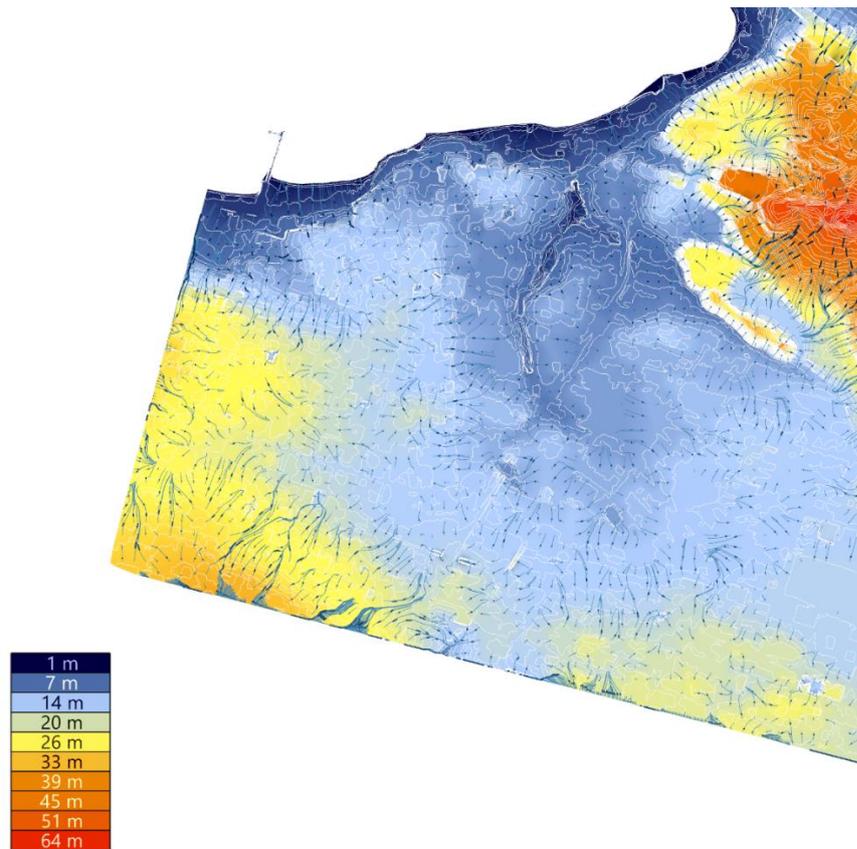
**Legenda**

Conveções

— Riacho Maceió	⊠ Estação VLT
- - - Poligonal	🐟 Mercado dos Peixes
— Bairros	⛪ Igreja
— Via Expressa	👤 Aldeia dos pescadores
— Via Arterial	🏫 Escola
+ + + + + Linha Férrea	

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

**Figura 5 – Mapa de drenagem do Sistema Hídrico do Riacho Maceió e adjacências**



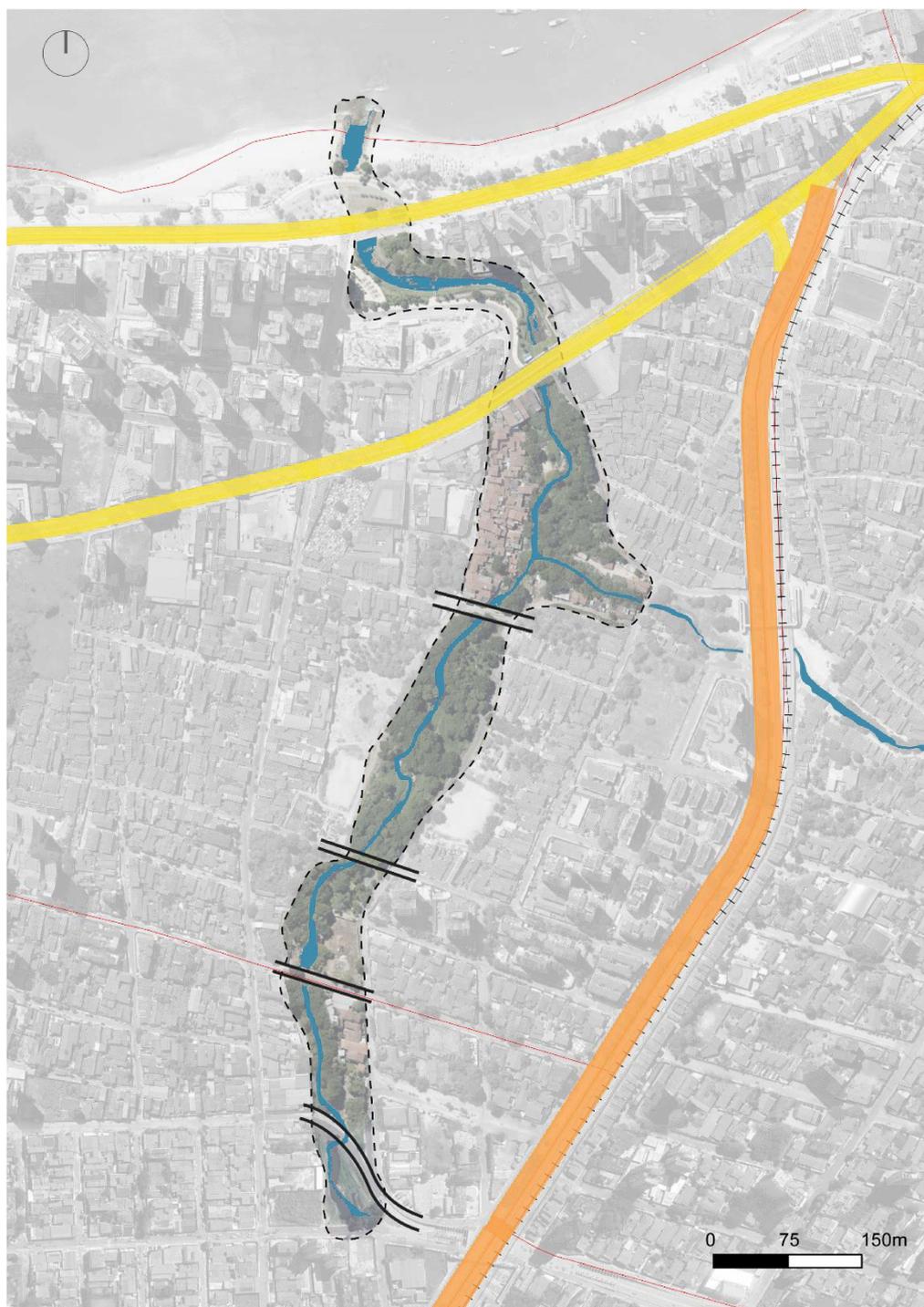
Fonte: Barreto, Becker, Guedes, Cidrack, 2022.

Sobre o riacho e as suas margens, acumulam-se as histórias e as narrativas identitárias das gerações de moradores das comunidades locais e das colônias de pescadores que habitam e/ou habitaram o Grande Mucuripe, os projetos de políticas públicas, muitos impulsionados ao turismo e ao modelo de cidade verticalizada, e as paisagens reveladas dentre essas temporalidades, usos e ocupações.

Diante dos limites geográficos pré-estabelecidos – mar, riacho Papicu, dunas e morros -, fronteiras físicas e artificiais foram sobrepondo ao território ao passo que a região obteve intervenções e incentivos de políticas urbanas do poder público. Em destaque, na figura 06, a Av. Beira-Mar, Av. Abolição e a Av. Engenheiro Alberto Sá são as mais proeminentes no percurso atual do Maceió, além da Av. Henrique Sabóia (Via Expressa) com a linha férrea de carga e do Veículo Leve sobre Trilhos (VLT) que mesmo localizada em seu entorno causa efeitos danosos a qualidade natural do riacho pelo o seu porte. Na medida em que pensamos o riacho Maceió enquanto uma área de relevância ambiental, social e econômica, é interessante mencionar também o seu limite territorial político-administrativo.

As suas margens, ao longo da enseada da cidade de Fortaleza, está o bairro Mucuripe, possuindo em suas delimitações oficiais uma área de 0,87 km<sup>2</sup> e a população de 13.747 hab (IPECE, 2012). O bairro compõe uma simbologia significativa do imaginário social da cidade devido a suas paisagens e características litorâneas. Compreender parte dessa construção social do imaginário urbano local, permeado de contradições, construções e representações que remetem a ideia de “cidades visíveis, sensíveis e imaginárias” (Pesavento, 2007) permite refletir e entender como o riacho Maceió provoca fascínio seja pelo seu aporte natural, sua existência diante as estratégias de controle territorial ao desenvolvimento da atividade turística e urbana e a praticas criativas da resistência popular.

Figura 6 – Mapa dos limites e das fronteiras artificiais

**Legenda**

## Conveções

- Riacho Maceió
- - - Polígono
- Bairros

## Limites e fronteiras artificiais

- Via Expressa
- Via Arterial
- +++++ Linha Férrea
- == Travessia

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

### 3.1.1 O processo de ocupação e formação de irregularidades

A cidade de Fortaleza quanto a sua construção social, histórica e urbanística tem influência direta e indireta sobre a questão ambiental. Ao remontar brevemente a consolidação da vila enquanto capital, Costa (2008) corrobora que o fenômeno da urbanização da cidade tem relação com a natureza pelos longos períodos de estiagem no Estado - característicos do semiárido nordestino - que desencadearam o processo de migração advindos do interior, bem como a sua ocupação habitacional “acompanhando a margem esquerda do rio Pajeú” (Costa, 2008) na porção central com avanço para oeste.

O litoral passa a ser considerado pela sociedade fortalezense quando, em busca de uma vida político-econômica mais independente, a cidade apresenta-se como ponto de exportação dos produtos produzidos no Ceará, baseada no binômio gado-algodão. A extrema ponta leste da cidade – região do presente objeto de estudo -, considerada distante dos limites urbano formal de Fortaleza, serviu como ancoradouro até 1805, recebendo exploradores estrangeiros e o embarque e desembarque de gêneros de comércio do Ceará, até este ser transferido para a região contígua à capital (Cavalcante, 2017), através do Porto implantado no final do século XVIII, no litoral oeste da cidade, permanecendo no Mucuripe apenas as atividades e instalações de defesa<sup>23</sup> do território (Cavalcante, 2017 *apud* Girão, 1979; Studart, 1889).

Nessa conjuntura, a realidade da ocupação da região do Mucuripe ganha novos contornos a partir de outras formas de ocupação, relacionadas especialmente com a apropriação do território por pescadores artesanais marítimos, formando uma povoação informal às margens do Riacho Maceió (Cavalcante, 2017). O Prospecto da Villa da Fortaleza de Nossa Senhora d’Assunção ou Porto do Seará (Figura 07), elaborado em 1811, por Francisco Antônio Marques Giraldes, e o Plano do Ancoradouro de Mucuripe na Província do Ceará (Figura 08), elaborado em 1864, por Joaquim Cândido Guillobel, auxiliam no entendimento dos primeiros contornos da frente marítima do Mucuripe e na representação cartográfica do seu povoado, consecutivamente.

---

<sup>23</sup> “Na iniciativa de garantir uma melhor proteção à vila de Fortaleza e às operações do ancoradouro no Mucuripe, fora instalado em sua hinterlândia um grupo de pequenas baterias, denominadas Forte da Princesa Carlota, Forte de São João Príncipe e Forte de São Pedro Príncipe, além da reforma do Forte de São Luís (Reduto do Mucuripe), que passou a ser denominado Forte de São Bernardo do Governador. Foi construído, também, um conjunto de pequenas edificações para o armazém de pólvora e outros petrechos bélicos e para os quartéis da Companhia de Artilharia e da Infantaria (Barreto, 1958; Castro, 2005a; Studart, 1889; Studart Filho, 1930).” Cavalcante (2017).

**Figura 7 - Prospecto da Villa de Fortaleza de Nossa Senhora d'Assunção ou Porto do Seará**



Fonte: Cavalcante, 2017, p.63.

**Figura 8 - Plano do Ancoradouro de Mucuripe na Provincia do Ceará**



Fonte: Cavalcante, 2017, p.66.

Bezerra (1902) descreve a paisagem do litoral leste e o cotidiano do povoado do Mucuripe do final do século XIX e início do século XX com rico detalhamento, afirma:

A população em geral é composta de jangadeiros, lobos do mar, que nasceram e criaram-se as ondas, percorrendo as costas e indo pescar à risca como chamam elles a extrema do horisonte. Tem algumas casas caiadas e cobertas de telhas; as demais são feitas de palha de carnhuba, quasi todas erguidas entre os coqueiros que occupam largo espaço, da pequena planície até as dunas de seis metros de altura, que ameaçam sepultar a formosa aldeia (Bezerra, 1902, p. 95, sic).

Relatos de Oliveira Paiva acrescenta a narrativa de fé e religiosidade, característica intrínseca ao cotidiano do povoado do Mucuripe, que nos terreiros das casas de palha, os jangadeiros estavam a “[...] parolear, lá fora, mas em voz baixa, se acaso gritavam, era por algum que se afastara. Discutiam antigas passagens, episódios que se deram em brigas, em divertimentos, nos fandangos, nas novenas do Mucuripe, e contavam histórias de visagens e de defuntos” (Paiva, 1993 [1889], p. n.p.).

Um dos episódios marcantes da história do bairro envolvendo a Igreja de São Pedro, o Riacho Maceió, os moradores do Mucuripe, o povoado da Volta da Jurema e os membro da igreja católica foi narrado em uma matéria do Jornal O povo<sup>24</sup>:

Quando o Farol Velho foi erguido, na metade do século passado, o Mucuripe era uma povoação de casas esparsas enfiadas num coqueiral praieiro. Em 1930, Maria Magdalena Ribeira tinha 78 anos e contou ao O POVO: “O Mucuripe era uma mata habitada por onças e caiporas, quando meu avô João Ribeiro Lima aqui chegou”. Com ele veio a dona Maria Ribeiro de Magdalena trazendo a imagem de Nossa Senhora da Saúde. Que depois se tornaria lendária. Cultuada num santuário doméstico, a pequena imagem começou a fazer milagre e logo virou motivo de romaria. Em sua homenagem, foi construída pelo povo, há cem anos atrás, uma igreja, que até hoje existe, imprensada entre os restaurantes da Beira Mar. Os devotos vinham dos lugares mais distantes, andando a pé, pela beira da praia. Faziam promessas de arrodarem de joelhos e varrerem toda a igreja, sendo que as vezes ela era varrida dez vezes por dia (O Povo, 1985, pág.17).

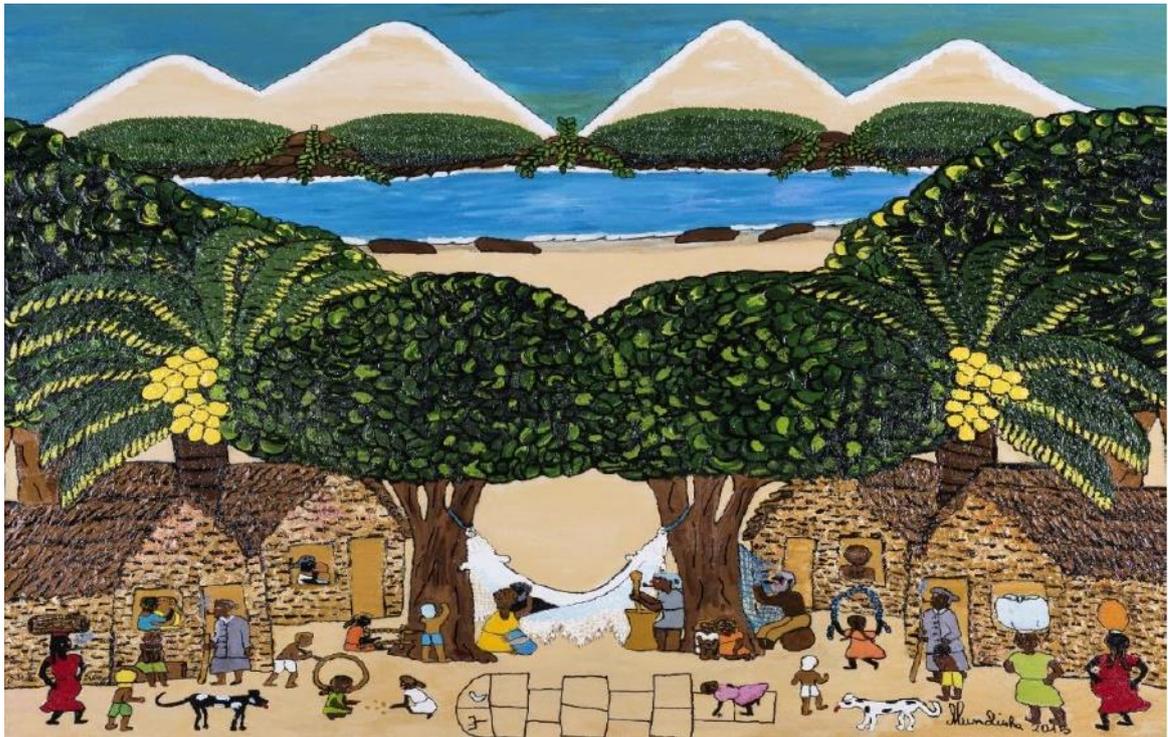
Diante de tantas descrições interessantes sobre o litoral do Mucuripe, destaca-se, portanto, como este sendo extremamente verde, com menções de onças e caiporas, extensos coqueirais e altas dunas. A isto, as obras de arte de Raimunda Alves<sup>25</sup> ilustra por meio de pinturas (Figura 09) cenas do cotidiano durante a sua infância, reforçando o que foi relatado

<sup>24</sup> O Jornal O povo, fundado em 07 de janeiro de 1928, consolidado como um tradicional periódico do Ceará.

<sup>25</sup> Raimunda Alves, Dona Mundinha, moradora do Mucuripe, tem uma trajetória de liderança na comunidade, envolvimento com o movimento ambientalista, associações, atos políticos e protestos. Sua história e de outras mulheres – a citar também Vera Lúcia Miranda – entrelaçam-se com a história de luta, lazer e percepção identitária. Parte da sua consciência social, além da sua vivência no bairro, personalidade, interesse na política, é destacado na sua formação artística.

sobre a paisagem local, anteriormente. Na sua ilustração nota-se atividades de lazer, trabalho – as mulheres, destinavam-se as atividades artesanais e de lavar roupas o complemento da renda familiar e da sobrevivência -, a tipologia de moradia e mais ao fundo o robusto Riacho Maceió – ou córrego ou vazante.

**Figura 9 – Pintura de Raimunda Alves**



Fonte: Acervo Mucuripe, 2023

Ao correr das décadas seguintes, com o aumento do fluxo migratório para a capital por conta das secas<sup>26</sup>, concomitantemente às fortes estratégias de controle territorial, a realidade do povoado do Mucuripe extrapola a simples dinâmica pesqueira, complexificando notoriamente a sua trama social e a sua relação com a dinâmica urbana da cidade de Fortaleza. (Cavalcante, 2017; Dantas, 2011; Maciel, 2016).

Expressivos investimentos de diferentes agentes produtores do espaço se destacam na paisagem: o público – com companhias férreas e portuárias, construção de vias paisagísticas ou expressas - e o privado – com indústrias, fábricas, se destacam a partir dos anos 40. O anúncio do retorno do porto para a região do Mucuripe, tendo o início de suas

<sup>26</sup> As secas e a questão agrária foram motivações para a saída do camponês cearense rumo a capital. Em 1932, com a grande seca, muitos imigrantes que chegavam a Fortaleza se alojavam na faixa litorânea, pois na época eram áreas de pouco interesse das classes abastadas e do capital imobiliário (Cavalcante, 2017; Maciel, 2016).

obras em 1939, incentivou, em seguida, a construção do Ramal Ferroviário do Mucuripe, em 1941, partindo da Parangaba, linha que funciona até hoje e divide lugar com a construção do Veículo Leve sobre Trilhos (VLT), a Usina Municipal de Luz e Força, acompanhada pela criação, em 1954, do Serviço de Luz e Força em Fortaleza – Serviluz -, a Fábrica de Asfalto de Fortaleza (ASFOR), em 1966 – hoje, a Refinaria Lubrificantes de Derivados do Nordeste (LUBNOR) – com o terminal de Gás Butano.

Em 1960, a construção da Avenida Beira-mar adicionou novos fluxos para a região, estabelecendo uma cultura de intenso consumo e lazer, atraindo serviços e o mercado imobiliário de alto padrão, e, conseqüente a isso, a remoção da população litorânea para viabilizar a implantação da avenida<sup>27</sup>. Conforme Ramos (2003), a comunidade pesqueira se fixou paulatinamente nas encostas dos morros do Texeira, Santa Terezinha, bem como as margens do Riacho Maceió. A histórica comunidade se transformou em “pescadores artesanais urbanos” (Cavalcante, 2017, p. 42).

Seguido a isso, Maciel (2016) acrescenta na linha temporal das intervenções espaciais e, conseqüentes remoções, o Programa de Remoção de favelas do Governo do Estado do Ceará, propondo a construção do Conjunto Santa Terezinha, em quatro etapas, edificadas entre os anos 1980 e 1983. A implantação e construção da Via Expressa nos anos 2000, contou também com novas remoções para a viabilização do eixo dos trilhos ferroviários. Dentre outros projetos contemporâneos para a região: o Terminal de Passageiros do Porto de Fortaleza e o Veículo Leve Sobre Trilho (VLT). No Quadro 3 e nas Figuras 10, 11, 12 e 13 é possível identificar a expansão da área urbanizada.

---

<sup>27</sup> As intervenções hegemônicas ainda são feitas nesse trecho estratégico da cidade, no intuito de facilitar a inserção na economia e permitir a expansão imobiliária e turística da capital, dando continuidade a esse confronto entre as estratégias de controle territorial e a prática criativa da resistência popular. Cabe, ainda, as consecutivas reformas da Avenida. Adicionar alguma citação sobre o movimento do turismo e propaganda, a insatisfação da imagem e busca por novidade.

**Quadro 3 – Carta da Cidade de Fortaleza e Arredores de 1945**

Fonte: Acervo Mucuripe, 2023.

**Figura 10 – Litoral Oeste de Fortaleza no final da década de 1950.**



Fonte: Cavalcante, 2017.

**Figura 11 – Levantamento Aerofotogramétrico Digital em 1995**



Fonte: Acervo Digital Fortaleza, 2024.

**Figura 12 – Vista aérea da Região do Mucuripe em 2003**



Fonte: Google Earth, 2024.

**Figura 13 – Vista aérea da Região do Mucuripe em 2023**



Fonte: Google Earth, 2024

A isso, na medida que as localizações litorâneas se tornaram relevantes, no qual políticas públicas estão alinhadas com os interesses da iniciativa privada, incita na população

afetada uma perspectiva crítica com a promoção de movimentos sociais e associações<sup>28</sup> relacionados a luta pela efetivação de seus direitos de moradia, isso incluiu tanto questões ambientais como habitacionais. Uma das mais importantes vitórias é a delimitação da Zona Especial de Interesse Social Mucuripe (ZEIS Mucuripe)<sup>29</sup>, que abrange os bairros Mucuripe, Vicente Pizon e Cais do Porto.

A resultante da massiva expansão urbana transformou grande parte do Riacho Maceió em uma rede de galerias, apresentando problemas como drenagem, impermeabilização dos solos, reduzindo o seu potencial de infiltração e favorecendo o aumento do escoamento superficial. Maia (2010) aponta em seu estudo geoambiental do sistema que “o material constituinte do solo da bacia do riacho Maceió é altamente poroso, sobreposta a uma camada de sedimentos com teor de argila que torna o subsolo impermeável a pouca profundidade” (p. 104). Condições como essa tornam o lençol freático elevado, facilitando a contaminação pela deficiência da rede de esgotamento sanitário que, constantemente entra em colapso, alterando profundamente o equilíbrio ecológico e a paisagem local.

O trecho do sistema hídrico que mais se evidencia a ausência do poder público é nas Áreas de Proteção Permanente da confluência entre os riachos Maceió e Papicu. O local é caracterizado por ocupações irregulares, com habitações precárias, decorrentes do processo de remoção causada pela expansão urbana. Não obstante, a ocupação em áreas de interesse ambiental, protegidas por legislação ambiental, não se dá apenas através de assentamentos precários, essas áreas tem sido alvo de grandes empreendimentos imobiliários em diversas regiões do bairro.

O caso mais expressivo foi a Operação Urbana Consorciada Parque Foz Riacho Maceió. Nela, observa-se que o poder público atua em parceria com empreendedores, instalando infraestrutura e investindo em propaganda. O que ocorre, no entanto, é que esses empreendimentos, ainda que dentro de todos os preceitos da lei, acabam por incorrer em

---

<sup>28</sup> Dentre eles, a citar o Fórum Mucuripe Resiste, motivado pelo estranhamento da nova paisagem urbana. Entende também que o movimento surge em meio às tentativas de compreender outras pautas e fortalecer causas como a do S.O.S Riacho Maceió – este mais focado na questão ambiental e urbana, com um apoio maior de entidade e grupos diversos – como Associação dos Geógrafos do Brasil (AGB) e vereador.

<sup>29</sup> A delimitação de ZEIS confere aos moradores o reconhecimento legal da prioridade de uso habitacional de interesse social na área, além da possibilidade de regularização segundo padrões urbanísticos próprio, que podem divergir dos estabelecidos para o conjunto do município.

degradação ambiental e fortes impactos sociais, economia local, no sistema viário e nos serviços públicos, em geral.

Parece claro que a dinâmica habitacional das cidades– promovida pelo capital turístico e imobiliário - vem reproduzindo desastres ambientais e desigualdades sociais, parte deles assistidos pela legislação.

O acelerado processo de ocupação e degradação a qual o riacho foi submetido é perceptível (Figura 14) quando visto que no início da década de 30 apenas populações de pescadores e agricultores ocupavam as terras as margens de um córrego largo, exuberante e de mata ciliar diversificada.

**Figura 14 – Lazer no Riacho Maceió**



Fonte: Arquivo Nirez, 1936.

Os debates entre associações comunitárias, ambientalistas e o poder público na busca de soluções eficientes para a problemática ambiental do sistema hídrico são constantes, mas as ações do poder público são pontuais, de efeitos temporários, que apenas demonstram as falhas de execução de suas políticas, bem como na educação das populações que afetam e são afetada pela degradação e poluição do riacho (Quadro 04).

Quadro 4 – Imagens do Riacho Maceió e entorno imediato



Fonte: Acervo da Autora, 2023.

### 3.1.1.1 *O Estado da questão da moradia de baixa renda e as áreas ambientalmente protegidas: A comunidade Saporé e o Riacho Maceió*

A comunidade Saporé, posto que por ela perpassa o objeto de estudo, compõe a paisagem do entorno imediato do riacho Maceió, com parte significativa da sua ocupação na margem oeste do riacho desde a década de 1990. A fim de situa-la no território e descrever brevemente os atuais enfrentamentos da sua condição de irregularidade, inicialmente faz-se necessário destacar o que se compreende por assentamentos irregulares em áreas de mananciais.

A irregularidade, na grande maioria dos casos, é por apresentar padrões muito abaixo dos exigidos por lei: lotes menores do que a área mínima, falta de infraestrutura, densidade mais elevada que a admitida, entre outros. De acordo com o diagnóstico do Plano Local de Habitação de Interesse Social de Fortaleza (PLHIS FOR)<sup>30</sup>, elaborado pela Prefeitura Municipal, esse conceito refere-se:

[...] às situações das áreas ocupadas irregularmente, seja do ponto de vista jurídico ou urbanístico, e que apresentam deficiências de infraestrutura e de acessibilidade. Definem-se como assentamentos precários todas aquelas áreas que demandam a ação do poder público quanto ao atendimento de necessidades habitacionais (quantitativa ou qualitativa), e que apresentem todas as seguintes características: Morfologia urbana que o distinga do entorno quanto às suas características físicas; ocupados por população de baixa renda; Ausência de regularidade urbanística e/ou fundiária (Fortaleza, 2012, p. 27-28).

Para Martins (2006) os assentamentos irregulares em áreas de mananciais são uma particularidade dentro do conjunto dos assentamentos precários pois além de estarem em desacordo jurídico e fundiário, também se encontra no âmbito ambiental, e, a isto, é inexistente a alternativa de regularização.

No caso da Saporé além da discordância da Lei Complementar Municipal nº 62 prevê também a incidência da Lei Estadual nº 11.996 de proteção e preservação dos recursos hídricos sobre o território. Somado a isso, diante do princípio da Função Social da Propriedade e da Cidade e a Emenda Constitucional nº 26/00 a qual enquadra a moradia como

---

<sup>30</sup> De acordo com Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, o Plano Local de Habitação de Interesse Social é “um conjunto de objetivos e metas, diretrizes e instrumentos de ação e intervenção para o setor habitacional”. Este, apresentou uma metodologia mais abrangente e próxima à realidade local ao identificar os denominados “Assentamentos Precários” e levantar suas características urbanísticas, ambientais, sociais e fundiárias. Embora ressalte a imprecisão das estimativas apresentadas quanto ao número de domicílios e de população residente.

um direito, segundo a classificação do Plano Local de Habitação e Interesse Social – PLHIS (Fortaleza, 2012) a comunidade está inserida na poligonal da ZEIS Mucuripe<sup>31</sup>.

A situação disposta pela sobreposição de zoneamentos urbanísticos (Figura 15) de caráter especiais e prioritárias reflete uma situação de conflito habitacional, urbanística e ambiental na Saporé, a qual não recebe resolutiva por parte da gestão municipal há pelo menos 30 anos. Sua presença no território até os dias atuais simboliza a resistência da identidade e memória da tradição local.

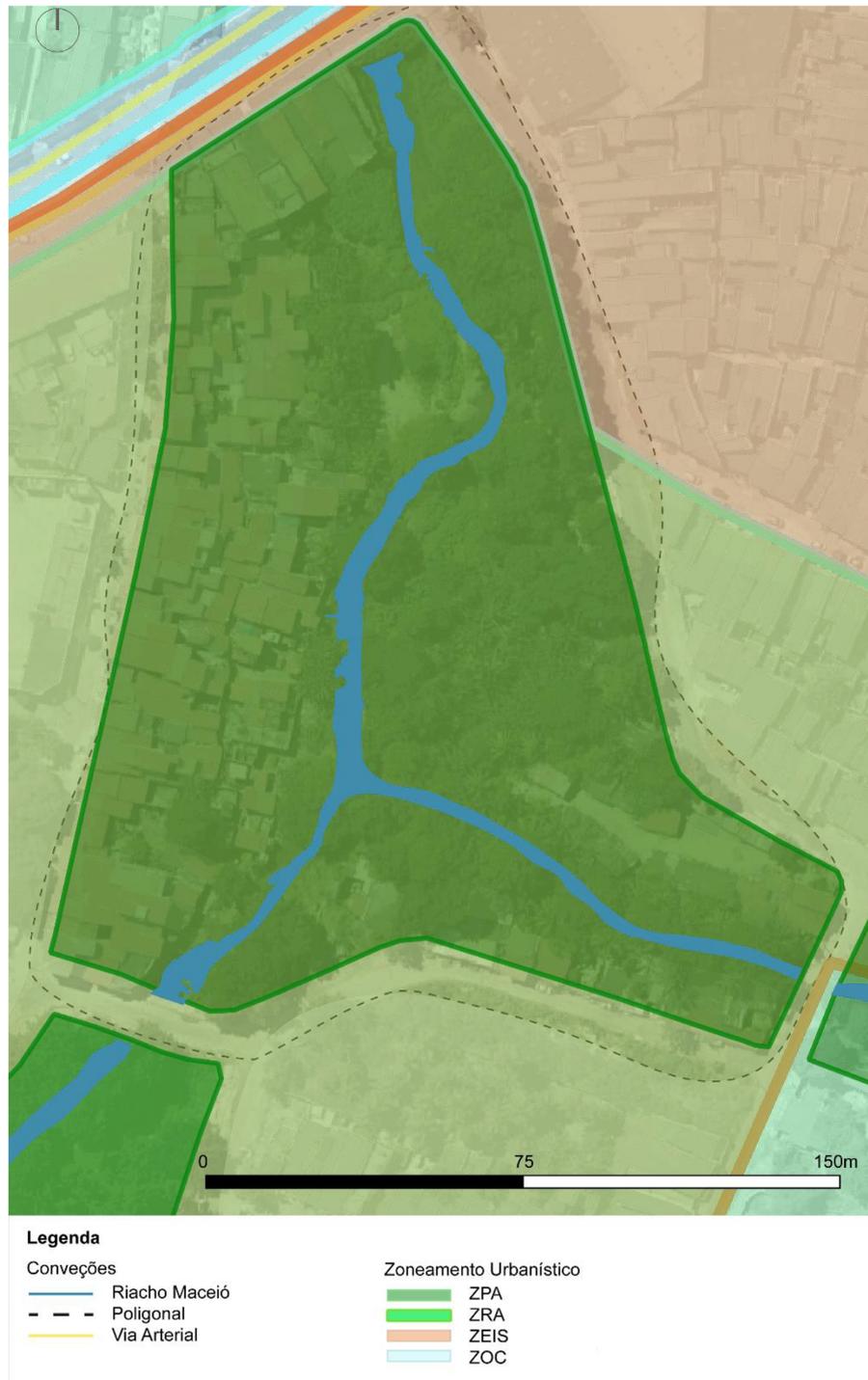
A comunidade, em sua maioria, é composta por moradores originários das localidades mais próximas da orla, famílias de pescadores e de outros trabalhadores, que sofreram com as sequenciadas remoções devido à expansão urbana territorial litorânea. Na rua Saporé, cota mais elevada da comunidade, encontra-se residências e comércios em alvenaria, e, na cota mais baixa, próximo às margens do riacho, então os sobrados em madeiras com estruturas em palafitas. Estas casas vivem em estado de vulnerabilidade nos períodos de chuva, tendo, portanto, as moradias alagadas e, por vezes, arrastadas pela força da água.

Desde então, a comunidade já sofreu mais de um processo de remoção. Ponte (2022) estima a primeira em meados dos anos 2000, parte de uma política de remoção de assentamentos precários em áreas de risco, e, a segunda, próxima dos anos de 2010, devido a um período chuvoso intenso, que comprometeu parte significativa das casas. A ameaça mais recente deu-se em 2019, com o projeto do Parque Riacho Maceió, o qual foi promovido com o objetivo inicial de requalificação das margens do riacho como área de lazer, associada a outras iniciativas de melhoramento de balneabilidade da orla de Fortaleza. Dentre as intervenções propostas, a implantação de uma via paisagística prever a remoção de 40% das residências da comunidade. O projeto está em andamento desde 2020 e será melhor abordado no próximo tópico. Ainda não houve menções de plano de reassentamentos ou quaisquer alternativas para os moradores previstos serem removidos.

---

<sup>31</sup> A ZEIS Mucuripe se encontra no território da Secretaria Regional 2 (SER 2), englobando em sua poligonal 8 assentamentos precários, que somam uma população estimada de 17.884 habitantes, segundo Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS) (Fortaleza, 2012). O status de ZEIS confere aos moradores atribuições e garantias habitacionais, dentre elas o aumento da segurança de posse e que, em caso de remoção, seja realizado em um raio de até dois quilômetros de distância do local original.

Figura 15 – Mapa da incidência do zoneamento urbanístico sobre a poligonal da comunidade Saporé



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Assim, questiona-se aqui como promover a gestão territorial ou até mesmo, o desenvolvimento territorial em áreas protegidas que compreendem contexto de tensão entre moradia e mananciais?

### 3.1.2 Regularidade e Exclusão

A seguir será realizada uma análise dos aspectos legislativos que incidem sobre a área de estudo. Serão consideradas leis que estão diretamente relacionadas com a produção do espaço nos bairros do Grande Mucuripe, com foco principal nas zonas que incidem na poligonal do Sistema Hídrico do riacho Maceió. As legislações analisadas serão o Plano Diretor Participativo de Fortaleza – PDPFOR (Lei Complementar nº062/2009), Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (Lei de nº 236/2017) seguido das operações urbanas consorciadas implementadas e previstas, bem como demais projetos especiais promovidos pela gestão no entorno da poligonal que podem influenciar no objeto.

Afinal, o que se poderia chamar de regularidade para então explicitar a irregularidade a ser corrigida?

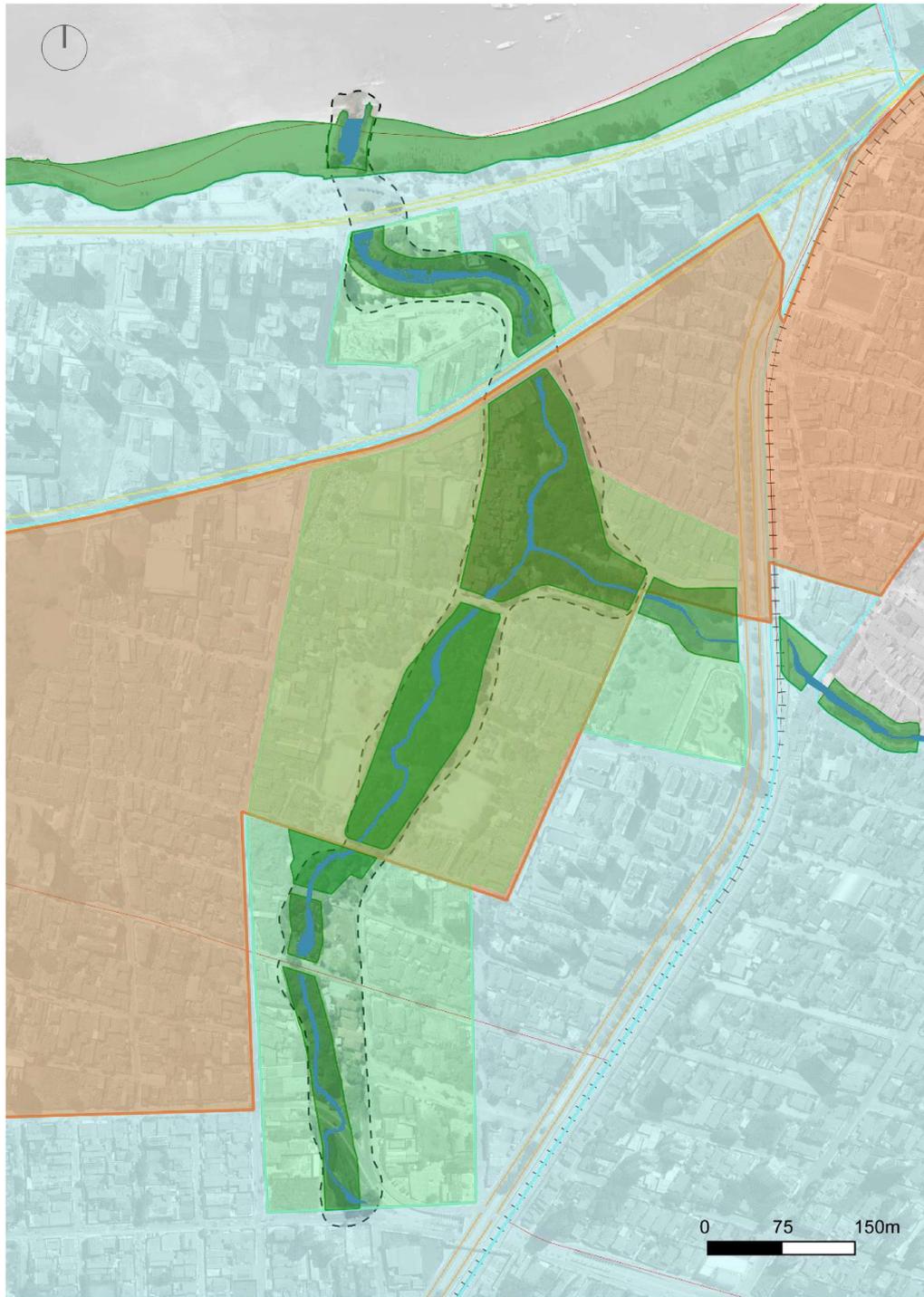
#### 3.1.2.1 *A cidade de Fortaleza e o planejamento*

Sobre o espaço urbano da cidade de Fortaleza, o Plano Diretor Participativo de Fortaleza - PDPFor, lei complementar nº 68 de 02 de fevereiro de 2009, ainda rege até os dias atuais – a revisão necessária a cada 10 anos ainda não foi concluída até a presente data da pesquisa.

O PDPFor estabeleceu o zoneamento de Fortaleza com o objetivo de direcionar a ocupação e conter o crescimento do limite urbano. As zonas estabelecidas seguem parâmetros baseados na ocupação, na disponibilidade de infraestrutura urbana, nos recursos hídricos e naturais. Este, dispôs, pela primeira vez, a inclusão da esfera participativa na construção e elaboração do documento. A isto, com a pressão dos movimentos sociais, bem como para incentivos a iniciativa privada, confere diversas zonas especiais que se sobrepõe ao macrozoneamento, como as de interesse social (ZEIS), dinamização econômica (ZEDUS) e de preservação do patrimônio cultural (ZEPH).

A gestão do espaço urbano, nesse sentido, é guiada pelas diretrizes do macrozoneamento, mas levando em consideração a sobreposição das zonas especiais, que devem possuir legislação específica aprovada. A seguir, será feita uma breve análise de cada zona incidente no Sistema Hídrico do Riacho Maceió com suas características e recomendações. As suas sobreposições na poligonal podem ser observadas na Figura 16.

Figura 16 – Mapa da incidência do zoneamento urbanístico sobre a poligonal



**Legenda**

Conveções

- Riacho Maceió
- - - Poligonal
- Bairros
- Via Expressa
- Via Arterial
- + + + + + Linha Férrea

Zoneamento Urbanístico

- ZPA
- ZRA
- ZEIS
- ZOC

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

A Zona de Preservação Ambiental – ZPA 1 corresponde por áreas destinadas à preservação dos sistemas ambientais, em especial dos ambientes naturais necessários à existência ou reprodução da flora e fauna local ou migratória. Originalmente imprópria à ocupação do ponto de vista ambiental. Na poligonal, observa todo o corpo do Sistema Hídrico do Riacho Maceió como ZPA.

A Zona de Recuperação Ambiental – ZRA corresponde por áreas que sofreram impactos negativos decorrentes do processo desordenado da expansão urbana, áreas parcialmente ocupadas, todavia com atributos ambientais relevantes no contexto municipal. Destina-se, portanto, aos programas de controle, recuperação e monitoramento ambiental com vistas à manutenção e proteção da diversidade ecológica, disciplinar os processos de ocupação do solo e assegurar a estabilidade do uso de recursos naturais, buscando o equilíbrio socioambiental. A esta zona corresponde o contorno do Riacho Maceió e entorno imediato – planície fluvial.

A Zona Especial de Interesse Social – ZEIS 1 compreende por áreas de assentamento irregulares com ocupação desordenada destinadas prioritariamente à promoção da regularização urbanística<sup>32</sup>. Correspondente a poligonal, destaca-se a ZEIS Mucuripe, que abrange os bairros Mucuripe, Vicente Pizon e Cais do Porto, classificada entre as 10 prioritárias dentre as 45 ZEIS delimitadas pelo PDPFor 2009, teve o seu Plano Integrado de Regularização Fundiária – PIRF elaborado no ano de 2019 – motivada novamente pelos movimentos locais de luta por moradia.

De acordo com o Diagnóstico Geoambiental do Município de Fortaleza (2007) sob nenhuma hipótese a ZEIS deve ser instituída em “áreas situadas em ambientes dotados de elevada vulnerabilidade ambiental, classificadas como ambientes frágeis com eco dinâmica de ambientes instáveis e classificadas como Zonas de Preservação Ambiental” (p. 149). No caso da comunidade Saporé, como já citado anteriormente, ocorre uma sobreposição da ZEIS e ZPA.

Por fim, a Zona de Ocupação Consolidada – ZOC caracteriza-se pela predominância da ocupação consolidada, com focos de saturação da infraestrutura. Representa toda a área imediata e externa aos limites da zona especial e daquelas de interesse ambiental, ocasionando ainda mais pressão e estreitamentos destas zonas.

Além dos Plano Diretor e do PIRF, outros instrumentos urbanísticos, orientado pelo Estatuto da Cidade (2001) – Lei nº 10.257/2001, foram regulamentados ao plano diretor e a

---

<sup>32</sup> A delimitação de uma ZEIS em Fortaleza tem implicação na elaboração de um plano especial específico para cada zona, podendo adaptar os parâmetros urbanísticos originalmente estabelecidos pelo Plano Diretor.

sua incidência no território exige reflexão sobre as prioridades das zonas existentes. A Operação Urbana Consorciada – OUC, por exemplo, trata-se de um dos principais instrumentos urbanísticos que viabiliza as parcerias público-privadas, tendo como objetivo as transformações de áreas específicas nos termos ambientais, econômicas e/ou sociais. A OUC Parque Foz Riacho Maceió foi um marco referencial, sendo destaque como a primeira aprovada e publicada nos anos 2000 com a Lei nº 8.503/2000, somente implementada em 2012, após o acordo judicial entre o Município de Fortaleza e a NORPAR Nordeste Empreendimentos e Participações SA. No Quadro 5 é possível analisar a situação anterior (esquerda) e a situação posterior (direita) a implementação da OUC.

**Quadro 5 – Vista aérea da situação antes (esquerda) e depois (direita) da OUC Parque Foz Riacho Maceió**



Fonte: Acervo SEUMA. Editado pela autora, 2024.

Os objetivos da operação tiveram como apropriação a pauta das associações locais sobre a preservação do riacho, contudo a influência do mercado imobiliário na elaboração do plano é muito bem incorporada quando atua com ações de remoção de irregularidades – assentamento precários da comunidade tradicional -, promovem mudanças nos parâmetros urbanísticos<sup>33</sup> e o transforma em parque ecológico. Ou seja, se por um lado a legislação de proteção ambiental restringe demasiadamente as possibilidades de uso e ocupação do solo, por outro, não impede que essas áreas, uma vez agregado o valor de exclusividade, sejam supervalorizadas devido às características naturais e paisagísticas.

Operações como essas se tornam referências para novos estudos, a OUC Maceió Papicu, por sua vez, é um projeto de lei, ainda em fase de negociação, que mesmo com o seu zoneamento orientado pelos limites da ZEIS, já indica como objetivo a mudança nos

<sup>33</sup> Dentre eles destaca o incentivo a edificações com alturas de 72m a 95m e índices de aproveitamento máximo de 4, a fim de permitir um maior potencial de construção no solo, possibilitando, por exemplo, empreendimentos de grande porte, como torres empresariais e residenciais de luxo. Atualmente o PDPFor é previsto

parâmetros urbanos no entorno imediato, que incentivam a especulação imobiliária (Pontes, Fernandes, 2021).

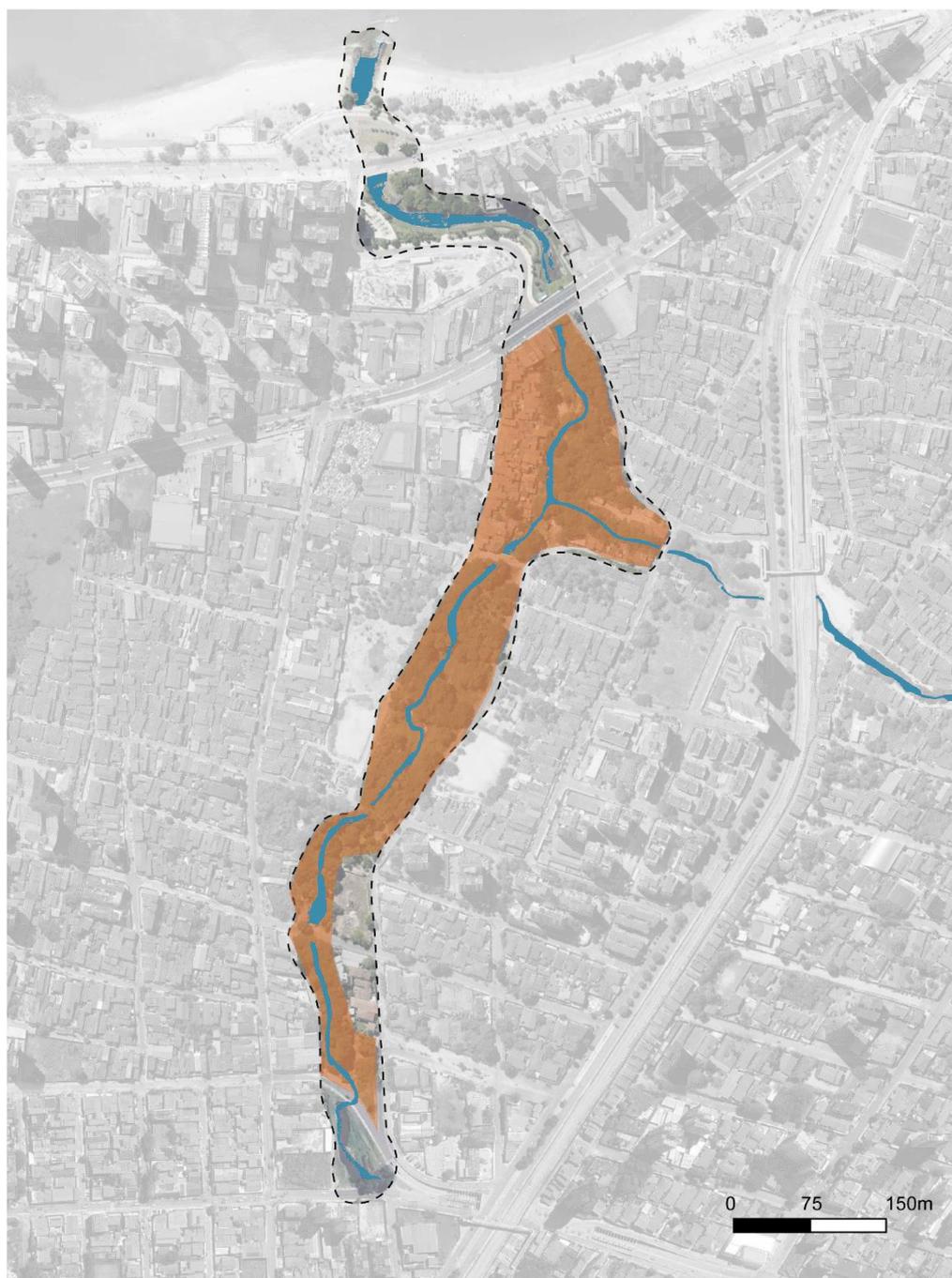
Outro destaque na poligonal é o Parque Linear Riacho Maceió, sob decreto vigente de nº13.293, de 14 de janeiro de 2014, como um parque urbano. Com uma área total de 81.782,39m<sup>2</sup>, o parque está localizado entre as ruas Tavares Coutinho (ao sul), Av. Abolição (ao norte), rua Umari (a oeste) até a Av. Via Expressa (a leste), passando para o outro trecho, que se estende até a rua José Carlos Gurgel Nogueira (Figura 17). O reconhecimento do parque urbano é consequência de uma série de tentativas de regulamentações e pressão da população para que a área fosse preservada e que pudessem usufruir da sua qualidade ambiental e paisagística. Uma das primeiras regulamentações data 1980, onde se criou uma zona especial de proteção verde paisagística e turística. Atualmente a área em questão está delimitada para que a SEUMA possa aplicar as estratégias ambientais previstas no Plano Diretor, juntamente com a sociedade civil

“Art. 4º A gestão ambiental do parque é de competência da Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente, e se dará com base na elaboração de um Plano de Manejo próprio. § 1º - As diretrizes para a gestão do parque serão acordadas com a sociedade civil e com órgãos do poder público municipal, considerando as situações ambientais, os objetivos e finalidades do parque” (FORTALEZA, 2014).

Em conclusão, com esses precedentes, compreende que o Plano Diretor vigente expressa a somatória de dois principais atores que detém suas prioridades. De um modo simplificado são os seguintes: o setor imobiliário, pela ampliação de coeficientes de aproveitamento em determinadas áreas; e o setor popular pela ZEIS e condições de incentivo de Habitação de Interesse Social. Ocorre que nem sempre os termos da lei levam aos objetivos pretendidos. É o que se observa também para a proteção dos recursos hídricos.

A região possui uma grande quantidade de investimentos urbanos: a carência de novas regulamentações, sobreposição de planos e legislações, tornaram o plano vigente um instrumento pouco eficaz no que tange a manutenção da política urbana da cidade. Conseqüentemente, o Sistema Hídrico e o seu entorno se desenvolvem de forma cada vez mais desigual e excludente, com dificuldade de implementação de um planejamento sistemático e integrado.

Figura 17 – Mapa da poligonal do Parque Linear Riacho Maceió



**Legenda**

Conveções

— Riacho Maceió  
- - - Poligonal

Parque Linear Riacho Maceió

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

### 3.1.3 Projeto Parque Riacho Maceió

O projeto do Parque Riacho Maceió, promovido pela Prefeitura Municipal de Fortaleza, faz parte do Programa Aldeia da Praia – Fortaleza Cidade com Futuro, financiado pelo Banco de Desenvolvimento da América Latina – CAF. A proposta destaca as temáticas de mobilidade urbana e de requalificação ambiental do trecho visível das margens do riacho Maceió e parte do seu contribuinte, o riacho Papicu, associado à iniciativa de melhoramento de balneabilidade da orla de Fortaleza. Dentre os objetivos proposto está o aumento das áreas permeáveis dentro da malha urbana permitindo a recarga de aquíferos e a diminuição do escoamento superficial, ao mesmo tempo em que ajuda a estabilizar a vazão do riacho.

A área de intervenção da proposta totaliza 97.679,91m<sup>2</sup> (Anexo 01), compreendendo, em parte, o parque urbano municipal, sob decreto n°13.293/2014, com uma área de 53.557,26m<sup>2</sup> (54% da área total de intervenção) e áreas de alta fragilidade ambiental. A proposta contempla o projeto de Sistema Integrado de Tratamento das Águas<sup>34</sup> (40.010,00m<sup>2</sup>), intervenções físicas (26.187,13m<sup>2</sup>) e intervenções viárias (19.534,92m<sup>2</sup>), dividida em seis setores, conforme o quadro 06.

**Quadro 6 – Quantitativo de áreas por setor do projeto**

<b>Setor 01 – A</b>	<b>7.253,03m<sup>2</sup></b>
<b>Setor 01 – B</b>	<b>28.124,26m<sup>2</sup></b>
<b>Setor 02</b>	<b>18.748,39m<sup>2</sup></b>
<b>Setor 03</b>	<b>10.147,05m<sup>2</sup></b>
<b>Setor 04</b>	<b>6.113,65m<sup>2</sup></b>
<b>Setor 05</b>	<b>6.207,63m<sup>2</sup></b>

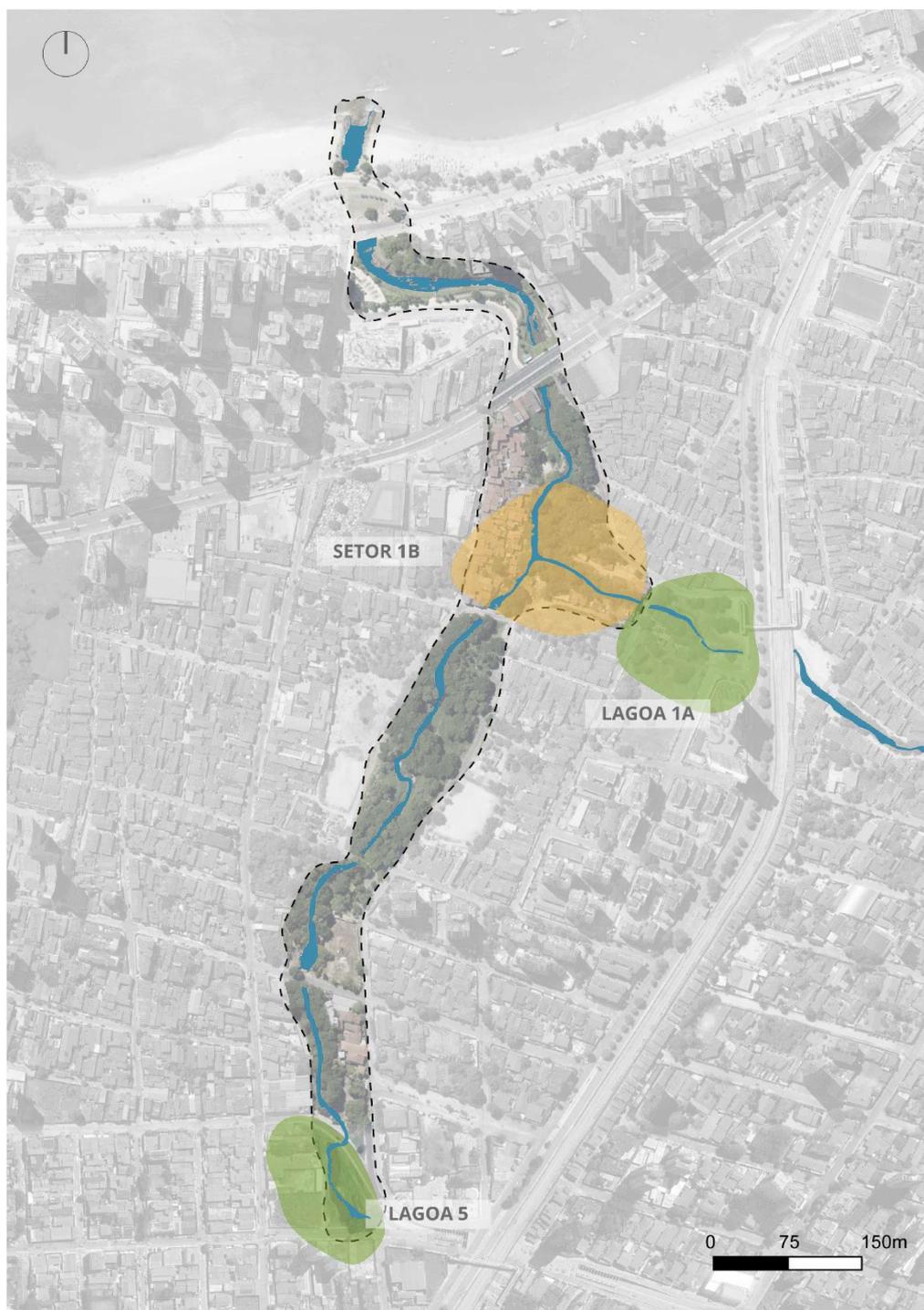
Fonte: Memorial Descritivo: Projeto de Sistema Integrado de Tratamento de águas do riacho Maceió. Editado pela autora, 2024.

Sobre as propostas para a requalificação ambiental, o Sistema Integrado de Tratamento das Águas, por sua vez, propõe o tratamento para a redução da poluição despejada na sub-bacia vertente marítima. A sua proposta subdivide o sistema hídrico em cinco setores (Figura 18) que receberão intervenções cujos objetivos prioritários são: remoção das áreas de riscos, eliminação das fontes poluidoras, instalação de caixas de areia e gradeamento nos pontos de

<sup>34</sup> O Projeto de Sistema Integrado de Tratamento de Águas, modelo piloto do estudo denominado Modelagem da Qualidade das águas Costeiras de Fortaleza, promovido pela Cagece e SEUMA, em 2016, tem com o objetivo a redução da poluição despejada na sub-bacia vertente marítima, praias do setor centro, para os níveis adequados à resolução n° 274/2000-CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente), dentro de uma visão multidisciplinar, onde são compartilhadas ações de saneamento, tratamento de esgoto, drenagem, legislação, paisagismo, urbanização, educação e gestão ambiental. Dentre as principais fontes de poluição identificadas na sub-bacia da vertente marítima, o riacho Maceió foi eleito para receber a implantação do projeto, pois responde pela principal fonte no setor da orla.

lançamento, criação de lagoas aeradas, instalação de vegetação filtrante; instalação de sistema de tratamento UV.

Figura 18 – Mapa esquemático do Sistema de Tratamento de águas



**Legenda**

Conveções

- Riacho Maceió
- - - Poligonal

Sistema de Integrado de Tratamento das Águas

- Lagoas Facultativas aeradas
- Sistema de tratamento por UV

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

O tratamento preliminar das águas prevê inicialmente a remoção dos sólidos grosseiros e de bancos de areias. A seguir, os efluentes tratados a nível preliminar, seguirão duas lagoas facultativas aeradas, uma em cada setor de entrada do projeto (Setor 1A e Setor 5). Estas lagoas serão executadas fora da delimitação da área de APP do Parque Municipal e terão função de tratamento primário das águas que, em tempo de seca, concentram esgotos clandestinos. No tratamento secundário está previsto barreiras de sedimentação e estas promovem a remoção complementar de sólidos em suspensão e de carga orgânica. Finalmente, os efluentes dos Setores 1A e 5 são reunidos no Setor 1B, onde serão direcionados para o canal de saída da Microárea do Parque Maceió e receberão o sistema de tratamento de desinfecção por UV.

Quanto as intervenções paisagísticas do projeto, objetivam a promoção do aumento da diversidade florística e a reversão do processo de espécies invasoras, com a inserção de espécies nativas para o início de um processo de sucessão ecológica (Anexo 02 e 03). A estratégia é manter a maior parte da cobertura arbórea existente, evitando maiores impactos imediatos ao bioma local e reforçar o sombreamento especialmente nas áreas pavimentadas e com equipamentos urbanos.

No que respeita a recuperação da qualidade das águas do riacho, contribuindo para a melhoria da qualidade ambiental da praia do Mucuripe e Meireles, o projeto propõe o plantio de espécies vegetais macrófitas aquáticas para a retenção da poluição em um processo de fitorremediação.

Associado a este projeto, a proposta contempla também intervenções físicas no entorno imediato, como intervenções viárias e de mobiliário urbano, com o objetivo de promover uma unidade espacial para configurá-lo como um parque urbano, a garantia de circulação e acessibilidade universal, novos equipamentos de esporte, lazer, comércio e cultura, e sinalização viária e comunicação visual.

Quanto aos equipamentos urbanos, o foco se deu na promoção de esporte e de lazer, como na sugestão de usos relacionados ao comércio e a cultura (Figura 19). Ao todo, estão sendo propostos quatro espaços multiusos, sete estações de saúde e cinco playgrounds, bem como outros equipamentos que no projeto julga atender “demandas contemporâneas da população”<sup>35</sup>, como três cachorródromos, duas quadras de tênis de praia, espiribol, *parkourpark*, pista de skate, mesa de *ping pong*, espaços para piquenique, quadras de vôlei de

---

<sup>35</sup> Não se encontra no memorial descritivo consultas públicas para informações sobre o interesse e demanda produtiva da população local.

praia e poliesportiva. Adaptando-se ao contexto já existentes, o projeto menciona somente a requalificação do oratório de Nossa Senhora das Graças. Para o comércio, baias adjacentes às vias reservadas para receber equipamentos de “food truck”.

**Figura 19 – Mapa esquemático dos equipamentos urbanos**



**Legenda**

Conveções

— Riacho Maceió  
- - Poligonal

Equipamentos urbanos

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Em relação a questão da mobilidade, para o parque como um todo, tem-se a sugestão da pavimentação em bloco intertravado, um circuito cicloviário com ciclofaixa bidirecional, cinco pontes pedonais e o alargamento dos passeios adjacentes as vias que cruzam o riacho. Também está previsto a proposta de abertura e reabertura de vias (Figura 20) com a justificativa de melhorar a acessibilidade dos transeuntes e moradores da região. No setor 1, onde está situado uma parcela da comunidade Saporé, prever a implantação da uma via paisagística.

Para tal implementação do todo, faz-se determinante a remoção de 40% das residências da comunidade Saporé e das demais ocupações irregulares próximas a confluência do riacho Papicu. Isso se diz respeito as “remoções das áreas de risco” pontuada como um dos objetivos prioritários do Sistema Integrado de Tratamento das Águas. No entanto, um fator tão decisivo e agressivo para o ecossistema do Sistema Hídrico é pouco, quase nada, elaborado no memorial descritivo do projeto. De acordo com De Boni (2023), somente em julho de 2021, com as obras do tratamento preliminar em andamento desde 2020, a Prefeitura Municipal, através do Decreto nº 15.060/21 determinou a poligonal de desapropriação.

As “edificações a serem demolidas” foram, então, destacadas nas plantas de demolição (Anexo 06), estão situadas do Setor 01 - A e 01 - B, bem como também demais intervenções para a adequação do projeto ao território. A justificativa da remoção pela gestão pública municipal se deve pela incidência da Zona de Preservação Ambiental (ZPA) de acordo com o PDPPFor - mesmo com a prerrogativa de flexibilização dos parâmetros do Plano Diretor, a elaborar alternativas viáveis e compatíveis com os moradores de assentamentos em situação de vulnerabilidade<sup>36</sup>. Estima-se aproximadamente 77 casas para remoção dentro da comunidade, contudo sem previsão de plano de reassentamento<sup>37</sup> ou um processo de regularização fundiária para as casas que permanecem causa extrema insegurança de posse (De Boni, 2023). Decerto existem edificações na comunidade em risco iminente, mas não é a regra.

Sobre o tratamento de águas chama atenção a preocupação e o objetivo é que a água do riacho chegue limpa no mar. Para isso, o seu curso está sendo transformado em bacias de tratamento.

---

<sup>36</sup> Sobre isso ver De Boni (2023).

<sup>37</sup> Para Martins (2006), para que tenha resultados efetivos, carece de uma coordenação sinérgica de vários fatores e exige um projeto com concepção integrada e articulada de: projeto urbanístico, tecnologia e projeto de infraestrutura, alternativa para regularização urbanística, solução de regularização da propriedade, solução de financiamento das obras, solução de manutenção (p. 108)

Figura 20 – Mapa esquemático do projeto de mobilidade



**Legenda**

Conveções

— Riacho Maceió  
- - Poligonal

— Circuito cicloviário  
— Implementação de Via Paisagística

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

## CAPITULO 4

### 4 DO TERRITÓRIO A PAISAGEM: ANÁLISE DA PAISAGEM

Esta pesquisa, apresentou até o presente momento a evolução da paisagem do Sistema Hídrico Maceió desde seus processos físicos, procurando compreender os fatores naturais e socioeconômicos que interferiram e interferem na sua transformação. Esta análise permitiu conhecer os principais processos, atores e políticas implicados na transformação da paisagem do riacho Maceió e entorno, a fim de contribuir na identificação das qualidades e características próprias do território.

Portanto, entendo o ambiente como um todo indiviso, a primeira análise avaliativa, definida pela poligonal do Sistema Hídrico Maceió, iniciando no cruzamento das ruas Tavares Coutinho e Alísio Mamede até a desembocadura ao mar, a foz, visualizada na escala 1:4500, compreendeu-se também a influência de elementos e fatores incidentes fora do objeto de estudo estabelecido, visto que para a identificação dos valores deve-se considerar todas as suas dimensões, atendendo, assim, a riqueza e a diversidade natural e cultural que a conformam - as quais não costumam ser representadas ou incluídas na paisagem reconhecida legalmente pelas diferentes escalas de gestão (Nogué e Sala, 2006).

Em segundo momento, aplicou-se a análise de Uso e Conformidades no Setor 01A do projeto Parque Riacho Maceió. As observações sistemáticas foram divididas em duas categorias: por uso e por projeto, adotando como referência as dimensões dos valores da paisagem – visto que este método não compreende as influências culturais e socioespaciais. Realizou-se mapeamentos comportamentais, referente a qualidade ambiental afim de confrontar o uso pré-existente com as intenções de projeto. Para tal visualização, utilizou-se a escala 1:1000.

O território está constituído por um conjunto de valores concretos e simbólicos, percebeu-se que as principais dinâmicas do Sistema Hídrico Maceió e entorno estão associadas a faixa litorânea, a ordenação do uso do solo e dos recursos naturais (riacho Maceió e parte do seu principal contribuinte, o riacho Papicu). A confluência ao mar é uma característica comum a todos (Quadro 07).

Destacou-se como valores mais importantes: os naturais e ecológicos, os produtivos e os históricos. No entanto há que considerar outros que são levados em contato no referencial adotado, são os valores estéticos, de usos sociais e os religiosos e espirituais. A isso, é possível verificar a interseção de fatores e elementos em diferentes categorias de valores.

Ao concentrar nas observações sistemáticas de Uso e Conformidades no Setor 01-B por uso, destacou-se por maior relevância os valores naturais e ecológicos, produtivos e de uso social.

Quanto as observações sistemáticas de Uso e Conformidades no Setor 01-B por projeto, identificou-se com maior relevância os valores naturais e ecológicos, estéticos e de uso social. Contudo, percebeu-se nas propostas categorizadas pelos valores de uso social a abrangência das demandas, estabelecendo as intervenções de acordo com as “demandas contemporâneas da população”. Outros valores como simbólicos e identitários, históricos e religiosos e espirituais não foram contemplados.

Vale acrescentar algumas observações: (1) a ocorrência da interseção de fatores e elementos em diferentes categorias de valores devido a múltiplas interpretações de alguns; (2) os valores históricos, religiosos e espirituais e simbólicos e identitários são fatores muitas vezes abstratos devido a sua imaterialidade e abrangência, por isso para serem especializados dependeram de associações as funções e atividades correlatas.

**Quadro 7 – Valores da Paisagem do território do Sistema Hídrico Riacho Maceió**

Catálogos da Paisagem		Uso e conformidades		
Valores da Paisagem	Identificação (1:4500)	Observações Sistemáticas (1:1000)		Não-Conformidade (1:1000)
Naturais e Ecológicos	Dunas móveis fixadas pelo processo de urbanização; Paleodunas ou Dunas edafizadas; Planície Fluvio/Lacustre; a Desembocadura do riacho no mar (Foz); Diversidade biológica: Cobertura Vegetal de porte florestal e mata ciliar, Recarga de aquíferos	Por uso	Atividades agrícolas e criação de animais; poluição dos recursos hídricos, A participação ativa da sociedade civil na defesa pela conservação ambiental: fóruns e associações	Entulho e resíduos sólidos acumulado; Despejo de efluentes visíveis; Degradação da mata ciliar, bancos de areias; Poluição dos recursos hídricos.
		Por projeto	Requalificação paisagística: Promoção do aumento da diversidade florística, plantio de espécies vegetais macrófitas aquáticas (fitorremediação), eliminação completa de espécies vegetais infestantes (Nim Indiano) ; Implantação de contenção em gabião para controle de erosão; Eliminação das fontes poluidoras;	Supressão de árvores de grande porte não infestantes; Ausência de espécies frutíferas; Sistema de Lagoas de tratamento: aumento volume hídrico, impacto no entorno residencial
Estéticos	Potencial Paisagístico, Beleza Cênica, Recursos hídricos (Riacho Maceió, Riacho Papicu - confluência e a desembocadura no mar - , Diversidade Biológica: Cobertura Vegetal de porte florestal, Morro: pre-existência de dunas.	Por uso	A participação ativa da sociedade civil na defesa pela conservação ambiental: fóruns e associações; Proteção da Cobertura Vegetal de porte florestal, diversidade da flora.	Poluição dos recursos hídricos, Despejo de efluentes e resíduos sólidos.
		Por projeto	Requalificação Paisagística: Passarelas com vistas panorâmicas, Promoção do aumento da diversidade florística e Eliminação das fontes poluidoras.	-
Produtivos	Atividade Pesca Artesanal; Reciclagem; Turismo Sol e Praia; Turismo cultural e gastronômico; Cultivo agrícola e criação de animais; Linha férrea (VLT)	Por uso	Pesca de subsistência praticada pelas comunidades; Depósito de Reciclagem nas margens do riacho Papicu; Catadores de lixo.; Cultivo agrícola e criação de animais (Aves); Uso do solo diversificado: comércio no térreo.	Depósito irregular de reciclagem.
		Por projeto	Baias para Food Park; Espaço Multiuso; Turismo de Lazer.	Abrangência e reversão dos valores produtivos existentes.
Usos Sociais	Faixa de praia; Trilha e percurso urbano; Apresentações culturais; Atividade de pesca artesanal.	Por uso	Intenso fluxo de transeuntes direcionado a faixa de praia; Presença de bancos nas calçadas; Presença de bancos, mesas e cadeiras.	Cobertas de madeira e alumínio para estacionamentos nas calçadas; Depósitos provisórios; Abrigos; Resíduos sólidos.
		Por projeto	Garantia da circulação e acessibilidade universal; Sinalização viária; Requalificação paisagística: Espaço multiuso, playground, cachorródromos, espaços para piquinique e academia ao ar livre.	Remoção das áreas de risco; Implantação da via paisagística; Ausência de mobiliários na rua Saporé; Abrangência das demandas da comunidade local, sem consulta pública; Ineficiência de estacionamentos; Ausência da integração com os demais projetos urbanísticos (Parque Foz Riacho Maceió).
Históricos	Pesca artesanal; Morro Santa Terezinha; Festa São Pedro; Tombamento Capela São Pedro dos Pescadores; Museu: Acervo Mucuripe; Comunidades tradicionais e pesqueira; Linha Férrea;	Por uso	Luta pela manutenção da identidade e cultura pesqueira; Atividade de pesca artesanal.	
		Por projeto	-	Abrangência das demandas da comunidade local.
Religiosos e Espirituais	Festa da Nossa Senhora da Saúde, Festa de São Pedro dos Pescadores	Por uso	-	-
		Por projeto	Espaço Multiuso: a abrangencia do uso indefinido.	-
Simbólicos e Identitários	Identidade e cultura pesqueira; Comunidades tradicionais; Pesca artesanal; Festas religiosas.	Por uso	A participação ativa da sociedade civil na defesa pela conservação dos valores do território através da participação em fóruns, associações e conselhos gestores, participando ativamente e exercendo o controle social sobre o território; Luta pela manutenção da identidade e cultura pesqueira, frente a globalização e os processos de deterritorialização;	-
		Por projeto		

#### 4.1 Valores Naturais e Ecológicos

Sobre os valores naturais e ecológicos, entende-se aqueles que estão diretamente relacionados aos fatores ou elementos que determinam a qualidade do meio ambiente natural. Concentram-se aos espaços com especial interesse natural que incluíram também as paisagens reconhecidas por critérios estritamente naturais ou os corredores ecológicos entre os espaços naturais (fluviais e terrestres) (Nogueira e Sala, 2006).

Referem-se, portanto, a estes valores os seguintes fatores e elementos identificados: os recursos hídricos, o riacho Maceió e parte do riacho Papicu; as Dunas; Planície Fluvial/Lacustre; a Desembocadura do riacho no mar (Foz); a diversidade biológica (fauna e flora local) na sua representativa cobertura vegetal de porte florestal; e a recarga de aquíferos do riacho Papicu, principal contribuinte do riacho Maceió (Figura 21).

Muitos destes valores estão protegidos legalmente em diferentes escalas de gestão – municipal e estadual –, como visto anteriormente, pelo Parque Linear Riacho Maceió, pela ZPA da Lei Complementar Municipal nº 62 e a Lei Estadual nº 11.996 de proteção e preservação dos recursos hídricos sobre o território.

Sobre a importância da vegetação ciliar e a necessidade de requalificar os cursos fluviais em um ambiente com acentuada urbanização, Guimarães (2018) destaca também o papel preponderante da vegetação em relação as duas funções ecológicas, permitindo o cumprimento dos principais objetivos das áreas verdes no meio urbano, o objetivo ecológico ambiental. Bargos e Matias (2011) corroboram que para amenizar as consequências negativas da urbanização deve relacionar com as diferentes funções desempenhadas pelo meio ambiente. Os estudos de Mevroidt e Lambin (2011) apontam que a vegetação nativa proporciona efeitos positivos quanto ao armazenamento do carbono, a estabilidade do solo e a estabilidade hidrológica.

Ao concentrar nas observações sistemáticas de Uso e Conformidades no Setor 01-B (Figura 22 e Quadro 08), categorizadas pelos valores naturais e ecológicos, destacou-se por uso: proteção e manutenção da cobertura vegetal, participação ativa da sociedade civil pela conservação ambiental com a promoção de fóruns e associação, cultivos agrícolas. No entanto, por Não-Conformidade de uso: poluição dos recursos hídricos advindos das ocupações de diversos usos; zonas de inundações periódicas; degradação da mata ciliar e formação de bancos de areia; despejo de efluentes visíveis e resíduos sólidos; por fim, entulho acumulado.

Quanto ao projeto, identificou-se aspectos para uma requalificação paisagística por meio da promoção do aumento da diversidade florística, plantio de espécies vegetais macrófitas aquáticas (fitorremediação) e o interesse na eliminação completa das espécies vegetais infestantes (Nim Indiano). Em vista da requalificação ambiental propôs a implantação de contenção em gabião e a eliminação de fontes poluidoras. Por Não-Conformidades responderam pela supressão de árvores de grande porte não infestantes sem as devidas justificativas, por exemplo a bananeira, a castanhola e o algodão-da-praia, e a ausência de espécies frutíferas no quadro botânico de “árvores proposta” na Planta de Paisagismo – Setor 1A e 1B, ambos fatores desconsideram a relação de cultivo agrícola das comunidades locais e o potencial gerador a função social e ambiental do ecossistema. Além disso, quanto ao sistema de tratamento das águas, compreendendo a finalidade de eficiência e baixa manutenção do sistema de lagoas, Barroso Júnior (2020) chama atenção da necessidade de uma elevada extensão de área disponível para implantação, sendo melhor indicado para localidade de baixa e média população – o que não se enquadra na situação existente -, devido ao possível aumento do volume hídrico e o impacto de mau cheiro, contaminação dos corpos aquáticos superficiais, contaminação do ar e do solo e a proliferação de mosquitos (Tôrres, 2020). A isso, justifica-se a utilização da contenção por gabiões.

#### 4.2 Valores estéticos

Os valores estéticos se relacionam com a capacidade que a paisagem tem de transmitir um determinado sentimento de beleza, em função do significado e apreciação cultural, que foi adquirido ao longo da história, assim como valores intrínseco às cores, diversidade, forma, proporção, escala, textura e à unidade dos elementos que conformam a paisagem (Nogué e Sala, 2006).

Tais valores que se configuraram na paisagem da área de estudo estão, sobretudo, associados ao potencial paisagístico da paisagem litorânea do bairro Mucuripe (Figura 23). Destacou-se a faixa de praia com a significativa enseada e a desembocadura do riacho Maceió/Papicu ao mar. Outro elemento é formado pelo conjunto de dunas, que atualmente se encontra com uma grande área ocupada pelo intenso processo de urbanização, comentado anteriormente, no entanto continua fornecendo a diversidade da proporção e da escala à paisagem. Ademais, associado a estas qualidades, identificou-se a diversidade biológica e a cobertura vegetal de porte florestal. A isto, o relato do Manoel apud Lima (2018), morador do

bairro, e Maia (2010), pesquisador geoambiental do Sistema Hídrico Maceió/Papicu, acrescentam:

[...] Moro no Mucuripe desde os nove anos de idade. Antes era diferente, era pouca gente, contava as pessoas. Isso aqui tudo era mato, cajueiro, coqueiro. As crianças iam tudo brincar no mato logo de manhã cedo e ficava quase o dia todo brincando. Esse calçamento não tinha, nem essa pista, não existia casa na areia, não tinha casa, nem prédios (Lima, 2018, p. 92).

Atualmente, as espécies vegetais identificadas no local são: na praia, sobre a areia e calçadão, algaroba, coqueiro, castanhola, algodão-da-praia, figueiras (figus), nin indiano e um exemplar de mangue; no terreno entre a avenida Beira Mar e Abolição, algaroba, castanhas, coqueiros, pinheiro da praia, bananeira, mamoeira, figueira (ficus), cajá, laranjeira, graviola e goiabeira entre outros espécimes” (Maia, 2010, p. 62-36).

Além disso, o riacho Maceió e a confluência com o riacho Papicu, desatacam-se pelo o seu potencial paisagístico. A isso, Andrade (2021) explora a perspectiva da riqueza natural e beleza cênica do sistema hídrico do riacho Maceió como todo e parte do seu contribuinte, riacho Papicu, e ainda associa essa qualidade ao pertencimento e identidade comunitária, colaborando com outros valores da paisagem:

um dos mananciais de extrema relevância para o desenvolvimento do atual bairro do Mucuripe, dada a sua proximidade com a orla, a ligação com outras áreas e braços d’água, as plantações de verduras, frutas, pesca, lazer, lavagem de roupas e moradias de pessoas desprovidas de condições financeiras, construídas próximo as suas águas (Andrade, 2021a).

Ao concentrar nas observações sistemáticas de Uso e Conformidades no Setor 01-B (Figura 24), categorizadas pelos valores estéticos, destacou-se por uso: a participação ativa da sociedade civil na defesa pela conservação ambiental, na promoção de fóruns, associações e nos conselhos gestores, a atuação da comunidade local contribui para a manutenção da cobertura vegetal de porte florestal e a diversidade da flora. Contudo, por Não-Conformidades identificou-se a poluição dos recursos hídricos, despejo de efluente e resíduos sólidos; entulho acumulado (Quadro 09, Figura 25 e Figura 26).

Por projeto identificou-se fatores que promovem a requalificação paisagística como a proposta de passarelas com vistas panorâmicas aos recursos hídricos (riacho Maceió e riacho Papicu), a promoção do aumento florístico e a eliminação das fontes poluidoras. Quanto a este valor, percebeu que as propostas aderem as demandas de uso atual do território.

### 4.3 Valores produtivos

Os valores produtivos (Figura 25) estão relacionados com a capacidade de uma paisagem em proporcionar benefícios econômicos, convertendo seus elementos em recursos,

como as paisagens agrícolas, pesqueiras, florestais, turísticas, industriais, etc. (Nogue e Sala, 2006).

Nesse sentido, aparecem como valores produtivos no território as atividades relacionadas à pesca artesanal e ao turismo, principalmente.

Sobre a atividade da pesca artesanal Lima (2018) e Paiva (2014) corroboram:

A pesca artesanal, de modo específico, é uma atividade praticada por pescadores de comunidades marítimas, caracterizadas pela especialização na captura do pescado por meio de instrumentos ecologicamente sustentáveis (Lima, 2018, p. 31-32)

O trabalho na pesca artesanal é a principal fonte de renda desses trabalhadores que, de modo geral, residem com famílias em áreas próximas ao mar, em habitações precárias, degradadas, do ponto de vista da infraestrutura urbana (Lima, 2018, p.32)

Existe ainda um porto de ancoragem de jangadas em função da pesca tradicional que, junto com as ocupações irregulares e favelizadas, comprovam a permanência das práticas marítimas tradicionais de forte impacto na morfologia da orla (Paiva, 2014, p. 15).

No turismo “a orla do Mucuripe tem usos conflitantes em relação à atividade turística” (Paiva, 2014, p.15). Dentre as predominantes no território, identificou-se duas vertentes, o turismo de sol e praia e o turismo cultural e gastronômico relacionado a pesca. Este valor está associado também ao potencial produtivo de geração de emprego e renda na região.

No entanto, outros autores reconhecem a atividade de agricultura orgânica e familiar como valor importante na promoção do desenvolvimento territorial e econômico (Maia, 2010). Ademais, por observação, identificou-se a prática de atividades de subsistência como a criação de animais ao longo das margens do riacho Maceió, de reciclagem às margens do riacho Papicu e o fluxo intenso à orla, Amanda, líder comunitário do Saporé, acrescenta:

"A gente mora na comunidade e não quer sair dessa localização, porque além de termos uma história nesse lugar, é aqui que as pessoas conseguem o ganha-pão, porque como é perto da [avenida] Beira Mar, muita gente vai lá vender dindin, coco, lanches, e assim conseguem trazer o sustento de suas famílias. Se colocarem a gente num bairro distante, como esses moradores vão viver?" (Amanda *apud* O Povo, 2022).

A linha férrea está como um valor na medida em que dá suporte às atividades produtivas e às atividades portuárias. Atualmente a linha opera com o Veículo Leve sobre Trilho (VLT) no deslocamento Parangaba-Mucuripe.

Ao concentrar nas observações sistemáticas de Uso e Conformidades no Setor 01-B (Figura 26), categorizadas pelos valores produtivos, destacou-se por uso: a atividade de pesca artesanal, atividade agrícola e de criação de animais (aves), atividade de reciclagem com a presença de catadores de lixo na Rua Dr. Alisio Mamede, intenso fluxo de transeuntes para

atividades de subsistência e uso do solo diversificado com a presença de comércio no pavimento térreo dos lotes. Por Não-Conformidade de uso verificou-se o descarte irregular de lixo, aspectos sinistro e mau cheiro no trecho de reciclagem da Rua Dr. Alisio Mamede.

Por Uso e Conformidade do projeto no Setor 1B, identificou-se propostas que promovem o uso indefinido do espaço relacionados as atividades produtivas como a implementação de baia para “Food Park” na via paisagística e espaço multiuso. Por Não-Conformidade percebeu a abrangência e reversão dos valores produtivos existentes na situação atual, desconsiderando as práticas econômicas da comunidade local, em destaque de maior relevância ausência de áreas de cultivo agrícola e de reciclagem (Quadro 10).

#### 4.4 Valores de uso social

Os valores de uso social (Figura 27) se referem a utilização que um indivíduo ou um coletivo faz ou dá a uma paisagem. Está relacionado às atividades de lazer e ócio, como trilhas, passeios, atividades de diversão e lazer, repouso, local de encontro, observação e contemplação, esporte e atividades terapêuticas (Nogue e Sala, 2006).

Nesse sentido, aparecem como valores de uso social no território prioritariamente as atividades relacionadas à faixa de praia: a atividade de pesca artesanal, atividades de subsistência e lazer.

Outros elementos que se destacam na paisagem são as apresentações culturais, eventos que reúnem multidões e exercem influência em todo o território:

O calendário de comemorações oficiais é basicamente de festas juninas e religiosas. Os festejos juninos envolvem as comunidades da periferia. No Morro de Santa Terezinha, mobilizam os moradores. À aproximação da semana de competição do Festival de Quadrilhas Juninas de Fortaleza, promovido pela Prefeitura Municipal, a comunidade vive o clamor dos jovens do Mucuripe que torcem, de modo específico, pelas quadrilhas “Explosão na Roça” e “Fogo e Lenha” (Lima, 2018, 132).

Meu avô era o Mestre Paulino, que hoje é chamado um mestre da cultura. Ele era da Dança do Coco, o Coco da Praia. Mestre Paulino era o pai de minha mãe. Era um mestre cantando o Coco de Praia, a Caninha Verde... Minha mãe era marisqueira no Iguape. Meu avô, mesmo sendo mestre da cultura era pescador de tarrafa. (Cabral, 2016, p. 108)

As trilhas e os percursos urbanos promovido pelo Acervo Mucuripe, projeto de história e memória comunitária com recorte espaço-geográfico de vivência e pesquisa no Grande Mucuripe.

Ao concentrar nas observações sistemáticas de Uso e Conformidades no Setor 01-B (Figura 28), categorizadas pelos valores de usos sociais, destacou-se por uso: atividade

pesqueira representada pelos fluxos de transeuntes e a presença de barcos; presença de bancos, mesas e cadeiras. Por Não-Conformidade identificou-se passeios com obstáculos, com a presença de material de construção, abrigos e resíduos sólidos, uso de calçadas para estacionamento, alguns com abrigos de cobertas de madeira e alumínio, e de depósitos.

Percebeu-se que o atual uso do espaço público é entendido como a extensão das residências, visto pela intensa presença de veículos e cobertas para estacionamentos, bem como nos mobiliários.

Por Uso e Conformidade do projeto, identificou-se propostas que promovem a garantia da circulação e acessibilidade universal, sinalização viárias e a requalificação paisagística interessada em promoção de ambientes públicos de lazer: espaço multiuso, playground, cachorródromos, espaços para piquenique, academia ao ar livre. Por Não-Conformidade verificou-se a remoção das áreas de risco que compreende na demolição de edificações irregulares sem a coesão dos lotes e o devido plano de remoção, ausência de mobiliários na rua Saporé; abrangência quanto as demandas da comunidade local, sem consulta pública e ineficiência de estacionamento.

#### 4.5 Valores históricos

Os valores históricos (Figura 29) referem-se as marcas mais relevantes deixados pelo homem na paisagem ao longo da história, conjunto de elementos que se consideram com valor paisagístico desde uma perspectiva histórica (Nogue e Sala, 2006).

Os valores históricos mais antigos do território estão relacionados a pesca artesanal e seus vínculos com as comunidades, símbolos e memórias:

Um riacho Chamado Maceió/ Um lugar chamado Mucuripe/ Dunas brancas, cheiro de peixe assado temperado na maresia./ O porto dos navios grandes./ O cais das jangadas, dos saveiros./ Um povo que é filho do mar./ Montecarlo, Dengoso, Onze cansados, Botafogo e Terra e Mar./ -times de futebol./ O bloco da Tesoura, a Charanga do Mel/ e a Mocidade Independente do Mucuripe/ - o povo fazendo o seu carnaval./ O jogo de biriba no bar do Jones./O bate papo nos botequins, no Jilinha,/no Zé Bilóia, no Anísio, no bar do Chico./ Os pagodes do Gordo, do Daniel/ O Côco, a Caninha Verde, O Fandango e o Pastoril,/ de Mestre Bráulio, Dona Gerta/ João do ouro e Maria Tresvez.../ A devoção na festa de N. S. Da Saúde./ Histórias de pescadores,/ lendas de estivadores,/ os heróis da população pobre./ Uma cultura, um modo viver próprio./ uma identidade inconsciente (Fórum Popular Mucuripe Resiste, final do século XX).

A Capela de São Pedro dos Pescadores, por sua vez, ocupou o espaço da antiga capela de Nossa Senhora da Saúde, após uma “disputa entre a hierarquia tradicional do catolicismo e a espiritualidade comunitária praiana” (Diário do Nordeste, 2023). Atualmente

está registrada como patrimônio histórico cultural sob Decreto nº 13.031/2012, graças a manifestações dos pescadores, dos antigos moradores e da comunidade que resistiram a demolição e conquistaram o reconhecimento patrimonial da igreja e suas manifestações. Em 2012, a festa popular festa do São Pedro, configurou-se como o primeiro bem imaterial tombado pelo Conselho Municipal de Patrimônio Histórico e Cultural de Fortaleza (Comphic):

Apesar de ser bem imaterial tombado pelo Conselho Municipal de Patrimônio Histórico e Cultura de Fortaleza (Comphic), a Festa de São Pedro perde força com o passar dos anos. Sem apoio da Prefeitura de Fortaleza, os pescadores mantêm as celebrações com missa e procissão marítima reduzida (O Povo, 2017).

Outro elemento é a penitência e a fé das pessoas, capazes de mobilizá-las em prol da construção, peregrinação e zelo com a Igreja de São Pedro, atualmente ainda mais escondida e negligenciada pelo poder público em meio aos prédios e obras na Av. Beira-Mar (Lima, 2018, p. 64).

Interessa registrar que a Igreja Nossa Senhora da Saúde resulta da história de devoção dos moradores do Mucuripe, sendo erguida principalmente pela mão de obra dos pescadores e devotos:

A Igreja da Nossa Senhora da Saúde foi feita pelo esforço dos fiéis. É assim que Maria Dantas da Silva, 88, a conhecida Dona Nicota relata a história. O trabalho era feito de madrugada. [Inúmeras mulheres da comunidade levavam pedras para a construção da Igreja]. Dona Nicota considerava que havia, em toda aquela manifestação, um verdadeiro ato de fé.” Nós todos trabalhamos muito, até o Cruzeiro foi tirada em plena madrugada. Não tínhamos culpa do desentendimento do Monsenhor com o responsável pela Capela (O Povo, 1998, p. 3).

Ademais, as vias expressas, Av. Beira Mar e Av. Abolição, bem como a linha férrea, representam limites históricos:

“Nos anos oitenta, a Beira-Mar inicia um intenso processo de ocupação resultando numa verticalização acelerada, erguendo verdadeira muralha, impedindo a visão do mar. O charme e a turistificação do lugar resignificaram o território da praia que viu, paulatinamente, seus simples e obreiros pescadores serem substituídos por diferentes tribos urbanas... Essa competitividade e seletividade espacial atribuíram à Beira-Mar, papel emblemático na construção de imagens de Fortaleza. O grande salto deu-se em 1982, quando a área foi aformoseada com o calçadão...” (Silva, 2001, p.49 v. tb. p.88).

Ao concentrar nas observações sistemáticas de Uso e Conformidades no Setor 01-B (Figura 30), categorizadas pelos valores históricos, corresponderam a luta pela manutenção da identidade e cultura pesqueira, materializada pela presença de barcos. Não foi identificado fatores de não-conformidade por uso.

Por projeto inexistem quaisquer elementos e fatores que compreendam os valores históricos. Isso diz respeito a abrangência quanto as demandas da comunidade local.

#### 4.6 Valores espirituais e religiosos

Os valores espirituais e religiosos (Figura 29) correspondem aos elementos da paisagem que se relacionam com práticas e crenças religiosas e espirituais (Nogueira e Sala, 2006).

Identificou-se que esse grupo de valores está muito relacionado às práticas da Igreja Católica, a citar: a Festa da Nossa Senhora da Saúde promovida pela Igreja Nossa Senhora da Saúde e a Festa de São Pedro (Figura 31), promovida pela Capela São Pedro dos Pescadores e comunidade local:

Tida como uma celebração da fé e da fartura, a Festa de São Pedro dos Pescadores ocorre todo 29 de junho. Para marcar a data, o evento compõe a tradição da cultura litorânea cearense. A Festa ocorre desde a década de 1930, nas proximidades da Igreja de São Pedro dos Pescadores, no bairro Mucuripe, em Fortaleza. (O Povo, 2022).

“É um dia de reviver algumas lembranças que ainda tenho dos meus pais e avós. Nasci em uma família de pescadores, desde os meus 12 anos que participo disso aqui” (José Carlos *apud* O Povo, 2022).

Outro elemento que se destaca é o cemitério, que como as igrejas dependeu bastante da mobilização e caridade da comunidade:

O cemitério do Mucuripe também possui uma trajetória de mobilizações e de perseverança, pois durante muito tempo o bairro não teve nenhum cemitério e os seus moradores tinham que se deslocar para outros lugares, sendo negada a vontade das pessoas e seus familiares de serem enterradas no Mucuripe. Após a doação do terreno e da colaboração dos moradores para a construção, o cemitério São Vicente de Paula foi fundado em 1916, em frente da atual Igreja da Saúde e próximo do percurso do Maceió (Andrade, 2023, p. 48).

Ao concentrar nas observações sistemáticas de Uso e Conformidades no Setor 01-B (Figura 30), categorizadas pelos valores religiosos e espirituais, não se obteve resultados por uso. Bem como fatores de não-conformidade por uso.

Por projeto, identificou-se propostas que promovem o uso indeterminado do espaço público, como espaços de multiuso. Isso diz respeito a abrangência quanto as demandas da comunidade local. identificou-se propostas que promovem a garantia da circulação

#### 4.7 Valores simbólicos e identitários

Referem-se a elementos da paisagem ou paisagens como um todo com grande carga simbólica ou identitária para as populações locais, estabelecendo-se nela relações de pertencimento (Figura 29). Também estão incluídos neste conjunto de valores aqueles elementos da paisagem que possuem atribuições simbólicas coletivas relacionadas a histórias fantásticas ou lendas (Nogué e Sala, 2006).

No caso do território e no seu entorno imediato identificou-se a relação de identidade com a paisagem litorânea, com o mar e a pesca artesanal. A forma de pescar das comunidades tradicionais constitui-se como um valor, mais especificamente relacionado como um importante símbolo cultural, “se materializa em identidade na forma das velas das jangadas” (O povo, 2023). Assim como a gastronomia local também é indicada como um valor relacionado a identidade cultural da pesca artesanal.

Aliados a estes valores, os atores apontam também aspectos subjetivos relacionados às características do território como a vida em comunidade.

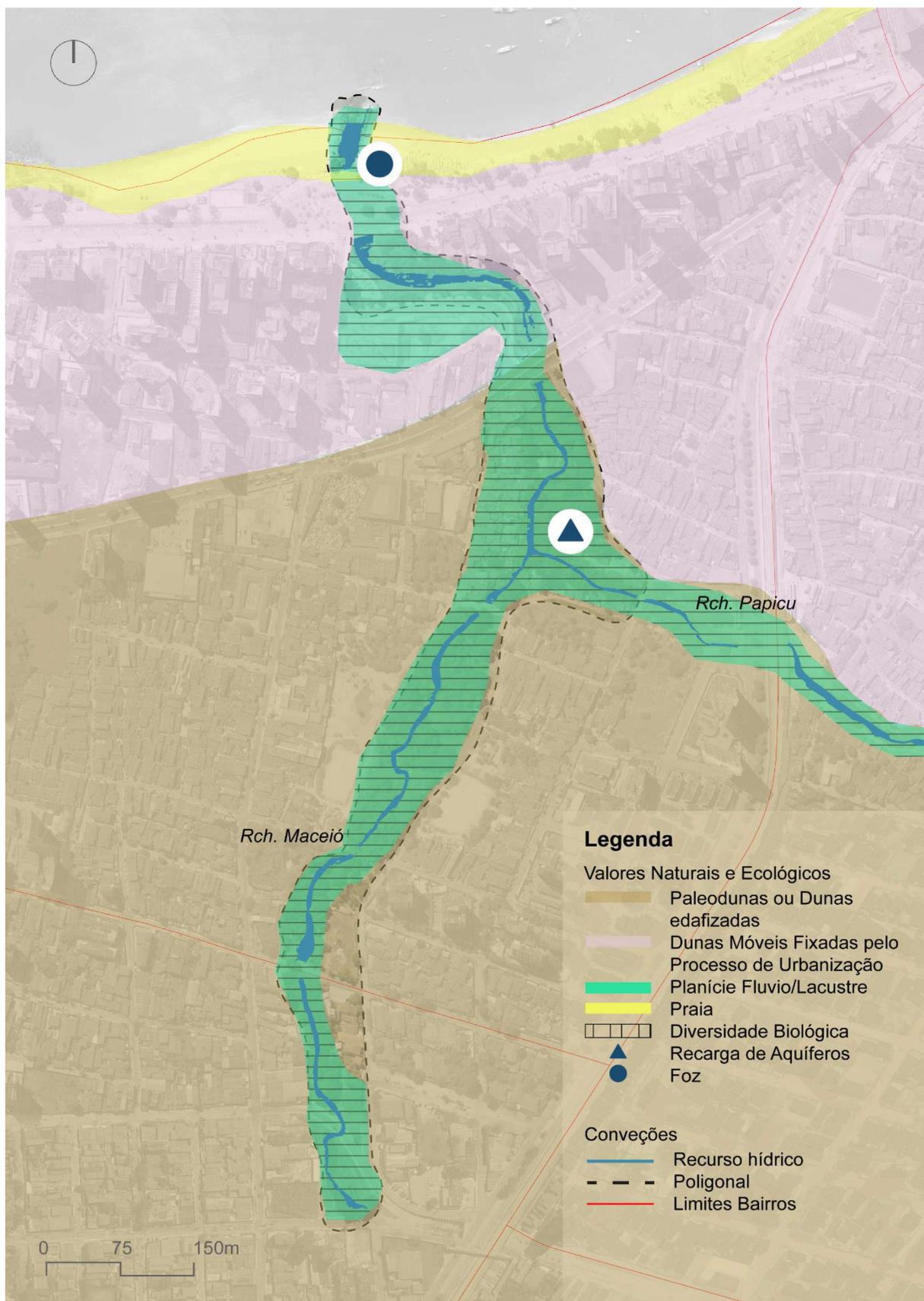
Eu digo que estamos na quarta geração de homens do mar: - primeiro vieram os pescadores; - depois, os marítimos, que são os embarcações, ou os trabalhadores que iam trabalhar na marinha Mercante; - depois, os surfistas, ou algo relacionado ao mar que os mais jovens vão vivendo; - e tinha os aprendizes de marinho. Minha mãe diz hoje que meu filho vai ser mergulhador. Acho que tem esta última geração que não sei como vai ser (Cabral, 2016, p. 107).

No Mucuripe, observa-se que crianças e jovens se integram ao cotidiano da atividade da pesca, fazem alguma tarefa, adentram o mar, nadam e auxiliam no embarque e desembarque de jangadas: parece que praticam uma vocação herdada de seus parentes. Quase todos os pescadores do Mucuripe são filhos ou parentes de pescadores. A pesca artesanal é caracterizada principalmente pela mão de obra familiar, com embarcações de pequeno porte, cuja área de atuação está na proximidade da costa e nos rios e lagos, e os equipamentos variam de acordo com a espécie a se captura (Lima, 2018, p. 65).

Ao concentrar nas observações sistemáticas de Uso e Conformidades no Setor 01-B (Figura 30), categorizadas pelos valores simbólicos e identitários, não se obteve resultados por uso. Bem como fatores de não-conformidade por uso.

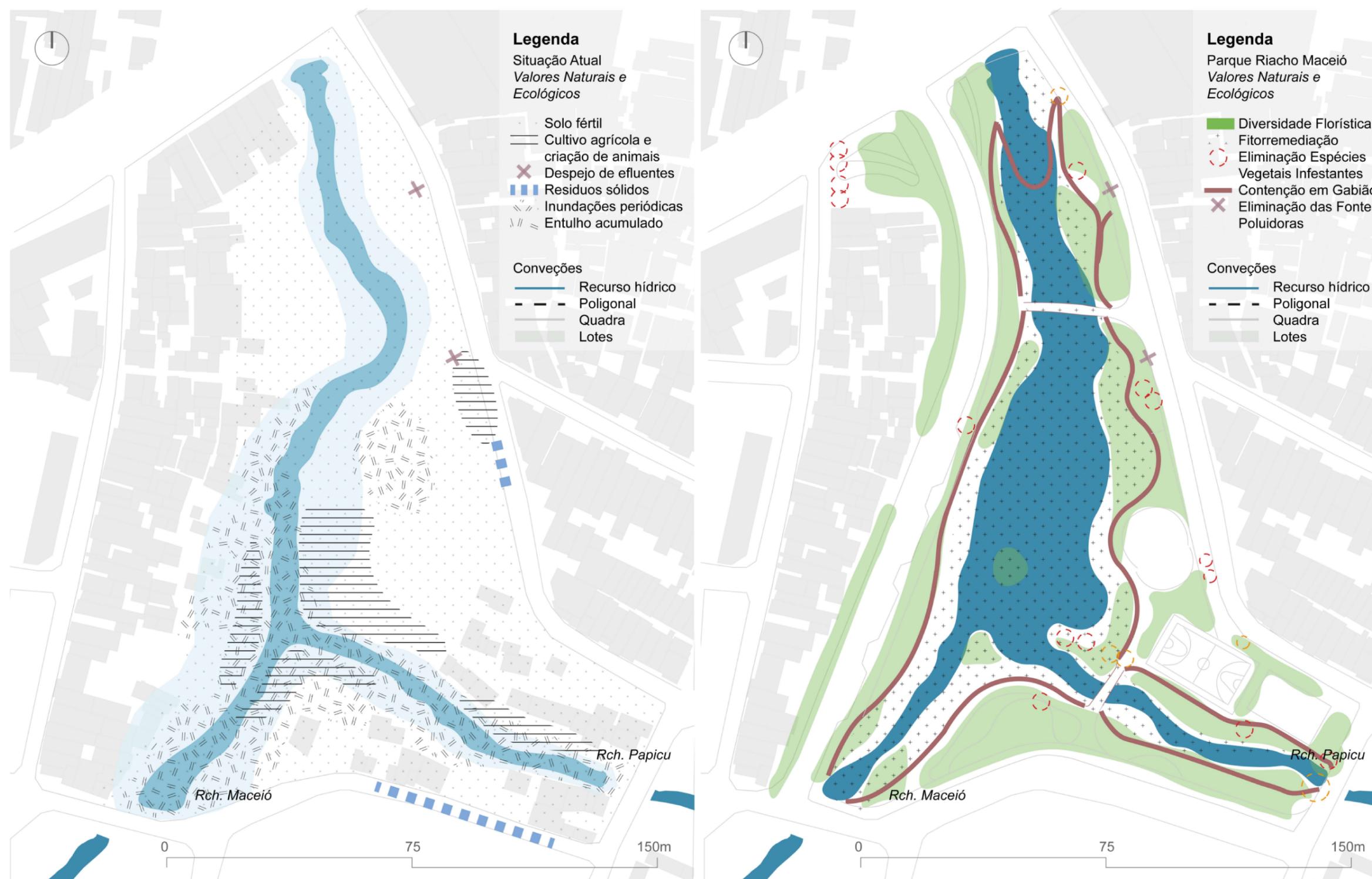
Por projeto inexistem quaisquer elementos e fatores que compreendam os valores históricos. Isso diz respeito a abrangência quanto as demandas da comunidade local.

**Figura 21 – Mapa dos Valores Naturais e Ecológicos no Sistema Hídrico Riacho Maceió e entorno**

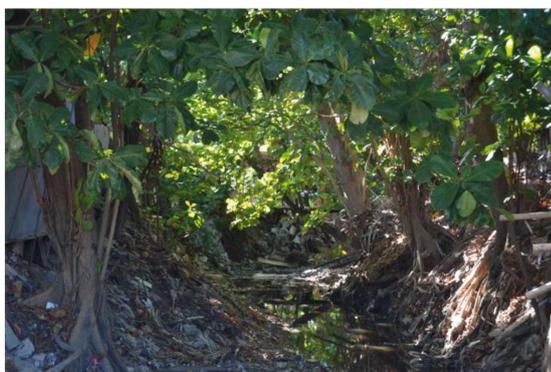
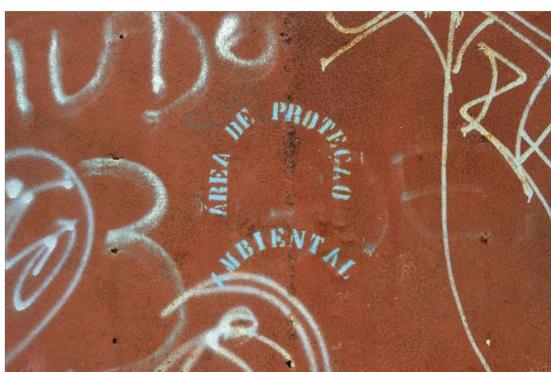


Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Figura 22 – Mapa de Uso e Não-Conformidades, categorizados pelos Valores Naturais e Ecológicos, na situação atual e de projeto

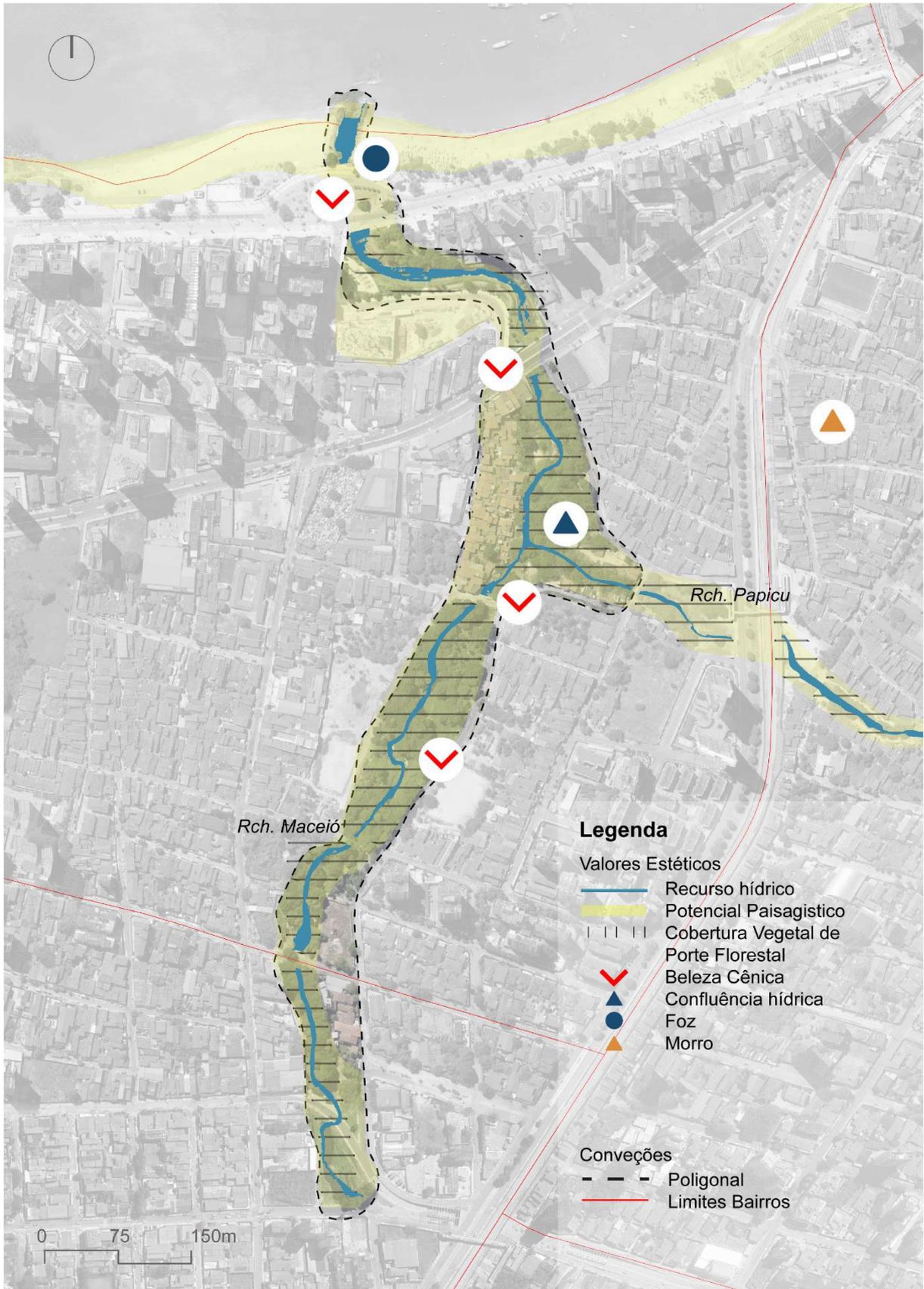


Fonte: Elaborado pela autora, 2024

**Quadro 8 – Imagens dos Valores Naturais e Ecológicos**

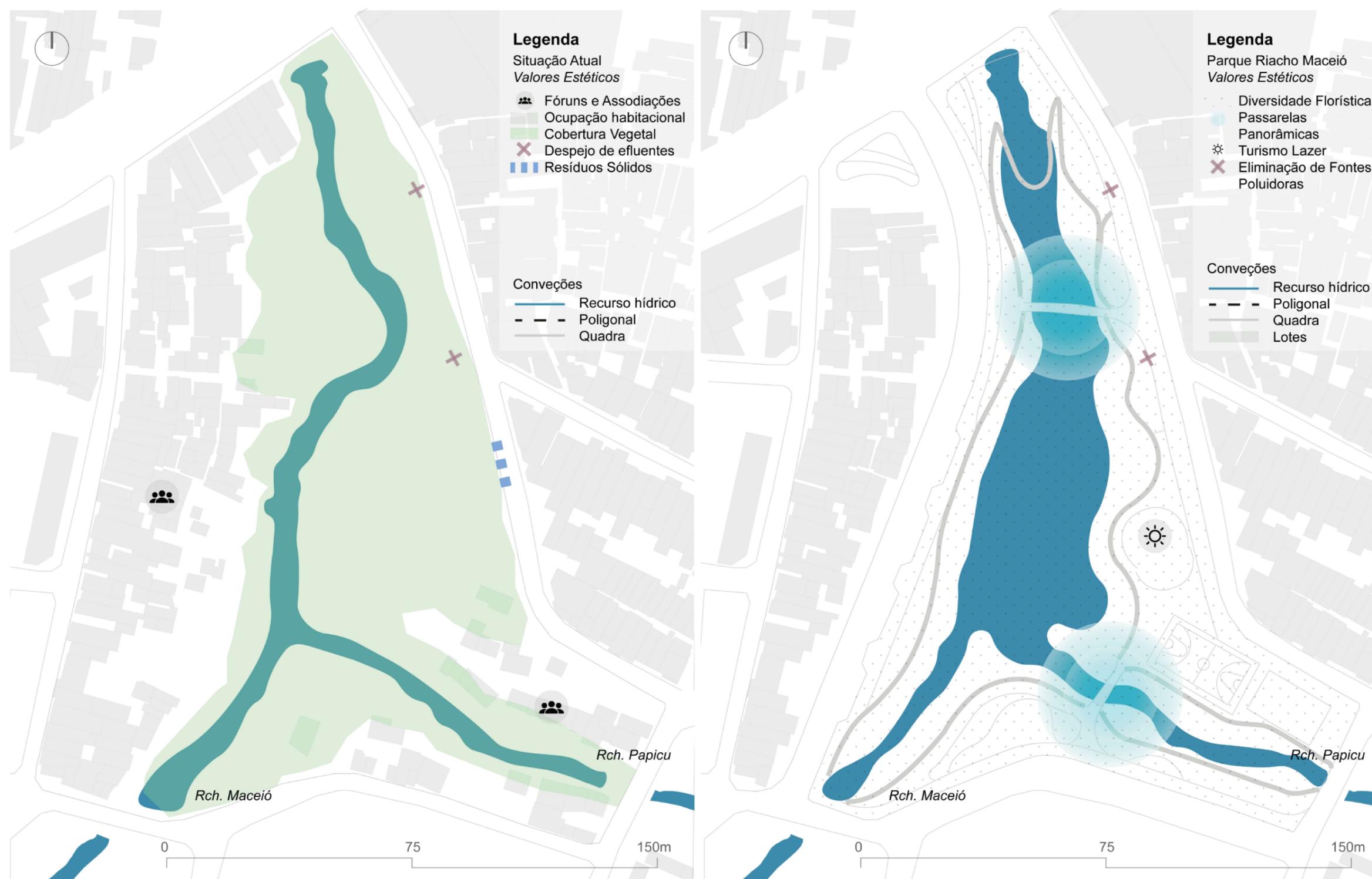
Fonte: Acervo da Autora, 2024

Figura 23 – Mapa dos Valores Estéticos no Sistema Hídrico Riacho Maceió e entorno



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Figura 24 – Mapa de Uso e Não-Conformidades, categorizados pelos Valores Estéticos, na situação atual e de projeto.



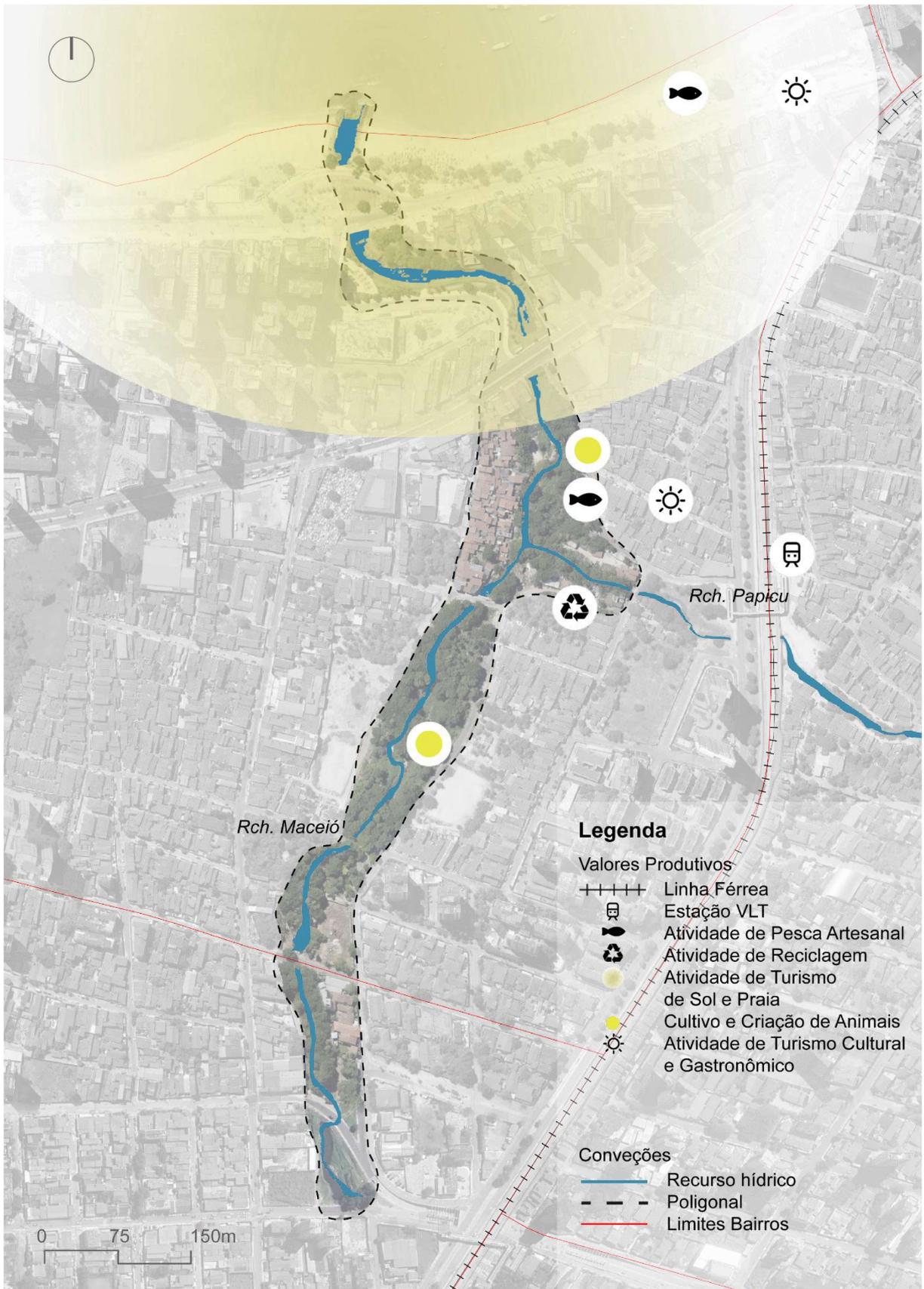
Fonte: Elaborado pela autora, 2024

**Quadro 9 – Imagens do Riacho Macció e entorno imediato**



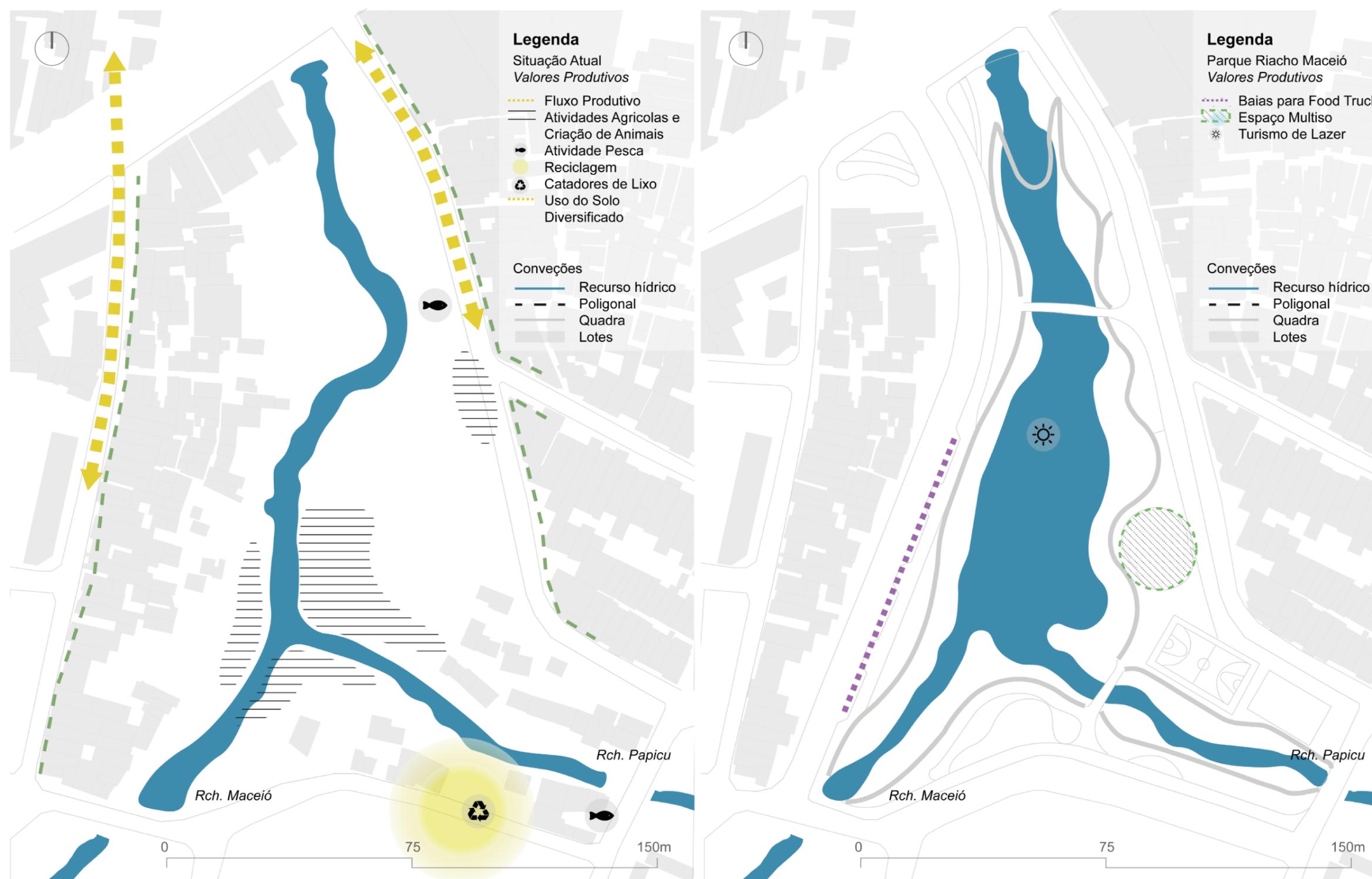
Fonte: Acervo da Autora, 2024.

Figura 25 – Mapa dos Valores Produtivos no Sistema Hídrico Riacho Maceió e entorno



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Figura 26 – Mapa de Uso e Não-Conformidades, categorizados pelos Valores Produtivos, na situação atual e de projeto

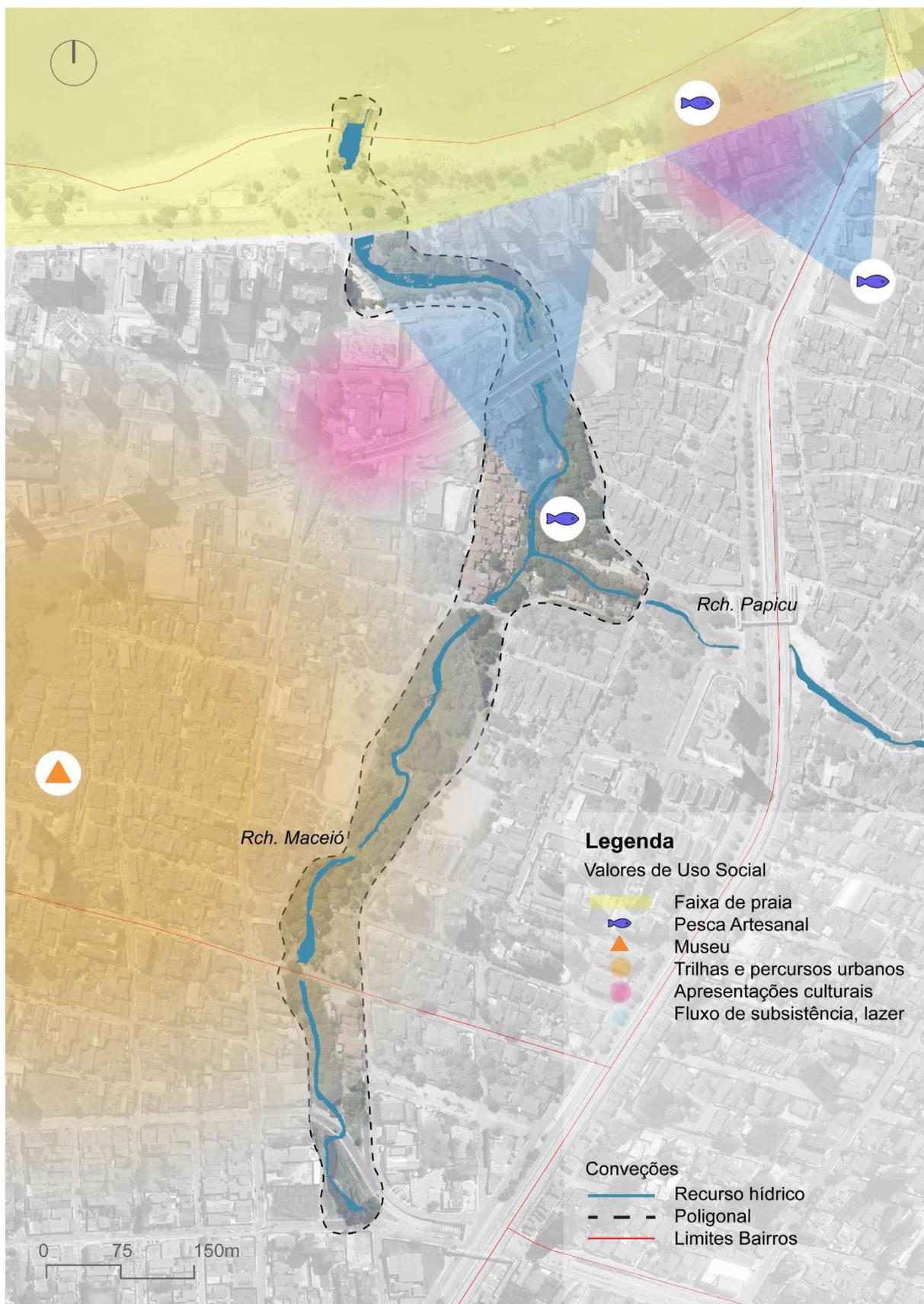


Fonte: Elaborado pela autora, 2024

**Quadro 10 – Imagens do Riacho Macció e entorno imediato**

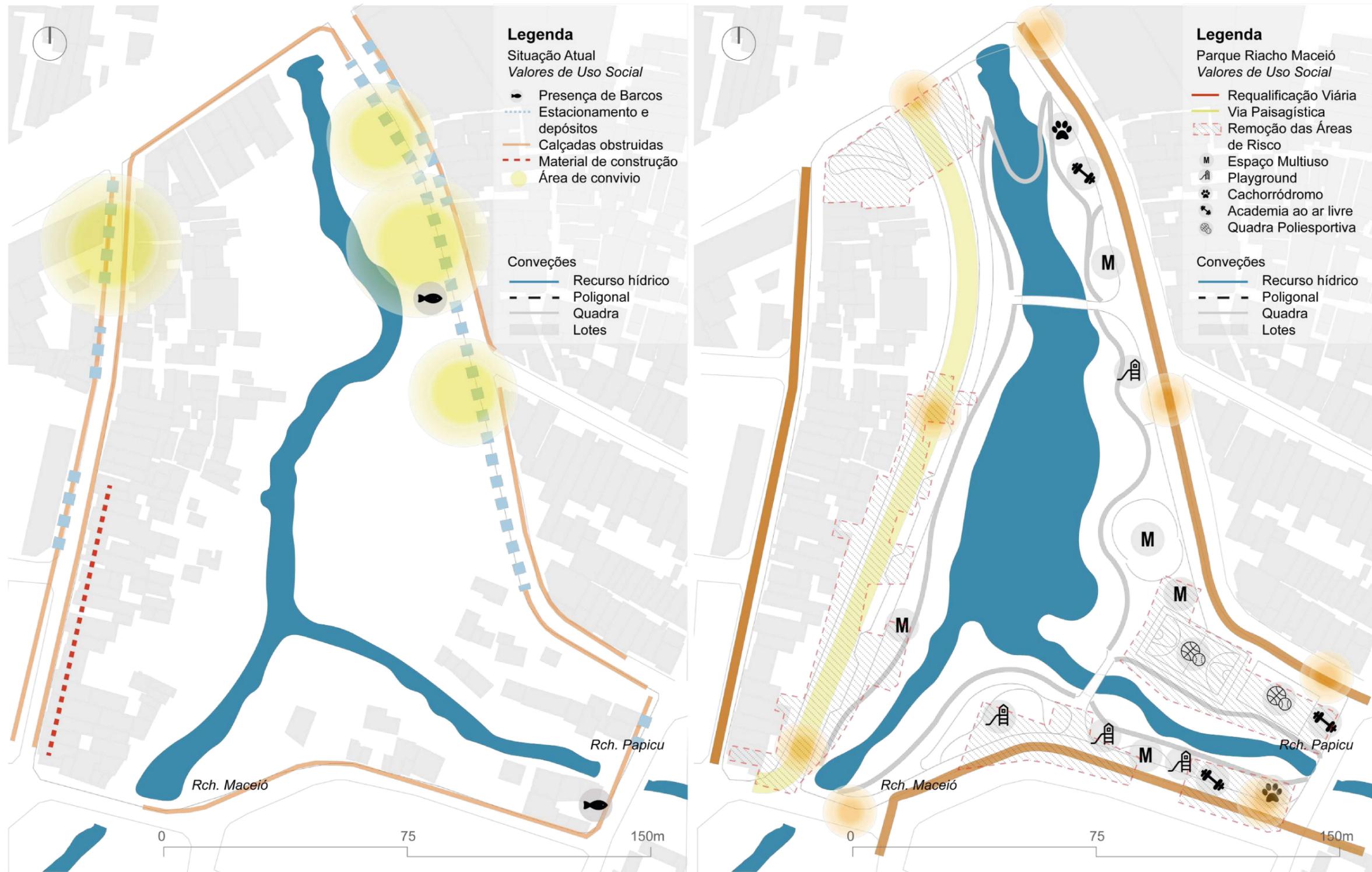
Fonte: Acervo da Autora, 2024

Figura 27 – Mapa dos Valores de Uso Social no Sistema Hídrico Riacho Maceió e entorno



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Figura 28 – Mapa de Uso e Não-Conformidades, categorizados pelos Valores de Uso Social, na situação atual e de projeto.



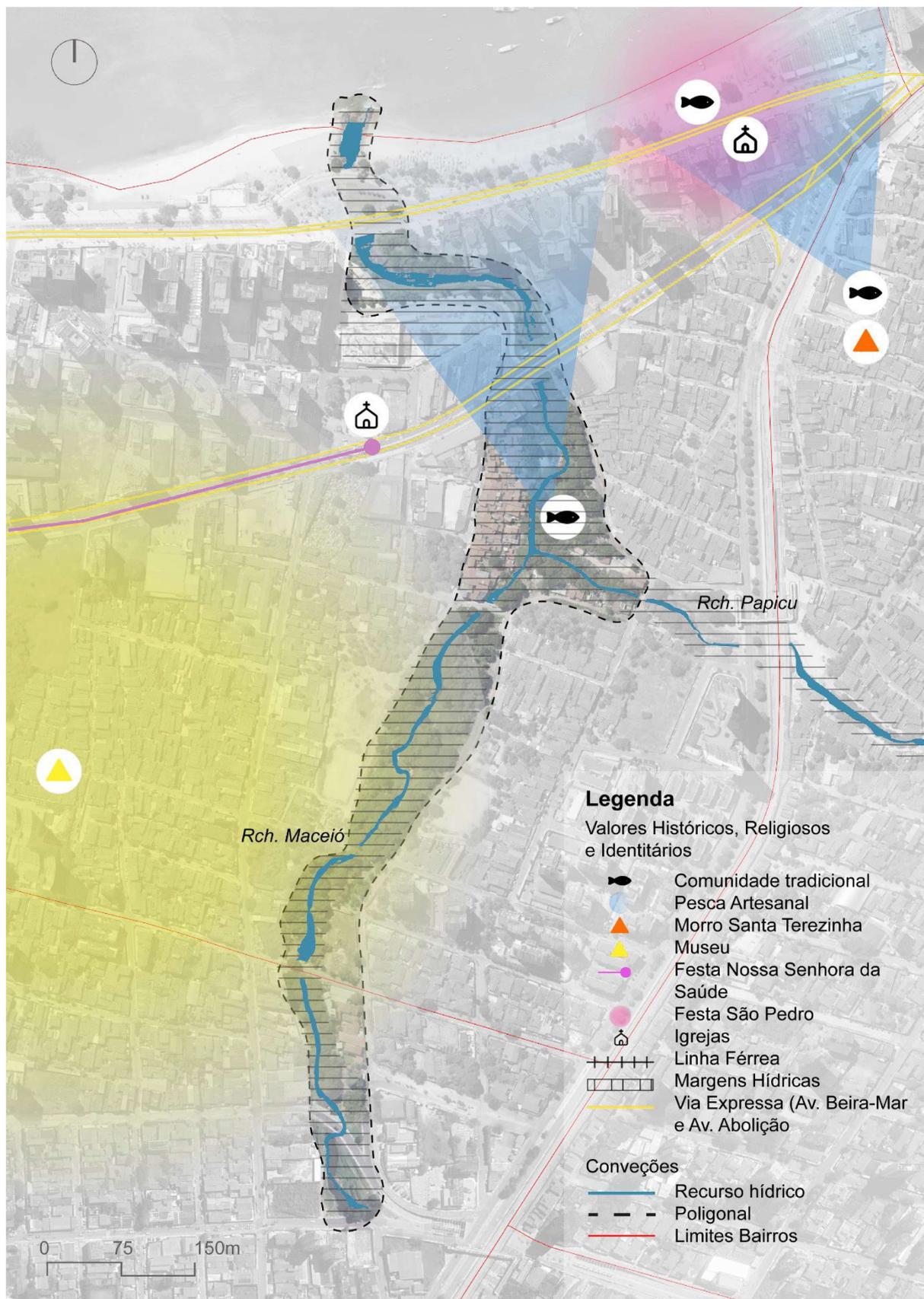
Fonte: Elaborado pela autora, 2024

**Quadro 11 – Imagens relativas aos fatores e elementos dos Valores de Uso Social.**



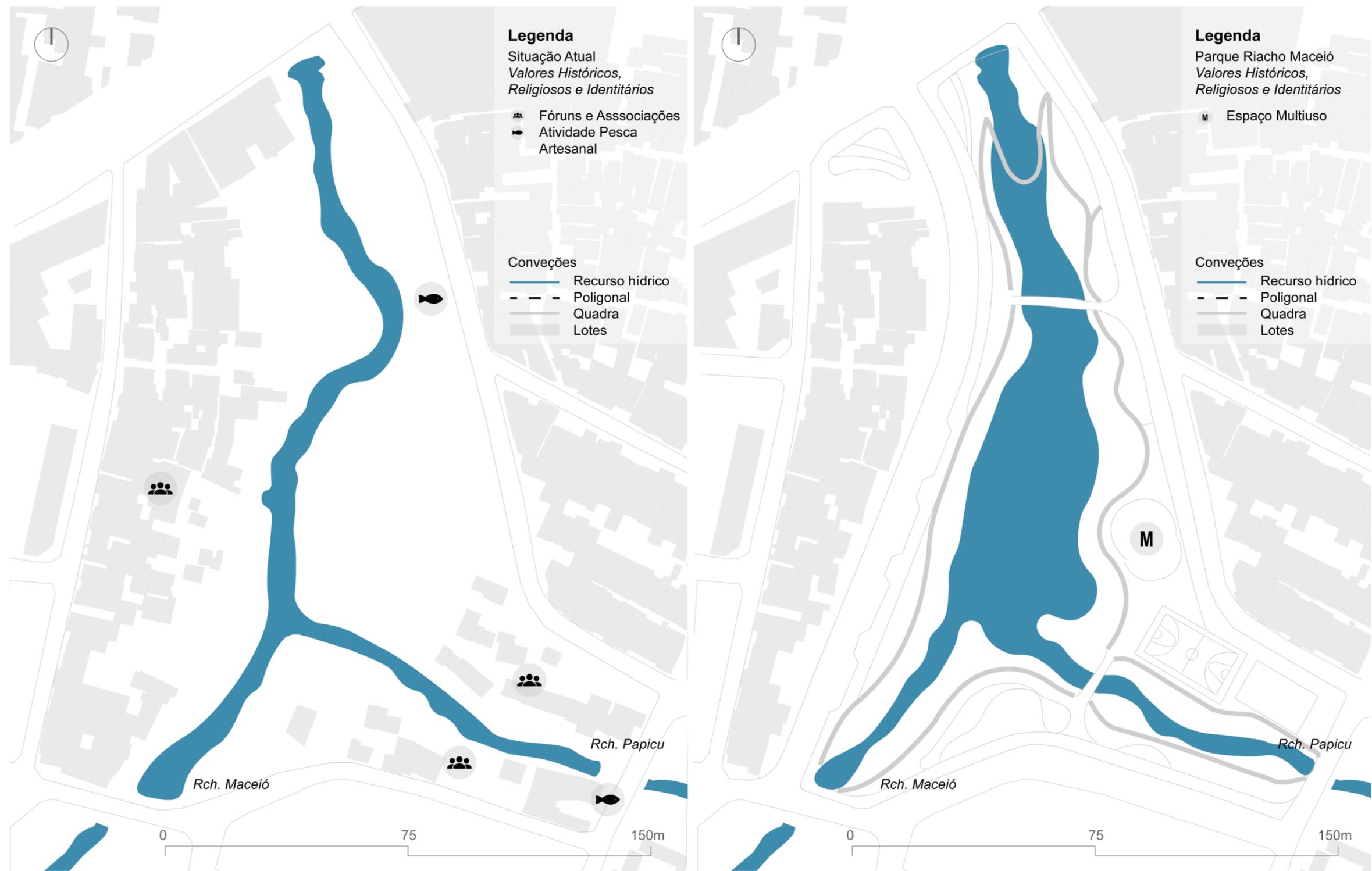
Fonte: Acervo da Autora, 2024

**Figura 29 – Mapa dos Valores Históricos, Religiosos e Identitários no Sistema Hídrico Riacho Maceió e entorno**



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Figura 30 – Mapa de Uso e Não-Conformidades, categorizados pelos Valores Históricos, Religiosos e Identitários, na situação atual e de projeto.



Fonte: Elaborado pela autora, 2024

**Figura 31 – Festa de São Pedro dos Pescadores no Mucuripe.**



Fonte: Prefeitura de Fortaleza, 2015.

**Figura 32 – Embarcações e pescadores na orla do Mucuripe.**



Fonte: Celso Oliveira, 2018.

**Figura 33 – Protesto por moradia próximo ao riacho Maceió.**



Fonte: O povo, 2019.

## 5 CONCLUSÃO

Como conclusão, ao longo da pesquisa buscou, através do aprofundamento bibliográfico, o estudo detalhado de documentações oficiais e não-oficiais, observações e sobreposição de dados, além de contribuições prévias realizadas durante a graduação, investigar o potencial avaliativo da paisagem no Sistema Hídrico Maceió atinentes aos anseios da coletividade e apoiar as políticas públicas e de planejamento urbano no território.

A contextualização teórica da pesquisa perpassa por conceitos que contribuíram para uma análise compreensiva sobre o território do riacho Maceió. No primeiro capítulo, a abordagem da paisagem enquanto categoria do pensamento humano e a evolução da dicotomia da sociedade-natureza e seus consequentes desdobramentos frente ao reconhecimento da natureza na cidade contextualizaram e reforçaram o caráter múltiplo das dinâmicas sobre o planejamento urbano e paisagístico no contexto nacional e internacional e sobre e em volta do riacho, presentes no segundo e terceiro capítulo. Os resultados alcançados no decorrer de toda a pesquisa permitem destacar a necessidade de mudança na forma de projetar o urbanismo, a partir do reconhecimento da diversidade, com o objetivo de uma reatualização do metabolismo urbano.

Nesse contexto, a configuração urbana da cidade de Fortaleza, aliada as inoperâncias e instabilidades dos órgãos competentes em formular políticas inclusivas e integradoras entre a preservação dos bens naturais, culturais, paisagísticos da cidade, convergiram para a fragmentação e degradação ambiental do riacho Maceió. A isto, evidencia a ausência de atenção do poder público para com os poucos sistemas ambientais naturais que ainda reexistem na Bacia Vertente Marítima.

As ferramentas e metodologias utilizadas foram de grande valia para auxiliar no âmbito prático, a partir da identificação dos valores da paisagem e do mapeamento comportamental de uso e não-conformidades, esta pesquisa contribuiu, a partir de abordagens precursoras, para o reconhecimento da existência de amplos valores paisagísticos no Sistema Hídrico Riacho Maceió, apresentados no último capítulo.

A isto, atribui-se como oportunidade para gestão territorial promover modelos de desenvolvimento pautados nas singularidades e características de sua paisagem, nos valores e na identidade próprios, permitindo ao território destacar frente ao mercado competitivo global. Visto que a incorporação da variável paisagística nos planos de ordenamento territorial favorece o desenvolvimento de políticas de proteção de espaços naturais, a valorização das atividades econômicas, o melhor planejamento para intervenções espaciais, assim como, para sensibilizar a sociedade sobre a paisagem e seus valores (SALA, 2009).

Em relação a outras conquistas, destaca-se a valorização da discussão sobre a paisagem no âmbito da Universidade Federal do Ceará e do estado do Ceará; contribuição teórica e prática desde a questão do ensino e da prática profissional da melhoria da qualidade da arquitetura e do paisagismo do ponto de vista social, econômico e político e os desenhos dos mapas, servindo como subsídio de informações sobre o Sistema Hídrico do Riacho Maceió e da região do Grande Mucuripe.

Como desafios e limitações da pesquisa cabe apontar a dificuldade em mensurar as ações imateriais no território, ao contrário das fontes materiais essas não possuem vestígios concretos, pois são parte da cultura oral de um território, os valores históricos, religiosos e identitários apresentaram maiores dificuldades devido a esse fator, principalmente na tradução desses valores em símbolos e nos mapas.

Por fim, uma linha importante de atuação, que poderia dar continuidade a esta pesquisa, seria aprofundar o conhecimento sobre as seguintes questões: i) Como cada grupo de atores reconhece os valores do território e poderia contribuir para conservá-los e potencializá-los no desenvolvimento de suas atividades? ii) Como tornar as propostas de planejamento mais sustentáveis e harmonizadas com a manutenção dos valores da paisagem? Certamente, as respostas à estas questões trariam um aprofundamento ainda maior no conhecimento para o Sistema Hídrico Riacho Maceió e contribuição ao campo.

## REFERÊNCIAS

ADLER, Frederick R., TANNER Colby J. **Ecosistemas urbanos**: princípios ecológicos para o ambiente construído. Oficina de textos, 2015.

AGUIAR, Levi. Patrimônio imaterial de Fortaleza: Festa de São Pedro de encerra com procissão de jangadas. **O Povo**, Fortaleza, 29 jun. 2022. Disponível em:< <https://www.opovo.com.br/noticias/fortaleza/2022/06/29/patrimonio-imaterial-de-fortaleza-festa-de-sao-pedro-encerra-com-procissao-de-jangadas.html>>. Acesso em: 10 fev. 2024.

ALEX, Sun. **Projeto da praça**: convívio e exclusão no espaço público. São Paulo: SENAC, 2008.

ALMEIDA, L. Q. de; CARVALHO, P. F. de. **Representações, riscos e potencialidades de rios urbanos**: análise de um (des)caso histórico. *Caminhos de Geografia*, Uberlândia, v. 11, n. 34, p. 145–161, 2010. DOI: 10.14393/RCG113415918. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/15918>. Acesso em: 2 maio. 2023.

ANDRADE, Matheus Cardoso de. **As vidas e os destinos de um riacho**: o Maceió entre o turismo, o patrimônio e a memória. 2023. 48 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará. Centro de Humanidades, Programa de Pós-Graduação em História, Fortaleza, 2023. Disponível em:< <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/75662>>. Acesso em 10 jan. 2024.

ANDREWS, Malcom. **The metropolitan Picturesque**. In: COPLEY, Stephen; GARSIDE, Peter (orgs.). *The Politics of the picturesque. Literature, landscape and aesthetics since 1770*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994, p. 282-298.

ARAUJO, Amanda. Sem apoio do poder público, festa de São Pedro no Mucuripe é reduzida. **O Povo**, Fortaleza, 23 jun. 2017. Disponível em:< <https://www.opovo.com.br/noticias/fortaleza/2017/06/sem-apoio-do-poder-publico-festa-de-sao-pedro-no-mucuripe-e-reduzida.html>>. Acesso em 10 fev. 2024.

BARTALINI, Vladimir. **Natureza, paisagem e cidade**. in *A unidade múltipla: ensaios sobre a paisagem*, org Altamiro Sérgio Mol Bessa. Coleção NPGAU. Belo Horizonte: Escola de Arquitetura da UFMG, 2021, p. 103.

AUGÉ, Marc. **El porvenir de los terrícolas**. Barcelona: Gedisa, 2018.

BARGOS, D. C.; MATIAS, L. F. **Áreas Verdes Urbanas**: Um Estudo De Revisão E Proposta Conceitual. *Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana*, Piracicaba-SP, v. 6, n. 3, p. 172–188, 2011.

BARRETO, João; BECKER, Newton; GUEDES, Joana; CIDRACK, Renata; "A Parametric Approach to Efficient Implementation of Green Infrastructure in the Urban Field.", p. 249-260 . In: **XXVI International Conference of the Iberoamerican Society of Digital Graphics**. São Paulo: Blucher, 2023. Disponível em:< <https://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/a-parametric-approach-to-efficient>

[implementation-of-green-infrastructure-in-the-urban-field-38495](#)>. Acesso em: 24 de fev. 2024.

BARROSO, Oswald. **A história sentimental do velho-novo Mucuripe** Oswald Barroso. **O povo**, Fortaleza, 27 jan. 1985. Cidades, p. 17.

BELEM, Anderson Luiz Godinho; NUCCI, João Carlos. **Hemerobia das paisagens: conceito, classificação e aplicação no bairro Pici - Fortaleza/CE**. Raega - O Espaço Geográfico em Análise, [S.I.], v. 21, abr. 2011. ISSN 2177-2738. Disponível em <<https://revistas.ufpr.br/raega/article/view/21247?>>. Acesso em: 27 ago. 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/raega.v21i0.21247>.

BERQUE, Augustin. **Thinking through the landscape**. London: Routledge, 2013.

BERQUE, Augustin. **Poétique de la Terre: histoire naturelle et histoire humaine, essai de mesologie**. Paris: Belin, 2014.

BERQUE, Augustin. **La pensée paysagère**. Paris: Aux éditions Éoliennes, 2016.

BERTRAND, Georges. **Paisagem e geografia física global: esboço metodológico**. Caderno de Ciências da Terra, n. 13, p. 1-27, 1971.

BESSA, Altamiro Sérgio Mol. **Paisagens em mundos sensíveis: entre a sutileza e a usura**. in A unidade múltipla: ensaios sobre a paisagem, org Altamiro Sérgio Mol Bessa. Coleção NPGAU. Belo Horizonte: Escola de Arquitetura da UFMG, 2021.

BEZERRA, Antônio. **As praias**. Revista do Instituto do Ceará, Fortaleza, t. XVI, p. 94-100, 1902.

BROUDEHOUX, Anne-Marie. **Imagens do poder: arquiteturas do espetáculo integrado na olimpíada de Pequim**. Novos Estudos Cebrap. Dossiê China, n. 89, mar. 2011.

CABRAL, Sidarta Nogueira. **A experiência de educação patrimonial no grupo enxame – o Mucuripe conta sua cultura a partir de suas juventudes**. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, Programa de Pós- Graduação em Educação, Fortaleza, 2016.

CAPEL, Horacio. **Filosofia y Ciencia en la Geografía Contemporánea**. Barcelona: Barcanova, 1981.

CAUQUELIN, Anne. **A invenção da paisagem**. São Paulo: Martins, 2007.

CAVALCANTE, Eider de Olivindo. **Os meandros do habitar na metrópole: expansão urbana e controle territorial na produção do litoral de Fortaleza**. 2017. 269 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

CARLOS, José. Dia de São Pedro: com chuva, pescadores celebram em Fortaleza. [Entrevista concedida a] Gabriel Borges. **O Povo**, Fortaleza, 19 jun. 2022. Disponível em:< <https://www.opovo.com.br/noticias/fortaleza/2022/06/29/dia-de-sao-pedro-com-chuva-pescadores-celebram-em-fortaleza.html>>. Acesso em: 11 fev. 2024.

CEARÁ. Autarquia da Região Metropolitana de Fortaleza. Programa de Investimento em Drenagem Urbana. **Projeto Maceió/Papicu**. Fortaleza: AUMEF, 1987.

\_\_\_\_\_. Superintendência Estadual de Meio Ambiente. Secretária Municipal de Meio Ambiente. **Inventário Ambiental de Fortaleza**. Fortaleza, 2003.

CHENET-FAUGERAS, Françoise. **Le paysage comme parti pris**. In: In: ROGER, Alain (org.). *La théorie du paysage en France (1974-1994)*. Paris: Champ Vallon, 1995, p. 273-283.

CONSEJO DE EUROPA. **Convenio Europeu del Paisaje**. Florencia: 20/10/2000. Disponível em: < <http://www.catpaisatge.net>>. Acesso em 01set.2023.

DAMASCENO, P. A. De cabana a patrimônio cultural, a história da Capela de São Pedro dos Pescadores em Fortaleza. **Diário do Nordeste**, Fortaleza, 18 jul. 2023. Disponível em:< <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/opiniao/colunistas/pa-damasceno/de-cabana-a-patrimonio-cultural-a-historia-da-capela-de-sao-pedro-dos-pescadores-em-fortaleza-1.3393736>>. Acesso em: 08 fev. 2024.

DANIELS, Stephen e COSGROVE, Denis. **Introduction: Iconography and landscape**. In: \_\_\_\_\_ (orgs.). *The iconography of landscape. Essays on the symbolic representation, design and use of past environments*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988, p. 1-10.

DANTAS, Eustógio Wanderley Correia. **Mar À vista: estudo da maritimidade em Fortaleza**. Edições UFC, Fortaleza- CE, 2011.

DEMANTOVA, Graziella. **Sustentabilidade e o futuro das cidades**. A arquitetura como indutora de transformações sociais e ambientais. *Arquitextos*, São Paulo, ano 13, n. 150.05, Vitruvius, nov. 2012 <<https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/13.150/4574>>.

DE BONI, Juliana. **Desenhando n(o) conflito: desenhando n(o) conflito o papel do projeto na representação das demandas espaciais da cidade informal**. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Tecnologia, Programa de PósGraduação em Arquitetura e Urbanismo e Design, Fortaleza, 2023.

DERANI, C. **Direito ambiental econômico**. São Paulo: Editora Max Limonad, 1997.

DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana. **Etnoconservação da natureza: enfoques alternativos**. *Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos*. Tradução . São Paulo: HUCITEC/ NUPAUB, 2000.

DUARTE, C. de S. **As novas exigências do Direito ambiental**. In: Leite, J. R. M.; Filho, N. de B. B. (Org.). *Direito Ambiental contemporâneo*. Barueri, SP: Manole, 2004, p. 503-530.

DUNCAN, James, **The Superorganic in American Cultural Geography**. In. *Annals of the Association of American Geographers*. 70 (2), 1980, pp. 181-198.

FARR, Douglas. **Urbanismo Sustentável: Desenho urbano com a natureza**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

CAVALCANTE, Eider de Olivindo. **Os meandros do habitar na metrópole: expansão urbana e controle territorial na produção do litoral de Fortaleza**. 2017. 269 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

CESÁRIO, Luciano. Comunidade do Saporé, no Mucuripe, protesta por moradias após cheias do riacho Maceió. **O Povo**, Fortaleza, 21 abr. 2019. Disponível em: <<https://www.opovo.com.br/noticias/fortaleza/2022/04/21/comunidade-do-sapore-no-mucuripe-protesta-por-moradias-apos-cheias-do-riacho-maceio.html>>. Acesso em: 10 fev. 2024.

FERNÁNDEZ-ARMESTO, Felipe. **Civilizations: Culture, Ambition, and the Transformation of Nature**. Universidade da Califórnia: Free Press, 2001.

FORTALEZA. **Lei Complementar nº 62, 02 de fevereiro de 2009**. Plano Diretor Participativo. Prefeitura Municipal de Fortaleza. Fortaleza. 2009.

\_\_\_\_\_. **Plano Local de Habitação de Interesse Social**. Prefeitura Municipal de Fortaleza. Fortaleza. 2012.

\_\_\_\_\_. Festa de São Pedro dos Pescadores acontece de 26 a 29 de junho no Mucuripe. **Prefeitura de Fortaleza**, Fortaleza, 25 jun. 2015. Disponível em: <<https://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/festa-de-sao-pedro-dos-pescadores-acontece-de-26-29-de-junho-no-mucuripe>>. Acesso em: 11 fev. 2024.

GOMES, Paulo Cesar da Costa. **Geografia e Modernidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

GOMES-MENDOZA, Josefina et al.(orgs.). **El Pensamiento Geografico**. Madrid: Alianza, 1982.

GONÇALVES, Fábio Christiano Cavalcanti. **A paisagem como fenômeno e objeto de interesse público: com que direito?** Desenvolvimento e Meio Ambiente, v. 34, ago. 2015, p. 99-116.

GUIMARÃES DA SILVA, Ariana. **Diagnóstico Ambiental da Bacia Hidrográfica do Córrego Mandaqui**, São Paulo (SP), para implementação de Áreas Verdes Urbanas. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de São Carlos, campus Sorodaca. 2018.

HENRIQUE, Wendel. **O Direito a Natureza na Cidade. Ideologias e práticas na história**. Rio Claro: IGCE/UNESP, 2004. (Tese de Doutorado)

HERZOG, Cecilia Polacow. **Cidade para todos: (re)aprendendo a conviver com a natureza**. Rio de Janeiro: Maud X: Inverde, 2013.

HOLZER, Werther. **Paisagem, imaginário, identidade: alternativas para o estudo geográfico**. In: ROSENDAHL, Z.; CORRÊA, R. L. (Orgs.). **Manifestações da cultura no espaço**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999, pp. 149-168.

J. B. Jackson, “The Word Itself,” **Discovering the Vernacular Landscape** (New Haven, Yale University Press, 1984), 3.

LANE, Karyne. Cidade sob encomenda: como a especulação imobiliária redesenha Fortaleza. **O Povo**, Fortaleza, 18 jul. 2023. Disponível em:< <https://mais.opovo.com.br/reportagens-especiais/fortaleza-especulacao-imobiliaria/2023/07/18/cidade-sob-encomenda-como-a-especulacao-imobiliaria-redesenhou-fortaleza.html>>. Acesso em: 10 fev. 2024.

LETICIA, Amanda. Comunidade do Saporé, no Mucuripe, protesta por moradias após cheias do riacho Maceió. [Entrevista concedida a] Luciano Cesário. **O Povo**, Fortaleza, 21 abr. 2022. Disponível em:< <https://www.opovo.com.br/noticias/fortaleza/2022/04/21/comunidade-do-sapore-no-mucuripe-protesta-por-moradias-apos-cheias-do-riacho-maceio.html>>. Acesso em: 08 fev. 2024.

LIMA, Maria Simone de Oliveira. **Cidade dos Pescadores**: etnografia dos pescadores do Mucuripe. 2018. 221f. – Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em Sociologia, Fortaleza (CE), 2018.

LE DANTEC, Denise and Jean Pierre. Reading the French **Garden**: Story and History. Cambridge: MIT Press, 1990, p. 89.

LENOBLE, Robert. **História da ideia de Natureza**. Lisboa: Edições 70, 1969.  
LOPES, Luana G. N.; SILVA, Ary G.; GOULART, Antonio Celso O. Novos caminhos na análise integrada da paisagem: abordagem geossistêmica. *Natureza on line* 12 (4): 156-159.

MAIA, Edemir Barros. Dinâmica Geoambiental do Sistema Hídrico Maceió/Papicu. 2010. 185 f. ; Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Ceará, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Fortaleza-CE, 2010.

MACIEL, Anna E. **A (re)produção do espaço no grande Mucuripe, em Fortaleza-Ceará-Brasil**. *Geosaberes*, Fortaleza, v. 6, número especial (2), p. 469 - 478, novembro. 2016.

MARTINS, Maria Lucia Refinetti. **Moradia e Mananciais**: tensão e diálogo na metrópole. São Paulo: FAUUSP/FAPESP, 2006.

MEYFROIDT, P.; LAMBIN, E.F. **Global forest transition**: prospects for an end to deforestation. *Annual Review of Environment and Resources*, Palo Alto, v. 36, p. 343371, Aug. 2011.

MITCHEL, Don. Landscape. In: ATINKSON, D.; JACKSON, P.; SIBLEY, D. WASHBOURNE, N. (Orgs.). *Cultural Geography: a critical dictionary on key concepts*. London: I. B. TAURIS, 2005, p. 49-56.

MONTE-MOR, Roberto Luis de. **Urbanização extensiva e lógicas de povoamento**: um olhar ambiental. In *Território, globalização e fragmentação*. São Paulo, Hucitec, 1994.

NERY, Jussara Maria F. Guimarães. **Resenha: Design with nature**. Revista RUA, Salvador, v. 7, n. 1, p. 118-120, 2006. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/rua/issue/view/325/showToc>>. Acesso em: 28ago.2023.

NETO, A. Z. **Direito à paisagem**. Revista Internacional de Direito e Cidadania, 8, 29-37, 2010. Disponível em: [http://www.reid.org.br/arquivos/00000202-03-antonio\\_zanollo.pdf](http://www.reid.org.br/arquivos/00000202-03-antonio_zanollo.pdf). Acesso em: 25.02.2024.

PAIVA, Manuel de Oliveira. **A Afilhada**. Rio de Janeiro: Graphia, 1993. Disponível em:<<http://www.literaturabrasileira.ufsc.br/documentos/?action=download&id=28064>>. Acesso em: 20 jan. 2024.

PAIVA, R. A. (2014). **Os impactos da "urbanização turística" no litoral de Fortaleza: fragmentação e diferenciação socioespacial**. Anais. XI Seminário da Associação Nacional Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2014. Disponível em:< <https://www.anptur.org.br/anais/anais/files/11/131.pdf>>. Acesso em: 09 fev. 2024.

PAZINI, Franco. **Projetar a natureza**. Arquitetura da paisagem e dos jardins desde as origens até a época contemporânea. São Paulo: Editora Senac, 2013.

PEDRAS, Lúcia Ricotta V. **A paisagem em Alexander von Humboldt: o modo descritivo dos quadros da natureza**. In: REVISTA USP, São Paulo, n.46, junho/agosto 2000, p. 97-114.

PERALTA, Mercedes; SORDI, Jeannette; Waldheim, Charles. **Ness.Doc 2: Landscape as Urbanism in the Americas**. Lots of Architecture publishers, New York, 2020.

PERES, R. B.; CHIQUITO, E. de A. **Ordenamento territorial, meio ambiente e desenvolvimento regional**. Novas questões, possíveis articulações. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, 14(2), 2012.

PESAVENTO, Sandra Jatahy. **Cidades visíveis, cidades sensíveis e cidades imaginárias**. Editorial: Abertura. **Revista brasileira de história**, São Paulo, v. 27, n. 53, p.11-23, jan.- jun., 2007. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/238637645\\_Cidades\\_visiveis\\_cidades\\_sensiveis\\_cidades\\_imaginarias](https://www.researchgate.net/publication/238637645_Cidades_visiveis_cidades_sensiveis_cidades_imaginarias). Acesso em: 4 out. 2023.

PISSINATI, Mariza C.; ARCHELA, Rosely S. **Geossistema território e paisagem – método de estudo da paisagem rural sob a ótica bertrandiana**. In: Geografia - v. 18, n. 1, jan./jun. 2009 – Universidade Estadual de Londrina, p. 5-31.

POMMIER, Edouard. **La beauté et le paysage dans l'Italie de la Renaissance**. Paris: Les Belles Lettres, 2013.

PONTE, Luísa Fernandes Vieira da. **Desenhando Utopias : futuros possíveis para a comunidade Saporé às margens do riacho Maceió**. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Tecnologia, Curso de Arquitetura e Urbanismo, Fortaleza, 2022.

PONTE, Luísa Fernandes; FERNANDES, Juliana De Boni. **Saporé é ZEIS: o conflito entre a implementação do parque riacho Maceió e a permanência da comunidade.** Congresso Brasileiro de Direito Urbanístico, XI, 2022. Anais. Disponível em: <[www.even3.com.br/Anais/xicbdu2022/486200-SAPORE-E-ZEIS---O-CONFLITO-ENTRE-A-IMPLEMENTACAO-DO-PARQUE-RIACHO-MACEIO-E-A-PERMANENCIA-DA-COMUNIDADE](http://www.even3.com.br/Anais/xicbdu2022/486200-SAPORE-E-ZEIS---O-CONFLITO-ENTRE-A-IMPLEMENTACAO-DO-PARQUE-RIACHO-MACEIO-E-A-PERMANENCIA-DA-COMUNIDADE)> . Acesso em: 08 fev. 2024.

PORTUGAL. DGOTDU- **Direcção Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano.** A paisagem na revisão dos PDM: orientações para a implementação da Convenção Europeia da Paisagem no âmbito municipal: Documentos de orientação 02/2011. Lisboa, 2011.

QUANDO A FÉ moveu as pedras. **O povo.** Fortaleza, 30 mai. 1998, pág.3

RAMOS, Lidiane da Costa. **Mucuripe:** verticalização, mutações e resistências no espaço habitado. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2003.

RIBEIRO, Guilherme. Geografia Humana: fundamentos epistemológicos de uma ciência. In: HAESBAERT, R.; PEREIRA, S.N.; RIBEIRO, G. (Orgs.) Vidal, Vidais. Textos de Geografia Humana, Regional e Política. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012, pp. 23-40.

RIBEIRO, Rafael Winter. **Paisagem e Patrimônio.** Rio de Janeiro: IPHAN, 2007.

RIBEIRO, Simone Cardoso; LOPES, Vanessa Martins; SILVA, Osvaldo Girão da; CÔRREA, Antônio Carlos de Barros. **Etnogeomorfologia:** Relações entre populações tradicionais e a paisagem física. Revisões de Literatura da Geomorfologia Brasileiras (pp.890-213). 2022.

ROGER, Alain. **Court traité du paysage,** Paris: Gallimard, 1997.

RYKWERT, Peter G. **Respirar, de novo.** Revista AU Arquitetura e Urbanismo. São Paulo, ano 28, n.234, p.64-71, set. 2013b.

SILVA, José Borzacchiello. **Nas trilhas da Cidade.** Fortaleza, Museu do Ceará, 2001, p. 49.

SIMMEL, Georg. A Filosofia da Paisagem. Covilhã: LusoSofia Press, 2009.

SALA, Pere. **Els catàlegs de paisatge de Catalunya.** In NOGUÉ, Joan; PUIGBERT, Laura; BRETCHA, Gemma. Ordenació i gestió del paisatge a Europa. Observatori del Paisatge de Catalunya, 2009.

SENNETT, Richard. **Construir e Habitar:** ética para uma cidade aberta. Rio de Janeiro: Record, 2018.

SANTOS Y GANGES, L. **Las nociones del paisaje y sus implicaciones en la ordenación. Ciudades,** [S. l.], n. 07, p. 41–68, 2018. DOI: 10.24197/ciudades.07.2002.41-68. Disponível em: <https://revistas.uva.es/index.php/ciudades/article/view/1667>. Acesso em: 9 sep. 2023.

SANTOS, E. A. dos. **Os planos da paisagem** - uma contribuição ao estudo da constituição da paisagem no município de São José dos Campos, SP. PosFAUUSP, [S. l.], n. 20, p. 122-139, 2006. DOI: 10.11606/issn.2317-2762.v0i20p122-139. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/posfau/article/view/43489>. Acesso em: 21 mar. 2023.

SANTOS, Milton. **A natureza do Espaço**. Técnica e Tempo. Razão e Emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.

SANTOS, Milton. **Da Sociedade à Paisagem**: o Significado do Espaço Humano.s.n.t. (Apostila do Curso de Especialização: Patrimônio Ambiental Urbano. FAUUSP,1978).

SANTOS, Milton. **Metamorfoses do Espaço Habitado**: Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Geografia. 6º ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, p. 97-98, 2021.

SANTOS, Milton. **O trabalho do geógrafo no Terceiro Mundo**. São Paulo: Hucitec, 1986, 2a ed. [1978]. Tradução de “Le métier du Géographe”. Paris: Ophris, 1971.

SAUER, Carl Ortwin. The Morphology of Landscape. In: AGNEW, J.; LIVINGSTONE, D.; ROGERS, A. (Orgs.). Human Geography: an Essential Anthology. Oxford: Blackwell, 1996 [1925], pp. 296-315.

SCHWERZ, J. P. **NOVAS INTERPRETAÇÕES A PARTIR DA PAISAGEM: A FUNÇÃO SOCIAL NO ENTENDIMENTO DE NOVOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS**. Revista FÓRUM PATRIMÔNIO: Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável, [S. l.], v. 12, n. 1, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/forumpatrimo/article/view/42158>. Acesso em: 27 ago. 2023.

SILVESTRI, Graciela; ALIATA, Fernando. **A Paisagem como cifra de harmonia**: relações entre cultura e natureza através do olhar paisagístico. Curitiba, Editora UFPR, 2008.

SILVEIRA, Roberison Wittgenstein Dias da; VITTE, Antonio Carlos. A paisagem em Humboldt: da instrumentalização do olhar a percepção do Cosmos. In. Anais do 12º Ecuentro de Geografos de America Latina. Montevideo, 2009. Disponível em: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Teoriaymetodo/Pensamientogeografico/27.pdf>

SODRÉ, M. **O Terreiro e a Cidade**: a formação social negro-brasileira. Bahia: Prosa e Poesia. Rio de Janeiro: Imago Ed.; Salvador, BA: Fundação Cultural do Estado da Bahia, 2002, p. 184.

SOUZA, M. L. de. **Mudar a cidade**. Uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SOUSA, Ridelson Farias de; FALCÃO, Ermano Cavalcante; COSTA, Ewerton Vólney da Silva. **Metodologia para diagnóstico do uso e ocupação do solo utilizando geotecnologias**. In: SOUSA, Ridelson Farias de; FALCÃO, Ermano Cavalcante (Org.) Geoprocessamento Aplicado: contexto multidisciplinar. João Pessoa: IFPB, 2017. p. 11-33.

SPIRN, Anne W. [1984]. O jardim de granito. São Paulo, Edusp, 1998.

TÔRRES, Álisson Alberto Pinto. Avaliação de impactos ambientais causados pela lagoa de estabilização no bairro Vila Nova II, na cidade de Cajazeiras – PB. Álisson Alberto Pinto Tôrres – Cajazeiras, 2020 26f.

VIEIRA, Maria Elena Merege. **O jardim e a paisagem: espaço, arte, lugar**. São Paulo: Annablume, 2007.

VITTE, Antonio Carlos. **O desenvolvimento do conceito de paisagem e sua inserção na geografia física**. Mercator - Revista de Geografia da UFC, ano 06, número 11, 2007, p. 71-78.

VIZZOTTO, A. T. **A paisagem urbana como objeto jurídico**. Revista Direito, Cultura e Cidadania, 2(1), 2012. Disponível em: [http://facos.edu.br/publicacoes/revistas/direito\\_cultura\\_e\\_cidadania/marco\\_2012/pdf/a\\_paisagem\\_urbana\\_como\\_objeto\\_juridico.pdf](http://facos.edu.br/publicacoes/revistas/direito_cultura_e_cidadania/marco_2012/pdf/a_paisagem_urbana_como_objeto_juridico.pdf). Acesso em: 25.01.2024.

WILLIAM, Raymond. **O campo e a Cidade: na história e na literatura**. São Paulo: Companhia das Letras, 1989, p. 167-168.

WILLIAMS, R. **Palavras-chave: um vocabulário de cultura e sociedade**. São Paulo: Boitempo, 2007.

WHYTE, Stuarte et ADAMS, William Howard (orgs.). **Denatured Visions: Landscape na Cultures in the Twentieth Century**. Nova York: The Museum of Modern Art, 1991.

ZEISEL, John. **Inquiry by Design: Tools for Environment-Behavior Research**. Cambridge: Cambridge University Press, 1987 [1981].

PHANTOM Landscape. Yang Yongliang, 2006. Disponível em: <<https://www.yangyongliang.com/phantom-landscape>>. Acesso em: 20 de jun. de 2023.





ANEXO 3 – PARQUE RIACHO MACEIÓ – PLANTA DE PAISAGISMO SETOR 1A E 1B



**ARCHITECTUS**  
R. Canuto de Aguiar, n.1401C  
Tel: (85)3436 8000  
projeto@architectus.com.br

---

SEI/MA: ISS-C

Projeto: *Mariana Furlani*  
Nº PROJETO: 183106-0

DATA: 06/11/19

PROJETO: PLANTA DE PAISAGISMO - SETORES 1A E 1B

PROJETADEIRA: MARIANA FURLANI

PROJETO: PLANTA DE PAISAGISMO - SETORES 1A E 1B

---

ÁRVORES PROPOSTAS

COD	CIENT	POP	Quant	PORTE	TIPO
AB01	Andra acuminata	ANGELIM	16	GRANDE	COMUM
AB02	Adiantum brenckei	GOIACALDEIAS	15	GRANDE	COMUM
AB03	Bauhinia variegata	MORCORO	17	PEQUENO	COMUM
AB04	Bursera martinicensis	MIRASSOL	21	GRANDE	COMUM
AB05	Casearia parsonsiana	TOURNEFORTIA	17	PEQUENO	COMUM
AB06	Cordia alliodora	PAU-BRANCO	27	MÉDIO	ORNAMENTAL
AB07	Enterolobium contortifolium	IMBAUBA	13	GRANDE	COMUM
AB08	Eugenia acuminata	MELOEIRO	13	MÉDIO	ORNAMENTAL
AB09	Guajuba obtusifolia	MUTAMBÁ	48	MÉDIO	COMUM
AB10	Handroanthus saccus	CARALHA	80	GRANDE	ORNAMENTAL
AB11	Handroanthus impatiens	VELOZ	61	GRANDE	ORNAMENTAL
AB12	Jacaranda brasiliensis	JACARANDÁ-BONICA-DE-SAPO	9	MÉDIO	ORNAMENTAL
AB13	Licania formosa var. bicolorata	PAU-FERRO	28	GRANDE	COMUM
AB14	Licania formosa	ATI	29	GRANDE	COMUM
AB15	Passiflora ligularis	MURCIELLO	18	GRANDE	COMUM
AB16	Tournefortia bicolorata	PAU-DE-BOI	25	MÉDIO	COMUM
TOTAL			560		

---

PALMEIRAS PROPOSTAS

COD	CIENT	POP	Quant	TIPO
PA01	Attalea speciosa	MACADAMA	13	FRUTIFERA
PA02	Albizia leonensis	BRACATI	22	FRUTIFERA
PA03	Coccotheca pruriens	GARANHA	3	ORNAMENTAL
PA04	Mauritia flexilis	BURITI	27	FRUTIFERA
PA05	Roystonea sp.	BURITI-BRANCO	14	ORNAMENTAL
TOTAL			77	

---

ARBUSTOS PROPOSTOS

COD	CIENT	POP	Quant	TIPO
AB01	Alternanthera versicolor	ALAMANDA-ROXA	+ 1.0	79
AB02	Alternanthera versicolor	ALAMANDA-ROXA	+ 1.0	79
TOTAL				158

---

FORRAÇÕES PROPOSTAS

COD	CIENT	POP	Quant	ÁREA (m²)	QUANT (m³)
FR01	Passiflora ligularis	Grasshopper	1	4.902,25	4.902,25

---

HERBÁCEAS PROPOSTAS

COD	CIENT	POP	Quant	ÁREA (m²)	QUANT (m³)
HE01	Syntherisma trifida	Vedete	24	1.383,30	32719
HE02	Hibiscus palustris	Pavão	16	902,45	9318

---

MACRÓFITAS AQUÁTICAS PROPOSTAS

COD	CIENT	POP	Quant	ÁREA (m²)	QUANT (m³)
MAC01	Elodea densa	Alga	16	363,75	8332
MAC02	Hydrilla verticillata	Alga	16	363,75	8332
MAC03	Hydrilla verticillata	Alga	16	363,75	8332
MAC04	Hydrilla verticillata	Alga	16	363,75	8332
MAC05	Hydrilla verticillata	Alga	16	363,75	8332
MAC06	Hydrilla verticillata	Alga	16	363,75	8332
MAC07	Hydrilla verticillata	Alga	16	363,75	8332
MAC08	Hydrilla verticillata	Alga	16	363,75	8332
MAC09	Hydrilla verticillata	Alga	16	363,75	8332
MAC10	Hydrilla verticillata	Alga	16	363,75	8332

---

Mapa chave:

01 Planta de Paisagem Setores 01-A / 01-B ESCALA 1:500

---

DD	Emissão inicial	NOV/2019	Gerson A.	Mariana F.
Período nº	Descrição	Data	Projeta	Aprovação

Prefeitura de Fortaleza  
SEINF - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Unidade/Órgão: SEINF - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
Data: NOV/2019

Nome do projeto: PARQUE RIACHO MACEIÓ - PROJETO EXECUTIVO - URBANISMO  
Escala: INDICADA

Título do projeto: PLANTA DE PAISAGISMO - SETORES 1A E 1B  
Folha: 29/56

Responsável Técnico: MARIANA FURLANI  
Coord. téc. de projetos: LUIZA FONSECA DE ARAUJO

Projeto: SEINF-RMACE-URB-PE-F20-RD0 DWG

PRANCHA A11 - 841 x 594mm

ANEXO 4 – PARQUE RIACHO MACEIÓ – PLANTA DE PAISAGISMO SETOR 2 / 3 / 4 / 5





R. Canuto de Aguiar, n.1401C  
Tel: (85)3456 8000  
projeto@arquitectus.com.br

ISS-C

PL. ORÇ. LIMITE	RECURSO	F.7
06	7111-1	163136-5

ISS-P

SEI/MA: *Mariana Furlan Lacerda*

CREA / CAU: *Mariana Furlan Lacerda*

ISS-C

**ÁRVORES PROPOSTAS**

COD	CIENT	POP	Quant	FORTE	TIPO
AR01	Andira salicifolia	ANGELIM	15	GRANDE	COMUM
AR02	Azadirachta indica	GOIABADA-ALVES	15	GRANDE	COMUM
AR03	Bauhinia variegata	MORFADO	17	PEQUENO	COMUM
AR04	Bursera graveolens	IMBUIBA	21	GRANDE	COMUM
AR05	Cordia alliodora	TOURNEFORTI	17	PEQUENO	COMUM
AR06	Conocarpus erectus	PAU-BRANCO	27	MEDIO	ORNAMENTAL
AR07	Elaeagnus argentea	TABOAL	13	GRANDE	COMUM
AR08	Eugenia jambolifera	MILHARADO	13	MEDIO	ORNAMENTAL
AR09	Guajuba domingensis	MUTAMBÁ	48	MEDIO	COMUM
AR10	Handrocharis integrifolia	JACARANDÁ	60	GRANDE	ORNAMENTAL
AR11	Handrocharis integrifolia	JEQUÊ	51	GRANDE	ORNAMENTAL
AR12	Jacaranda fraxinifera	JACARANDÁ-BOCA-DE-SAPO	9	MEDIO	ORNAMENTAL
AR13	Leucaena leucostachya	PAU-RODO	39	GRANDE	COMUM
AR14	Leucaena leucostachya	OSTI	25	GRANDE	COMUM
AR15	Passiflora ligularis	MURCIELLO	18	GRANDE	COMUM
AR16	Tournefortia bicolor	PAU-DE-BOI	25	GRANDE	COMUM
AR17	Tournefortia bicolor	TOTAL	369	MEDIO	COMUM

**PALMEIRAS PROPOSTAS**

COD	CIENT	POP	Quant	TIPO
PA01	Acrocomia acuminata	MACACOA	13	FRUTIFERA
PA02	Albizia leonensis	BABAÇU	20	FRUTIFERA
PA03	Copernicia pruriens	CARNAUBA	3	ORNAMENTAL
PA04	Maurandia bicolor	BURITI-MIRIM	14	ORNAMENTAL
PA05	Maurandia bicolor	TOTAL	50	ORNAMENTAL

**ARBUSTOS PROPOSTAS**

COD	CIENT	POP	Quant	TIPO
AR01	Alchornea floribunda	ALAMARCAZADA	13	FRUTIFERA
AR02	Lantana camara	CABARÉ-CHABRINHO	15	FRUTIFERA
AR03	Lantana camara	TOTAL	28	FRUTIFERA

**FORRAÇÕES PROPOSTAS**

COD	CIENT	POP	DENS (univ/m²)	AREA (m²)	QUANT (univ)
FOR01	Paspalum notatum	Gramíneas	100	4.952,28	495.228
FOR02	Stylosanthes scabra	Leguminosas	100	4.952,28	495.228

**HERBÁCEAS PROPOSTAS**

COD	CIENT	POP	DENS (univ/m²)	AREA (m²)	QUANT (univ)
HER01	Stylosanthes scabra	Leguminosas	100	1.363,30	136.330
HER02	Stylosanthes scabra	Leguminosas	100	30,47	3.047

**MACRÓFITAS AQUÁTICAS PROPOSTAS**

COD	CIENT	POP	DENS (univ/m²)	AREA (m²)	QUANT (univ)
MAC01	Eleocharis acicularis	Algas	100	36,75	3.675
MAC02	Typha domingensis	Tufos	100	196,48	1.964,8
MAC03	Nymphaea tetragyna	Tufos	100	207,20	2.072,0
MAC04	Nymphaea tetragyna	Tufos	100	10,00	100,0
MAC05	Elodea canadensis	Líquido-terrestre	100	339,85	3.398,5

Mapa chave:

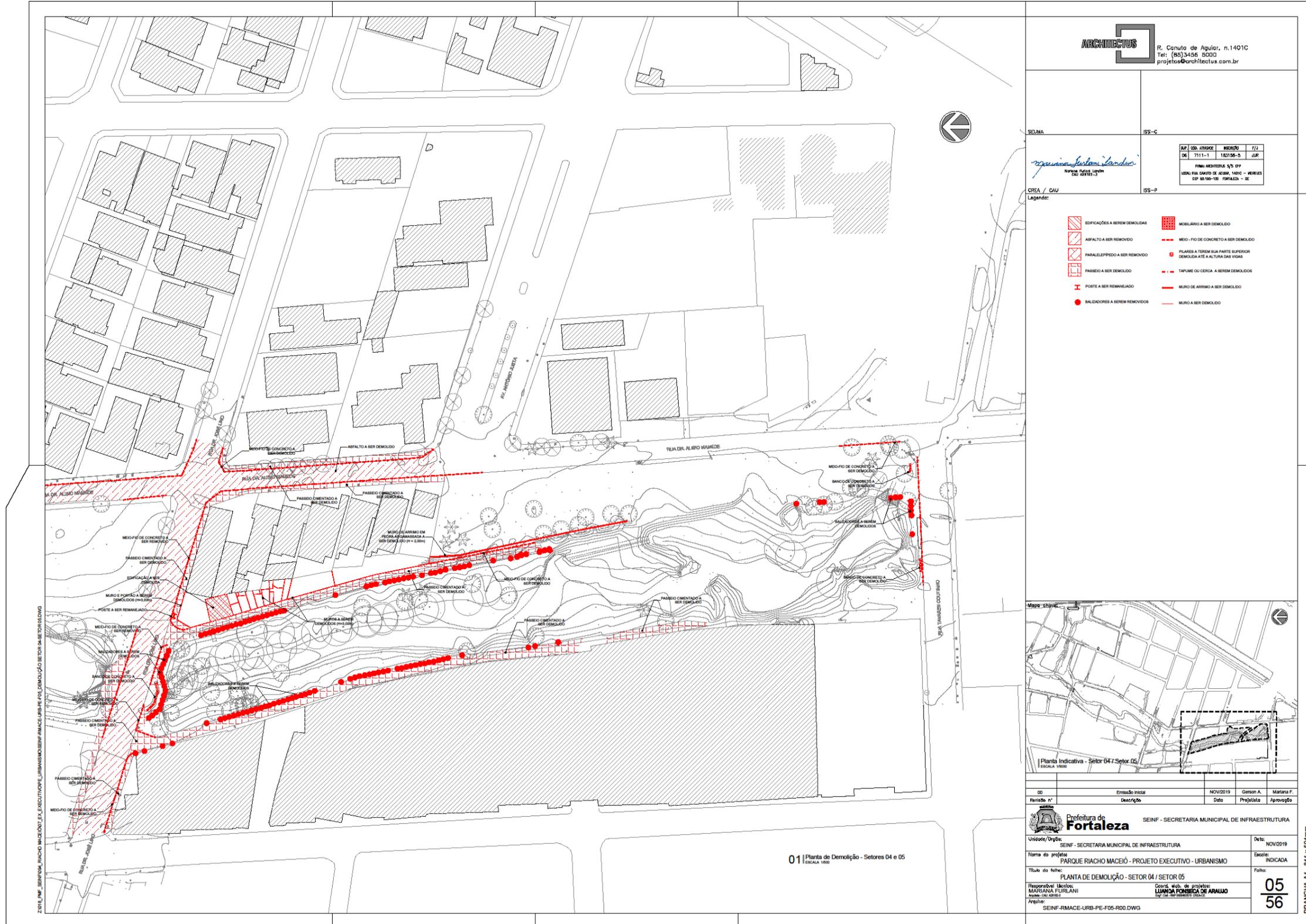
00	Emissão inicial	NOV/2019	Gerson A.	Mariana F.
Período nº	Descrição	Data	Projeta	Aprovação
<p><b>Prefeitura de Fortaleza</b> SEINF - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA</p> <p>Unidade/Órgão: SEINF - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA Data: NOV/2019</p> <p>Nome do projeto: PARQUE RIACHO MACEIÓ - PROJETO EXECUTIVO - URBANISMO Escala: INDICADA</p> <p>Título do folha: PLANTA DE PAISAGISMO - SETORES 02 / 03 / 04 E 05 Folha: 30</p> <p>Responsável Técnico: MARIANA FURLAN Contat. web de projeto: LINDA FONSECA DE ARAUJO 56</p> <p>Assinatura: [Assinatura] SEINF-RMACE-URB-PE-F30-R00.DWG</p>				

FRANCHA A1 - 841 x 594mm





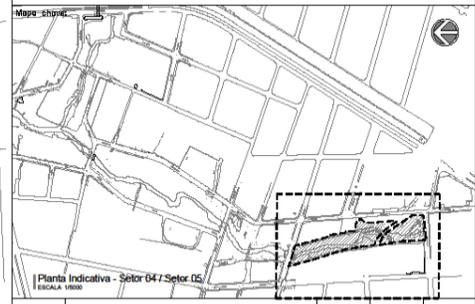
### ANEXO 7 – PARQUE RIACHO MACEIÓ – PLANTA DE DEMOLIÇÃO SETOR 04 / 05



R. Canuto de Aguiar, n.1401C  
 Tel: (85)3456 5000  
 projetos@architectus.com.br

SELMA	ISS-C
ISS-P	

- Legenda:
- EDIFICAÇÕES A SEREM DEMOLIDAS
  - MOBILIÁRIO A SER DEMOLIDO
  - ASFALTO A SER REMOVIDO
  - MEIO-FIO DE CONCRETO A SER DEMOLIDO
  - PARALELEPÍPEDO A SER REMOVIDO
  - PILARES A TEREM SUA PARTE SUPERIOR DEMOLIDA ATÉ A ALTURA DAS VIAS
  - PASEIO A SER DEMOLIDO
  - TAPUME OU CERCA A SEREM DEMOLIDOS
  - PORTE A SER REMANUEADO
  - MURO DE ARRIMO A SER DEMOLIDO
  - BALIZADORES A SEREM REMOVIDOS
  - MURO A SER DEMOLIDO



DD	Emissão inicial	NOV/2019	Gerson A.	Mariana F.
Período n°	Descrição	Data	Projeta	Aprovação
<b>Prefeitura de Fortaleza</b> SEINF - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA				
Unidade/Órgão:	SEINF - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	Data:	NOV/2019	
Nome do projeto:	PARQUE RIACHO MACEIÓ - PROJETO EXECUTIVO - URBANISMO	Escala:	INDICADA	
Título do folha:	PLANTA DE DEMOLIÇÃO - SETOR 04 / SETOR 05	Folha:	05 / 56	
Responsável Técnico:	MARIANA FURLANI	Coord. web de projeto:	LINDA FONSECA DE ARAUJO	
Arquivo:	SEINF-RMACE-URB-PE-F05-R00.DWG			

FRANCHA A1 - 841 x 594mm