



LUCIANA CARVALHO DA SILVA

A CIDADE, A BEIRA E O RIO:

Requalificação da paisagem do Complexo Hídrico do bairro Perpétuo Socorro em Macapá/AP

Monografia apresentada ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Amapá como requisito parcial para obtenção do título de graduação em Arquitetura e Urbanismo. Área de concentração: Projeto Urbano.

Orientador: Prof.º Ms. Mario Luiz Barata Junior.

MACAPÁ – AP

2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Central da Universidade Federal do Amapá

712.5

S586c Silva, Luciana Carvalho da.

A cidade, a beira e o rio: requalificação da paisagem do complexo hídrico do bairro Perpétuo Socorro em Macapá/AP / Luciana Carvalho da Silva; orientador, Mário Barata. – Macapá, 2017.

116 p.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) – Fundação Universidade Federal do Amapá, Coordenação do curso de Arquitetura.

1. Espaço público – Paisagismo. 2. Paisagismo – Perpétuo Socorro – Macapá (AP). I. Barata, Mário, orientador. II. Fundação Universidade Federal do Amapá. III. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

LUCIANA CARVALHO DA SILVA

A CIDADE, A BEIRA E O RIO:

Requalificação da paisagem do Complexo Hídrico do bairro Perpétuo Socorro em Macapá/AP

Monografia apresentada ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Amapá como requisito parcial para obtenção do título de graduação em Arquitetura e Urbanismo. Orientador: Prof.º Ms. Mario Luiz Barata Junior.

Macapá, 21 de Fevereiro de 2017.

BANCA EXAMINADORA

Prof.º Ms. Mario Luiz Barata Junior

Orientador – UNIFAP

Prof. Felipe Moreira Azevedo – UNIFAP

Prof. Elizeu Corrêa dos Santos – UNIFAP

À meus avos,
meus pais e minha irmã...

AGRADECIMENTOS

À Deus que guia meu caminho e renova minhas forças para enfrentar as adversidades da vida.
À meus pais e minha irmã pelo apoio incondicional e sem os quais não poderia alcançar as vitórias até agora conquistadas.

À meu avô que me deixou conhecimentos que não podem ser encontrados em livros.

À minha avó pela paciência e disposição para compartilhar suas lembranças.

Ao Ermano, historiador da Fortaleza de São José de Macapá que orientou os primeiros passos desta pesquisa.

À professora Socorro, do Museu São Joaquim Caetano, que proveu informações imprescindíveis a respeito do histórico do Igarapé das Mulheres.

Ao amigo Rodrigo Morais que possibilitou um contato mais direto com os moradores do bairro Perpétuo Socorro.

Ao presidente do bairro, Sr. Magno e sua família que dispuseram de seu tempo para compartilhar suas memórias e informações a respeito da área em estudo.

Aos moradores do entorno do Igarapé das Mulheres e do bairro Perpétuo Socorro que dispuseram de sua atenção e fazem parte desta pesquisa.

Ao professor Mário Barata pelas valiosas orientações que contribuíram para o enriquecimento, não somente da pesquisa, como também pessoal e profissional.

Aos professores do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Amapá pelos ensinamentos e contribuições fundamentais para formação acadêmica.

Aos amigos do curso pela amizade, parceria e incentivo, além dos momentos únicos vividos durante a graduação.

RESUMO

Esta pesquisa compõe um estudo sobre o Complexo Hídrico do bairro Perpétuo Socorro localizado na orla de Macapá-AP e compreende um local onde é possível observar traços culturais oriundos das comunidades ribeirinhas da Amazônia a partir da análise da paisagem local. A área apresenta uma dinâmica própria envolvendo a relação entre o rio e a cidade que reproduz atividades desenvolvidas desde suas primeiras ocupações e ainda às conjuga no contexto urbano contemporâneo de Macapá. A adoção da paisagem como objeto de estudo da pesquisa permite compreender as relações entre o indivíduo e o espaço, bem como as condições físicas em que a área se apresenta. A presença de recursos hídricos que se estendem pelo bairro se apresentam encobertos pela urbanização. A predominância de vias de acesso destinado somente aos automóveis e a ausência de infraestrutura adequada para o funcionamento do comércio tradicional de feiras, sendo este um dos elementos de maior força da área, configuram a paisagem do bairro em caráter de abandono e sem atrativos para os demais usuários que frequentam a orla da cidade. O trabalho apresenta sua metodologia voltada para o eixo qualitativo por permitir uma análise indutiva da realidade local considerando as relações entre o meio e os atores sociais que se reconhecem em seu modo de apropriação do espaço, o que resulta na composição da paisagem do Igarapé das Mulheres. Assim, são utilizadas revisões bibliográficas, entrevistas, mapas temáticos, além de visitas ao local em diferentes períodos os quais fazem parte da metodologia com o propósito de compreender quais os elementos transformadores da paisagem. São abordados os elementos urbanos, físicos, apontamentos históricos e as relações simbólicas que traduzem em uma proposta de requalificação da paisagem no qual insere o Igarapé das Mulheres no contexto da orla de Macapá e valoriza a vivência própria do local.

Palavras chave: Bairro Perpétuo Socorro, Cidade Beira Rio, Espaço Público.

ABSTRACT

This research is a study of the complex of the neighborhood Perpetual Help located on the edge of Macapá-AP and includes a place where it is possible to observe cultural traits from the riverside communities of the Amazon from the analysis of the local landscape. The area features a dynamic own involving the relationship between the river and the city that plays since his early activities and occupations still combines these activities in contemporary urban context of Macapá. The adoption of the landscape as the object of research study allows you to understand the relationships between the individual and the space, as well as the physical conditions in which the area presents. The presence of water resources that extend the neighborhood are covered by urbanization. The predominance of access roads meant only to automobiles and the absence of adequate infrastructure for the operation of the traditional trade fairs, being this one of the strongest elements of the area, set up the landscape of the neighborhood character of abandonment and unattractive to the other users who frequent the edge of the city. The paper presents a methodology geared to the shaft of a qualitative to allow an inductive analysis of the local reality, considering the relations between the medium and the social actors that recognise themselves in its mode of appropriation of the space, which results in the composition of the landscape of the Igarapé das Mulheres. Thus, they are used literature review, interviews, thematic maps, in addition to visitations to the site in different periods which are part of the methodology with the purpose to understand which are the elements transformers of the landscape. Covered are the urban elements, physical, notes historical and the symbiotic relationships that translate into a proposal for the requalification of the landscape in which you enter the Stream of Women in the context of the orla de Macapá and values the experience own the place.

Key-words: Neighborhood Perpetual Help. City by the river. Public Space.

LISTA DE SIGLAS

GERCO/AP – Coordenação Estadual do Programa de Gerenciamento Costeiro

IEPA – Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá

PMM – Prefeitura Municipal de Macapá

SEINF - Secretaria do Estado de Infraestrutura

SEMDUH - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitacional

SEMOB – Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura Urbana

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Tabela de Análise Comparativa de Projetos.....	41
Tabela 2 - Quadro de setores e dimensionamento.	94

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Imagem das Embarcações na Doca da Fortaleza em 1950.....	17
Figura 2 - Canal de acesso à Doca de Macapá em 1950.	17
Figura 3 - Trapiche Eliezer Levi em 1955.	18
Figura 4 - Estivas em madeira no Município de Afuá/PA	33
Figura 5 - Bicitáxi.....	34
Figura 6 - Imagem Conjunto Ver-o-Peso.	35
Figura 7 - Feira do Ver-o-Peso.....	36
Figura 8 - Mangal das Garças.....	37
Figura 9 - Área de passeio no Mangal das Garças.	38
Figura 10 – Projeto Beira Rio, Piracicaba/SP	39
Figura 11 - Questionário para análise de reconhecimento da população e paisagem do Igarapé das Mulheres.....	45
Figura 12 - Mapa de localização do Igarapé do Perpétuo Socorro.....	47
Figura 13 - Delimitação dos bairros adjacentes ao bairro Perpétuo Socorro	48
Figura 14 - Identificação dos pontos no entorno ao Igarapé.	49
Figura 15 - Planta da Vila de São José de Macapá.....	51
Figura 16 - Vista aérea da cidade de Macapá década de 50.	52
Figura 17 - Igarapé das Mulheres no período da Vila de Macapá.....	54
Figura 18 - Igarapé das Mulheres. Rua Rio Tefé	55
Figura 19 - Mapa de Ruas Restritivas do Entorno de Tombamento da Fortaleza de São José de Macapá, IPHAN, 2014.....	59
Figura 20 - Mapa de insolação e ventos predominantes.....	61
Figura 21 - Relevo do Igarapé das Mulheres	62
Figura 22 - Curso D'água no Igarapé das Mulheres.	63
Figura 23 - Atracadouro do Igarapé das Mulheres.	64
Figura 24 – Embarcações e o Mercado do Pescado	65
Figura 25 - Ocupações irregulares no sentido leste ao Igarapé.	66
Figura 26 - Mapa de canais em Macapá.	67
Figura 27 - Arborização e vegetação no entorno imediato do Igarapé das Mulheres.	69
Figura 28 - Macroparcelas do bairro Perpétuo Socorro	70
Figura 29 - Mapa de Uso e Ocupação do Solo.	71

Figura 30 - Atracadouro informal do Igarapé das Mulheres	72
Figura 31 - Áreas de ocupação irregular	73
Figura 32 - Mapa de altura de edificações no entorno do Igarapé das Mulheres.....	74
Figura 33 – Mobiliário urbano	75
Figura 34 - Fotos construção do Mercado do Pescado em 2013.....	75
Figura 35 - Mercado do Pescado do Igarapé das Mulheres	76
Figura 36 - Mapa do Sistema Viário do entorno do Igarapé das Mulheres.....	78
Figura 37 - Fluxo viário no entorno do Igarapé das Mulheres e o Canal Perpétuo Socorro...	79
Figura 38 - Condições de estacionamento de automóveis no entorno ao Igarapé das Mulheres e o Canal Perpétuo Socorro.	79
Figura 39 - Condições das calçadas no entorno ao Igarapé das Mulheres	81
Figura 40 - Vias classificadas como inseguras.....	83
Figura 41 - Principais vias de acesso ao Igarapé das Mulheres	84
Figura 42 - Locais mais frequentados no Igarapé das Mulheres	85
Figura 43 - Atracadouro Igarapé das Mulheres.....	86
Figura 44 - Atracadouro do Igarapé e o Mercado do Pescado	87
Figura 45 - Lixo à margem do Igarapé na Rua Isaac Zagury.	88
Figura 46 - Lixo a céu aberto no Igarapé das Mulheres	88
Figura 47 - Pontos comerciais improvisados.....	89
Figura 48 - Esquema de divisão em áreas da proposta de intervenção.	93
Figura 49 - Esquema de conceitos de Lynch (1960) aplicado ao Complexo Hídrico do Perpétuo Socorro	95
Figura 50 - Proposta para o Igarapé das Mulheres	97
Figura 51 - Corte esquemático do Canal do Perpétuo Socorro	98
Figura 52 - Corte esquemático de bacia de biorretenção.	99
Figura 53 - Planta humanizada da Feira Ana Neri	100
Figura 54 - Perspectiva da Feira Ana Neri.	100
Figura 55 - Mobiliário Urbano	101

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	16
1. ABORDAGEM CONCEITUAL	22
1.1 Conceito de paisagem.....	22
1.2 Cidade à beira do rio.....	27
1.2.1 Canais e a drenagem urbana	29
1.3 Topofilia	30
1.4 Referências para a concepção de projeto.....	32
1.4.1 Município de Afuá/PA e Lagoa da Francesa em Parintins/AM.....	32
1.4.2 Conjunto Ver-o-Peso – PA.....	35
1.4.3 Parque Naturalístico Mangal das Garças – PA	36
1.4.4 Projeto Beira-Rio em Piracicaba – SP.....	38
1.4.5 Análise comparativa entre o Conjunto Ver o Peso, Parque Mangal das Garças e Projeto Beira-Rio.....	40
2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA.....	42
2.1 Metodologia aplicada	42
2.1.1 Tipo de pesquisa	43
2.1.2 Técnica de coleta de dados.....	43
2.1.3 Etapas da pesquisa	46
3. ANÁLISES DO SÍTIO E DIAGNÓSTICO	47
3.1 Localização.....	47
3.2 Aspectos históricos	50
3.3 Condicionantes legais	57
3.4 Elementos físicos.....	61
3.4.1 Clima, insolação, ventilação e precipitação.....	

3.4.2	Relevo e solo.....	62
3.4.3	Hidrografia.....	62
3.5	Elementos culturais	64
3.6	Elementos Urbanos.....	67
3.6.1	Morfologia urbana.....	67
3.6.2	Uso e ocupação do solo	69
3.6.3	Sistema viário.....	77
3.7	População Usuária	82
3.8	Reconhecimento da paisagem: potencialidades e fragilidades.....	86
4.	PROPOSTA DE INTERVENÇÃO.....	91
4.1.	CONCEITO DA PROPOSTA	91
4.1.1	Objetivos.....	92
4.1.2.	Diretrizes	92
4.1.3.	Partido	93
4.2	PROGRAMA DA PROPOSTA	93
4.3	Proposta	95
4.3.1.	Igarapé das Mulheres.....	96
4.3.2.	Canal do Perpétuo Socorro.....	97
4.3.3.	Feira Ana Neri	99
4.3.4.	Mobiliário Urbano	101
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	102
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	103
	APÊNDICE	105
	MEMORIAL DESCRITIVO.....	106

MEMORIAL DE PAISAGISMO.....112

ANEXOS.....113

INTRODUÇÃO

As memórias trazidas ao longo dos anos permite lembrar lugares, pessoas, sensações, ou mesmo cheiros que já não fazem mais parte do cotidiano. E ao revisitar os lugares nos quais as lembranças possuem maior força, todos os sentimentos guardados da época vivida, ressurgem de forma diferente. O local não é o mesmo, ainda que seja a própria localização, o rio não trás as mesmas águas que corria no passado e as pessoas já não são as mesmas ainda que se encontrem os mesmos frequentadores.

O Igarapé do Perpétuo Socorro, ou Igarapé das Mulheres, ou até mesmo “a Beira”, Segundo o meu avô, representa uma dessas memórias que carrego com saudosismo. São lembranças da infância das estórias contadas por aquele, que contribuíram para a construção da identidade desta enquanto macapaense, sendo enraizado pelo contato com a música, o conhecimento da história da cidade de Macapá, da paisagem e pelos cursos d’água em localidades interioranas do Estado dos quais pude conhecer.

A oportunidade de morar no bairro Perpétuo Socorro nunca foi dada, contudo à ligação com o Igarapé se dá, como já citado anteriormente, através do meu avô materno que trabalhou na “Beira” em uma mercearia, por quase 10 anos. A vivência da feira e a visita ao Igarapé para a compra de peixe e temperos fazia parte da rotina, dos sábados, durante a minha infância. As maiores influências que contribuiriam para o que hoje considero como formação cultural, partiu da rotina dos meus avós maternos.

Meus avós, Sr. Manuel Alcântara e Sra. Laurizia Sena Carvalho são naturais do interior do Estado do Amapá. Ele exercia o ofício de professor e ela auxiliava-o nos cuidados com a casa e os filhos, garantindo o bem-estar de todos. Minha mãe Sra. Lucilene Carvalho é a terceira de seis filhos, entre três homens e três mulheres. Dentre as pequenas comunidades do interior do Estado em que meu avô trabalhou, escolheu construir sua morada no Macacoari¹ por apreciar a paisagem do local. Por volta da década de 70, o século XX, a vinda definitiva da família para a capital, Macapá, ocorreu pelo desejo dos meus avós em oferecer maiores oportunidades de ensino para seus filhos.

Alguns parentes, irmãos e irmãs dos meus avós já moravam em Macapá, assim, a viagem até a capital se dava com frequência. Na época, as embarcações aportavam nas docas, localizada ao lado da Fortaleza de São José, monumento de fundação da Cidade. A paisagem que hoje se tem como orla, naquela época era uma extensão de praia. Não havia barragens e o

¹ A comunidade do Macacoari está localizada no Distrito do Itaúbal do Piriri à 100 quilômetros do Município de Macapá no Estado do Amapá.

rio podia se comportar com liberdade, configurando uma paisagem presente somente nas lembranças de pessoas que acompanharam esse período e em poucas imagens apresentadas nas figuras 1, 2 e 3.

Figura 1 - Imagem das Embarcações na Doca da Fortaleza em 1950.



Fonte: Acervo virtual Porta Retrato. Disponível em:
<<http://porta-retrato-ap.blogspot.com>> Acesso em 07/08/2016.

Figura 2 - Canal de acesso à Doca de Macapá em 1950.



Fonte: Acervo digital de Alcinéa Cavalcante.
Disponível em:< <http://www.alcilenecavalcante.com.br/>> Acesso em 07/08/2016.

Figura 3 - Trapiche Eliezer Levi em 1955.



Fonte: Acervo digital de Alcinéa Cavalcante.

Disponível em:< <http://www.alcilenecavalcante.com.br/>> Acesso em 07/08/2016.

A vinda da família para a cidade de fato se desenvolveu como era esperado, todos os filhos concluíram o estudo regular e cada um teve a oportunidade de cursar o ensino superior fora do Estado. Minha avó concluiu os estudos em Macapá e se formou como professora de ensino fundamental, mas optou por não lecionar, trabalhou como bibliotecária em uma escola. Os meus dois avós eram professores, assim, a renda da família era suficiente para que os filhos tivessem melhores oportunidades de ensino, não se ganhava muito, mas se as contas estavam pagas e os filhos estudando, isso já era suficiente para a família. Com o passar dos anos, cada filho construiu sua família e o esforço para garantir os estudos, foram recompensados.

Meu avô, após 34 anos lecionando, se aposentou, em 1988, aos 51 anos de idade. Seu desejo de trabalhar persistiu e continuou trabalhando em outros lugares que não tinham relação com o ofício de dar aulas, até que, em 1996, recebeu o convite de seu sobrinho para trabalhar em sua mercearia no então Igarapé das Mulheres. A mercearia estava localizada próxima onde atualmente está situado o posto de gasolina e as mercadorias destinadas à venda iam desde produtos para pesca e utensílios de navegação, até alimentícios enlatados. A mercearia era ponto inicial de parada para os navegantes que aportavam no Igarapé com o intuito de oferecer as mercadorias vindas das ilhas do Arquipélago do Marajó no Pará.

“Seu Osano”, como meu avô era chamado, conhecia a feira do Perpetuo Socorro do início ao fim. Todos os dias, ele trazia para casa banana, melancia e outras frutas que estivesse acabado de aportar no Igarapé. O café de fim de tarde em sua casa reunia todos os filhos e suas famílias e além do fato de ter o costume de preparar algumas refeições com os produtos trazidos do Igarapé.

Ancorada na “Beira”, meu avô tinha uma lancha pequena que adquiriu ao longo dos anos a qual cuidava com esmero. Essa embarcação possibilitava suas viagens de volta ao Macacoari e outros interiores de seu conhecimento. Em suas voltas, sempre trazia peixes, frutas e verduras. O Igarapé representava para meu avô, o lugar que mais se aproximava com seu local de origem, lá ele comercializava produtos, tinha contato com pessoas que chegavam do interior, podia cuidar da lancha e viajar sempre que desejasse. Seu Osano costumava contar muitas histórias de pescador e relatou situações difíceis durante algumas de suas viagens. Ele conhecia a força do rio e o mistério das águas como ninguém.

Seu Osano se distanciou da “Beira” em decorrência de uma doença e faleceu em 2006 por complicações no coração. Mas suas histórias, as visitas à “Beira”, a mercearia, o cenário do local em que ele trabalhava e os encontros de família todos os dias no fim da tarde permaneceram nas minhas lembranças de infância. São recordações saudosistas de antigas águas de um mesmo rio que já não passam mais.

Hoje, durante o curso de arquitetura, tive a possibilidade de compreender o valor das minhas lembranças ao entrar em contato com estudos a respeito da Cidade e sua conformação que se define a partir de vários ângulos de análise, seja estrutural, social, ambiental dentre outras perspectivas que configuram a construção das cidades. O desejo de conhecer a Amazônia em sua diversidade se fez presente e se constitui um processo em aprendizagem. Assim, a imagem da paisagem do Igarapé sintetizou em um objeto de estudo as minhas inquietações geradas, ao mesmo tempo em que me permitiram resgatar as recordações das paisagens de antigas águas de um mesmo rio.

O saudosismo dessas lembranças contribui para o resgate histórico da paisagem no Igarapé, contudo não se constitui o objetivo desta pesquisa. A paisagem é como as águas de rio, são mutáveis e se apresentam em constante processo de transformação, pois são diretamente influenciadas pelas ações antrópicas dos atores sociais presentes na paisagem. Assim, o objetivo da pesquisa se confirma pela busca da identidade vocacional do lugar, na qual a paisagem o Igarapé das Mulheres, o Canal do Perpétuo Socorro e a Feira Ana Neri presente no bairro, está propensa a ser transformar.

Os três locais situados no bairro compõem um Complexo Hídrico com alto potencial turístico, econômico e cultural a ser desenvolvido. A negação da presença hídrica no contexto urbano do bairro influencia na dinâmica própria do local e nas relações entre o indivíduo e o espaço ao negar sua origem. O elemento água se configura como um elo de integração entre as áreas que compõem a paisagem e fazem parte da leitura histórico-cultural do município de Macapá.

No que cabe aos objetivos específicos, este incide em revelar essa paisagem pertencente ao Complexo Hídrico e que o resultado desperte sensações a serem convertidas em lembranças às mais diversas idades. Para isso, é identificada a necessidade de revisão dos acessos que margeiam o Canal e interligam o igarapé das mulheres e a Feira Ana Neri modo que se possa evidenciar sua importância e seu valor de pertencimento para com o lugar e as relações que nele se sucedem. Os moradores do bairro são os atores sociais que de fato dão vida à paisagem do mesmo, e necessitam que esta paisagem perca o estado de abandono em que se encontra atualmente.

Deste modo, o estudo da paisagem do Complexo Hídrico do bairro Perpétuo Socorro abrange a compreensão de seus elementos físicos e antrópicos, bem como a maneira com que os atores sociais do local configuram o ordenamento e a dinâmica da paisagem. A limitação de acessos, as condições degradadas para a permanência das embarcações e as precárias condições para o desenvolvimento do comércio no entorno da área, escondem a beleza da paisagem em uma localização privilegiada na orla da cidade de Macapá que se configura como um dos portais de acesso hidroviário à cidade. E ainda, a falta de atrativos e espaços de curta permanência reduz o acesso de frequentadores no local.

Em se tratando na análise da paisagem, a metodologia empregada resultou em uma pesquisa qualitativa, uma vez que esta tipologia de estudo possibilita a interpretação dos fenômenos e a aplicação de significados tendo como fonte direta, a realidade e a análise indutiva das particularidades encontradas na dinâmica entre o ser humano e o espaço em que interage, sejam elas positivas ou negativas. A escolha dessa metodologia se deu a partir da necessidade de compreender a composição da paisagem que inclui desde o espaço físico até a interpretação das ações antrópicas. Essas ações sobre o meio busca, em certa medida, as razões dentre as quais orienta a troca de símbolos que não podem ser quantificados.

Os meios utilizados para a coleta de dados incluem revisão bibliográfica de publicações que discutem a definição de paisagem, o reconhecimento de “paisagens características” das comunidades ribeirinhas na Amazônia, o significado de *Topofilia* e o

entendimento do modo como o espaço é apreendido pelo ser humano além de despertar o sentimento de afeição para com o meio físico. Nesse sentido, a pesquisa de campo contribuirá para a obtenção de dados por meio das entrevistas com moradores e comerciantes do entorno imediato do Igarapé das Mulheres.

Assim, com o intuito de esclarecer a organização da pesquisa, esta foi dividida em quatro capítulos e as considerações finais. Ao primeiro capítulo compreende a abordagem conceitual onde são discutidos determinados conceitos de paisagem, relacionando a cidade ao rio com a finalidade de auxiliar a percepção do modo de apropriação do espaço do Complexo Hídrico do bairro Perpétuo Socorro. Bem como a relação de pertencimento e apreço do ser humano pelo espaço sintetizado no conceito de *Topofilia*. E ao final do capítulo, são apresentados referências para o projeto de intervenção que exibem semelhanças pontuais com o recorte em estudo.

O segundo capítulo trata da metodologia aplicada em toda a pesquisa, onde são discutidos o tipo de abordagem, as técnicas de coletas de dados e as etapas da pesquisa com o propósito de orientar o desenvolvimento do trabalho. O terceiro capítulo diz respeito à análise do sítio e seu diagnóstico, onde são determinados os aspectos históricos de conformação do Complexo, os condicionantes legais que orientam a forma de ocupação da área, as características dos elementos físicos, bem como os elementos culturais e urbanos. Por fim, Para completar o diagnóstico é discutida a caracterização da população e os elementos de reconhecimento do sítio que resulte em um panorama geral do Complexo e oriente o processo de concepção da proposta de intervenção.

O quarto capítulo discute a proposta de intervenção baseado nos estudos apresentados nos capítulos anteriores e abrange o conceito do planejamento da paisagem direcionado ao Complexo Hídrico do bairro Perpétuo Socorro juntamente com os diagramas e esquemas de concepção do projeto de requalificação paisagística. Nesse contexto, são apresentadas as considerações finais a respeito do trabalho desenvolvido para a área em recorte no bairro Perpétuo Socorro em Macapá-AP.

1. ABORDAGEM CONCEITUAL

1.1 CONCEITO DE PAISAGEM

Com o objetivo de compreender a dinâmica existente na área do Igarapé das Mulheres é necessário delimitar conceitos que subsidiarão a presente pesquisa com o intuito de esclarecer a abordagem teórica que será aplicada à área de estudo. Assim, serão discutidos algumas formas de abordagem do conceito de paisagem e como ela pode ser empregada no contexto das cidades à beira do rio.

Nas cidades contemporâneas da Amazônia, as “cidades ribeirinhas” compõem umas das formas de apropriação do espaço que, segundo, Gorski (2010) se apresentam encobertas pelo crescimento urbano. Essas características são identificadas na cidade de Macapá por meio da presença de cursos d’água em diversos trechos da malha urbana que sofrem intervenções condicionadas às demandas do meio urbano. Aqueles são tratados como corredores de drenagem de águas pluviais, receptores de efluentes urbanos, ou por vezes, distinguidos como responsáveis pelas enchentes durante o período de maior precipitação.

O elemento água passa a ser configurado como um problema de saúde pública para aqueles que habitam nas proximidades de córregos e áreas alagadas, enquanto que a presença deste compreende a conformação do meio físico e que independe da ausência de planejamento habitacional, apontado por Maricato (2000), como uma das causas das ocupações irregulares nas cidades brasileiras. Nessa relação entre o rio e a cidade estão inseridos componentes de cunho social, ambiental e cultural que fazem parte da composição da paisagem de determinado lugar.

O conceito de paisagem é discutido ao longo dos anos e de acordo com determinado eixo de estudo seja nas artes, filosofia ou ciência, assume reconhecimento enquanto objeto de estudo científico na geografia alemã até 1940 como um conjunto de fatores naturais e humanos. Contudo, a noção de paisagem está presente na memória de todo o ser humano, em virtude de sua relação com o meio físico (MAXIMIANO, 2004). Assim, a paisagem pode ser entendida como tudo que é apreendido a partir do olhar, desde aquelas que não apresentam interferência direta do ser humano, descritas como “naturais”, até àquelas pertencentes ao contexto urbano que possuem caráter de alta complexidade devido a velocidade com que ocorrem as transformações na paisagem.

Segundo Schier (2003), os estudos a respeito da paisagem são amplamente discutidos na geografia a partir da busca por compreender as relações sociais e naturais em um determinado espaço, uma vez que o dinamismo natural dessa interação atinge diretamente no espaço e o resultado desse processo configura a conformação da paisagem. Neste sentido, o modo como o ser humano interpreta o espaço, ou seja, as ações diretas que modificam o meio físico são determinadas mediante a cultura que o influencia. Suas demandas e necessidades estão sujeitas a uma dinâmica comum a um determinado coletivo.

O aspecto cultural tem desempenhado um papel importante na determinação do comportamento das pessoas em relação ao ambiente. Determinadas paisagens apresentam, na sua configuração, marcas culturais e recebem, assim, uma identidade típica. A problemática ambiental moderna está ligada à questão cultural e leva em consideração a ação diferenciada do homem na paisagem. Desta forma, a transformação da paisagem pelo homem representa um dos elementos principais na sua formação (SCHIER, 2003, p.80).

As ações antrópicas intrínseca aos traços culturais agregam caráter de dinamicidade a paisagem, e assim, amplia a abordagem conceitual para além do espaço físico. Incorpora a noção de lugar, aquilo que assume valor, história e exibi a vivência de determinado grupo social. A cultura é produto e produtora do espaço e conseqüentemente da conformação da paisagem “ela é, assim, um produto cultural resultado do meio ambiente sob ação da atividade humana” (SCHIER, 2003, p.80).

As bases conceituais discutidas acima apresentam sua origem com Carl Sauer, considerado o pai da *paisagem cultural*, e que incorpora em sua teoria grande influência do Positivismo². Segundo Ribeiro (2007), as contribuições de Sauer legitimam o estudo da paisagem cultural enquanto teoria científica, na qual a define como resultado da ação antrópica sobre o meio natural.

Contudo, Sauer atem-se principalmente a morfologia da paisagem no que diz respeito à forma como seus elementos são compostos e o modo como ocorrem suas transformações definidas em natural e cultural, sendo esta, uma das maiores críticas à sua teoria, segundo Ribeiro (2007), em função de desconsiderar o modo subjetivo de apropriação do espaço.

Conforme destaca Ribeiro (2007), Sauer faz apontamentos que dizem respeito a dinamicidade da paisagem, uma vez que a partir do momento em que a construção da paisagem cultural tem início, esta faria parte de um ciclo, no qual uma nova paisagem poderia

² Positivismo faz referencia a corrente filosófica desenvolvida da Franca no início do século XIX por Auguste Comte e Stuart Mill. Os filósofos defendiam que o conhecimento científico é o único modo de conhecimento válido. Assim, a comprovação de determinada teoria seria obtida a partir de métodos científicos válidos.

ser desenvolvida no mesmo espaço e recriada após atingir um clímax e em seguida passar por um período de decadência.

A afirmação da Sauer em haver uma paisagem natural antes da intervenção do homem, sugere uma paisagem intocada, logo, o geógrafo identifica que chegar até esse estado, sem indícios de intervenção antrópica, seria uma árdua tarefa e que encontraria dificuldades tanto práticas quanto conceituais, uma vez que o estudo da morfologia da paisagem demandaria extensos estudos arqueológicos.

As contribuições do geógrafo permitiram que novas perspectivas fossem incorporadas ao conceito de paisagem. Para os geógrafos pertencentes à geografia humanista, a paisagem deixa de ser apenas o visível e passa a fazer parte do sistema de valores humanos, no qual é discutida a complexidade entre as ações antrópicas e a percepção do meio.

Nessa visão, a estética da paisagem, é uma criação simbólica, desenhada com cuidado, onde as formas refletem um conjunto de atitudes humanas. Essas impressões deixadas pelo homem na paisagem revelam o pensamento de um povo sobre o mundo a sua volta (RIBEIRO, 2007, p. 24).

Assim, o conceito de paisagem não reside no objeto, entendido aqui como meio físico do espaço, mas sim, na interação entre sujeito e objeto que abrangem influências históricas, econômicas e sociais. Deste modo, a construção da paisagem perpassa pelos aspectos físicos e culturais, logo se conclui que toda a paisagem possui influências de caráter cultural.

Segundo Mascaró (2008), a paisagem é compreendida por um espaço aberto onde é apreendido com apenas um olhar. O autor identifica a formação da paisagem em dois principais termos: natural e cultural. No primeiro termo a paisagem assume caráter natural se considerada anterior a qualquer intervenção humana. No segundo termo as ações e estruturas físicas construídas pelo ser humano sob a influência de determinada cultura, confere o caráter de paisagem cultural.

Para Santos (1985), o espaço constitui uma realidade objetiva que se apresenta em contínua transformação. A atuação da sociedade sobre o espaço determina a compreensão dos processos relacionados ao tempo e a mudança. A ocorrência dos processos implica em conhecer as formas, funções e estruturas presentes na produção do espaço. Os fatores apresentados pelo autor assumem significação própria, contudo, devem ser analisados em conjunto quando aplicados em uma determinada realidade incluída em certo espaço e tempo.

Segundo Santos (1985) a paisagem é o acúmulo dos processos ocorrido no espaço considerando tempo presente e passado. Este conceito reintegra o caráter dinâmico da

paisagem mediante interferências de cunho social, cultural e geográfico (local e região). A compreensão da organização espacial, além da sua evolução ao longo do tempo é possível a partir das noções de *forma, função, estrutura e processo*. Santos (1985) define o conceito de forma como sendo o arranjo ordenado dos objetos, o que é visível e segue um determinado padrão. Função sugere a atividade desenvolvida pela forma. Estrutura está relacionada à organização e construção, envolve a inter-relação das partes de um todo. E por último, o autor define Processo como uma ação continuada que possui determinado fim.

O caráter subjetivo da paisagem reside na compreensão do espaço. Ainda que seja um processo acumulativo de fatos do presente e do passado, a paisagem está em constante transformação. Isso ocorre porque o espaço assume o tempo presente em sua análise. Para Santos (1985), o conceito de paisagem está condicionado ao espaço e este possui relação direta com a sociedade. Esse processo resulta na produção do espaço ao longo do tempo e consequentemente, na construção da paisagem.

Em texto que discute a ecologia da paisagem, Metzger (2001) expõe dois pontos de abordagens. Uma sobre o ponto de vista da geografia humanista que discute a interação do ser humano com a natureza, no qual a paisagem se apresenta como o resultado dessa interação. E o ponto de vista da ecologia, que se preocupa em compreender a forma como a heterogeneidade ambiental se expressa no espaço dentro dos processos ecológicos. Em síntese, Metzger (2001) apresenta conceitos de paisagem cultural e natural e propõe um conceito único que incorpore as duas formas de abordagens. Assim, o autor define ecologia da paisagem como “um mosaico heterogêneo formado por unidades interativas [...], segundo um observador e numa determinada escala de observação” (METZGER, 2001, p 4).

A composição dessa paisagem integradora apresenta três fatores norteadores. São eles: o ambiente abiótico entendido como formas de relevo, tipos de solo, dinâmica hidro geomorfológica, parâmetros climáticos, em particular. As perturbações naturais que diz respeito ao fogo, tornados, enchentes e outros. E antrópicas relacionadas a fragmentação e alteração de habitats, desmatamento, criação de reservatórios, dentre outros.

Esses fatores contribuem para a compreensão da paisagem mediante a escolha dos aspectos a serem estudados. Não quer dizer que a paisagem seja algo estático, provido de condicionantes fixos, mas sim, que os resultados obtidos por meio desses fatores são tratados sob as influências do observador. A paisagem se comporta como um processo dinâmico e dotado de complexidade ao inserir as interações sociais no espaço em diferentes escalas e tempo, determinadas do modo arbitrário pelo observador.

Em termos aplicados, argumenta-se que a ecologia de paisagens pode contribuir, pois se propõe a lidar com mosaicos antropizados, na escala na qual o homem está modificando o seu ambiente. Na “abordagem geográfica”, mais do que uma análise detalhada de impactos locais (principal enfoque da ecologia de ecossistemas e de comunidades), a ecologia de paisagens procura entender as modificações estruturais, e, portanto funcionais, trazidas pelo homem no mosaico como um todo, incorporando de forma explícita toda a complexidade das inter-relações espaciais de seus componentes, tanto naturais quanto culturais (METZGER, 2001, p. 7).

Assim, a análise da paisagem do ponto de vista ecológico discutido por Metzger (2001) sugere uma abordagem dos condicionantes físicos e antrópicos. Com isso, é possível ter conhecimento dos limites e possibilidades que o próprio espaço permite para então gerir as ações antrópicas sobre a área. Sociedade e ambiente compõe um único estudo que engloba diversos eixos de conhecimento, e, portanto não devem ser dissociados no que diz respeito à apreensão da paisagem.

No que se refere ao Igarapé em estudo, os elementos antrópicos de apropriação do espaço vem se consolidando desde as primeiras ocupações. O modo de interação social com os cursos d’água, presente na morfologia do espaço, persiste ao longo dos anos. A paisagem do Igarapé compõe uma unidade de presente e passado que enriquecem a cultura da cidade de Macapá. Os resultados do modo de apropriação do espaço se apresentam negativos sob a perspectiva da abordagem ecológica. Contudo, as alterações antrópicas fazem parte da construção da paisagem do Igarapé e, portanto, assumem elevado grau de importância da análise da paisagem como um todo.

1.2 CIDADE À BEIRA DO RIO

Ao compreender a paisagem como o produto da relação socioespacial, que são construídas por meio de diversas influências sejam históricas, geográficas ou culturais, a paisagem do Igarapé das Mulheres permite identificar os aspectos fundamentais de sua conformação.

A paisagem da “Beira do Perpetuo Socorro” remete à beira do rio, segundo Trindade Junior e Tavares (2008), as cidades da Amazônia, no Brasil, que estabelecem uma relação estreita com o rio são reconhecidas como “cidades ribeirinhas”, uma vez que é por meio do rio que suas relações socioeconômicas são concebidas. O rio é o principal meio de transporte para transito de pessoas e mercadorias.

Em outros casos, segundo Trindade Junior e Tavares (2008), algumas cidades da Amazônia apresentam o rio no seu contexto urbano, contudo não possuem essa relação direta com o mesmo. Estas cidades são reconhecidas como cidades beira-rio. Na atual conjuntura das cidades da Amazônia, essas relações entre cidade e rio estão encobertas, ou em outros casos, substituídas, pela implantação de rodovias segundo Becker (1990), este fato alterou de modo significativo a dinâmica socioeconômica dessas cidades, e conseqüentemente, a paisagem.

Observa-se que o elemento de maior importância que tende a romper com o padrão ribeirinho é a rodovia, que, mesmo se apresentando, por vezes, em estado precário à circulação, acentuou mudanças nessas cidades tidas tradicionais. Não se conserva o enraizamento da cidade ribeirinha, menos na paisagem e no traçado da cidade, que nas relações, valores e hábitos culturais e cotidianos (TRINDADE JUNIOR e TAVARES, 2008, p. 38).

Para compreender a paisagem ribeirinha da Amazônia é necessário reconhecer alguns traços que são observados quando são visitadas cidades que ainda dependem exclusivamente do rio como seu elo de conexão e transportes com demais cidades vizinhas. Trindade Junior e Tavares (2008) identificam alguns aspectos espaciais que marcam a cidade ribeirinha, contudo esclarecem que o “ordenamento dos objetos não pode, e não deve se resumir ao mundo das formas e das suas funções e, portanto das paisagens geográfica, sejam elas naturais ou socialmente produzidas” (TRINDADE JUNIOR E TAVARES, 2008, pg 38). Assim, com o propósito de fomentar a discussão da identidade ribeirinha, o autor elenca algumas características espaciais.

- a) *Localizada as margens dos rios*, às vezes grandes rios, seja considerando a sua largura, seja levando em conta o volume de água ou ainda, o tamanho de seu curso fluvial; sendo este um importante atributo fisiográfico a ser considerado.
- b) *Pequenas*, quanto ao seu tamanho populacional, à extensão de seu formato territorial e às funções urbanas que nelas se fazem presentes;
- c) *Locais*, dado o alcance de sua popularização, sua forma de relação com os espaços do seu entorno e sua forma de inserção no conjunto regional;
- d) *Tradicionais*, no sentido do ordenamento espacial do conjunto sub-regional em que se inserem, do padrão de seu ordenamento intra-urbano, da produção econômica e das relações socioculturais locais e regionais (TRINDADE JUNIOR e TAVARES, 2008, p. 38).

Os atributos descritos acima, quando vistos em conjuntos, esclarecem a definição de “cidade ribeirinha na Amazônia”, contudo, cada um destes confere sentido particular e caráter fundamental para a compreensão do sentido totalitário destas. A existência do rio é de máxima importância para as cidades ribeirinhas a partir do momento em que haja uma relação de dependência entre o rio e a cidade, sua simples existência não configura a cidade como ribeirinha. As áreas portuárias dessas cidades expressam essa importância, pois estabelecem uma relação entre o povoado, o rio e o destino dos fluxos.

O caráter de pequenas e locais descrito por Trindade Junior e Tavares (2008) não se restringe ao número de habitantes, e sim, a pequena diversidade de atividades desenvolvidas nessas cidades, pela sua funcionalidade, pela forma urbana que tem seu traçado orientado pelo rio.

Assim sendo, ao analisarmos os mapas de evolução urbana das cidades ribeirinhas, constatamos a origem beira-rio desses núcleos urbanos, pois as primeiras ruas, conforme já referimos, definem um padrão de estruturação urbana cujas referências principais são as vias fluviais. Assim, há uma tendência inicial de racionalidade do traçado, definido pela referência do rio, que dá uma lógica muito própria à disposição dos objetos espaciais (TRINDADE JUNIOR e TAVARES, 2008, p. 38).

As cidades ribeirinhas assumem uma identidade própria onde a presença dos cursos fluviais são apresentados como o ponto de partida para a compreensão da dinâmica socioespacial e consequente construção da paisagem. O rio, para as comunidades ribeirinhas, é a identidade, a (sobre)vivência, é existência material e simbólica (TRINDADE JUNIOR e TAVARES, 2008).

A contemporaneidade na Amazônia, por vezes, encobriu evidências claras de um modo de vida, herdados, a partir de relações entre o ser humano e o espaço, sendo este, o orientador que conduz as formas de apropriação pelo ser humano. Conforme as cidades da Amazônia ganham complexidade por seu crescimento acelerado, o aumento de suas atividades e maiores exigências urbanas, acabam restando traços de um modo de vida revelados nos hábitos, costumes, formas de expressão e afins.

O mesmo não se aplica a paisagem, esta revela o tempo presente e expõe o modo com o qual o ser humano se apropria do espaço mediante suas heranças e a vinda de fatores externos. É um processo gradativo e forçoso, pois sua percepção se dá quando há comparações entre o passado e o presente. O fato de haver alterações na paisagem não cabe em si uma problemática, uma vez que as causas, consequências, ou ainda, registros dessas alterações se fazem palpáveis e assumem caráter de maior relevância.

O tempo em que ocorrem essas alterações é determinado pelo ritmo próprio presente em cada local. Conforme destaca Trindade Junior e Tavares (2008), as cidades ribeirinhas costumam apresentar um tempo lento e por isso, confere um espaço de possibilidades onde as mudanças possuem maior receptividade.

O Igarapé das Mulheres e seu entorno imediato depende do rio para a manutenção de sua dinâmica e sobrevivência. É o placo onde as relações entre o rio e a cidade são perceptíveis na medida em que se observam os traços culturais presente a sua origem ribeirinha e que se mostram ocultos pela influência do crescimento da cidade.

1.2.1 Canais e a drenagem urbana

O crescimento urbano acelerado vem sendo citado como um dos maiores geradores de modificações espaciais das cidades. Segundo Tucci (2008) o desenvolvimento urbano sofreu um intenso processo de crescimento na metade do século XX, o que resultou na concentração da população em um espaço reduzido. A urbanização encobriu solo e explorou os recursos naturais. A consequência desse processo se mostra presente nos graves impactos ambientais e na alteração morfológica do espaço.

As modificações no ciclo hidrológico de determinada cidade influenciam diretamente na ocorrência de enchentes urbanas. Segundo Tucci e Barrasa (2000), conforme ocorre o crescimento das cidades, originam também processos de impacto ambiental relacionado aos canais e rede hidroviária. Como exemplos são citados o aumento da produção de sedimentos em função da desproteção das superfícies e a produção de resíduos sólidos; aumento das vazões máximas decorrentes do aumento da capacidade de escoamento por meio de condutos e canais, além da impermeabilização do solo; e a perda da qualidade da água relacionada a ligações clandestinas do sistema de esgotamento sanitário.

Conforme destaca Miguez, Veról e Rezende (2015) é necessário haver um equilíbrio entre o desenvolvimento urbano, crescimento econômico e a gestão urbana. Com o propósito

de ordenar o uso do solo, conhecer os limites das bacias hidrográficas para implantar infraestruturas mais adaptáveis e que garantam a mitigação de enchentes e alagamentos futuros.

A drenagem urbana responde por uma parte do Saneamento básico e está assegurada pela Lei Federal nº 11.445 de 2007. Nela, a drenagem urbana faz parte de um conjunto formado pelo abastecimento de água, o esgotamento sanitário e a limpeza urbana, que diz respeito a gestão de resíduos sólidos. A lei apresenta como princípio a universalização do acesso e a integralidade com os serviços citados. Segundo Miguez, Veról e Rezende (2015) para que haja a eficiência da destruição dos serviços, faz-se necessário a elaboração de um projeto de gestão dos recursos hídricos voltado para as especificidades de cada local.

A valorização dos canais e todo o sistema hídrico resultam em melhoria para a qualidade de vida da população residente nas cidades. Sua omissão dentro do planejamento urbano nega a identidade morfológica no solo e intensifica a ocorrência de enchentes superiores ao esperado. Juntamente com a ocupação desordenada e o acúmulo de resíduos sólidos, acarretam graves problemas urbanos cada vez mais difíceis de serem solucionados devido à complexidade dos fatores envolvidos.

1.3 TOPOFILIA

Para complementar a abordagem sobre a paisagem e o reconhecimento da identidade ribeirinha juntamente com suas formas de percepção da paisagem característica, faz-se necessária a compreensão do ponto de vista do ser humano sobre o espaço. Sem pretensão calculada, este cria sobre o espaço um apreço que em determinados locais se mostram mais evidentes do que em outros. O conceito de “Topofilia” descrito por Tuan (1974) procura abranger todas as vertentes de análise que compõe a percepção do valor afetivo do espaço pelo ser humano.

A palavra “topofilia” é um neologismo, útil quando pode ser definida em sentido amplo, incluindo todos os laços afetivos dos seres humanos com o meio ambiente material. Estes diferem profundamente em intensidade, se utiliza e modo de expressão. A resposta ao meio ambiente pode ser basicamente estática: em seguida, pode variar do efêmero prazer que se tem de uma vista, até a sensação de beleza, igualmente fugaz, mas muito mais intensa, que é subitamente revelada. A resposta pode ser tátil: o deleite ao sentir o ar, água, terra. Mais permanentes e mais difíceis de expressar, são os sentimentos que temos para com o lugar, por ser o lar, o *locus* de reminiscências e o meio de se ganhar a vida (TUAN, 1974 p.107).

Nesta abordagem, espaço e lugar ganham conotações diferentes ainda que se refira ao mesmo ponto de análise. Assim, *espaço* é entendido como o meio em que o ser humano está

inserido, e o *lugar* sugere um centro no qual é atribuído algum valor. “O que começa como espaço indiferenciado transforma-se em lugar à medida que o conhecemos melhor e o dotamos de valor” (TUAN, 2013, p.14).

A construção da paisagem insere as noções de topofilia quando é observado um elo entre o meio físico e a pessoa. A cultura e a percepção do espaço são reveladas na afeição e familiaridade para com o mesmo, esse sentimento faz com que a pessoa se sinta parte do lugar. Qualquer forma de intervenção em determinada área deve considerar o modo com o qual a comunidade enxerga o local.

O conjunto de intervenções dotadas de valor simbólico constrói a imagem da cidade e, conseqüentemente, a paisagem urbana. Segundo Lynch (1960), a cidade é a expressão simbólica de uma sociedade e as imagens produzidas compõem um modo de leitura e reconhecimento do espaço. A paisagem urbana apresenta pontos referenciais de identificação que permitem a *legibilidade* do espaço urbano.

O conceito de *legibilidade* definido por Lynch (1960) sinaliza a importância de uma leitura coerente da organização e estrutura da cidade. Por meio da leitura são reconhecíveis as formas de apreensão da paisagem urbana. Suas análises perpassam o espaço físico e se concentram no modo como a sociedade enxerga seu próprio espaço urbano. O autor define cinco pontos de análise que são: as vias, os limites, o bairro, os cruzamentos e os pontos marcantes.

Segundo Lynch (1960), as vias são definidas como ruas, canais ou percursos nos quais as pessoas utilizam para se locomover. Os limites compreendem uma espécie de fronteira linear na qual impossibilita a utilização pelo habitante. O bairro diz respeito a uma região urbana em que é possível “adentrar” de forma mental e garante a defesa do indivíduo, bem como, da cidade sem que isso se configure como um aspecto físico. O autor define os cruzamentos como pontos estratégicos da malha urbana no qual é permitido o acesso do observador como junções, locais de interrupção ou encruzar de vias. E o último aspecto de reconhecimento da imagem da cidade compreende os pontos marcantes. Segundo Lynch (1960) estes são identificados como edifícios, lojas ou montanhas e podem estar situados dentro da cidade ou fora. Neste último é atribuída a função de símbolo de direção e auxilia na orientação para a conclusão do percurso.

Segundo Lynch (1960) os cinco eixos de análise não existem isoladamente. A percepção da paisagem se dá por meio da interligação entre todos os aspectos. Um bairro pode apresentar as vias e os cruzamentos, ou os pontos marcantes e os limites, não há

parâmetros fixos. A percepção do observador sobre a paisagem abarca a totalidade das análises, no qual o autor identifica como uma forma dentre as diversas análises que se pode abstrair da paisagem.

A abordagem analítica descrita acima expõem os traços físicos da cidade nos quais são passíveis de reconhecimento da sociedade, pois é ela quem intervém no meio urbano de forma circunstanciada. O resultado está refletido na imagem de uma cidade que emprega o valor cultural de determinado meio social. A paisagem urbana é passível de compreensão totalitária mediante sua vivência em função da complexidade da sociedade impressa no contexto urbano.

1.4 REFERÊNCIAS PARA A CONCEPÇÃO DE PROJETO

1.4.1 Município de Afuá/PA e Lagoa da Francesa em Parintins/AM

A paisagem do Igarapé das Mulheres, entendido aqui como tudo o que pode ser alcançado pela visão incluindo aspectos culturais, econômicos, sociais e espaciais, apresenta particularidades que são encontradas em outras localidades da região Norte do Brasil. O Município de Afuá no Estado do Pará e a Lagoa da Francesa situada na cidade de Parintins no Estado do Amazonas possuem traços urbanos referenciais ao objeto de estudo da presente pesquisa. Enquanto Afuá exemplifica a relação de dependência entre o rio e a cidade, a Lagoa da Francesa evidencia a organização espacial de áreas a beira do rio com atividades comerciais e residenciais que compreendem a vitalidade do local.

A conformação histórico-cultural do Município de Afuá se assemelha em grande medida ao Igarapé das Mulheres. Sua configuração urbana e os conceitos que tange a definição de cidade carregam especificidades que podem ser reconhecidas no contexto das cidades ribeirinhas da Amazônia. Compreender a relação socioespacial e o modo de vida ribeirinho auxilia a compreensão da dinâmica existente no Igarapé em estudo.

O município de Afuá está situado no Arquipélago do Marajó no Estado do Pará e segundo dados do IBGE 2015, possui uma população de 37.398 habitantes e 8.372,795 quilômetros quadrados de área territorial o que resulta em uma densidade demográfica de 4,19 habitantes por quilometro quadrado. A base econômica do município se mantém através de atividades extrativistas no que se refere à extração de madeira e palmito, coleta de frutas e pesca, além de atividades agropastoris, sendo o extrativismo vegetal a atividade de maior importância de acordo com Dias e Silva (2011).

O início da ocupação de Afuá não se difere de mais localidades pertencentes à Amazônia. A ocupação rio-várzea-floresta compreende a ocupação às margens do rio, “dando origem a um padrão espacial de ocupação denominado de ribeirinho, que predominou até a segunda metade do século XX” (DIAS E SILVA, 2011, p. 11). Este modo de ocupação se atém aos recursos naturais passíveis de geração de renda e sustento das famílias que habitam em comunidades ribeirinhas.

A construção do município de Afuá se desenvolveu sobre estivas (Figura 4), Essa qualidade confere caráter singular a paisagem local. A articulação completa da cidade se dá, em sua maioria, por meio de palafitas de madeira. Essa configuração sugere maior interação com o rio e harmonia com o tipo de solo caracterizado como várzea. A circulação de veículos automotores não é permitida e o deslocamento na cidade se restringe ao uso de bicicletas ou a pé. Com o intuito de atender às demandas de transporte, a bicicleta se tornou o veículo base e a partir dele, os habitantes promoveram adaptações que sanaram qualquer entrave no que diz respeito ao transporte coletivo, com a criação do “bicitáxi” (figura 5).

A dinâmica socioespacial do município de Afuá revela a possibilidade de uma relação harmônica entre o rio e a cidade sem sobreposição das exigências do crescimento urbano. É importante evidenciar que a preservação dos traços culturais de maior força presente na relação com o rio, se configura favorável devido o isolamento da área ao considerar o sistema de transporte restrito ao marítimo hidroviário. As exigências da cidade se voltam às demandas do rio.

Figura 4 - Estivas em madeira no Município de Afuá/PA



Fonte: Site Skyscraper city. <<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1797010>>

Acesso em 03/08/2016.

Figura 5 - Bicitáxi.



Fonte: Site Skyscraper city. <<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1797010>>

Acesso em 03/08/2016.

A Lagoa da Francesa em Parintins, no Estado do Amazonas, possui uma divisão morfológica baseada nas atividades de comércio de produtos primários em conjunto com demais usos do solo, nas quais o elemento água se apresenta como catalizador dos serviços disponíveis. Segundo Carvalho (2013), possui o caráter de enseada onde ocorre o tráfego de embarcações nos períodos em que o nível da água permite a navegação. A Lagoa da Francesa está condicionada ao fluxo de mares do Rio Amazonas e por se tratar de uma área com baixa movimentação de água, se torna um espaço propício ao embarque e desembarque com transportes de pequeno e médio porte.

Conforme destaca Carvalho (2013) a ação do poder público, com o propósito de urbanizar o local, modificou parte das atividades de recreio e comércio de baixa densidade em detrimento a expansão da privatização do local. Para Parintins, a Lagoa é o único acesso de escoamento de produtos, uma vez que o município não possui rodovias que interligam a rede urbana regional e nacional. Neste perímetro o município apresenta uma dependência direta com o rio, assim, seu contexto urbano ribeirinho se assemelha em grande medida ao que ocorre no Igarapé das Mulheres do Complexo Hídrico do bairro Perpétuo Socorro.

1.4.2 Conjunto Ver-o-Peso – PA

A Feira do Ver-o-Peso está situada na cidade de Belém, capital do Estado do Pará e compreende uma das maiores representações histórico-culturais da cidade. O conjunto Ver-o-Peso é constituído por dois mercados, sendo eles o de Peixes e Carnes, duas feiras (Feira do Açaí e Feira do Ver-o-Peso) doca de embarcações / pedra do peixe, estacionamento e casario (figura 6).

Figura 6 - Imagem Conjunto Ver-o-Peso.



Fonte: Acervo pessoal, 2016.

O Igarapé das Mulheres apresenta uma dinâmica espacial semelhante a que ocorre no Ver-o-Peso. O rio possui uma função catalizadora para a sobrevivência do comércio. Neste é comercializado produtos de diversas categorias, desde gêneros alimentícios até artesanato produzido pelos feirantes. Assim como no Igarapé das Mulheres, o Ver-o-Peso está situado na região histórica, da cidade de Belém, e ainda se apresentava como entreposto comercial e de acesso à cidade por meio do rio.

A última revitalização no conjunto Ver-o-Peso foi realizado pelo escritório carioca Flávio de Carvalho que implantou a cobertura em membrana tensionada constituída por lonas e estrutura em aço galvanizado, cabos de aço, anéis e chapéus de ventilação (Figura 7). Atualmente se discute uma nova proposta de revitalização da área, contudo, devido seu tombamento pelo IPHAN a proposta deverá passar por análise pela instituição.

Figura 7 - Feira do Ver-o-Peso.



Fonte: Acervo pessoal, 2016.

1.4.3 Parque Naturalístico Mangal das Garças – PA

O Parque Mangal das Garças faz parte do programa estadual de requalificação urbana de espaços públicos situado nas áreas centrais e de alto valor histórico de Belém, no Estado do Pará. O arquiteto Paulo Chaves, então secretário de Cultura, iniciou a proposta ampla de revitalização, em 2005, e contou com uma equipe de profissionais da engenharia e arquitetura, bem como biólogo Luiz Emygdio de Mello Filho, programadores visuais, consultores de fauna, dentre outros profissionais que contribuíram para um vasto campo de conhecimento sobre a área.

A Arquiteta paisagística Rosa Kliass coordenou o projeto do Parque Naturalístico Magal das Garças cuja principal intenção, sobre o projeto, consiste em evidenciar a carga própria do lugar, mas do que revelar uma paisagem regional, o projeto esteve pautado no “caráter da paisagem e o significado do lugar criado” (MERGULHÃO, 2009, p.100).

Segundo Gorski (2010), em 2003 foram cedidos dez hectares (4,05 ha) pelas autoridades da Marinha ao governo do Estado do Pará com o propósito de recuperar a área, até então abandonada, por meio da construção de um parque público. Sem uso específico a área, situada a beira do rio Guamá, na Baía de Guajará, sofreu uma intervenção com a implantação de um muro de contenção e aterro dividindo o local em duas áreas distintas: uma

porção com solo firme outra a beira do rio, com vegetação típica de área de várzea, mais especificamente aninga³.

Periodicamente, era realizado o corte a fim de reduzir seu porte e proporcionar a visão ampla do rio. Essa ação desconsiderava o papel ecológico e fundamental desenvolvido pela espécie que consiste em conter a sedimentação de terra a margem do rio além de funcionar como um reduto para a reprodução de seres vivos.

Em síntese, o parque Mangal das Garças buscou reaproximar a cidade com a paisagem típica da área ao representar as diferentes macrorregiões existentes na região: mata de terra firme, campos e mata de várzea (figura 8). Em se tratando de linguagem arquitetônica, o projeto objetivou a valorização das características locais, o que resultou em um reflexo da identidade da cidade de Belém. Ao evidenciar o meio físico natural como objeto de estudo, o Mangal das Garças contempla a conscientização de seu potencial ecológico por meio da experiência sensorial que o parque permite (figura 9).

Figura 8 - Mangal das Garças



Fonte: Acervo pessoal, 2010.

³ Aniga (*Montrichardia arborescens*) espécie aquática nativa de florestas tropicais.

Figura 9 - Área de passeio no Mangal das Garças.



Fonte: Acervo pessoal, 2010.

1.4.4 Projeto Beira-Rio em Piracicaba – SP

O Projeto Beira-Rio compreende um programa de requalificação e recuperação ambiental desenvolvido na orla de Piracicaba, em São Paulo. Segundo Gorski (2010), o projeto foi iniciado em 2001 e atualmente é considerado um exemplo pioneiro de recuperação de rios urbanos no Brasil. O programa tem como foco a reintegração do rio no tecido urbano por meio da legitimação, recuperação e potencialização da orla. Para isso, a primeira ação do projeto foi a elaboração de um diagnóstico antropológico/participativo sob o título, *A cara de Piracicaba*. O objetivo desta ação consistia em estabelecer os conflitos, potencialidades e características observadas na relação entre o rio e a cidade. Segundo Gorski (2010) o diagnóstico buscou ir além de soluções para ações de cunho paisagístico, e sim, aprofundar as dimensões físico-territoriais, socioeconômicas e culturais.

Por meio do diagnóstico foram estabelecidos planos e ações que culminaram em um Plano de Ação Estruturador do Projeto Beira-Rio (PAE). As diretrizes elaboradas no documento resultaram na criação do projeto e implantação da Etapa 01: a requalificação da Rua do Porto e Etapa 2: Largo dos pescadores (figura 10).

Na Etapa 1 foram implantadas pequenas intervenções que reaproximam o morador ao rio. As ações propostas reintegram as relações de convívio entre comerciantes e moradores locais, transeuntes e comensais, contempladores, pescadores e turistas. Os passeios foram

prioritariamente reorganizados com o propósito de permitir diferentes níveis de acesso ao rio. Isso possibilitou que a cidade retomasse a relação simbólico-cultural resultante da formação da cidade.

Na Etapa 2 as ações propostas se voltaram para o sistema viário. O largo dos Pescadores exercia a função de entreposto e porto fluvial. Assim como em várias cidades do Brasil, as intervenções de caráter urbano priorizavam o tráfego de veículos automotores. Em Piracicaba, a Avenida Beira Rio impõe a prevalência do automóvel e fragmenta a importância do rio para a cidade. Segundo Gorski (2010), após análises de tráfego e mobilidade urbana a Avenida Beira Rio passou a ter sentido simples em um trecho da via que compreende a extensão de quatro quadras próximas ao Largo dos pescadores.

A magnitude do Projeto Beira-Rio cabe ao caráter multidisciplinar dos profissionais envolvidos e a competência em devolver um diagnóstico para então propor medidas que viabilizem a consolidação das intervenções. O PAE definiu a setorização da orla conforme a identidade e caracterização da área. Dentre os objetivos estabelecidos esteve presente a recuperação da qualidade da água, a conversação da paisagem e o reestabelecimento da conexão do cidadão com o rio. Esses e demais objetivos descritos no plano foram regulados com a participação popular e o desenvolvimento sustentável (figura 10).

Figura 10 – Projeto Beira Rio, Piracicaba/SP



Fonte: Site IPPLAP⁴. Disponível em:

< <http://ipplap.com.br/site/projetos-2/projeto-beira-rio/> > Acesso em 13/01/2017.

⁴ IPPLAP – Instituto de Pesquisas e Planejamento de Piracicaba.

1.4.5 Análise comparativa entre o Conjunto Ver o Peso, Parque Mangal das Garças e Projeto Beira-Rio.

As áreas de intervenção apresentadas anteriormente possuem aspectos comparativos que serão discutidos a seguir e sintetizados em um quadro de análise comparativa. O conjunto Ver o Peso, Parque Mangal das Garças e o Projeto Beira-Rio são similares por estabelecer uma relação rio-cidade. O Mangal das Garças e o Projeto Beira-Rio são diferenciados por apresentar caráter interdisciplinar em sua concepção. A exceção de Piracicaba, os demais projetos estão situados no Estado do Pará e apresentam traços culturais análogos aos recursos hídricos do bairro Perpétuo Socorro.

O quadro comparativo permite identificar os objetivos, diretrizes e propostas de áreas que possuem o curso d'água como parte da composição da paisagem e necessita ser integrado ao contexto urbano. As atividades desenvolvidas nesses locais e que garantem o uso do espaço público dependem do rio. Para isso, a recuperação ambiental está presente nos três casos apresentados no quadro a seguir (tabela 1).

Tabela 1 - Tabela de Análise Comparativa de Projetos

CASOS	ANÁLISE COMPARATIVA		
	OBJETIVOS	DIRETRIZES	PROPOSTAS
FEIRA DO VER O PESO	Revitalizar o espaço e garantir melhores condições para o desenvolvimento do comércio.	Resgatar a característica de feira livre	Criação de píer e atracadouro para otimização do tráfego de embarcações.
		Setorização dos produtos comercializados na feira;	Implantação de cobertura tensionada com baixa manutenção e design diferenciado.
MANGAL DAS GARÇAS	Possibilitar a vivencia da natureza e das águas no ambiente amazônico	Resgatar a biodiversidade da área ribeirinha	Recuperação da vegetação aquática;
		Criar um programa específico envolvendo as dimensões culturais, sociais, estáticas e ecológicas.	Criação de linguagem arquitetônica compatível com o local;
			Criação de elementos com o proposito de estimular o convívio mediante elementos da natureza
BEIRA RIO	Recuperar a qualidade da água	Priorizar o sistema de saneamento, implantação de coleta seletiva e reciclagem de resíduos sólidos.	Reduzir o descarte de lixos e resíduos sólidos no leito do rio por meio da coleta seletiva e reciclagem.
	Conectar o cidadão ao rio	Incentivos de percurso a pé, criação de Corredor Ecosocial com trilhas urbanas.	Valorização de percursos de pedestres e melhoria da acessibilidade mediante construção de redutores de velocidade nas áreas de travessia das avenidas que se encontram em paralelo ao rio.

Fonte: Base: GORSKI 2010, adaptado pela autora, 2017.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

2.1 METODOLOGIA APLICADA

O estudo desta pesquisa se volta para uma área situada na orla de Macapá, a qual abriga traços culturais que se encontram encobertos pela degradação e busca reconhecer a composição da paisagem sob a ótica da cultura ribeirinha presente na região Norte do Brasil. A fim de fundamentar diretrizes que serão desenvolvidas em uma proposta de intervenção que busque sanar as dificuldades de cunho social, ambiental e de infraestrutura urbana encontradas no local.

De acordo com a abordagem teórica aplicada a pesquisa, compreende-se que a paisagem é composta tanto por seus aspectos ecológicos quanto pela interação do ser humano com o meio, assim, a paisagem revela o modo com o qual uma comunidade se desenvolve. A identidade ribeirinha possui especificidades que permitem observar, com maior ênfase, a dependência do rio para o desenvolvimento econômico e socioespacial do local. Essa dependência, por sua vez, cria no habitante um sentimento de pertencimento para com o lugar. O espaço já não se apresenta apenas como um meio físico, mas sim, atribui-se valor simbólico para o morador local.

Com o intuito de compreender a dinâmica do Complexo Hídrico e os fatores que atuam diretamente sobre a área, serão discutidos os elementos que compõe a paisagem desde sua localização, na cidade de Macapá. Será incluído os aspectos históricos da área e os condicionantes legais que orientam a forma de apropriação do espaço no que diz respeito aos usos empregados. A partir de então, são analisados os elementos físicos, morfológicos e culturais do Igarapé com o objetivo de subsidiar a análise de percepção da paisagem considerando suas potencialidades e fragilidades.

O aporte teórico e as análises do sítio nortearão a proposta de intervenção sob o ponto de vista do planejamento da paisagem. O estudo consiste em redescobrir esta, que se mostra encoberta pelo estado de abandono apresentado no Igarapé e seu entorno imediato. O resultado contribuirá para a valorização cultural de Macapá ao abranger estudos sobre um dos primeiros bairros da cidade, além de sugerir melhorias para o espaço.

2.1.1 Tipo de pesquisa

A abordagem desta pesquisa consiste no método predominantemente qualitativo. Com acréscimo do método quantitativo em alguns momentos de modo que seja possível enriquecer a formação indutiva dos resultados dos fenômenos a serem analisados. A escolha deste método se deu a partir da necessidade de se obter dados descritivos tanto do espaço físico como para a identificação da população usuária. Faz parte do propósito da pesquisa, descobrir o modo como as áreas úmidas do bairro são vistas pela comunidade do entorno e quais as pretensões futuras para o local. A fim de orientar na elaboração de uma proposta de intervenção conivente com as demandas encontradas durante a presente pesquisa.

2.1.2 Técnica de coleta de dados

A coleta de dados foi obtida por meio de documentação indireta que consiste na pesquisa documental e bibliográfica, bem como observação direta intensiva, com entrevistas (por meio de aplicação de questionários) e observações de caráter comportamental. Com o intuito de compreender a dinâmica das relações sociais existentes entre indivíduos e entre indivíduos e o espaço, tendo como objeto de estudo a paisagem do Igarapé das Mulheres. Faz-se necessária a compreensão dos condicionantes físicos e antrópicos da área.

O questionário (figura 11), elaborado para as entrevistas foi desenvolvido com o intuito de identificar e reconhecer a população usuária, as características da paisagem e o modo com o qual a população se relaciona com o espaço físico. Para tanto, as perguntas foram divididas em três aspectos básicos: percepções gerais, destinados a todos os entrevistados; comerciantes do Mercado do Peixe e usuários das embarcações.

As entrevistas realizadas com moradores antigos e o presidente do bairro, Senhor Magno, possibilitaram construir o histórico do local, bem como a situação presente do dinamismo do Igarapé e ainda, projeções futuras que estão a cargo do poder público estadual. A coleta desses dados ocorreu em dias alternados mediante prévio acordo verbal de concessão de entrevistas.

Por meio das visitas *in loco* as observações da área se deram com o propósito de reconhecer traços das características da paisagem que se remetem a origem ocupacional da área a fim de identificar os elementos de maior força presentes na paisagem. As visitas

ocorreram em dias alternados durante o mês de julho e agosto de 2016 no horário de 9h à 12h e 16h30minh às 18h, ao todo foram realizadas 5 visitas em diferentes dias da semana.

As observações permitiram identificar as características morfológicas do espaço, e a dinâmica própria do lugar de acordo com as observações comportamentais dos usuários. Foram percorridos os acessos utilizados com maior e menor frequência a partir de indicações dos usuários, e coletada informações sobre a estrutura física da área e quais as dificuldades encontradas pelos mesmos para o desenvolvimento das atividades usuais do Igarapé.

Figura 11 - Questionário para análise de reconhecimento da população e paisagem do Igarapé das Mulheres

QUESTIONÁRIO – RECONECIMENTO DA POPULAÇÃO E PAISAGEM DO IGARAPÉ DAS MULHERES				
FEMININO	()	MASCULINO	()	IDADE: _____
1. Qual atividade desenvolve na área?				
() mora e trabalha () trabalha / atividade: _____				
() visita () depende diretamente das embarcações				
2. A quanto tempo frequenta o Igarapé?				
3. Quando você se refere ao Igarapé, qual nome atribui?				
A paisagem do Igarapé sofreu modificações durante o tempo em que você frequenta a área, quais?				
4. Qual o lugar que você mais frequenta na área?				
() mercado do pescado () alimentação / refeições				
() acesso a embarcações () comercio varejista				
() comercio hortifrúti () Praça Zagury – Esporte ou lazer? _____				
5. O que mais chama a sua atenção na área e o que mais representa o local, em sua opinião?				
6. Qual sua opinião sobre a arquitetura do Mercado do Pescado?				
7. O que você gostaria que tivesse na área?				
8. Quais as ruas você utiliza para entrar no Igarapé?				
9. Como funciona o Igarapé a noite?				
10. Como é a segurança no local? O que você acha que deveria ser feito para melhorar?				
PARA COMERCIANTES DO MERCADO DO PEIXE				
1. Quais os benefícios que o mercado trouxe?				
2. Você sente dificuldades estando no mercado? Quais?				
3. Você gostaria que houvesse mudança no espaço físico? Quais?				
PARA USUÁRIOS DE EMBARCAÇÕES				
1. Qual a localidade de origem de sua embarcação?				
2. Quais os produtos você comercializa no Igarapé?				
3. Por quanto tempo você costuma permanecer no Igarapé?				
4. Quais as dificuldades que você encontra em permanecer no Igarapé?				

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

2.1.3 Etapas da pesquisa

A pesquisa é orientada por quatro etapas correspondente ao levantamento bibliográfico, levantamento de dados, análise e diagnóstico e estudo preliminar conforme são explicados a seguir:

Etapa 1 – Pesquisa bibliográfica: considera a seleção de publicações que abarquem conceitos relacionados a “paisagem cultural” e “ecologia da paisagem” de modo que se possa esclarecer como a paisagem pode ser reconhecida e de que modo as relações sócio espaciais interferem na conformação e transformação desta capazes de revelar, assim, o modo de vida de uma determinada comunidade. A localização privilegiada do Igarapé das Mulheres na orla de Macapá e sua ocupação natural de comunidades ribeirinhas sugere um aporte teórico referente aos aspectos com os quais se identifica as cidades ribeirinhas. O apreço pelo espaço em que habita está presente nos estudos sobre paisagem e nas cidades que possuem uma relação de dependência para com o rio, deste modo, a discursão de “Topofilia” sintetiza e esclarece o valor do sentimento de pertencimento para com o espaço. As discursões apresentadas são mais bem esclarecidas com exemplos reais como o município de Afuá e o mercado do Ver-o-Peso em Belém, no Estado do Pará.

Etapa 2 – Levantamento de dados: compreende as visitas *in loco* a entidades e órgãos públicos, além de aplicação de questionários e entrevistas com moradores do entorno ao Igarapé das Mulheres.

O que compete às entidades e órgãos públicos as visitas foram realizadas no Museu Histórico do Amapá Joaquim Caetano da Silva, Monumento da Fortaleza de São José de Macapá, SEMDUH (Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitacional), SEINF (Secretaria do Estado de Infraestrutura), locais estes onde foi possível coletar dados dos aspectos históricos e documentais do Igarapé, bem como informações de infraestrutura urbana e projetos de planejamento urbano destinado à área em estudo.

Etapa 3 – Análise e diagnóstico do sítio: consiste na análise dos aspectos históricos, legais, físicos, culturais, e diagnóstico e reconhecimento da paisagem do Igarapé de forma a compor um perfil da área que oriente a proposta de intervenção a ser desenvolvida para ela.

Etapa 4 – Proposta de Intervenção: onde são discutidos diretrizes, esquemas e diagramas a respeito da proposta de intervenção a ser apresentada para área do Igarapé das Mulheres.

3. ANÁLISES DO SÍTIO E DIAGNÓSTICO

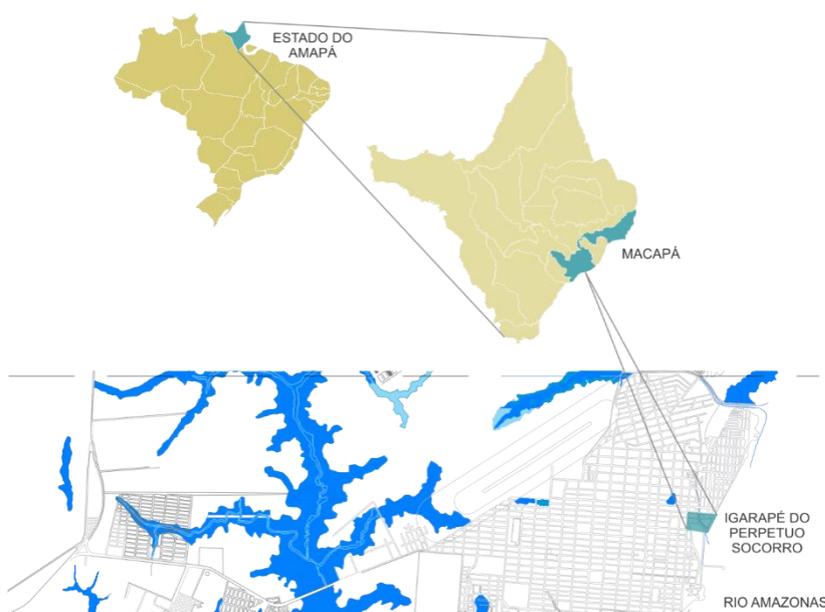
Com o objetivo de esquematizar e oferecer melhor entendimento no que diz respeito à análise da paisagem da área em estudo optou-se por definir três elementos fundamentais de conhecimento da mesma. São eles: elementos físicos, morfológicos e culturais. A partir desses se permite compreender os limites e possibilidades da área que subsidiaram a proposta de intervenção destinada ao Complexo Hídrico do Perpétuo Socorro. A paisagem é considerada prioritariamente como objeto de estudo por compreender o meio físico e as ações antrópicas que fazem parte do modo de apropriação do espaço.

Para completar a análise são abordados os aspectos históricos com o propósito de expor as evoluções urbanas de maior importância da área. Os condicionantes legais orientam o modo de intervenção no espaço para que a proposta apresentada responda, de forma positiva a realidade do Igarapé.

3.1 LOCALIZAÇÃO

O Igarapé das Mulheres está localizado na foz do rio Amazonas e compreende um trecho da orla da cidade de Macapá, capital do Estado do Amapá (figura 12). O Igarapé apresenta conexão com o canal de mesmo nome que adentra a malha urbana do bairro Perpétuo Socorro.

Figura 12 - Mapa de localização do Igarapé do Perpétuo Socorro



Fonte: Elaborado pela autora. Base: Prefeitura de Macapá 2011 e IBGE 2016.

A área em recorte abrange uma pequena parcela do bairro Central e o restante de sua totalidade, responde ao bairro Nossa Senhora do Perpétuo Socorro (figura 13). A extensão da área compreende as margens do referido Igarapé e outra parte as margens do Rio Amazonas. As análises coletadas no Igarapé das Mulheres se estendem pelo Canal presente no bairro e finalizam com a Feira Ana Neri, na área úmida atualmente desocupada em decorrência de um incêndio. As três áreas destacadas compreendem um Complexo Hídrico do bairro, uma vez que o elemento água está presente e faz parte, não somente da composição da paisagem, mas como elemento integrador das atividades desenvolvidas.

Figura 13 - Delimitação dos bairros adjacentes ao bairro Perpétuo Socorro



Fonte: Elaborado pela autora. Base: Google Earth, 2016.

O Igarapé possui localização privilegiada e está inserida no eixo histórico-cultural da cidade devido sua proximidade com a Fortaleza de São José de Macapá, Mercado Central, Museu São Joaquim Caetano, Edifício do Antigo Fórum de Macapá, Edifício da Antiga Superintendência do Estado do Amapá, Escola Barão do Rio Branco, o Complexo Beira Rio dentre outros pontos que compõe a identidade da cidade de Macapá (Figura 14). Além de ser um dos pontos de acesso à cidade por meio do rio, compondo um importante elo entre a

cidade beira-rio, característica essa, encontrada no contexto urbano das cidades contemporâneas na Amazônia originárias de comunidades ribeirinhas.

A área em estudo corrobora com atividades comerciais e habitacionais, juntamente com sua localização na orla da cidade e também se apresenta como ponto de forte potencial turístico (figura 14). Além de possuir valor cultural em virtude de sua importância histórica no contexto urbano de Macapá.

Figura 14 - Identificação dos pontos no entorno ao Igarapé.



Fonte: Elaborado pela autora. Base: Prefeitura de Macapá, 2014.

3.2 ASPECTOS HISTÓRICOS

A construção da cidade de Macapá teve início com a sua fundação enquanto Vila de São José de Macapá por Francisco Xavier de Mendonça Furtado, o então governador da capitania do Grão-Pará. A vila fazia parte de seu território no período do Brasil Colônia em 1758. Conforme destaca Araújo (1998), a consolidação da vila se deu a partir da urgência em garantir a ocupação efetiva das terras e combater invasões de franceses ou mesmo ingleses e holandeses que ocupavam territórios fronteiriços às terras pertencentes à Colônia Portuguesa.

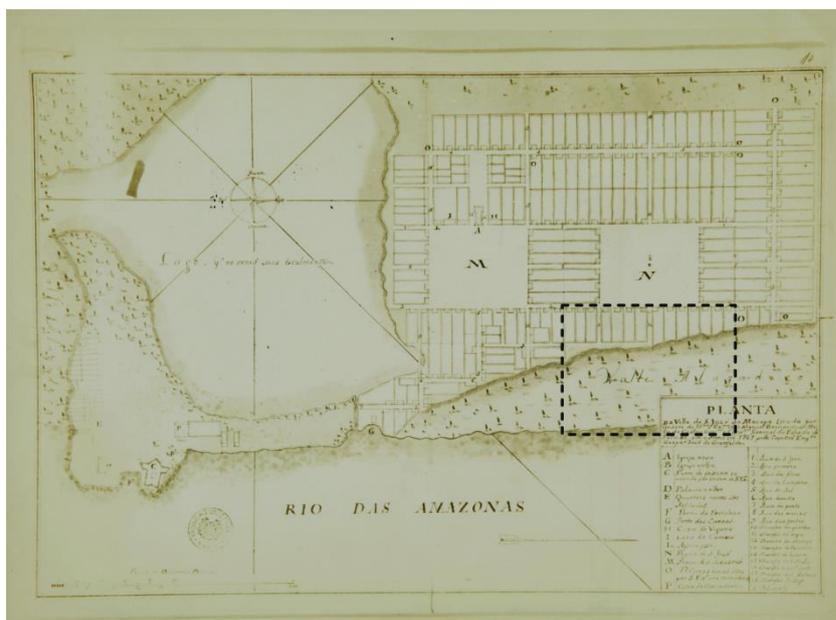
Segundo Araújo (1998) a estruturação da Vila de São José de Macapá estava inserida no processo pombalino de ocupação da Amazônia que se caracterizava por uma estruturação urbana semelhante a que era desenvolvida em Portugal. Assim, adotou-se o traçado urbano reticular ortogonal tendo seus lotes com medidas padrão em sua maior parte, e a criação de praças com proporções significativas, quando comparadas aos lotes, a fim de garantir dimensões satisfatórias à vila.

O governo de Mendonça Furtado priorizou investimentos na vila de Macapá por diversas razões, dentre as quais Araújo (1998) identifica a localização privilegiada na foz no Rio Amazonas o que fez com que a ocupação nesta área consolidasse a posse das terras. Acreditava-se já possuir esse domínio com a construção da cidade de Belém por desconhecer a origem do rio que margeia a frente da cidade, assim, a vila de Macapá corrige essa falta.

O mapa da figura 15 corresponde ao desenho urbano projetado para a Vila de Macapá. Nele, o planejamento urbano da cidade inicia após a margem do Rio Amazonas com lotes regulares e dimensões significativas às praças que, segundo Araújo (1998), representa a noção de poder por meio da valorização do espaço público. Essa característica está presente em todo o urbanismo pombalino.

A área sinalizada no mapa identifica, de modo ilustrativo, ao Igarapé das Mulheres e seu entrono imediato, no qual é possível identificar a fragilidade do solo para a ocupação por se caracterizar como uma área permanentemente alagada e em nível abaixo do restante da cidade.

Figura 15 - Planta da Vila de São José de Macapá.



LEGENDA:

--- IGARAPÉ DAS MULHERES E SEU ENTORNO IMEDIATO

Fonte: Adaptação da autora. Base: Acervo digital IPHAN. Disponível em:

<<http://acervodigital.iphan.gov.br>> Acesso em 27 jul. 2016.

A Fortaleza de São José de Macapá foi fundada em 1782 e sua localização corresponde ao destacamento militar indicado no mapa, sua construção levou 18 anos para ser concluída, ainda que parcialmente, pois ficaram faltando determinadas áreas a serem construídas de acordo com o que havia sido planejamento para a fortificação. Segundo Costa (2015), o desenvolvimento da vila procedeu nas áreas que possuíam solo favorável para ocupação expandindo-se para direções Norte a Sul.

Em 1943 inicia um amplo processo de desenvolvimento urbano em virtude do desmembramento do Estado do Pará com o Decreto nº 5.812 que elevou a condição de Vila de Macapá para Território Federal. Segundo Tostes (2011) o espaço urbano da cidade de Macapá estava restrito à área central, onde se concentravam os edifícios públicos e administrativos, bem como residências e sedes comerciais.

Neste período, os primeiros bairros a serem criados foram: Centro, Lagunho, Trem, Beirol e Igarapé das Mulheres. Este último se consolidou como Bairro Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, onde a área de estudo está inserida. Segundo o Presidente do bairro, foi atribuído o nome de Igarapé das Mulheres, para o perímetro urbano, em virtude do serviço de lavadeiras por parte das mulheres da comunidade que contribuía para a renda doméstica ao

ganhar uma quantia para lavar as roupas das famílias dos militares. Estes faziam parte da elite social da época e tinham melhores condições para pagar pelos serviços.

Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, o Território Federal do Amapá passa a ser Estado do Amapá e juntamente com a implantação da Área de Livre Comércio de Macapá e Santana (ALCMS – 1991) a cidade de Macapá se desenvolve de modo acelerado e se torna um ponto atrativo para migrantes de localidades vizinhas pertencentes ao Estado do Pará (figura 16).

Neste período inicia a ocupação do Igarapé do Perpétuo Socorro e segundo Costa (2015) a ocupação do bairro do Igarapé iniciou na Rua Cândido Mendes e seguiu em direção ao Rio Amazonas com limitações ao Norte até a Rua Rio Japurá. As condições de moradia se caracterizavam por casas de madeira com tipologia em palafita situada em uma área de várzea. A população era de origem ribeirinha com hábitos e costumes simples naturais das ilhas do Pará (COSTA, 2015).

Figura 16 - Vista aérea da cidade de Macapá década de 50.



Fonte: Consultoria de Planejamento Urbano, Arquitetura e Turismo. H. J. Cole.
Rio de Janeiro, 1979, pg. 36.

As habitações concentravam-se no entorno da Igreja Nossa Senhora do Perpétuo Socorro construída em madeira à margem do rio, situada entre as Ruas Japurá e Purus. A Igreja representa um importante elemento histórico no desenvolvimento do bairro e da comunidade, e isso se reflete na consolidação do bairro com o nome de Perpétuo Socorro (AMAPÁ, 2016).

Na imagem na figura 17 é possível observar as primeiras ocupações com acesso limitado ao Igarapé, assim, apenas as embarcações que aportavam nas docas da cidade, onde compreendia a extensão da atual orla, tinham acesso às moradias que se davam por meio de estivas em madeiras, as quais atualmente respondem pelas Ruas Purús, Japurus e Rio Tefé.

Segundo os moradores do entorno do Igarapé, nesse período, a área que corresponde atualmente pela Rua Beira Rio, em sentido leste, se apresentava como área de baixa. Durante a maré cheia esta era encoberta pela água. A Igreja estava situada entre pontes de madeira que hoje respondem pela Rua Purus, construída também em madeira, sendo este material presente em todas as intervenções construtivas.

As moradias que se localizavam nas margens imediatas do rio não apresentavam água encanada, cabia ao morador sua própria forma de captação da água diretamente do Rio Amazonas e todo o resíduo incluindo dejetos eram levados pelo ritmo das marés. Os acessos eram exclusivamente por pontes em madeira que conectavam cada moradia, reproduzindo assim, a conformação urbana ribeirinha natural dos primeiros ocupantes da área.

A origem ribeirinha das famílias que iniciaram a ocupação na área em estudo reflete o modo com o qual ocorreu a apropriação do espaço e conseguinte evolução da paisagem. Em suas comunidades de origem, habitar as margens do rio era um processo natural, portanto, ocupar o entorno do Igarapé das Mulheres se tornou um processo espontâneo, segundo Amapá (2016). Além da proximidade com o centro da cidade que favorecia o deslocamento e acesso aos serviços públicos.

Segundo moradores mais antigos, o Igarapé recebia poucas embarcações que atracavam na entrada do mesmo, pois toda a extensão da orla funcionava como uma espécie de docas e o Igarapé exercia a função de atracadouro informal. Na região próxima ao canal as pessoas costumam frequentar a área para tomar banho e as mulheres que moravam nas margens, exerciam o ofício de lavadeiras de roupas (figura 17). Por conta dessa prática, como já citado anteriormente, o Igarapé foi denominado de Igarapé das Mulheres, contudo a Igreja assumiu um caráter de maior força na construção do bairro, o que resultou na oficialização do perímetro como Perpétuo Socorro referente à Santa Nossa Senhora do Perpétuo Socorro.

Figura 17 - Igarapé das Mulheres no período da Vila de Macapá



Fonte: Blog Alcinéa Cavalcante. Disponível em:

<<http://www.alcilenecavalcante.com.br/alcilene/repiquete-e-memoria-28>>

Acesso em 10/08/2016.

Apesar da interferência direta da Igreja, a área do atracadouro continua sendo referida pelos moradores do entrono e demais habitantes da cidade de Macapá como “Igarapé das Mulheres”, o que contribui para a preservação da herança cultural do local. Segundo entrevista com a senhora Maria, moradora do bairro a mais de 50 anos, relatou que atribuir o nome de Igarapé das Mulheres ao perímetro urbano era visto de modo pejorativo aos olhos do padre que atuava na comunidade paroquial na época. “O padre dizia: ‘Essas mulheres!’ Como se a gente fosse qualquer uma”. Segundo a moradora, tanto o ofício de lavadeiras quanto o uso do Igarapé como balneário, influenciaram na determinação do padre em nomear a área em termos religiosos.

Na década de 1950, do século XX, são iniciadas as primeiras intervenções urbanísticas com o aterramento da área de várzea a fim de beneficiar os moradores do entorno. O acesso sobre pontes de madeira foi substituído pelo aterramento e abertura de ruas. Conforme destaca Costa (2015), essas ações foram resultado de muitos esforços da Paróquia do Perpétuo Socorro (figura 18).

Figura 18 - Igarapé das Mulheres. Rua Rio Tefé



Fonte: Blog Alcinea Cavalcante. Disponível em:

<<http://www.alcinea.com/macapa-antiga/era-assim>> Acesso em 10/08/2016.

O contingente populacional de migrantes que foram absorvidos pela cidade, se estabeleceu em áreas semelhantes às condições geográficas do Igarapé em estudo. Na década de 70, do século XX, houve a expansão de ocupações irregulares situadas na baixada do Santa Inês ao sul da Fortaleza e a Baixada do Igarapé do Perpétuo Socorro (Igarapé das Mulheres) ao norte da Fortaleza.

Segundo Tostes (2013) durante o período da década de 70 no século XX, ocorreu o remanejamento de parte de famílias que ocupavam essas áreas para a área oeste da cidade, criando assim, o bairro Nova Esperança. A partir de 1982 a expansão urbana da cidade de Macapá se dava nas direções sul e norte, enquanto que no centro, ocorria o adensamento populacional e em consequência, o aterramento do Igarapé da área em estudo, sendo este, o início do bairro Perpétuo Socorro conforme Costa (2015).

O Igarapé das Mulheres e seu entorno imediato se consolidou como área habitacional e de comércio criando uma dinâmica socioeconômica baseado na venda de gêneros alimentícios originários da pesca e hortifrúti. Em consequência, se instalou de modo espontâneo a feira do pescado e a margem do Igarapé, uma espécie de atracadouro para as embarcações destinadas tanto ao transporte de produtos como o transito particular de pessoas às localidades no interior do Estado do Amapá e demais localidades da Ilha do Arquipélago do Marajó, no Estado do Pará.

Segundo o Presidente do bairro, em 2013 o Poder Público implantou o Mercado do Peixe com o propósito de qualificar a feira do pescado e garantir melhores condições de trabalho. O planejamento do Mercado incluía seu entorno imediato com a construção de um Shopping Popular no qual seria absorvido pelas atividades de comércio que não entram em conflito com as atividades do Mercado. como por exemplo, restaurantes, venda de utensílios náuticos, e demais. Contudo a execução do projeto se restringiu ao Mercado propriamente dito e a um mirante que não permite acesso aos usuários da área.

A dinâmica socioespacial desenvolvida no Igarapé possibilita uma reflexão no que diz respeito ao diálogo entre o passado e a construção do presente ao permitir a observação de traços culturais que perduram com o passar do tempo, como a relação entre o rio e a cidade, ao mesmo tempo em que se observam traços da contemporaneidade. Por isso a importância da área do Igarapé das Mulheres e seu entorno imediato se apresenta como um dos traços que melhor admite a compreensão do eixo histórico-cultural no contexto urbano da cidade de Macapá.

3.3 CONDICIONANTES LEGAIS

O Igarapé do Perpétuo Socorro compõe diferentes usos atribuindo-lhe assim, caráter de complexidade urbana, deste modo, o estudo da área exige análise de condicionantes legais que regulamentem e orientem as propostas para o planejamento da paisagem resultantes da pesquisa. Por sua localização na cidade de Macapá, toda e qualquer intervenção nesse meio urbano está regulamentada pelo Plano Diretor de Macapá, no qual serão extraídos, diretrizes que competem ao Igarapé. Por sua localização específica na faixa litorânea da cidade, cabe uma breve análise do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro que sugere um planejamento do Igarapé coerente com a orla de Macapá.

Segundo o Plano Diretor da cidade a área em estudo está inserida em 04 setores, sendo estes: Setor Residencial – SR, Setor de Lazer – SL, Setor Comercial – SCom e Setor Central – SC. Contudo, serão considerados os setores SR5 e SL2 por abranger a maior parcela da área analisada.

O Setor Residencial 05 está inserido na Subzona de Fragilidade Ambiental do Plano Diretor com diretrizes que especificam o incentivo a média densidade, ocupação horizontal, o uso caracterizado como “predominantemente residencial” e atividades de cunho comercial e de serviços de apoio às moradias, isso exclui atividades que resultem em impactos ambientais ou que venham a trazer incômodo à vizinhança. Quanto ao Setor de Lazer 02 do referido plano, são previstas diretrizes que orientam o incentivo a baixa densidade, ocupação horizontal e estimula implantação de atividades comerciais e de serviços que tenham o propósito de dar apoio ao lazer e ao turismo. Os parâmetros de ocupação do solo, de acordo com o setor especificado, são descritos na tabela abaixo.

SETOR	PARÂMETROS PARA OCUPAÇÃO DO SOLO					
	CAT máx.	Altura máx. da edificação (m)	Taxa de Ocupação máxima	Taxa de permeabilização mínima	Afastamentos mínimos	
					Frontal	Lateral e Fundos
RS-5	1,5 (a)	8,00	60%	15%	3,00	1,5
SL-2	2,5 (a)	14,00	60%	20%	3,00	1,5

NOTAS:

(d) H = altura da edificação

(e) para ocupação horizontal encostada em 01 (uma) das divisas do lote

Fonte: Plano Diretor de Macapá, 2011.

As moradias e estabelecimentos comerciais presentes na área de estudo atualmente se apresentam em desacordo com as diretrizes do plano em virtude da ocupação espontânea ocorrida na área. As ocupações apresentam recuos frontais menores que 5,00 metros, bem como os afastamentos laterais que, em sua maioria, apresentam ocupação limitada a uma das divisas do lote.

O entorno do Igarapé das Mulheres abrange edifícios e monumentos históricos. A Fortaleza de São José de Macapá enquadra-se dentre as conexões de maior importância histórico-cultural no contexto urbano presente na orla de Macapá. O monumento foi tombado em 22 de maio de 1950 pelo IPHAN e compreendia não somente o edifício, mas seu entorno como objetivo de preservar sua ambiência e impedir que construções futuras desconstruíssem a relevância histórica que a fortaleza carrega segundo Costa (2015).

Conforme consta no artigo 1º da Portaria 422 de Novembro de 2011, o Igarapé das Mulheres está inserido no perímetro de entorno da Fortaleza que necessita ser protegido (figura19).

Art. 3º. Para as áreas das Praças e demais espaços livres localizados a margem oeste do Rio Amazonas, serão consideradas como áreas non aedificandi, devendo ser preservada a cobertura vegetal existente e receber tratamento paisagístico adequado.

Art. 4º Para a poligonal de entorno fica estabelecido o gabarito de 02 (dois) pavimentos a partir da cota mais alta da testada do lote limitada a altimetria máxima de 8m (oito metros).

Art. 5º para as fachadas e acabamentos externos em toda a área fica estabelecida a restrição quanto à adoção de cores vibrantes, tons vivos o uso de tintas fluorescentes ou refletoras, ou tons essencialmente puros tais como: vermelho, azul, roxo, amarelo ou verde, bem como a pintura de publicidade nas fachadas. (BRASIL, 2011).

Figura 19 - Mapa de Ruas Restritivas do Entorno de Tombamento da Fortaleza de São José de Macapá, IPHAN, 2014.



Fonte: COSTA, 2015.

A localização do Igarapé na orla de Macapá não o exime de uma análise como zona costeira, uma vez que a posição do mesmo interrompe a continuidade da orla para, logo em seguida, dar prosseguimento pelo bairro Perpétuo Socorro. O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro identifica a importância estratégica das zonas costeiras por evidenciar uma relação socioespacial e ainda representar aspectos históricos culturais de cidades brasileiras que abrangem zonas costeiras.

No referido plano são transferidos ao Estado e ao Município as competências para a elaboração de um plano específico de cada área que oriente diretrizes de gestão das zonas costeiras, de modo que sejam evidentes as especificidades do local. Quanto ao Amapá, este regulamenta as áreas costeiras sob a Lei 1.089, de 25 de maio de 2007 no artigo 3º dentre seus objetivos, expõe os seguintes:

- I - Compatibilização dos usos e atividades humanas com a garantia da qualidade ambiental, através da harmonização dos interesses sociais e econômicos de agentes externos ou locais, sem prejuízo da competência municipal na mesma matéria;
- II - Exercer efetivo controle do uso e ocupação do solo e da exploração dos recursos naturais em toda a Zona Costeira, objetivando:
 - a) a erradicação da exploração predatória dos recursos naturais;
 - b) o impedimento da degradação e/ou da descaracterização dos ecossistemas costeiros;
 - c) a minimização dos conflitos e concorrências entre usos e atividades; e
 - d) a otimização dos processos produtivos das atividades econômicas, observadas as limitações ambientais da região;
- III - Garantia de fixação e de desenvolvimento das populações locais, através da regularização fundiária, dos procedimentos que possibilitem o acesso das mesmas à exploração sustentada dos recursos naturais e da assessoria técnica para a implantação de novas atividades econômicas ou para o aprimoramento das já desenvolvidas, observando-se a capacidade de suporte ambiental da região;

Assim, as atividades desenvolvidas tanto no Igarapé das Mulheres como na extensão da orla de Macapá devem priorizar a preservação dos recursos naturais que compõe a paisagem do local. Contudo, a formulação da lei ocorreu décadas depois do início da ocupação do entorno do Igarapé, momento em que ainda não havia discussões a respeito de preservação ambiental. A preocupação com as zonas costeiras estuarinas reside em encontrar medidas que desenvolvam a atividade potencial da área sem, contudo, trazer prejuízos ao meio ambiente. Por meio da elaboração do instrumento denominado Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro do Estado do Amapá⁵ é elaborado medidas que caracterizem o ordenamento territorial de modo que contribua no planejamento e gestão de área como o

⁵ O Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro é um instrumento regulamentado pela Lei 7.661/88 intitulada como Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC) que orienta as formas de ocupação na área Costeira do Brasil. Segundo Takiyama e Silva (2009) o Estado do Amapá possui 600 quilômetros de extensão e está dividido em dois setores: estuarino ou amazônico e atlântico ou oceânico.

Igarapé das Mulheres, o qual apresenta ocupação consolidada e necessita de medidas que tornem essa ocupação de menor impacto ao meio ambiente.

3.4 ELEMENTOS FÍSICOS

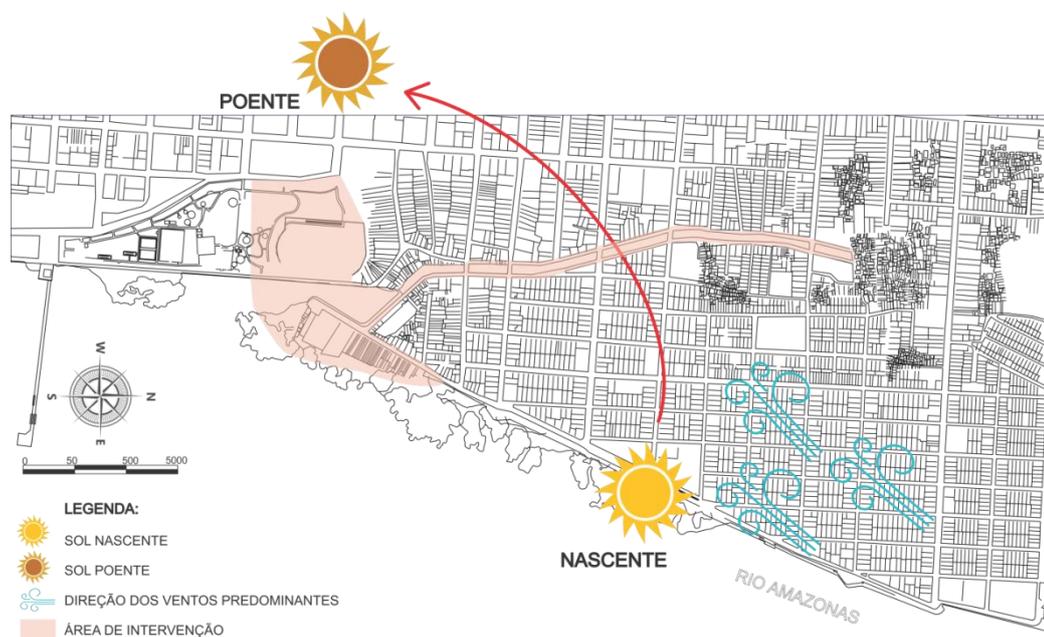
3.4.1 Clima, insolação, ventilação e precipitação.

O clima predominante é o equatorial quente úmido sendo caracterizada como sazonal com a presença de duas estações distintas, uma correspondente ao período chuvoso que ocorre nos meses de dezembro a junho, e uma seca, durante os meses de julho a novembro.

Durante os meses de inverno, o volume de precipitações aumenta no mês de março com 402,7 mm, neste período, a temperatura varia de 25°C a 26°C. Já no período seco no ano, o volume de precipitações reduz no mês de setembro com 35,5 mm, a temperatura permanece em média de 27°C, conforme destaca Gallo (2004).

A ventilação tem origem predominante na direção Nordeste, contudo, sofre influência direta do Rio Amazonas. Este se comporta como um grande corredor de ventilação em toda a extensão da orla da cidade. Assim, a área do Igarapé se apresenta de modo mais suscetível às ações do vento em virtude de sua localização a margem do rio. A figura 20 ilustra a orientação do Sol e a direção dos ventos predominantes.

Figura 20- Mapa de insolação e ventos predominantes.

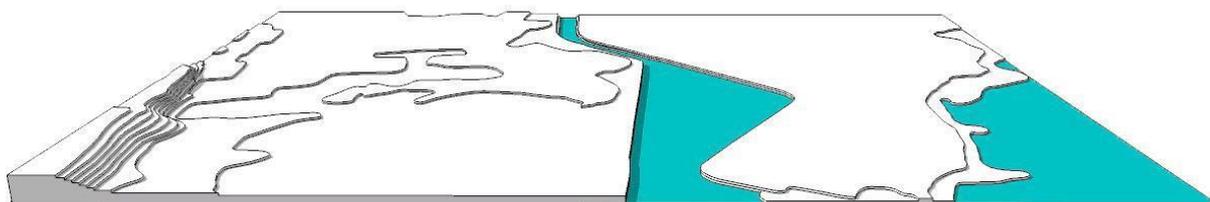


Fonte: Elaborado pela autora. Base: Prefeitura 2011.

3.4.2 Relevo e solo.

Segundo Costa (2015) o relevo do Igarapé apresenta duas declividades de maior relevância, sendo uma assegurada pelo muro de arrimo e outra a leste da Praça Zagury. O solo é de caráter alagadiço e sofreu um intenso processo de aterramento que é assegurado pelo muro de arrimo para conter o processo de erosão que se apresenta de modo intensificado em função da retirada da vegetação nativa. Esta tinha a função de garantir a estrutura do solo, além de contribuir para a redução do processo natural de sedimentação do solo influenciado pela força da maré (figura 21).

Figura 21 - Relevo do Igarapé das Mulheres



Fonte: COSTA, 2015, pg. 72.

3.4.3 Hidrografia

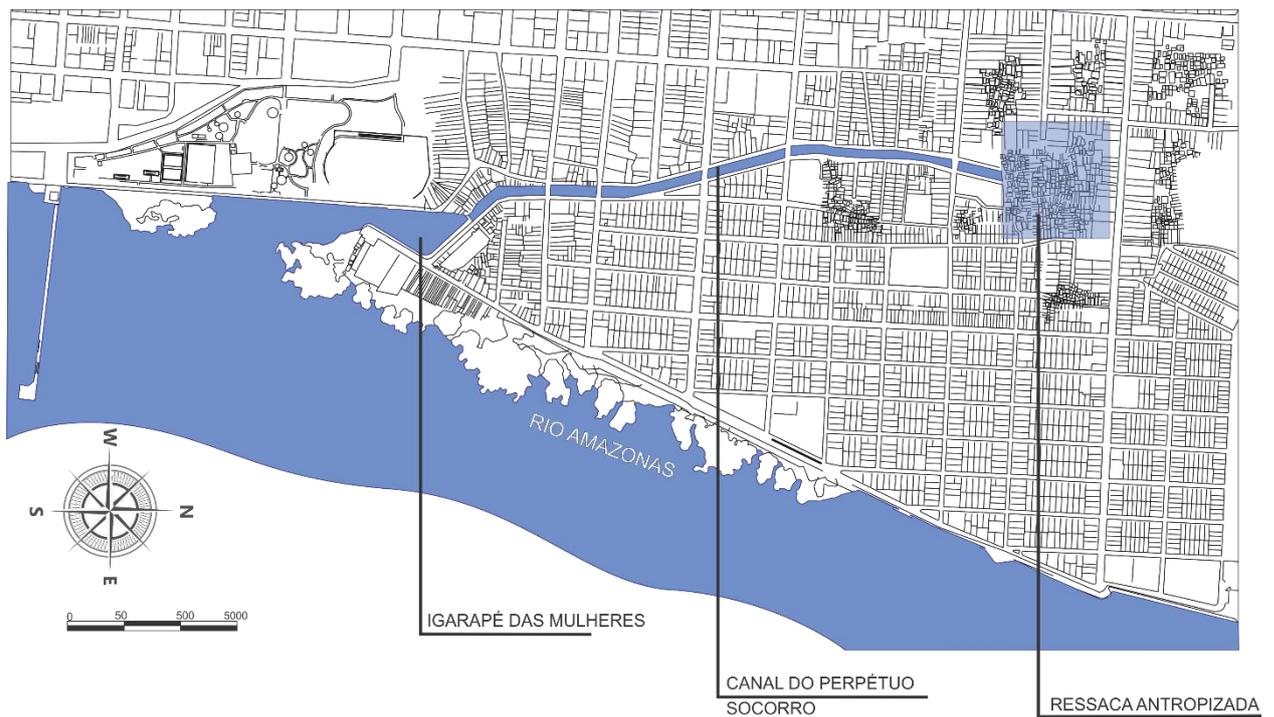
O Igarapé desempenha um papel fundamental no que diz respeito à drenagem fluvial da cidade da Macapá. Sua ligação com o Canal Perpétuo Socorro possibilita que ocorra o escoamento das águas das chuvas em direção ao Rio Amazonas. Segundo o Relatório⁶ emitido pela SEMOB o referido canal é responsável pela macrodrenagem de uma área entorno de 1,46 quilômetros quadrados que abrange a drenagem dos bairros Centro, Pacoval e Cidade Nova. O Igarapé sofre influência das constantes da maré do rio, o que interfere no tráfego de embarcações. Quando ocorre a maré alta, o nível fluvial é elevado permitindo que as embarcações adentrem no Igarapé.

A constante das marés sofre influência dos dois períodos sazonais definidos. Durante o período chuvoso, especificamente no período de maior precipitação que ocorre no mês de maio, o nível de água do rio apresenta um aumento de 3,00 metros. O litoral da cidade se

⁶ O Relatório de Diagnóstico da Prestação dos Serviços de Saneamento Básico faz parte do Plano Municipal de Saneamento Básico de Macapá.

encontra a 17 metros acima do nível do mar e abrange diversas funções como, por exemplo, a captação de água para o abastecimento público da cidade pela concessionária local; possui a função de drenagem fluvial por receber os afluentes pelos canais que deságuam no rio, bem como o sistema de esgoto doméstico que também são direcionados aos canais e consequentemente chegam ao Rio Amazonas (figura22).

Figura 22 - Curso D'água no Igarapé das Mulheres.



Fonte: Elaborado pela autora. Base: prefeitura, 2011.

Outras funções atribuídas ao litoral da cidade incluem como via de acesso a embarcações de médio e pequeno porte oriundo de localidades próximas da região, assim como embarcações nacionais e por vezes internacionais. Em alguns pontos da orla também são reconhecidas as atividades portuárias, como é o caso do Igarapé das Mulheres e Píer da Santa Inês, além de atividades recreativas.

3.5 ELEMENTOS CULTURAIS

Os elementos culturais presentes no Igarapé são naturais da cultura ribeirinha na Amazônia. A presença de embarcações ancoradas no Igarapé compõe uma paisagem singular em meio ao contexto urbano da cidade. As navegações representam o maior elo entre a comunidade e o rio. Este último é quem determina a rotina diária das pessoas que vivem do comércio no Igarapé. É o ritmo das marés que determina se haverá ou não as navegações e, por conseguinte, as chegadas de mercadorias para a movimentação no local (figura23).

Figura 23 - Atracadouro do Igarapé das Mulheres.



Fonte: Site Amazônia em Rede. Disponível em:

<<http://www.amazonianarede.com.br/>> Acesso em: 10/08/2016.

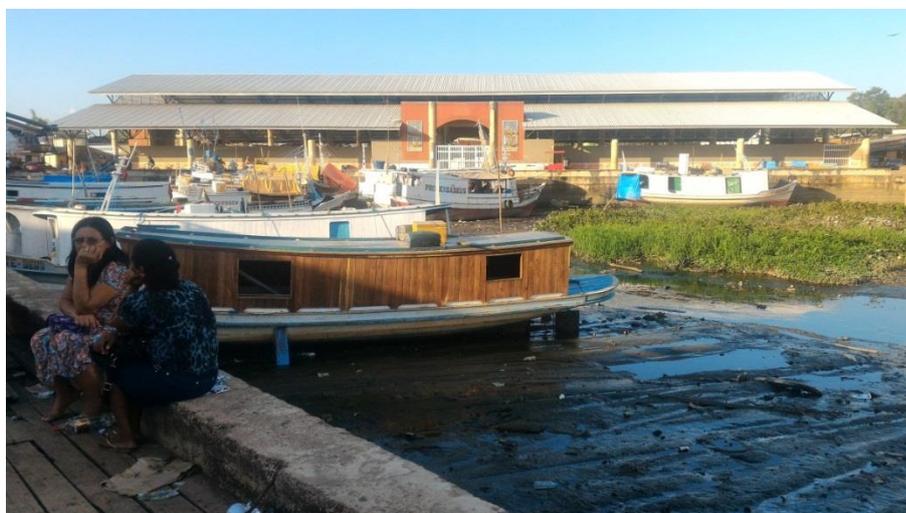
Segundo entrevista com o Presidente do Bairro, em média são esperados um tráfego de 50 a 100 embarcações durante a semana. Em geral, as mercadorias transportadas abrangem peixes de diversas espécies, camarão, açaí, banana, melancia, miriti⁷, dentre outros. As embarcações costumam permanecer aportadas no Igarapé até o término das vendas de seus produtos, podendo durar entre dois dias a uma semana, ou em alguns casos, durante meses. O comércio direto nas embarcações compete com a venda desenvolvida dentro do Mercado. Os barqueiros podem ter acesso a um ponto de venda próprio no Mercado desde que assumam com os custos. O resultado se mostra favorável aos barqueiros que podem vender suas

⁷ Miriti compreende uma ferramenta de pesca de camarão produzida artesanalmente a partir de filetes de folhas de Miriti.

mercadorias na própria embarcação, e ainda garantir a segurança da embarcação contra assaltos e roubos sem o custo do aluguel.

O caráter comercial da área também se configura como elemento cultural pela sua conformação inicial de feira. Os produtos primários vindos do interior do Estado e das Ilhas pertencentes ao Pará movimentam o comércio de produtos locais como peixe, camarão, açaí, banana, melância dentre outras frutas e legumes. A comercialização desses produtos, além de garantir o sustento das famílias que possui a atividade extrativista como ofício, contribui para a preservação de hábitos locais característico das cidades da Amazônia. A dinâmica da feira é o que mantém a vivacidade do Igarapé e ainda expressa os hábitos locais (figura 24).

Figura 24 – Embarcações e o Mercado do Pescado



Fonte: acervo pessoal, 2016.

A comunidade ribeirinha é facilmente reconhecida pela moradia à beira de cursos d'água e o mesmo processo é observado na ocupação do Igarapé. A moradia é apenas um elemento, nela são desenvolvidas atividades de caráter comercial e resulta em uma paisagem essencialmente Amazônica (figura 25). O entorno do Igarapé é a morada, o trabalho, local de troca, compra e venda de produtos. É onde permite o acesso às embarcações e o palco onde todas as relações sócioespaciais se desenvolvem. Portanto, o sentimento de pertencimento para com o lugar é um elemento cultural expressivo na cidade de Macapá. O Igarapé se apresenta como um local onde se permite visualizar com maior clareza a relação entre o rio e a cidade.

O uso da madeira como principal material construtivo ainda é encontrado na composição da paisagem do local. As passarelas de acesso situadas entre o início do canal e o

Igarapé contribuem para o reconhecimento de aspectos com caráter de identidade local. Além de pontos comerciais improvisados de caráter informal, bem como ocupações mistas envolvendo habitação no pavimento superior em madeira, compõe um quadro de adaptação urbana com traços culturais. Este material construtivo é recorrente em comunidades ribeirinhas devido ao fácil acesso à extração e o domínio de métodos construtivos voltados para esse material. A reprodução do uso da madeira no Igarapé revela a herança da origem ribeirinha do local.

Figura 25 - Ocupações irregulares no sentido leste ao Igarapé.



Fonte: acervo pessoal, 2016.

O Canal do Perpétuo Socorro se insere no quadro de elementos de reconhecimento da identidade cultural do bairro. O crescimento urbano limitou a conexão do Canal com os demais presentes na rede hidroviária pertencente à malha urbana de Macapá. A tipologia de habitação do bairro deixou de ser palafítica e assumiu a preferência pela alvenaria, juntamente com a impossibilidade de navegação, o Canal do Perpétuo Socorro se restringiu a uma via de acesso viário. Sua representação cultural se mostra presente na composição de uma paisagem urbana essencialmente amazônica.

As heranças culturais presentes na paisagem do bairro fazem parte da identidade morfológica da cidade de Macapá. O quadro histórico-cultural apresentado pelo bairro Perpétuo Socorro se assemelha com o desenvolvimento de outros bairros da cidade que também foram encobertos pelo avanço da urbanização. A valorização e exploração das potencialidades que determinado solo urbanos impõe, evidenciam a importância dos rios urbanos para a dinâmica das cidades e compreendem um desafio para o urbanismo das cidades da região Norte do país.

3.6 ELEMENTOS URBANOS

3.6.1 Morfologia urbana

As análises de morfologia urbana da área em estudo compreendem o Canal Perpétuo Socorro com 944 metros de extensão e o Igarapé das Mulheres em um raio de 450 metros nas direções Norte, Leste e Oeste, e 550 metros na direção Sul. Os resultados das análises se voltam para a percepção de caráter cultural no contexto urbano da cidade de Macapá.

O Igarapé das Mulheres desempenha importante função para o abastecimento do comércio no bairro Perpetuo Socorro por se apresentar como intermédio entre o Rio Amazonas e o Canal presente no bairro. A presença de cursos hídricos na malha urbana da cidade de Macapá confere caráter singular no que diz respeito à morfologia urbana da cidade.

Macapá possui quatro canais que adentram a cidade e desaguam no rio (figura 26). Dentre estes está inserido o Canal Perpétuo Socorro que conecta ao Igarapé em estudo. A cidade não apresenta porto para embarque e desembarque de forma que seja possível desenvolver o transporte fluvial de passageiros a partir da orla de Macapá.

Figura 26 - Mapa de canais em Macapá.



Fonte: Elaborado pela autora. Base: Prefeitura, 2011.

O Igarapé das Mulheres se comporta como uma estância para a entrada de embarcações de menor porte propício à realização do câmbio comercial de gêneros alimentícios originárias das Ilhas do Pará ao leste do Arquipélago do Marajó. Segundo Costa (2015), o Igarapé não possui profundidade suficiente para o transcurso de embarcações. O mesmo ocorre com o Canal Perpétuo Socorro que resulta na restrição de navegações de embarcações de maior porte. Essa ausência de profundidade se dá a partir de processos erosivos decorrentes de ações antrópicas como aterramento de áreas alagadas e reações naturais de erosão influenciados pelo encontro da correnteza do rio e as falésias⁸. Atualmente essas áreas de falésia estão contidas pelo muro de arrimo o qual se encontra com graves danos estruturais.

Os demais canais que possuem conexão direta com o rio desempenham função de atracadouro para o escoamento de mercadorias resultante de atividades madeireiras, citando o Canal do Jandiá situado a Norte do Igarapé das Mulheres e Canal das Pedrinhas localizado na região sul da cidade. Entre esses canais está presente o Canal da Mendonça Júnior que deságua diretamente no Rio Amazonas e não apresenta ação de atividades antrópicas diretas segundo SEMOB (2016). Outro ponto de conexão entre cidade e rio presente na orla de Macapá está o Píer da Santa Inês, local onde ocorre o embarque e desembarque de passageiros em sentido ao município de Afuá no Pará durante o período de atividades festivas. Até o presente desenvolvimento da pesquisa, o Píer da Santa Inês encontra-se em fase de reforma e não apresenta fluxo diário e constante de embarcações.

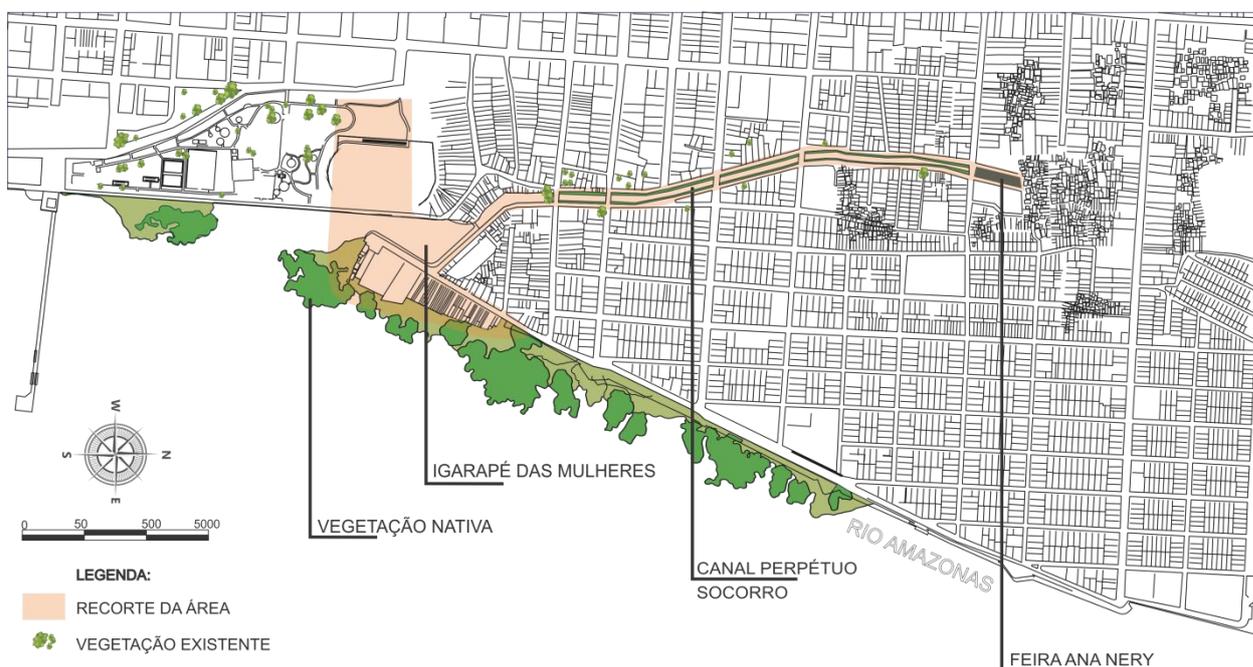
O uso e ocupação dos espaços pertencentes às margens dos canais têm contribuído para a intensificação da degradação ambiental presente nesses locais. As habitações irregulares situadas nas margens do Canal Perpétuo Socorro fazem deste o destino final de lixo doméstico, bem como aterramento que reduzem as dimensões do canal. O resultado dessas ações é visualizado nos períodos de maior precipitação, uma vez que o nível dos canais tende a aumentar e com o lixo depositado, polui os canais e Igarapés. Esse processo dificulta o escoamento da água até o rio devido a presença de resíduos sólidos no percurso dos cursos d'água.

O sistema de drenagem fluvial da cidade se apresenta deficiente em virtude das ocupações irregulares. As dificuldades encontradas são maiores para as habitações situadas em áreas úmidas por estarem sujeitas a alagamentos e o contato direto com água insalubre. O que contribui para a geração de doenças transmitidas por vetores hídricos.

⁸ Falésias são relevos do solo que sofrem impacto direto da ação erosiva do rio.

As vegetações existentes no perímetro estudado situadas na zona costeira do rio compreendem espécies nativas da região conhecidas como aturiazeiros⁹. Essa vegetação contribui para conter a erosão natural das falésias do rio. Sua retirada implica no enfraquecimento do solo e conseqüente sedimentação. Demais vegetações são encontradas em espaços públicos próximos ao entorno imediato do Igarapé como a Praça Isaac Zagury. No bairro do Perpétuo Socorro é rara a presença de arborização, se restringindo as áreas de praças e orla do bairro (figura 27).

Figura 27 - Arborização e vegetação no entorno imediato do Igarapé das Mulheres.



Fonte: Elaboração da autora. Base: Prefeitura, 2011.

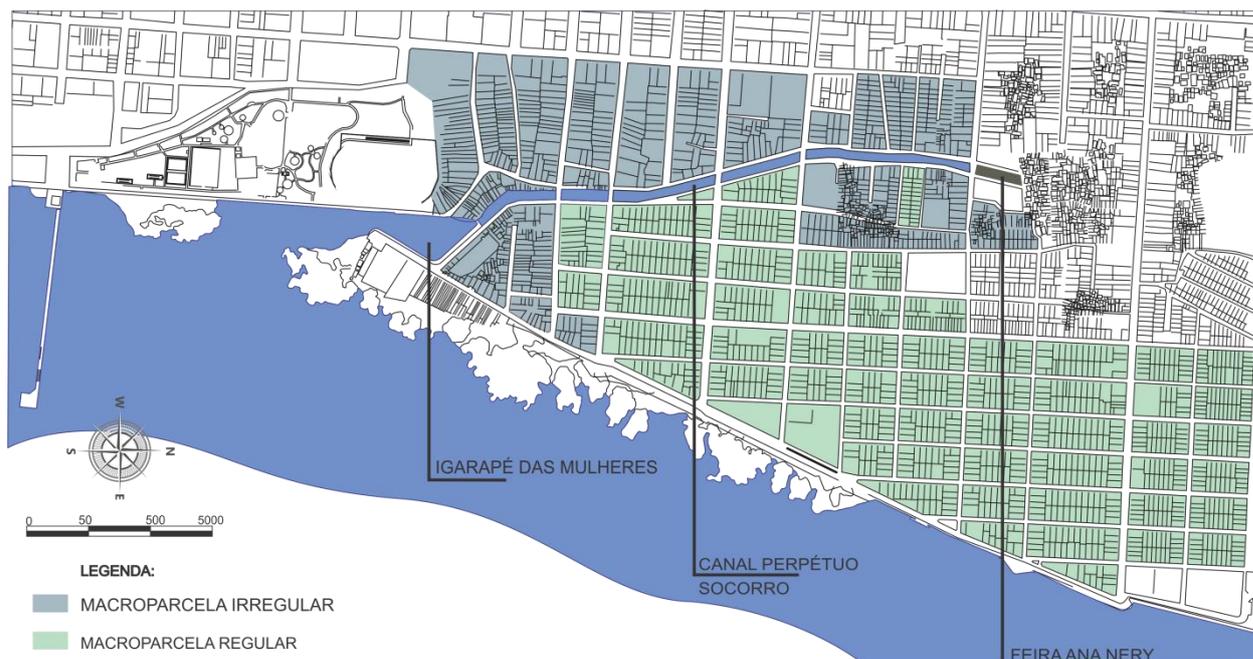
3.6.2 Uso e ocupação do solo

A compreensão das funcionalidades que determinado perímetro urbano assume permite identificar as variantes que o constitui. Segundo Tostes (2011), os primeiros bairros da cidade de Macapá, com exceção do bairro central, apresentam sua evolução morfológica urbana de modo espontâneo orientado pelas primeiras ocupações. Os condicionantes legais de planejamento urbano executado na cidade auxiliaram no ordenamento urbano a partir de um uso existente como pode ser observado nas macroparcelas no entorno do Igarapé das Mulheres. No desenho urbano do bairro Perpétuo Socorro é possível identificar as

⁹ Espécie presente em áreas de várzea nativa da região Amazônica.

macroparcelas que deram origem ao bairro e as que são oriundas do planejamento urbano. Partes destas apresenta forma irregular nas macroparcelas mais próximas ao Igarapé e formas regulares nas macroparcelas adjacentes compondo assim, o bairro do Perpétuo Socorro (figura 28).

Figura 28 - Macroparcelas do bairro Perpétuo Socorro



Fonte: Elaboração da autora. Base: Prefeitura, 2011.

O Igarapé das Mulheres está inserido na interseção entre o setor de lazer na orla de Macapá e o setor predominantemente habitacional do bairro. O Igarapé possui elevado potencial nas áreas de comércio, turismo e lazer, além de compor um eixo histórico-cultural que representam a evolução do contexto urbano da cidade. Portanto, as análises no entorno mais abrangente do Igarapé, se deu em uma extensão 1 quilometro e 100 metros ao norte e um raio de 500 metros nas direções leste, oeste e sul, no qual resulta em um estudo voltado para as características culturais, turísticas e de lazer.

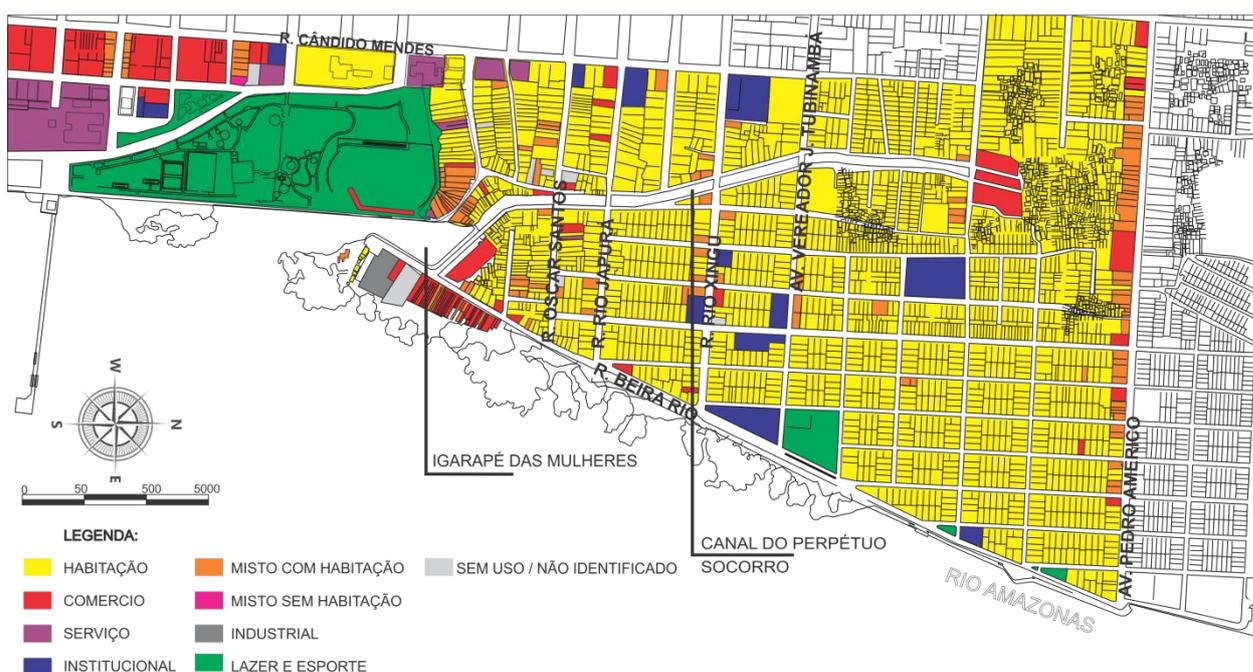
O mapa da figura 29 identifica a conformação dos usos atribuídos ao entorno do Igarapé. Constatou-se que a área de estudo compõe uma espécie de eixo lazer-comércio-habitação que garante a vivacidade do local com diferentes usos no período diurno. Durante a noite, tanto a área do igarapé quanto a praça, perdem movimentação o que atribui ao local caráter de insegurança pelos usuários. As habitações conjugadas ao comércio no entorno imediato ao Igarapé configuram a origem da ocupação do bairro e herdaram características das

comunidades ribeirinhas da Amazônia como o uso da madeira como principal material construtivo.

No Mapa de Uso e Ocupação do Solo (figura 29) é possível identificar a predominância do uso residencial do bairro, bem como o uso misto de habitação e comércio localizados em pontos de maior circulação do bairro. O Canal Perpétuo Socorro se encontra totalmente integrado à malha urbana e não apresenta demais conexões diretas com outros canais da cidade. O trecho da orla, identificado pela Rua Beira Rio, se comporta como o limite final do avanço do crescimento urbano.

O Igarapé das Mulheres está situado em um perímetro essencialmente comercial, embora apresente elevado número de habitações adjacentes e estabelecimentos de uso conjugado. No bairro são identificados outros usos a serem descritos a seguir. Uso de serviços que compreendem instituições financeiras, posto policial, e posto de saúde. Uso institucional relacionado a museus, escolas e igrejas. Uso industrial restrito ao Igarapé das Mulheres e responde pela fábrica de gelo e posto de gasolina. Lazer e esporte identificado no mapa pela cor verde, no qual evidencia a carência de espaços públicos distribuídos pelo bairro. O uso misto sem habitação e áreas que não apresentam uso específico ou que não foram passíveis de identificação.

Figura 29 - Mapa de Uso e Ocupação do Solo.



Fonte: Elaboração da autora. Base: Prefeitura, 2011.

O Igarapé das Mulheres se comporta como ponto de partida ou chegada para as embarcações que aportam no atracadouro por não haver condições mínimas necessárias para a navegação pelo Canal que adentra o bairro. As embarcações competem por uma “vaga” na estrutura existente que não contempla acessos seguros para o desembarque de mercadorias que abastecem o comércio da área (figura 30).

Figura 30 - Atracadouro informal do Igarapé das Mulheres



Fonte: Acervo pessoal, 2016.

Os pontos comerciais localizados na área de marinha são construídos em madeira, em sua maioria, e se comportam como uma barreira entre o rio e a frente da cidade em função de sua localização de “costas” ao rio. O acesso é voltado ao Igarapé priorizando a venda de mercadorias. Essa organização espacial não contempla um melhor aproveitamento da área, além da ocupação se caracterizar como irregular.

O posto de gasolina e a fábrica de gelo presentes dão suporte às embarcações e permite que os produtos sejam mantidos em melhor estado de conservação. A existência desses dois pontos é fundamental para a permanência das embarcações, bem como a dinâmica do atracadouro.

O crescimento urbano do bairro encobriu as margens do Canal do Perpétuo Socorro. Com exceção da sua função morfológica de drenagem de águas pluviais, o Canal se apresenta como local para o despejo de resíduos sólidos domiciliares e canalização de afluentes de esgoto sanitário. A vivência dos moradores do bairro para com o Canal se dá mediante o trânsito viário às margens direita e esquerda de sua extensão.

As áreas sinalizadas como ocupação irregular estão ilustradas no mapa da figura 31 e respondem por áreas mistas de habitação e comércio. Embora possuam essa classificação, essas áreas foram ocupadas desde a origem do bairro. Os usos atribuídos foram se consolidando ao longo dos anos e as melhorias de infraestrutura advindas com o crescimento urbano não contemplaram esses locais. Essas ocupações não são providas de infraestrutura de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais. O Canal Perpétuo Socorro e o Igarapé das Mulheres são locais usualmente destinados ao descarte de lixo e afluentes de esgoto domiciliar.

Figura 31 - Áreas de ocupação irregular



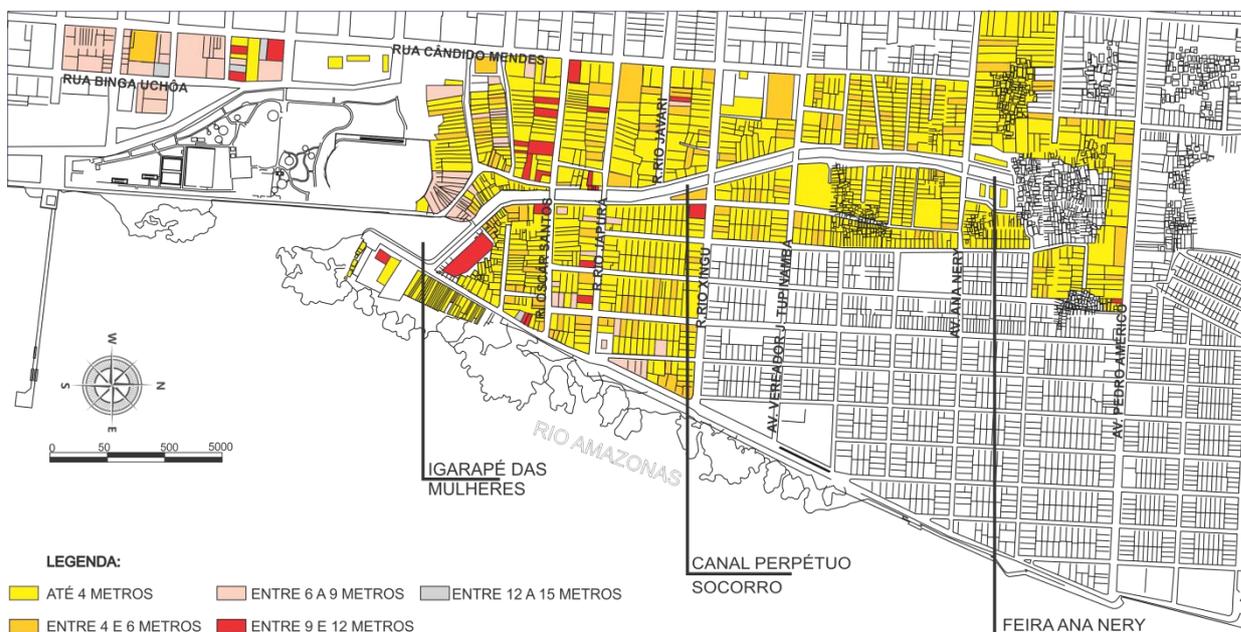
Fonte: Elaboração da autora. Base: Prefeitura, 2011.

As alturas das edificações localizadas no entorno próximo ao Igarapé estão ilustradas no mapa da figura 32 na cor amarela para as edificações até três metros de altura, amarelo escuro para edificações entre três e seis metros, sendo estas as alturas predominantes no perímetro em estudo. A ventilação natural vinda ao sentido leste é prejudicada não pela altura das edificações, mas pela conformidade em que se apresentam, formando a barreira como já citado anteriormente.

Próximo ao Igarapé é identificadas edificações de até 12 metros de altura e dentre eles o Mercado do Pescado que atende o comércio local. Outras edificações nesse porte são caracterizadas como “mista com habitação”. São edificações que conjugam, preferencialmente, comércio e habitação, e está presente em maior quantidade no entorno

imediatamente do Igarapé das Mulheres. As alturas das edificações ao longo do Canal e próximo a Feira Ana Nery são prioritariamente de porte baixo e médio, entre quatro a seis metros.

Figura 32 - Mapa de altura de edificações no entorno do Igarapé das Mulheres.



Fonte: Elaboração da autora. Base: Prefeitura, 2011.

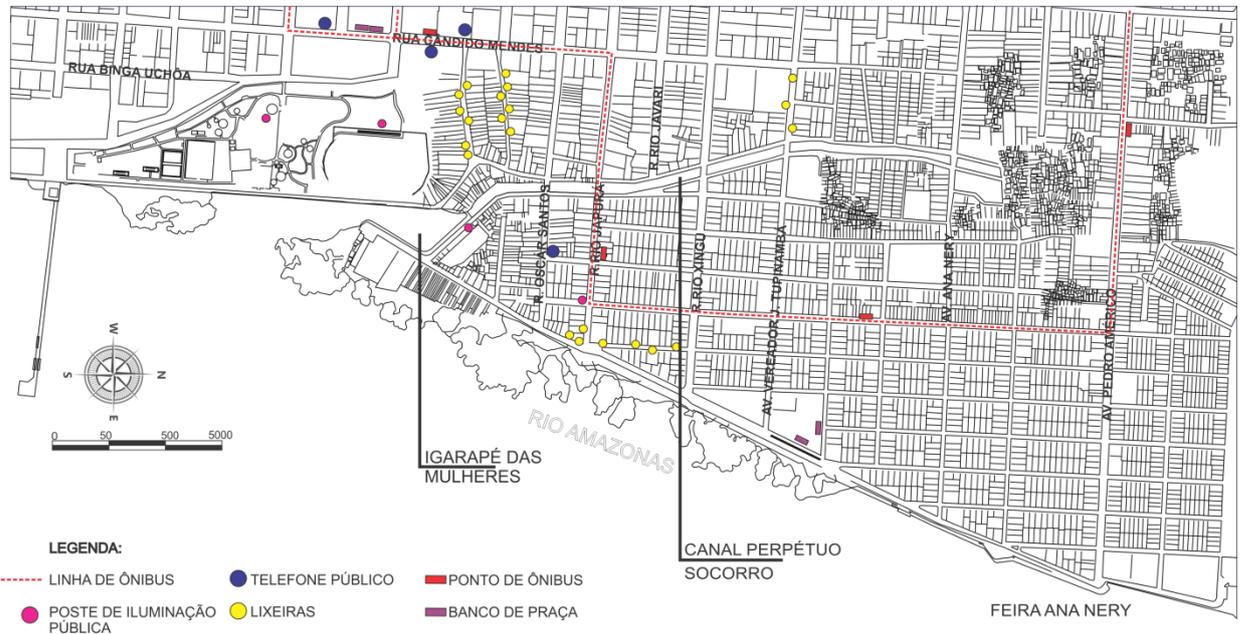
No mapa de mobiliário urbano (figura 33) do perímetro em estudo, as lixeiras se mostram em maior quantidade. Entretanto são de domínio particular e não estão presentes em todos os domicílios, o que resulta no descarte do lixo nas vias públicas de circulação que geram poluição e agravam os danos ambientais ao entorno do Igarapé. Segundo entrevista com comerciante do Mercado do Pescado e morador do bairro, uma vez ao mês é feita a limpeza de contêineres situados em pontos estratégicos de tráfego para o descarte de lixo de maior porte, como eletrodomésticos e eletroeletrônicos não reaproveitáveis.

Os pontos de ônibus mais próximos ao Igarapé estão situados nas Ruas Japurá e Candido Mendes, cerca de 220 e 300 metros, respectivamente. O transporte público percorre das Ruas Acesio G. e Japurá que adentram o bairro do Perpétuo Socorro seguindo pela Rua Candido Mendes, então, segue para a Avenida Coriolano Jucá e acessa a Rua São José em direção à Avenida FAB. Foram identificados apenas dois bancos de praça situados na Praça do Barão. Quanto aos telefones públicos, há quatro estações dentro do perímetro em estudo.

Os postes de iluminação pública também identificada no mapa da figura 33 não apresentam funcionamento regular. A área de entorno do Igarapé e, principalmente, ao longo

da extensão do canal se mostra vulnerável no que diz respeito à segurança durante o período noturno.

Figura 33– Mobiliário urbano



Fonte: Elaboração da autora. Base: Prefeitura, 2011.

O Mercado do Pescado foi implantado em 2013 pelo poder público estadual e tinha por objetivo melhorar a qualidade de higiene e estrutura para os comerciantes que trabalhavam em barracas em madeira. Segundo entrevista com o comerciante do mercado, no momento em que o edifício esteve disponível para a população, contava com um sistema de segurança monitorado por câmeras e a manutenção no local era periódica (figura 34).

Figura 34 - Fotos construção do Mercado do Pescado em 2013.



Fonte: Acervo de Jorge Júnior, 2013.

Segundo relatos obtidos *in loco* pelos comerciantes do Mercado, a manutenção é financiada pelos próprios comerciantes que possuem ponto de venda no edifício. E, por conta de desacordo em relação ao valor a ser pago, não houve negociação entre a comunidade e o poder público. A manutenção deixou de ser realizado o que resultou na retirada do equipamento de monitoramento eletrônico. A segurança do local está a cargo de um vigilante noturno, contudo, os comerciantes relataram que essa medida não é suficiente devido a extensão do Mercado e a conformação aberta da estrutura.

A saída da feira informal para o Mercado gerou custos adicionais que são refletidos no preço final dos produtos comercializados no Mercado. Este processo contribuiu para o desenvolvimento de dois polos de venda: um no Mercado e outro direto nas embarcações que permanecem no atracadouro que por não haver custos, a venda das mercadoras se dá a partir de preços reduzidos quando comparados aos do mercado. O resultado dessa concorrência é a redução nas vendas dos comerciantes que trabalham no Mercado e a quebra na dinâmica harmônica entre os barqueiros e o comércio local.

Segundo diálogo com os comerciantes do Mercado a quantidade de boxes é superior ao necessário, como por exemplo, a área do pescado que compreendem 228 boxes para 68 barracas na feira anterior ao mercado (figura 35). As dimensões do local de trabalho são configuradas como insuficiente para uma dinâmica de trabalho confortável, além disso, a não ocupação de todos os boxes confere caráter de abandono e manutenção dispendiosa do Mercado.

Figura 35 - Mercado do Pescado do Igarapé das Mulheres



Fonte: Acervo de Jorge Júnior, 2013.

A proposta de intervenção para o Igarapé das Mulheres incluía uma edificação semelhante a um shopping a ser construída ao lado do Mercado com o intuito de abrigar todos

os pontos comerciais que atualmente se apresentam no entorno imediato do Igarapé. Contudo, não há indícios de que o edifício será de fato implantado, enquanto parte dos comerciantes que não possuem atribuição no mercado do Pescado permanecem em barracas improvisadas a espera da construção do shopping pelo poder público.

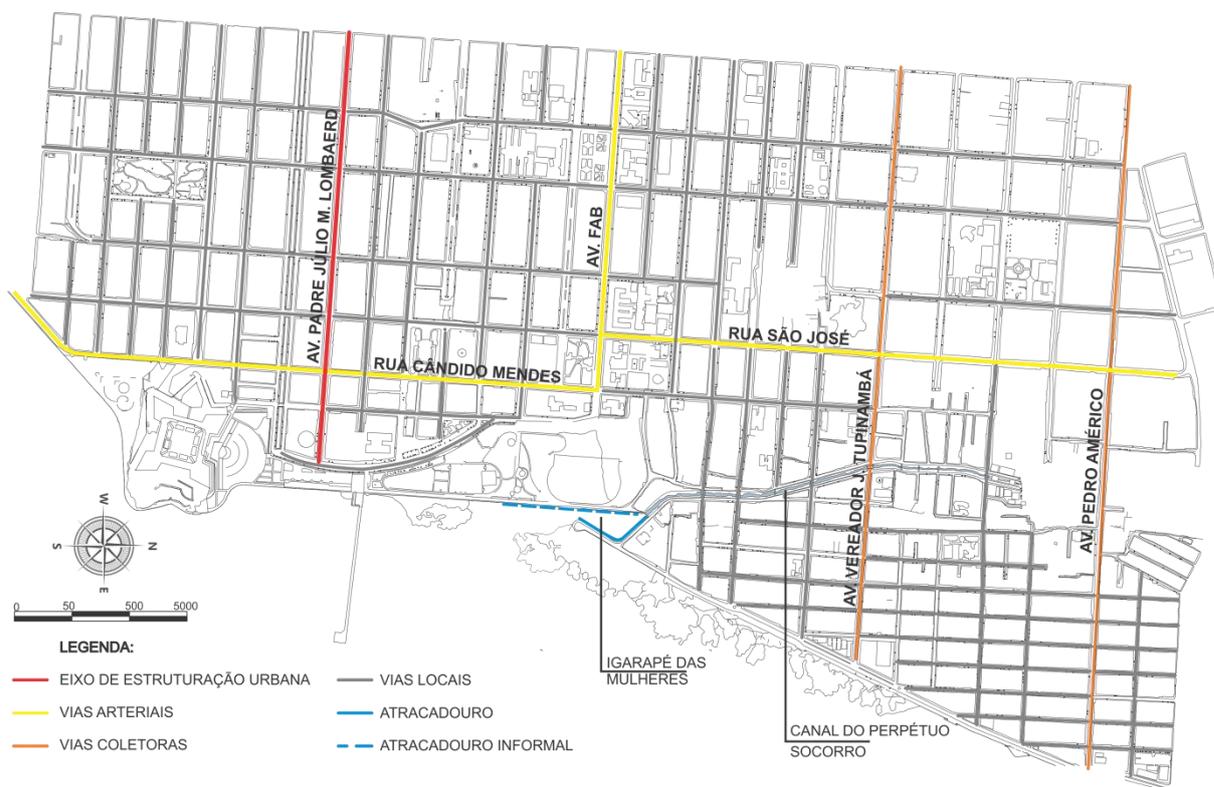
3.6.3 Sistema viário

O sistema viário do Igarapé das Mulheres e o Canal Perpétuo Socorro se apresentam como um importante ponto de análise a ser discutido. Uma vez que a proximidade do local em estudo com a área central da cidade permite que o Igarapé se configure como área propensa a alta circulação. No mapa da figura 36 as vias no entorno do Igarapé são de tipologia local, assim, caracterizada como baixo fluxo de veículos devendo ser favorável à circulação de pedestres.

As vias arteriais correspondentes às Ruas São José e Cândido Mendes são de sentido único e apresentam tráfego mais intenso de veículos. Nessas vias também é facilitado o acesso aos transportes coletivos. As vias situadas no entorno imediato do Igarapé em estudo se configuram como propensas a congestionamentos devido suas dimensões estreitas e poucas alternativas de acesso às demais vias. A estrutura do atracadouro não contempla acesso seguro ao embarque e desembarque de mercadorias e passageiros, de modo que os próprios barqueiros improvisam pontes de madeira para o acesso à via.

As vias que margeiam o Canal são de tipologia local e apresentam dimensões voltadas para tráfego de sentido único. O referido Canal apresenta cinco vias que cruzam transversalmente sua extensão, dentre elas, a Avenida Vereador José Tupinambá é classificada como via coletora e apresenta fluxo moderado. As condições das vias são favoráveis ao tráfego de veículos e inseguras para ciclistas e pedestres. No fim do percurso do Canal está situada a Feira Ana Neri que apresenta condições restritas de desvios ou retornos, bem como locais para estacionamento.

Figura 36 - Mapa do Sistema Viário do entorno do Igarapé das Mulheres



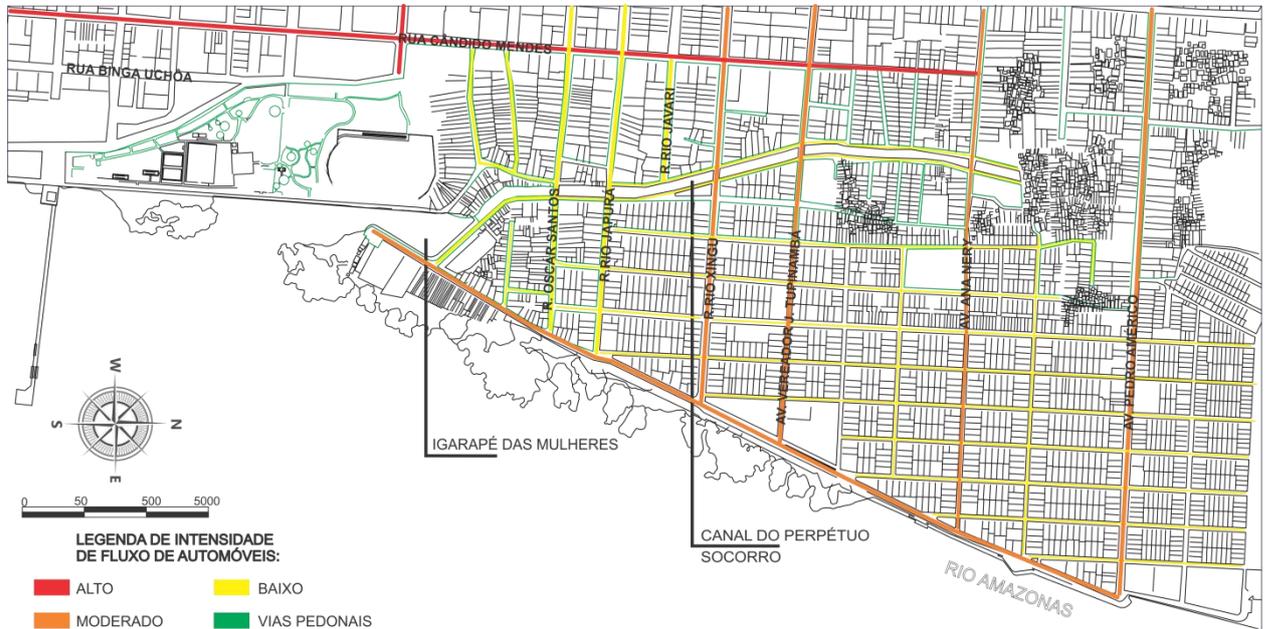
Fonte: Elaborado pela autora. Base: Prefeitura, 2015.

As condições das ruas próximas ao Igarapé se mostram desfavoráveis ao uso de transporte alternativo. As vias são asfaltadas, sendo assim, por suas dimensões estreitas, o fluxo de veículos compete com o tráfego de pedestres e bicicletas, transporte este bastante frequente entre os moradores do bairro. O acesso final ao Igarapé, limitado pelas Ruas Zagury e Beira Rio, configura um caráter de isolamento ao local. Além da ausência de sinalização e indicação de vias, o acesso até a área só é possível com conhecimento prévio do percurso a ser seguido. O estado de isolamento do Igarapé contribui para a redução no número de clientes, uma vez que o acesso da área exige condicionantes para fazer o trajeto.

O fluxo de automóveis é constante no Igarapé e a presença de um estacionamento adequado para comportar o acesso de veículos está situada entorno do Mercado do Peixe (figura 37). As demais áreas de comércio do perímetro oferecem vagas irregulares que entram em conflito com o acesso de pedestres, e em algumas situações, o veículo acaba bloqueando a entrada dos pontos comerciais (figura 38). O resultado das condições das vias reside no congestionamento nos períodos de maior fluxo ao Igarapé que compreende os finais de semana durante o horário diurno. As vias do bairro de modo geral não apresentam sinalização

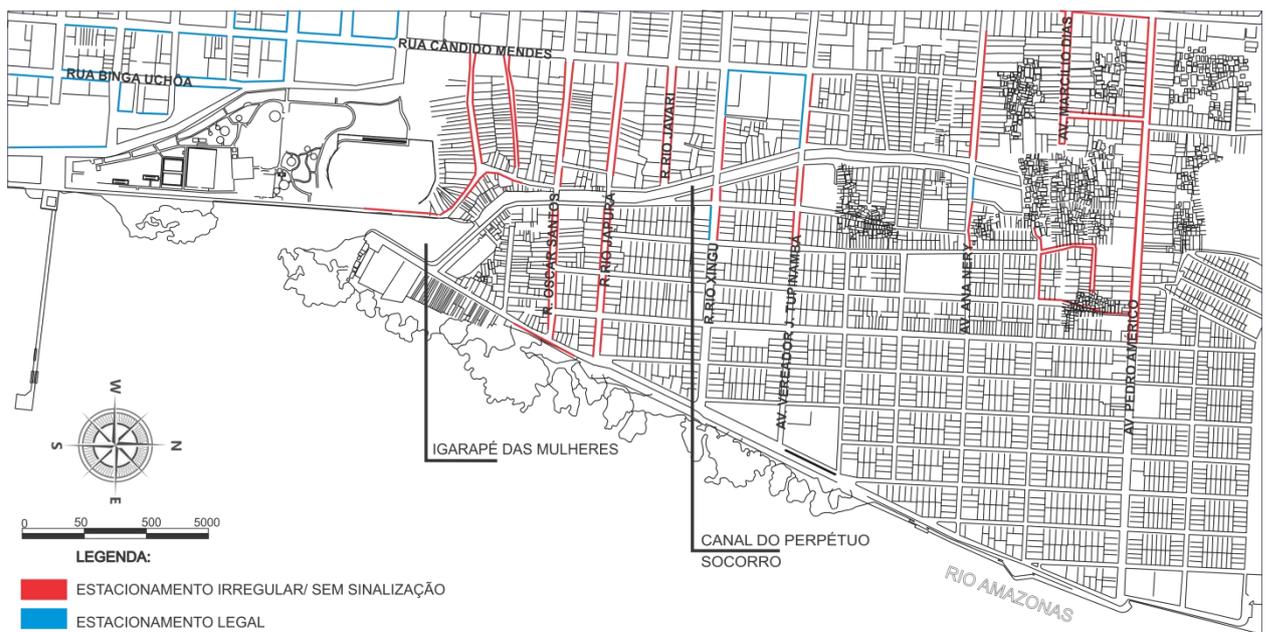
de acostamento e meio-fio, com exceção de raros trechos. A situação é semelhante no que diz respeito ao sistema de drenagem do bairro que mostram precário.

Figura 37 - Fluxo viário no entorno do Igarapé das Mulheres e o Canal Perpétuo Socorro.



Fonte: Elaboração da autora. Base: Prefeitura, 2015.

Figura 38 - Condições de estacionamento de automóveis no entorno ao Igarapé das Mulheres e o Canal Perpétuo Socorro.



Fonte: Elaborado pela autora. Base: Prefeitura, 2011.

As calçadas se apresentam de modo descontínuo em trechos onde ocorre a transição de bairros, em se tratando da área central e o bairro Perpétuo Socorro essa diferença é acentuada devido a precariedade em que se encontram as calçadas situadas fora da área central do perímetro em estudo. A responsabilidade pela execução das calçadas dos espaços e edifícios públicos ficam a cargo da Prefeitura que considera as diretrizes estipuladas em norma que asseguram a acessibilidade dos passeios públicos para pessoas com limitações de natureza física. Contudo, nas áreas predominantemente residenciais, a execução das calçadas é de responsabilidade do morador, assim, a descontinuidade das mesmas se deve ao fato de não haver preocupação com a conformação das calçadas vizinhas, bem como desconhecimento a respeito das orientações sobre acessibilidade, além disso, este caso se agrava em vias onde há declividade acentuada.

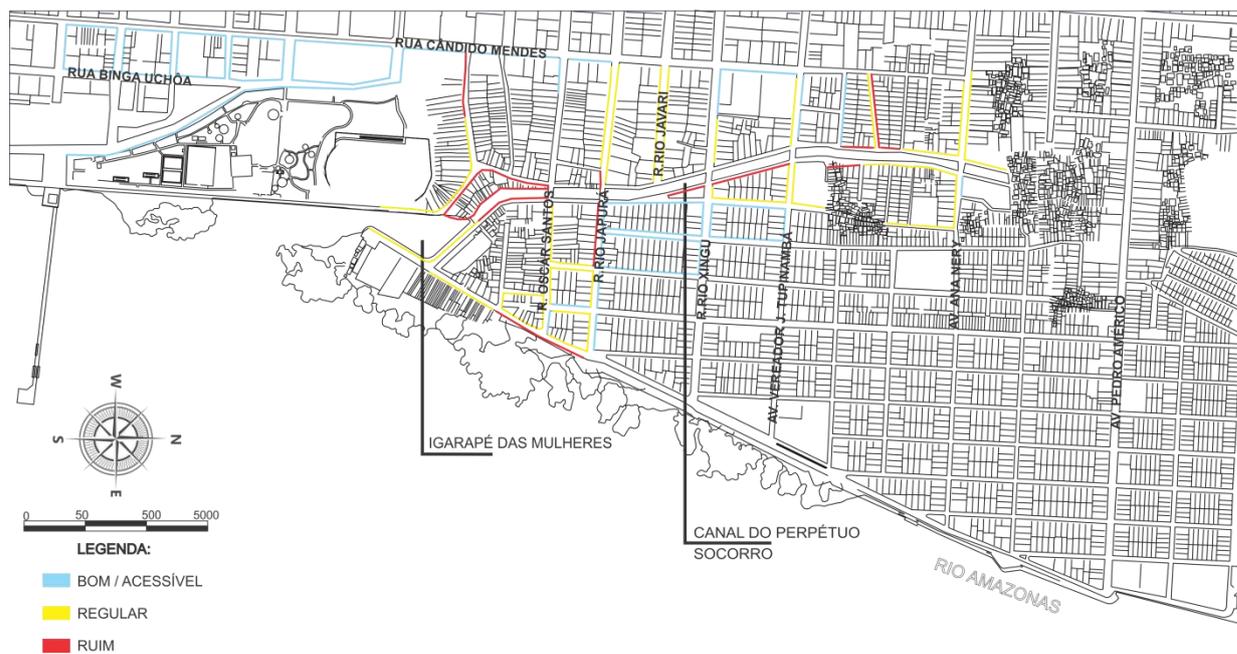
No Igarapé das Mulheres e na extensão do Canal que adentra o bairro, as calçadas se apresentam em condições regulares e precárias. No mapa da Figura 39 as condições das calçadas foram divididas em três aspectos: bom ou acessível, regular e ruim. O primeiro aspecto, identificado na cor azul, considera as calçadas passível de tráfego seguro, sem riscos de acidentes, ou ainda quando contempla sinalização com piso tátil para pessoas com deficiência visual e rampas segundo critérios de acessibilidade. Esta condição é observada nas calçadas situadas nos locais onde concentra atividades voltadas para o lazer, como as praças e áreas de convívio.

O segundo aspecto, identificado na cor amarela, considera a condição regular das calçadas que apresentam estrutura mínima para o tráfego de pedestres. As calçadas vizinhas possuem irregularidade de níveis não acentuados, contudo, o tráfego de pessoas com movimentos limitados se torna precário. No mapa é possível observar que esta condição regular está presente em quase a totalidade das calçadas no entorno imediato do igarapé das Mulheres e se expande para o bairro Perpétuo Socorro. Por ser uma área com intensa atividade comercial, as calçadas em estado regular, mais uma vez, restringem o acesso amplo à área do atracadouro ou mesmo aos locais de comércio informal.

O terceiro aspecto identificado na cor vermelha caracteriza as calçadas que não apresentam condições mínimas de tráfego. São calçadas que além de possuir alto desnível quando comparadas com as calçadas vizinhas, apresentam obstáculos que bloqueiam o tráfego, ou ainda são inexistentes. Essas calçadas limitam completamente o acesso de pessoas que apresentam qualquer tipo de limitação física. Nesses trechos, as calçadas revelam risco à segurança dos pedestres tendo, em alguns momentos, que circular pelas vias destinadas aos

veículos. É o que ocorre na Rua Zagury ao lado do atracadouro, onde os pedestres dividem a via com veículos de portes diversos, bem como bicicletas, o que resulta em maiores chances de ocorrer acidentes devido à ausência de vias de circulação para cada tipo de tráfego.

Figura 39 - Condições das calçadas no entorno ao Igarapé das Mulheres



Fonte: Elaborado pela autora. Base: Prefeitura, 2011.

3.7 POPULAÇÃO USUÁRIA

A população do entorno ao Igarapé das Mulheres ainda carrega traços do modo de vida ribeirinho ao visualizar a forma simples em que o morador se apropria do espaço em se tratando de algumas habitações e, ainda as pessoas que dependem diretamente das embarcações. De modo geral, os habitantes da área possuem renda baixa e média, segundo Costa (2015) e apresentam escolaridade entre ensino fundamental e médio as pessoas que moram mais próximo ao igarapé, já os habitantes que residem em moradias mais afastadas apresentam nível superior. A atividade de compra e venda predominantemente desenvolvida no Igarapé e seu entorno imediato demanda o conhecimento de noções de matemática e leitura, assim, estima-se que a porcentagem de comerciantes com analfabetismo seja relativamente baixos ou ainda nulos.

A maior parte dos trabalhadores locais atua na área de venda de produtos que abastecem a feira com pescados, frutas, verduras, temperos. Há os trabalhadores que atendem o comércio voltado para restaurantes e lanchonetes, venda de roupas, utensílios de navegação e produtos em geral nos chamados “mercantis”. Existem também os ribeirinhos que fazem uso do atracadouro e executam o transporte de passageiros a outras localidades ou apenas comercializam os produtos trazidos preferencialmente das Ilhas do Pará.

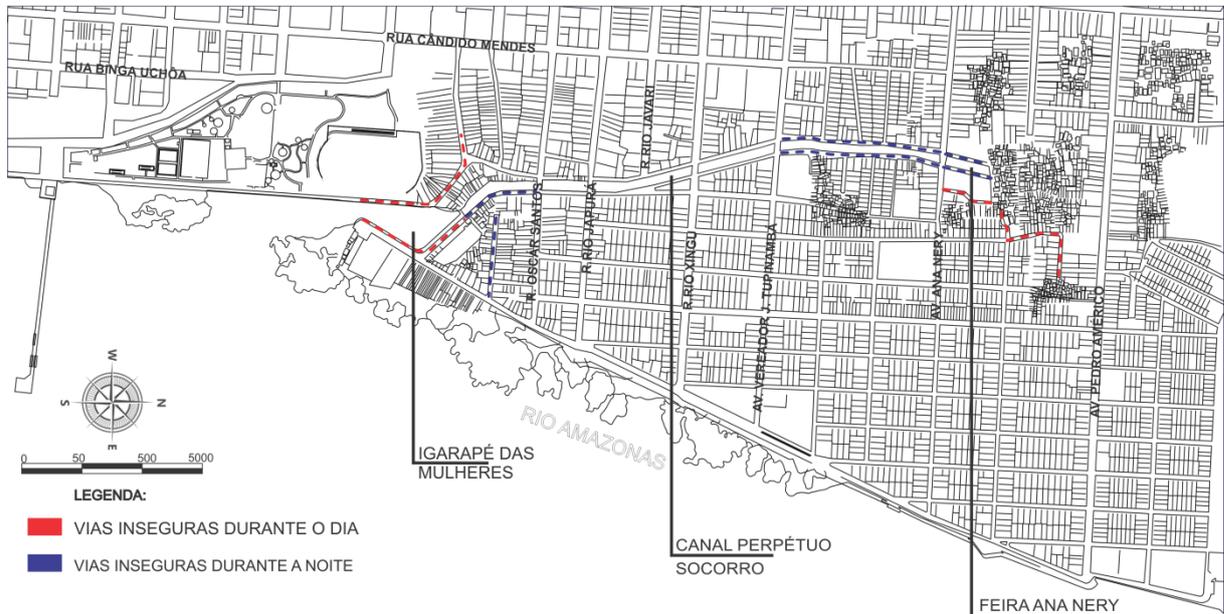
Nas entrevistas realizadas com os trabalhadores do entorno constatou-se que o Igarapé representa o sustento e a morada para alguns. O lugar assume valor afetivo para essas pessoas que gostam de onde vivem, contudo, sentem a necessidade de melhorias na estrutura física do local, bem como a retirada do lixo existente que confere caráter de abandono à paisagem. A maioria dos entrevistados reside ou trabalha na área a mais de 20 anos e puderam acompanhar as transformações na paisagem. O desgaste acabou sendo a maior reclamação por parte dos entrevistados.

A segurança foi o segundo ponto mais citado entre os entrevistados que apontaram o período noturno como o horário propenso a assaltos e roubos, inclusive havendo as indicações de ruas onde o tráfego é recomendado apenas pelos moradores locais. A ausência de iluminação foi citada como um dos pontos para o aumento da insegurança, seguido de falta da presença policial com maior frequência.

No mapa da figura 40 são identificadas as vias que foram indicadas como as mais inseguras durante o dia e a noite. As vias do atracadouro se mostram inseguras durante a

noite, motivo este, que levam aos barqueiros pernoitar nas embarcações a fim de evitar a perda de mercadorias ou mesmo a própria embarcação.

Figura 40 - Vias classificadas como inseguras



Fonte: Elaborado pela autora. Base: Prefeitura, 2011.

Durante as entrevistas foi possível identificar as vias de acesso utilizadas pelos usuários do Igarapé que em sua maioria não usam meios de transporte para adentrar a área devido à proximidade da habitação com o Igarapé. Foram entrevistados usuários que moram em bairros mais afastados e apenas trabalham no local. Alguns possuem transporte próprio e outros fazem uso do transporte público e, assim como outros comerciantes do Mercado, gostariam que a área do Igarapé fosse incluída na rota de passagem do transporte público a fim de facilitar o acesso e tornar a área mais frequentada.

A ponte em madeira que interliga a Praça Zagury com o acesso ao Mercado é o único meio de acesso contínuo entre as duas áreas. É o ponto de interseção entre o Canal do Perpétuo Socorro e o Igarapé das Mulheres (figura 41). Segundo o Presidente do Bairro, a última manutenção da ponte ficou a cargo da própria comunidade que depende do acesso para a movimentação diária no local.

Figura 41 - Principais vias de acesso ao Igarapé das Mulheres

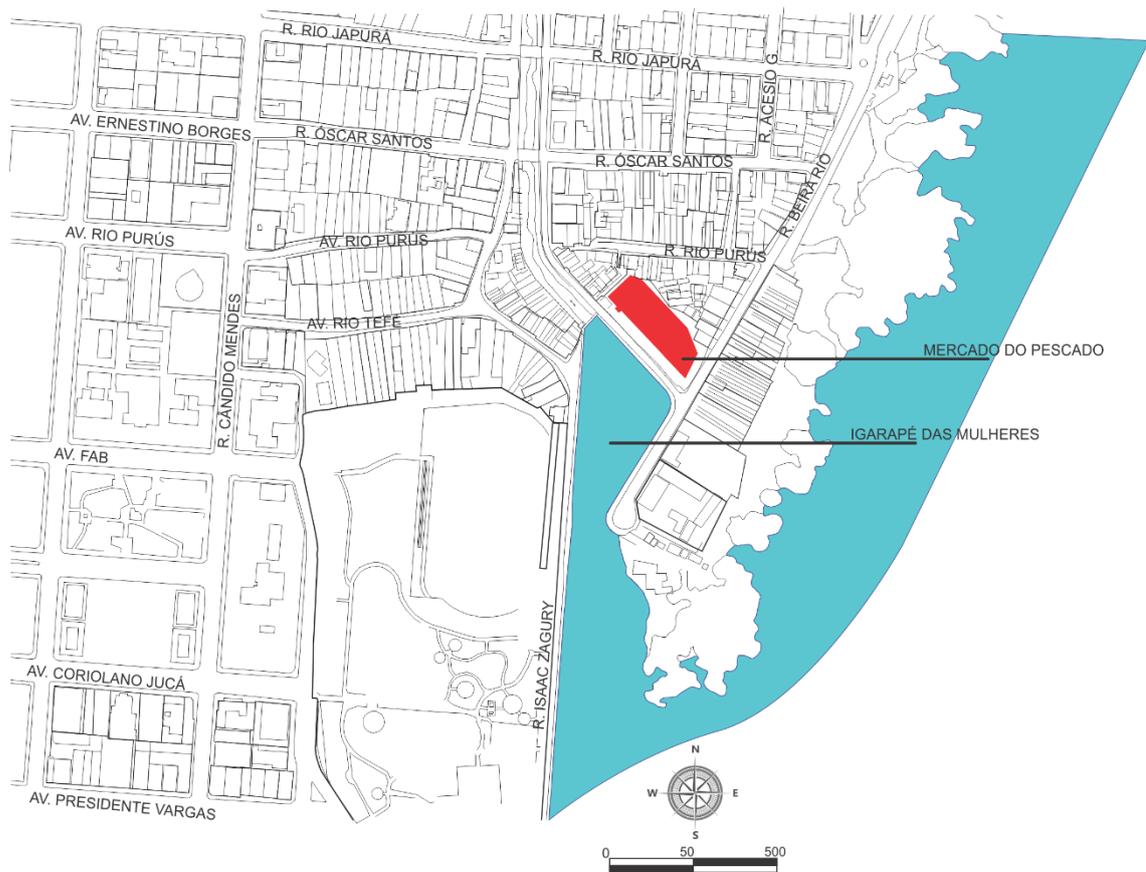


Fonte: Elaborado pela autora. Base: Prefeitura, 2011.

Quando questionados sobre a arquitetura do Mercado do Pescado, este se mostrou ser a construção mais frequentada pelos entrevistados que considerou a arquitetura agradável, entretanto, a falta de manutenção reduz o atrativo do lugar. Foram entrevistados também, os comerciantes que trabalham dentro do mercado. Para eles os benefícios que a construção trouxe são de caráter físico quando comparado às instalações anteriores ao mercado com tipologia de barracas em madeira. Segundo o relato dos comerciantes do Mercado durante as entrevistas, a limpeza melhorou porque podem higienizar os boxes com maior facilidade. Quando questionados sobre o desenho arquitetônico do Mercado, a beleza da construção perdeu espaço para a funcionalidade. A mudança para o Mercado não aumentou o número de frequentadores. Segundo os comerciantes, houve uma queda na venda dos produtos após a mudança para o Mercado e para eles, o desenho arquitetônico não apresenta valor simbólico.

No mapa da figura 42 são ilustrados os locais mais frequentados pelos usuários no Igarapé das Mulheres, contudo, o Mercado se mostrou o ponto de maior utilização da população do entorno. Juntamente com a área do atracadouro compõe a dinâmica principal do local em estudo, seguindo para as atividades adjacentes como comércio informal na Rua Beira Rio.

Figura 42 - Locais mais frequentados no Igarapé das Mulheres



Fonte: Elaborado pela autora. Base: Prefeitura, 2011.

3.8 RECONHECIMENTO DA PAISAGEM: POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES

O cenário do Igarapé das Mulheres é marcado pela presença constante de embarcações, pois sua chegada depende dos horários das marés do Rio Amazonas. Leva cerca de 4h para a maré encher tornando possível a entrada e saída de embarcações. Durante 2h as águas do rio permanecem em um estado caracterizado como preamar onde o nível da água não apresenta variação e logo depois começa a baixar. Não há horário fixo para que ocorra a maré alta, preamar e maré baixa, cada dia essa variação no nível da água ocorre em horários diversos. Quem comanda o ritmo da vida dos moradores do entorno imediato do Igarapé de fato é o rio.

O atracadouro do Igarapé em muro de arrimo possui quatro acessos por escadarias em concreto que não apresentam segurança para as pessoas com movimentos limitados. O muro de arrimo mostra graves falhas na estrutura e em alguns pontos blocos de concreto estão soltos e outros locais apresentam fissuras espessas que enfraquecem a estrutura de concreto armado do muro. Juntamente com o alto e constante tráfego de veículos automotores, este problema tende a se agravar gerando riscos para os usuários da área (figura 43).

Figura 43 - Atracadouro Igarapé das Mulheres



Fonte: acervo pessoal, 2016.

A movimentação das embarcações ocorre desde a ocupação da área do Igarapé conforme descrito nos aspectos históricos. A modificação de maior peso na paisagem é a construção do muro de arrimo. A adoção desta estratégia para beneficiar os usuários das embarcações e do entorno do Igarapé se mostra em conflito com o ritmo das águas, uma vez

que seu movimento constante enfraquece a estrutura do muro. Ainda que haja reparo nos locais onde a estrutura apresenta falhas, sua conformação plana e perpendicular ao movimento das águas permanecerá necessitando de reparos (figura 44). A movimentação de embarcações no Igarapé também ocorre durante a noite, o que torna os acessos do muro de arrimo ainda mais arriscados às pessoas que embarcam e desembarcam.

Figura 44 - Atracadouro do Igarapé e o Mercado do Pescado



Fonte: acervo pessoal, 2016.

A movimentação diurna no Igarapé confere caráter de vivacidade ao local, contudo durante o período da noite a área é considerada como “zona vermelha” no que diz respeito à segurança. Segundo entrevista com o presidente do bairro, Sr. Magno, o policiamento é feito por meio de rondas que não são suficientes para garantir a segurança do local e juntamente com a iluminação precária potencializam a presença da violência no local. Tanto os moradores do entorno como os passageiros que aportam no atracadouro consideram a falta de segurança como um dos pontos mais críticos para frequentar o Igarapé.

O outro ponto de maior crítica ao local está na presença do lixo em toda a extensão da área do atracadouro e no entorno ao Mercado do Peixe. A população aponta a ausência de manutenção por parte do poder público como o responsável pelo estado em que se encontra o Igarapé. O problema é agravado por não haver nas proximidades lixeiras, e devido a atividade comercial conjugada em alguns pontos com residências, a produção de lixo se mostra elevada e constante.

A falta de zelo em que se apresenta o local evidencia a necessidade de políticas de conscientização ambiental como medida preventiva para manter o mesmo limpo e

visivelmente atrativo, uma vez que a paisagem do Igarapé encoberta por ausência de manutenção, afasta clientes de bairros mais distantes (figuras 45 e 46).

Figura 45 - Lixo à margem do Igarapé na Rua Isaac Zagury.



Fonte: acervo pessoal, 2016.

Figura 46 - Lixo a céu aberto no Igarapé das Mulheres



Fonte: acervo pessoal, 2016.

A chegada frequente de produtos alimentícios ao Igarapé acarreta uma dinâmica ao local que se mostra como um potencial turístico e gastronômico a ser desenvolvido. Por sua localização na orla da cidade, a área pode facilmente se apresentar como mais uma alternativa aos usuários que frequentam a frente da cidade. O Igarapé já recebe pessoas de outros municípios por meio das embarcações que aportam no atracadouro e estas, não possuem local

adequado para permanência enquanto aguardam o embarque sem que tenham que consumir nas barracas improvisadas. Essa alternativa oferece pouco conforto e permanência limitada por conta do encerramento do expediente a partir das 16h (figura 47).

Figura 47 - Pontos comerciais improvisados



Fonte: acervo pessoal, 2016.

A dinâmica própria do Igarapé confere caráter cultural por manter hábitos herdados desde suas primeiras ocupações que podem contribuir para maior geração de renda para os comerciantes do entorno. Como por exemplo, propondo melhores estruturas para o atracadouro onde as pessoas pudessem acessar as embarcações com maior segurança, além de propor a limpeza do local, para que a paisagem perca o aspecto de insalubridade que apresenta atualmente. Interferências como essas revelam a paisagem que se mostra encoberta sem, contudo, descaracteriza-la de sua origem.

A valorização dessa área da cidade permite que se possa visualizar expressões culturais de Macapá sem alterar a dinâmica no local e ainda assumir a posição pertencente a orla da cidade. Uma vez que os acessos ao Igarapé caracterizam uma seção na extensão da orla em Macapá. Portanto, a caracterização do igarapé como zona costeira e com isso, principal porta de entrada à cidade por meio do rio, confere caráter cultural e econômico a ser desenvolvido.

As potencialidades encontradas no Igarapé das Mulheres são caracterizadas como culturais por meio da dinâmica da atividade comercial presente na área, bem como dos produtos de caráter primário encontrado nas regiões à beira do rio na Amazônia. Apresenta potencialidades de caráter econômico com a própria atividade comercial que garante a

geração de renda para os moradores do entorno do Igarapé. E, principalmente turístico, em função de sua localização privilegiada conjugada com as duas potencialidades descritas acima.

Portanto, a análise da paisagem da área em estudo evidencia os conflitos existentes que corroboram para a quebra da dinâmica natural do lugar, além de reduzir a vivacidade do local. Essas análises contribuem para a percepção do espaço a partir de um olhar do interior do Igarapé para o restante da cidade. O caráter dessa perspectiva tece caminhos voltados para a compreensão do espaço conforme se configura com suas relações e dinâmica própria. Estes servem de aporte básico à Requalificação da Paisagem do Igarapé das Mulheres condizente com a realidade local.

4. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

A proposta de intervenção para a área que compreende o Complexo Comercial Tradicional no bairro Perpétuo Socorro tem o intuito de readequar os espaços livres de modo que as atividades atualmente desenvolvidas, principalmente as de comércio, possam ocorrer em melhores condições para os trabalhadores locais e moradores do entorno. As soluções propostas são orientadas com base nas demandas do local, contudo, priorizando os condicionantes do meio físico juntamente com as práticas regionais de forma que a composição da paisagem do bairro possa ser facilmente reconhecida.

De acordo com as demandas identificadas, a proposta de intervenção é de cunho prioritariamente paisagístico, uma vez que se propõe o planejamento da paisagem, bem como o planejamento urbano da área em estudo, e ainda, são apresentadas propostas de intervenção arquitetônica. Assim, o planejamento da paisagem compõe o conjunto com todas as intervenções propostas, sejam arquitetônicas, urbanísticas e paisagísticas, ou seja, a proposta de intervenção é apresentada como o resultado desse conjunto.

4.1. CONCEITO DA PROPOSTA

A principal premissa da proposta consiste em evidenciar a relação entre o rio e a cidade, e com isso, identificar a paisagem simbólica do bairro Perpétuo Socorro. Para o Igarapé das Mulheres optou-se por fortalecer a herança cultural do mercado tradicional que persiste na contemporaneidade e mantém o dinamismo próprio da região. O Canal do Perpétuo Socorro compreende o percurso diário dos moradores do bairro, portanto, buscou-se que o curso d'água fosse integrado à paisagem por meio da revitalização do canal e, que ainda corrobora para a qualidade da água fazendo uso de espécies aquáticas para esse fim. A revitalização da Feira Ana Neri ratifica o perfil mercadológico do bairro e compreende um uso com maior possibilidade de consolidação para a área úmida desocupada.

O caráter das intervenções buscou tornar o lugar atrativo e propício a experiência de vivência da cidade com restrição de veículos automotores e valorização do pedestre e ciclista. Essa prática é recorrente no bairro e possui possibilidade de se integralizar na rotina do entorno. A criação de espaços de convívio público contribui também às pessoas que aportam ou viajam nas embarcações e não possuem local de espera ou permanência durante a cheia de maré. Muitos barqueiros residem nas embarcações enquanto ficam aportados no Igarapé

devido à baixa segurança no local. No entorno ao Igarapé, a implantação de áreas de serviço contribui para a permanência segura nas embarcações.

4.1.1 Objetivos

O objetivo principal da proposta consiste em reconhecer a identidade vocacional do bairro Perpétuo Socorro por meio da revitalização da paisagem. Parte da sobrevivência dos espaços públicos está sujeito ao valor simbólico que os moradores atribuem ao local. O Igarapé das Mulheres possui forte herança cultural e, junto com a continuidade do curso hídrico presente no bairro, formam um Complexo Comercial Tradicional no qual possibilita que o apreço pela área seja explorado. Dentre os objetivos específicos, a proposta busca:

- Valorizar a comercialização em uma plataforma de mercado tradicional;
- Possibilitar a aproximação cultural por meio do reconhecimento da paisagem;
- Fomentar a conscientização ambiental e convívio harmônico sustentável entre as atividades desenvolvidas e o espaço físico.

4.1.2. Diretrizes

Os aspectos que norteiam a proposta valorizam os elementos físicos da paisagem e qualificam as atividades desenvolvidas na área. A orientação dos espaços construídos está baseada na gestão da área em recorte e prioriza as ações recorrentes do bairro, como o uso de bicicletas como meios de transporte e caminhadas. Em síntese, as diretrizes da proposta estão pautadas nos seguintes termos:

- Aplicação da ventilação natural e relevo do solo;
- Setorização das atividades com o propósito de viabilizar a interação no espaço;
- Valorização da presença da água como elemento de integração da paisagem;
- Identificação dos principais usuários entre: comerciantes, barqueiros e frequentadores;
- Redução e/ou restrição dos veículos automotores em favor do predomínio de percursos a pé ou uso de ciclovia e ciclo-faixa;
- Criação de espaços abertos, livre de barreiras visuais de forma que resulte em áreas sensivelmente seguras.

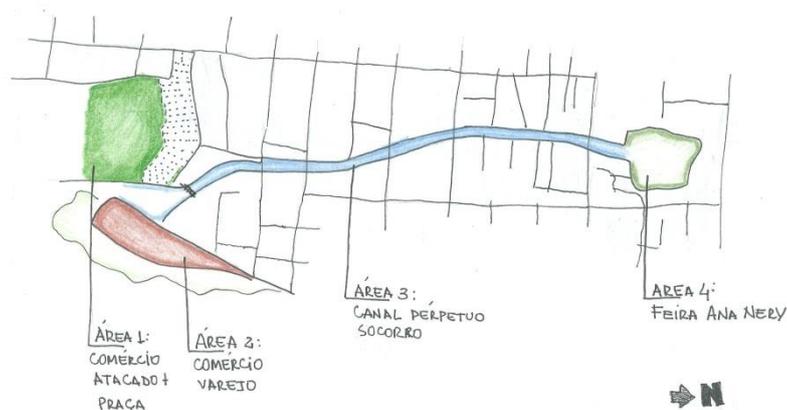
4.1.3. Partido

O partido adotado para a proposta considera o caráter de comunidades ribeirinhas presente na Amazônia, no Brasil. Esses locais apresentam uma dependência evidente para com o rio e sua interação direta com a consolidação de percursos com tipologia em estivas de madeiras, uso de telhas cerâmicas que contribuem para a qualidade térmica dos espaços construídos e, a presença de vegetação nativa que compõe uma paisagem de fácil identificação. As referências dessas comunidades estão presentes no Igarapé das Mulheres e no seguimento do curso d'água que adentra o bairro e confere uma dinâmica passível de exploração.

4.2 PROGRAMA DA PROPOSTA

O recorte geral da proposta foi segmentado em quatro partes distintas com o propósito de orientar a gestão das atividades existentes entre as áreas. O esquema da figura 48 ilustra as áreas sujeitas à intervenção. A área 01, sinalizada no esquema, responde pela porção norte da atual Praça Zagury. A proposta da Área 01 atende ao comércio de atacado presente no Igarapé das Mulheres, conjugado com uma praça destinada às atividades de lazer. A Área 02 foi destinada ao comércio de venda direta no Igarapé e com espaços de apoio para os barqueiros que necessitem permanecer no local. A Área 03 compreende a extensão do Canal Perpétuo Socorro e reintegra o curso d'água no contexto urbano. No fim do Canal, está apresentada a área 04 que corresponde à proposta de reconstrução da Feira Ana Nery.

Figura 48 - Esquema de divisão em áreas da proposta de intervenção.



Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 2 - Quadro de setores e dimensionamento.

SETOR	OBJETO	METRAGEM (m ²)	QNT	TOTAL (m ²)
Área 01: Comércio de Atacado e Praça	Ciclovia		01	
	Área de carga e descarga	1.227,40	01	1.227,40
	Estacionamento	2.084,25	01	2.084,25
	Playground	706,58	01	706,58
	Espelho d'água	648,53	02	1.297,06
	Anfiteatro aberto	907,92	01	907,92
	Mirante	274,96	02	549,92
	Coreto	314,15	01	314,15
Área 02: Comércio de Varejo	Posto Policial	61,20	01	61,20
	Bateria de banheiros	32,53	01	32,53
	Pfêr e Atracadoiro	445,00	01	445,00
	Praça de alimentação	225,62	04	902,48
	Feira Hortifrúti	47,88	05	287,28
	Bloco de lojas	309,30	01	309,30
	Estacionamento	4.413,90	01	4.413,90
	Espaço público	1.113,80	01	1.113,80
Área 03: Canal Perpétuo Socorro	Ciclovia		02	
	Faixa de circulação para pedestre		02	
	Áreas de convívio	56,22	08	499,77
	Bacia de biorretenção	300	09	2.700,00
Área 04: Feria Ana Neri	Bloco de açougue	508,86	01	508,86
	Bloco de peixaria	642,20	01	642,20
	Bloco Hortifrúti	329,82	02	659,64
	Quiosque de Alimentação	28,30	03	84,90
	Feira livre	6,25	22	137,5
	Estacionamento	1.724,00	01	1.724,00
	Pórtico de entrada	6,00	02	12,00
	Circulação	4.110,00	01	4.110,00
ÁREA TOTAL				25.731,64

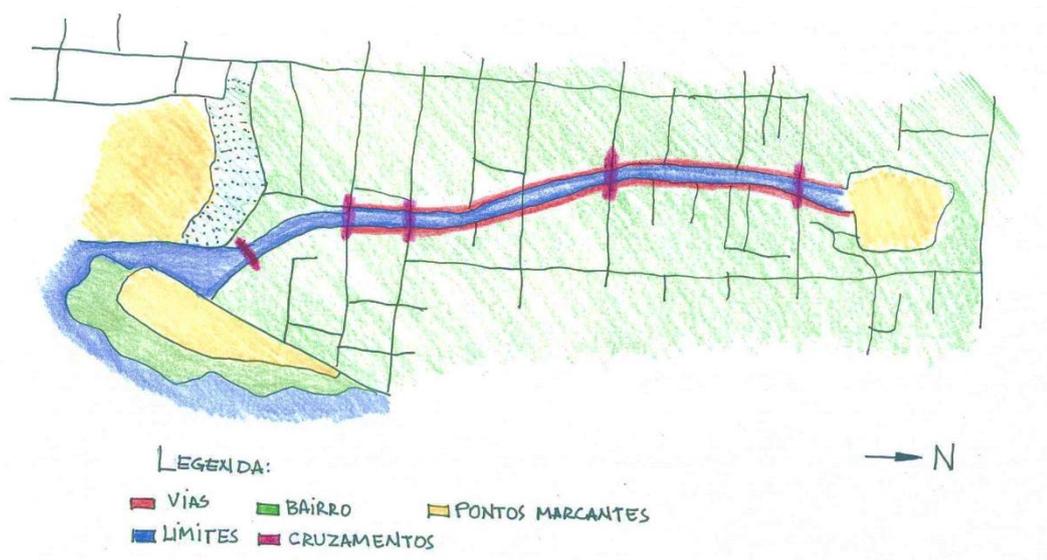
Fonte: MENDONÇA, 2016. Adaptado pela autora.

4.3 PROPOSTA

Os conceitos de Lynch (1960) discutidos na base teórica da pesquisa podem ser aplicados na proposta “máster” apresentada para o Complexo Hídrico do bairro Perpétuo Socorro. O autor aborda cinco pontos de identificação que constituem a imagem da cidade. São eles: as vias, os limites, o bairro, os cruzamentos e os pontos marcantes.

As vias, relacionadas também ao percurso, foram readequadas de modo a permitir acesso seguro ao ciclista e o pedestre por meio da regularização das vias para cada modalidade. Os limites respondem pelo Canal do Perpétuo Socorro e o Rio Amazonas. O canal se comporta como uma linha que divide o bairro e o Rio Amazonas compreende o limite final da região. O recorte da área de intervenção se estende pelo bairro do Perpétuo Socorro, o qual apresenta forte representação cultural, potencialidades turísticas e de lazer. Os pontos de integração entre o canal e a malha urbana se dão mediante os cruzamentos de vias que cortam o canal em cinco seguimentos. O atracadouro do Igarapé das Mulheres e o Mercado do Pescado respondem pelos pontos marcantes existentes na composição da paisagem da área em estudo (figura 50).

Figura 49 - Esquema de conceitos de Lynch (1960) aplicado ao Complexo Hídrico do Perpétuo Socorro



Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

A identificação dos pontos citados acima contribui para o reconhecimento da *imagem da cidade* no trecho que compreende os recursos hídricos do bairro Perpétuo Socorro presente em Macapá. As soluções aplicadas buscam clarificar e legitimar a paisagem urbana em estudo com o propósito de contribuir para a melhora do uso do espaço público. Para detalhar as propostas, o “plano máster” foi dividido entre Igarapé das Mulheres, Canal do Perpétuo Socorro e Feira Ana Neri, os quais serão descritos a seguir.

4.3.1. Igarapé das Mulheres

A proposta para o Igarapé das Mulheres consiste na readequação dos espaços construídos de forma a dar suporte para os usuários que necessitam permanecer no local. Para tanto, foram inseridos equipamentos urbanos de serviço como, posto policial e bateria de banheiros. O traçado da proposta permanece regular nas orientações dos espaços construídos e sinuosos na delimitação dos percursos. A porção oeste da proposta concentra as atividades de atacado. O Posto de Gasolina e a Fábrica de gelo foram transferidos para a margem oeste do Igarapé com o objetivo de facilitar o tráfego de embarcações e reduzir danos ambientais decorrentes de possíveis vazamentos de resíduos químicos.

O estacionamento da área de atacado comporta 40 vagas e uma área própria para carga e descarga de mercadorias. A área foi projetada para facilitar o transporte dos produtos trazidos nas embarcações para demais feiras e mercados presentes no município. A praça conjugada com o estacionamento possui caráter de área de lazer com a valorização dos percursos e uso de ciclovias. Foi implantado um anfiteatro aberto para estimular expressões culturais, tanto para os moradores do bairro, como para os usuários da Praça Zagury. Os espelhos d’água fazem a leitura da relação entre o rio e a cidade, e ainda, garantem um novo panorama para a paisagem do local. Os mirantes situados acima no declive acentuado da Praça promovem a contemplação da paisagem e observação da dinâmica própria do Igarapé, além de estimular o convívio e permanência na praça.

Na porção leste do Igarapé das Mulheres, as atividades de venda direta aliado a espaços de convívio buscam fortalecer a dinâmica de feira característico do local. Durante a pesquisa, a segurança se mostrou como um aspecto determinante para a sobrevivência de espaços públicos, assim, as construções foram locadas de modo a evitar áreas isoladas ou com restrição de acesso.

Figura 50 - Proposta para o Igarapé das Mulheres



- LEGENDA:
- | | | |
|--|--|--|
| 1 - ESTACIONAMENTO | 6 - ESTACIONAMENTO PARA CARGA E DESCARGA | 10 - POSTO DE COMBUSTÍVEL/ FÁBRICA DE GELO |
| 2 - BLOCO DE LOJAS | 7 - ESPELHO D'ÁGUA | 11 - ATRACADOURO |
| 3 - BLOCO HORTIFRÚITI | 8 - ANFITEATRO | |
| 4 - BLOCO ALIMENTAÇÃO | 9 - CICLOVIA | |
| 5 - POSTO POLICIAL/ BATERIA DE BANHEIROS | | |

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

4.3.2. Canal do Perpétuo Socorro

Atualmente, o Canal do Perpétuo Socorro se apresenta como a margem de vias locais e, em sentido morfológico, possui a função de drenagem de águas fluviais. A proposta de requalificação do Canal propõe agregar um valor simbólico ao espaço por meio da restrição de circulação de automóveis para sentido único, acréscimo de ciclovia e área destinada ao pedestre sem barreiras entre o canal. A isenção de guarda corpo se dá mediante a intenção de conferir ao canal, como elemento pertencente à paisagem. Ainda que a barreira de proteção promova a segurança, este mobiliário urbano confere um caráter de isolamento ao canal.

Figura 51 - Corte esquemático do Canal do Perpétuo Socorro



Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

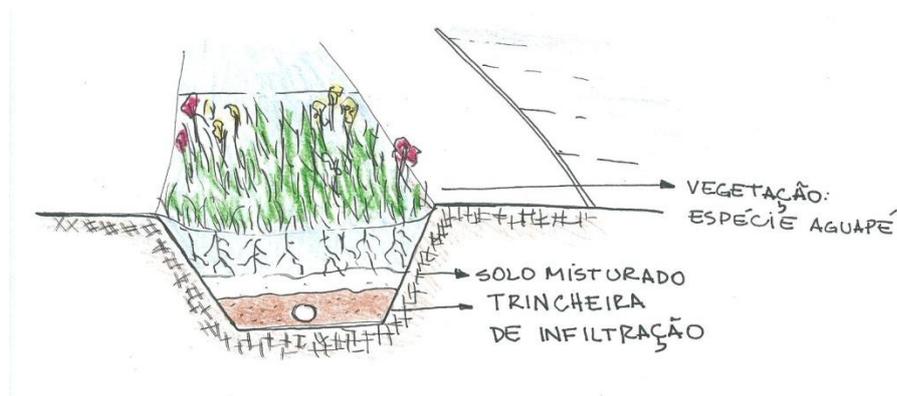
Ao longo da extensão da proposta, foram dispostos áreas de convívio que nascem a partir da passarela de pedestres. Devido o extenso alcance do canal, as áreas de convívio promovem a interação e vivacidade do local.

A recuperação da qualidade da água também se apresenta como uma das diretrizes de proposta para o Canal. Nesse sentido, as bacias de biorretenção foram dispostas nos extremos de cada trecho ao longo do canal. Esses espaços funcionam como um filtro natural por meio da ação de espécies aquáticas com esse fim (figura 51).

Sistemas de biorretenção são áreas escavadas e preenchidas com uma mistura de solo de alta performance e material orgânico. Tendem a proporcionar máxima infiltração das águas escoadas e o crescimento vegetativo, controlando a quantidade e qualidade das águas advindas do escoamento superficial, através de propriedades químicas, biológicas e físicas das plantas, microrganismos e solo compõem o sistema (TROWSDALE E SIMCOCK, 2011, apud. MELO 2011, pg. 19).

Segundo Melo (2011), as bacias de biorretenção são adaptáveis em qualquer lugar, além de serem facilmente consolidadas devido a estética e manutenção com espécies nativas. A implantação desse sistema depende do tipo de solo, vegetação existente, fluxo de drenagem e atividades exercidas. No caso do Canal, sua localização nas extremidades permite que os cruzamentos sejam valorizados esteticamente e ainda contribuem para a melhora da qualidade da água no Canal.

Figura 52 - Corte esquemático de bacia de biorretenção.



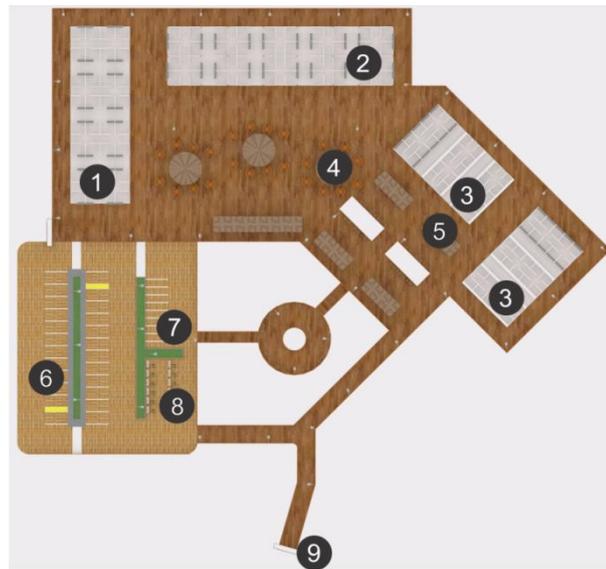
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

4.3.3. Feira Ana Neri

A proposta para a Feira Ana Neri se configura como uma alternativa de ocupação para a área úmida sem atividade situada no fim do Canal. Buscou-se manter a tradicional concepção de feira sem criar áreas isoladas e propícias ao convívio e encontros (figura 52). A Feira por completo possui a característica de ser em madeira com tipologia construtiva em palafitas. A proposta tem o intuito de referenciar a ocupação de habitações em palafitas que havia anteriormente. A Feira está predominantemente voltada para o percurso a pé ou uso de bicicletas como meio de transporte, contudo, o estacionamento presente na proposta reintegra a inserção da feira no contexto urbano do bairro. A Feira livre diz respeito às barracas desmontáveis destinados ao incentivo da produção de artesanato ou demais produtos não relacionados à comercialização de alimentos. A diversificação dos serviços propõe dinamizar a ocupação da feira.

Por se tratar de um espaço voltado para a concentração de pessoas, a espécie aninga indicada para a proposta possui as características de ser nativa, fácil plantio, porte médio e ainda contribui para a recuperação da qualidade da água nos períodos em que a área se apresenta alagada. Buritizeiros e Açazeiros foram dispostos nas extremidades da plataforma com o propósito de impedir barreiras visuais e ainda compor uma paisagem de forte identificação local (figura 55).

Figura 53 - Planta humanizada da Feira Ana Neri



LEGENDA:

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1 - SETOR DAS CARNES | 6 - VAGAS PARA AUTOMÓVEIS |
| 2 - SETOR DE PESCADO | 7 - VAGAS PARA MOTOCICLETAS |
| 3 - SETOR HORTIFRUIT | 8 - BICICLETÁRIO |
| 4 - QUIOQUE DE ALIMENTAÇÃO | 9 - PÓRTICO DE ENTRADA |
| 5 - FEIRA LIVRE | |

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

Figura 54 - Perspectiva da Feira Ana Neri.



Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

4.3.4. Mobiliário Urbano

A definição do mobiliário urbano segue as diretrizes da proposta de intervenção. O uso da madeira e a predominância de linhas sinuosas integram com o traçado retilíneo da proposta. O mobiliário compõe um elemento de uso do espaço público que dá suporte a permanência no local. A proposta de intervenção contempla poste de iluminação, bancos, lixeiras e mesa integrada com bancos para os setores de alimentação presente na proposta (figura 55).

Figura 55 - Mobiliário Urbano



Fonte: Elaborado pela autora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Igarapé das Mulheres abriga aspectos em diferentes formas de abordagem que são sintetizados na composição da paisagem. Não há como dialogar sobre o Igarapé sem levantar traços da sua história, as quais fazem parte da construção da cidade de Macapá, de seus aspectos culturais que sobrevivem na dinâmica própria do lugar, do potencial turístico em função de sua localização privilegiada e seu papel como principal acesso hidroviário da cidade, bem como, de seus aspectos econômicos por meio da atividade comercial que caracteriza o lugar.

As lavadeiras conferiram às primeiras atividades desenvolvidas no Igarapé e suas contribuições persistiram na contemporaneidade. As Mulheres do Igarapé não apenas nomearam o lugar, mas sim, atribuíram um significado que traduz as relações socioespaciais em suas diversas formas de abordagem, as quais foram descritas acima.

O valor empregado ao estudo da paisagem direcionado ao Igarapé reside em compreender o dinamismo das transformações desta paisagem. Uma vez, que as demandas dos usuários que vivem o local estão sujeitas às alterações com o passar do tempo e dentre essas exigências, o rio se mostra como parte integrante deste conjunto e que ainda exerce influência sobre a vivência do espaço.

A proposta de intervenção buscou refletir aquilo que atua, simboliza e constrói o espaço urbano em detrimento aos usuários do entorno do Igarapé. Essas indicações são voltadas para espaços de convívio, lazer, comércio e estruturação urbana com o propósito de permitir que a dinâmica singular do local possa se desenvolver de acordo com seu próprio curso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMAPÁ, Museu Histórico do. **Acervo iconográfico e documental**. Macapá: Museu Histórico do Amapá Joaquim Caetano da Silva, 2016.
- ARAÚJO, Renata Malcher de. **As cidades da Amazônia no século XVIII: Belém, Macapá e Mazagão**. 2. ed. Porto: FAUP/ Publicações-cidade do Porto, 1998.
- BECKER, Bertha. **A Urbe Amazônia**. São Paulo: Ática, 1990.
- CARVALHO, Rodrigo dos Anjos. **Uso do solo e morfologia urbana na cidade de Parintins (AM): o caso da Lagoa da Francesa**. XIII Simpósio Nacional de Geografia Urbana, Rio de Janeiro, 18 a 22 de novembro de 2013.
- COSTA, Ana Cynthia Sampaio da. **Igarapé das Mulheres: Uma proposta de reabilitação urbana**. Macapá, AP: UNIFAP, 2015. Monografia de graduação apresentada ao curso de Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Amapá.
- CRUZ, Valter do Carmo. O rio como espaço de referência identitária: reflexões sobre identidade ribeirinha na Amazônia. In: TRINDADE Jr. Saint Clair; TAVARES, Maria Goretti da Costa. **Cidades ribeirinhas na Amazônia: mudanças e permanências**. Belém: EDUFPA, 2008. p. 49 - 69.
- DIAS, Mário Benjamin; SILVA, Maria de Jesus Benjamin da. **AFUÁ: Veneza Marajoara, Pará-Brasil**. Revista Geográfica de América Central. Número Especial EGAL, 2011- Costa Rica, II Semestre 2011, pp. 1-18. ISSN-2115-2563.
- GALLO, Marcos Nicolás. **A Influência da vazão fluvial sobre a propagação da maré no estuário do Rio Amazonas. Dissertação de Mestrado**. Programa de Pós-Graduação de Engenharia da Universidade Federal do Rio De Janeiro. Mestrado em Ciências em Engenharia Oceânica. Rio de Janeiro, 2004.
- GORSKI, Maria Cecília Barbieri. **Rios e cidades – ruptura e reconciliação**. Editora Senac, São Paulo, 2010.
- JIMENEZ, Érica Antunes; TAKYIAMA, Luiz Roberto. **O zoneamento ecológico econômico costeiro no Estado do Amapá**. IEPA Contribuições para o desenvolvimento Sustentável no Amapá. Augusto Oliveira; Larissa Gazel (orgs.). __Macapá: GEA/IEPA, 2012.
- LERNER, Jaime. **Acupuntura Urbana**. Editora Record. 5ª edição. Rio de Janeiro, 2011.
- LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. Cambridge: The M.I.T. Press, 1960.
- MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da Metodologia Científica**. 5ª. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2003.
- MARIA, Yanci Ladeira. **Paisagem: entre o sensível e o factual**. Uma abordagem a partir da geografia cultural. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo – São Paulo, 2010.
- MASCARÓ, Juan Luis (org.). **Infra-Estrutura da Paisagem**. Porto Alegre, RS, Masquatro Editora, 2008.
- MAXIMIANO, Liz Abad. **Considerações sobre o conceito de paisagem**. R. RA'E GA, Curitiba, n. 8, p. 83-91, 2004. Editora UFPR.
- MELO, Tássia dos Anjos Tenório de. **Jardim de chuva: sistema de biorretenção como técnica compensatória no manejo de águas pluviais urbanas**. Dissertação de Mestrado Universidade Federal de Pernambuco. CTG. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil. Recife, 2011.
- MERGULHÃO, P. “A paisagem de Macapá e Santana poderia ser diferente...”: reflexões sobre a conservação da paisagem em cidades na Amazônia. In: COSTA, Jodival Mauricio da. **Estudos Urbanos e Regionais no Trópico Úmido: pensando a cidade amazônica na contemporaneidade**. Macapá: Editora Universitária - UNIFAP, 2015. p. 67 - 85.

- METZGER, J. P. O que é ecologia de paisagens? **Biota Neotropica**, São Paulo, v. 1, p. 1-9, 28 Novembro 2001.
- MIGUEZ, Marcelo, REZENDE, Osvaldo, VERÓL, Aline. **Drenagem Urbana: Do Projeto Tradicional à Sustentabilidade**. 1ª Ed., Elsevier Editora, Rio de Janeiro, 2015.
- PORTAL VITRUVIUS. **Projeto Beira-Rio – Etapa 1: Rua do Porto**. *Projetos*, São Paulo, ano 05, n. 058.01, Vitruvius, out. 2005 <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/05.058/2551>>.
- PORTAL VITRUVIUS. **Projeto Beira-Rio – Etapa 2: Largo dos Pescadores**. *Projetos*, São Paulo, ano 05, n. 059.01, Vitruvius, nov. 2005 <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/05.059/2565>>.
- RIBEIRO, R. W. **Paisagem Cultural e Patrimônio**. Rio de Janeiro: IPHAN, 2007.
- SANTOS, Emmanuel Raimundo Costa. **Amazônia setentrional amapaense: do “mundo” das águas às florestas protegidas**. 2012. 276 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2012. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/101428>>.
- SANTOS, Fernando Rodrigues. **História do Amapá**. 6ªed. Macapá: Valcan, 2001.
- SANTOS, Milton. **Espaço e Método**. Nobel, São Paulo, 1985, (3ª edição: 1992).
- SCHIER, R. A. Trajetórias do conceito de Paisagem na Geografia. **R. RA'E GA**, Curitiba, n. 7, p. 79-85, 2003.
- SEMOB. **Diagnostico da Prestação dos Serviços de Saneamento Básico**. Plano Municipal de Saneamento de Macapá/AP. Macapá: Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura Urbana, 2016.
- TOSTES, José Alberto. **O desenvolvimento da cidade de Macapá a partir de 1943**. Revista Eletrônica Tribuna Amapaense. Macapá, 4 dez. 2011. Disponível em: <<http://josealbertostes.blogspot.com.br/2011/12/o-desenvolvimento-da-cidade-de-macapa.html>>. Acesso em: 24 jul. 2016.
- TRINDADE JUNIOR, Saint Clair Cordeiro; TAVARES, Maria Goretti da C. (orgs.). **Cidades ribeirinhas na Amazônia: mudanças e permanências**. Belém: Editora Universitária - UFPA, 2008.
- TUAN, Yi-FU. **Espaço e lugar: a perspectiva da experiência**. Tradução: Livia de Oliveira – Londrina: Eduel, 2013.
- TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. Difel, 1974.
- TUCCI, Carlos E.M. **Águas Urbanas**. Estudos Avançados. vol.22 no.63 p97-112. São Paulo, 2008.
- TUCCI, Carlos E.M; COLLISCHONN, Walter. **Drenagem Urbana e o controle da erosão**. In Porto Alegre, 2000. p. 119-127, il.

APÊNDICE

1 – Área de Atacado – Igarapé das Mulheres



2 – Área de Verejo – Igarapé das Mulheres



3 – Canal do Perpétuo Socorro



4 – Feira Ana Nery



MEMORIAL DESCRITIVO

IDENTIFICAÇÃO

Empreendimento: Área de Varejo do Igarapé das Mulheres - Bairro Perpétuo Socorro

Área Total Construída: 19.861,30 m²

1 – INFRAESTRUTURA

FUNDAÇÃO

Tipo de fundação	Sapata isolada
------------------	----------------

2 – SUPRAESTRUTURA

ESTRUTURA CONVENCIONAL

Tipo de estrutura e principais características	Estrutura em concreto armado composto por pilares, vigas e cintas de amarração.
--	---

3 – VEDAÇÕES

ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Espessura mínima e altura das paredes com exceção das camadas de acabamento	Em tijolo cerâmico de oito furos, espessura: 9cm. Altura das paredes: 3,20 metros.
---	---

4 – COBERTURA / IMPERMEABILIZAÇÃO

COBERTURA

Estrutura da cobertura	Estrutura da cobertura em madeira de lei com acabamento em verniz composto por tesouras, terças, caibros e ripas.
Tipo de telha	Telha cerâmica tipo Plan.
Tipos de condutores	Serão utilizados calha e condutores metálicos com grelhas hemisféricas e condutores verticais aparentes.

IMPERMEABILIZAÇÃO

Cozinha	Sistema flexível
Bateria de banheiros	Sistema flexível

5 – REVESTIMENTOS / ACABAMENTOS / PINTURAS

(continua...)

REVESTIMENTOS, ACABAMENTOS E PINTURA.

AMBIENTE	PISO, RODAPÉ E SOLEIRA	PAREDE	FORRO	PEITORIL
Bateria de	Cerâmica 34x46	Cerâmica	Forro em	Peça em

	banheiros	cm Elizabeth Antartida Branco Natural, ou similar. Rodapé com 08 centímetros de altura de mesma peça.	Esmaltada 34x46 cm Elizabeth Antartida Branco, ou similar. Rodapé com 08 centímetros de altura de mesma peça.	PVC liso com estrutura de fixação em madeira de lei.	granito Cinza Corumbá com pingadeira. Dimensões: 1,80x0,15 metros.
	Posto policial - lavabos	Cerâmica 34x46 cm Elizabeth Antartida Branco, ou similar. Rodapé com 08 centímetros de altura de mesma peça.	Cerâmica Esmaltada 34x46 cm Elizabeth Antartida Branco, ou similar. Rodapé com 08 centímetros de altura de mesma peça.	Forro em PVC liso com estrutura de fixação em madeira de lei.	Peça em granito Cinza Corumbá com pingadeira. Dimensões: 1,80x0,15 metros.
	Posto policial – Salas e recepção	Cerâmica 34x46 cm Elizabeth Antartida Branco, ou similar. Rodapé com 08 centímetros de altura de mesma peça.	Reboco com pintura acrílica sobre massa acrílica	Forro em PVC liso com estrutura de fixação em madeira de lei.	Peça em granito Cinza Corumbá com pingadeira. Dimensões: 1,80x0,15 metros.
	Bloco de alimentação - cozinha	Cerâmica 34x46 cm Elizabeth Antartida Branco, ou similar. Rodapé com 08 centímetros de altura de mesma peça.	Cerâmica Esmaltada 34x46 cm Elizabeth Antartida Branco, ou similar. Rodapé com 08 centímetros de altura de mesma peça.	Forro em PVC liso com estrutura de fixação em madeira de lei.	Peça em granito Cinza Corumbá com pingadeira. Dimensões: 1,80x0,15 metros.
	Bloco de alimentação – dispensa e recepção	Cerâmica 34x46 cm Elizabeth Antartida Branco, ou similar. Rodapé com 08 centímetros de altura de mesma peça.	Reboco com pintura acrílica sobre massa acrílica	Forro em PVC liso com estrutura de fixação em madeira de lei.	Peça em granito Cinza Corumbá com pingadeira. Dimensões: 1,80x0,15 metros.
	Bloco de hortifrúti	Cerâmica 34x46 cm Elizabeth Antartida Branco, ou similar. Rodapé com 08 centímetros de altura de mesma peça.	Reboco com pintura acrílica sobre massa acrílica	Forro em PVC liso com estrutura de fixação em madeira de lei.	Peça em granito Cinza Corumbá com pingadeira. Dimensões: 1,80x0,15 metros.
	Bloco de lojas	Cerâmica 34x46 cm	Reboco com pintura	Forro em PVC	Peça em granito

	Elizabeth Antartida Branco, ou similar. Rodapé com 08 centímetros de altura de mesma peça.	acrílica sobre massa acrílica	liso com estrutura de fixação em madeira de lei.	Cinza Corumbá com pingadeira. Dimensões: 1,80x0,15 metros.
--	--	-------------------------------	--	--

6 - ESQUADRIAS

PORTAS			
REFERÊNCIA	MATERIAL	TIPO E MODELO	DIMENSÃO
P1	Madeira de lei	01 folha de abrir	0,80 x 2,10 metros.
P2	Madeira de lei	01 folha de abrir	1,00 x 2,10 metros
P3	Madeira de lei	04 folhas de correr	2,00 x 2,10 metros
P4	Madeira de lei	04 folhas de correr	2,40 x 2,10 metros

JANELAS			
REFERÊNCIA	MATERIAL	TIPO E MODELO	DIMENSÃO
J1	Madeira de lei	02 folhas persianas com abertura basculante	2,60 x 1,20 metros.
J2	Madeira de lei	02 folhas de correr	2,00 x 1,10 metros

BASCULANTES			
REFERÊNCIA	MATERIAL	TIPO E MODELO	DIMENSÃO
B1	Madeira de lei	04 folhas de correr	1,50 x 0,50 metros.
B2	Madeira de lei	MAX-AIR	0,60 x 0,50 metros
B3	Madeira de Lei	04 folhas de correr	1,80 x 0,50 metros

VIDROS	
ESQUADRIA	ESPESSURA, MODELO E ASSENTAMENTO
Vitrine – bloco de lojas	08 mm, liso, incolor, assentado com guarnição de borracha ou silicone.

ESQUADRIAS ESPECIAIS, GRADIL E GUARDA-CORPO.			
AMBIENTE	MATERIAL	TIPO E MODELO	DIMENSÃO
Área de circulação	Guarda corpo em	Módulos de 1,00 metros com perfis em	

	madeira de lei.	madeira de 06x06 cm. De acordo com o modelo do projeto.	
Bloco de Alimentação	Gradil	Grade metálica com acabamento em pintura <i>Ferrolack</i> com porta de acesso	Grade total: 1,50x3,20 metros; Porta gradil: 0,80x2,10 metros.

IDENTIFICAÇÃO

Empreendimento: Feira Ana Nery – Bairro Perpétuo Socorro

Área Total Construída: 464,70 m²

1 – INFRAESTRUTURA

FUNDAÇÃO	
Tipo de fundação	Estaca raiz

2 – SUPRAESTRUTURA

ESTRUTURA CONVENCIONAL	
Tipo de estrutura e principais características	Estrutura em madeira de lei com acabamento em Verniz <i>Stain Impregnante</i> composto por pilares e vigas.

3 – VEDAÇÕES

ALVENARIA DE VEDAÇÃO	
Espessura mínima e altura das paredes com exceção das camadas de acabamento	Em tijolo cerâmico de oito furos, espessura: 9cm. Altura das paredes: 1,50 metros.

4 – COBERTURA / IMPERMEABILIZAÇÃO

COBERTURA	
Estrutura da cobertura	Estrutura da cobertura em madeira de lei com acabamento em verniz composto por tesouras, terças, caibros e ripas.
Tipo de telha	Telha cerâmica tipo Plan.
Tipos de condutores	Serão utilizados calha e condutores metálicos com grelhas hemisféricas e condutores verticais aparentes.

IMPERMEABILIZAÇÃO	
Boxes	Sistema flexível
Quiosques de alimentação	Sistema flexível

5 – REVESTIMENTOS / ACABAMENTOS / PINTURAS

(continua...)

REVESTIMENTOS, ACABAMENTOS E PINTURA.				
AMBIENTE	PISO, RODAPÉ E SOLEIRA	PAREDE	FORRO	PEITORIL
Boxes	Cerâmica 34x46 cm Elizabeth Antartida Branco, ou similar. Rodapé com 08 centímetros de altura de mesma peça.	Cerâmica 05x10 cm Elizabeth Branco Capri, ou similar. Altura 1,50 metros.		Bancada em granito cinza corumbá. Dimensões: 0,50x2,60 metros.

	Quiosque de alimentação	Cerâmica 34x46 cm Elizabeth Antartida Branco, ou similar. Rodapé com 08 centímetros de altura de mesma peça.	Reboco com pintura acrílica sobre massa acrílica	Forro em pvc liso n cor branco com estrutura de fixação em madeira de lei.	Bancada em granito cinza corumbá. Dimensões: 0,50x3,00 metros.
	Área de circulação	Piso em tacos de madeira de lei			

6 - ESQUADRIAS

PORTAS

REFERÊNCIA	MATERIAL	TIPO E MODELO	DIMENSÃO
P1	Madeira de lei	01 folha de correr	0,80 x 2,10 metros.

JANELAS

REFERÊNCIA	MATERIAL	TIPO E MODELO	DIMENSÃO
J1	Madeira de lei	03 folhas persianas com abertura basculante	3,00 x 1,20 metros.
J2	Madeira de lei	01 folha abrir	0,80 x 1,10 metros

ESQUADRIAS ESPECIAIS, GRADIL E GUARDA-CORPO.

AMBIENTE	MATERIAL	TIPO E MODELO	DIMENSÃO
Área de circulação	Guarda corpo em madeira de lei.	Módulos de 1,00 metros com perfis em madeira de 06x06 cm. De acordo com o modelo do projeto.	

MEMORIAL DE PAISAGISMO

ANEXOS

PROJETOS DE ARQUITETURA	
REFERÊNCIA	PRANCHA
IMPLANTAÇÃO – IGARAPÉ DAS MULHERES E CORTE AA'	1/16
IMPLANTAÇÃO – CANAL DO PERPÉTUO SOCORRO	2/16
DETALHE DE VIAS – CANAL DO PERPÉTUO SOCORRO	3/16
IMPLANTAÇÃO – FEIRA ANA NERY	4/16
FEIRA ANA NERY – BLOCO DO PESCADO	5/16
FEIRA ANA NERY – BLOCO HORTIFRÚITI	6/16
FEIRA ANA NERY – QUIOSQUE DE ALIMENTAÇÃO E MOBILIÁRIO URBANO	7/16
IGARAPÉ DAS MULHERES – BLOCO DE LOJAS	8/16
IGARAPÉ DAS MULHERES – BLOCO DE ALIMENTAÇÃO 01	9/16
IGARAPÉ DAS MULHERES – BLOCO DE ALIMENTAÇÃO 02	10/16
IGARAPÉ DAS MULHERES – BLOCO DE HORTIFRÚITI 01	11/16
IGARAPÉ DAS MULHERES – BLOCO DE HORTIFRÚITI 02	12/16
IGARAPÉ DAS MULHERES – BATERIA DE BANHEIROS	13/16
IGARAPÉ DAS MULHERES – POSTO POLICIAL	14/16
PLANTA DE PAISAGISMO – IGARAPÉ DAS MULHERES	15/16
DET. ESPELHO D'ÁGUA	16/16