

**PERCEPÇÃO E  
VIVÊNCIA:**  
proposta  
metodológica  
para elaboração  
de um  
planejamento  
participativo na  
ilha de Cotijuba  
– Belém (PA)

Letícia Ribeiro Vicente

Oficina no MMIB  
Foto: Elis Brasil (2019).  
Edição: Letícia Vicente  
(2019).



LETÍCIA RIBEIRO VICENTE

**PERCEPÇÃO E VIVÊNCIA: PROPOSTA METODOLÓGICA PARA ELABORAÇÃO DE UM PLANEJAMENTO PARTICIPATIVO NA ILHA DE COTIJUBA - BELÉM (PA)**

Defesa do Trabalho Final de Graduação apresentado à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Pará, ano de 2019, como requisito final para obtenção de nota na disciplina TFG II sob orientação da Prof.<sup>a</sup> PhD Ana Cláudia Duarte Cardoso.

BELÉM - PA

2019

LETÍCIA RIBEIRO VICENTE

**PERCEPÇÃO E VIVÊNCIA: PROPOSTA METODOLÓGICA PARA ELABORAÇÃO DE UM PLANEJAMENTO PARTICIPATIVO NA ILHA DE COTIJUBA - BELÉM (PA)**

Data de aprovação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Banca Examinadora:

\_\_\_\_\_  
Orientadora

Prof.<sup>a</sup> PhD Ana Cláudia Duarte Cardoso  
PhD em Arquitetura pela Oxford Brookes University  
Universidade Federal do Pará

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Raul da Silva Ventura Neto  
Doutor em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Estadual de Campinas  
Universidade Federal do Pará

\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Me. Taynara do Vale Gomes Pinho  
Mestre em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Pará  
Faculdade Faci Wyden

A todos aqueles que a sua maneira, e com amor, ensinam.



Orla de Icoaraci  
Foto: Letícia Vicente (2019).

## AGRADECIMENTOS

A Deus, que é tudo.

Às minhas avós Edite e Zuleide, bases matriarcais das minhas famílias.

Aos meus pais Junior e Edilene por serem sempre os primeiros a acreditarem que eu posso. Pela presença, cuidado, dedicação. Em resumo, amor.

Às minhas irmãs Clarissa e Bianca, que fazem com que minha incompletude seja linda, por encontrar nelas as partes que faltam em mim.

À minha prima Luísa, pela partilha sensível e maravilhosa que é o cotidiano ao lado dela, e à minha tia “Tetê” pelo carinho e torcida.

À tia Elô, tio Paulo, Paulinha, Rodrigo e Vicente, por serem da minha família, no termo mais profundo dessa palavra.

À Tita, Valda e Nilda, por cuidarem sempre de mim.

À UFPA, que achei que seria casa, e virou lar.

Aos moradores de Cotijuba, pela acolhida e incontáveis ensinamentos. Pela disponibilidade de tempo, compartilhamento de histórias, da casa, da vida. Em especial agradeço ao Movimento de Mulheres das ilhas de Belém (MMIB) por abrir as portas para esse trabalho, e promover a oficina que serviu de base para minha proposta. É difícil citar nomes em meio a tantas pessoas que nos receberam bem, mas por meio da Adriana e da Rita estendo minha gratidão a todos de Cotijuba. Sem vocês o trabalho não faz sentido.



Vista da ilha de Jutuba, no trajeto para Cotijuba  
Foto: Letícia Vicente (2019).

À minha orientadora Ana, pois sem ela esse trabalho não seria possível, sensível, empático. Obrigada por me ajudar a trilhar esse caminho de tanto afeto, que é pesquisar e viver a Amazônia.

Ao Raul pelo entusiasmo, partilha e exemplos da sala de aula (e fora dela) que me inspiram a seguir a docência.

A todos os professores do curso, em especial a Kláudia por me introduzir na pesquisa (sou grata por tudo que aprendi no LEDH), e aos professores do LABCAM, José Júlio, Juliano e Roberta, por abrirem portas e facilitarem o ensino. Pelas conversas e pelo dia-a-dia, que se torna mais fácil com vocês.

Aos amigos e companheiros que a pesquisa me trouxe Thales, Gabriel, Taynara, Jayana, Raquel, Luna, Elis, Cristina, Gabrielle, Fernando. Agradeço pelas conversas, campos, e ajuda em tudo que precisei. Vocês foram essenciais (estendo este agradecimento para todos que em algum momento me ajudaram no decorrer da pesquisa). Em especial à Rafa, amiga querida que está sempre ao meu lado na pesquisa e fora dela.

À Brenda, que bom que a gente tem a gente. Obrigada por ser a melhor dupla que eu pude ter.

Aos amigos de sala que não listarei. Tenho a felicidade de participar de uma sala maravilhosa. Mas não posso deixar de mencionar particularmente a Érika, que foi essencial no meu caminho.

Aos amigos queridos Juliana, João, Rayssa, Laíse, Eduarda. Por permanecerem, resignificando todo dia a palavra amizade. A jornada é mais leve e bonita com vocês. Obrigada pelo incentivo de sempre.

E por último, e não menos importante, ao Chaplin, companheiro fiel, que acompanhou cada palavra deste trabalho ao meu lado.



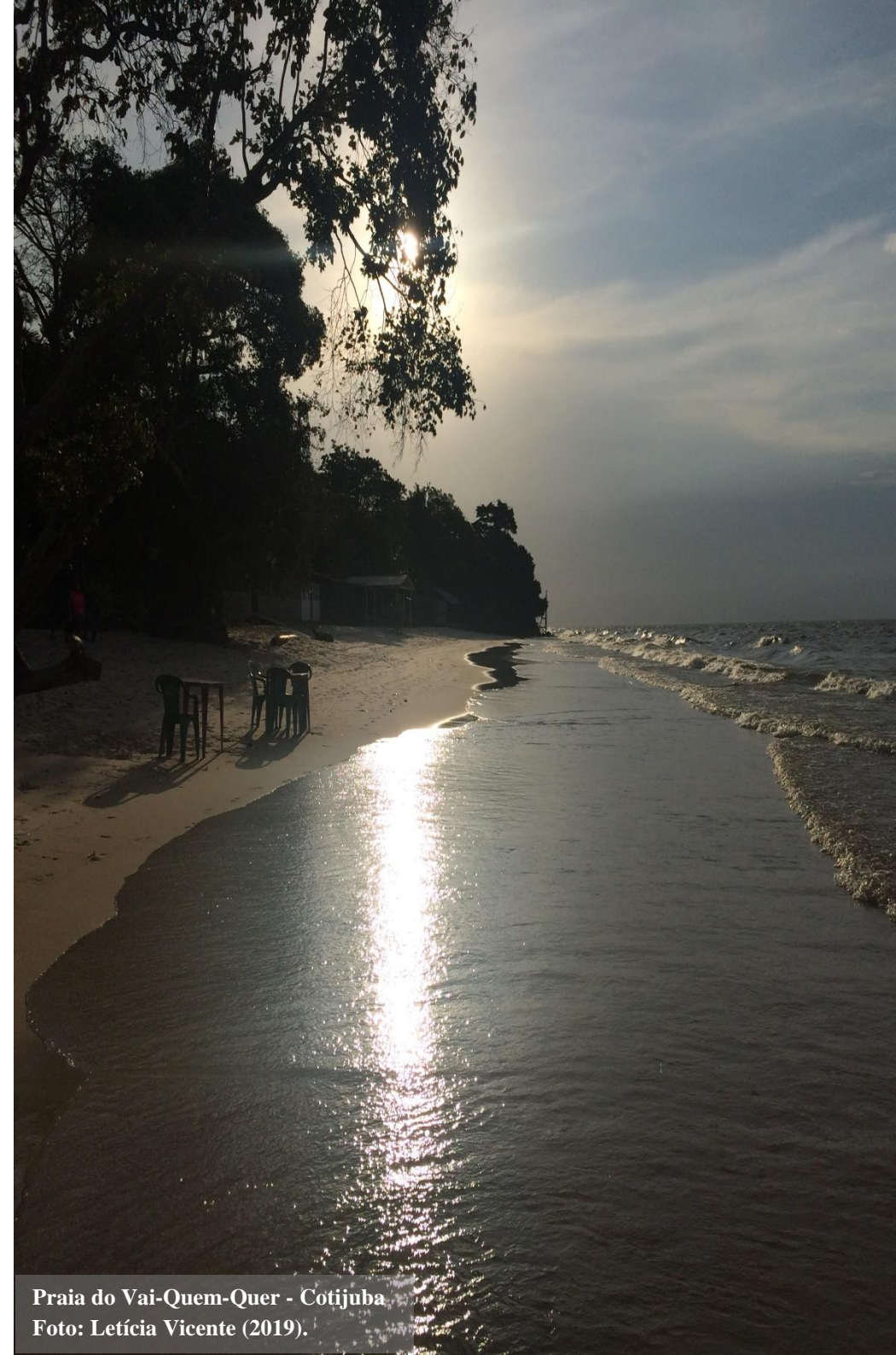
Trapiche Antônio Tavenard - Cotijuba  
Foto: Leticia Vicente (2019).

### **Uma pergunta sobre a ilha:**

“E o que a senhora acha importante que não mude na ilha? Que permaneça do jeito que tá?”

### **Uma resposta sobre o tempo:**

“É que a pessoa não destrua, porque o ser humano...Você vê aqui que ainda têm árvores, né? E todas as árvores dão frutas. Olha você vê uma mangueira dessa dá frutas, tem caju aqui que por época dá fruta. Quem tem cupuaçu, dá fruta, então eu espero que as pessoa saiba preservar esse meio ambiente, porque é uma coisa muito boa você ir ali e dizer ‘puxa eu tenho um cupuaçu’, ir lá e deixar o cupuaçu cair porque ele tem que cair, né? não adianta você arrancar porque ele não presta, não tá bom. Ele só tá bom quando cai, né? A manga também é a mesma coisa, não adianta você tirar verde, porque se você tirar verde não é o mesmo gosto que quando você butar ela pra amarelar. Ela não vai ter aquele mesmo gosto de quando ela tem o tempo dela pra amadurecer, pra ... não é verdade? Então eu espero que as pessoas saibam preservar...” (transcrição da entrevista concedida por moradora de Cotijuba – H., 54 anos).



Praia do Vai-Quem-Quer - Cotijuba  
Foto: Leticia Vicente (2019).

## RESUMO

A ilha de Cotijuba, localizada no município de Belém (PA), apresenta-se como um local que traduz especificidades amazônicas, de urbanização precária e incompleta convivendo com práticas de manejo da natureza. Através do contato direto com a realidade local, nota-se que as políticas territoriais propostas para a ilha são insuficientes e inadequadas. Em particular, a regulamentação para ocupação urbana baseia-se em instrumentos difundidos nacionalmente para o planejamento urbano, sem dar conta do planejamento da totalidade do território municipal e da necessidade de articulação com aspectos ambientais. A ilha se constitui, portanto, em local propício para um exercício de planejamento territorial mais sensível, que busque incluir a diversidade de arranjos espaciais e modos de vida, e propor medidas de incentivo às potencialidades existentes dentro do município de Belém, especialmente em sua parte ribeirinha. O presente trabalho busca, então, analisar a realidade socioespacial e socioambiental da ilha de Cotijuba, abrangendo a visão dos moradores, de modo a propor um setorização condizente com a realidade local.



Portão de entrada do MMIB - Cotijuba  
Foto: Leticia Vicente (2019).

## ABSTRACT

Cotijuba island, located in the municipality of Belém (PA), is a place that translates Amazonian specificities, of precarious and incomplete urbanization, living with nature management practices. Through direct contact with local reality, it is noted that the territorial policies proposed for the island are insufficient and inadequate. In particular, the regulation for urban occupation is based on instruments disseminated nationally for urban planning, without accounting for the planning of the entire municipal territory and the need for articulation with environmental aspects. The island is therefore a suitable place for a more sensitive territorial planning exercise, which seeks to include the diversity of spatial arrangements and lifestyles, and propose measures to encourage the potential existing within the municipality of Belém, especially in its riverside reality. The present work then seeks to analyze the socio-spatial and socio-environmental reality of Cotijuba Island, encompassing the residents' view, in order to propose a sectorization consistent with the local reality.



Praia do Farol - Cotijuba  
Foto: Letícia Vicente (2019).

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Cartografia social dos ribeirinhos das ilhas de Belém. ....	36
Figura 2: Cartografia social Feirantes e Ribeirinhos dos Portos Públicos na Cidade de Belém. ....	37
Figura 3: Frente da sede do MMIB. ....	38
Figura 4: Salão de atividades dentro do MMIB. ....	39
Figura 5: Participantes durante a explicação da oficina. ....	42
Figura 6: Explicação da oficina – Atividade 1. ....	42
Figura 7: Disposição dos materiais para Atividade 2 da oficina. ....	43
Figura 8: Participantes durante a Atividade 2 da oficina. ....	43
Figura 9: Participantes durante a Atividade 3 da oficina. ....	43
Figura 10: Eixos de ocupação de Belém. ....	51
Figura 11: Identificação das ilhas mais populosas. ....	55
Figura 12: Propaganda para venda de condomínio fechado e fotos da imagem de satélite do avanço da urbanização entre 2010 e 2012. ...	56
Figura 13: Possíveis áreas de expansão para o município de Belém. ....	57
Figura 14: Loteamento proposta para Cotijuba. ....	58
Figura 15: Escola Bosque na ilha de Cotijuba. ....	61
Figura 16: Escola Bosque na do Combu. ....	61
Figura 17: Localização da ilha de Cotijuba. ....	65
Figura 18: Macrozoneamento do Município de Belém. ....	71
Figura 19: Zoneamento da ilha de Cotijuba. ....	72
Figura 20: Av. Magalhães Barata. ....	74
Figura 21: Zoneamento Especial do município de Belém. ....	79
Figura 22: Zoneamento Especial na Ilha de Cotijuba. ....	80
Figura 23: APP da ilha de Cotijuba. ....	84
Figura 24: Setorização e perímetros rural e urbano. ....	88



Decoração da casa de moradora na praia do Vai – Quem - Quer  
Foto: Letícia Vicente (2019).

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Abordagens e metodologias para planejamento comunitário.....	31
Quadro 2: Estrutura da oficina de cartografia social realizada no MMIB.....	44
Quadro 3: Espaços de ocupação na RMB.....	51
Quadro 4: Linha do tempo de Cotijuba.....	67
Quadro 5: atividades que podem ser desenvolvidas na MZAN.....	72
Quadro 6: Objetivos e Diretrizes da ZAN 2 – setor V.....	73
Quadro 7: Objetivos e Diretrizes da ZAU 1.....	73
Quadro 8: Ocupação da ilha de Cotijuba de 1972 a 2019.....	76
Quadro 9: Diretrizes das ZEIA.....	80
Quadro 10: Faixas das APP's.....	84
Quadro 11: Setor I.....	89
Quadro 12: Setor II.....	91
Quadro 13: Setor III.....	93
Quadro 14: Setor IV.....	95
Quadro 15: Setor V.....	97
Quadro 16: Setor VI.....	99
Quadro 17: Setor VII.....	101
Quadro 18: Setor VIII.....	103
Quadro 19: Setor IX.....	105
Quadro 20: Exemplos e referências de espaços públicos próximos ao rio.....	106
Quadro 21: Exemplos e referências de pavimentação e saneamento.....	107



Uma rua dentro da ilha de Cotijuba  
Foto: Letícia Vicente (2019).

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição das Unidades de Saúde nas ilhas do município de Belém.....	60
Tabela 2: Distribuição das escolas nas ilhas do município de Belém. .....	61



Plantas em casa de agricultores - Cotijuba  
Foto: Letícia Vicente (2019).

## LISTA DE SIGLAS

APP	Áreas de Preservação Permanente
AMICIA	Associação de Moradores da Ilha de Cotijuba e Ilhas Adjacentes
APIC	Associação de Produtores da Ilha de Cotijuba
CTM	Cadastro Técnico Multifinalitário
CEASA-PA	Central de Abastecimento do Pará
CODEM	Companhia de Desenvolvimento e Administração da Área Metropolitana de Belém
COPABEL	Cooperativa Agropecuária de Produtores de Belém do Para
GMAPIC	Grupo de Mulheres da Associação de Produtores da Ilha de Cotijuba
IC	Iniciação Científica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LABCAM	Laboratório Cidades na Amazônia
MZAN	Macrozona do Ambiente Natural
MZAU	Macrozona do Ambiente Urbano



Plantação de jambu em terreno de agricultores - Cotijuba  
Foto: Letícia Vicente (2019).

## LISTA DE SIGLAS

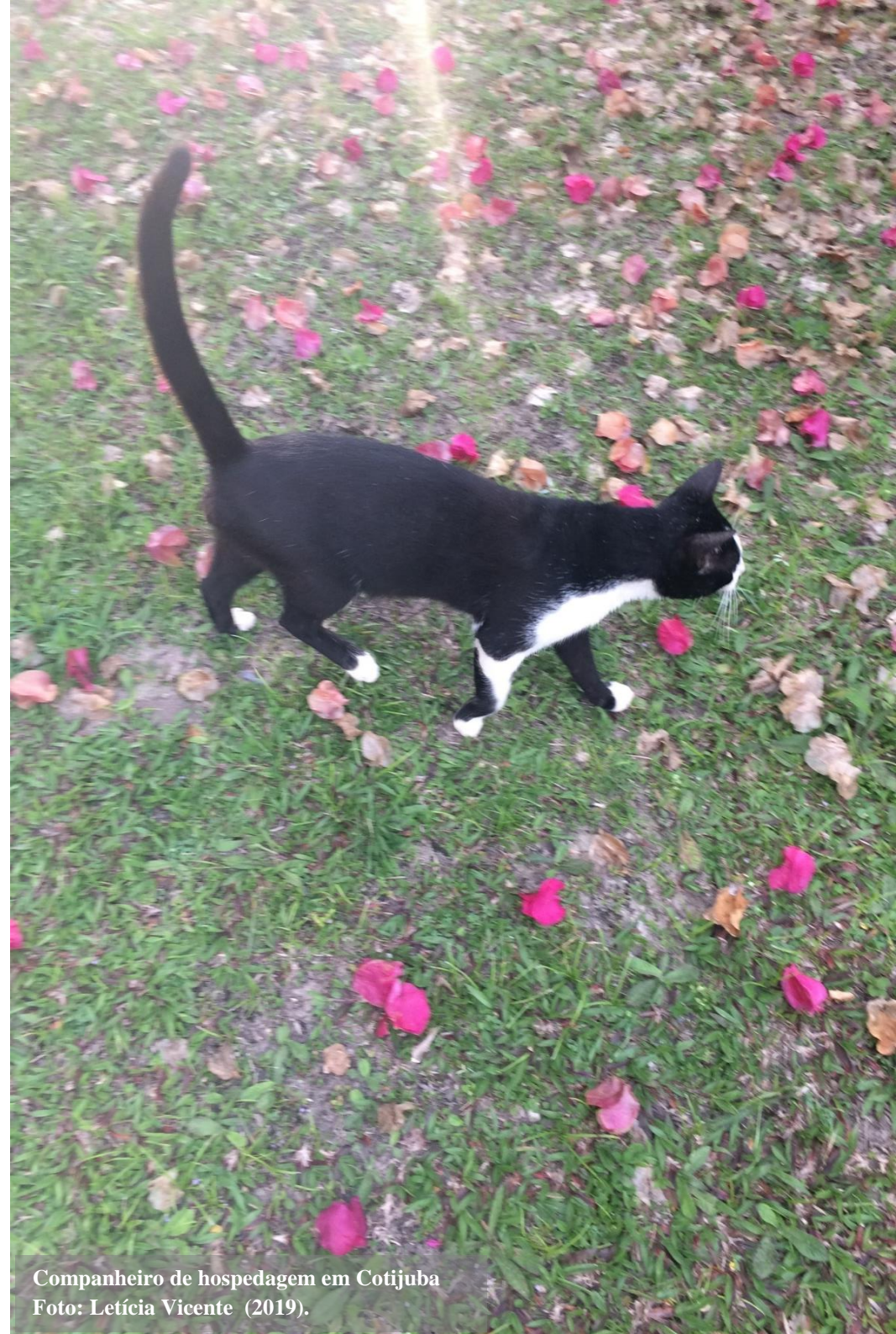
MMIB	Movimento de Mulheres das Ilhas de Belém
PMSB	Plano Municipal de Saneamento Básico de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário de Belém – Pará
PNCSA	Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia
RMB	Região Metropolitana de Belém
SESMA	Secretaria Municipal de Saúde
SESPA	Secretaria de Saúde Pública
SEMEC	Secretaria Municipal de Educação
SEDUC	Secretaria de Estado de Educação do Pará
TARU I e II	Teoria e Análise Regional e Urbana I e II
TFG	Trabalho Final de Graduação
UFPA	Universidade Federal do Pará
ZAU 1	Zona de Ambiente Urbano 1
ZAN 2	Zona do Ambiente Natural 2
ZEIA	Zonas Especiais de Interesse Ambiental
ZEIP	Zonas Especiais de Interesse do Patrimônio Histórico e Cultura



Participantes da oficina de cartografia social realizada no MMIB - Cotijuba  
Foto: Gabrielle Arnour (2019).

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	17
1.1 Algumas considerações sobre a trajetória da pesquisa .....	18
1.2 Problemática e justificativa .....	24
1.3 Objetivos .....	27
2. METODOLOGIA PARA PRODUÇÃO DE UM PLANEJAMENTO PARTICIPATIVO .....	28
2.1 Pesquisa Bibliográfica .....	29
2.2 Pesquisa documental .....	29
2.3 Pesquisa de campo .....	30
2.3.1 Conceitos e preparação para a pesquisa de campo .....	30
2.3.2 Etapas da pesquisa de campo .....	38
3. BELÉM DAS ÁGUAS: O (OUTRO) LADO DO RIO .....	48
3.1 Belém: cidade amazônica .....	49
3.2 Belém de ilhas .....	54
4. O ESPAÇO CONCEBIDO: AS REPRESENTAÇÕES OFICIAIS DA ILHA DE COTIJUBA .....	64
4.1 Dados gerais e históricos sobre a ilha de Cotijuba .....	65
4.2 O Plano Diretor Municipal de Belém .....	70
4.3 O Código Florestal Brasileiro .....	82



Companheiro de hospedagem em Cotijuba  
Foto: Leticia Vicente (2019).

5. PROPOSTA DE SETORIZAÇÃO PARA A ILHA DE COTIJUBA: RECONHECENDO OS ESPAÇOS PERCEBIDO E VIVIDO .....	85
6. CONCLUSÃO .....	108
REFERÊNCIAS .....	111
APÊNDICE 1 .....	120
APÊNDICE 2 .....	121



Casa na Passagem Perpétuo Socorro  
Foto: Leticia Vicente (2019).

# 1 INTRODUÇÃO



Agricultor de Cotijuba  
Foto e edição: Letícia Vicente  
(2019).

### 1.1 Algumas considerações sobre a trajetória da pesquisa

Este trabalho encerra um ciclo de graduação, e apresenta inquietações (muito mais que conclusões) sobre diversas temáticas vivenciadas por mim ao longo do curso. Na introdução optei, então, por situar de que forma as minhas reflexões chegam até o resultado apresentado, que consiste no desenvolvimento de uma metodologia pra elaboração de um planejamento participativo que culminou em uma proposta de setorização para a ilha de Cotijuba, localizada no município de Belém (PA). A narrativa, que na introdução e na metodologia assumo em primeira pessoa, busca pontuar que muito do que está escrito aqui se trata de uma vivência pessoal, que ao longo desses quase cinco anos construiu o meu “eu” a partir de muitas pessoas, que ora são “outros”, e ora integram minha vivência, criando um “nós”.

Destaco que esse trabalho não é fruto somente do ano final da minha graduação, mas integra inquietações que surgiram no percurso, tanto durante as disciplinas, quanto durante as pesquisas de Iniciação Científica (IC) realizadas por mim. Meu primeiro ciclo de IC (PIBIC/UFPA) foi orientado pela prof<sup>a</sup>. Kláudia Perdigão, no Laboratório Espaço e Desenvolvimento Humano. A pesquisa foi

intitulada “Entre aparência e essência: a busca pelo sentido de lar no uso da habitação social produzida em programas habitacionais, Vila da Barca, Belém, PA” (VICENTE; PERDIGÃO, 2017). Durante a pesquisa acompanhei 10 pessoas idosas remanejadas da área palafítica da Comunidade Vila da Barca para o Projeto Vila da Barca (projeto de habitação social na cidade de Belém). Foi um exercício de aprendizado, principalmente pela oportunidade de ouvir as rupturas causadas em um processo de remanejamento. Muitas falas remetiam ao contato com o rio e questionavam os arranjos espaciais da casa ofertada. Percebi que o projeto oferecia como pontos positivos a infraestrutura formal, principalmente de saneamento, e plantas com áreas expressivas (generosas tratando-se de habitação de interesse social). O que então inquietava aquelas pessoas? Quais elementos naquela casa e na configuração de seu entorno causavam rupturas com a antiga (palafita)? Essas e outras perguntas me fizeram refletir muito o papel do arquiteto e urbanista: arquitetura é feita para quem? O que se deve levar em conta na concepção da arquitetura e urbanismo?

Já no meio do curso, no quinto semestre, comecei a me questionar sobre o meu próprio modo de inserção na cidade, no

Brasil e no Mundo. Em especial, considero que as disciplinas de Teoria e Análise Regional e Urbana I e II (TARU I e II) foram “divisoras de águas” no início da formação do meu pensamento acadêmico. Comecei a enxergar processos que ocorrem nos países subdesenvolvidos, como o Brasil, e nas regiões (como a Amazônia), que nos tornam dependentes, e explorados por interesses exógenos.

Entre TARU I e II iniciei meu segundo ciclo de IC (PIBIC/CNPQ), agora sob a orientação da professora Ana Cláudia Cardoso (minha orientadora neste Trabalho Final de Graduação - TFG), no Laboratório Cidades na Amazônia (LABCAM). A pesquisa foi intitulada “Rastreamento manifestações do Urbano Natural na Belém insular” (VICENTE; CARDOSO, 2018), e buscou a investigação do potencial de contribuição de arranjos espaciais/ tipológicos presentes em comunidades que dependem da biodiversidade para viver. Percebi que devido aos diversos processos que geram invisibilidades na parte insular da Região Metropolitana de Belém (RMB), existe uma grande dificuldade para a obtenção de dados oficiais que reflitam a realidade nas ilhas. Os dados disponíveis apresentam-se conflituosos e desatualizados, o que tornou imprescindível as pesquisas de campo, as entrevistas, a observação direta, a elaboração de croquis e a consulta da literatura

existente, para evidenciar o que de fato ocorre socioespacialmente e socioambientalmente nas comunidades ribeirinhas da parte insular da RMB.

Creio que essa foi a parte mais enriquecedora da pesquisa, o contato com as pessoas, o ver, desenhar, fotografar, escutar a realidade, e a espacialização da vida. Nesse ponto, um pouco mais madura em relação ao início do curso, percebi que por mais que a tecnologia avance, e existam *softwares* de navegação e simulações, para projetar, ou planejar o território, não existem fórmulas prontas, mas sim é preciso a presença e a disposição de viver um pouco a realidade, e conversar com as pessoas para entender suas demandas.

Durante a pesquisa descobri informações que foram essenciais para escolher a parte insular como tema para esse TFG. As 39 ilhas compõem 65% do território em terra do município de Belém (BELÉM, 2012), com uma massa vegetada que torna o município territorialmente mais rural do que urbano. Das ilhas existentes, 17 são habitadas (SILVA, 2010), e seus moradores desenvolvem atividades predominantemente extrativistas, com coleta de frutos e pesca, além de algumas áreas de agricultura.

Existem três ilhas com parcelas urbanizadas, Mosqueiro, com ocupação mais antiga ligada a atividades de veraneio, Caratateua (Outeiro), historicamente ocupada por incentivo à colonização agrícola, e onde atualmente existe a construção de um condomínio *Alphaville*, e Cotijuba, ocupada a partir de um engenho de branqueamento de arroz e posteriormente como colônia agrícola, com diversos outros usos instalados historicamente, entre hospital e presídio. Atualmente Cotijuba, assim como Mosqueiro e Outeiro é um local de expansão imobiliária e apropriação turística, ligada às praias de rio. Destas ilhas, as duas primeiras possuem ligação com a parte continental por ponte desde a década de 1970, e a terceira pode ser acessada a partir de um porto em Icoaraci (distrito de Belém) pelo preço regular de uma passagem de ônibus do município de Belém. Pode-se também chegar à ilha por outros barcos pertencentes à cooperativa de moradores. Os barcos saem de hora em hora, mas sua passagem é mais cara que o preço da passagem do transporte da prefeitura.

Na pesquisa que desenvolvi com a professora Ana Cláudia (VICENTE; CARDOSO, 2018) optamos como recorte a ilha do Combu, não urbanizada, que dista cerca de 10 minutos de barco, saindo da Praça Princesa Isabel, no continente (Belém); e a

comunidade do Cajueiro na Ilha de Mosqueiro, que é uma comunidade pesqueira, com configuração híbrida por estar entre o rio Cajueiro e a Av. 16 de Novembro e caracterizar uma transição entre rural e urbano. As duas ilhas possuem características distintas de ocupação, e foram investigadas através de suas tipologias espaciais, usos, densidades e conexões.

A pesquisa buscou visibilizar a relação socioespacial e socioambiental das comunidades estudadas, assumindo que há uma relação rio – mata – roça – quintal (que varia em intensidade entre as comunidades), como já estudado por Loureiro (2014), para descrever secularmente assentamentos ligados ao rio na Amazônia. Em um de seus objetivos específicos, a pesquisa buscou a devolução do material pesquisado, de forma didática para as comunidades, o que foi realizado através de um vídeo. Nesse ponto me questiono qual o papel efetivo das Universidades fora dos muros? Em que medida estamos aprendendo e ensinando com nossas pesquisas? Existe lugar na realidade para nossas utopias de construção social?

Durante o ciclo 2017 – 2019 de IC, montamos um grupo de pesquisas de campo com integrantes do LABCAM, que além das ilhas visitou a Comunidade Quilombola de Abacatal e a Central de Abastecimento do Pará (CEASA-PA). No primeiro caso foi possível

ouvir histórias relacionadas à luta e resistência pela terra, bem como às pressões pela conversão de uso que esses grupos sofrem quando vivem em área periurbana. No caso do Abacatal, objeto do plano de trabalho de Rafaela Oliveira, minha parceira de IC, houve a construção de conjuntos habitacionais na estrada de acesso à comunidade, que passaram a despejar os efluentes de esgoto diretamente no rio, bem como existe ainda a diretriz de uma possível via metropolitana que cortaria a comunidade ao meio. No segundo caso foi possível recompor o remanejamento da Associação de Agricultores da Terra Firme para a CEASA-PA. Neste processo foi concedida somente a terra para produção, pois era proibida a moradia no local. Isso inviabilizou a produção, e vários agricultores saíram do centro da cidade e foram morar em áreas mais afastadas, no município de Ananindeua (vizinho a Belém) e em outros municípios mais afastados da RMB para que pudessem aliar a produção e a moradia. Esses temas foram abordados nos trabalhos de Oliveira e Cardoso (2018) e Miranda e Cardoso (2017).

Após a conclusão da pesquisa das ilhas da RMB, ingressei no meu terceiro ciclo de IC (PIBIC/CNPQ), também sob orientação da professora Ana Cláudia Cardoso, concluído em julho de 2019. A pesquisa é intitulada “Estudo de tipologias espaciais de

assentamentos humanos em Afuá e suas derivações” (VICENTE; CARDOSO, 2019). Trata-se de uma caracterização de tipologias, no município de Afuá, na ilha do Marajó, ligadas ao sistema rio – mata – roça – quintal (LOUREIRO, 2014), que sintetizem a complexidade do modo de vida desenvolvido no contexto de várzea (funcionam como matriz morfológica).

O estudo de Afuá evidenciou que dados oficiais e parâmetros federais não bastam para a formulação de políticas urbanas para a várzea. Não é possível analisar os municípios amazônicos exclusivamente por dados quantitativos e engessados, ou pelo número de empregos formais, pois o resultado tenderá a ser distorcido, associado à precariedade ou má qualidade de vida, resultando em uma leitura da Amazônia como uma grande área de pobreza, que precisa ser transformada. Essa avaliação é mais útil a atores externos do que às populações diretamente afetadas pelas transformações. As políticas para cidades na Amazônia necessitam de estudos que ultrapassem a preconceção da superioridade das relações formais. Nesse ponto vale ressaltar a importância de trabalhos acadêmicos para o planejamento territorial de modo geral. As pesquisas fornecem um olhar mais amplo e crítico, que abrem possibilidades, além de produzir avanços que podem retornar ao

município. Em Afuá os estudos morfológicos evidenciaram que o espaço necessário à vida ultrapassa a moradia, e abrange um sistema mais complexo, que entrelaça a ocupação humana com a cultura e a natureza (VICENTE; CARDOSO, 2019).

Os três ciclos de pesquisa em que estive envolvida possuem ligação com um modo de vida ribeirinho, que não é isolado da realidade urbana, mas sim se relacionam com ela, especialmente em contexto metropolitano. Em contato com comunidades de Mocajuba (município paraense), também através de pesquisa com a professora Ana Cláudia e membros do LABCAM, percebemos que a distância de um centro polarizador (como uma região metropolitana) perpetua situações de precariedade (de infraestrutura/serviços) maiores que as encontradas nas ilhas da RMB, que acessam mais facilmente serviços e equipamentos públicos, e contam com a possibilidade de venda de produtos nas feiras da cidade, o que também ocorre em Mocajuba, mas não com a mesma intensidade ou retorno financeiro. Em Mocajuba, nas ilhas de Belém, e em Afuá, percebemos diversas pressões externas que desarticulam e enfraquecem as dinâmicas existentes nas comunidades, ainda que estas sejam atingidas em graus de intensidade diferentes. Dentre os processos observados, existe conversão de terras rurais em urbanas para expansão do

mercado imobiliário, apropriação turística, introdução de materiais de construção exógenos, entre outras práticas que modificam a condição espacial e de acesso à terra.

A partir das situações observadas, surgem em mim questionamentos: como garantir que as populações não sejam expulsas da terra? Que tipo de políticas territoriais garantem algo além da moradia? (já que essas populações mantêm uma relação direta com o rio, a mata, a roça, o quintal, que extrapolam e muito a casa). Que metodologias podem ser utilizadas no planejamento territorial para visibilizar pessoas que dependem do meio biofísico para viver?

Em meio a esses questionamentos e inquietações cursei as disciplinas de Planejamento Urbano (I e II), nas quais pude estudar os instrumentos que historicamente regulam a urbanização brasileira. Villaça (1999) aponta de que maneira a ideologia foi utilizada em planos e projetos como forma de perpetuar o poder das classes dominantes, e de que forma diversos nomes foram atribuídos ao Planejamento Urbano para justificar as decisões tomadas, extremamente ligadas a um modo tecnicista e burocrático, que considera concepções de diagnósticos e métodos científicos e “racionalis”. A disciplina possuiu um caráter crítico, e avaliou

posicionamentos institucionais adotados para a cidade de Belém. Entretanto, como o nome mesmo aponta, trata-se de planejamento urbano, com aplicações de parâmetros urbanísticos, muito pensado para metrópoles (do centro – sul do país). E o não urbano? Aquilo que está fora da linha imaginária demarcadora da cidade? E o periurbano (aquilo que é a transição para o rural)? E o rural? Em que medida essas categorias são incorporadas aos planos? Já existem exemplos de como poderia ser aplicado em uma realidade amazônica?

Estes questionamentos me fizeram buscar alternativas para a proposição que apresentarei à ilha de Cotijuba. Não gostaria de replicar o zoneamento convencionalmente utilizado na elaboração de planos diretores, no qual são criadas zonas fixas, linhas que dividem “o que é ou não é”. Percebo que Cotijuba apresenta uma situação em que usos rurais e urbanos não estão claramente separados, e por isso entendo que o zoneamento existente no Plano Diretor Municipal de Belém (PDMB) (BELÉM, 2008) não consegue dar conta dos diversos arranjos de Cotijuba (e das ilhas), e apresenta um macrozoneamento que pouco diferencia as áreas rurais do município, como se houvesse grandes áreas homogêneas, sem visibilizar a diversidade de arranjos e modos de vida existentes. Nas ilhas

urbanizadas, que possuem zoneamento urbano, como é o caso de Cotijuba, os parâmetros disponibilizados também se apresentam insuficientes/inadequados à realidade local.

Optei, então, na proposta deste trabalho pela identificação de setores já reconhecidos pelos próprios moradores. Foi necessário, portanto consorciar diversas metodologias de planejamento participativo, de modo que a minha função na proposta que apresento neste trabalho seja de mediadora perante as demandas de vidas reais. Busquei a compreensão da percepção dos próprios moradores sobre o ambiente em que vivem, criando mapeamentos do cotidiano, que posteriormente foram transformados em propostas. Ressalto, entretanto, que a participação se deu de forma limitada, pelo tempo disponível para a execução do trabalho, equipe e recursos limitados.

Esse trabalho assume, então, minha trajetória. É pessoal, e acadêmico. Configura mais um passo de amadurecimento, e entende que existe espaço para contato, proximidade, histórias, vivências e cotidiano dentro da academia, e mais especificamente dentro desse recorte, do planejamento territorial. A trajetória das experiências mencionadas nessa introdução serviu de base para a construção dos capítulos desse texto. Destaco que as perguntas levantadas entre os

parágrafos acima não necessariamente serão respondidas nesse trabalho, e servem mais como inquietações, como ponto de partida/estruturação do que como um ponto final. Podem no futuro sofrer desdobramentos em outras pesquisas, na pós-graduação.

## 1.2 Problemática e justificativa

Após a pesquisa em que estudei a parte insular de Belém (VICENTE; CARDOSO, 2018) percebi que existem poucos dados oficiais disponíveis acerca da mesma, e quando disponíveis, são desatualizados. A maioria das informações recentes da parte insular a que tive acesso provém de pesquisas acadêmicas que utilizam da observação direta, entrevistas, imersões na comunidade, como forma de empiricamente compreender a realidade e propor soluções aos problemas observados, bem como ressaltar as potencialidades existentes. Por esse motivo adotei no trabalho os conceitos da tríade Lefebvriana do espaço concebido, percebido e vivido<sup>1</sup> (LEBFEVRE, 1974), de modo a contrapor leituras oficiais a demandas reais do espaço a partir de seus usos efetivos.

---

<sup>1</sup> Os conceitos da tríade Lefebvriana serão apresentados dentro da seção referente à metodologia.

Esse trabalho enfatiza necessidade de incluir esses conhecimentos acadêmicos no planejamento territorial, de modo que não haja a conversão indiscriminada de áreas rurais insulares em urbanas. Ainda que não se tenha oficializado um plano de expansão para a parte insular da RMB, percebe-se o aumento da pressão urbana sobre as ilhas, com destaque para aquelas que possuem ligação rodoviária (Mosqueiro e Caratateua) e por transporte público regular fluvial (Cotijuba). Silva (2010) destaca que nestas há maior percepção de desmatamento com exploração de minério classe II e conversão de terras rurais em urbanas, para fins imobiliários e uso turístico.

Recentemente em notícia vinculada pelo site *The Intercept Brasil* (COSTA, 2019), divulgou-se um documento com propriedades da União indicadas para empreendimentos turísticos, ou seja, o planejamento da concessão de terras públicas para usos privados. No total são 222 propriedades em 17 estados, entre ilhas, imóveis, assentamentos, unidades de conservação. Em Belém, entre outras propriedades, aparecem a ilha do Combu e a ilha de Cotijuba, ambas atualmente visadas para atividades turísticas, o que por um lado gera novas formas de renda, mas por outro produz impactos significativos na vida local, com danos socioambientais.

Por configurarem mais de 65% do território do município de Belém em terra<sup>2</sup> (BELÉM, 2012) com grande massa vegetada, as ilhas apresentam um indicador ambiental positivo. O ambiente insular apresenta cerca de 80% de área vegetada, o que possui implicações climatológicas (temperatura, sensação de conforto) em todo o território municipal, mas principalmente nestas áreas, que apresentam temperaturas médias de solo cerca de 4°C mais baixas quando comparadas ao centro da cidade (MOREIRA; VITORINO, 2017).

Além da melhoria climatológica, as ilhas desempenham bem funções ligadas ao ciclo hidrológico. A parte insular apresenta solo predominante de várzea, que consiste uma área de movimentação do rio em seu ciclo de secas e cheias, ou seja, integra com este um único sistema. A várzea desempenha funções de drenagem, pois consiste em área de absorção (reservatório natural), o que já está incorporado oficialmente em diversas cidades do Norte Global (SPIRN, 1995). Quando ocupada com densidades construtivas elevadas, e há canalização do rio, a várzea é modificada,

---

<sup>2</sup> Utiliza-se o termo em terra na medida em que ao considerar a extensão territorial completa, 40% do território de Belém encontram-se abaixo no nível do mar, ou seja, o cálculo que considera 65% do território como insular leva em consideração apenas as áreas em terra (várzea ou terra firme) (BELÉM, *online*).

e as populações mais vulneráveis, que ocupam áreas ambientalmente frágeis, sofrem as consequências de enchentes cada vez maiores, como já é presente na várzea da parte continental de Belém.

Atualmente as ilhas são habitadas (em sua parte não urbanizada) por populações que praticam atividades extrativistas (coleta, pesca) e agrícolas. Existem comunidades com baixas densidades construtivas que ocupam o ambiente da várzea (e das porções de terra firme existentes), de modo que, na área rural insular, não existem impactos significativos sobre a massa vegetada e os ciclos hidrológicos. Além da contribuição ambiental, os produtos oriundos dessas comunidades abastecem as feiras de Belém, contribuindo para a segurança alimentar. Com isso, a porção insular desempenha funções socioambientais, que devem ser incluídas em mecanismos oficiais de regulação do território, bem como devem ser criadas/fortalecidas políticas de incentivo a essas populações que manejam a biodiversidade.

Como recorte específico, optei pela ilha de Cotijuba pelas especificidades locais. A ilha é habitada desde períodos pré-colombianos, e, a partir do século XVIII, abrigou diversos equipamentos e formas de ocupação: engenho de arroz, hospital militar, educandário, presídio, colônia agrícola (RIBEIRO, 2014).

Convivem, então, secularmente, formas de apropriação exógenas (com instalação de equipamentos ligados a interesses governamentais), e populações que manejam a biodiversidade, com práticas de extrativismo e agricultura, e forte relação com o rio (único meio de acesso à ilha). A ilha possui uma ocupação híbrida, parte urbanizada, parte rural, bem como possui território de várzea e terra firme. Outro ponto que a torna peculiar é o fato de ser a única ilha (não ligada por ponte) que possui acesso por transporte público regular. A ilha destaca-se também pelas paisagens de praia de rio, que possuem apelo turístico.

Dividi o trabalho em quatro seções, somadas à Introdução e Conclusão. Na primeira seção escrevi um capítulo metodológico. Este não apresenta somente a descrição das etapas para a realização da pesquisa, mas também funciona como referencial teórico, na medida em que possui literatura referente à elaboração de planejamento comunitário e mapeamentos participativos. Destaco que para este trabalho foi criada uma metodologia específica, que culmina alguns métodos e abordagens, entre estes uma oficina, que foi o principal recurso utilizado na elaboração da proposta.

Na segunda seção apresento o contexto do município de Belém. Início descrevendo seu enquadramento no processo de

ocupação da Amazônia, e aponto formas atuais divisões do território. Posteriormente discorro sobre a parte insular do território, seus dados oficiais e suas diferentes formas de vida, com ênfase em alguns aspectos de diferença entre realidades rurais e urbanas.

Na terceira seção apresento a ilha de Cotijuba. Descrevo seus dados oficiais, bem como a forma como é enquadrada dentro do espaço das representações formais. Faço uma leitura sobre o enquadramento da ilha no PDMB (BELÉM, 2008) e dentro do Código Florestal Brasileiro (BRASIL, 2012). Por fim na quarta seção proponho uma setorização a partir de dados coletados em uma oficina realizada na ilha, conforme apresentado na metodologia. A proposta consiste em nove setores, com suas respectivas caracterizações e diretrizes e ações sugeridas.

Cotijuba apresenta-se, então, como um local que traduz especificidades amazônicas, de urbanização precária e incompleta convivendo com populações que dependem da terra e da natureza. É, portanto, um local propício para um exercício de planejamento territorial mais sensível, que busque incluir a diversidade de arranjos espaciais e modos de vida, e propor medidas de incentivo às potencialidades existentes dentro do município de Belém, especialmente em sua face ribeirinha. A partir da situação insular

apresentada, pretende-se com este trabalho atender aos objetivos abaixo propostos.

### 1.3 Objetivos

➤ **Objetivo geral:**

- Analisar a realidade socioespacial e socioambiental da ilha de Cotijuba, no município de Belém (PA), incluindo a visão dos moradores, de modo a propor uma setorização condizente com a realidade local.

➤ **Objetivos específicos:**

- Buscar metodologias de planejamento participativo que consigam dialogar com as vivências e demandas dos moradores locais.
- Verificar dados oficiais, bem como a incidência de planos e legislação específica vigentes na ilha de Cotijuba (espaço concebido).
- Propor uma setorização para a ilha de Cotijuba pautada nas experiências cotidianas dos moradores (espaços percebido e vivido).

## 2 METODOLOGIAS PARA PRODUÇÃO DE UM PLANEJAMENTO PARTICIPATIVO

Oficina realizada no  
MMIB

Foto: Elis Brasil (2019).  
Edição: Letícia Vicente  
(2019).



Devido às dificuldades de encontrar dados oficiais disponíveis, ou que deem conta de exemplificar a diversidade de arranjos e modos de vidas existentes na parte insular de Belém, optei por uma combinação de métodos de pesquisa (procedimentos), de modo a levantar a maior quantidade de informações, de modo que houvesse um planejamento participativo que resultou na elaboração de uma setorização para a ilha de Cotijuba.

A pesquisa apresentou uma abordagem qualitativa na medida em que não realizou levantamento expressivo de dados numéricos, mas sim se preocupou em entender as dinâmicas socioespaciais e socioambientais existentes em Cotijuba, utilizando a perspectiva da Arquitetura e Urbanismo, que é uma ciência social aplicada. Busquei, portanto, mais explicar os fatos observados, através dos diferentes métodos de pesquisa adotados, do que quantificá-los, ainda que no trabalho apresentem-se informações numéricas (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

Quanto à natureza da pesquisa, trata-se de uma pesquisa aplicada, na medida em que os conhecimentos obtidos durante o percurso buscaram gerar uma resposta concreta para as demandas, problemas e potencialidades encontrados em Cotijuba (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). Destaco que é um pré-requisito

ao Trabalho Final de Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Pará (UFPA) que os trabalhos possuam um caráter propositivo. Neste trabalho optou-se por uma proposta ligada mais ao Urbanismo, com foco no planejamento territorial e resultado expresso em uma setorização para a ilha de Cotijuba. Para os procedimentos utilizados durante a pesquisa busquei fontes primárias e secundárias, e estruturei da seguinte maneira:

### **2.1 Pesquisa bibliográfica:**

Levantei referências teóricas ligadas ao processo de ocupação e dinâmicas existentes na Amazônia, em Belém e em Cotijuba. Busquei também literatura que trata de planejamento territorial, com ênfase em estratégias de planejamento comunitário e elaboração de mapeamento participativo. Utilizei referências publicadas (físicas e digitais) em livros, artigos e cartilhas.

### **2.2 Pesquisa documental:**

Consultei dados contidos em relatórios oficiais (federais, estaduais e municipais), bem como disponibilizados em plataformas online, a exemplo dos dados disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Levantei a legislação

vigente sobre Cotijuba que regula as formas de ocupação e apropriação dos territórios rural e urbano.

### **2.3 Pesquisa de campo:**

Conforme apresentei na introdução, o contato direto com o território e a comunidade de Cotijuba é imprescindível diante do contexto apresentado. Busquei, portanto, através de pesquisas de campo conseguir uma aproximação maior com a realidade, de modo a minimizar as distorções presentes em dados oficiais e na literatura consultada. Destaque-se que dentro da Arquitetura e Urbanismo o procedimento da pesquisa de campo é muito significativo na medida em que a atribuição profissional e acadêmica está ligada a espaços físicos, tridimensionais, habitados por pessoas que possuem demandas a serem ouvidas e discutidas.

#### **2.3.1 Conceitos e preparação para a pesquisa de campo**

O trabalho partiu do princípio que o espaço é alvo de disputas, desde termos epistemológicos, até sua realidade prática. De forma conceitual, o espaço é apropriado por diversos campos, tradicionalmente abordado por visões matemáticas e filosóficas, e posteriormente incluído em planificações urbanas, a partir da noção de ordenamento. A partir da elaboração mental (prática teórica)

sobre o espaço, surgem divergências entre as teorias espaciais (concepção) e a prática espacial (vivência) (LEFEBVRE, 1974).

A concepção, ou espaço concebido, assume a visão profissional, científica, de planejadores e urbanistas, que por ora é parcial e autoritária, e assume uma trajetória linear e racional como princípio. Trata-se de representações do espaço, traduzidas em signos verbais elaborados intelectualmente, a exemplo de planos e cartografias oficiais. O espaço, entretanto, é simultâneo (mental, social, cultural, histórico), e é local da reprodução da vida cotidiana, espaço vivido. Ou seja, os espaços de representação integram imagens e símbolos (percepção), e são locais do uso, da imaginação e da apropriação, que decorrem de um processo historicamente estabelecido, que se produz e reproduz vivências cotidianas, distantes das previsões oficiais. O espaço vivido inclui o que se fala, o que se vê, e os afetos estabelecidos. É, portanto, um espaço dinâmico (LEFEBVRE, 1974). No presente trabalho busquei, então, uma decodificação dos espaços percebido e vivido a partir da perspectiva dos moradores, ainda que de forma parcial, haja vista que os espaços da vida não são estáticos.

Neste trabalho procurei situar de que maneira Cotijuba é vista dentro do espaço concebido, por legislações oficiais, e

posteriormente investiguei, através da interação com os moradores, formas menos deterministas de ver o espaço, partindo-se do princípio que para que o planejamento alcance a realidade do vivido, cotidiano, é necessário que na sua elaboração exista um processo de participação, que resultou neste trabalho em uma proposta de setorização para a ilha.

De modo a aprender como fazer um planejamento mais sensível, busquei referências de metodologias de planejamento comunitário e cartografias participativas, como a cartografia social, de modo que o profissional funcione mais como mediador, e codificador do que como protagonista na leitura do espaço. Parti do pressuposto que somente junto com a população ou comunidade local é possível elaborar um plano efetivo, que não sirva apenas “para constar”, ou planos “de gaveta”, como foi descrito por Villaça (1999) durante a história do planejamento brasileiro, no qual os planos aderem a uma ideologia, um discurso, e a realidade corre em paralelo, efetivando grupos no poder.

A revisão de literatura sobre planejamento comunitário demonstrou que existem diversas formas possíveis de aproximação com atores locais. Para este trabalho sistematizei algumas abordagens que auxiliaram na preparação das pesquisas de campo

realizada em Cotijuba. As abordagens que serviram como bases para essa pesquisa foram resumidas conforme o Quadro 1.

Quadro 1: Abordagens e metodologias para planejamento comunitário.

### **Construção do perfil da comunidade:**

**Conceito:** envolve construções coletivas sobre o como se constitui a comunidade, quais suas necessidades e potencialidades. Estabelece um contexto geral e pode ser utilizada para um primeiro contato no processo de planejamento. Essa abordagem deve atentar-se na inclusão de diferentes atores dentro da comunidade (idade, gênero, profissão/ocupação), de modo que as ideias obtidas não se restrinjam a uma única visão de mundo. Trás como aspectos positivos a possibilidade de coletar informações a princípio informais, de vivências e relatos individuais e transformá-las em uma leitura consistente e ampla que sirva de base ao planejamento.

### **Metodologias sugeridas:**

1. Gráficos de atividades: sistematização das atividades desenvolvidas em um dia ou semana pelos participantes, de modo a entender como funciona a divisão de atividades e responsabilidades internas.
2. Conversas informais: possibilidade de perguntar e trocar ideias sem um roteiro definido.

3. Entrevistas semi-estruturadas: conversa que utiliza um esquema prévio de tópicos ou perguntas, mas que permitem uma fluidez à conversa.
4. Mapeamento: possibilidade de utilizar uma leitura visual para identificar eventos e espaços.

#### **Oficina de criação:**

**Conceito:** encontros que permitem pequenos grupos envolvendo profissionais e não profissionais de discutirem criarem e planejarem juntos. Pode ser desenvolvido em evento de um dia ou semana. Normalmente as discussões ocorrem ao redor de uma mesa, ou em layouts flexíveis que permitam uma boa interação entre os participantes. Os grupos podem ser divididos por temas de discussão.

#### **Metodologia sugerida:**

1. Oficina: explica-se inicialmente para os participantes no que consiste a atividade e como será desenvolvida. É fornecido um modelo prévio (mapa, esquema, dados de base) sobre o qual o grupo irá produzir, realizar adições e ajustes. Todos do grupo devem contribuir, e pode-se selecionar um facilitador (mediador) alguém para tomar notas e alguém para fazer os ajustes sugeridos no modelo base.

#### **Amostra interativa:**

**Conceito:** são apresentadas bases ou perguntas que podem ser debatidas, alteradas e acrescidas durante a reunião em grupo. Essa estratégia pode ser utilizada em oficinas, conferências ou diversos tipos de eventos. Trata-se no fornecimento de informações simples, que quando finalizadas são consolidadas em diagramas ou painéis de ideias abrangentes.

#### **Metodologia sugerida:**

1. Quadro interativo de ideias de post its: fornecer uma base (como um mapa) e adicionar perguntas (ex.: o que gosta e não gosta no local, que melhorias podem ser feitas); ou pergunta base seguido de espaço em branco. A partir de base os participantes colam os post its com suas observações ou respostas.

#### **Mapeamento:**

**Conceito:** consiste em uma ferramenta não verbal de compreensão dos espaços. Pode ser utilizada para capturar diferentes percepções e usos de um mesmo espaço. A atividade pode ser realizada individualmente ou em grupo. Realizam-se desenhos dos temas propostos, como a vizinhança ou cidade onde o participante mora.

#### **Metodologia sugerida:**

1. Mapeamento: consiste na atividade de desenhar um determinado espaço. É preciso decidir qual o objetivo do mapeamento proposto (ex.: mapa de atividades desenvolvidas na comunidade; mapa de uso do solo; mapa mental dos espaços; mapa de vulnerabilidades ambientais). Podem-se utilizar códigos ou símbolos no desenho.

Fonte: WATES (2000). Elaborado pela autora (2019).

Consoante as metodologias de planejamento comunitário, estudei de forma mais específica a elaboração de uma cartografia social. Esta é apresentada por Araújo (2014) como um instrumento de visibilidade comunitária para aspectos espaciais, sociais, culturais, bem como uma forma de reivindicar direitos. Apresenta-se como uma metodologia que extrapola descrições quantitativas, e inclui a participação comunitária para a leitura territorial além de construções materiais, e articula percepção individual e coletiva (NETO, SILVA, COSTA, 2016). Consiste na elaboração de desenhos pela própria comunidade que expressem características locais e que podem ser utilizados como instrumentos de reivindicação política (GORAYEBE; MEIRELES, 2014).

O desenho é um elemento muito utilizado dentro do campo da Arquitetura e Urbanismo. Este, ao longo da história, foi e é

utilizado como forma de representação, expressão, proposição, representação técnica, bem como instrumento de síntese, provocação, questionamento, reconhecimento. Sobre este último ponto, destaca-se que o reconhecimento parte de um debate, uma discussão que revela posicionamentos de agentes diferentes, com interesses diferentes (SILVA, 2019). A proposição de setores presente neste trabalho levou em consideração o potencial do desenho como ferramenta de trabalho, para isso procurei dentro das metodologias já listadas, formas de introduzir esse instrumento como modo de evidenciar a multidimensionalidade dos espaços que constituem o espaço vivido.

A cartografia oficial (representação do espaço concebido) constitui-se em uma forma de abstração que adota um determinado ponto de vista. Serve historicamente como forma de legitimar o poder e a ação política. Em oposição a esta surge outro movimento de representação, com experiências mais difundidas na década de 1990, que apontam a possibilidade de uma cartografia construída coletivamente (mais ligada aos espaços percebido e vivido), denominada de mapeamento participativo<sup>3</sup>. A construção dessa

<sup>3</sup> Dependendo da localidade no mundo outras terminologias podem ser adotadas como: “estudo de uso tradicional da terra”, “estudos de uso da terra e do conhecimento tradicional”, “estudos de ocupação e uso da terra”, “estudos de uso

cartografia é promovida por organizações diversas, como organizações não governamentais, universidades, grupos indígenas, pequenas comunidades e surge para visibilizar conflitos. As técnicas variam desde desenhos feitos à mão à inclusão de tecnologias de sensoriamento remoto (ACSELRAD; COLI, 2008).

O primeiro projeto de mapeamento participativo foi registrado na década de 1970, no Canadá, com o Projeto de Uso e Ocupação da Terra pelos Esquimós, em seguida houve uma experiência semelhante com a União de Chefes Índios da Columbia Britânica, que resultou em publicação e serviu de base aos primeiros mapeamentos participativos. Posteriormente surgem aportes teóricos organizados para produção desses mapeamentos, amplamente difundidos em países em desenvolvimento, e aplicados a grupos marginalizados. Algumas correntes apontam e elaboração dessa cartografia como contra-mapeamento. Os mapeamentos são,

---

tradicional”, “estudos de ocupação e uso da terra de aborígenes”, “mapeamento da subsistência”, “mapeamento de uso dos recursos”, “mapeamento participativo”, “mapeamento participativo de uso da terra”, “mapeamento participativo de recursos”, “mapeamento comunitário”, “mapeamento de comunidades localizadas”, “etn-cartografia”, “auto-demarcação”, “delimitação de domínio ancestral”, “levantamentos etnoecológicos”, “mapeamento etno-ambiental dos povos indígenas”, “mapeamento dos usos tradicionais dos recursos naturais e formas de ocupação do território”, “mapeamento comunitário participativo”, “mapeamentos culturais”, “macrozoneamento participativo”, “etnozoneamento”, “etnomapeamento”, “cartografia social”, “diagnóstico etnoambiental” (ACSELRAD; COLI, 2008).

portanto, instrumentos de ação política, e alvos de tensões e disputas pela representação do espaço (ACSELRAD; COLI, 2008).

Os mapeamentos participativos são feitos com intuítos diversos como delimitação de territórios em conflito, educação ambiental, elaboração de zoneamentos (ACSELRAD; COLI, 2008). Na América Latina esses mapeamentos são utilizados para mediação de conflitos socioambientais, em territórios indígenas, quilombolas, e para o entendimento de realidades socioculturais, em geral de comunidades vistas como tradicionais. No Brasil essas práticas cartográficas surgem na década de 1990 com o Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia (PNCSA). A partir deste, o termo cartografia social é adotado (GORAYEBE; MEIRELES, 2014). Os mapeamentos realizados até agora ocorrem principalmente na Amazônia, ainda que existam cartografias de localidades inseridas em outros contextos. Existem alguns núcleos de pesquisa que se dedicam a estudar esse tema, como o Programa de Pós-graduação em Antropologia Social e o Programa de Pós-graduação em Sociedade e Cultura na Amazônia ambos da Universidade Federal do Amazonas, e que integram o PNCSA. Existem também o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, da Universidade Federal do Rio de Janeiro e o Laboratório de

Geoprocessamento do curso de Geografia, dentro da Universidade Federal do Ceará (NETO; SILVA; COSTA, 2016).

As pesquisas relacionadas à cartografia social a apresentam como forma de dar visibilidade a atributos que vão além do espacial, incluindo elementos simbólicos como ritos, lendas, crenças, e outras categorias relacionadas a uma experiência de pertencimento coletivo (GORAYEBE; MEIRELES, 2014). Dois exemplos de cartografia social realizados pelo PNCSA são apresentados abaixo.

#### **a) Ribeirinhos das Ilhas de Belém<sup>4</sup>**

Cartografia social realizada em 2007 através de uma oficina pelo PNCSA dentro do Movimento em Defesa dos Portos Públicos da Cidades de Belém. Contou com a participação de 19 moradores da área insular de Belém e 2 moradores da parte continental (que mantinham relações próximas com portos). A cartografia produzida foi publicada em meio impresso na série Movimentos Sociais e Conflitos nas Cidades da Amazônia, que conta no total com 21 fascículos envolvendo diferentes temáticas que foram abordadas por cartografias sociais (COSTA, 2008). A publicação contém dados sobre as ilhas (área, distância delas até o centro de Belém) e agrupa

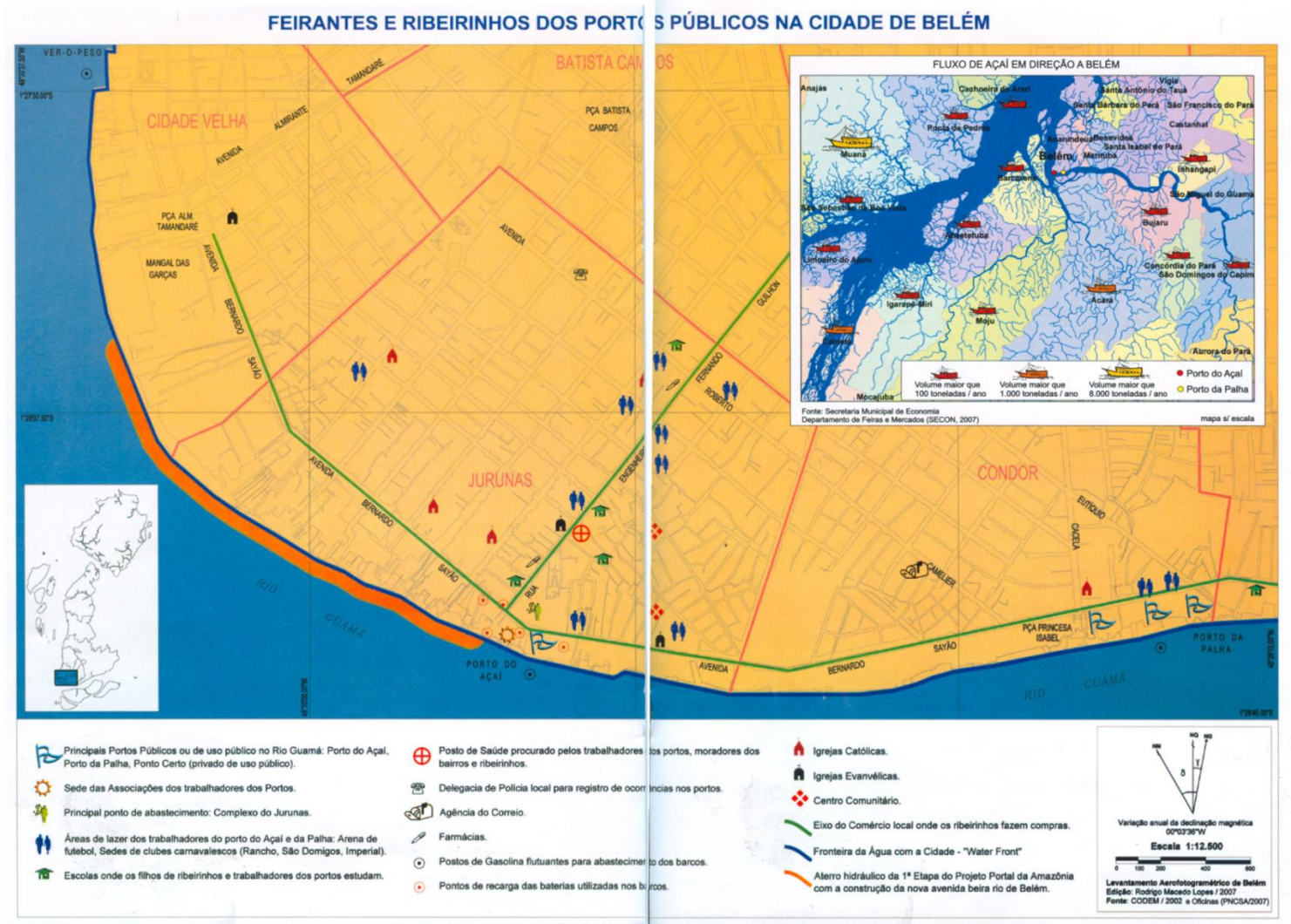
dados coletados em outras oficinas também realizadas pelo PNCSA sobre a diversidade de frutos e ocorrência e diversidade do pesca realizada no meio insular. A publicação apresenta em seguida a cartografia social produzida (Figura 1), expõe os motivos de sua produção como instrumento de visibilidade aos portos de Belém (e as produções que neles chegam). Apontam-se também conflitos, reivindicações sobre melhorias necessárias, bem como evidencia algumas conquistas do movimento (COSTA, 2008).

---

<sup>4</sup> Disponível em: <http://novacartografiasocial.com.br/download/08-ribeirinhos-das-ilhas-de-belem/>. Acesso em 6 out. 2019.



Figura 2: Cartografia social Feirantes e Ribeirinhos dos Portos Públicos na Cidade de Belém.



Fonte: Malheiro, Marin, Costa (2008). Disponível em: <http://novacartografiasocial.com.br/download/07-feirantes-e-ribeirinhos-dos-portos-publicos-de-belem/>. Acesso em 6 out. 2019.

A partir da seleção das abordagens mencionadas no Quadro 1, e dos referenciais de cartografia social apresentados, dividi as pesquisas de campo em dois momentos, com materiais e métodos específicos a cada um, conforme descrito abaixo.

### 2.3.2 Etapas da pesquisa de campo

1ª) **Reconhecimento do local:** contou com observação direta; levantamento fotográfico; aproximação com a comunidade; conversas informais. A primeira ação foi realizada no dia 14 de maio de 2019, por equipe composta por mim em parceria com outros membros do LABCAM (Leonardo Braga, Rafaela Bulhões, Thales Miranda). O primeiro contato consistiu em reconhecimento da ilha de Cotijuba por observação direta na parte sul da ilha e conversa com as coordenadoras do Movimento de Mulheres das Ilhas de Belém (MMIB), cuja colaboração foi fundamental para a realização deste trabalho.

O MMIB surge em 1998 como uma associação sem fins lucrativos a partir do Grupo de Mulheres da Associação de Produtores da Ilha de Cotijuba (GMAPIC), que integrava a Associação de Produtores da Ilha de Cotijuba (APIC). Em 1999 foi aprovado o projeto Sons da Ilha com a Comunidade Solidária, para

uma turma de 50 jovens, que durou um ano, com pagamento de bolsa de estudos. Dessa turma, hoje, muitas fazem parte do movimento e da própria coordenação. Em 2000 do GMAPIC foi criado efetivamente o MMIB, separado da APIC. No mesmo ano a partir de arrecadações comunitárias foi construída a primeira sede, mantida até hoje, na Av. Magalhães Barata, nº 935, em Cotijuba. Com o tempo foram comprados terrenos anexos e feitas reformas e expansões na sede, até que ela atingisse a configuração atual (Figuras 1 e 2) (MMIB, *online*; A. M., 47 anos).

Figura 3: Frente da sede do MMIB.



Fonte: Letícia Vicente (2019).

Figura 4: Salão de atividades dentro do MMIB.



Fonte: Letícia Vicente (2019).

O MMIB não é filiado a partidos políticos e não recebe incentivos governamentais. Desde 2002 possui parceria com a empresa Natura para produção de priprioca (cultivo), iniciada com 11 famílias (posteriormente entraram outras), e mais recentemente do tucumã (prática do extrativismo de coleta). Mesmo com a parceria, as famílias têm produção diversificada, e não dependem exclusivamente de contrato com a empresa. Segundo relato, isso dá autonomia aos moradores, não criando dependência financeira de uma única fonte de renda (entrevista concedida por membro da coordenação do MMIB – A. M., 47 anos). Outros institutos e

empresas parceiras são o Instituto Peabiru, a Mapinguari Design, o FMAP, o GMB, a empresa e Beraca (MMIB, *online*).

Dentro do movimento está em fortalecimento uma rede de turismo de base comunitária, que engloba donos de barco, de motorrete (moto + carro de charrete), agricultores, donas de restaurante. Um exemplo de roteiro consiste na visita das ruínas do Educandário, seguido de um café da manhã (em restaurante de associada do movimento), visita à sede do MMIB, onde são repassados vídeos sobre as atividades lá desenvolvidas, seguido de visita à casa de uma família de agricultores, e concluído na praia no empreendimento de outra mulher associada. Esse tipo de turismo busca fortalecer o microempreendedorismo feminino. Para a implantação desses roteiros foram feitas parcerias com a Faculdade de Turismo da UFPA, da Faculdade Pan Amazônia, da Universidade da Amazônia, com o Ecomuseu da Amazônia, bem como com uma universidade maranhense. Hoje existem pacotes feitos com a empresa Vivenciar, sediada em Belém, com a Vivejar, do Rio de Janeiro, e com a Estação Gaboraba, do Amapá (A. M., 47 anos).

Atualmente o MMIB passa por um processo de cadastramento de associadas(os). A expectativa é de cadastrar 65 pessoas, e algumas novas adesões. O cadastro no MMIB pode ser

realizado por pessoas da ilha e de fora, desde que as pessoas compreendam as atividades e objetivos do movimento. Podem entrar homens e mulheres, mas só as mulheres fazem parte da coordenação. Esta é eleita de dois em dois anos, votação das(os) associadas(os) (A. M., 47 anos). Constatei durante as pesquisas de campo que o MMIB é muito reconhecido e é uma referência dentro da ilha.

2<sup>a</sup>) **Evidências dos espaços percebido e vivido:** contou com observação direta; levantamento fotográfico; entrevistas semiestruturadas; conversas informais; oficina de cartografia social. Essa etapa da pesquisa de campo contou com duração total de 3 dias (do dia 21 ao dia 23 de outubro de 2019). A pesquisa foi realizada junto com a aluna Rafaela Bulhões Oliveira, que também desenvolveu seu TFG para a ilha de Cotijuba, abordando aspectos mais relacionados à microescala. Para as entrevistas e participação na oficina utilizamos o Termo de Autorização de Uso de Imagem e Depoimento (Apêndice 1), e quando necessário o consentimento verbal. Para as entrevista semiestruturadas utilizamos um roteiro básico (Apêndice 2). As entrevistas foram gravadas no celular (áudio) e transcritas quando necessário. A estrutura da oficina será abordada ainda nesse capítulo.

No primeiro dia do campo foi possível junto com uma integrante do MMIB visitar a parte nordeste da ilha, chamada de Poção. Durante o caminho realizamos conversas informais e aproveitamos para aprender mais sobre a ilha e seus moradores. A moradora foi muito solícita em compartilhar histórias e nos guiar pelo caminho, e foi de grande ajuda nos três dias de campo. No trajeto caminhamos da praia do Vai-Quem-Quer até a casa da família de uma artesã, também integrante do movimento e que preencheu os dados para recadastramento. Andamos cerca de 7 km e foi possível conhecer uma parte diferente da ilha, na qual predomina o uso rural com pequenos sítios mais espaçados. A área possui menos infraestrutura que a média da ilha.

No caminho parte de uma falésia havia desabado, o que nos obrigou a pegar uma trilha por dentro da mata. Durante o caminho foi preciso utilizarmos lanterna do celular, no fim da tarde e início da noite, já que a iluminação pública é afastada da trilha e em muitos casos não estava acesa. No trajeto passamos por um dos anexos da Escola Bosque. Chegando a casa foi possível entrevistar a artesã. Na volta foi preciso pegarmos uma carona de moto com um conhecido da integrante do MMIB que nos acompanhou. No mesmo dia após o retorno da caminhada jantamos e entrevistamos a dona do

mercadinho onde compramos comida. Uma das coisas interessantes durante a conversa foi descobrir que ela comprava hortaliças de agricultores da própria ilha que produzem de forma orgânica (H., 54 anos).

O segundo dia de campo foi destinado à realização da oficina pela parte da manhã, que contou com o apoio do MMIB, por meio da cessão do espaço físico, bem como da disponibilidade de equipamentos e engajamento de participantes na oficina. Realizamos a oficina no dia 22 de outubro de 2019. Esta durou 2 horas e contou com a participação de 9 mulheres, entre 18 e 64 anos. Os resultados da oficina foram a base para a proposta de setorização apresentada neste trabalho. Tratou-se, portanto, de uma coprodução, entre moradores da ilha de Cotijuba, que apresentaram suas demandas e por mim, a quem cabia a proposição das soluções técnicas que foram discutidas. A oficina pautou-se na criação de mapas, ou seja, na produção de cartografias. Assumi, entretanto, o pressuposto de que a leitura apenas técnica não bastaria para a apreensão do espaço. Por isso busquei uma revisão de cartografias não normativas, e optei pela realização de uma cartografia social.

Após a oficina, ainda no segundo dia de campo foi possível visitar o terreno de umas das participantes da oficina, bem como

entrevistar a mãe da moradora. De tarde realizamos uma entrevista com um dos moradores mais antigos da ilha, que forneceu dados históricos e relatou as mudanças que ocorreram desde as histórias contadas por sua avó até o que ele percebe na atualidade. De noite foi possível entrevistarmos uma das coordenadoras do MMIB, e obter mais informações sobre o movimento.

No terceiro dia visitamos um terreno de uma família de agricultores, e entendemos como funcionam os múltiplos espaços necessários além da moradia. A partir das entrevistas foi possível entender melhor o funcionamento da Cooperativa Agropecuária de Produtores de Belém do Para (COPABEL), na qual aproximadamente 100 famílias da ilha produzem de forma orgânica mais de 30 produtos, fornecendo parte das hortaliças para a Prefeitura Municipal de Belém, para merenda escolar. A partir da parceria da prefeitura com a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Pará as famílias recebem da COPABEL auxílio técnico (SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, 2017).

### ▪ Estrutura da oficina de cartografia social

Após a revisão de literatura, e buscando atender as demandas dos dois TFGs (meu e da Rafaela), a oficina foi estruturada por mim e submetida à aprovação da coordenação do MMIB, que foi responsável por convidar as pessoas para participarem. A ideia inicial era congregiar homens e mulheres de toda a ilha, diferentes idades e ocupações/profissões. No momento da oficina ficaram apenas mulheres para a atividade, o que acredito

não ter prejudicado o resultado final, haja vista que dentre as participantes existiam diferentes vivências da ilha. É claro que o trabalho não dá conta de expressar a visão de todos, e possui um recorte limitado. A oficina, entretanto, foi um exercício de leitura espacial a partir das próprias moradoras que mostraram engajadas na atividade (Figuras 5 a 9) e contribuíram muito para a proposta que será apresentada no último capítulo deste trabalho. A estrutura da oficina está descrita Quadro 2.

Figura 5: Participantes durante a explicação da oficina.



Fonte: Elis Brasil (2019).

Figura 6: Explicação da oficina – Atividade 1.



Fonte: Elis Brasil (2019).

Figura 7: Disposição dos materiais para Atividade 2 da oficina.



Fonte: Elis Brasil (2019).

Figura 8: Participantes durante a Atividade 2 da oficina.



Fonte: Elis Brasil (2019).

Figura 9: Participantes durante a Atividade 3 da oficina.



Fonte: Elis Brasil (2019).

Quadro 2: Estrutura da oficina de cartografia social realizada no MMIB.

<b>Oficina de Cartografia Social</b>
<p><b>Data:</b> 22/10 (terça-feira).</p> <p><b>Duração da atividade:</b> 2 horas.</p> <p><b>Participantes:</b> 9 mulheres entre 18 e 64 anos, moradoras da ilha de Cotijuba.</p> <p><b>Materiais fornecidos pelo MMIB:</b> mesas, cadeiras e projetor de slide.</p> <p><b>Materiais levados pelas alunas:</b> computador com apresentação em Power Point, papéis A4 em branco, duas caixas de lápis de cor, canetinhas coloridas, dois mapas impressos de Cotijuba, um turístico em A4 e uma imagem de satélite em A3, adesivos colantes coloridos, tesoura, régua.</p> <p><b>Equipe de apoio:</b> além de mim e da Rafaela, três alunas do LABCAM, Cristina, Elis e Gabrielle foram para a oficina ajudar no registro (fotografia, vídeos e áudios).</p>
<b>Atividade 1: Introdução à oficina</b>
<p><b>Tempo aproximado da atividade:</b> 20 min</p> <p><b>1º passo:</b> falar sobre os trabalhos para a ilha de Cotijuba que estão em desenvolvimento pelas alunas (Letícia e Rafaela) e de que maneira será retornado aos moradores.</p> <p><b>2º passo:</b> explicar o que é uma cartografia social, qual sua</p>

relevância.

**3º passo:** listar quais atividades serão desenvolvidas na oficina e como serão realizadas.

#### **Atividade 2: O terreno em que eu vivo (microescala)**

**Tempo aproximado da atividade:** 40 min.

**Objetivo da atividade 1:** identificar quais espaços estão presentes nos terrenos dos participantes (ex.: casa, espaço comercial, quintal, horta, roçado, depósitos, galinheiro), bem como como é feita a transição do espaço privado para o público (ex.: por cercas, vegetação, calçada). A atividade também busca investigar que outros espaços ou construções os participantes gostariam de possuir em seu terreno.

**1º passo:** cada participante recebeu um número. A partir deste número as alunas junto com as participantes identificaram no mapa (disponível no celular) a localização da moradia de cada um. Destacamos que no trabalho as participantes não terão seus nomes divulgados.

**2º passo:** as(os) participantes foram divididas(os) em grupos conforme a vizinhança. Cada grupo sentou em uma mesa. Cada participante recebeu uma folha escrita “O local onde eu vivo...” e desenhou e/ou listou como é a disposição do seu lote ou área em que

vive, quais as edificações e os espaços do entorno, como é a divisão/separação com os lotes ou edificações do entorno e como é o acesso a rua. Na segunda metade do papel estará escrito “No local onde eu vivo eu gostaria que tivesse...”. As (os) participantes desenharam ou listaram estruturas, edificações, espaços que gostariam que existisse no terreno ou local/quadra onde vivem.

### **Atividade 3: A ilha em que nós vivemos (macroescala)**

**Tempo aproximado da atividade:** 60 min.

**Objetivo da atividade:** identificar os locais de uso cotidiano na ilha, como as associações, locais de comércio, agricultura/extrativismo, pesca, local das festa e festividades, local da diversão, local onde as crianças brincam, local do turismo, paisagens marcantes, locais considerados perigosos, bem como as trilhas existentes.

**1º passo:** foi posicionada uma mesa central com todas(os) as(os) participantes em volta. Na mesa foi disposto um mapa (imagem de satélite) da ilha de Cotijuba impressos em papel tamanho A3. Serão colocados na mesa adesivos coloridos e lápis de cor.

**2º passo:** foram feitas perguntas (listadas abaixo), e após cada uma delas as participantes desenharam e marcaram com adesivos coloridos os pontos que representam a atividade/o uso mencionada(o) na pergunta. A atividade podia contar com um

mediador para marcar no mapa as sugestões do grupo.

Perguntas:

1. Onde estão as associações/grupos organizados da ilha? - vermelho
2. Onde vocês vão quando precisam comprar algo (comércio)? - azul claro
3. Onde são praticados a agricultura ou extrativismo de coleta na ilha? – verde escuro
4. Onde é praticada a pesca na ilha? - amarelo
5. Onde existem festas ou festividades que os moradores da ilha frequentam? - cinza
6. Onde as famílias costumam se reunir para diversão e lazer? - laranja
7. Onde as crianças costumam brincar? - vinho
8. Onde estão os locais mais bonitos ou importantes da ilha, que devem ser preservados? - marrom
9. Onde é perigoso? - rosa
10. Onde estão os locais mais degradados da ilha (ex.: desmatados, com lixo, poluídos)? - verde claro
11. Onde um turista não pode deixar de ir na ilha? - roxo

12. Quais as trilhas utilizadas pelos moradores da ilha? - azul escuro

**3º passo:** foram questionadas quais categorias as participantes achavam que deveriam ser incluídas para caracterizar a ilha. Foram disponibilizados adesivos e lápis em três outras cores (creme, branco, preto) para a criação de novas categorias que fossem relevantes segundo as(os) participantes.

Fonte: elaboração própria (2019).

3ª) **Devolução dos resultados para comunidade:** ao final da oficina ficou acordado que os resultados dela, bem como os deste trabalho serão transformados em cartilha, e planejamos um retorno no mês de janeiro para a devolução dos resultados para o MMIB, bem como o compartilhamento de material didático produzido nesta e em pesquisas anteriores para as escolas de Cotijuba.

---

Os procedimentos de pesquisa realizados (pesquisa bibliográfica, documental, de campo) foram sistematizados e incorporados ao texto. Os dados gráficos (fotos, croquis, esquemas)

foram modificados e/ou elaborados nos programas *Photoshop* e *Corel Draw*. As entrevistas e as gravações da oficina foram transcritas e utilizadas no texto como argumento, bem como serviram de base para identificar pontos relevantes ao planejamento proposto no terceiro capítulo. As informações levantadas em campo e disponíveis em imagens de satélite, apoiadas na literatura e legislação consultada, serviram de base para a elaboração da proposta de setorização, que contou com mapas elaborados na oficina transpostos para o *Quantum GIS*, e em programas auxiliares, quando necessário.

Por fim cabe ressaltar que o trabalho, assim como qualquer pesquisa, apresenta suas parcialidades devido à história e a limitação de quem o escreve. O contato mais forte com as ilhas surgiu, para mim, a partir da pesquisa de IC desenvolvida entre 2017 e 2018. Nasci e moro em Belém, mas sou uma moradora da parte continental, do centro metropolitano. Ressalto, portanto, que este trabalho não pretende tomar o lugar de fala dos moradores das ilhas, nem mesmo apresentar uma hierarquia de saberes, na qual eu, enquanto estudante da Universidade, apresento soluções a eles, mas sim se trata de uma pesquisa na qual eu aprendo, técnica e

empiricamente, uma forma mais sensível de exercer a profissão de Arquiteta e Urbanista.

3

**BELÉM DAS  
ÁGUAS: o (outro)  
lado do rio**



Orla de Icoaraci  
Foto e edição: Letícia Vicente  
(2019).

### 3.1 Belém: cidade amazônica

Belém, capital do estado do Pará, é uma cidade que surge a partir das águas. Sua localização não é aleatória, e sua ocupação portuguesa privilegiou a escolha do terreno pela confluência de rios, na foz da baía amazônica (a 200 km do mar), o que facilitou o funcionamento da cidade como ponto de controle, “porta” de entrada e saída da Amazônia. A história de fundação da cidade confunde-se com outras de mesmo objetivo, domínio do território, marcada pela instalação de um forte militar (BECKER, 2013). É, portanto, necessário primeiramente entender a origem de Belém enquanto cidade amazônica.

A história da Amazônia, entretanto, não pode limitar-se apenas a chegada portuguesa, deve levar em consideração que desde períodos pré-colombianos existiram (e existem) comunidades com modos de vida articulados à natureza. Essa articulação entre a população e a biodiversidade originou a formação de um urbano amazônico nucleado, em aldeias dispersas conectadas por estradas (HECKENBERGER *et al.*, 2008). Souza *et al.* (2018) demonstram através de estudos arqueológicos que civilizações indígenas possuíam articulações entre si, e organizações urbanas complexas, com sistemas de aproveitamento e distribuição de água e manejo da

floresta. Dessa forma, houve uma desconstrução da visão dominante de que existiam poucas e pequenas aldeias indígenas. Estima-se que existissem 8 milhões de pessoas na Amazônia na época da chegada portuguesa (LOPES, 2017).

A colonização portuguesa definiu uma lógica de ocupação que aproveitou a ocupação indígena estabelecida nas margens dos rios, formando uma rede de cidades que é descrita por Côrrea (1987) como de padrão espacial dendrítico. Segundo Corrêa (2012, p.206-207) “A rede dendrítica é de origem colonial e tem a sua forma análoga à de uma rede fluvial. A principal cidade está excentricamente localizada, próxima à foz do rio que drena a rede. A Amazônia apresentava, até cerca de 1970, uma rede urbana do tipo dendrítico”. O rio era, então, o elemento de conexão, que foi posteriormente substituído/complementado pelas estradas na organização da rede urbana.

A partir da década de 1970 emergiram novas formas de ocupar o território, com a abertura de rodovias, e formação de novas sedes municipais na beira de estradas. Com a integração rodoviária, intensificou-se a dissociação entre ser humano e natureza, e a assimilação de padrões exógenos de urbanização e consumo. Com o incentivo do poder público, desde o nível federal até o municipal,

ocorreram mudanças da mentalidade dos habitantes urbanos, resultando na invisibilização dos modos de vida que antes eram comuns na região, na medida em que o paradigma industrial de controle e utilização dos recursos naturais foi adotado (CARDOSO *et al.*, 2016). A alteração no padrão de urbanização implica em novos tipos de assentamento na região, ligados a grandes projetos de mineração, energia, agroindústria, exploração madeireira, assentamentos de colonização. A região passa a ser vista como fronteira econômica, com novas formas de apropriação da terra e do trabalho, tanto no meio urbano como rural. A partir da introdução de rodovias é possível perceber que assim como o rio, a estrada será outro elemento estruturante do espaço. Passaram a coexistir, então, cidades ribeirinhas, cidades a beira da estrada, vilas, agrovilas, projetos de assentamento, reservas ambientais, fazendas, área de grilagem (CARDOSO; LIMA, 2006).

Os diversos períodos e formas de ocupação fizeram a Amazônia tornar-se um território híbrido, na qual coexistem modos de vida pautados em uma lógica urbana, já difundida em outras cidades brasileiras, com outros modos “tradicionais” originados na miscigenação de ocupação indígena, portuguesa, africana, e de influência de outras regiões brasileiras como o nordeste, de onde

muitos migraram buscando melhores condições de vida (WEIMER, 2012). Mesmo com o passar do tempo, mantem-se na região a herança cabocla, que é mais um dos nuances do híbrido, pois resulta da miscigenação dos povos nativos e migrantes, e adaptação à condição natural do sítio, utilizando para sua sobrevivência do rio, da floresta, do solo, o que o configura o caboclo como um produtor polivalente (GONÇALVES, 2005).

Belém apresenta também suas gradações de formas de uso e apropriação do território, e possui uma região metropolitana estruturada primeiramente pelo rio, com ocupação do núcleo inicial, e posteriormente por estrada, com a introdução da ferrovia Belém-Bragança, posteriormente substituída pela rodovia BR-316. Um dos condicionantes de ocupação e expansão da RMB foi a condição do sítio (várzea e terra firme), que hoje sofre apropriações e distorções nas disputas entre o formal e o informal, com atuais tensões por expansão dos eixos imobiliários (Figura 10; Quando 3).

Figura 10: Eixos de ocupação de Belém.



Fonte: IBGE (2010a); CPRM (2014). Elaborado pela autora (2019).

Quadro 3: Espaços de ocupação na RMB.

<p><b>Primeira Léguas Patrimonial</b></p>	<p>É constituída por terras doadas pela coroa portuguesa em 1627 para composição do patrimônio municipal. A ocupação foi consolidada em 1960, com a parte alta ocupada formalmente, com traçado regular, e as baixadas ocupadas, com traçado orgânico. Atualmente constitui o centro metropolitano, concentrando serviços e equipamentos e a melhor infraestrutura (CARDOSO; FERNANDES; LIMA, 2015). Constitui o vetor mais antigo de verticalização, processo que ocorre de maneira intensa com a mudança de “<i>status</i>” de bairros que passaram a ser considerados nobres.</p>
<p><b>Periferias próximas: baixadas</b></p>	<p>Locais que não interessavam ao setor imobiliário formal por consistirem em áreas alagáveis (várzea). Foram ocupadas por população migrante, que desenvolveu estratégias de adaptação ao sítio, reproduzindo conhecimentos secularmente estabelecidos, com relação à água. Funcionaram como interstícios rurais dentro da cidade a partir de terras arrendadas para usos agropastoris, como vacarias e hortas (CARDOSO; VENTURA NETO,</p>

	<p>2013). Esses usos diminuíram na medida em que houve sucessivas ocupações, e atualmente as baixadas representam ocupações consolidadas, ainda que com infraestrutura incompleta. Pela proximidade com as áreas centrais metropolitanas, sofrem pressão pelo setor imobiliário, e conversão de uso voltado ao turismo, ligado a paisagem do rio, que para a população mais antiga constitui fonte de subsistência (TRINDADE JR; SILVA; AMARAL 2008).</p>	<p><b>Segunda Légua Patrimonial</b></p>	<p>via constituiu uma área rural que serviu de caminho para o Distrito de Pinheiro, atual Icoaraci (município de Belém). Por intervenção estatal áreas próximas ao Pinheiro foram loteadas pelo estado para construção de conjuntos populares. As terras no decorrer da estrada, constituídas por chácaras e grandes glebas, mantiveram-se por décadas em especulação, até que, na década de 1990 começaram a surgir loteamentos fechados de alta renda (CARDOSO; FERNANDES; BASTOS, 2015). A estrada foi transformada em via urbana, e seus terrenos foram ocupados por <i>shoppings</i>, loteamentos horizontais, e mais recentemente verticais, com um padrão de urbanização de subúrbios, com muros cegos que chegam a quilômetros de extensão, e que tornam o acesso extremamente rodoviarista. O setor imobiliário passou a chamar a área de “Nova Belém”, divulgando um padrão de morar de classe média e classe média alta.</p>
<p><b>Cinturão verde institucional</b></p>	<p>Foi constituído desde 1940, e constituiu uma grande mancha verde “imobilizada” por instituições de ensino, pesquisa, empresas, área de manancial, aeroporto, terrenos do exército. Por décadas funcionou como barreira de expansão à cidade, e posteriormente foi transporto com a intensificação do processo de metropolização. Atualmente sofre pressão do vetor imobiliário, com terras vendidas para grandes empreendimentos, como a construção de um <i>shopping center</i>.</p>		<p>Após o cinturão institucional, e avançando aos municípios da RMB, a periferia se estende, com nível</p>
	<p>Derivada de um dos ramais da estrada de ferro Belém Bragança, surgiu a Rodovia Augusto Montenegro. A</p>		

<b>Periferia distante</b>	de precariedade distinto da periferia próxima (que possui relação direta com o centro metropolitano). O processo de metropolização da RMB só se efetiva via conurbação efetiva a partir de 1990, época em que Ananindeua configurava a periferia distante. Atualmente, os municípios da RMB articulam-se com Belém em uma relação centro-periferia na medida em que funcionam como estoque de terras (para ocupações, loteamentos clandestinos, conjuntos habitacionais, condomínios de luxo), o que intensifica movimentos pendulares, haja vista que a maior disponibilidade de serviços ainda está no centro de Belém (CARDOSO; FERNANDES; LIMA, 2015).
<b>Ilhas</b>	A RMB possui mais de 50 ilhas, distribuídas entre os municípios de Belém, Ananindeua, Santa Bárbara e Benevides. As ilhas formam uma grande massa verde, com apenas alguns pontos urbanizados. A dinâmica socioeconômica e socioambiental da parte insular difere da continental. O modo de vida está muito ligado à relação com a terra e a água, com

	práticas de extrativismo (coleta, pesca), e agricultura. As comunidades se ligam à parte continental pelo abastecimento das feiras, ao mesmo tempo em que usufruem de serviços disponíveis nas mesmas (VICENTE; CARDOSO, 2018).
--	---

Fonte: elaborado pela autora (2019).

Devido ao processo de formação e constituição da população na RMB, que mistura nativos, migrantes próximos e distantes, a RMB apresenta-se como território híbrido, em que as transformações de um contexto urbano industrial<sup>6</sup> convivem com apropriações tradicionais, o que configura um espaço de possibilidades. É necessário dar visibilidade para a diversidade de modos de vida que compõe todo o território, superando dicotomias, que, por exemplo, evidenciam apenas o centro em detrimento da periferia ou a parte continental em detrimento da insular.

Novas formas de enxergar a relação entre o centro metropolitano e suas áreas rurais possibilitam a compreensão de que a RMB não deve possuir apenas características de outras metrópoles, especialmente as de urbanização industrial, que possuem processos

<sup>6</sup> O termo urbano industrial advém da obra de Lefebvre (1999) e quando aplicado ao contexto de Belém não se refere a uma trajetória de indústrias, mas sim ao entendimento de um modo de produção do espaço e de consumo dos seus habitantes.

de ocupação e formação socioeconômica e socioambiental distintos. Em oposição ao modelo consagrado de metrópole brasileira, a RMB, com seus mosaicos de modos de vida e formas de apropriação do território ligados à terra, ao verde, ao rio, e à biodiversidade de modo geral, possui potencial ao processo de articulação da naturalização extensiva à urbanização extensiva<sup>7</sup> corrente na Amazônia, conforme apresentado por Monte-Mór (1994).

Compreender modos de vida de grupos e comunidades na Amazônia que diferem do padrão de outros centros urbanos abre a possibilidade da composição de uma nova forma de enxergar a metrópole, com arranjos diversos que comportam a “cidade convencional”, mas também assumem usos rurais, com configurações de espaço público baseadas em espaços comuns de produção/coleta, agricultura urbana, áreas de pesca. Com isso, é

---

<sup>7</sup> Entende-se por urbanização extensiva aquela que extrapola os limites da cidade, e abarca “virtualmente” espaços múltiplos, criando malhas regionais e mundiais ligadas a formas capitalistas de apropriação do espaço. A cidade, enquanto estrutura física, não chega completamente a todos os lugares, mas processos urbanos, pensamentos, costumes, formas de construção (física, social) ultrapassam (ainda que em graus distintos) a cidade e integram espaços ditos rurais. Em oposição a essa urbanização extensiva, tem-se como alternativa uma naturalização extensiva, que consiste em uma nova forma de visualizar a relação entre as metrópoles e suas áreas de influência rurais, reinventando o espaço construindo, de modo que a natureza possua pauta central, da vida cotidiana às questões globais (MONTE-MOR, 1994).

possível enxergar a interdependência entre pessoas e natureza (rios, biodiversidade, vegetação, solos), que extrapola a dicotomia clássica entre urbano e rural, mas sim cria gradientes. Em oposição a um padrão de urbanização extensiva, com a implantação espacial e social de um paradigma de sociedade urbano-industrial, de consumo e conversão de terras em mercadoria, apresenta-se fortemente na Amazônia a possibilidade de um urbano-natural, no qual o verde (através da base biofísica) não aparece como oposto à cidade, ou um espaço confinado em parques ou locais de lazer, mas sim como parte intrínseca a ser incorporada (ou reconhecida) como subsídio à vida em suas múltiplas esferas, de alimentação ao local do encontro, com espaços que utilizem da ideia de coletivo ou comum (MONTE-MÓR, 2015).

### 3.2 Belém de ilhas

O potencial de uma naturalização extensiva, ou mesmo o reconhecimento da existência da diversidade de modos de vida que transitam entre o urbano e o rural pode ser percebido de forma mais evidente na porção insular do município de Belém, composto de 39 ilhas (BELÉM, 2012), conforme Figura 11. As ilhas de Belém se encontram em ambiente predominante de várzea, com grande diversidade vegetal e solo fértil, que, entretanto, pode alterar-se

quando ocorre desmatamento. Como características gerais, Silva (2010) aponta que as ilhas de Belém apresentam preservação de grande parte vegetada, presença humana em pontos localizados (com destaque para os moradores ribeirinhos) e o extrativismo como principal fonte de subsistência e de renda.

Figura 11: Identificação das ilhas mais populosas.



Fonte: MRE (1936); IBGE (2010); DNIT (2013); IDESP (2012); GeoCatálogo do MMA (2015). Elaborado por Rafaela Oliveira e Leticia Vicente (2018).

O município de Belém destaca-se por possuir 65,14% do seu território situado na parte insular (IBGE, 2010b), o que ainda garante uma grande porção de terras rurais dentro do município, com faixas verdes preservadas. Das trinta e nove ilhas de Belém, dezessete encontram-se habitadas, predominando baixas densidades populacionais. As quatro ilhas mais populosas são Mosqueiro, Caratateua (Outeiro), Cotijuba e Combu, respectivamente (IBGE, 2010b).

De acordo com os dados do IBGE (2010b), na parte insular do município de Belém existem 71.963 habitantes, o que corresponde a 5,16% da população total do município. Destaca-se que, de acordo com o mesmo levantamento, a população das ilhas foi considerada 87,70% urbana devido ao processo de urbanização que ocorre nas ilhas de Mosqueiro, Caratateua e Cotijuba.

Parte da urbanização ocorrida nas três ilhas decorre de um processo histórico de incorporação dessas áreas a um ciclo de turismo. Dergan (2005) destaca que desde o século XIX percebe-se a criação de casas de veraneio em Mosqueiro, criando uma lógica turística, com práticas diferentes das populações tradicionais que já habitavam a ilha. A partir dessa lógica, começam a surgir formas de integrar a parte insular e a continental. Em 1976 foi feita a ligação

rodoviária – através da PA 391 (Rodovia Augusto Meira Filho) e de uma ponte entre a Ilha e o continente, facilitando o acesso da população, aumentando a pressão imobiliária e modificando a relação ser humano-natureza em Mosqueiro (TAVARES *et al.*, 2008).

A ilha de Caratateua também é ligada ao continente pela ponte Enéas Pinheiro, construída no ano de 1986. A conexão com a Av. Augusto Montenegro acelerou o processo de urbanização na ilha. Em 1984 a população urbana correspondia a 3,6% da população e em 1994 a 23,4% (BENTES *et al.*, 2017). Como exemplo do avanço da pressão imobiliária em Caratateua destaca-se a criação de um condomínio fechado de alto padrão implantado em 2012 em uma Zona de Interesse Ambiental. A campanha publicitária da venda destacava a “harmonia” e “integração com a natureza” (Figura 12), enquanto constituía um loteamento fechado, voltado para população de alta renda, sem articulação alguma com o entorno e com os ilhéus (SILVA *et al.*, 2012). Outro processo percebido a partir da conexão com o continente foi o início da exploração de minério classe II na ilha, trazendo danos ambientais (SILVA, 2010).

Figura 12: Propaganda para venda de condomínio fechado e fotos da imagem de satélite do avanço da urbanização entre 2010 e 2012.



Fonte: Disponível em:

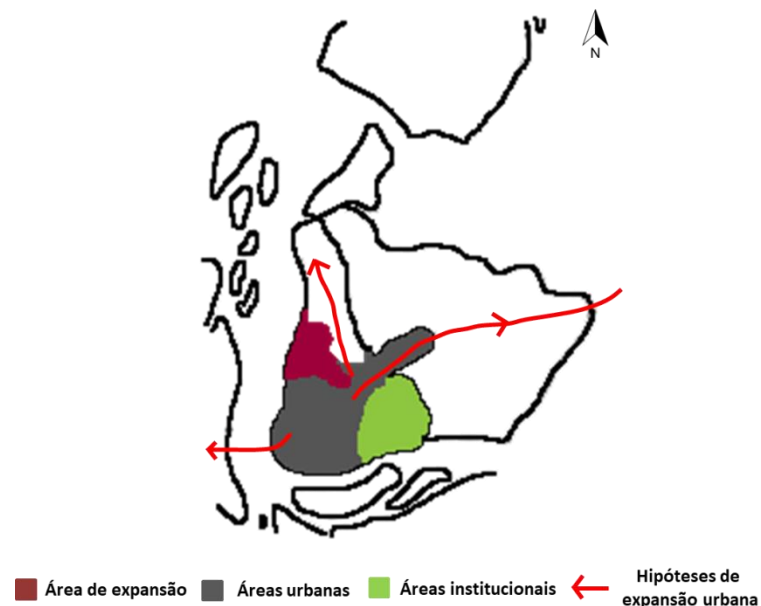
< <http://alphavillebelempa.blogspot.com/>>. Acesso em 10 de jul. 2018; Google Earth (2018).

Um terceiro exemplo de local que sofre com a pressão turística e imobiliária é a ilha de Cotijuba, escolhida como local de estudo para este trabalho. A ilha é acessível por barco a do trapiche localizado em Icoaraci (distrito de Belém) pelo mesmo preço de uma passagem regular de ônibus urbano municipal. Bibas e Cardoso (2016) destacam que tanto nos casos de Mosqueiro e Caratateua, ligadas por pontes ao continente, quanto o de Cotijuba, a facilidade

do acesso e de locomoção é um fator que impulsiona a busca de moradia nas ilhas por trabalhadores do continente.

A possibilidade de expansão da mancha urbana de Belém rumo às ilhas chegou a ser pensada em planos originados no período da ditadura militar, logo após a instituição da RMB, que previam dois eixos de expansão, as ilhas e a Av. Augusto Montenegro (Figura 13). No Plano de Desenvolvimento da Grande Belém (de 1975) estudou-se a viabilidade desses eixos de expansão na RMB (na época formada por Belém e Ananindeua). Através desse plano procurou-se uma área para expansão para além do centro consolidado de Belém. Naquela altura as ilhas mostraram-se uma alternativa inviável, devido ao alto custo de infraestrutura e aos impactos na navegabilidade dos rios. Optou-se, então, pela expansão rumo aos eixos da então rodovia, hoje Av. Augusto Montenegro, e da rodovia BR-316 (SOUZA, 2013). A opção pela Av. Augusto Montenegro impulsiona a urbanização da ilha de Caratateua, que a partir da ligação rodoviária através de ponte, tornou-se área de expansão periférica e alvo de loteamentos, como já citado. A Figura 13 mostra as alternativas de expansão propostas para as ilhas e a partir do eixo rodoviário.

Figura 13: Possíveis áreas de expansão para o município de Belém.



Fonte: Adaptado de CODEM/SEPLAN (1975) apud Souza (2013). Elaborado pela autora (2018).

Outro exemplo de projeto de expansão urbana para o meio insular pode ser percebido na proposta de loteamento do governo de Zacarias de Assumpção (entre 1951 e 1956), no qual formalmente a ilha de Cotijuba estava parcelada em lotes concedidos aos apoiadores do governo e posseiros já instalados no local. Nota-se que houve uma tentativa de reprodução de parcelamento urbano em oposição ao uso rural agrícola e extrativista predominante. O projeto não se consolidou, e, dos lotes disponibilizados, poucos foram

ocupados (BELLO; HUFFNËR, 2012). É possível vislumbrar o traçado proposto em uma representação de 1951 disponibilizada pelo Instituto de Terras do Pará (ITERPA) (Figura 14).

Figura 14: Loteamento proposta para Cotijuba.



Fonte: ITERPA (1951). Retirado de Bello e Huffner (2012, p.292)<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Segundo Guerra (2007) esse mapa foi desenhado pelo topógrafo Arinos Carneiro Brasil, com desenho datado de 15 de outubro de 1951 e assinado pelo governador e pelo secretário de Estado de Obras, Terras e Viação. Segundo a mesma fonte, uma lista com nomes dos beneficiados com os lotes encontra-se disponível no ITERPA, ainda que hoje não mais seja possível verificar a correspondência entre os posseiros designados e os atuais moradores. Guerra (2007) ainda comenta que

São diversas as estratégias de subsistência e geração de renda nas comunidades do meio insular. Extrativismo, pesca artesanal, agricultura, coexistem com empregos formais e atividades informais nos setores de comércio e serviços, mais presentes em ilhas que já passam por um processo de urbanização. Silva (2010, p.97) destaca na parte insular do município de Belém “a produção do pescado, do camarão, do açaí, e em pequena escala, a produção de frutas, de macaxeira, de produtos da horticultura e do carvão”. O Censo Agropecuário (2006 apud FÓRUM DAS ILHAS, 2012) destaca que o açaí e o palmito são os principais produtos extraídos das ilhas do município de Belém. Entretanto, nota-se a diminuição da extração do palmito da palmeira do açaí, devido à valorização do preço do fruto, que ganha destaque na gastronomia no mercado local e externo. Outros produtos populares entre os ilhéus são o cacau (nas ilhas da parte sul), o carvão vegetal (produzido nas comunidades de terra firme como na ilha de Cotijuba) e a madeira (FÓRUM DAS ILHAS, 2012).

Na agricultura destacam-se o cultivo de árvores frutíferas como o açaí, o cacau e o cupuaçu. Na porção de terra firme das ilhas também é comum o cultivo de mandioca, em lavoura temporária

em 2001 foi realizada uma sessão especial na Câmara dos Vereadores para tratar da questão da posse da terra na ilha.

(FÓRUM DAS ILHAS, 2012). As plantações são realizadas em pequena escala, em geral próximas às residências, e os produtos são utilizados para consumo próprio com a venda do excedente. Não se percebe a perspectiva de ampliação da produção, haja vista que o trabalho desenvolvido conta, em geral, com mão-de-obra familiar, e é feito sem o auxílio de técnicas industriais.

Na pesca identificou-se apenas um local na região insular que possui produção em cativeiro, o assentamento Mártires de Abril, localizado na ilha de Mosqueiro (FÓRUM DAS ILHAS, 2012). Durante Pesquisas de Campo realizadas na ilha do Combu e em Cotijuba, foi possível perceber o interesse de alguns moradores em criar áreas específicas de piscicultura, mas não foi encontrado entre os moradores entrevistados nenhuma construção já realizada. Nas demais comunidades há extração de peixe e camarão direto dos rios, utilizados para consumo próprio e vendidos em feiras e mercados na parte continental de Belém, e/ou nas próprias ilhas, como é o caso de Cotijuba, que possui feira local.

No que diz respeito à infraestrutura e equipamentos disponíveis nas ilhas, buscou-se identificar aspectos relacionados a saneamento básico e a equipamentos de ensino e saúde públicos. Em relação ao sistema de abastecimento de água, somente os moradores

das ilhas de Mosqueiro, Caratateua e Cotijuba são integrados à rede da Companhia de Saneamento do Pará, pertencente ao Governo do Estado, e ao Sistema Autônomo de Água e Esgotos de Belém, pertencente à Prefeitura Municipal de Belém. Algumas ilhas próximas à Mosqueiro e Cotijuba são abastecidas por extensão da rede dessas ilhas maiores, a exemplo das ilhas de Jutuba e Paquetá. Na parte sul do município de Belém existem postos de distribuição na parte continental voltados para o abastecimento das ilhas, como o ponto localizado na Universidade Federal Rural, entretanto, devido à dificuldade de acesso é comum os moradores consumirem a água do rio para atividades diárias e comprarem água engarrafada para consumo próprio (FÓRUM DAS ILHAS, 2012).

O Plano Municipal de Saneamento Básico de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário de Belém – Pará (PMSB) (BELÉM, 2014) aponta que a maioria das ilhas não possui nenhum tipo de estrutura de esgotamento sanitário, nem de abastecimento de água formal. No geral os moradores utilizam de sistemas tradicionais para captação, armazenamento e algum tipo de tratamento da água retirada do próprio rio ou igarapés próximos (captação superficial), ou de poços (captação subterrânea). O PMSB (BELÉM, 2014) aponta que a ilha de Cotijuba possui um sistema de

abastecimento de poços rasos (2 poços de 30m de profundidade), localizado na Av. Jarbas Passarinho, conhecida como unidade do Farol. Durante a Pesquisa de Campo em Cotijuba constatou-se que o abastecimento formal de água é realizado apenas na parte sul da ilha, e nas demais localidades os moradores possuem poços. De modo geral nas ilhas, pela dificuldade de acesso à água, muitas famílias ribeirinhas compram água em galões, vendidos por particulares em barcos saídos da parte continental.

Outro local de abastecimento de água identificado em pesquisa de campo encontra-se no município do Acará, com água comprada pelos moradores e armazenada em um poço que é acessado por deslocamento fluvial. O local abastece as ilhas vizinhas ao Acará, a exemplo do Combu. Existem em algumas ilhas experiências piloto com coleta de água da chuva para abastecimento, mas que ainda não completamente estruturadas. Essas experiências consistem em projetos de instituições, organizações não governamentais e entidades religiosas.

Em relação à oferta de equipamentos públicos (infraestrutura social), procurou-se identificar as escolas e unidades de saúde na parte insular de Belém a partir dos dados fornecidos no *site* das secretarias municipal e estadual de saúde (SESMA - Belém,

SESPA -Estadual) e educação (SEMEC - Belém, SEDUC - Estadual). Na Tabela 1 observa-se que a maior concentração de Unidades Municipais e do programa Estratégia Saúde da Família localiza-se nas ilhas de Mosqueiro, Caratateua e Cotijuba, que servem como “ilhas-polo”, que devem atender os moradores das ilhas do entorno. No período consultado, no site da secretaria não constava a Unidade Municipal de Saúde do Combu, a qual foi identificada em Campo e incluída na Tabela 1. Não foi identificado nenhum equipamento de saúde estadual na parte insular, e ressalta-se que a maioria dos equipamentos de saúde encontrada diz respeito a atendimentos básicos, e que, quando necessário o atendimento especializado, faz-se necessário o deslocamento para a parte continental de Belém.

Tabela 1: Distribuição das Unidades de Saúde nas ilhas do município de Belém.

	Unidade Municipal de Saúde	Estratégia Saúde da Família
Ilha de Mosqueiro	3	5
Ilha de Outeiro	1	3
Ilha de Cotijuba	1	1
Ilha do Combu	1	1

Fonte: SESMA (2018). Elaborado pela autora (2018).

No que diz respeito ao sistema educacional, a Tabela 2 mostra que o município de Belém possui escolas distribuídas por

nove ilhas, dentre as quais oito são escolas municipais e uma estadual. Durante a pesquisa de campo identificou-se uma segunda escola estadual em Cotijuba, não contabilizada no site da SEDUC. O maior número de escolas está concentrado nas ilhas de Mosqueiro, Caratateua e Cotijuba. Destaca-se que a maioria das escolas funciona apenas com ensino fundamental, o que gera o fluxo rumo ao continente de estudantes de nível médio, e por vezes a saída permanente dos moradores das ilhas. Além disso, o sistema educacional aplica a educação formal, não abrangendo o ensino de práticas tradicionais como o extrativismo e agricultura, que fazem parte do cotidiano insular. Nota-se que o modelo de escola bosque (Figura 15 e 16), que é aplicado em algumas ilhas de Belém, busca maior integração arquitetônica com o entorno, e inclusão de temas de interesse como as disciplinas dedicadas à educação ambiental.

Tabela 2: Distribuição das escolas nas ilhas do município de Belém.

	Escola municipal	Escola estadual
Ilha de Mosqueiro	7	-
Ilha de Outeiro	5	-
Ilha de Cotijuba	3 (sendo 2 anexos)	1
Ilha do Combu	1	-
Ilha de Jutuba I	1	-

Ilha de Jutuba II	1	-
Ilha de Paquetá	1	-
Ilha longa	1	-
Ilha de Uruboca	-	1

Fonte: SEMEC (2018) e SEDUC (2018). Elaborado pela autora.

Figura 15: Escola Bosque na ilha de Cotijuba.



Fonte: Letícia Vicente (2019).

Figura 16: Escola Bosque na do Combu.



Fonte: Letícia Vicente (2019).

Em relação aos assentamentos presentes na porção insular de Belém, estes se diferenciam na parte rural e urbana. Na parte rural e em ambiente de várzea, habitam comunidades que se distribuem linearmente ao longo do rio. Existem pontos isolados (por vegetação) que aglomeram algumas residências pertencentes, no geral, a um mesmo núcleo familiar. Nesses pontos as casas são ligadas por terra ou através de estivas, e não necessariamente existe a política de cercamento ou loteamento, a exemplo do que acontece no regime de propriedade privada. Por vezes existem delimitações de porções de terra que pode ser identificadas a partir de elementos naturais como árvores ou igarapés. A casa, em palafita<sup>9</sup>, estende a terra sobre a água. O rio é fonte de alimento, meio de conexão, transporte, lazer, e não apenas de contemplação, não é um espaço passivo, como está em construção em muitas cidades brasileiras, mas sim integra ativamente as práticas cotidianas. A terra não é apenas espaço de moradia, mas sim se estende ao quintal, com extração imediata de alguns produtos, quer seja para consumo de alimentos e

bebidas, quer seja para a retirada de ervas medicinais. Em conexão com o quintal está a mata, que na parte insular constitui um espaço de produção (extração) comum. O padrão de ocupação pode ser resumido da seguinte maneira: o rio, a moradia (assentamento fixo, facilmente mensurável) e o espaço de produção/coleta, que excede em muito o tamanho da área de moradia, e por isso não é tão facilmente mensurável, apesar de entre os moradores existir consenso sobre as áreas destinadas a cada um. Esse sistema pode corresponder ao que foi descrito por Loureiro (2014) como rio – mata – roça – quintal.

Na parte insular urbana ou em processo de urbanização já é possível perceber ocupações similares às existentes na parte periférica continental de Belém. Em terra firme o adensamento é bem maior, se comparado com a área de várzea, e por isso há menos vegetação e área disponível para práticas de agricultura, extrativismo, criação de animais (formas de obter sustento ou complementar a renda). O padrão construtivo também diverge da realidade ribeirinha tradicional, mais ligada às construções de madeira e trapiches, pois na parte urbanizada das ilhas o uso de casas de alvenaria é recorrente. Os assentamentos urbanos ligam-se bem mais às estradas/rodovias do que ao rio, e percebe-se a política de

---

<sup>9</sup> Em geral, no ambiente de várzea, os moradores constroem suas casas com a matéria prima disponível no local, criando habitações em madeira chamadas de palafitas, estas são construções sobre as águas em cima de estacas ou pilotis, utilizadas para diversos arranjos, da habitação individual às coletivas, compondo o espaço com um sistema de pontes (BAHAMÓN e ALVAREZ, 2009), chamadas de estivas, que permitem a acessibilidade perante a condição alagada do sítio, e adaptando-se ao ciclo de secas e cheias.

loteamento e cercamento, ainda que na condição de posse. Neste modelo de assentamento existem parcelas das ilhas de Mosqueiro, Caratateua e Cotijuba.

Deste modo observa-se que a condição de populações tradicionais em um município que comanda uma região metropolitana, como é o caso de Belém, possui vantagens e desvantagens, que podem ser trabalhadas pelo planejamento territorial. A condição, que traz pontos positivos e negativos, é a mesma: a localização, a proximidade com um centro urbano dinâmico. Por um lado as ilhas são vistas como área de expansão urbana e o que ocorre em Mosqueiro, Caratateua e Cotijuba pode agravar-se nestas, e também vir a acontecer em outras ilhas, a exemplo do Combu, que já sofre pressão por conversão de usos. Por outro lado a proximidade com um centro metropolitano diminui dificuldades enfrentadas por comunidades com maior grau de isolamento. Os moradores das ilhas encontram no continente suporte para venda de produtos da agricultura, extrativismo, ao mesmo tempo em que possuem mais facilmente acesso a serviços variados, como atendimento médico especializado, educação, comércio, entre outros.

O tipo de ocupação do solo (rural e urbano) nas ilhas de Belém é diretamente relacionado às atividades de subsistência e econômicas desenvolvidas pelas famílias. Entender a proporção de terra necessária para a sobrevivência dos ilhéus, ou de que modo a casa se relaciona com o rio/verde é importante para que se proponham políticas públicas e arranjos condizentes com a realidade insular.

4

**O ESPAÇO  
CONCEBIDO: AS  
REPRESENTAÇÕES  
OFICIAIS DA ILHA  
DE COTIJUBA**



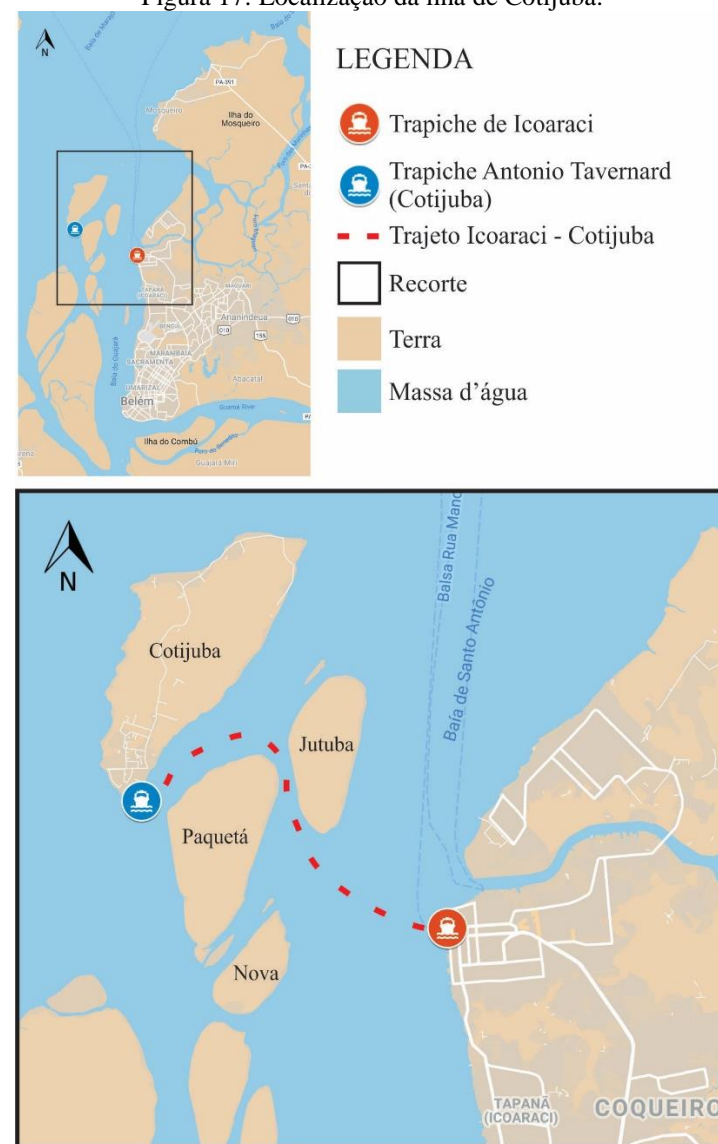
A caminho de Cotijuba  
Foto e edição: Letícia Vicente  
2019).

#### 4.1 Dados gerais e históricos sobre a ilha de Cotijuba

A ilha de Cotijuba foi escolhida como local de estudo e proposição para este trabalho. Neste capítulo buscou-se realizar uma leitura dos dados incluídos dentro da representação do espaço concebido, ou seja, dados, mapeamentos e legislações oficiais. Como características gerais apresenta área de 1.580.71 há e dista 22 Km (em linha reta) em relação ao centro de Belém, integrando o Distrito Administrativo de Outeiro (DAOUT) (BELÉM, 2012). Em 2000 a ilha tinha 2133 habitantes (GUERRA, 2007), e pelo censo do IBGE (2010c) 3365 moradores. Através de entrevista concedida por uma das coordenadoras do MMIB (A. M., 47 anos), estima-se que existam cerca de 5000 moradores atualmente, ou seja, em 20 anos a população mais que dobrou.

O acesso à ilha é feito somente por barco. Do trapiche de Icoaraci (distrito de Belém) até o trapiche Antônio Tavernard (Cotijuba) a viagem dura aproximadamente 45 minutos (Figura 17). O trajeto pode ser realizado pelo barco da prefeitura, que durante os dias de semana e em horários definidos, cobra o preço da passagem de ônibus municipal, ou por barcos da Cooperativa de Barqueiros de Cotijuba (COOPERBIC), que atualmente cobram 6 reais o trajeto.

Figura 17: Localização da ilha de Cotijuba.



Fonte: Google Maps (2019). Modificado pela autora (2019).

Os trajetos internos da ilha são feitos a pé, de bicicleta, de moto e pelo bondinho (compartimento de passageiros ligado a um trator). Segundo a lei Nº 7.768/95 (BELÉM, 1995), que estabelece normas quanto a circulação de veículos motorizados na ilha de Cotijuba, é proibido a circulação destes, salvo para fins públicos ligados à saúde, segurança, escoamento agrícola. Entretanto, em 2015 a Superintendência Executiva de Mobilidade Urbana de Belém (SEMOB) começou o processo de regularização dos mototaxistas na ilha, o que popularizou ainda mais o modal, que já era utilizado pelos moradores informalmente (SEMOB, 2015).

Desde 2003 a ilha possui energia elétrica (AGÊNCIA PARA, *online*), o que segundo entrevistados aumentou consideravelmente o número de moradores e turistas. Além do turismo, a agricultura é uma atividade econômica importante no contexto local, com produção que alimenta a própria ilha, venda é vendida na feira local, e exportada para outras feiras como a do Ver-o-Peso.

Na Amazônia a divisão entre agricultura e extrativismo não é tão clara, pois ainda que determinada área sirva para coleta, em geral esta é manejada favorecendo determinadas espécies em

detrimento de outras. O extrativismo pode ser de aniquilação (extração da madeira, caça e pesca predatória, exploração mineral) ou de coleta (frutos, látex) (HOMMA, 1993 apud GUERRA, 2007). Em Cotijuba não é tão fácil distinguir as práticas que ocorrem, pois a vegetação da ilha já foi substituída (desmatamento e replantio). Coexistem práticas de aniquilação (extração de areia, derrubada de madeira para construção civil) com coleta (frutos, óleos), bem como plantações de hortaliças. De maneira geral essas categorias podem ser agrupadas como agroextrativistas (GUERRA, 2007).

A ocupação humana da ilha foi marcada por diferentes períodos, com a implantação de equipamentos importantes e processos de colonização agrícola (Quadro 4). A população atual da ilha também é resultante de um processo de migração de outros estados e municípios, bem como migrantes da parte continental de Belém (SILVA, 2010). Durante a pesquisa de campo somente um dos entrevistados havia nascido na ilha, e este relatou que da sua geração ele é um dos poucos nessa condição, pois a maioria dos moradores atuais migrou para Cotijuba, procurando em um local de mudança de vida, com a possibilidade do trabalho na terra e a partir do turismo (J.P., 80 anos).

Quadro 4: Linha do tempo de Cotijuba.

Pré-Colombiano	Antes de ocupações estrangeiras a ilha foi habitada por índios Tupinambás, que segundo Bello e Huffër (2012) foram responsáveis pelo nome Cotijuba, que no idioma Tupi Guarani significa “trilha dourada”.
Déc. 1780	Funcionou em Cotijuba a partir de 1784 um moinho de embranquecimento de arroz ( <i>Oryza sativa</i> ), conhecido como Engenho Fazendinha (BRILHO, 2015). Este foi o primeiro relacionamento entre a parte continental de Belém e a ilha de Cotijuba. Após seu fechamento, o local passou a ser ocupado por famílias que desenvolviam atividades agrícolas. Atualmente o engenho encontra-se em ruínas.
Déc. 1830	Junto com o município de Vigia, a ilha de Cotijuba serviu de base militar para as tropas pernambucanas que vieram à Belém combater os cabanos. Além de alojar as tropas, na ilha existiu um hospital militar, cujo local exato não se sabe (MELO, 2010; RIBEIRO, 2014).

Déc. 1930	<p>Até 1930 a ilha de Cotijuba foi um ponto de apoio à navegação, já que em sua porção sul existiu um farol. Nesta mesma década a ilha foi comprada pelo desembargador Raimundo Nogueira Farias, que em 1933 inaugurou, a mando do Interventor Magalhães Barata, a Colônia Reformatória de Cotijuba – Educandário Nogueira de Faria, que foi planejado para abrigar 400 menores infratores (MELO, 2010). Segundo registro jornalístico da época habitavam em Cotijuba aproximadamente trezentos e cinquenta moradores, dos quais cento e trinta e três eram crianças (Jornal Diário do Pará, 02.10.1994 apud BRILHO, 2015). O Educandário serviu de incentivo agrícola na ilha, pois os alunos além de estudar plantavam (MELO, 2010; BRILHO, 2015). Segundo Pereira <i>et al</i> (2000) apud Brilho (2015) neste período também foi construída a mando do Interventor outra escola na parte mais ao norte da ilha, nomeada de Joaquim Távora. Segundo o mesmo autor, neste período a atual Av. Jarbas Passarinho foi aberta pelos moradores, com uma pequena pista de pouso, entretanto, através de uma entrevista concedida por um morador nascido na ilha, (J.P., 80 anos) esta foi aberta somente no Governo de Alacid Nunes (entre 1966-1971).</p>
Déc. 1940	<p>Em 1945 foi instalada na ilha a Cooperativa Mista de Cotijuba (BRILHO, 2015), que consistiu em uma política de incentivo à ocupação e colonização da ilha de Cotijuba, com a concessão de lotes para famílias japonesas, fugidas da 2ª Guerra Mundial, antes residentes em Tomé-Açú (PA). As famílias desenvolviam atividades agrícolas ligadas à pimenta do reino, cultivo de horaliças e criação de animais, e foram responsáveis por ensinar técnicas agrícolas aos internos do Educandário (MELO, 2010; RIBEIRO, 2014). Segundo entrevista concedida por morador de Cotijuba ( J.P., 80 anos), bem como confirmado na literatura (BRILHO, 2015) ao total foram 18 famílias japonesas que migraram para a ilha. A Cooperativa existiu até 1950 (BRILHO, 2015), e segundo o mesmo entrevistado os últimos descendentes mudaram-se da ilha em 1959 para o município de Barcarena.</p>

Déc. 1950	<p>No governo de Zacarias de Assunção (1951-1959) o Educandário foi transformado em presídio, bem como outra unidade para detenção foi construída próximo à praia da Pedra Branca, em uma região conhecida como Seringal (PEREIRA <i>et al</i>, 2000 apud BRILHO, 2015). Pela existência de dois presídios, a ilha passou a ser conhecida como colônia prisional (MELO, 2010). Segundo uma entrevista (J.P., 80 anos) o Educandário abrigava os infratores menores de idade, e o presídio do Seringal os maiores. O Educandário, entretanto oferecia aos alunos de Cotijuba (e moradores de ilhas nas imediações como Paquetá, Jutuba e ilha Nova) diversas atividades profissionalizantes. Nesse período a ilha recebeu reformas e equipamentos, como a igreja e a praça de São Francisco, bem como provisão de saneamento básico, o que foi acompanhado de um aumento populacional significativo (MELO, 2010). Ainda sob seu governo, Zacarias construiu sua casa de veraneio na ilha, vendida recentemente para a construção de um <i>resort</i>, conforme constatado na pesquisa de campo. Em seu mandato a ilha foi loteada e parte dos lotes distribuídos a conhecidos, ainda que a ocupação efetiva não tenha acontecido (GUERRA, 2007). No final da década de 1950 é construído um seringal na parte norte da ilha, com intensa atividade. No centro da ilha a plantação predominante era de pimenta do reino, e segundo relato coletado por Brilho (2015), em 1955, duas famílias brigaram pelo domínio da plantação na ilha, o que foi um acontecimento marcante da época.</p>
Déc. 1960	<p>Nesta década houve um declínio do Educandário. Os últimos internos foram transferidos para outras instituições de ensino, e, no ano de 1968, no governo de Alacid Nunes, o local foi transformado em cárcere para presos políticos. Para a ilha foram transferidos presos de alta periculosidade, submetido a duras penas e torturas, seguidas de fugas. Cotijuba por muito tempo ficou marcada com este estigma o que a conferiu o apelido de “Ilha do Diabo”, hoje não mais utilizado, mas ainda presente na memória dos mais velhos (MELO, 2010; BRILHO, 2015).</p>
Déc. 1970	<p>Devido diversas revoltas e fugas, em 1978 o presídio onde funcionava o antigo Educandário foi fechado (MELO, 2010; RIBEIRO, 2014). Atualmente o local encontra-se em ruínas.</p>

Déc. 1980	Nessa década a Associação de Moradores da Ilha de Cotijuba e Ilhas Adjacentes (AMICIA) promoveu doações de terra para a ocupação da ilha. Em 1988 a Legião Brasileira de Assistência criou um de microplano de desenvolvimento, intitulado “Experiência alternativa na área rural - ilha de Cotijuba”, este foi elaborada em parceria com a AMICIA, e incentivou atividades como a horticultura na ilha (BRILHO, 2015). No mesmo ano foi promulgada a Constituição Federal vigente, pela qual a ilha passou a pertencer a União, sob a vigência da SPU, por ser território insular com terreno de marinha (BARRETO, 2019).
Déc. 1990	Sob o governo do prefeito Hélio Gueiros (1993-1997) a ilha foi incluída dentro do planejamento de um cinturão hortigranjeiro de Belém, e alguns moradores tiveram acesso a um crédito concedido pelo Banco da Amazônia e ao Fundo Constitucional de Financiamento do Norte para plantações em áreas comunitárias e particulares (BRILHO, 2015). Em 1994 foi criada pela Prefeitura Municipal de Belém uma linha de transporte fluvial regular, que transporta até 400 passageiros (MELO, 2010). O preço da passagem, em dias de semana é igual ao do transporte público terrestre. É possível acessar o barco através de trapiche localizado no distrito de Icoaraci.
Déc. 2000	No ano de 2000 foi criado o trapiche municipal Poeta Antônio Tavernard. Este substituiu o porto da Faveira, que era utilizado regularmente pelos moradores (MELO, 2010). Em 2003 a ilha recebe energia elétrica (AGÊNCIA PARÁ, <i>online</i> ). A construção do trapiche, somada a oferta regular de transporte aumentou o fluxo de visitantes na ilha, e impulsionou a criação de hotéis e restaurantes voltados para turistas. Além dos turistas, nota-se o aumento de moradores.

Fonte: Agência Pará (*online*); Barreto (2019); Bello e Huffër (2012); Brilho (2015); Melo (2010); Ribeiro (2014). Elaborado pela autora (2019).

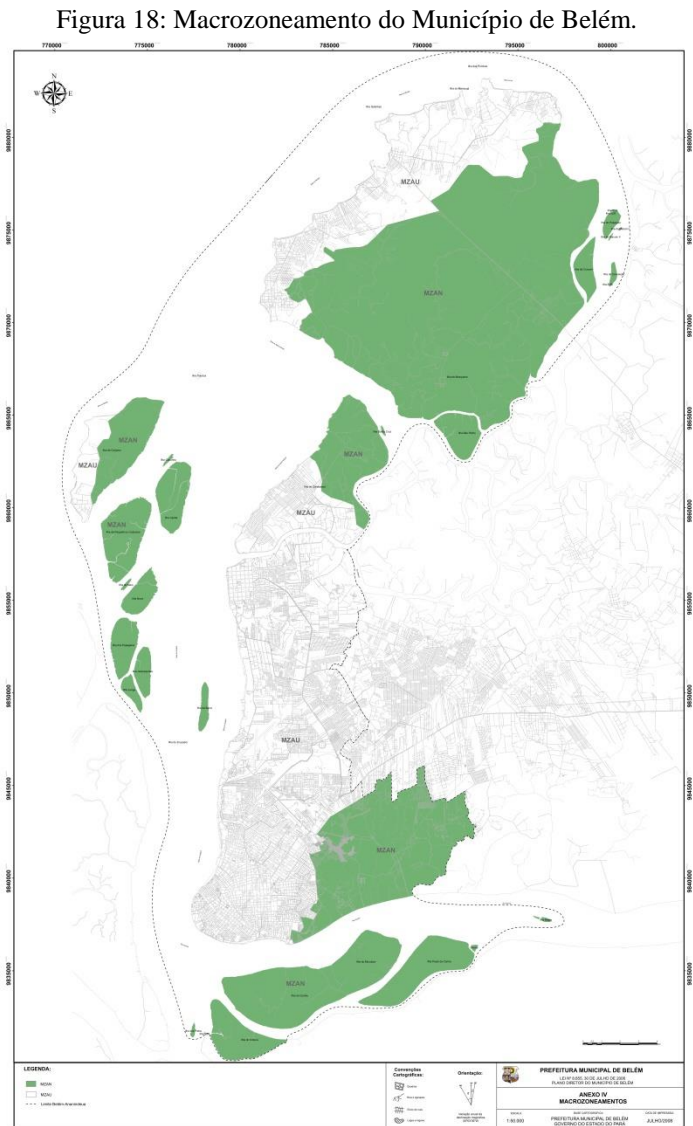
#### 4.2 O Plano Diretor Municipal de Belém

Além dos dados oficiais e da história da ilha buscaram-se as legislações/regimes que incidentes sobre esta. Essa discussão foi

pautada em um primeiro momento no PDMB (BELÉM, 2008). Procurou-se identificar de que maneira a parte insular (com ênfase para a ilha de Cotijuba) é incluída e caracterizada, bem como quais

instrumentos de ordenamento territorial estão previstos para essa área.

O território municipal de Belém é dividido em Macrozona do Ambiente Urbano (MZAU) e Macrozona do Ambiente Natural (MZAN). A MZAU abrange quase totalidade da área continental, e parcelas das ilhas de Mosqueiro, Caratateua (Outeiro) e Cotijuba. A MZAN está presente em todas as ilhas, excluindo-se as porções urbanizadas das ilhas que também integram a MZAU. Na área continental existem áreas protegidas também incluídas nessa macrozona (Figura 18). Nos objetivos e diretrizes da MZAN aparecem termos como preservação, sustentabilidade, natureza, paisagem, turismo. Destaca-se que existe uma delimitação precisa das atividades que podem ser desenvolvidas na MZAN (Quadro 5). Entre estas possuem relevância a produção agroextrativista, desenvolvidas por núcleos populacionais de baixa densidade, que possuam serviços de atendimento local. Ou seja, de maneira geral estão previstas atividades de baixo impacto socioambiental.



Fonte: PDMB (BELÉM, 2008, ANEXO IV).

Quadro 5: atividades que podem ser desenvolvidas na MZAN.

<b>I</b>	Agricultura, em pequena escala ou de produção familiar;
<b>II</b>	Extrativismo vegetal e extração mineral em áreas previamente definidas pelo Poder Público, respeitadas as premissas legais e normas ambientais vigentes;
<b>III</b>	Pesca e criação de espécies aquáticas, respeitadas todas as premissas legais;
<b>IV</b>	Turismo ecológico, cultural e de aventura;
<b>V</b>	Esportes náuticos, desde que não coloquem em risco os ecossistemas aquáticos;
<b>VI</b>	Lazer e contemplação;
<b>VII</b>	Habitação unifamiliar de baixa densidade e núcleos tradicionais familiares;
<b>VIII</b>	Atividades de ensino e pesquisa compatíveis;
<b>IX</b>	Serviços e equipamentos públicos de caráter local.

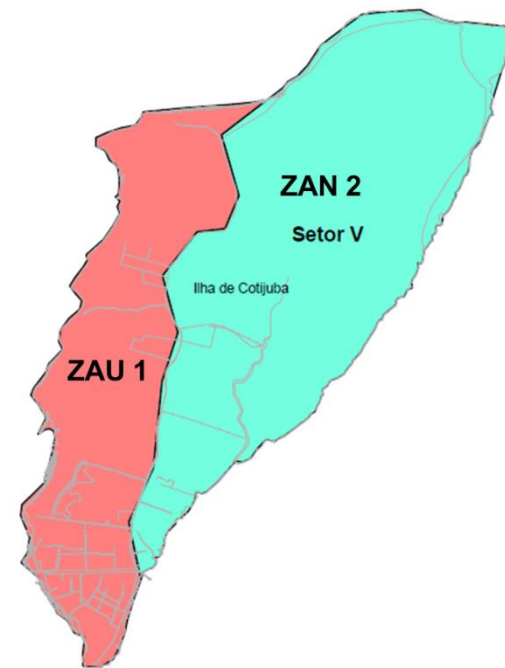
Fonte: PDMB (BELÉM, 2008, p. 48, art. 85). Elaborado pela autora.

A MZAN é dividida em três zonas, que possuem como características gerais

[...] presença de cursos e corpos d'água estruturadores das bacias hidrográficas do Município, áreas de preservação permanente, ecossistemas preservados, áreas e prédios de interesse à preservação histórico, arqueológico e cultural, assentamentos habitacionais e ocupações informais (BELÉM, 2008, p. 60, art. 96).

A ilha de Cotijuba encontra-se na Zona do Ambiente Natural 2 (ZAN 2) – setor V (Figura 19). Tratam-se das partes norte e leste da ilha, com vegetação preservada, assentamentos rurais, lagos, e suas respectivas áreas de várzea. Nesta parte da ilha existem também as ruínas do Engenho de branqueamento de arroz, ou Fazendinha, como é chamada pelos moradores locais. A ZAN 2 – setor V possui objetivos e diretrizes específicos, conforme Quadro 6.

Figura 19: Zoneamento da ilha de Cotijuba.



Fonte: PDMB (BELÉM, 2008, ANEXO X).

Quadro 6: Objetivos e Diretrizes da ZAN 2 – setor V.

<b>Objetivos da ZAN 2 – setor V:</b>	
<b>I</b>	Conservar os ecossistemas existentes, com manutenção do patrimônio ambiental;
<b>II</b>	Identificar e qualificar os assentamentos existentes;
<b>III</b>	Integrar as comunidades às atividades produtivas de caráter local, não agressivas ao meio ambiente;
<b>IV</b>	Desenvolver atividades econômicas compatíveis com os ecossistemas existentes;
<b>V</b>	Conservar o patrimônio histórico, cultural, arqueológico.
<b>Diretrizes da ZAN 2 – setor V:</b>	
<b>I</b>	Realizar estudo com a finalidade de criação de unidades de conservação;
<b>II</b>	Promover o ordenamento e monitoramento das atividades econômicas sem degradação do patrimônio cultural e ambiental;
<b>III</b>	Promover a regularização fundiária dos assentamentos ou comunidades existentes, quando possível;
<b>IV</b>	Promover infraestrutura compatível com as atividades econômicas desenvolvidas na ilha, sem degradar o meio ambiente.

Fonte: PDMB (BELÉM, 2008, p. 65-66, art. 98, § 14 e 15). Elaborado pela autora.

Além da MZAN, Cotijuba apresenta quase metade de seu território dentro de uma MZAU, constituído pela Zona de Ambiente Urbano 1 (ZAU 1) (Figura 19). Esta apresenta “ocupação rarefeita, inexistência de infraestrutura e presença de vegetação significativa”

(BELÉM, 2008, p.49, art. 88). A ZAU 1 possui objetivos e diretrizes específicos, conforme Quadro 7.

Quadro 7: Objetivos e Diretrizes da ZAU 1.

<b>Objetivos da ZAU 1:</b>	
<b>I</b>	Garantir a qualidade ambiental;
<b>II</b>	Promover a ocupação horizontal de baixa densidade;
<b>III</b>	Manter parte da vegetação, assegurando a paisagem natural;
<b>IV</b>	Implementar infra-estrutura mínima;
<b>V</b>	Dinamizar atividades de turismo, cultura, lazer.
<b>Diretrizes da ZAU 1:</b>	
<b>I</b>	Promover a estruturação do sistema viário e áreas de uso coletivo;
<b>II</b>	Promover atividades de cultura, esporte, lazer, nas áreas de uso coletivo;
<b>III</b>	Estimular as atividades de comércio e serviços locais;
<b>IV</b>	Implementar mecanismos de combate à retenção imobiliária.

Fonte: PDMB (BELÉM, 2008, p. 49, art. 88, § 1 e 2). Elaborado pela autora.

A partir da demarcação do zoneamento entre o natural e o urbano em Cotijuba, bem como as leituras de seus respectivos objetivos e diretrizes, notou-se que o elemento utilizado como demarcação foi a Av. Magalhães Barata (Figura 20), entretanto, esta não representa um eixo de divisão claro, mas sim se apresenta como uma divisão arbitrária (em 2008, data do plano, e mais ainda hoje). A transição entre o rural e o urbano na ilha não apresenta limites

precisos, ainda que seja possível localizar pontos de maior ou menor densidade, infraestrutura, serviços. Os próprios objetivos e diretrizes utilizam termos redundantes nos dois macrozoneamentos (MZAN E MZAU), pois nota-se que ambos buscam manter assentamentos de baixa densidade, a preservação da vegetação/meio ambiente, a valorização do patrimônio natural, histórico, cultural, o incentivo ao turismo, a regularização fundiária, a provisão de infraestruturas. Ainda que a concentração dita urbana ocorra mais ao sul da ilha, nesta área ainda existem práticas e usos rurais, e na área entendida como zona ambiental, existem práticas e serviços urbanos. Concluiu-se, portanto, que um zoneamento normativo, arbitrário, não dá conta de explicar os processos sociais, territoriais, ambientais que ocorrem na ilha. Uma proposta de planejamento territorial para áreas periurbanas como a ilha Cotijuba necessita utilizar atributos mais específicos, ou em menor escala, e não tão rígidos como a separação entre rural e urbano.

Ao determinar a parte oeste da Av. Magalhães Barata como MZAU, o município transforma o valor da terra, pela conversão de solo rural em urbano. Assumiram-se grandes porções de terra não ocupada ou rural como urbana no zoneamento, incentivando a ocupação/aumento da densidade em áreas que onde existem usos de

baixa densidade rural, ou mesmo não ocupados, o que contradiz os objetivos e diretrizes propostos. Pelo que foi observado outro ponto relevante para a divisão entre a área rural e a urbana foi a classificação dos tipos de orla (A e B), pois as áreas apresentadas como urbanas no zoneamento encontram-se na parte do oeste da ilha, que apresentam as praias, com faixas de areia. Os tipos de orla serão mais bem explicados posteriormente na discussão dos zoneamentos especiais.

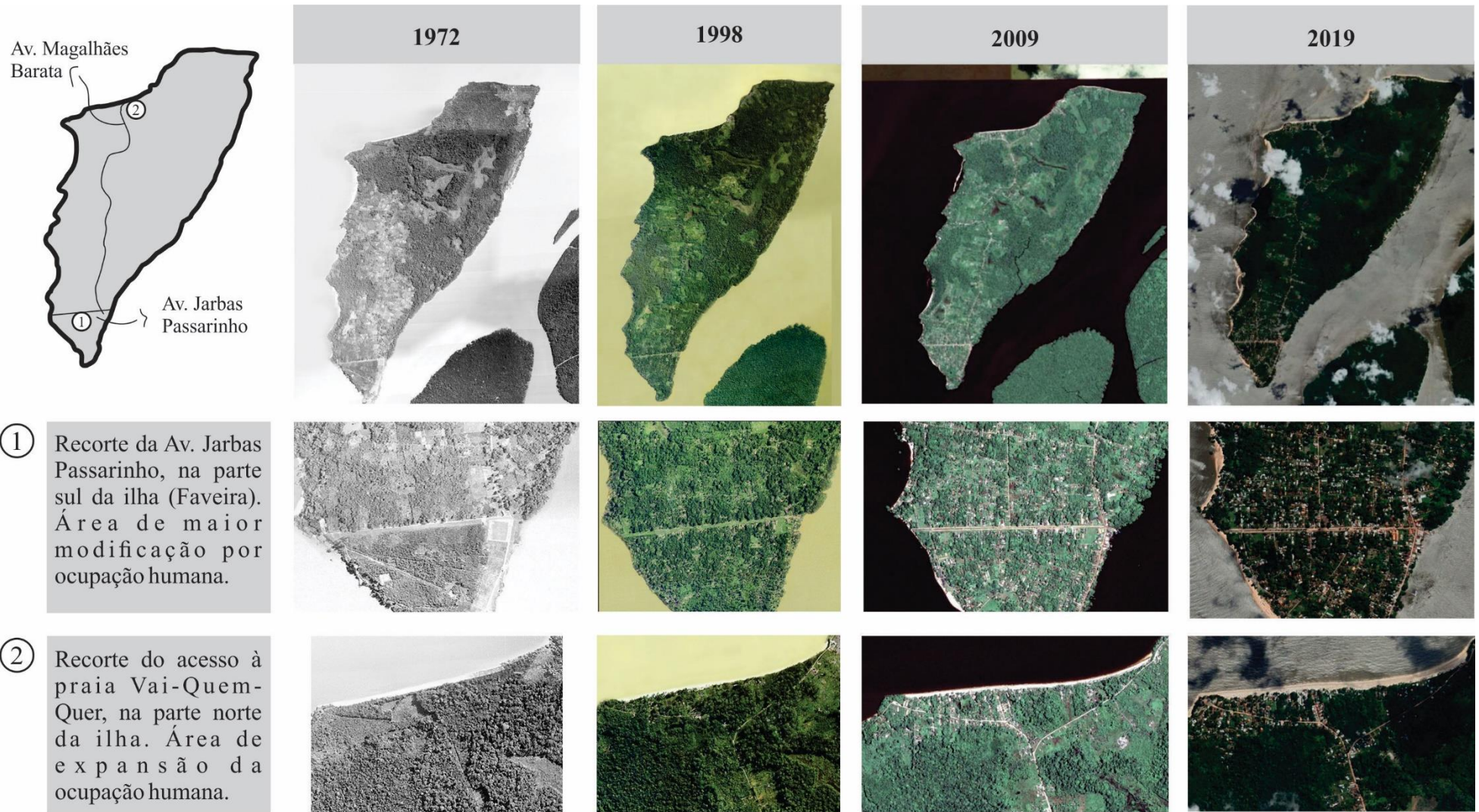
Figura 20: Av. Magalhães Barata.



Fonte: Google Earth (2019). Elaborado pela autora (2019).

Para compreender a expansão urbana, ou ainda, a forma de ocupação da ilha realizou-se uma análise de imagens disponíveis, dos anos de 1972 e 1998 provenientes da aerofotogrametria disponibilizada em *CD-ROM* pela Companhia de Desenvolvimento e Administração da Área Metropolitana de Belém (CODEM) (CODEM, 2002). Também foram utilizadas imagens de satélite dos anos de 2009 e 2019 disponíveis na plataforma Google Earth (Quadro 8).

Quadro 8: Ocupação da ilha de Cotijuba de 1972 a 2019.



Fonte: CODEM (2002); Google Earth (2009; 2019). Elaborado pela autora (2019)

Na imagem de 1972 (Quadro 8) é possível visualizar grandes áreas como “clareiras” que pela condição de preto e branco pode ser áreas sem vegetação ou lagos. Percebem-se ocupações na parte sul, em torno das ruínas do Educandário, bem como áreas que aparentam parcelamento ao norte, na praia do Vai – Quem - Quer. O eixo mais marcante é a atual Rua Jarbas Passarinho, na parte sul, e também é possível notar na parte nordeste a estrada que dá acesso às ruínas do Engenho de branqueamento de arroz, que também constitui uma ocupação antiga de Cotijuba.

Entre as décadas de 1980 e 2000 as práticas de aniquilação promovem a abertura de novas áreas para moradia, especialmente onde há adensamento construtivo com supressão vegetal, como na parte sul da ilha. Alterações por desmatamento ou ocupação causaram diminuição de certos tipos de vegetação e dos espelhos d’água (lagos e cursos d’água). No mesmo período nota-se o aumento das áreas de praia, que pode ser ocasionado pelo desmatamento na orla. Em relação à área antropizada (com intensa atividade humana), houve uma diminuição da mancha ocupada no centro da ilha (ligada a atividades de horticultura) no período, ao mesmo tempo em que ocorre aumento da densidade na parte sul. Esta abrigou o Educandário e em seu entorno as áreas

desmatadas/descampadas para plantações, que posteriormente foram ocupadas e loteadas. Ou seja, a mancha ocupada converte-se mais para concentração do que para o espraiamento, o que permitiu a recuperação da vegetação em alguns pontos da ilha (GUERRA, 2007).

A tendência de produção e venda de lotes aumenta deste a década de 1980, a especulação imobiliária ocorre mais fortemente na parte sul (Faveira) e noroeste (Vai – Quem - Quer), que constituem as áreas de fácil acesso/locomoção, por motorrete ou bondinho. Os lotes apresentam tamanhos reduzidos (diferente do padrão rural anterior), e preços baixos, bem como passam a possuir cercas/muros e a sofrer aumento da impermeabilização. As áreas com mais terrenos a venda no início da década de 2000 encontravam-se na Av. Magalhães Barata (eixo sul-norte) e Av. Jarbas Passarinho (eixo leste-oeste), bem como próximo à praia Vai – Quem - Quer (GUERRA, 2007).

O tamanho reduzido dos lotes (e também de suas testadas) implica na derrubada de árvores dentro e no entrono, especialmente as de grande porte, deixando as vias mais ocupadas sem arborização. Algumas áreas de interesse paisagístico e menor densidade construtiva sofrem modificações mais lentas, como as praias da

Saudade, Flexeira e Funda onde ainda existem árvores frutíferas<sup>10</sup> de grande porte (GUERRA, 2007).

Em 1998 (Quadro 8) percebem-se menos clareiras, com mais vegetação fechada. A parte sul está mais ocupada, mas ainda com características rurais de baixa densidade, e no recorte 2 (Vai – Quem - Quer) do referido ano, visualiza-se que a parte norte da ilha já apresenta algumas construções. Pela característica colorida da imagem alguns lagos aparecem, distinguindo-se de clareiras (diferente da imagem de 1972), entretanto não é possível investigar toda a hidrografia, já que existem muitas áreas de vegetação fechada, que demandam outros modos de análise.

Em 2009 (Quadro 8) a parte sul da ilha já apresenta maior densidade construtiva, com abertura de vias e formação de quadras. Entretanto, quando se observa a imagem completa da ilha, apenas um ano após a aprovação do zoneamento proposto pelo PDMB (BELÉM, 2008), torna-se evidente a incoerência do tamanho da área apresentada como urbana pelo plano. Um dos critérios possivelmente utilizados foi a extensão da orla constituída por

---

<sup>10</sup> Guerra (2007) destaca que em atividade realizada com alunos da Escola Bosque da ilha de Cotijuba, estes foram capazes de identificar mais de 44 frutas e hortaliças que os mesmos utilizavam no cotidiano, demonstrando amplo conhecimento e contato com manejo vegetal e práticas tradicionais.

praias, que se encontra a oeste da Av. Magalhães Barata. Talvez pautada por um possível potencial turístico ou pelo mercado imobiliário devido ao componente paisagístico ou de apelo natural.

Ou seja, em termos de renda do solo ocorre a criação de uma renda diferencial II, pelo aumento na possibilidade de obtenção de lucro devido característica do zoneamento que no caso expandiu a área urbana (conversão de uso rural em urbano). Outra renda criada é a de monopólio pela possibilidade da venda da ideia de natureza, com slogans da vida fora do “caos urbano” (GONZALES, 1985). Pela condição ambiental e paisagística da ilha, a abertura de precedentes pode levar a criação de empreendimentos de alto padrão a exemplo do que ocorreu com o condomínio Alphaville na ilha de Outeiro. Ainda que a condição de acesso (unicamente fluvial) seja um dos motivos de ainda não haver maior conversão de usos na ilha, esta pode ser assumida como local turístico, com a criação de hotéis de maior porte e privatização da orla. Por ainda conservar características periurbanas e rurais, é necessário que o quanto antes<sup>11</sup> sejam criadas regulações mais apropriadas à realidade local, não atendendo interesses majoritariamente exógenos, a exemplo do que

---

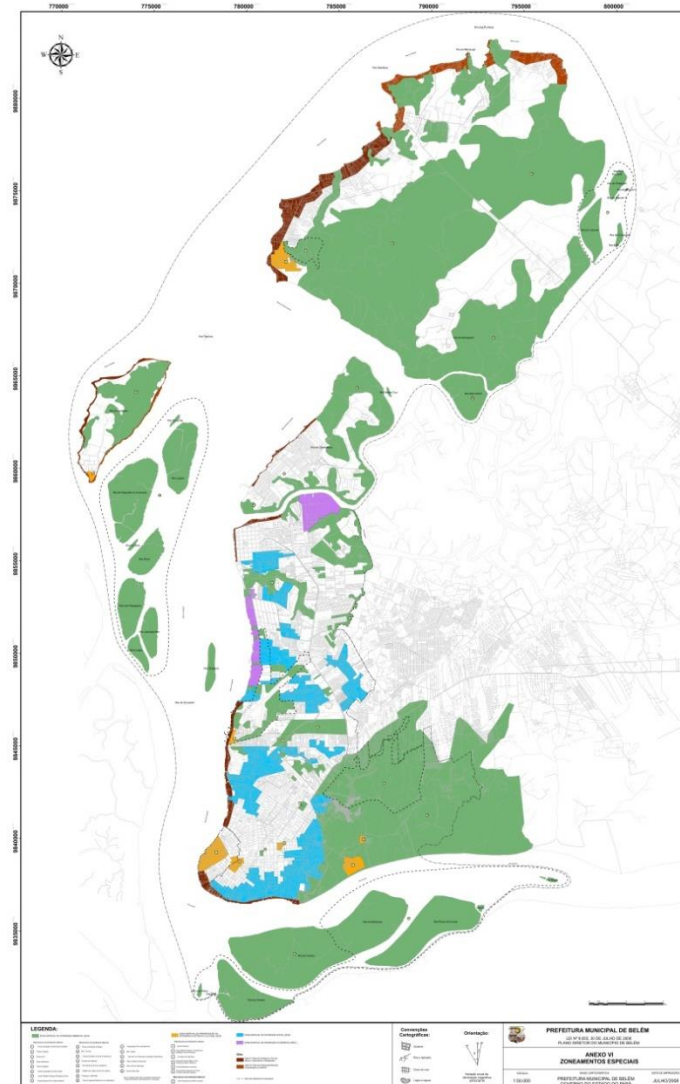
<sup>11</sup> O PDMB encontra-se atualmente em processo de revisão (desde 2018), o que torna ainda mais urgente a discussão crítica sobre a realidade insular, abrindo possibilidade para aplicação de novas propostas.

se observa em notícia recente divulgada pelo site *The Intercept Brasil* (COSTA, 2019), na qual Cotijuba aparece em um lista de propriedades da União como possível local de concessão para iniciativa privada por meio da iniciativa turística, o que se for concretizado irá modificar a característica de microempreendimentos pertencentes aos próprios moradores.

Por fim, o último estágio de ocupação analisado (Quadro 8) é o atual, em 2019. Nota-se a consolidação da ocupação na parte sul/sudeste da ilha, e a expansão urbana predominante em dois pontos, o primeiro seguindo a Av. Magalhães Barata no sentido norte, e o segundo na orla norte, próximo à praia do Vai-quem-quer. A estrada de acesso às ruínas do engenho também apresenta mais construções, ainda que preservem seu caráter rural. Surgem novas vias e quadras, estas com tamanho reduzido e maior supressão vegetal.

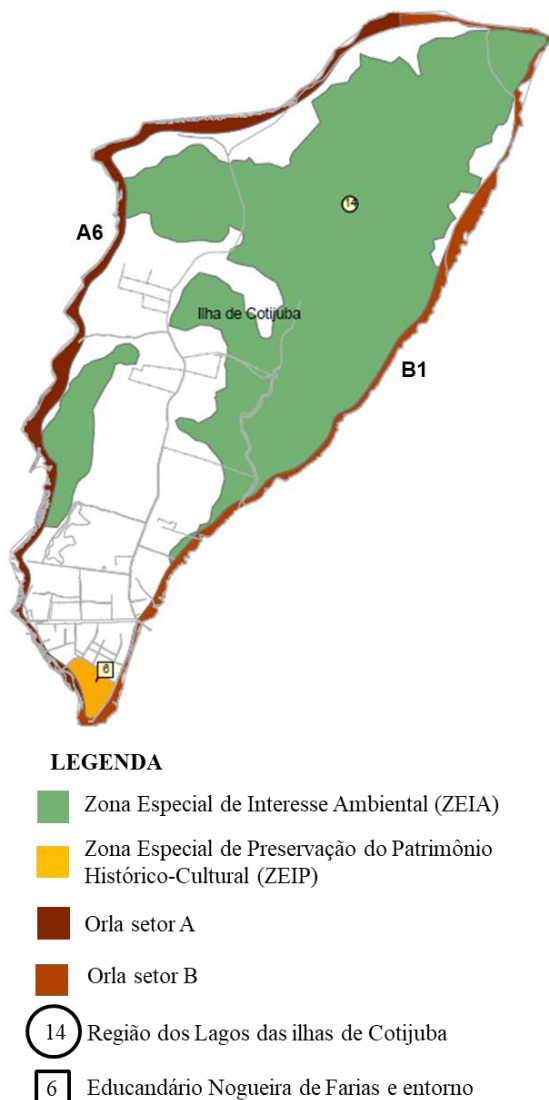
Além do zoneamento ordinário a ilha de Cotijuba enquadra-se em alguns zoneamentos especiais previstos no PDMB (BELÉM, 2008) (Figuras 22 e 23). Tratam-se de sobrezoneamentos, na medida em que marcam pontos específicos, como no caso do patrimônio, ou apresentam maior fluidez, no caso do ambiental.

Figura 21: Zoneamento Especial do município de Belém.



Fonte: PDMB (BELÉM, 2008, ANEXO VI).

Figura 22: Zoneamento Especial na Ilha de Cotijuba.



Fonte: PDMB (BELÉM, 2008, ANEXO VI). Adaptado pela autora (2019).

O primeiro dos zoneamentos especiais são as Zonas Especiais de Interesse Ambiental (ZEIA) que consistem em

Espaços livres ou ocupados, de domínio público ou privado, cujos elementos do ambiente natural assumem função de interesse público, por serem importantes para a manutenção do equilíbrio socioambiental do Município, podendo estar localizadas tanto na área continental como na região insular de Belém (BELÉM, p.69, art. 108).

Outras características gerais para as ZEIA apresentadas pelo PDMB (BELÉM, 2008) mostram que podem estar inclusos praças, parques, unidades de conservação, nascentes de cursos d'água, áreas onde habitam comunidades tradicionais, áreas de exploração mineral e extrativista. Estes espaços podem estar contidos na área rural ou urbana. Assim como o zoneamento ordinário as ZEIA também apresentam diretrizes, contidas no Quadro 9.

Quadro 9: Diretrizes das ZEIA.

<b>Diretrizes das ZEIA:</b>	
<b>I</b>	Recuperar áreas degradadas, livres ou ocupadas, potencializando as suas qualidades materiais e imateriais para que possam ser incorporadas a Unidades de Paisagem;
<b>II</b>	Preservar os maciços vegetais remanescentes no interior da malha urbana;

III	Preservar os espaços livres de uso coletivo como praças e imóveis, ou conjunto de imóveis, que possuam áreas verdes;
IV	Criar e implementar novas áreas para parques, praças e unidades de conservação;
V	Valorizar a integração existente entre o patrimônio natural e o patrimônio construído;
VI	Garantir, por meio de políticas públicas apropriadas, a reprodução física e cultural das populações tradicionais que ocupam essas áreas;
VII	Garantir o controle de extração mineral;
VIII	Integrar as unidades de paisagem limítrofes do Município de Belém, às áreas de proteção do município limdeiro, em caráter de proteção ambiental metropolitano;
IX	Preservar as áreas de matas ciliares, margens de cursos d'água e maciços vegetais ainda livres de ocupação;
X	Garantir a preservação do entorno das áreas de mananciais de abastecimento da cidade.

Fonte: PDMB (BELÉM, 2008, p. 70-71, art. 110). Elaborado pela autora.

Na ilha de Cotijuba as áreas demarcadas como ZEIA localizam-se mais ao norte, abrangendo também áreas centrais (região dos lagos) e pontualmente ao sul da ilha. Este zoneamento especial funciona como sobrezoneamento na medida em que não se restringe, mas possui maior fluidez, transitando entre as zonas rurais e urbanas, e reflete uma aproximação maior com a realidade, na medida em que a macha desenhada poderia equivaler a áreas rurais.

Ainda dentro das ZEIA encontram-se como outro tipo de sobrezoneamento as áreas de orla (Figura 23), que no caso da ilha de Cotijuba classificam-se como orla tipo A6 (oeste da ilha), “orlas urbanizadas, definidas como zonas de interesse para fins de recuperação urbanística, paisagística e do patrimônio arquitetônico” (BELÉM, 2008, p.72, art. 111, §1º); e tipo B1 (leste da ilha), com “urbanização incipiente, ou não urbanizadas, com elementos do patrimônio histórico-cultural, ficam definidas como zonas de interesse ambiental, arqueológico, e histórico” (BELÉM, 2008, p. 72, art. 111, §2º). As orlas não são bem detalhadas dentro do PDMB, e pouco se fala acerca de restrições e potencialidades para essas áreas. Encontrou-se no Anexo X (BELÉM, 2008, p. 125) a proibição de comércio atacadista e depósito em área de orla, bem como restrição de gabarito a 7m. Como incongruência na demarcação das áreas de orla, percebe-se que a orla A6, demarcada como orla urbanizada, não possui de fato infraestrutura urbana, mas sim predominam usos residenciais de baixa densidade, e com edificações pontuais voltadas para o turismo.

Por fim, o último zoneamento especial em que a ilha de Cotijuba aparece no PDMB (BELÉM, 2008) são as Zonas Especiais de Interesse do Patrimônio Histórico e Cultural (ZEIP). Tratam-se de

áreas formadas por sítios e conjuntos arquitetônicos de valor e significância cultural, de relevância expressão artística, histórica, arqueológica e paisagística, que requerem preservação e reabilitação ou compatibilização com o sítio integrante do conjunto (BELÉM, 2008, p. 73, art. 113).

Dentro da ZAU1, é demarcado como ZEIP em Cotijuba o Educandário Nogueira de Farias e seu entorno, bem como a orla (sem especificar trecho específico no mapa). Não consta nenhuma área de ZEIP na ZAN2. O PDMB (BELÉM, 2008) aponta ainda que através de leis específicas devem ser instituídas como áreas de ZEIP a área do Engenho de Branqueamento de Arroz e seu entorno, bem como a Casa de Zacarias de Assunção e seu entorno. Contudo realizadas as buscas nos sites oficiais, não foi possível encontrar tais leis, bem como não foi possível identificar nenhum grau de proteção do patrimônio histórico em outras esferas para essas duas edificações. Durante a pesquisa de campo descobriu-se que a Casa de Zacarias de Assunção foi vendida e em seu lugar será construído um *resort*. Algumas falas de moradores mostraram-se ressentidas por essa venda, haja vista que esses possuíam memórias afetivas com o lugar, que era um ponto de referência local (do espaço percebido e vivido).

### 4.3 O Código Florestal Brasileiro

Outra legislação que rege Cotijuba é o Código Florestal Brasileiro (BRASIL, 2012), principalmente no que diz respeito às Áreas de Preservação Permanentes (APPs), mas também pode servir de base para a compreensão de em que medida é permitida a ocupação e manejo da floresta e de áreas rurais por populações, em ocupações de baixa densidade, tradicionais ou assemelhadas a estas, que causam baixo impacto por sua ocupação do solo. Esta lei

estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos (BRASIL, 2012, art. 1º- A).

O aspecto mais relevante dessa legislação para Cotijuba (BRASIL, 2012) diz respeito às APPs<sup>12</sup>, presentes tanto em zonas rurais como urbanas. Cotijuba apresenta grandes áreas dentro dessa

---

<sup>12</sup> Consiste em “[...] área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas” (BRASIL, 2012, art. 3º, II).

categoria (Figura 23), tanto em suas orlas quando em sua parte interna, pois é entrecortada por rios, inclusive possuindo uma região de lagos, conforme demarcado no PDMB, na ZEIA. As APPs são faixas marginais de cursos d'água demarcadas tanto em zonas rurais quanto urbanas, considerando-se dimensões diferentes, e usos compatíveis, conforme a Quadro 10.

Na ZAU 1 as áreas de APP consideradas foram as previstas para zonas urbanas, com 30 m de faixa não edificável, conforme especificado nas Lei Federal de Parcelamento do Solo Urbano – Nº 6766 (BRASIL, 1979, Cap 2, Art. 4, III), e ratificado no PDMB (BELÉM, 2008, Art. 66). Segundo o PDMB (BELÉM, 2008, Art. 66) nas orlas urbanizadas das ilhas, como é classificada a orla A dentro da ZAU 1, após a faixa não edificável são permitidas construções residenciais e não residências de baixo impacto ambiental.

Na ZAN 2, utilizou-se o parâmetro do Código Florestal Brasileiro (BRASIL, 2012), que estabelece que para cursos d'água maiores que 600 m de largura (como é o caso da Baía do Marajó, que banha a orla da ilha) a faixa de preservação é de 500 m, o que

abrange boa parte da área leste da ilha, nas partes da Pedra Branca, Poção e Fazendinha.

Na parte interna existem também alguns pequenos rios, igarapés e lagos com largura maior que 10 m. Quando localizados na ZAN 2, aplicou-se a estes uma APP de 50 m, conforme previsto no Código Florestal Brasileiro (BRASIL, 2012). A Figura 23 foi elaborada sobre a base do Cadastro Técnico Multifinalitário (CTM) de 2014, ainda em processo de atualização. Destaca-se que existem mais lagos e braços de rio na ilha, não incluídos na base de dados. Entretanto, optou-se por fazer a simulação das APPs com a informação disponível, de modo que houvesse uma visualização mais clara das áreas não edificáveis previstas na legislação, e que devem ser levadas em consideração nas propostas de planejamento. Por fim ressalta-se que o Código Florestal (BRASIL, 2012) admite para a pequena propriedade rural plantações sazonais nas margens dos rios (APPs ou áreas de várzea<sup>13</sup>), desde que o manejo seja considerado sustentável, sem supressão vegetal (ou de baixo impacto), nem contaminação do solo ou das águas.

---

<sup>13</sup> “várzea de inundação ou planície de inundação: áreas marginais a cursos d'água sujeitas a enchentes e inundações periódicas” (BRASIL, 2012, art. 3º, XXI).

Figura 23: APP da ilha de Cotijuba.



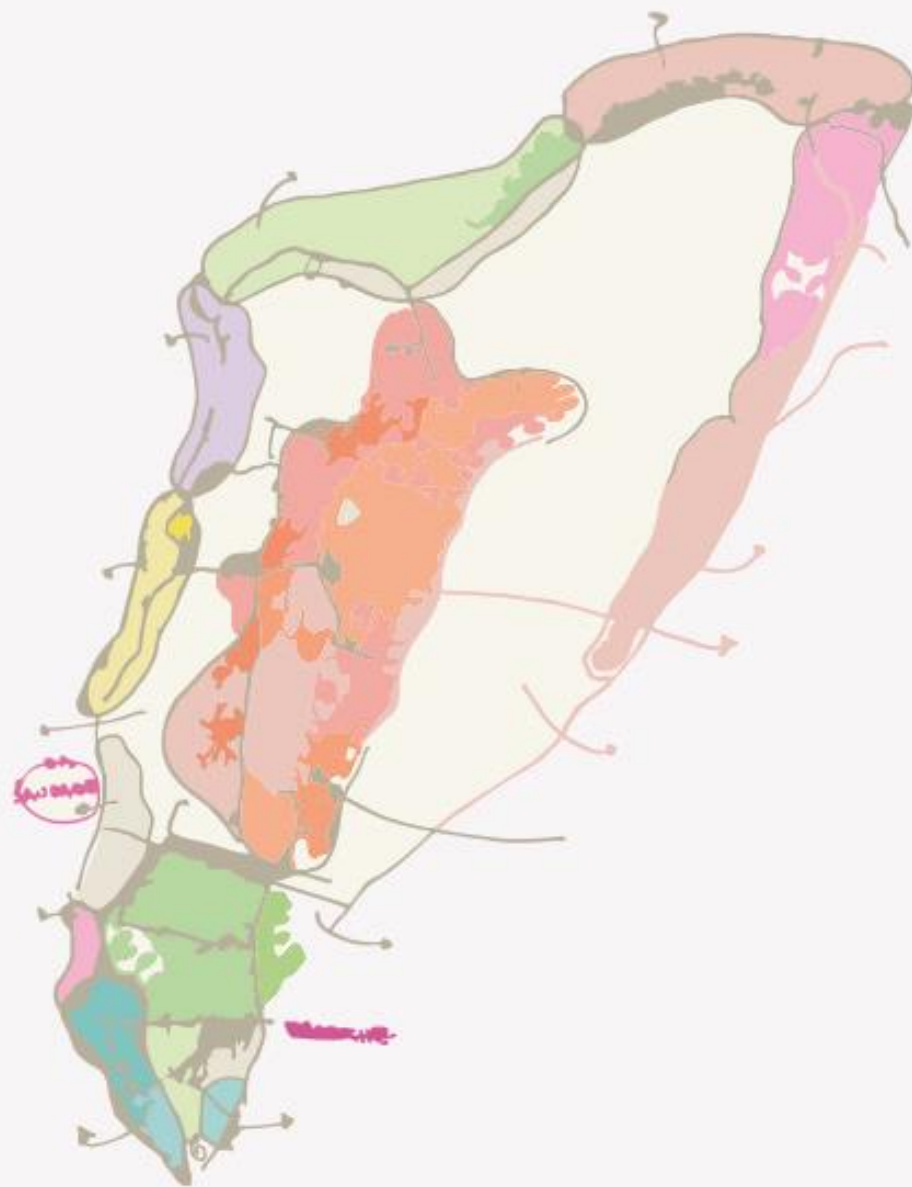
Fonte: Elaborado pela autora a partir do CTM (2014).

Quadro 10: Faixas das APP's.

<b>I - As faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de:</b>	a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;
	b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;
	c) 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;
	d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;
	e) 500 (quinhentos) metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;
<b>II - as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:</b>	a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros;
	b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas;

Fonte: Brasil (2012, art. 4º). Elaborado pela autora (2019).

# 5 PROPOSTA DE SETORIZAÇÃO PARA A ILHA DE COTIJUBA: RECONHECENDO OS ESPAÇOS PERCEBIDO E VIVIDO



Concepção da  
proposta  
Desenho e edição: Letícia  
Vicente (2019).

O presente trabalho seguiu até o momento a estrutura: delimitação do problema de pesquisa, investigação de metodologias de planejamento participativo, contextualização do município de Belém com ênfase em sua parte insular e leitura do espaço concebido da ilha de Cotijuba. Esta última parte culmina em uma proposta de setorização para a ilha de Cotijuba. Trata-se de uma codificação de espaços de percepção e vivência identificados pelas(os) próprias(os) moradoras(es).

A oficina de cartografia social foi a base para a criação dos setores. No início da atividade houve dificuldade por parte das participantes de se localizarem no mapa, e por isso foi necessário auxílio do Google Maps do celular para achar certas localidades. Para que as participantes conseguissem melhor realizar o mapeamento, foi necessário que elas identificassem os nomes de ruas usados no dia – a – dia, e que não estão presentes na imagem de satélite. Após a nomeação notou-se que as participantes conseguiram se guiar e apontar elas próprias a localização de cada coisa.

A proposta a seguir apresenta nove setores. Estes buscaram representar as demarcações utilizadas nas falas das(os) moradoras(es) para se localizarem na ilha, e que refletem diferentes

situações espaciais. Em primeiro lugar constatou-se que as praias são a forma mais forte de reconhecimento local, bem como o principal espaço público e de encontro da ilha. É muito comum dizerem “moro na praia do farol”, como forma de localizar o endereço, ainda que a pessoa não more efetivamente na beira da praia, mas sim em seu entorno. A área geográfica de abrangência para dizer que mora em tal praia não é claramente definida, e varia de acordo com a percepção de cada morador, por isso buscou-se desenhar setores aproximados ao que foi relatado e visto. Com isso marcou-se no mapa as praias: do Farol, do Amor, Funda, da Flexeira, do Vai – Quem – Quer e da Pedra Branca. Estas formam a orla de praias de areia, mais ao lado oeste da ilha.

Por fim ficou claro que existem outras nomenclaturas a regiões específicas, não vinculadas nem às praias nem às ruas. Algumas possuem referências históricas, como a Fazendinha, no entorno das ruínas do antigo engenho, ou Seringal, onde antes havia uma grande plantação segundo relatos. Além destas, identificaram-se a Faveira, para a parte mais ao sul e urbanizada da ilha, e Poção, ao lado da praia da Pedra Branca. O centro da ilha possui como característica principal grandes lotes com práticas agrícolas, e ao

redor destas áreas, florestas e braços de rios. O acesso a ilha pelo Trapiche Antônio Tavernard possui como característica principal as ruínas do Educandário.

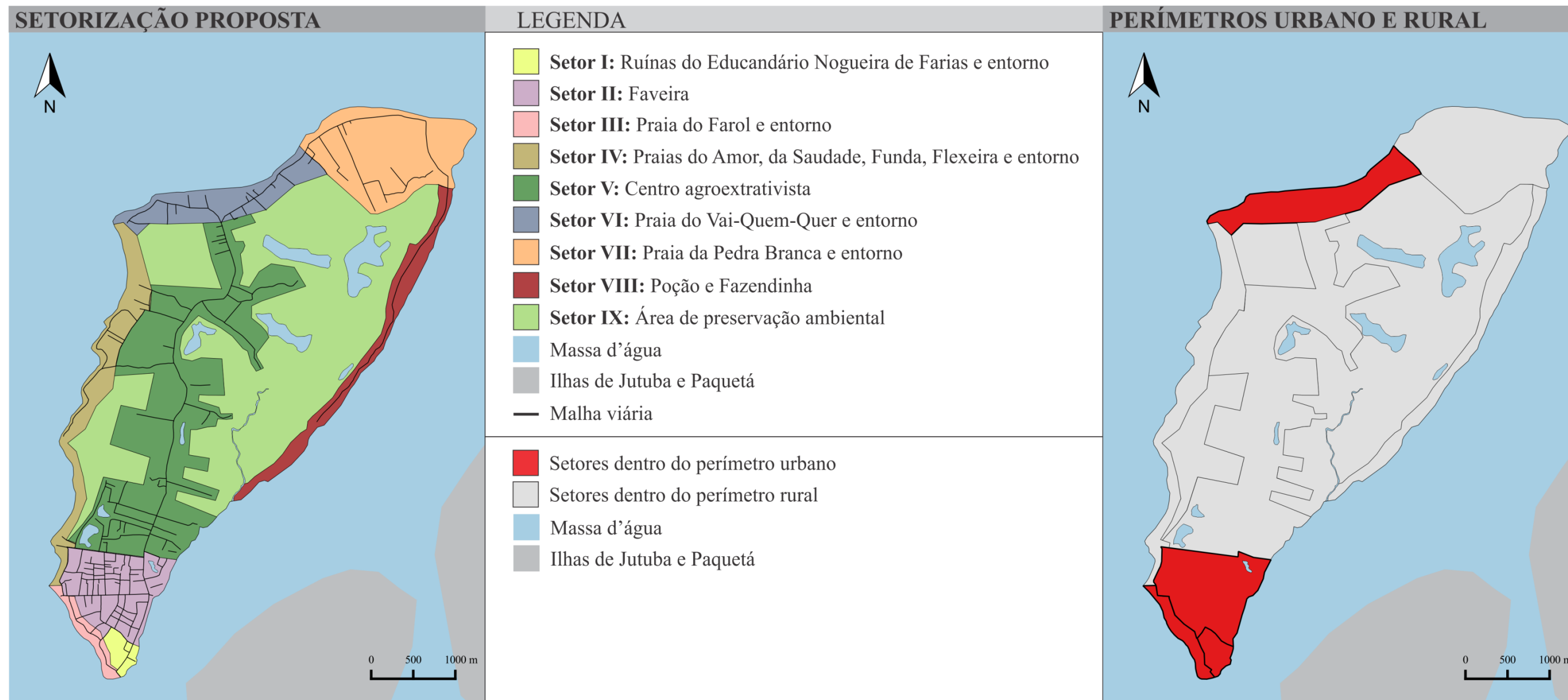
Durante a oficina de cartografia social foi possível mapear as associações/grupos organizados da ilha, as áreas de comércio, locais de práticas agrícolas e extrativistas (de coleta e pesca), festividades e festas da ilha, local de reunião e lazer das famílias, local de brincadeira das crianças, locais considerados mais bonitos e importantes e que devem ser preservados, locais degradados, locais considerados de maior relevância turística, as trilhas utilizadas pelos moradores. Essas categorias foram previamente definidas, mas abriu-se espaço para discussão de quais outras categorias ou assuntos eram relevantes para a ilha. As moradoras apontaram temas como pavimentação, iluminação pública, saneamento, transporte público, espaço público (contemplando crianças e idosos), entre outros.

Somando-se os dados oficiais, a literatura, a oficina, as entrevistas e as observações direitas, foi possível criar e caracterizar nove setores (Figura 24; Quadro 11 a 19), bem como agrupar as demandas das(os) moradoras(es) para cada um deles. A partir destas propuseram-se diretrizes (e algumas ações dentro destas). Por fim este capítulo apresenta exemplos de espaços públicos próximos ao

rio, que podem servir como referência para Cotijuba (Quadro 20), bem como pontua algumas soluções de pavimentos permeáveis, infraestrutura verde e sistemas individuais de saneamento, que podem ser implantados na ilha (Quadro 21).

Destaca-se que esta proposta é apenas um estudo preliminar, que merece detalhamento e complementação. Funciona como um subsídio ao PDMB, mas também como uma ferramenta que irá ser devolvida para a comunidade para ser utilizada como material didático em escolas, ressaltando as potencialidades e qualidades do espaço que podem ser criadas, bem como para servir de alerta para algumas consequências da urbanização indiscriminada. A princípio não se buscou delimitar áreas urbanas e rurais na ilha, mas sim entender as demandas e potencialidades de cada setor. Entretanto, como para aplicação de alguns parâmetros, como as APP é preciso que se tenha o perímetro urbano, sugere-se que os setores I, II, III e VI sejam delimitados como urbanos, pela forma de ocupação, infraestrutura e serviços existentes, e os demais como rurais (Figura 24).

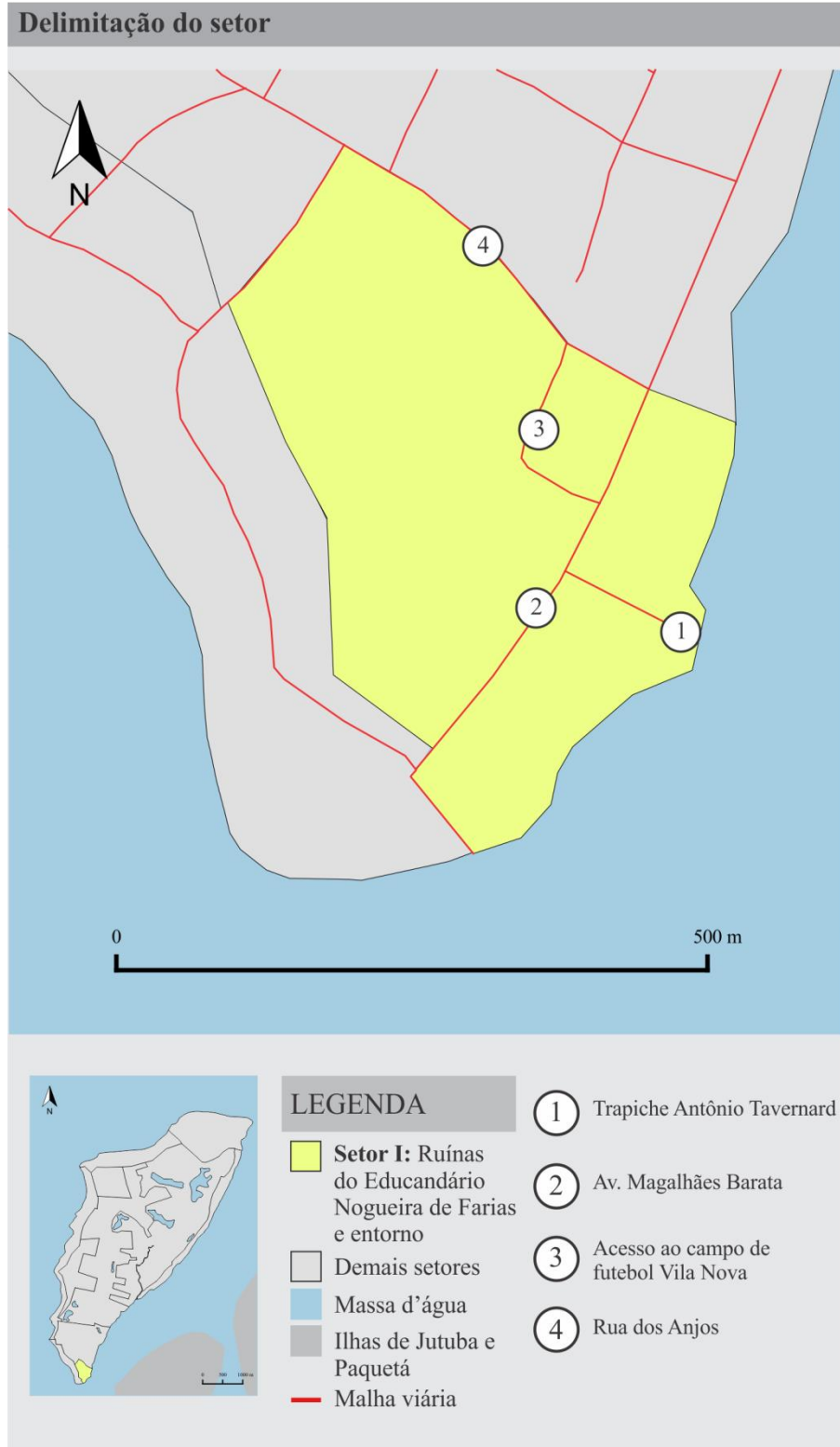
Figura 24: Setorização e perímetros rural e urbano.



Fonte: shapefiles criados pela autora a partir de imagens no Google Earth (2019).

Quadro 11: Setor I.

**SETOR I: Ruínas do Educandário Nogueira de Farias e Entorno**



## SETOR I: Ruínas do Educandário Nogueira de Farias e Entorno

### Diretrizes para o setor

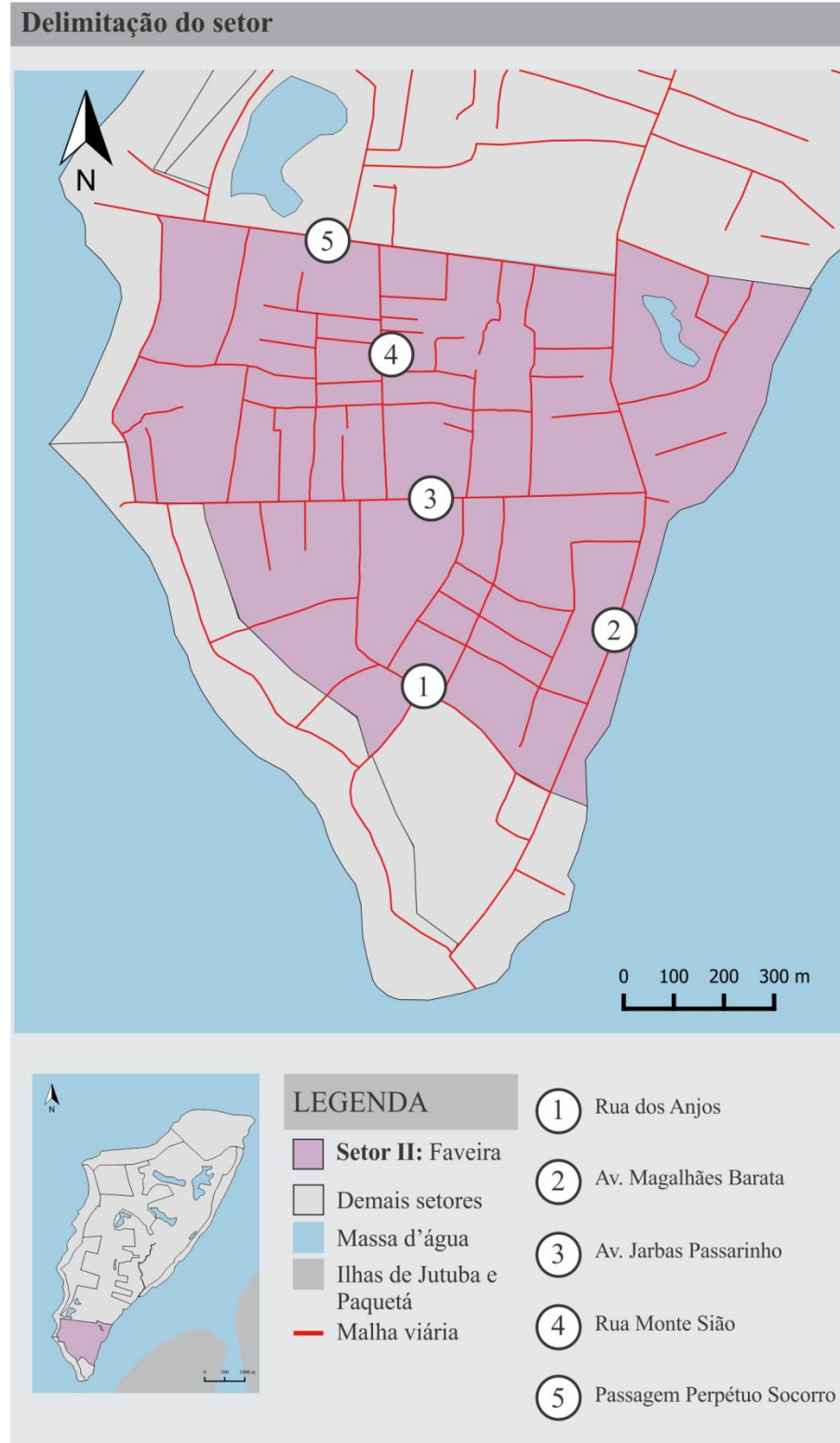


- Criar parâmetros de ocupação, afastamento, tamanho e permeabilidade mínimos do lote, levando-se em consideração as características do setor.
- Manter a ocupação horizontal, com gabarito até 12,00 m na Av. Magalhães Barata; até 9,00 m nas demais vias, e até 6,00 m na faixa de APP, reservando, nesta, ocupações tradicionais de baixa densidade e baixo impacto ambiental.
- Restaurar as ruínas do Educandário Nogueira de Farias. Usos propostos: museu com acervo referente à história da ilha; espaço para pequenas apresentações culturais; local de exposição e venda de artesanato e feira de produtos agroextrativistas locais.
- Revitalizar a praça do trapiche, incluindo mais arborização e mobiliário, bem como espaço destinado ao uso infantil e a uma academia ao ar livre.
- Criar espaço de trapiche contemplativo em área adjacente à praça, dotando-o de iluminação e mobiliário adequados.
- Complementar a infraestrutura do setor com iluminação, saneamento básico, priorizando soluções de infraestrutura verde.
- Continuar a pavimentação da Av. Magalhães Barata com pisos permeáveis.
- Complementar a arborização pública.
- Preservar as áreas verdes adjacentes às ruínas do Educandário e no entorno da praça.
- Realizar convênios entre a prefeitura e as associações de moradores ligadas ao transporte para que seja criada uma identificação local para os moradores da ilha (a exemplo, uma carteirinha), de modo que portando esta, o transporte (ilha-continente e deslocamentos internos) possua subsídio parcial pela prefeitura (além dos deslocamentos ilha-continente já realizados).

Fonte: *shapefiles* criados pela autora a partir de imagens no Google Earth (2019). Elaborado pela autora.

Quadro 12: Setor II.

**SETOR II: Faveira**



## SETOR II: Faveira

### Diretrizes para o setor



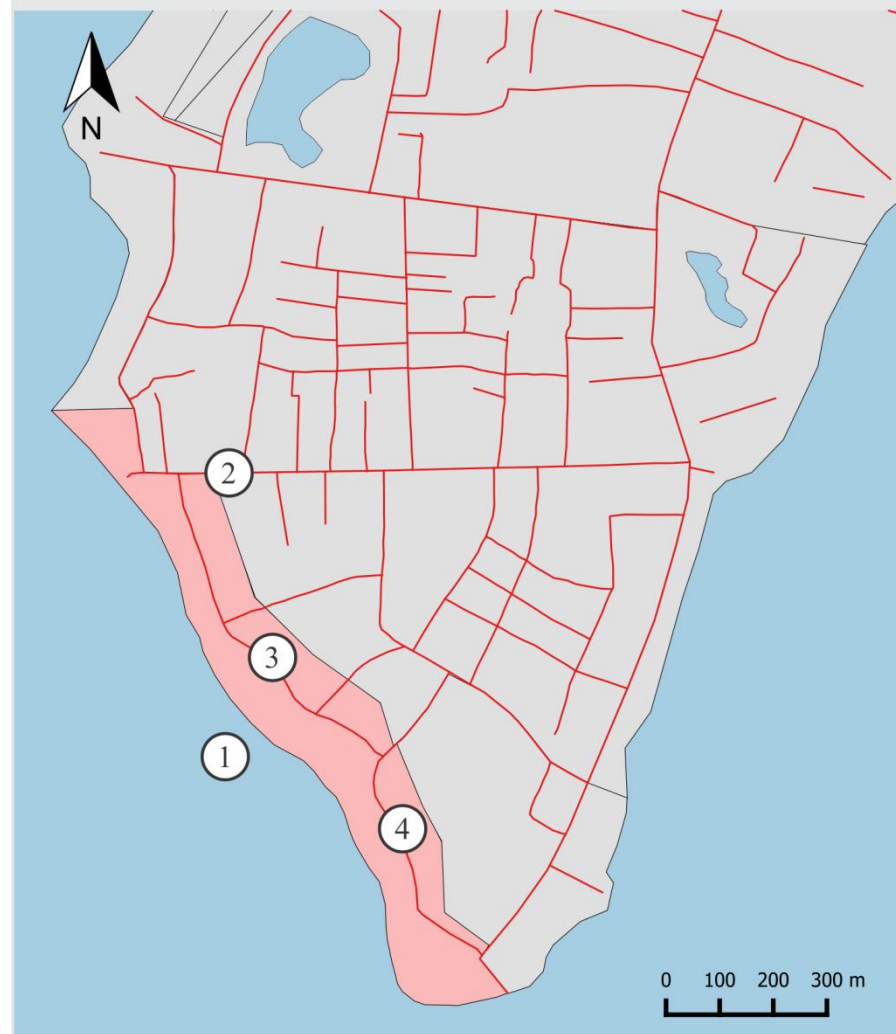
- Criar parâmetros de ocupação, afastamento, tamanho e permeabilidade mínimos do lote, levando-se em consideração as características do setor.
- Manter a ocupação horizontal, com gabarito até 12,00 m na Av. Jarbas Passarinho e na Av. Magalhães Barata; até 9,00 m nas demais vias, e até 6,00 m na faixa de APP, reservando nesta ocupações tradicionais de baixa densidade e baixo impacto ambiental.
- Preservar a vegetação existente nas faixas de APP, utilizando a várzea como área natural de drenagem, respeitado o ciclo hidrológico.
- Incentivar o uso misto na Av. Magalhães Barata e na Av. Jarbas Passarinho, e manter as demais vias como residenciais.
- Criar espaço público que contemple usos culturais (como locais para danças populares).
- Complementar a rede de saneamento básico, priorizando soluções de infraestrutura verde, bem como fornecer subsídio público para criação de soluções individuais.
- Pavimentar a Av. Jarbas Passarinho com piso permeável e continuar a pavimentação da Av. Magalhães Barata.
- Complementar a arborização pública, e incentivar a vegetação nos recuos frontais e laterais das casas.
- Realizar parcerias para a implantação de banco e casa lotérica para efetuação de saques e pagamentos, evitando deslocamentos entre a parte insular e a continental.

Fonte: *shapefiles* criados pela autora a partir de imagens no Google Earth (2019). Elaborado pela autora.

Quadro 13: Setor III.

**SETOR III: Praia do Farol e entorno**

**Delimitação do setor**



**LEGENDA**

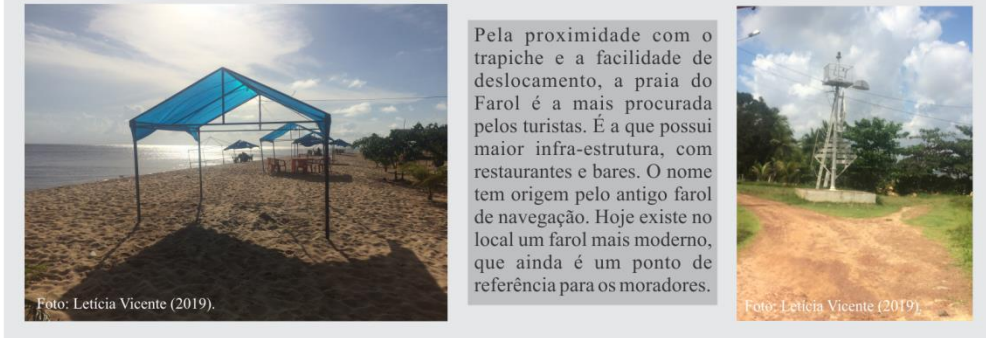
- Setor III: Praia do Farol e entorno**
- Demais setores
- Massa d'água
- Ilhas de Jutuba e Paquetá
- Malha viária

- 1 Praia do Farol
- 2 Av. Jarbas Passarinho
- 3 Rua do Farol
- 4 Travessa Norte Sul

**Situação atual (espaço concebido)**



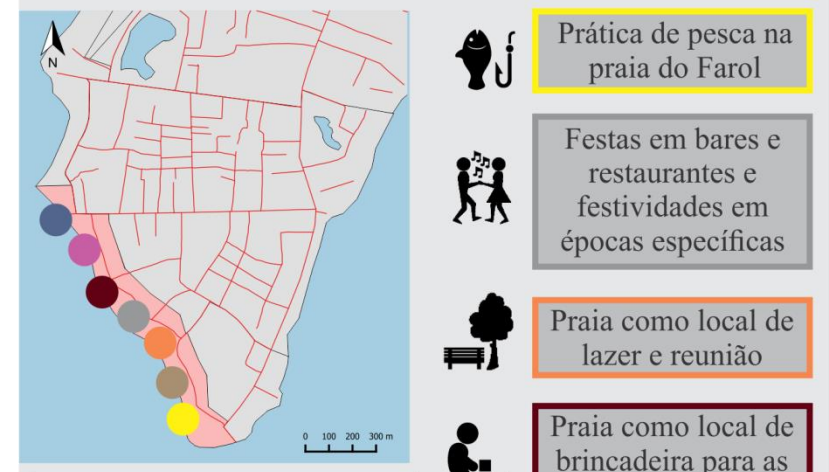
Dentro do PDMB (2008) o setor enquadra-se integralmente na ZAU 1, com parte de orla tipo A, mais voltada para interesses turísticos. Possui 30 m de faixa de APP que atualmente é ocupada por bares, restaurantes, pousadas e algumas residências.



Quando se digita «Ilha de Cotijuba» no Google Imagens, essas são as primeiras fotos que aparecem, o que demonstra que a divulgação e notícias vinculadas a ilha estão diretamente ligadas ao seu potencial turístico e paisagístico por causa das praias.

Fonte: [https://www.google.com/search?rlz=C1N1X1\\_p1FRBR687BR687&biw=1366&bih=625&fbm=isch&ssrf=ACYBGNRiXSKCZaM\\_79AVTbTnwBQFDsg%3A1575688530555&as=1&ei=UhmXZ-EH0p5OLPgeWiaA&q=ilha+de+cotijuba&oeq=ilha+de+cotijuba&gs\\_l=img.3.35139j08.2818.4484.5370...0.0.662.1240.2-1j1j0j1.....0...1\\_gws-wiz-img.jH6AJW6CIKE&ved=0ahLKEwibY-ZyaLmAhXzFLGHyHyc6EQ4dUDCAo&uact=5](https://www.google.com/search?rlz=C1N1X1_p1FRBR687BR687&biw=1366&bih=625&fbm=isch&ssrf=ACYBGNRiXSKCZaM_79AVTbTnwBQFDsg%3A1575688530555&as=1&ei=UhmXZ-EH0p5OLPgeWiaA&q=ilha+de+cotijuba&oeq=ilha+de+cotijuba&gs_l=img.3.35139j08.2818.4484.5370...0.0.662.1240.2-1j1j0j1.....0...1_gws-wiz-img.jH6AJW6CIKE&ved=0ahLKEwibY-ZyaLmAhXzFLGHyHyc6EQ4dUDCAo&uact=5)

**Percepção e vivência da(os) moradora(es)**



A oficina de cartografia social evidenciou as praias como espaços que contemplam múltiplos usos. Os moradores perceberam a Praia do Farol como o local de encontro, que deve ser preservado e receber melhorias turísticas e também infraestrutura. Em um dos terrenos visitados pode-se perceber que junto com uma pousada existe espaço de quintal para plantação de diversas frutas. As donas do local também indicaram uma obra que está em andamento para realização futura de piscicultura.



**Demanda da(os)s moradora(es) para o setor**

- Preservar a paisagem e o meio ambiente;
- Pavimentar as vias;
- Implantar lixeiras públicas nas praias;
- Ampliar e complementar o saneamento básico;
- Incentivar o turístico.

### SETOR III: Praia do Farol e entorno

#### Diretrizes para o setor



- Criar parâmetros de ocupação, afastamento, tamanho e permeabilidade mínimos do lote, levando-se em consideração as características do setor.
- Manter a ocupação horizontal, com gabarito até 9,00 m na Rua do Farol e Travessa Norte Sul (fora da faixa de APP).
- Regular e fornecer parâmetros de construções de bares, restaurantes e residências na orla da praia (na faixa de APP), de modo que não haja aumento expressivo da densidade construtiva, prejuízo significativo ao meio ambiente ou bloqueio visual no local.
- Utilizar a várzea como área natural de drenagem, respeitado o ciclo hidrológico.
- Pavimentar a Rua do Farol com pisos permeáveis, sinalizando o compartilhamento de modais (moto, bicicleta, pedestre).
- Inserir mobiliário urbano de incentivo a contemplação e permanência, bem como alocar lixeiras ao redor da orla da praia, incluindo-as no sistema de coleta seletiva.
- Complementar a rede de saneamento básico, priorizando soluções de infraestrutura verde, bem como fornecer subsídio público para criação de soluções individuais.
- Criar marcos (monumentos, espaços, identidades visuais) que contem a história do setor, como o antigo farol existente.

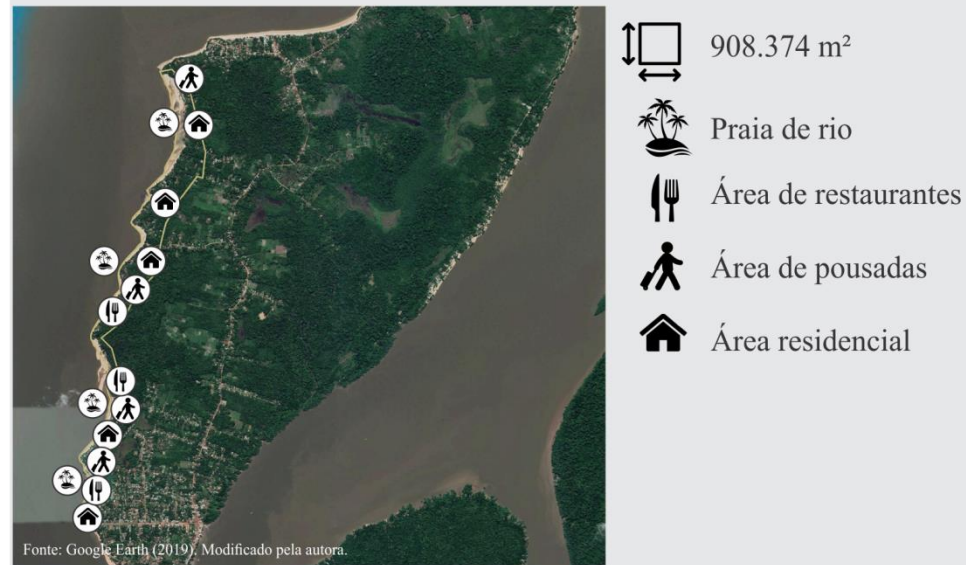
Fonte: *shapefiles* criados pela autora a partir de imagens no Google Earth (2019). Elaborado pela autora.

Quadro 14: Setor IV.

**SETOR IV: Praias do Amor, da Saudade, Funda, Flexeira e entorno**



**Situação atual (espaço concebido)**



Dentro do PDMB (2008) o setor enquadra-se integralmente na ZAU 1, com parte de orla tipo A, mais voltada para interesses turísticos. Possui 30 m de faixa de APP que atualmente áreas vegetadas como ocupação predominantemente por uso residencial, mas também possui pousadas, restaurantes e bares.



**Praia do Amor:** local tranquilo, de uso residencial e misto.



**Praia da Saudade:** local residencial e com algumas pousadas para poucos turistas.

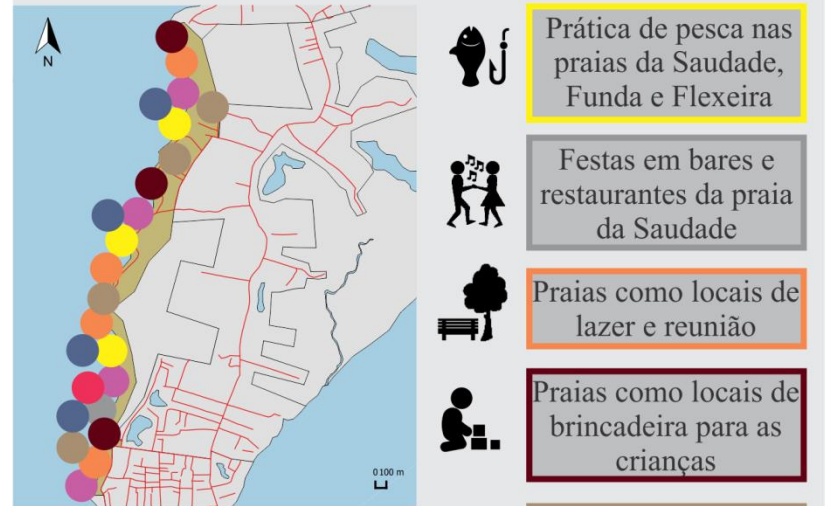


**Praia Funda:** praia com paisagem diferenciada na ilha. Frequentada mais por moradores.



**Praia da Flexeira:** vila de pescadores e alguns moradores. Local pouco frequentado por turistas.

**Percepção e vivência da(os) moradora(es)**



As praias foram as áreas que as moradoras participantes da oficina e os moradores entrevistados mais atribuíram categorias. São locais multifuncionais, com sobreposição de usos reais e simbólicos. São espaços percebidos como importantes a serem preservados. Foi identificado que as praias são os principais espaços públicos e de encontro da ilha.

**Demanda da(os)s moradora(es) para o setor**

- Preservar a paisagem e o meio ambiente;
- Conter a expansão urbana;
- Manter a característica de tranquilidade;
- Aumentar a segurança;
- Implantar lixeiras públicas nas praias;
- Ampliar e complementar o saneamento básico;
- Reconhecer e manter as trilhas de conexão.

## SETOR IV: Praias do Amor, da Saudade, Funda, Flexeira e entorno

### Diretrizes para o setor



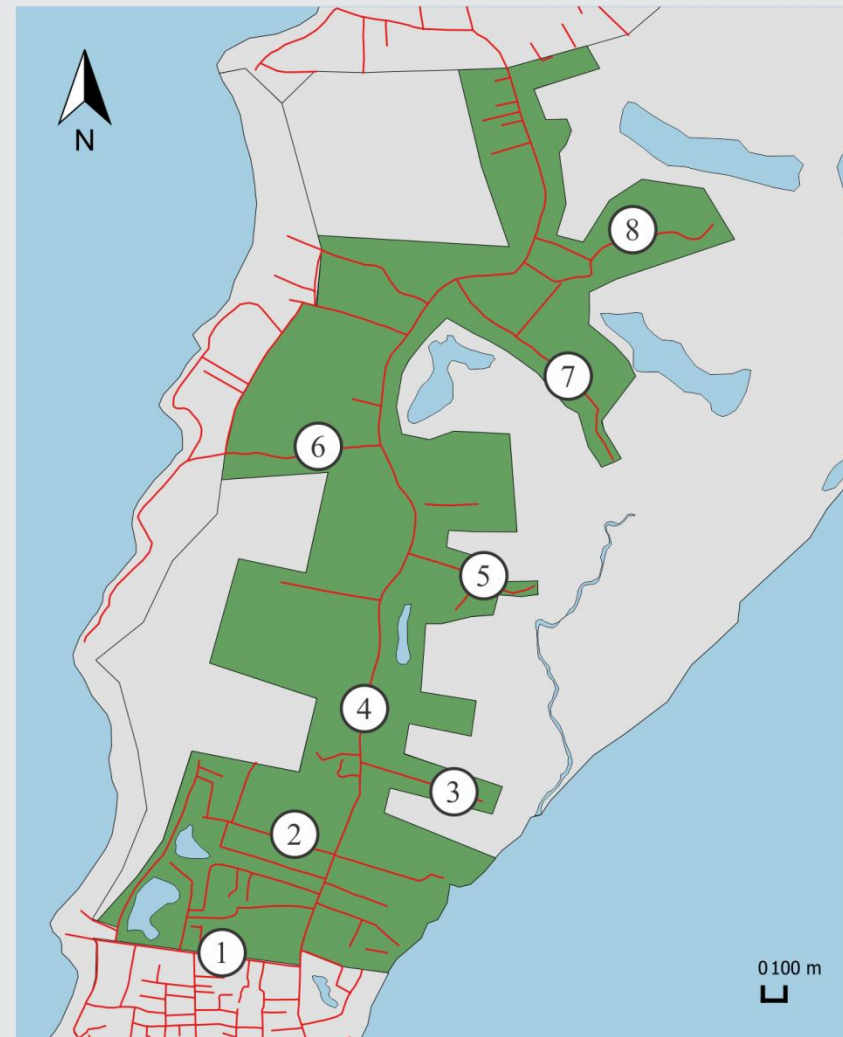
- Criar parâmetros de ocupação, afastamento, tamanho e permeabilidade mínimos do lote, levando-se em consideração as características do setor.
- Proibir qualquer construção não residencial permanente nas faixas de APP, reservando, nestas, ocupações tradicionais de baixa densidade e baixo impacto ambiental, com gabarito de até 6,00 m.
- Utilizar a várzea como área natural de drenagem, respeitado o ciclo hidrológico.
- Manter a ocupação horizontal, com gabarito até 9,00 m.
- Impedir o bloqueio visual e a privatização da praia.
- Proibir expressamente e fiscalizar para que não haja retirada de areia ou pedra das praias.
- Priorizar usos habitacionais e mistos de pequeno porte.
- Inserir mobiliário urbano de incentivo a contemplação e permanência, bem como alocar lixeiras ao redor da orla da praia, incluindo-as no sistema de coleta seletiva.
- Manter e ampliar a rede de iluminação pública.
- Criar um posto permanente de polícia no setor.
- Complementar a rede de saneamento básico, priorizando soluções de infraestrutura verde, bem como fornecer subsídio público para criação de soluções individuais.
- Estimular o uso das praias como trilhas tanto pelos moradores quanto pelos turistas.
- Incentivar roteiros de turismo de base comunitária e de turismo ecológico.

Fonte: *shapefiles* criados pela autora a partir de imagens no Google Earth (2019). Elaborado pela autora.

Quadro 15: Setor V.

## SETOR V: Centro agroextrativista

### Delimitação do setor



#### LEGENDA

- Setor V: Centro agroextrativista
- Demais setores
- Massa d'água
- Ilhas de Jutuba e Paquetá
- Malha viária

- ① Passagem Perpétuo Socorro
- ② Travessa Murubira
- ③ Rua Canã
- ④ Av. Magalhães Barata
- ⑤ Rua do Piri
- ⑥ Rua da Polícia
- ⑦ Rua Quatro Bocas
- ⑧ Rua do Canivete

### Situação atual (espaço concebido)



Fonte: Google Earth (2019). Modificado pela autora.

3.912.634 m<sup>2</sup>

- Área de agricultura e extrativismo vegetal
- Área residencial
- Campo de futebol



O setor é dividido ao meio no sentido norte-sul pela Av. Magalhães Barata. Dentro do PDMB (2008) o lado oeste é enquadrado na ZAU 1, e o lado leste na ZAN 2, ainda que possuam características de ocupação semelhantes, com predomínio de atividades agrícolas.



Foto: Rafaela Oliveira (2019)

Rua Murubira: corta o setor no sentido leste oeste. É um dos limites da área de expansão urbana. Via com caixa de 4,30 m.



Foto: Rafaela Oliveira (2019)

Terreno sem cercamento e com plantação, próximo a rua Quatro Bocas. Exemplo de terreno partilhado por mais de uma família.



Foto: Rafaela Oliveira (2019)

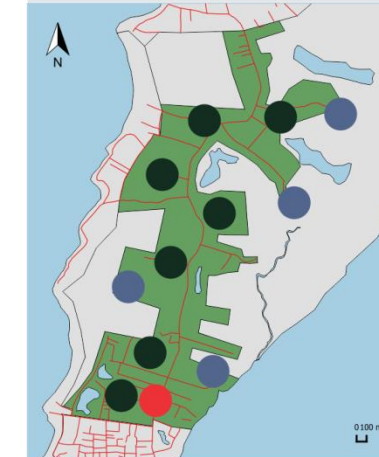
Rua de acesso a praia Funda. Interliga o centro da ilha com a faixa de praias a oeste. Via com caixa de 5,00 m.



Foto: Leticia Vicente (2019)

Casa na passagem Perpétuo Socorro. A área já apresenta características mais rurais, com afastamento por vegetação e vias de pedestre.

### Percepção e vivência da(os) moradora(es)



- Presença de associações / grupos organizados no setor
- Área com prática de agricultura ou extrativismo de coleta
- Trilhas de conexão entre o centro e as bordas da ilha



Foto: Leticia Vicente (2019)



Foto: Leticia Vicente (2019)

No setor predominam grandes lotes, nos quais habitam diversos membros de uma mesma família, evitando o desmembramento. Há divisão das áreas de cultivo entre os familiares. Os terrenos possuem profundidade, e por isso abrigam trilhas de conexão utilizadas pelos moradores para acessar as áreas de cultivo, bem como entre o centro e as bordas da ilha.

### Demanda da(os)s moradora(es) para o setor



- Fortalecer a agricultura familiar com produção orgânica;
- Preservar o meio ambiente;
- Conter a subdivisão dos lotes;
- Pavimentar as vias;
- Conter da extração de areia;
- Ampliar e complementar o saneamento básico.

## SETOR V: Centro agroextrativista

### Diretrizes para o setor

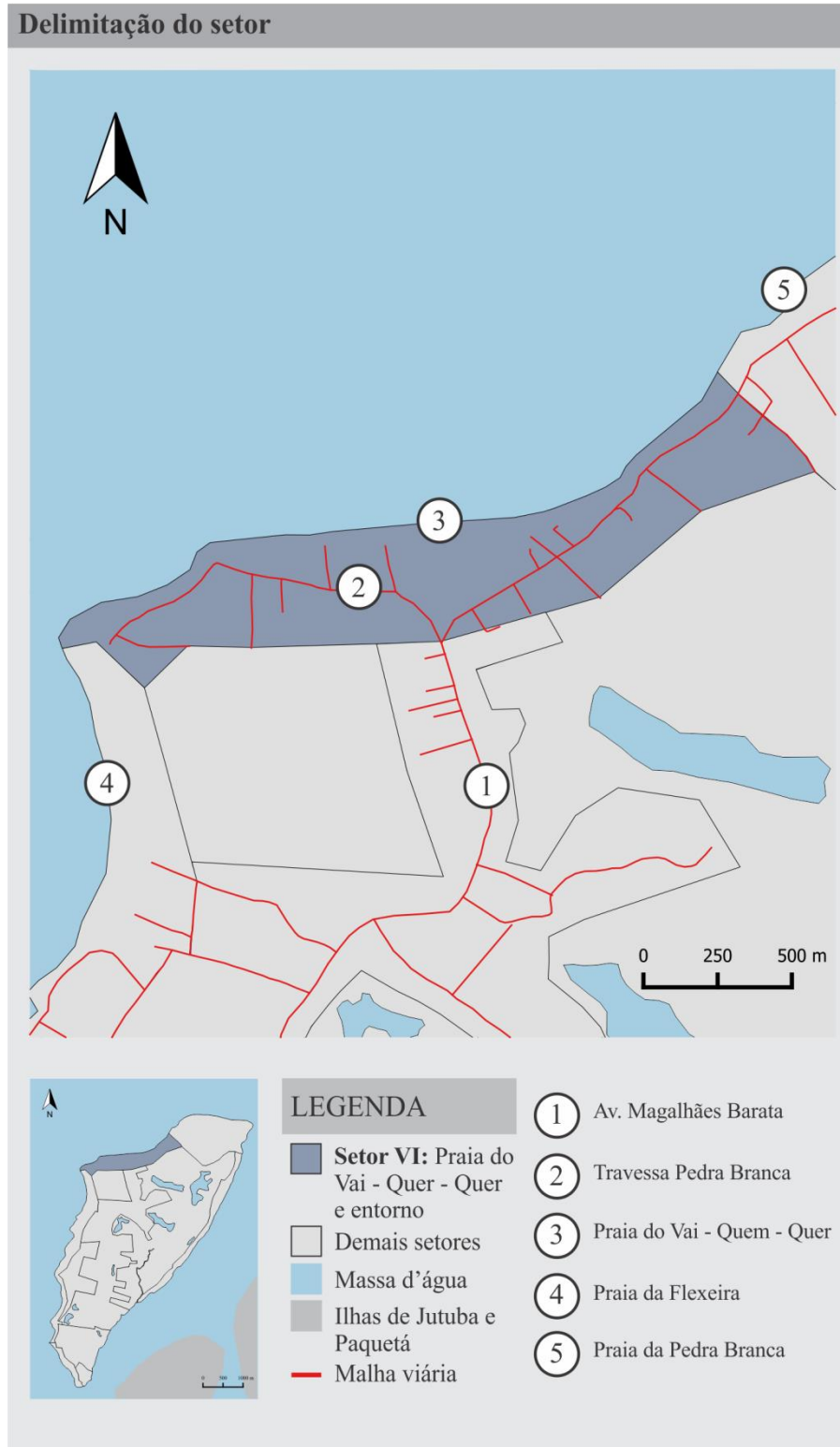


- Criar parâmetros de ocupação, afastamento, tamanho e permeabilidade mínimos (recomendado 70%) do lote, levando-se em consideração as características do setor.
- Fazer recomendações explícitas sobre lotes mínimos, evitando o desmembramento, bem como sobre a permeabilidade utilizada em jardins, quintais e áreas de produção.
- Proibir qualquer construção permanente nas faixas de APP, reservando, nestas, ocupações tradicionais de baixa densidade e baixo impacto ambiental, com gabarito de até 3,00 m.
- Utilizar a várzea como área natural de drenagem, respeitado o ciclo hidrológico.
- Manter a ocupação horizontal, com gabarito até 9,00 m.
- Incentivar o uso misto de pequeno porte na Av. Magalhães Barata e manter as demais vias como residenciais.
- Fortalecer as cooperativas ligadas a agricultura familiar e orgânica, e incentivar a transição agroecológica, fornecendo acessoria técnica quando necessário.
- Reconhecer as cooperativas que garantem a segurança alimentar na RMB, buscando manter e fortalecer a venda para escolas / feiras e mercados locais.
- Reconhecer os pequenos produtores como prestadores de serviços ambientais e criar isenção de impostos relacionados a aquisição de insumos agrícolas.
- Incentivar a regularização fundiária dos produtores familiares através de cadastro rural, realizando parcerias com o Estado e com a União.
- Pavimentar com piso permeável a Av. Magalhães Barata.
- Proibir expressamente e fiscalizar para que não haja retirada de areia ou pedra das praias.
- Complementar a rede de saneamento básico, priorizando soluções de infraestrutura verde, bem como fornecer subsídio público para criação de soluções individuais.

Fonte: *shapefiles* criados pela autora a partir de imagens no Google Earth (2019). Elaborado pela autora.

Quadro 16: Setor VI.

**SETOR VI: Praia do Vai - Quem - Quer e entorno**



**Situação atual (espaço concebido)**

- 825.225 m<sup>2</sup>
- Praia de rio
- Área de restaurantes
- Área de pousadas
- Área residencial
- Área de uso misto

Fonte: Google Earth (2019). Modificado pela autora.

Dentro do PDMB (2008) o setor é enquadrado quase integralmente na ZAU 1, com faixa de orla tipo A. Tem como limite da ZAU 1 a Av. Magalhães Barata e a Travessa Pedra Branca. Pequena parte do setor está na ZAN 2, com orla tipo B.

Foto: Leticia Vicente (2019). Foto: Bruna Ribeiro (2014).

A praia do Vai - Quem - Quer é, junto com a do Farol, a mais turística. No seu entorno se localizam residências, comércios, pousadas, restaurantes e bares. Pela distância do trapiche é preciso pegar algum transporte para acessá-la, como motorretes, mototaxis, ou o bondinho, que sai em horários definidos. Há uma via de acesso direto para a praia, e existem outras pequenas passagens entre os lotes que também permitem o acesso.

Foto: Leticia Vicente (2019). Foto: Bruna Ribeiro (2014).

**Percepção e vivência da(os) moradora(es)**

- Festas em bares e restaurantes
- Praia como local de lazer e reunião
- Praia como local de brincadeira para as crianças
- Praia reconhecida como local bonito / importante e que deve ser preservado
- Local degradado: aumento da urbanização e do desmatamento. Lixo deixado pelos turistas
- Praia como local que os turistas não podem deixar de ir
- Praias apontadas como trilhas

Diferente dos Setores III e IV, que também possuem praias, o Setor VI foi apontado como um local degradado. Segundo relatado na oficina, a área passa por modificações significativas, com urbanização, novos loteamentos e desmatamento. O lixo deixado pelos turistas em grande quantidade nas praias também foi citado como fator de degradação.

**Demanda da(os)s moradora(es) para o setor**

- Fortalecer o turismo;
- Pavimentar as vias;
- Proporcionar acesso de transporte com preço diferenciado para moradores;
- Recuperar e preservar o meio ambiente;
- Criar espaço público que contemple diferentes idades.
- Ampliar e complementar o saneamento básico.

## SETOR VI: Praia do Vai - Quem - Quer e entorno

### Diretrizes para o setor

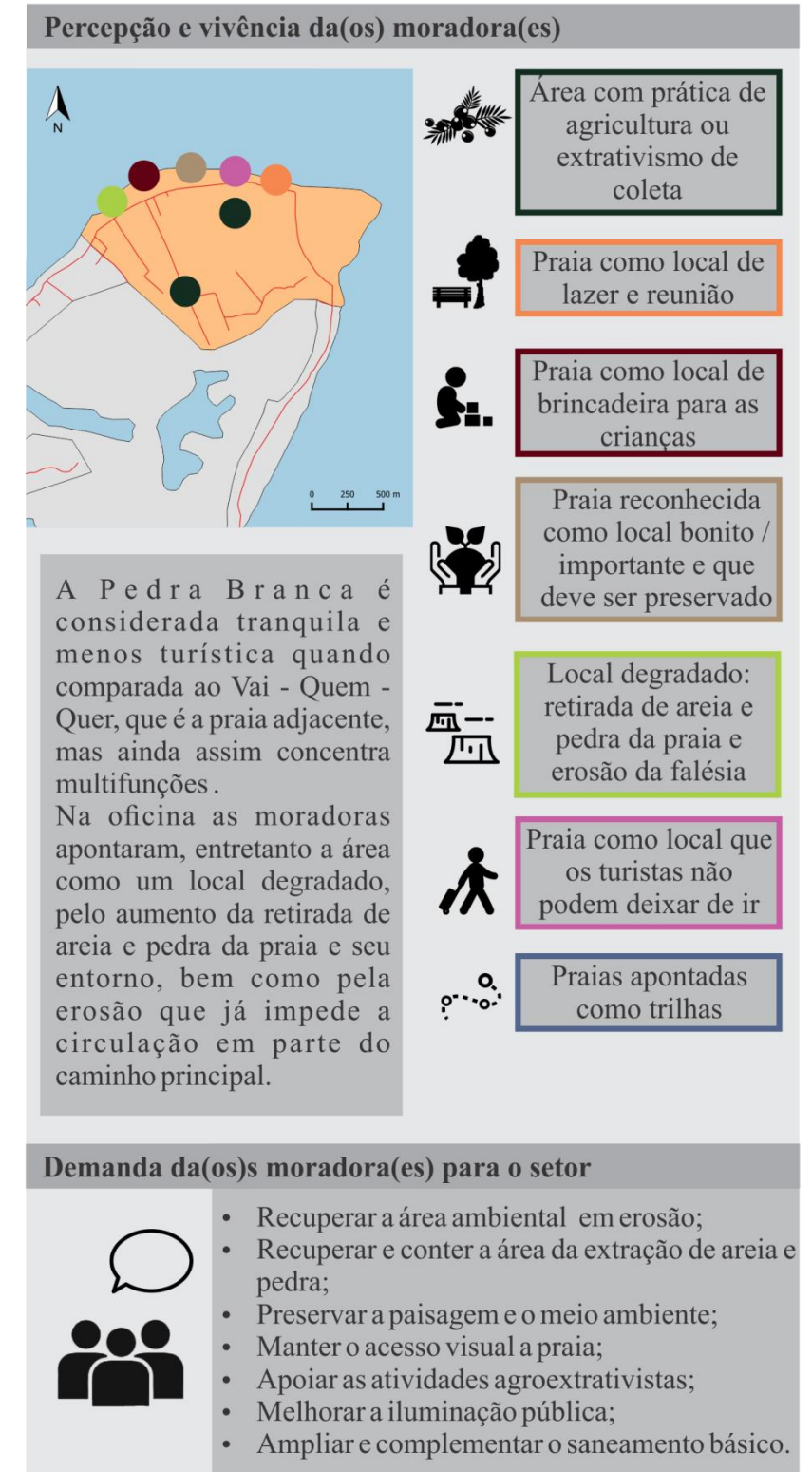
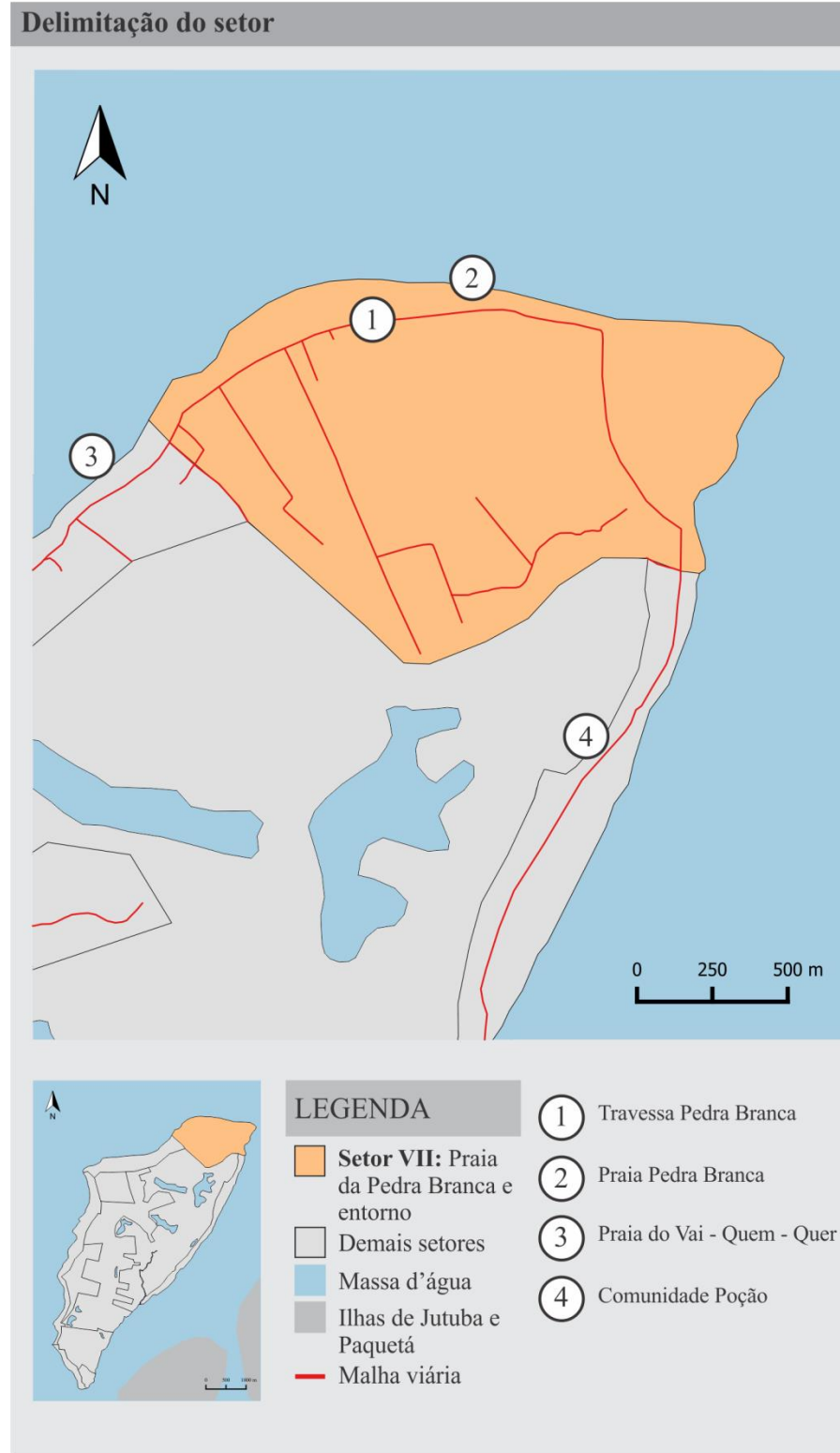


- Criar parâmetros de ocupação, afastamento, tamanho e permeabilidade mínimos do lote, levando-se em consideração as características do setor.
- Manter a ocupação horizontal, com gabarito até 9,00 m na Travessa Pedra Branca (fora da faixa de APP).
- Regular e fornecer parâmetros de construções de bares, restaurantes e residências na orla da praia (na faixa de APP), de modo que não haja aumento expressivo da densidade construtiva, prejuízo significativo ao meio ambiente ou bloqueio visual no local.
- Recuperar áreas ambientalmente degradadas.
- Preservar áreas vegetadas existentes dentro da faixa de APP.
- Utilizar a várzea como área natural de drenagem, respeitado o ciclo hidrológico.
- Manter os acessos públicos para a praia, evitando sua privatização, bem como manter faixas visuais livres na orla.
- Pavimentar a Travessa Pedra Branca com pisos permeáveis, sinalizando o compartilhamento de modais (moto, bicicleta, pedestre).
- Realizar convênios entre a prefeitura e as associações de moradores ligadas ao transporte para que em determinados horários o bondinho seja subsidiado para moradores da ilha, de modo a reduzir o custo dos deslocamentos internos.
- Inserir mobiliário urbano de incentivo a contemplação e permanência, bem como alocar lixeiras ao redor da orla da praia, incluindo-as no sistema de coleta seletiva.
- Criar espaço público, dotando-o de iluminação e mobiliário adequados para diversas idades, bem como academia ao ar livre.
- Complementar a rede de saneamento básico, priorizando soluções de infraestrutura verde, bem como fornecer subsídio público para criação de soluções individuais.

Fonte: *shapefiles* criados pela autora a partir de imagens no Google Earth (2019). Elaborado pela autora.

Quadro 17: Setor VII.

**SETOR VII: Praia da Pedra Branca e entorno**



## SETOR VII: Praia da Pedra Branca e entorno

### Diretrizes para o setor

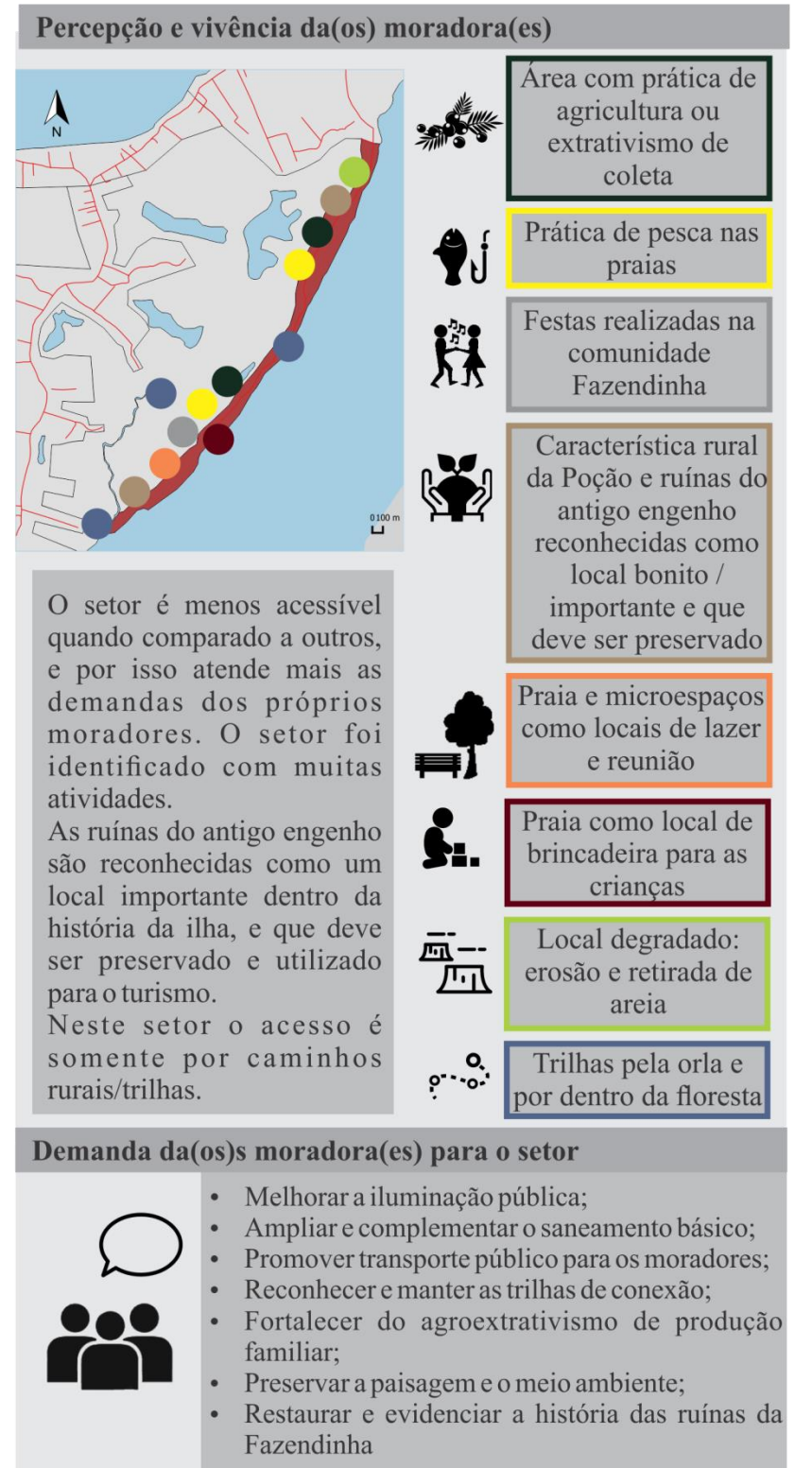


- Criar parâmetros de ocupação, afastamento, tamanho e permeabilidade mínimos do lote (recomendado 70%), levando-se em consideração as características do setor.
- Proibir qualquer construção não residencial permanente nas faixas de APP, reservando, nestas, ocupações tradicionais de baixa densidade e baixo impacto ambiental, com gabarito de até 6,00 m.
- Utilizar a várzea como área natural de drenagem, respeitado o ciclo hidrológico.
- Manter a ocupação horizontal, com gabarito até 9,00 m.
- Impedir o bloqueio visual e a privatização da praia.
- Proibir expressamente e fiscalizar para que não haja retirada de areia ou pedra das praias.
- Recuperar áreas ambientalmente degradadas, como as erosões nas falésias.
- Priorizar usos habitacionais e mistos de pequeno porte.
- Inserir mobiliário urbano de incentivo a contemplação e permanência, bem como alocar lixeiras ao redor da orla da praia, incluindo-as no sistema de coleta seletiva.
- Reconhecer os pequenos produtores como prestadores de serviços ambientais e relacionados a segurança alimentar e criar isenção de impostos relacionados a aquisição de insumos agrícolas.
- Manter as faixas visuais das falésias livres, proibindo sua ocupação.
- Manter e ampliar a rede de iluminação pública.
- Complementar a rede de saneamento básico, priorizando soluções de infraestrutura verde, bem como fornecer subsídio público para criação de soluções individuais.

Fonte: *shapefiles* criados pela autora a partir de imagens no Google Earth (2019). Elaborado pela autora.

Quadro 18: Setor VIII.

**SETOR VIII: Poção e Fazendinha**



## SETOR VIII: Poção e Fazendinha

### Diretrizes para o setor



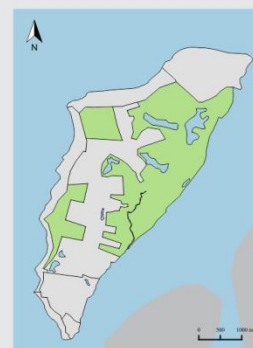
- Criar parâmetros de ocupação, afastamento, tamanho e permeabilidade mínimos do lote (recomendado 70%), levando-se em consideração as características do setor.
- Proibir qualquer construção não residencial permanente nas faixas de APP, reservando, nestas, ocupações tradicionais de baixa densidade e baixo impacto ambiental, com gabarito de até 6,00 m.
- Utilizar a várzea como área natural de drenagem, respeitado o ciclo hidrológico.
- Manter a ocupação horizontal, com gabarito até 9,00 m.
- Impedir o bloqueio visual e a privatização da praia.
- Proibir expressamente e fiscalizar para que não haja retirada de areia ou pedra das praias.
- Recuperar áreas ambientalmente degradadas, como as erosões nas falésias.
- Manter as faixas visuais das falésias livres, proibindo sua ocupação.
- Priorizar usos habitacionais, turísticos e mistos de pequeno porte.
- Restaurar as ruínas do antigo engenho, criando marcos (monumentos, espaços, identidades visuais) que contem a história do lugar.
- Realizar convênios entre a prefeitura e as associações de moradores ligadas ao transporte para que em determinados horários exista transporte subsidiado que ligue o setor até a o trapiche.
- Reconhecer os pequenos produtores como prestadores de serviços ambientais e relacionados a segurança alimentar e criar isenção de impostos relacionados a aquisição de insumos agrícolas.
- Reconhecer as trilhas existentes, mantendo seu uso público.
- Incentivar roteiros de turismo de base comunitária e de turismo ecológico.
- Manter e ampliar a rede de iluminação pública.
- Complementar a rede de saneamento básico priorizando, nesta, soluções de infraestrutura verde, bem como fornecer subsídio público para criação de soluções individuais.

Fonte: *shapefiles* criados pela autora a partir de imagens no Google Earth (2019). Elaborado pela autora.

Quadro 19: Setor IX.

**SETOR IX: Área de proteção ambiental**

**Delimitação do setor**



**LEGENDA**

- Setor IX:** Área de proteção ambiental
- Demais setores
- Massa d'água
- Ilhas de Jutuba e Paquetá
- Malha viária

- ① Av. Magalhães Barata
- ② Furo do Mamão
- ③ Rua da Polícia
- ④ Comunidade Fazendinha
- ⑤ Comunidade Poção
- ⑥ Travessa Pedra Branca

**Situação atual (espaço concebido)**



- 6.999.172 m<sup>2</sup>
- Área vegetada
- Rio



O setor não é contínuo, por isso parte dele encontra-se atualmente no PDMB (2008) como ZAU 1 e parte como ZAN 2. No zoneamento especial, a mancha do setor se assemelha muito a demarcação da ZEIA, que leva em consideração a chamada região dos lagos. O setor, entretanto, delimita novos limites.

**Situação atual (espaço concebido)**



Educandário reconhecido como local bonito / importante e que deve ser preservado



Praias apontadas como trilhas

Setor com área vegetada, floresta densa e braços de rio. Foi reconhecido na oficina como local que deve ser preservado, ainda que já tenha proprietários. Pelo setor passam diversas trilhas, que permitem acesso do centro às bordas da ilha.

**Demanda da(os)s moradora(es) para o setor**



- Preservar o meio ambiente;
- Reconhecer e manter as trilhas de conexão;
- Promover turismo de base comunitária e o turismo ecológico;
- Impor medidas restritivas de construções.

**Diretrizes para o setor**

- Criar áreas de preservação, analisando quais polígonos podem ser de uso sustentável e quais de preservação integral.
- Reconhecer e manter as trilhas como livre acesso.
- Incentivar roteiros de turismo de base comunitária e de turismo ecológico.
- Utilizar o setor como área natural de drenagem, respeitado o ciclo hidrológico.

Fonte: *shapefiles* criados pela autora a partir de imagens no Google Earth (2019). Elaborado pela autora.

Quadro 20: Exemplos e referências de espaços públicos próximos ao rio.

## Exemplos / Referências

### Qualidades desejáveis para os espaços públicos próximos ao rio



**Rua da Frente em Afuá**  
 - Modais de pedestre e ciclistas compartilhado  
 - Arborização  
 - Mobiliário / espaços de permanências

Foto: Fernando Mesquita (2015).



**Praça da Quadra em Afuá**  
 - Trapiche  
 - Quiosques, quadra poliesportiva, espaço para apresentações  
 - Rampa para banho de rio  
 - Arborização

Foto: Fernando Mesquita (2015).



**Espaço cultural Lagostão em Afuá**  
 - Diálogo com as técnicas construtivas das casas do entorno  
 - Ventilação e iluminação naturais  
 - Espaço multiuso

Foto: Fernando Mesquita (2015).



**Rua no bairro do Capim Marinho em Afuá**  
 - Manutenção da navegabilidade do rio  
 - Trapiche  
 - Manutenção da vegetação da várzea

Foto: Fernando Mesquita (2018).



**Campo de areia em Afuá**  
 - Espaço aberto  
 - Espaço multiuso  
 - Contempla diversos públicos  
 - Local de brincadeiras

Foto: Éder Furtado (2019).



**Praça Micaela Ferreira em Afuá**  
 - Trapiche  
 - Mobiliário / espaços de permanência  
 - Quiosques, espaço para apresentações  
 - Academia ao ar livre  
 - Arborização

Foto: Fernando Mesquita (2015).



**Ver - o - rio em Belém**  
 - Diálogo com o entorno  
 - Mobiliário / espaços de permanência  
 - Arborização  
 - Brinquedos para crianças

Foto: Rosinei Vasconcelos (2018).



**Ver - o - rio em Belém**  
 - Espaço aberto  
 - Contempla diversos públicos  
 - Mobiliário / espaços de permanência  
 - Arborização  
 - Brinquedos para crianças

Foto: Agência Belém (2017).

Quadro 21: Exemplos e referências de pavimentação e saneamento.

**Exemplos / Referências**

**Saneamento básico**

**Pavimentação permeável**

**Definição:** possuem composição que permite a infiltração da água no solo ou em sistema auxiliar de drenagem. Auxilia na diminuição do escoamento superficial da água e de enchentes (GONÇALVES; OLIVEIRA, 2014).

**Tipo sugerido:**

a) Pavimento de blocos de concreto e paralelepípedo: consistem em blocos intertravados de concreto. Este pode ser permeável em si, a depender da granulometria alcançada, e das juntas de assentamento. Possuem menos permeabilidade quando comparado a outros tipos de pavimento permeável, e sua permeabilidade diminui com o tempo, reduzindo pela metade em 5 anos (GONÇALVES; OLIVEIRA, 2014).



Bloco de concreto em paralelepípedo  
Fonte: <https://tetraconind.com.br/blog/como-instalar-o-bloquete-sextavado/>



Piso de concreto intertravado  
Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/353251164504887109/>

**Infraestrutura verde**

**Definição:** áreas naturais e espaços abertos que conservam a função dos ecossistemas locais e agregam manejo de águas, paisagismo, lazer, acessibilidade, manutenção da biodiversidade (CORMIER; PERLLEGRINO, 2008).

**Tipo sugerido:**

a) Jardim de chuva: consiste em depressão topográfica tratada com camadas de camadas filtrantes e vegetação para receber o escoamento de água pluvial proveniente de áreas impermeáveis adjacente, como telhados e calçadas (CORMIER; PERLLEGRINO, 2008).

b) Biovaleta: é semelhante ao jardim de chuva, mas possui característica mais linear, formando canal de transporte e absorção de água. Pode terminar em jardins de chuva ou outros sistemas convencionais de armazenamento de água (CORMIER; PERLLEGRINO, 2008).



Jardim de chuva  
Fonte: (CORMIER; PERLLEGRINO, 2008, p.129).



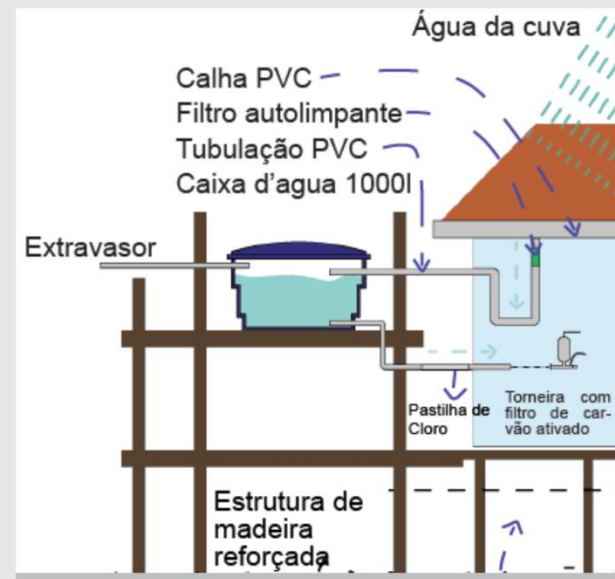
Biovaleta  
Fonte: (CORMIER; PERLLEGRINO, 2008, p.131).

**Aproveitamento de água da chuva**

**Definição:** manejo de água pluvial com captação a partir de superfície impermeável, depois o armazenamento, seguido de filtragem (ou tratamento) e distribuição (VELOSO; MENDES, 2014).

**Tipo sugerido:**

a) Captação de água da chuva por telhado: consiste em captação de água da chuva pelo telhado, que pela calha é conduzida a uma tubulação até a caixa d'água que pode ser em PVC ou em concreto. Dentro da caixa a água pode receber algum tipo de tratamento químico (como cloro) ou passar por filtragem (SILVA, 2018).



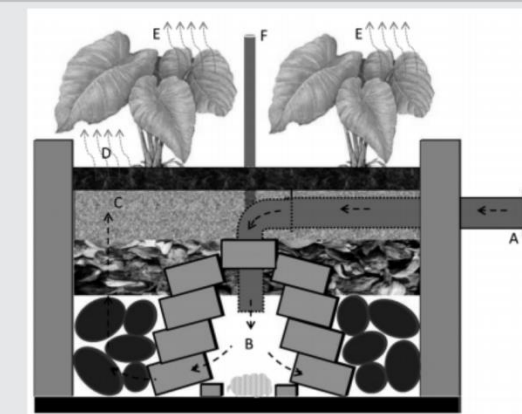
FONTE: SILVA (2018, p. 72).

**Solução individual de esgotamento sanitário**

**Definição:** sistemas não conectados a uma rede de esgoto. Consistem em soluções individuais de coleta e tratamento. Recomendado para áreas rurais ou de baixa densidade habitacional (FUNASA, 2015).

**Tipo sugerido:**

a) Fossa verde: consiste em uma vala de alvenaria impermeabilizada com estrutura interna de câmara de tijolo vazado para deposição do lodo. Após a parte vazada são adicionadas estruturas drenantes como entulho, casca de coco, material terroso e cultivo de plantas. Na câmara ocorre a decomposição da matéria orgânica. Como vantagem de solução individual apresenta custo reduzido quando comparado a uma construção de fossa séptica, com uma média de R\$ 600,00 a unidade (COELHO; REINHARDT; ARAÚJO, 2018).



## 6 CONCLUSÃO



Ruínas do Educandário  
Nogueira de Farias  
Foto e edição: Letícia Vicente  
(2019).

Este trabalho surgiu a partir de uma trajetória de pesquisa em realidades paraenses periurbanas. Foi resultado de inquietações acerca da demarcação, regulamentação e caracterização urbano-rural. O trabalho assumiu como local de estudo o município de Belém, e mais especificamente sua parcela insular, que representa cerca de 65% do território municipal. São 39 ilhas, com 17 habitadas e as três mais populosas (Mosqueiro, Caratateura e Cotijuba) com parcelas urbanas.

Destas Cotijuba foi escolhida como local de estudo pelo acesso unicamente fluvial, e sobreposição de usos históricos, de ocupação espontânea somada com engenho, Educandário, colônia agrícola. A partir da década de 2000 com a instalação da energia elétrica, a população da ilha mais que dobrou, tornando-se um local atrativo pela disponibilidade de terra e moradia barata, bem como local propício ao turismo pelo apelo cênico de suas praias de rio.

Este trabalho levantou dados oficiais, históricos e legislações vigentes sobre a ilha, com ênfase no PDMB, de 2008, que divide a ilha ao meio entre rural (ZAN 2) e urbana (ZAU 1), utilizando a Av. Magalhães Barata e as praias com areia como referência, ainda que na realidade grandes parcelas rurais estejam consideradas como urbanas. No zoneamento especial nota-se uma

aproximação maior com a realidade, com destaque para a ZEIA, que delimita áreas vegetadas que devem ser preservadas. Destaca-se, entretanto, que o zoneamento até então delimitado não consegue evidenciar os diversos arranjos espaciais e produtivos presentes na ilha, e apresenta diretrizes vagas tanto para sua parte urbana quanto rural, não citando nem a agricultura como medida a ser incentivada.

O trabalho teve, portanto, como ponto de partida a necessidade de enxergar arranjos que superem o espaço concebido, e propor uma setorização que conseguisse abarcar visões do espaço percebido e vivido, conceitos estes baseados na teoria de Lefebvre (1974). Para isso foi necessário buscar metodologias de planejamento comunitário e mapeamentos participativos, de modo que houvesse uma aproximação com os moradores e suas visões sobre o espaço.

A metodologia criada e empregada contou com uma oficina de cartografia social com integrantes do MMIB, bem como entrevistas com moradores de partes distintas da ilha. A partir dos dados coletados foi possível visualizar as demandas e potencialidades, e setorizar a ilha conforme os próprios moradores já o fazem, transpondo para o espaço concebido apreensões do percebido e vivido.

A proposta de setorização foi estruturada em nove setores, e para cada um deles propuseram-se diretrizes. Os setores foram divididos conforme a própria forma de identificação local, bem como pelas atividades produtivas e forma de ocupação vigente. As praias foram a principal forma de divisão. Chamou atenção perceber que as partes mais urbanizadas da ilha foram consideradas áreas degradadas pelos moradores e a Faveira foi um dos poucos setores não considerado um local importante ou bonito e que deve ser preservado. Muitas moradoras demonstraram preocupação com a subdivisão de lotes, que faz com que estes fiquem cada vez menores, e sem vegetação. Outro ponto associado à degradação é a retirada de areia e pedra, tanto da orla quando do centro da ilha.

Como potencialidades, notou-se que as praias são o espaço de maior multiuso, pois são o principal espaço público, de encontro, descanso, lazer e brincadeira, ao mesmo tempo em que são percebidas como patrimônio da ilha, e devem ser preservadas, evitando-se a sua privatização ou degradação. As praias foram também apontadas como trilhas dentro da ilha, por conectarem através da orla grandes percursos e funcionarem como meio de acessibilidade.

Além das demandas individuais dos setores, de modo geral os moradores apontam a carência de espaços públicos, de permanência e lazer para as crianças, bem como a necessidade da provisão de saneamento básico, desde a pavimentação até o acesso, tratamento, e despejo de água e esgoto. Por isso buscou-se apresentar exemplos e referências que poderiam ser implantados na ilha.

O principal avanço do trabalho foi o reconhecimento que o planejamento em contextos periféricos, nos quais os dados oficiais distanciam-se da realidade, deve ser participativo (não apenas no nome). A partir de referências já utilizadas em outros locais criou-se uma metodologia que permitiu uma aproximação maior da realidade e uma visibilidade de atividades que não estavam enquadradas nas legislações e no planejamento até então vigente sobre Cotijuba. Desta forma ainda que com suas limitações e parcialidades o trabalho aponta um caminho de transposição entre os espaços percebido e vivido para o concebido.

## REFERÊNCIAS

Artesã na comunidade  
Poção  
Foto e edição: Leticia Vicente  
(2019).



ACSELRAD, H; COLI, L.R. Disputas cartográficas e disputas territoriais. In: ACSELRAD, H. et al. (Org.). **Cartografias sociais e território**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento urbano e Regional, 2008.

AGENCIA PARA, ONLINE. **Mosqueiro e Cotijuba**: roteiros turísticos que unem beleza e história. Disponível em: <<https://agenciapara.com.br/noticia/1661/>>. Acesso em 10 de out. 2019.

ARAÚJO, E. **Cartografia social e populações vulneráveis**. Rede Nacional de Mobilização Social, 2014. Disponível em: <<http://www.mobilizadores.org.br/wp-content/uploads/2014/07/Cartilha-Cartografia-Social.pdf>>. Acesso em 10 out. 2019.

BAHAMÓN, A.; ALVAREZ, A. M. **Palafito**: de Arquitectura vernácula a contemporânea. Barcelona: Parramóns, 2009.

BARRETO, A. **Território de águas na Amazônia**: ribeirinhos e o direito à propriedade coletiva da terra. Curitiba: Juruá, 2019.

BECKER, B. **A Urbe Amazonida**. São Paulo: Garamon, 2013.

BELÉM [online]. **Dados sobre o município**. Disponível em: [http://www.belem.pa.gov.br/transparencia/?page\\_id=1360](http://www.belem.pa.gov.br/transparencia/?page_id=1360). Acesso em 10 jun. 2019.

BELÉM. **Anuário Estatístico do Município de Belém**. Belém: Prefeitura Municipal de Belém, 2012. Disponível em: <[http://www.belem.pa.gov.br/transparencia/wp-content/uploads/2017/06/1\\_01\\_Caracterizacao-do-Territorio.pdf](http://www.belem.pa.gov.br/transparencia/wp-content/uploads/2017/06/1_01_Caracterizacao-do-Territorio.pdf)>. Acesso em 10 abr. 2019.

BELÉM. **Lei nº 8655 de 30 de julho de 2008**. Dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Belém e dá outras providências. Belém, 2008.

BELÉM. **Plano Municipal de Saneamento Básico de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário De Belém – Pará**. V. 1. Belém: Prefeitura Municipal de Belém, 2014.

BELLO, L.A.; HUFFNËR, J.G. Análise dos impactos ambientais da expansão urbana na ilha de Cotijuba, Belém-PA. **Caminhos da Geografia**. Uberlândia, v. 13, n. 44, p. 286–298, dez. 2012.

BENTES, A. L. *et al.* Dinâmica do uso do solo na ilha de Caratateua, Belém, Pará. **Agroecossistemas**, Belém, v. 9, n. 2, p. 360 – 369. 2017.

BIBAS, L.; CARDOSO, A. C. Apropriação do espaço e práticas endógenas como estratégia para criação de um sistema urbano articulado: o caso da ilha do Combú. In: XI COLÓQUIO QUAPÁ-SEL, 2016, Salvador. **Anais eletrônicos...** Salvador: UFBA, 2016.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasil, 2012.

BRASIL. **Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979.** Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências. Brasil, 1979.

BRILHO, S. **Dinâmica Econômica e Social na Amazônia Rural: o Protagonismo do Movimento de Mulheres das Ilhas de Belém – MMIB (PA).** 2015. 184f. Tese de doutorado (Doutorado em

Engenharia Agrícola) - Faculdade de Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015.

CARDOSO, A. C. D.; LIMA, J. J. F. Tipologias e padrões de ocupação urbana na Amazônia Oriental: para que e para quem? In: CARDOSO, A. C. D. (Ed.). **O rural e o urbano na Amazônia.** Diferentes olhares e perspectivas. Belém: EDUFPA, 2006, p. 55-98.

CARDOSO, A. C., *et al.* Rios e biodiversidade sócio espacial na Amazônia Oriental. In: IV ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO, 2016, Porto Alegre. **Anais eletrônicos...** Porto Alegre: PROPAR/UFRGS, 2016.

CARDOSO, A. C.; FERNANDES, D.; LIMA, J.J. Região Metropolitana de Belém: um balanço de quatro décadas. In: CARDOSO, A.C.; LIMA, J.J. **Belém: transformações na ordem urbana.** Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

CARDOSO, A. C.; VENTURA NETO, R. A evolução urbana de Belém: trajetória de ambiguidades e conflitos socioambientais. **Cadernos Metrópole**, São Paulo, v. 15, n. 29, p. 55-75, jan/jun 2013.

CARDOSO, A.C.; FERNANDES, D.; BASTOS, A.P.. A inserção d RMB na Amazônia e na rede urbana brasileira. In.: CARDOSO, A.C.; LIMA, J.J. **Belém: transformações na ordem urbana**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

CODEM (Companhia de Desenvolvimento e Administração da Área Metropolitana de Belém). **Evolução Urbana de Belém 1972 1977 1998**. 2002.

COELHO, C.; REINHARDT, H.; ARAÚJO, J.C. Fossa verde como componente de saneamento rural para a região semiárida do Brasil. **Eng Sanit Ambient**, v.23, n.4, p. 801-810, jul/ago 2018.

CORRÊA, R. A periodização da rede urbana da Amazônia. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 4, n.3, p. 39-68, jul./set. 1987.

CORRÊA, R.. Redes Geográficas: Reflexões Sobre Um Tema Persistente. **Revista Cidades**. v.9, n.16, p.199-2018, 2012.

COSTA, B. **Aluga-se o Brasil**. The Intercept Brasil, 2019. Disponível em: < [https://theintercept.com/2019/10/15/bolsonaro-alugar-areas-publicas-turismo/?fbclid=IwAR2budd8p3jP8mrnJhTyJpAazQgmiDJs1G2ARnewpaXvnyiR3aOT\\_FZMJJ50](https://theintercept.com/2019/10/15/bolsonaro-alugar-areas-publicas-turismo/?fbclid=IwAR2budd8p3jP8mrnJhTyJpAazQgmiDJs1G2ARnewpaXvnyiR3aOT_FZMJJ50)>. Acesso em 10 de out. 2019.

COSTA, S. M. **Feirantes dos Portos Públicos de Belém**. Série: Movimentos Sociais e Conflitos nas Cidades da Amazônia. Fascículo 7. Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia, 2008.

CPRM. **Risco de inundação em Belém**. Belém: Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais, 2014. CD-ROM. [Cartografia digital, formato shapefile].

DERGAN, J. **Formação histórica das ilhas em Belém: a relação cultura e natureza**. In: XXII SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 2005, Londrina. **Anais eletrônicos...** Londrina: ANPUH, 2005.

DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes). **Rodovias do Brasil**. Brasília, 2013. Disponível em : <<http://www.dnit.gov.br/mapas-multimodais/shapefiles>>. Acesso em: 23 mai. 2018. [Cartografia digital, formato shapefile].

FÓRUM DAS ILHAS [Fórum de Desenvolvimento Sustentável das Ilhas]. **Plano de desenvolvimento sustentável das ilhas de Belém**. Belém, 2012 (documento preliminar cedido pela instituição).

FUNASA. **Manual de Saneamento**. 4ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

GeoCatálogo do MMA (Ministério do Meio Ambiente). **Imagem RapidEye**. Brasília: GeoCatálogo, ago.. 2015. [Imagem digital de satélite.] Disponível em: <<http://geocatalogo.mma.gov.br/>>. Acesso em: 20 Jun. 2016.

GERHARDT, T.; SILVEIRA, D. (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GONÇALVES, A.; OLIVEIRA, R. **Pavimentos permeáveis e sua influência sobre a drenagem**. São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2014.

GONÇALVES, C. W. **Amazônia, Amazônias**. São Paulo: Contexto, 2005.

GONZALES, S. **A Renda do Solo Urbano: Hipóteses de Explicação de seu Papel na Evolução da Cidade**. In R. Farret, S. Gonzales, F. Holanda, & M. Kohlsdorf. *O espaço da cidade – contribuição à análise urbana*. São Paulo: Projeto, 1985.

GORAYEB, A.; MEIRELES, J. **Cartografia social vem se consolidando como instrumento de defesa de direitos**. Rede Mobilizadores, 10 fev. 2014. Disponível em: <<http://www.mobilizadores.org.br/coep/Publico/consultarConteudo>

[Grupo.aspx?TP=V&CODIGO=C20142610482831](#)>. Acesso em 10 out. 2019.

GUERRA, G. **Efeitos da ocupação urbana no extrativismo vegetal da Ilha de Cotijuba**. Belém: Unama, 2007.

HECKENBERGER, M. J. et al. Pre-Columbian urbanism, anthropogenic landscapes, and the future of the Amazon. **Science**, v. 321, n. 5893, p.1214–1217, 2008.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **IBGEa. Aglomerados Subnormais**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias-novoportal/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15788-aglomerados-subnormais.html?=&t=downloads>>. Acesso em: 23 mai. 2018. [Cartografia digital, formato shapefile].

IBGE. **Censo Demográfico 2010**. 2010b. Resultados do Universo. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: janeiro de 2019.

IBGE. **Sinopse por setores**. 2010c. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/sinopseporsetores/?nivel=st>>. Acesso em 10 out. 2019.

IDESP (Instituto de Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Pará). **Malha viária da Região Metropolitana de Belém (RMB)**. Belém, 2012. CD ROM. [Cartografia digital, formato shapefile].

LEFEBVRE, H. **A Revolução Urbana**. Belo Horizonte: Ed UFMG, 1999.

LEFEBVRE, H. **La production de l'espace**. Paris: Ed anthropos, 1974.

LOPES, R.J. **1499: a pré-história do Brasil**. Rio de Janeiro: Harper Collins, 2017.

LOUREIRO, V. **Amazônia: estado, homem, natureza**. 3º ed. Belém: Cultural Brasil, 2014.

MALHEIRO, B. C.; MARIN, R.; COSTA, S. M. **Feirantes dos Portos Públicos de Belém**. Série: Movimentos Sociais e Conflitos nas Cidades da Amazônia. Fascículo 7. Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia, 2008.

MELO, O. **O lugar e Comunidade na ilha de Cotijuba-pa**. 2010. 192f. Dissertação ( Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Pará: Belém, 2010.

MIRANDA, T. B.; CARDOSO, A. C. D. **Cartografias de invisibilidades na periferia metropolitana de Belém**: estudo de padrões espaciais e relacionamentos da população com espaços públicos/ verdes. Relatório Final PIBIC, Universidade Federal do Pará, Belém, 21p. 2017.

MMIB, online. **Quem sou eu**. Disponível em: < <http://movimentodemulheres-mmib.blogspot.com/>>. Acesso em 20 out. 2019.

MONTE-MÓR, R. L. Urbanização extensiva e lógicas de povoamento: um olhar ambiental. In: SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia; SILVEIRA, Maria Laura. **Território: globalização e fragmentação**. 4ª edição. São Paulo: Editora HUCITEC; ANPUR, 1994.

MONTE-MÓR, R. L. Urbanização, Sustentabilidade, Desenvolvimento: complexidades e diversidades contemporâneas na produção do espaço urbano. In: COSTA, G. M.; COSTA, H.; MONTE-MÓR, R. L. **Teorias e práticas urbanas: condições para a sociedade urbana**. Belo Horizonte: C/Arte, 2015.

MOREIRA, F.; VITORINO, M. I. Relação de áreas verdes e temperatura da superfície para a cidade de Belém. **Papers do NAEA**, Belém, v.369, p. 1-25, junho 2017.

MRE (Ministério das Relações Exteriores). **Traçado 1ª Léguas Patrimonial**. Belém: Comissão demarcadora de limites, 1936.

NETO, F. O.; SILVA, E. V.; COSTA, N. Cartografia Social instrumento de construção do conhecimento territorial: reflexões e proposições acerca dos procedimentos metodológicos do mapeamento participativo. **Revista da Casa da Geografia de Sobral**, v. 18, n. 2, p. 56-70, set. 2016.

OLIVEIRA, R.; CARDOSO, A. C. **Rastreando manifestações do Urbano-Natural na Belém Continental**. Belém: PROPESP/UFPA, 2018. Relatório Final de Pesquisa em Iniciação Científica.

RIBEIRO, B. **A natureza nas lógicas de ocupação da Ilha de Cotijuba, Belém (PA)**. 2014. 120 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2014.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO. **Produtos de cooperativa agrícola de Cotijuba reforçam a merenda escolar**. 2017. Disponível em: <[http://www.seplan.pa.gov.br/produtos-de-](http://www.seplan.pa.gov.br/produtos-de-cooperativa-agr%C3%ADcola-de-cotijuba-refor%C3%A7am-merenda-escolar)

[cooperativa-agr%C3%ADcola-de-cotijuba-refor%C3%A7am-merenda-escolar](http://www.seplan.pa.gov.br/produtos-de-cooperativa-agr%C3%ADcola-de-cotijuba-refor%C3%A7am-merenda-escolar)>. Acesso em 20 nov. 2019.

SEDUC. **Secretaria de Estado de Educação do Pará**: consulta escolar. Disponível em: <[http://www.seduc.pa.gov.br/portal/escola/consulta\\_matricula/RelatorioMatriculas.php?codigo\\_ure=19](http://www.seduc.pa.gov.br/portal/escola/consulta_matricula/RelatorioMatriculas.php?codigo_ure=19)>. Acesso em 27 abr. de 2018.

SEMEC. **Secretaria Municipal de Educação** [Belém]: Escolas municipais. Disponível em: <[http://www.belem.pa.gov.br/semec/site/?page\\_id=79](http://www.belem.pa.gov.br/semec/site/?page_id=79)>. Acesso em 27 abr. de 2018.

SESMA. **Secretaria Municipal de Saúde** [Belém]. Disponível em: <<http://www.belem.pa.gov.br/app/c2ms/v/?id=12>>. Acesso em 27 abr. de 2018.

SILVA, J. M. *et al.* **Percursos geográficos: pesquisa e extensão no Distrito de Outeiro, Belém - Pará (2008 - 2011)**. Belém: GAPTA/UFPA, 2012.

SILVA, Jonathas. **Desenho como Questionamento**: distintas dimensões de planos e projetos urbanos. Rio de Janeiro: FAUFRJ, São Paulo: PUC-Campinas, 2019.

SILVA, R. **Este rio é minha rua...e a floresta, minha casa:** guia de desenho ribeirinho para a ilha do Combu, Belém, PA. 2018. 89 f. Trabalho de conclusão de curso (Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Pará, 2019.

SILVA, S. **Belém e o ambiente insular.** Belém: Universidade Federal Rural da Amazônia, 2010.

SOUZA, J. G. *et al.* Pre-Columbian earth-builders settled along the entire southern rim of the Amazon. **Nature Communications**, v.9, n.1125. 2018.

SOUZA, R. **Caracterização das tipologias de assentamentos habitacionais ao longo da Rodovia Augusto Montenegro:** uma proposta de intervenção para o bairro Parque Verde. 2013. 117f. Trabalho Final de Graduação (Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2013.

SPIRN, A. **O jardim de granito.** São Paulo, Edusp, 1995.

TAVARES, M. G. *et al.* Mosqueiro: turismo e desenvolvimento local em um ilha fluvial da Região Metropolitana de Belém. In:

TRINDADE JR, S. C.; TAVARES, M. G. **Cidades ribeirinhas na Amazônia:** mudanças e permanências. Belém: EDUFPA, 2008.

TRINDADE JR, S.C.; SILVA, M.A.; AMARAL, M. D. Das “janelas” às “portas” para os rios: compreendendo as cidades ribeirinhas na Amazônia. In: TRINDADE JR, S.C.; TAVARES, M. G. **Cidades ribeirinhas na Amazônia:** mudanças e permanências. Belém: EDUFPA, 2008.

VICENTE, L; CARDSO, A.C. **Estudo de tipologias espaciais de assentamentos humanos em Afuá e suas derivações.** Belém: PROPESP/UFPA, 2019. Relatório Final de Pesquisa em Iniciação Científica.

VICENTE, L; CARDSO, A.C. **Rastreando manifestações do Urbano Natural na Belém Insular.** Belém: PROPESP/UFPA, 2018. Relatório de Pesquisa em Iniciação Científica.

VICENTE, L; PERDIGÃO, A. K. **Entre aparência e essência: a busca pelo sentido de lar no uso da habitação social produzida em programas habitacionais, Vila da Barca, Belém, PA.** Belém: PROPESP/UFPA, 2017. Relatório Final de Pesquisa em Iniciação Científica.

VILLAÇA, F. Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil. In: DEÁK, C.; SCHIFFER, S. **O processo de urbanização no Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999.

WATES, N. **The Community Planning Handbook**: how people can shape their cities, towns and villages in any part of the world. London: Earthscan, 2000.

WEIMER, G. **Arquitetura popular brasileira**. 2ª ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2012.

## APENDICE 1



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**  
**INSTITUTO D TECNOLOGIA**  
**FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO**

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO USO DE IMAGEM E DEPOIMENTOS**

Eu \_\_\_\_\_,  
abaixo assinado(a), autorizo \_\_\_\_\_,  
estudante de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal do Pará, a obter imagens  
(fotografias e/ou vídeos) e colher meu depoimento (oral e/ou escrito e/ou imagético), para a  
elaboração de seu Trabalho de Conclusão de Curso, que tem como título

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

e está sendo orientado pela Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Ana Cláudia Duarte Cardoso.

Autorizo ainda a utilização destas imagens e/ou depoimentos para fins científicos, de estudos e didáticos (artigos, livros, cartilhas, apresentações científicas), em favor do(a) pesquisador(a) da pesquisa, acima especificados.

Belém, ..... de ..... de 2019.

---

Assinatura do entrevistado

**APENDICE 2**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**  
**INSTITUTO DE TECNOLOGIA**  
**FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO**

**ROTEIRO PARA ENTREVISTAS SEMI-ESTRUTURADAS**

**Dados básicos do(a) morador(a):**

1. Nome
2. Idade
3. Local de nascimento
4. Local de moradia
5. Profissão/ocupação

**Dados relativos à vivência e percepção da ilha de Cotijuba:**

1. Qual o local de origem dos seus pais?
2. Há quantos anos você mora na ilha de Cotijuba?
3. Por que você escolheu a ilha de Cotijuba como local de moradia? (para quem nasceu fora)
4. Como era a ilha de Cotijuba na época da sua chegada/infância?
5. E agora, como você descreve a ilha?
6. O que você acha que a ilha será no futuro?
7. O que você acha importante que não mude na ilha de Cotijuba?
8. O que você mais gosta da ilha de Cotijuba?
9. O que você menos gosta na ilha de Cotijuba?
10. O que você acha que precisa melhorar na ilha?
11. O que você faz para descansar ou se divertir quando não está trabalhando?
12. Existem festas ou festividades na ilha? Quais?
13. Quais associações ou organizações comunitárias/cooperativas você conhece na ilha? Faz parte de alguma?

**Dados relativos à ocupação/trabalho:**

1. Há quantos anos você trabalha com \_\_\_\_?
2. Com quem aprender essa atividade?
3. Sua família trabalha junto com você?

+ perguntas específicas que possam ser relevantes para cada ocupação/profissão

**Dados relativos aos deslocamentos:**

1. Qual meio de transporte você utiliza para se locomover dentro da ilha?
2. Com qual frequência você vai até Icoaraci? Qual o motivo do deslocamento?
3. Quais outros locais vocês costuma ir fora de Cotijuba? Por quê?