

Clarissa Sampaio Freitas
Rogério da Costa Araújo
Mariana Quezado Costa Lima
Emília Stefany de Souza Silva
Naggila Taissa Silva Frota
Michaela Farias Alves

o plano popular da **ZEIS BOM JARDIM**



plano popular
da **ZEIS BOM**
JARDIM



Clarissa Sampaio Freitas
Rogério da Costa Araújo
Mariana Quezado Costa Lima
Emília Stefany de Souza Silva
Naggila Taissa Silva Frota
Michaela Farias Alves

plano popular da **ZEIS BOM JARDIM**



Fortaleza
2019

Realização

ArqPET – UFC | *Programa de Educação Tutorial do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará*
CDVHS | *Centro de Defesa da Vida Herbert de Souza*

Autores

Clarissa Sampaio Freitas
Rogério da Costa Araújo
Mariana Quezado Costa Lima
Emília Stefany de Souza Silva
Naggila Taissa Silva Frota
Michaela Farias Alves

Equipe de trabalho

Ana Carolina de A. Salas Roldan
Cícera Sarah Moura Farias
Francisco Lucas Costa Silva
Germana Nunes de Oliveira Melo
Guilherme Pedro de Sousa Monte
Ingrid Bezerra Soares

José Wesley Silva dos Anjos
Juliana De Boni Fernandes
Marina Guerra Diógenes
Maria Eduarda Pinto Cândido
Carolina Jorge Teixeira Guimarães
Luisa Fernandes V. da Ponte
Débora Costa Sales
Gabriel Duarte Vieira
Vinícius Fernandes Muniz
Kedna Francis Lopes Alexandre

Colaboradores

Prof. Daniel Ribeiro Cardoso
Prof. Newton Célio Becker de Moura
Ana Lívia Costa
Aline Feitosa de Gois

Diagramação

Michaela Farias Alves
Kedna Francis Lopes Alexandre
Carolina Jorge Teixeira Guimarães

Apoio

Misereor IHR HILFSWERK
Pró-Reitoria de Graduação da Universidade Federal do Ceará
Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal do Ceará

Parceiros

Centro de Cidadania e Valorização Humana (CCVH)
Associação dos Moradores da Comunidade Marrocos (AMCM)
Comissão ZEIS e Moradia Digna
Rede de Desenvolvimento Local Integrado
Sustentável do Grande Bom Jardim (Rede DLIS)
Laboratório de Experiências Digitais da
Universidade Federal do Ceará (LED – UFC)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

P712 Plano popular da Zeis Bom Jardim [livro eletrônico] / Clarissa Sampaio Freitas ...
[et al.] - Fortaleza: Imprensa Universitária, 2019.
18.668 Kb ; PDF

ISBN: 978-85-7485-357-4

1. Planejamento urbano – Bom Jardim (Fortaleza, CE). 2. Zeis Bom Jardim (Fortaleza, CE). I. Freitas, Clarissa Sampaio.

CDD 711



REDE DE
DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL DO
GRANDE
BOM JARDIM



sumário

7	apresentação	89	capítulo 3
9	introdução		síntese das propostas
15	capítulo 1	91	diretrizes gerais
	diagnóstico comunitário	95	problemáticas e propostas
17	metodologia de trabalho	99	marrocos
19	nova canudos	107	nova canudos
25	ocupação da paz	115	ocupação da paz
31	marrocos	123	pantanal
37	pantanal	131	proposta habitacional
43	resultados	132	glossário
49	capítulo 2	137	bibliografia
	diagnóstico técnico	141	anexo 1
51	o contexto urbano da zeis: o grande bom jardim	147	anexo 2
57	zeis bom jardim		
61	uso e ocupação		
71	espaços livres		
79	equipamentos e serviços		
83	mobilidade		

apresentação

O Plano Popular da ZEIS Bom Jardim faz parte de uma estratégia de fortalecimento da resistência e da organização popular para garantir moradia digna e direito à cidade, em uma porção significativa da periferia de Fortaleza que se articula politicamente já há 15 anos (em 2018) em torno da Rede de Desenvolvimento Local, Integrado e Sustentável do Grande Bom Jardim, da qual o Centro de Defesa da Vida Herbert de Souza faz parte. Não se teria viabilizado sem a competência técnica e contribuição efetiva da professora Clarissa Freitas, coordenadora do PET de Arquitetura da UFC (ArqPET) e orientadora de pelo menos dois trabalhos acadêmicos fundamentais sobre a ZEIS Bom Jardim: a dissertação de mestrado da Mariana Quezado e o TFG da Emília Sousa – além do empenho de estudantes como Germana, Michaela, Lucas, Naggila, Leonardo, Wesley, Marina, Carol, Gabriel, Luisa e Débora, gente que, apoiada por lideranças locais das comunidades, como Dedé, Nenzinha, Graça, Zélia, Nonato, Nice, Eunice, falaram com moradores, organizaram reuniões, oficinas, entrevistas, mediram casas e, sobretudo, venceram receios e estigmas, para abraçar a causa da ZEIS e das comunidades, numa relação respeitosa, de sujeito para sujeito, politicamente falando. Esse processo entrou nas comunidades, mas entrou também nas universidades, nas salas de aula, nas aulas de campo no território. Ultrapassou a UFC. Ultrapassou a própria ZEIS Bom Jardim.

O trabalho foi intenso. Cumpriu todas as etapas a que se propôs. Sofreu as circunstâncias, limitações e potencialidades do movimento político feito por quem

mora em áreas periféricas, em comunidades, em assentamentos informais invisibilizados. Territórios esquecidos – violados concreta e simbolicamente por estigmas, alimentados cotidianamente, deliberada e persistentemente para gerar segregação, medo e subalternidade. Quem faz luta social em áreas assim sabe de suas dores e superações, e isso fez e faz parte do Plano Popular. Está nas linhas e entrelinhas do Diagnóstico Comunitário, Diagnóstico Técnico e nas Propostas.

Conceitualmente, o trabalho é amparado pelo Direito à Cidade, que ganha raízes nas lutas concretas de diversas matizes, e no Planejamento Insurgente, na medida em que interfere na lógica da produção da cidade planejada de cima, para o capital, em detrimento da cidade para as pessoas, – sem perder de vista a Educação Popular, a Cartografia Social, a produção de conhecimentos para vencer a invisibilidade informacional e a ausência de políticas de assistência técnica em urbanismo e habitação de interesse social.

O Plano Popular fortaleceu a luta pela ZEIS no Grande Bom Jardim e na cidade. Manteve acesas as brasas que aquecem as lutas, aqui e em outros territórios estigmatizados e, não só por isso, também solidários. Afirmou a pauta da ZEIS, como possibilidade de fazer chegar às comunidades um “pacote completo” de políticas públicas e recusar despejos forçados e especulação imobiliária. ZEIS não é só o papel da casa. É morar com dignidade, é urbanização incluyente, é reservar terras vazias para moradia popular, é recu-

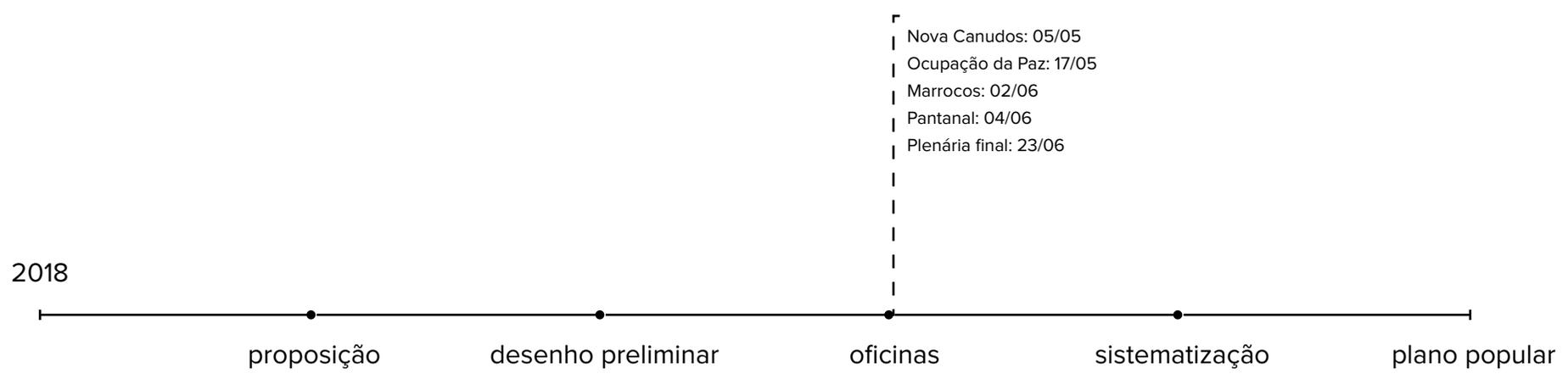
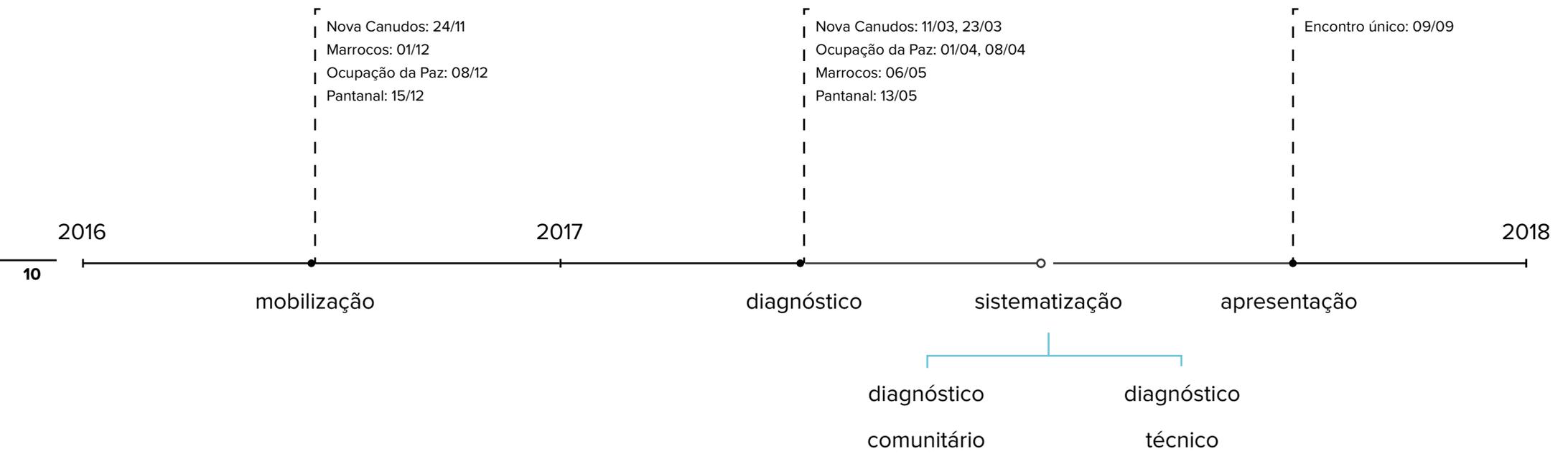
peração ambiental, é participação popular nas políticas que definem a vida das comunidades e, sob esta ótica, as propostas da ZEIS fazem brilhar os olhos, imaginando soluções concretas e bem desenhadas para vencer precariedades e riscos, a partir de um risco próprio e cuidadoso, de um desenho legítimo e autêntico, alicerçado em quem já mora ali há várias gerações, construído com colaboração técnica. Por outro lado, o Plano Popular foi só um ensaio, um treino. O jogo pra viver na cidade é duro. Saber a receita é diferente de preparar uma refeição.

Porque a vida é o que realmente importa. E a luta continua!

Rogério da Costa Araújo | *Psicólogo pela Universidade Federal do Ceará, ambientalista e militante de direitos humanos. Atua nas articulações e nos movimentos em defesa do direito à cidade e da moradia digna. Compõe o Conselho Estadual de Direitos Humanos do Ceará e a coordenação colegiada do Centro de Defesa da Vida Herbert de Souza (CDVHS).*

introdução

A Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) Bom Jardim, localizada na periferia sudoeste de Fortaleza, incorpora uma fração territorial dos bairros Bom Jardim e Siqueira no complexo Grande Bom Jardim (GBJ). Estabelecer uma Zona Especial com essa finalidade é um instrumento regulatório da política habitacional urbana que define áreas prioritárias para a regularização de assentamentos precários em resposta à precariedade habitacional e à demanda por Habitação de Interesse Social (HIS). A periferia sudoeste de Fortaleza, onde se situa a ZEIS Bom Jardim, registra os mais baixos índices socioeconômicos da cidade, apresenta condições precárias de infraestrutura urbana e, por consequência, concentra graves problemas socioambientais. Conforme os dados apresentados no Plano Local de Habitação de Interesse Social de Fortaleza (PLHISFor) de 2012, o GBJ engloba 71 assentamentos precários, que ocupam 35% da área total do território, ou seja, quase o triplo da porcentagem que representa a distribuição dos assentamentos precários em Fortaleza (FORTALEZA, 2016b). A pouca anuência dos moradores locais em relação às regulações urbanísticas e fundiárias se deve, entre outros fatores, à raiz do processo de urbanização do território, iniciado a partir de loteamentos irregulares nos espaços mais favoráveis à construção civil e por ocupações ilegais nas áreas ambientalmente frágeis, como as margens do rio Maranguapinho e dos seus tributários (FREITAS, 2015). Nesse sentido, o estabelecimento de uma ZEIS é um mecanismo importante para reverter o cenário de precariedade urbana existente.



Em Fortaleza, as ZEIS foram definidas em 2009, porém elas não foram regulamentadas, e a priorização por investimentos definida em lei não tem sido levada a sério pelas diversas administrações municipais que se sucederam desde então. Com o objetivo de pressionar o poder público para regulamentar as ZEIS, os moradores, as associações comunitárias e a Universidade decidiram elaborar um documento que chamamos de Plano Popular da Zeis do Bom Jardim. Ele foi construído sem o apoio do Estado, mas tem cumprido seu objetivo de pressionar e chamar atenção para a questão urbana da periferia de Fortaleza, ainda que lentamente. O documento está dividido em três capítulos.

O capítulo 1 (Diagnóstico Comunitário) trata da primeira etapa do Plano Popular da ZEIS Bom Jardim. Ele registra o diálogo com os moradores e reúne as informações coletadas nas visitas de campo, promovidas por lideranças comunitárias e entidades associadas à Rede de Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável do GBJ (Rede DLIS). Trata-se, portanto, de registro atual do território da ZEIS, segundo a perspectiva dos moradores. Em geral, nessa fase, o diálogo era iniciado com uma apresentação dos dados existentes sobre cada comunidade encontrados no IBGE e em outros órgãos governamentais. Em seguida, os moradores eram estimulados a comentar sobre a veracidade dos dados e as questões relacionadas a cada carência urbana identificada. O conhecimento dos moradores serviu, portanto, para complementar dados considerados oficiais. Nesse sentido, a cons-

trução de um diagnóstico comunitário como parte do Plano Popular da ZEIS Bom Jardim contribui para o reconhecimento da importância da participação popular na luta contra as injustiças urbanas e dos dados produzidos por agentes locais em oposição à tendência tecnocrática do planejamento estatal. Marrocos, Nova Canudos, Ocupação da Paz e Pantanal constituem as quatro comunidades que sediaram as reuniões de diagnóstico comunitário. Ao final do ciclo de reuniões em cada comunidade, realizamos uma oficina com o objetivo de definir prioridades máximas e médias acerca das intervenções urbanas necessárias.

O capítulo 2 traz uma análise técnica sobre o mesmo território. Discute os dados oficiais, mas também complementa tais informações, tendo em vista tratar-se de assentamentos recentes em constante processo de transformação. O capítulo toma como base dois trabalhos de conclusão (graduação e mestrado) em arquitetura e urbanismo (LIMA, 2017; SILVA, 2017). Tais trabalhos não se limitaram a sistematizar dados secundários sobre o território, também coletaram novos dados, utilizando-se de técnicas de geoprocessamento e modelagem da informação. Um dos resultados mais surpreendentes dessa análise técnica é a constatação de que as agências governamentais de planejamento urbano desconhecem a dinâmica urbana da periferia de Fortaleza. Esse desconhecimento, em si, é uma questão bastante problemática, pois impede qualquer ação de melhoramento urbanístico coordenada entre as políticas setoriais. Entretanto, percebemos que a fraca representação das comuni-

mobilização



etapa de discussão
do processo de
realização do
plano e busca por
parcerias com
moradores



diagnóstico



etapa de produção
de dados das
comunidades pelos
moradores de
acordo com os eixos
temáticos



propostas



etapa de discussão
com os moradores
das propostas de
qualificação do
território



dades pobres e a desvalorização das experiências e dos saberes locais no planejamento urbano estatal ainda persiste, a despeito do desconhecimento técnico dos agentes estatais sobre a cidade real.

Acreditamos que as duas leituras complementares (técnica e comunitária) podem contribuir para o diálogo entre os diversos agentes, afinal de contas, não há participação sem informação. Nesse sentido, mais do que uma série de propostas de intervenções urbanísticas fechadas e predefinidas, entendemos o Plano Popular como uma ferramenta de negociação, diálogo e reivindicação de direitos de uma população esquecida.

É dessa forma que a parte propositiva do Plano, no capítulo 3, deve ser compreendida: como o registro de um diálogo e nunca como uma proposta final e definitiva. O capítulo 3 sintetiza as intervenções urbanísticas pactuadas com os moradores que participaram do processo de construção do Plano. Antes de cada uma das oficinas propositivas – que ocorreram entre maio e junho de 2018 e contaram com a participação de cerca de 200 pessoas no total – o grupo de bolsistas elaborou uma versão preliminar das propostas a partir das informações reunidas nas etapas anteriores, considerando especialmente as prioridades de investimentos definidas. Além de uma breve exposição dessas propostas previamente definidas para cada comunidade, os bolsistas discutiam também os impactos na comunidade dos planos diretores e instrumentos urbanísticos vi-

gentes (como o Plano Fortaleza 2040, o PLHISFor, o Plano Diretor Participativo e seu Zoneamento, assim como a Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo revisada em 2017). Durante a apresentação dos planos oficiais, ficava clara a necessidade de excepcionalizar o projeto estatal de melhoramento do território, pois os moradores demonstravam não serem atendidos com suas propostas. Isso os estimulava a realizar intervenções, e questionar ou validar as soluções preliminares trazidas pelo grupo da Universidade. Após esses encontros, alteramos as propostas preliminares, transformando-as em propostas finais (porém sempre passíveis de aprimoramento). Estas foram sistematizadas e trazidas para aprovação na plenária final do dia 23 de junho de 2018.

Cabe ainda destacar um produto importante da fase propositiva do plano: o Glossário. Isto porque sentimos necessidade de explicar uma série de termos triviais entre os arquitetos e urbanistas, como “caixa viária” ou “loteamento”, que a população não entendia. Assim, em vez de adotarmos um ar de superioridade, atitude que frequentemente identificamos no discurso de alguns técnicos estatais (não todos!), decidimos deixar aqui um registro de alguns termos mais utilizados num processo de discussão sobre um projeto urbanístico. Esperamos que ele seja capaz não apenas de permitir a compreensão do Plano pelos diversos leitores, mas também de empoderar os atores mais vulneráveis e facilitar o diálogo.

capítulo 1

diagnóstico

comunitário





Brasil

Ceará

Fortaleza

Grande Bom Jardim

legenda

- 1 Nova Canudos
- 2 Ocupação da Paz
- 3 Marrocos
- 4 Pantanal



metodologia de trabalho

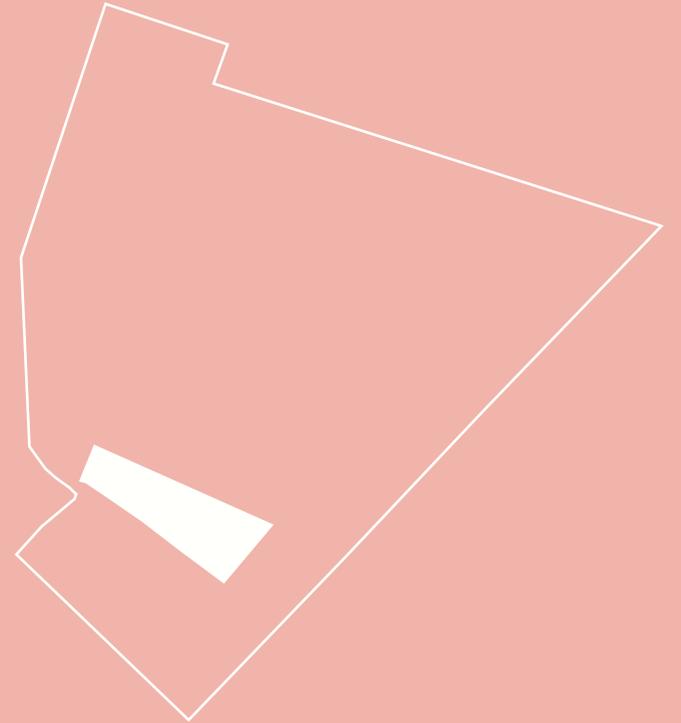
Este capítulo sintetiza as informações obtidas durante a fase de diagnóstico comunitário. Marrocos, Nova Canudos, Ocupação da Paz e Pantanal constituem as quatro comunidades que sediaram as reuniões de diagnóstico comunitário. Ao final do ciclo de reuniões em cada comunidade, realizamos uma oficina com o objetivo de definir prioridades máximas e médias acerca das intervenções urbanas necessárias. As oficinas de diagnóstico foram desenvolvidas sobre quatro eixos temáticos: condições físico-ambientais (1), infraestrutura urbana (2), espaços livres (3) e uso e ocupação do solo (4). Nas oficinas, os participantes foram questionados sobre cada eixo e instigados a marcar as características relatadas nos mapas-base.

As respostas dos moradores aos questionários elaborados pelos bolsistas adicionou informações na escala do lote às informações coletadas nos mapas sobre os assentamentos. Os bolsistas realizaram ainda levantamentos de habitações com moradores que responderam aos questionários com o fim de registrar a configuração de alguns tipos de lote existentes nos assentamentos estudados. Os questionários aplicados, de natureza qualitativa, não apresentam relevância estatística, mas possibilitam o conhecimento de aspectos específicos sobre as condições de moradia de cada morador entrevistado. As visitas de campo pelos bolsistas constituem parte importante do diagnóstico, porque possibilitaram a contraposição entre as informações obtidas a partir dos mapas oficiais e das imagens de satélite, a que os bolsistas tiveram acesso, e o quadro geral observado nos percursos.

Figura 3 – Localização da ZEIS Bom Jardim.
Escala: 1/15000.
Acervo do ArqPET-UFC.

Figura 4 – Mapa das quatro comunidades da ZEIS que sediaram as reuniões de diagnóstico comunitário.
Escala: 1/15000.
Acervo do ArqPET-UFC.

**nova
canudos**



nova canudos

ruas e limites

O perímetro da comunidade Nova Canudos é formado pela rua Cristo Rei a norte, a rua General Rabelo a leste, a rua Francisco Machado a sul e, a oeste, a rua Maria Núbia Araújo Cavalcante. Não há registro de desconformidade entre os nomes “reais”, atribuídos pelos moradores, e “oficiais”, contidos nos mapas produzidos pelo poder público ou por serviços de pesquisa como o *Google Maps*, das ruas internas da Nova Canudos, uma das ocupações mais antigas e consolidadas da ZEIS Bom Jardim. Apenas algumas travessas menores não foram mapeadas com nomenclatura, uma vez que não são classificadas como ruas pelos próprios moradores, mas apenas como “becos de passagem”.

condições físico-ambientais

As chuvas não consistem em um grande problema na comunidade Nova Canudos, segundo relatos. Em geral, as ruas costumam apenas ficar “enlameadas”, mas sem grandes pontos de alagamento. As ruas marcadas nas oficinas de diagnóstico acerca da existência de alguns pontos de alagamento são a rua Joana Batista e a rua Santa Luzia, onde também é frequente o aparecimento de mosquitos e roedores.

Os participantes das oficinas de diagnóstico relataram que quase não há arborização nas ruas da Nova Canudos. Não é possível plantar árvores nos quintais ou em frente às casas porque “ou tem árvore ou

passa carro”. O plantio de árvores em frente às casas é prejudicado principalmente por causa do perfil estreito comum às ruas internas à comunidade.

espaços livres e lazer

Os espaços de lazer são escassos no interior da comunidade, onde os jovens costumam jogar bola nas ruas. A praça mais próxima está localizada na avenida Osório de Paiva, no fim da rua Icapuy: a pracinha do Canindezinho. Os moradores afirmaram que a praça tem uma quadra de futsal e apresenta bom estado de manutenção, mas é considerada insegura. Uma moradora relatou que proibiu os filhos de frequentarem a praça por esse motivo. Os jovens costumam jogar bola também em um terreno vazio localizado na vizinhança da comunidade, mas que não foi identificado especificamente. Próximo ao Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) do Canindezinho, fora da Nova Canudos, há um Futebol Society de vínculo privado. Perguntados sobre a existência de terrenos vazios, os moradores citaram o grande terreno murado localizado na rua General Rabelo, na porção externa a leste, o terreno vazio situado na rua Icapuy, utilizado como campo de futebol e como depósito de lixo, e os terrenos localizados na porção externa a norte da rua do canal da Nova Canudos.

equipamentos públicos

Há uma unidade básica de saúde na Nova Canudos: o Posto de Saúde Dr. Abner Cavalcante Brasil (figura 6), reinaugurado em 2014. A instalação e a permanência do posto na comunidade representam importantes conquistas da mobilização local pela democratização do acesso aos serviços públicos urbanos. No entanto, problemas administrativos dificultam o funcionamento da unidade. Outro equipamento comunitário destacado pelos moradores é o Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) do Canindezinho, um lugar onde costumam acontecer reuniões e outros eventos e que atende parte da demanda do entorno por equipamentos de lazer.

Não existem equipamentos de educação no interior da comunidade. O mais próximo, a Escola de Ensino Fundamental e Médio (EEFM) Senador Osires Pontes, que recebe jovens do 9º ano do Ensino Fundamental até o 3º ano do Ensino Médio, situa-se no Canindezinho.¹ Por esse motivo, os participantes das oficinas citaram outras escolas e creches a que costumam recorrer em alternativa: o Centro de Educação Infantil (CEI) Chico Anysio, a Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental (EMEIF) Santos Dumont, o CEI Bom Jardim e a EMEIF Tomaz Muniz.

¹ Os moradores localizaram a escola no bairro Canindezinho, mas a escola se situa no Siqueira. O porte da escola e a faixa etária que ela atende, entretanto, não satisfazem a demanda da população do entorno, formando grande concorrência para as vagas disponíveis.

infraestrutura e serviços urbanos

A coleta de lixo ocorre às segundas, quartas e sextas-feiras de maneira regular em todas as ruas da comunidade. A circulação do caminhão grande de coleta de lixo é impossibilitada em algumas ruas por causa da dimensão estreita do perfil viário ou por causa dos veículos estacionados bloqueando o percurso, a exemplo da rua Joana Batista. Para solucionar o problema, a concessionária de serviço público de coleta de lixo adotou o uso de um veículo de pequeno porte para trabalhar em conjunto com o de maior porte de modo a cobrir toda a área. A existência de pontos de acúmulo de lixo, mesmo com a coleta regular, é apontada pelos moradores como uma questão de educação ambiental. Os moradores apontaram também alguns pontos de amontoamento, sobretudo na fronteira da comunidade, nos terrenos vazios a norte (figura 7).

A Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE) é responsável pelo abastecimento de água potável, mas não existe esgotamento sanitário na comunidade Nova Canudos. Desse modo, todas as ruas apresentam valas com esgoto a céu aberto. As áreas marcadas de maior magnitude do problema foram as proximidades da igreja situada na rua Joana Batista e a esquina da rua Benjamin da Silva com a rua Cesarina Batista.

A iluminação pública é precária, apesar da proximidade entre os postes de iluminação, porque as lâmpadas de luz amarela utilizadas são pouco eficientes.

Esse quadro é mais grave nas vias de menores dimensões, como as travessas, onde não há postes de iluminação e a luz é indireta pelas vias mais largas. Os lugares destacados pelos moradores onde as condições de iluminação pública são mais críticas foram a travessa Santa Luzia e a rua Cristo Rei.

Em todas as travessas, exceto na travessa Cesarina Batista, a manobra ou mesmo a passagem de veículos é dificultada por causa da dimensão reduzida da caixa viária quando há carros estacionados. Nesse sentido, a rua Joana Batista foi apontada como uma das mais críticas em determinado trecho.

Alguns becos locais se situam no interior de terrenos privados, o que pode causar inconvenientes aos moradores que utilizam esses caminhos para ter acesso às suas casas se, eventualmente, o proprietário do terreno decidir cercar o perímetro do lote. Há casos citados nas reuniões em que o acordo sobre o domínio do beco não é claro, assim os moradores afirmam que o beco não pode ser fechado independentemente da vontade do proprietário do terreno vizinho.

habitação

Nos questionários elaborados pelos bolsistas e respondidos por moradores, em que constam também alguns levantamentos arquitetônicos de casas da comunidade, destaca-se que a maioria das casas é de propriedade da família que habita o local, apesar de não possuir o documento que comprova o título de posse. Na maioria dos casos estudados, as casas foram adquiridas já construídas ou com lote preexistente, seja cercado ou murado, têm quatro cômodos e pelo menos um banheiro incompleto. As habitações são, em geral, construídas em alvenaria, com cobertura em telhas cerâmicas e piso em cimento queimado.

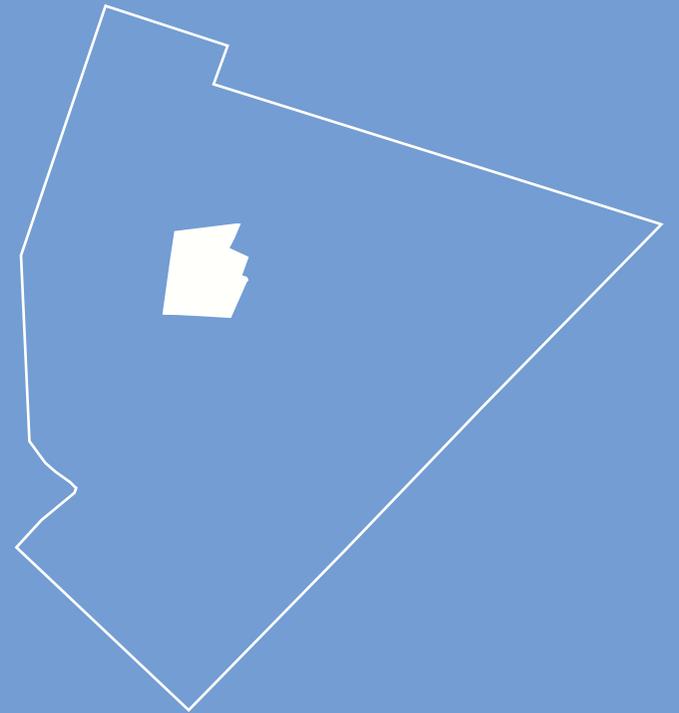
Figura 5 – Comunidade Nova Canudos, registro das visitas de campo. Foto: Mariana Quezado.

Figura 6 – Comunidade Nova Canudos, Posto Abner Augusto. Foto: Mariana Quezado.

Figura 7 – Comunidade Nova Canudos, acúmulo de lixo. Foto: Mariana Quezado.



ocupação da paz



ocupação da paz

ruas e limites

A Ocupação da Paz é delimitada pela rua Urucutuba a norte e pela rua Franciscano a sul. Os nomes de ruas apresentados neste diagnóstico seguem o reconhecimento e a utilização rotineira pelos moradores, ainda que, em alguns casos, sejam distintos dos nomes contidos nas fontes consideradas oficiais. Um exemplo de desacordo entre os nomes “reais” e “oficiais” das ruas se trata do limite sul da comunidade, que seria “rua São Francisco”, e da rua D, que aparece nos mapas como um trecho da rua Nova Friburgo. Nas vias menores e mais recentes, como becos e travessas, é comum o uso de nomenclaturas populares para a referência e a localização dos moradores por não haver ainda registro oficial. Esse é o caso das travessas Valdir Gonçalves e Aline Rodrigues, vias que não aparecem nas bases cartográficas provavelmente por serem mais recentes. A diferença de nomenclaturas dificulta o acesso ao serviço postal que, de acordo com os moradores, não é eficiente e costuma atender à maior parte dos domicílios com atrasos.

condições físico-ambientais

As chuvas representam um grave problema para os moradores da Ocupação da Paz porque a maior parte das casas sofre alagamentos no período chuvoso. Por essa razão, os moradores têm modificado o nível das casas como forma de adaptação e redução de danos. Os moradores destacaram alguns pontos de alagamento no sistema viário da comunidade: (1) toda a extensão da rua Verdes Mares; (2) a rua Aguapé Verde, principalmente nas proximidades da rua Urucutuba; (3) a rua Franciscano e (4) a rua D. Existem ainda casas no miolo das quadras em situação mais crítica: no beco localizado na entrada número 190 da rua Verdes Mares e na travessa Valdir Gonçalves na entrada número 1000 da rua Franciscano.

A questão do tipo do solo local também foi discutida nas oficinas, onde os participantes apontaram os pontos em que o manejo do solo para a construção civil e a travessia de veículos são mais difíceis por efeito dos aspectos físico-ambientais: a rua Aguapé Verde e o trecho da rua Nova Friburgo perpendicular à rua Verdes Mares. Em relação à arborização urbana, os moradores afirmaram haver algumas áreas verdes no interior da Ocupação da Paz, como na rua Nova Friburgo, próximo ao conjunto habitacional Tia Joana. Quando há espaço no quintal, é comum plantarem árvores frutíferas.

espaços livres e lazer

Não há no interior dos limites da Ocupação da Paz, ou mesmo nas adjacências, um espaço livre público destinado especificamente para o lazer da população local, apenas terrenos vazios nas comunidades vizinhas que são utilizados como campos de futebol. Mesmo esses terrenos vazios têm progressivamente minguado por consequência da ocupação por novas moradias. Nesse sentido, os moradores da Ocupação da Paz reivindicam espaços livres de lazer para todas as idades, uma vez que apenas os mais velhos jogam nos campos de futebol improvisados, de modo que resta apenas o leito viário para o lazer das crianças.

equipamentos públicos

Não há equipamentos de saúde situados na Ocupação da Paz ou nas adjacências. Desse modo, os moradores precisam recorrer ao Posto de Saúde Dr. Abner Cavalcante Brasil, localizado na Nova Canudos, ou ao Posto de Saúde Argeu Herbert, na rua Coronel João Correia.² De acordo com os relatos, os dois equipamentos estão sobrecarregados e não há mais vagas, médicos e medicamentos suficientes para atender à demanda total. Outro equipamento de saúde utilizado como alternativa à lotação dos outros é o Centro de Atenção Psicossocial (CAPS).

As escolas frequentadas pelas crianças e pelos jovens da comunidade se situam fora da Ocupação da Paz. Os principais equipamentos de educação utilizados são a Creche Jardim da Criança, localizada na comunidade Pantanal; a EMEIF Herbert de Souza, na rua Urucutuba, direcionada a alunos do Ensino Fundamental I; a EMEIF Catarina Lima da Silva, na rua Pedro Martins, direcionada ao Ensino Fundamental II e a EEFM Julia Alves Pessoa, no cruzamento entre a avenida Osório de Paiva e a rua São Francisco, para o Ensino Médio. A grande demanda por vagas nos equipamentos, especialmente de ensino infantil, dificulta o acesso aos serviços públicos por causa do número limitado de vagas. As creches são os equipamentos de acesso mais difícil.

² A edificação que abrigava o Posto de Saúde Argeu Herbster sofreu um incêndio em 2017. A prefeitura construiu e inaugurou um novo posto na rua Geraldo Barbosa, número 815.

infraestrutura e serviços urbanos

Assim como na Nova Canudos, o caminhão de lixo não passa pelas ruas internas da comunidade, como nas ruas Verdes Mares e Aguapé Verde. Para realizar a coleta, os moradores deixam os seus resíduos nas ruas limítrofes, como a rua D, a rua Franciscano e a rua Urucutuba, onde o caminhão de lixo passa às segundas, quartas e sextas-feiras. Ainda assim, os moradores que participaram das reuniões denunciaram que, apesar da regularidade periódica da coleta, ainda há acúmulo de lixo nos dias em que o caminhão não passa, sobretudo na rua Urucutuba, na esquina com a rua Aguapé Verde.³

A Ocupação da Paz tem abastecimento de água fornecido pela CAGECE e sistema de esgotamento sanitário inexistente na grande maioria dos domicílios, o que resulta no aparecimento de muitos pontos com esgoto a céu aberto. Esse é um dos problemas apontados pelos moradores como mais graves, especialmente no período de chuvas, quando as características naturais do solo tendem a formar áreas alagadas. Os locais marcados pelos moradores onde é mais grave o quadro de esgoto a céu aberto são: (1) os fundos das casas na rua Verdes Mares; (2) a rua Franciscano, nas proximidades do número 1191; (3) a rua Aguapé Verde; (4) a travessa Valdir Gonçalves e (5) o cruzamento da rua Verdes Mares com a rua Nova Friburgo.

³ Houve uma iniciativa de plantio de mudas e limpeza urbana no lugar onde se situava esse ponto de acúmulo de lixo.

A maioria das vias é iluminada, exceto as travessas e os becos, que não têm postes de iluminação pública e dependem, portanto, da iluminação indireta das outras ruas, insuficiente para clarear toda a sua extensão. A travessa Aline Rodrigues é um dos exemplos citados pelos moradores de via sem iluminação pública.

No interior da Ocupação da Paz, há vias de dimensões insuficientes para acesso de veículos, como a travessa Valdir Gonçalves, a travessa Aline Rodrigues e o beco do número 190 da rua Verdes Mares. A via marcada em que a dimensão é mais reduzida foi a travessa Virgínia, cujo acesso se dá a partir da rua Agua-pé Verde, porque não permite a circulação de duas pessoas lado a lado.

habitação

A propriedade da terra é uma questão emblemática da situação de insegurança jurídica em que os moradores vivem na Ocupação da Paz, uma vez que nenhum entrevistado afirmou ter o título de posse. A maioria reside em casa própria onde a delimitação do lote preexistia na época de chegada à comunidade. A configuração das habitações é semelhante entre as casas da Ocupação da Paz, que são, em geral, construídas em alvenaria, piso de cimento e cobertura de telhas cerâmicas. As casas apresentam ao menos um banheiro completo e, no mínimo, dois quartos.

Parte dos entrevistados julga que o tamanho do quintal é satisfatório, assim como as dimensões das moradias. Mas alguns apontaram a necessidade de se realizarem reformas para reparar problemas como infiltrações, má iluminação e ventilação, que causam mofo, e melhorar a divisão de cômodos para atender a toda a família.

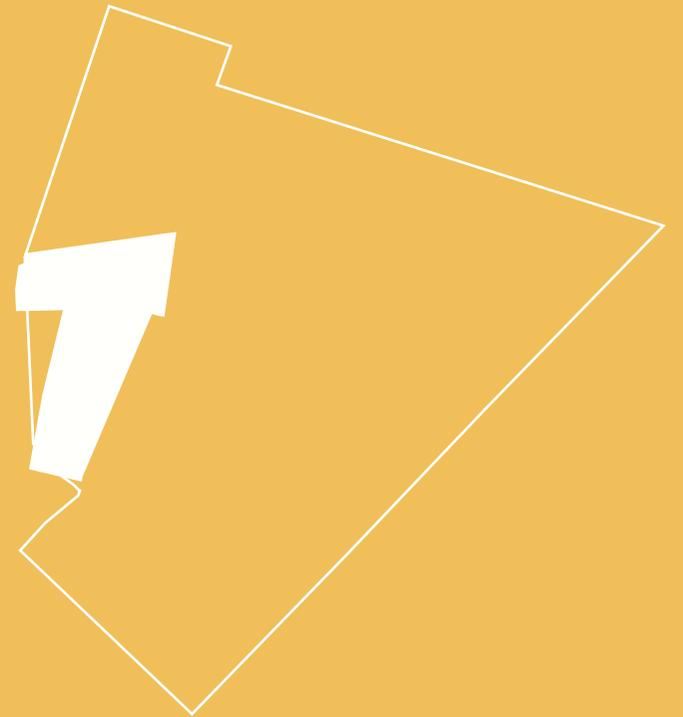
Figura 8 – Comunidade Ocupação da Paz, registro das visitas de campo. Acervo do ArqPET-UFC.

Figura 9 – Comunidade Ocupação da Paz, registro das visitas de campo. Acervo do ArqPET-UFC.

Figura 10 – Comunidade Ocupação da Paz, registro das visitas de campo. Acervo do ArqPET-UFC.



marrocos



marrocos

ruas e limites

A comunidade Marrocos, a mais recente entre as quatro comunidades da ZEIS Bom Jardim discutidas neste diagnóstico, é delimitada pela rua Urucutuba a norte, pela rua Maria Núbia Araújo Cavalcante e pelo canal a leste, pela rua Coronel Virgílio Nogueira a oeste e tem limites imprecisos a sul. Algumas vias do Marrocos têm nomenclatura diferente do registro “oficial”, o que gera problemas com o serviço postal, assim como nas outras comunidades. Em função disso, é possível observar alguns nomes de ruas e números de casas pintados nas fachadas das edificações. A rua “Giovana Melo” é conhecida como rua Nilo Rocha, mas há outra rua próxima com nome Giovana Melo Portela. A rua Sandra Regina Cavalcante tem localização trocada nos registros, em que se encontra sobre outra rua, a rua Regisvaldo França, de acordo com os moradores. O nome Sandra Regina Cavalcante é reconhecido apenas sobre a rua “Plínio Baixo Cavalcante”, cuja continuação a norte não consta no Levantamento Aerofotogramétrico de Fortaleza realizado em 2010.

condições físico-ambientais

As chuvas representam um problema para a população que mora no Marrocos, assim como nas outras comunidades. De acordo com os relatos, muitas ruas alagam, e, por consequência, as crianças têm dificuldade de ir à escola em época de chuvas. O quadro de alagamentos é mais intenso na rua Franciscano, na rua Maria Núbia Araújo Cavalcante e no entorno do canal situado entre o Marrocos e a Ocupação da Paz. O solo é, em geral, do tipo “barro de louça”. O barro extraído na comunidade era utilizado na confecção de telhas e tijolos por alguns moradores. Essa característica é mais evidente na rua Maria Núbia Araújo Cavalcante e na rua Franciscano. Os relatos destacaram a existência de arborização nas ruas do Marrocos, como na rua Franciscano.

espaços livres e lazer

Segundo relatos, existem terrenos vazios no Marrocos, mas existe apenas um campo de futebol, localizado na rua Maria Núbia Araújo Cavalcante, destacado como o único espaço de lazer. Os participantes das oficinas destacaram que não há locais específicos no interior da comunidade para a realização de reuniões e outros eventos, embora exista um equipamento comunitário, a Telhoça, na rua Regisvaldo França.

Alguns moradores colocam cadeiras em frente às suas casas para conversar com vizinhos na rua Franciscano. Nas visitas de campo, no entanto, foi possível observar um campo cercado por um muro baixo de tijolos na rua Regisvaldo França.

equipamentos públicos

Como não existem escolas no Marrocos, os moradores utilizam os equipamentos já mencionados em seções anteriores, como a EMEIF Herbert de Souza, localizada nas proximidades, a EMEIF Catarina Lima da Silva, a EEFM Senador Osires Pontes e a EMEF Sebastião de Abreu, que se situa no Parque Santo Amaro. Não existem equipamentos de saúde no interior da comunidade ou nas adjacências. Portanto, os moradores locais utilizam principalmente o Posto de Saúde Dr. Abner Cavalcante Brasil, na Nova Canudos, o Posto de Saúde Argeu Herbert, localizado na rua Coronel João Correia, o posto Jerusalém, após a avenida General Osório de Paiva, e o Posto Guarani [nota: Guarany Mont'Alverne], na Granja Lisboa.

Em 2007, uma empresa selecionada após licitação pela Prefeitura de Fortaleza começou a executar um projeto de urbanização para o Marrocos, conquistado por meio do Orçamento Participativo (OP), que deveria modificar o sistema viário local e prover moradia, rede de esgoto, estação de tratamento de água, creche, centro de lazer e outros equipamentos comunitários. Em 2009, essa empresa faliu, e, em seguida, todas as obras foram interrompidas. O lugar reservado para a construção de uma creche e um centro de lazer foi ocupado por novas habitações.

infraestrutura e serviços urbanos

O serviço de coleta de lixo não chega às ruas internas do Marrocos. O caminhão de coleta circula apenas nas ruas Franciscano e Maria Núbia Araújo Cavalcante, na fronteira com a Ocupação da Paz, enquanto o veículo menor passa pela rua Sandra Regina Cavalcante, entra nas ruas transversais, mas não percorre toda a via em razão do risco de atolamento. Sobre o acúmulo de lixo, a rua Maria Núbia Araújo Cavalcante teve mais pontos marcados no mapa. As formas citadas de destino do lixo doméstico foram o armazenamento em casa, a queima ou o despejo nas esquinas.

De modo semelhante, a comunidade é servida por água potável pela CAGECE e por energia elétrica pela ENEL, apesar de haver ligações irregulares. Existe uma rede local de esgoto sanitário incompleta, que não funciona, o que resulta no problema comum ao território da ZEIS de surgimento de valas de esgoto a céu aberto por todo o Marrocos, principalmente nas ruas Magnólia Melo e Maria Núbia Araújo Cavalcante. O horário de almoço foi considerado desagradável por causa do forte odor de esgoto em algumas ruas.

Os moradores apontaram ainda problemas no serviço de iluminação pública, porque existem muitos pontos com pouca ou nenhuma iluminação à noite, como a rua Magnólia Melo, a rua Giovana Melo Portela e a rua sem nome, uma rua Sem Denominação Oficial (SDO), onde não há postes de energia.

Nenhuma rua local é pavimentada. O trânsito de carros é mais difícil pelas condições precárias das vias do que pelas suas dimensões, que são largas em sua maioria. Esse problema assume maiores proporções na rua sem nome, na rua Franciscano e na rua Regisvaldo França. Os moradores apontaram a existência de calçadas apenas em trechos da rua Maria Núbia Araújo Cavalcante. Não passam ônibus nas ruas internas do Marrocos. Os pontos de parada mais próximos são na rua Urucutuba e no trecho asfaltado da rua Franciscano.

As ruas mais movimentadas da comunidade, de acordo com relatos, são a rua Maria Núbia Araújo Cavalcante, a rua Regisvaldo França e a rua Magnólia Melo. Acerca da insegurança, os moradores marcaram a rua Aguapé Verde, na Ocupação da Paz. No entanto, consideram a comunidade do Marrocos como um lugar tranquilo de modo geral.

habitação

O padrão de domicílios observado nos questionários é composto por casas próprias, mas sem título de posse. A delimitação do lote é preexistente. As casas são, em geral, construídas em alvenaria com piso de cimento e cobertura de telhas cerâmicas. A configuração da casa apresenta pelo menos um banheiro incompleto (isto é, que não tem, pelo menos, aparelho sanitário, pia e chuveiro), quatro cômodos e dois quartos.

Não há registro de edificações de uso exclusivamente comercial na comunidade, uma vez que o comércio se associa a um uso misto em que a função residencial costuma se desenvolver no pavimento superior ou nos fundos da casa. Muitas edificações abrigam igrejas, de maioria evangélica e apenas uma católica, mercados e padarias.

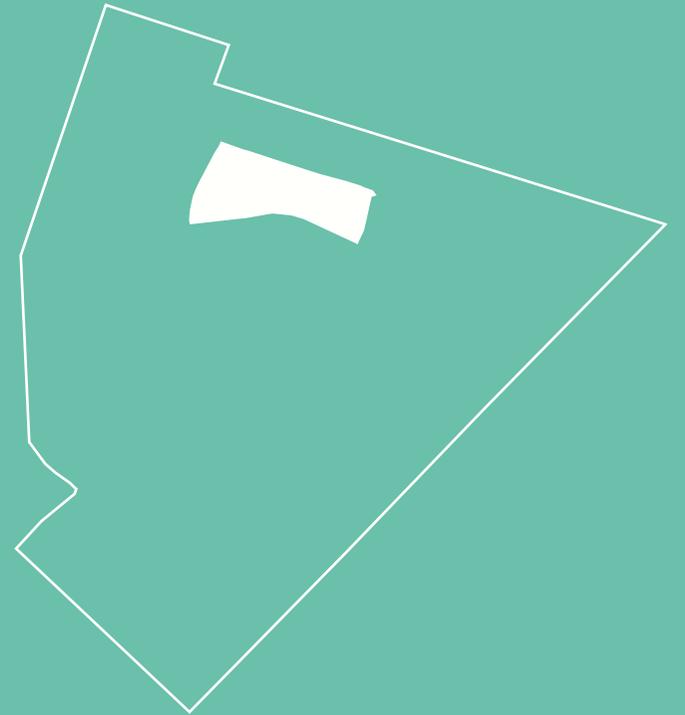
Figura 11 – Comunidade Marrocos, registro das visitas de campo. Acervo do ArqPET-UFC.

Figura 12 – Comunidade Marrocos, registro das visitas de campo. Acervo do ArqPET-UFC.

Figura 13 – Comunidade Marrocos, registro das visitas de campo. Acervo do ArqPET-UFC.



pantanal



pantanal

ruas e limites

Os limites da comunidade do Pantanal são formados pela rua Franciscano e pela rua Urucutuba a sul, pela rua Guaíra a leste, pela travessa Uniflor a norte e pelo canal, que encerra o perímetro a oeste. Por se tratar de um assentamento mais antigo e consolidado, os participantes não apontaram divergências entre os nomes das ruas contidos nos mapas elaborados sobre dados do levantamento aerofotogramétrico e os nomes regularmente utilizados pelos moradores do Pantanal. Há conhecimento da existência um projeto da Prefeitura de Fortaleza para alargar um trecho da rua Urucutuba que atravessa o Pantanal. A execução desse projeto resultaria na remoção de muitas habitações, o que causa receio aos moradores locais.

condições físico-ambientais

De acordo com os moradores, assim como nas outras três comunidades, o período de chuvas representa um grande problema no Pantanal por conta dos alagamentos e das inundações, quando a água invade as casas. Para amenizar os danos resultantes dos alagamentos, é comum a construção de barreiras físicas nas portas das casas com o uso de entulhos. Os participantes das oficinas informaram também sobre a existência de um canal na rua Rosa Mística. Os relatos apontaram que a água vem do Parque Santo Amaro pela rua Itu e destacam como pontos mais críticos de alagamento toda a extensão da travessa Alvorada, com destaque para o cruzamento com a travessa Palmares; a rua Rosa Mística em toda a sua extensão, com destaque para o cruzamento com a rua Itu, e o encontro da travessa Valverde com a travessa Gomes Passos.

O tipo de solo local não é adequado para a construção de edificações em todo o Pantanal, principalmente na rua Rosa Mística. A respeito da arborização, por causa da dimensão reduzida das vias, apenas as calçadas da travessa Uniflor são arborizadas. Nos quintais de algumas casas, há coqueiros plantados.

espaços livres e lazer

Questionados sobre a existência de terrenos vazios no Pantanal, os moradores apontaram um terreno situado na rua Urucutuba próximo à rua Pedro Martins, na Ocupação da Paz, um no cruzamento entre a travessa Uniflor e a rua Itu e outro no cruzamento entre a travessa Valverde e a rua Martins Carvalho. Não há espaços públicos, em toda a comunidade ou nas adjacências, destinados especificamente ao lazer de crianças e jovens, que utilizam, em geral, as ruas para jogar bola e realizar outras atividades recreativas.

O tratamento das vias é precário, embora apresentem melhor estado de manutenção em comparação às vias da Ocupação da Paz e do Marrocos. Apesar de a rua Itu ser asfaltada em boa parte da sua extensão, o trecho interno ao Pantanal não tem pavimentação. A única via asfaltada na comunidade, desde 2008, é a travessa Valverde, mas os moradores denunciaram a má qualidade do asfalto existente. Quase todas as ruas têm calçadas, a maioria estreita e construída pelos próprios moradores, que costumam alterar também o nível das vias. A rua Rosa Mística, por exemplo, sofreu seguidos aterramentos, de modo que o nível atual se aproxima do nível das calçadas, agravando o problema de drenagem das águas pluviais à medida que conduz o volume de água diretamente para dentro das casas.

Na maioria das vias, a pavimentação existente é feita por calçamento de pedra com problemas de execu-

ção. É possível perceber ainda avanços das casas existentes sobre os espaços destinados às vias e o fechamento de pequenas travessas para uso privativo. Questionados sobre esse processo de diminuição da largura do leito viário por efeito do avanço das edificações, os moradores relataram que não foram visitados por nenhum representante da prefeitura ou da Secretaria Regional V para orientá-los sobre o tema. O controle desse processo de avanço das edificações sobre as calçadas e vias pelos vizinhos é tratado como muito difícil, porque poderia resultar em conflitos.

equipamentos públicos

Não há equipamentos de saúde no interior do Pantanal ou nas suas adjacências. Nesse contexto, o posto que atende à demanda da comunidade é o posto de saúde Argeu Herbert, localizado na rua Coronel João Correia. Não existem escolas ou creches no Pantanal, de modo que os moradores também precisam recorrer às escolas situadas nas proximidades, como a EMEIF Herbert de Souza.

infraestrutura urbana e serviços

A coleta de lixo é realizada regularmente três vezes por semana (nas segundas, quartas e sextas-feiras) por um caminhão grande, na travessa Valverde, na rua Itu e na rua Santa Edwiges, ou pelo veículo pequeno nas outras vias. No entanto, o quadro de atendimento pelo serviço de coleta de lixo é recente,

datando do início do ano de 2016. No período anterior a 2016, a coleta era feita em espaços de tempo irregulares, o que causava confusão aos moradores quanto aos dias de passagem dos dois caminhões. Apesar da recente mudança no serviço de coleta, ainda existem pontos de acúmulo de lixo, como o cruzamento da rua Urucutuba com a travessa Valverde e a travessa Gomes Passos.

O abastecimento de água no Pantanal é realizado pela CAGECE e o serviço de energia elétrica pela ENEL. Mas a falta de rede de esgoto sanitário resulta no surgimento de pontos de esgoto a céu aberto, como na travessa Palmares e no cruzamento da rua Rosa Mística com a rua Itu, onde há um canal de esgoto que foi construído durante a gestão do prefeito Juraci Magalhães e que se encontra obstruído. Por outro lado, o serviço dos correios chega à porta dos moradores sem grandes dificuldades.

A iluminação pública foi considerada precária. Embora algumas vias do Pantanal sejam bem iluminadas, como a rua Santa Edwiges, outras são muito escuras, como a travessa Alvorada, principalmente no cruzamento com a travessa Uniflor. Os moradores afirmaram que não se sentem seguros, de modo geral, dentro da comunidade.

No Pantanal, a passagem de carros é possível, em geral, apesar das dificuldades causadas pelo estado precário e pelas dimensões estreitas das ruas, como na rua Palmares e na travessa Gomes Passos,

de modo mais crítico no cruzamento com a rua Itu. Os participantes das oficinas de diagnóstico relataram que havia uma conexão entre as travessas Edwiges e Gomes Passos que foi perdida após a obstrução da via e hoje resta apenas um trecho sem saída da travessa Edwiges. A falta de fiscalização pelo poder público tende a agravar os problemas de ocupação do leito viário por novas construções observada na comunidade.

O transporte público coletivo não passa pelas ruas internas do Pantanal. Os pontos de parada de ônibus utilizados pelos moradores situam-se, principalmente, na rua Urucutuba, na rua Pedro Martins, na avenida Oscar Araripe e na rua Oscar França. As ruas mais movimentadas, conforme os relatos, são a travessa Alvorada, a rua Itu e a rua Rosa Mística.

habitação

O uso das edificações é predominantemente residencial, apesar de algumas edificações terem uso misto. A maioria dos moradores entrevistados tem casa própria, mas sem título de posse, construída sobre lote previamente delimitado em alvenaria com piso de cimento e cobertura de telhas cerâmicas. A regularização fundiária foi uma das principais demandas discutidas durante as oficinas, particularmente pelos moradores que se sentem imediatamente ameaçados de remoção por meio do projeto de alargamento da rua Urucutuba proposto pela prefeitura. As casas têm, em geral, pelo menos um banheiro completo.

Figura 14 – Comunidade Pantanal, registro das visitas de campo. Acervo do ArqPET-UFC.

Figura 15 – Comunidade Pantanal, registro das visitas de campo. Acervo do ArqPET-UFC.

Figura 16 – Comunidade Pantanal, registro das visitas de campo. Acervo do ArqPET-UFC.

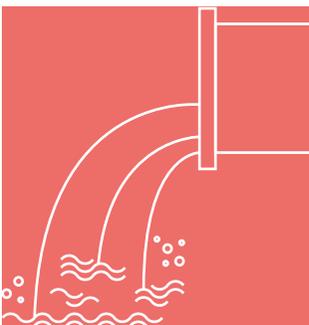


resultados

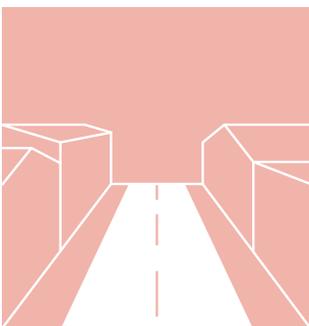
A apresentação das informações obtidas por meio do diagnóstico comunitário ocorreu no dia 9 de setembro de 2017, na Telhoça do Marrocos, com a participação de moradores das quatro comunidades estudadas. Nesse encontro, os bolsistas apresentaram um quadro síntese de cada assentamento, constituído pelos principais problemas registrados e pelos lugares onde eles se manifestavam de modo mais recorrente. Os participantes discutiram ainda os próximos passos do plano, que tratam da etapa de proposição (capítulo 3), e foram estimulados a elegerem três intervenções prioritárias para cada uma das comunidades de acordo com duas classificações: problemas que deveriam ser resolvidos de forma imediata e problemas de grande importância, mas que poderiam ser resolvidos a médio ou longo prazo. Os resultados da oficina são apresentados a seguir: o quadro de hierarquização dos problemas conforme prioridade.

PRIORIDADE MÁXIMA

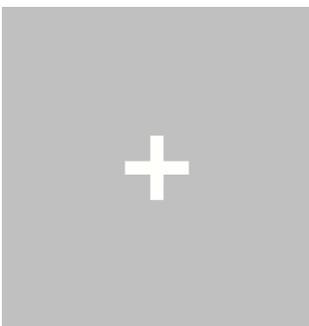
problemas definidos pelos moradores para intervenções a curto prazo



37% dos participantes da oficina de diagnóstico escolheram **saneamento básico** e **rede de drenagem** como prioridade máxima



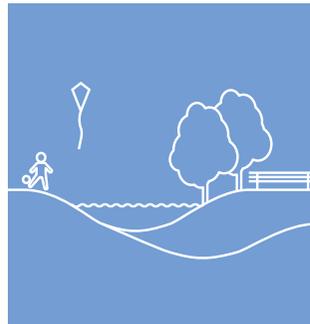
18,75% dos participantes da oficina de diagnóstico escolheram **pavimentação das ruas** como prioridade máxima



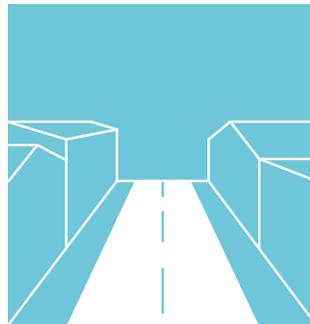
os demais participantes da oficina de diagnóstico escolheram **segurança** e **regularização fundiária** como prioridade máxima

PRIORIDADE SECUNDÁRIA

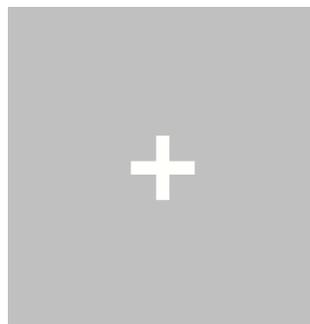
problemas definidos pelos moradores para intervenções a médio e longo prazo



46% dos participantes da oficina de diagnóstico escolheram **criação de novas áreas de lazer** como prioridade secundária



30,75% dos participantes da oficina de diagnóstico escolheram **redimensionamento de vias** como prioridade secundária



os demais participantes da oficina de diagnóstico escolheram **mais equipamentos urbanos** como prioridade secundária





Figura 17 – Reunião de apresentação da síntese do diagnóstico comunitário, realizada no dia 9 de setembro de 2017. Acervo do ArqPET-UFC.

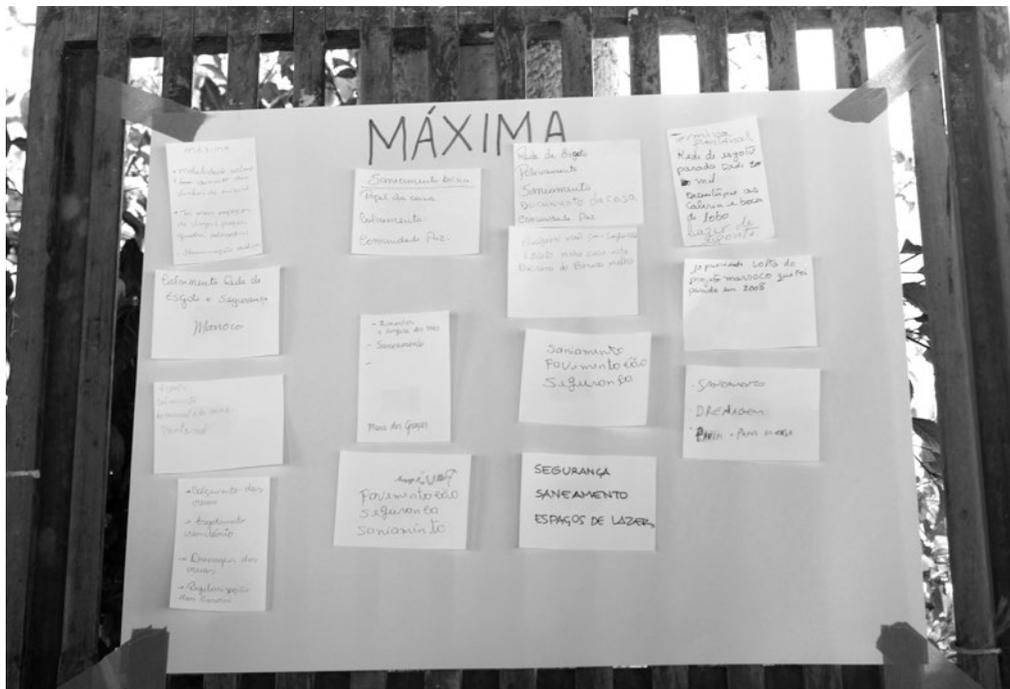


Figura 18 – Reunião de apresentação da síntese do diagnóstico comunitário, realizada no dia 9 de setembro de 2017. Acervo do ArqPET-UFC.

Figura 19 – Reunião de apresentação da síntese do diagnóstico comunitário, realizada no dia 9 de setembro de 2017. Acervo do ArqPET-UFC.

capítulo 2

diagnóstico

técnico



o contexto urbano da zeis: o grande bom jardim

O Grande Bom Jardim apresenta uma das piores taxas de acesso aos serviços de esgoto sanitário e drenagem das águas pluviais, de acordo com a pesquisa de domicílios do Censo 2010. Essa informação corresponde à análise do mapa das redes de esgoto e drenagem de Fortaleza (ver figura 20). A deficiência no acesso à infraestrutura e aos serviços urbanos se manifesta em um lugar onde os índices socioeconômicos, como renda e alfabetização, situam-se abaixo da média da cidade.

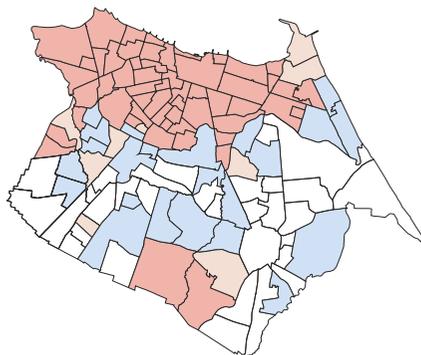
À medida que os problemas relativos às condições de habitação se acumulam e se reproduzem, a população residente no entorno cresce vertiginosamente: entre 2000 e 2010, o GBJ registrou crescimento populacional superior a 20%, maior do que a média da cidade (14%) no mesmo período. Esse crescimento da população dos bairros populares se opõe à queda ou estagnação nos bairros mais bem servidos por redes de infraestrutura e serviços urbanos, como o Centro.

O quadro natural representa um dos principais aspectos da dinâmica territorial urbana em que se insere a ZEIS Bom Jardim. Conforme mostra o mapa da figura 21, parte do território delimitado como ZEIS ocupa áreas de planície fluvial e lacustre, sujeitas a inundações periódicas por se situarem abaixo do nível dos tabuleiros, onde se concentram os espelhos d'água (FORTALEZA, 2016b).

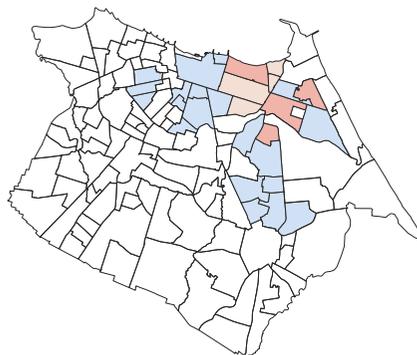
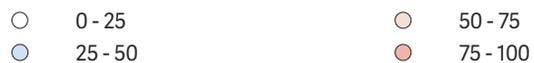
Em resposta ao quadro de degradação ambiental alimentado pela insuficiência das redes de infraestrutu-

ra urbana, o Plano Diretor Participativo de Fortaleza (PDPFor) de 2009 discriminou as Zonas Especiais Ambientais (ZEAs), como a ZEA Siqueira, e as subdivisões da macrozona de proteção ambiental, como a Zona de Recuperação Ambiental (ZRA) que delimita a margem oeste do rio Maranguapinho. Por outro lado, a baixa efetividade prática das medidas de proteção ambiental estabelecidas pelo PDPFor resulta na flexibilização das restrições de uso e ocupação do solo em benefício de grandes intervenções urbanas como o Projeto Rio Maranguapinho e a Operação Urbana Consorciada da avenida Osório de Paiva (lei municipal no 10.403 / 2015).

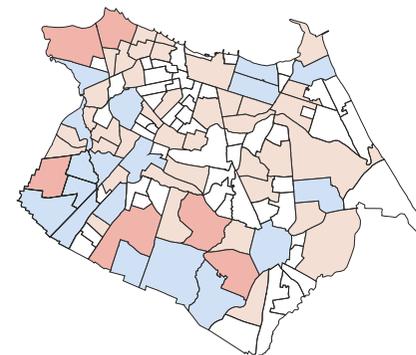
Além disso, o macrozoneamento urbano do plano diretor define o Grande Bom Jardim como uma Zona de Requalificação Urbana, prioritária para receber investimentos e ações de regularização fundiária. Mas a aprovação do PDPFor em 2009 não alterou o modo tradicional de produção do território, guiado por investimentos que continuam a ocorrer de forma pontual e desarticulada. Durante o processo de elaboração do plano, após um intenso período de negociações, a área apresentada na figura 22 foi classificada como uma Zona Especial de Interesse Social (ZEIS).



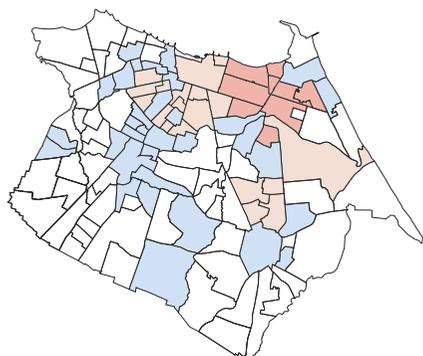
Cobertura de esgoto (%)



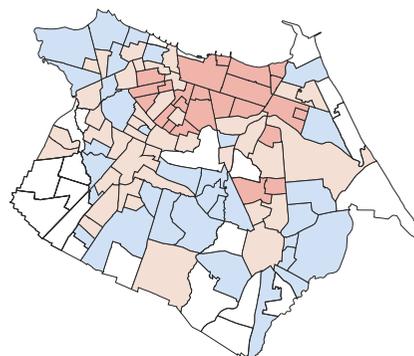
Renda média (s.m.)



População (hab.)



IDH



Taxa de alfabetização (%)

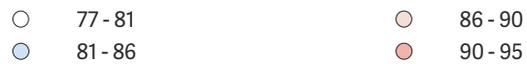
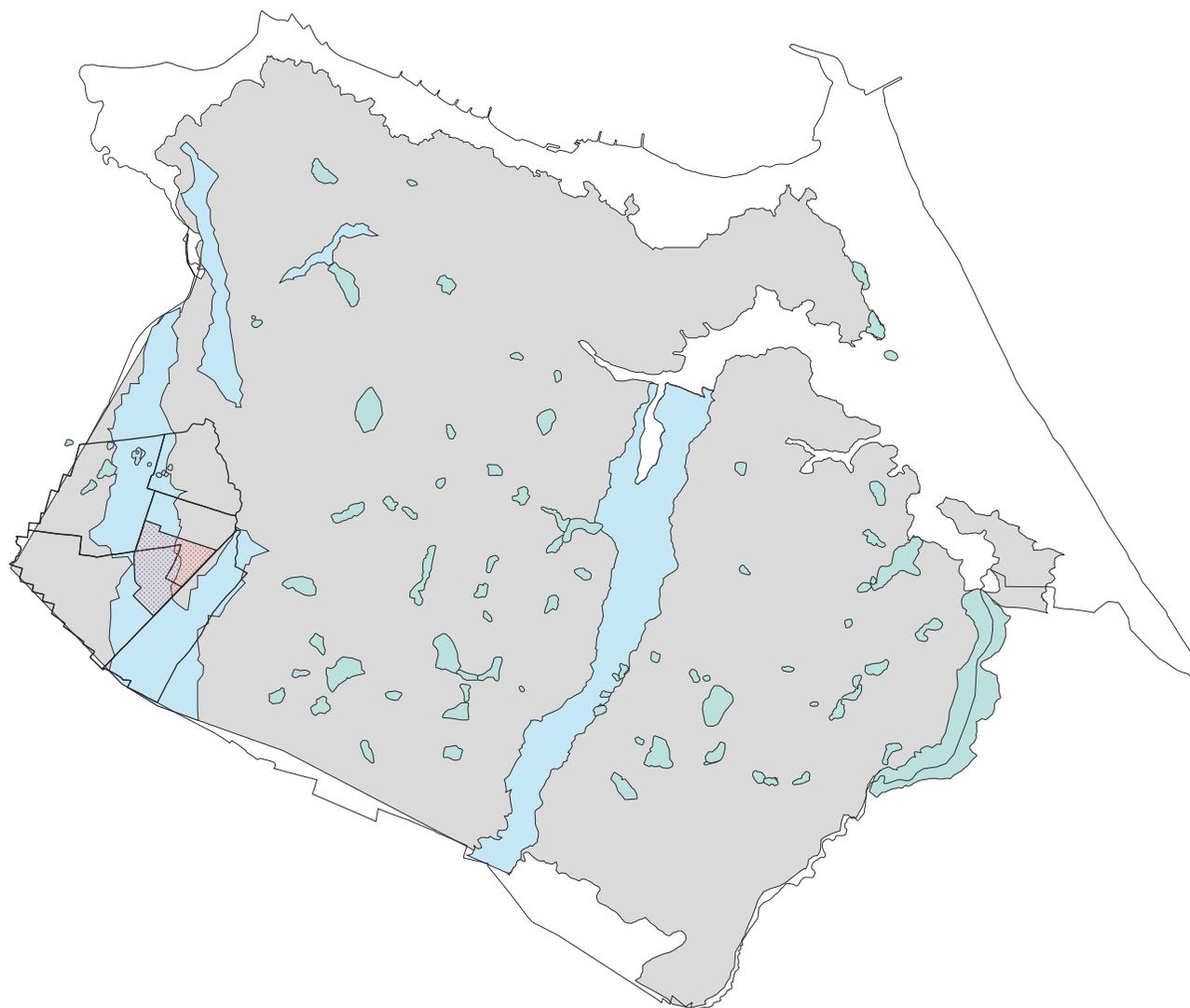


Figura 21 – Sistemas ambientais de Fortaleza. Em destaque, os cinco bairros do Grande Bom Jardim e a ZEIS Bom Jardim. Diagnóstico ambiental do Plano Fortaleza 2040, 2017. Acervo do ArqPET-UFC.



Regiões naturais

- | | | |
|-----------|---------------------|-------------|
| ⊗ GBJ | ● planície fluvial | ● tabuleiro |
| ⊗ ZEIS BJ | ● planície lacustre | ○ outra |



0 1 2,5 5 km

300

ZEIS
Moradia Digna

ZEIS
É A LUTA DAS
COMUNIDADES

zeis bom jardim

O perímetro da ZEIS Bom Jardim é formado pelas ruas Bom Jesus e Nova Conquista a norte, pela rua Coronel Virgílio Nogueira a oeste, pela rua José Maurício a sul e pela avenida General Osório de Paiva a leste. Segundo relatos de líderes comunitários locais, a delimitação da ZEIS Bom Jardim é conquista da luta de movimentos sociais organizados de algumas comunidades pobres dos bairros Siqueira e Bom Jardim. A organização comunitária do GBJ parte da integração e da articulação de mais de 30 entidades locais, entre associações de moradores, Organizações Não Governamentais (ONGs) e organizações religiosas reunidas na Rede de Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável do Grande Bom Jardim (Rede DLIS), criada em 2003. A concepção e a sustentação institucional da rede são atribuições da ONG Centro de Defesa da Vida Herbert de Souza (CDVHS), que recebe apoio da ONG alemã Misereor.

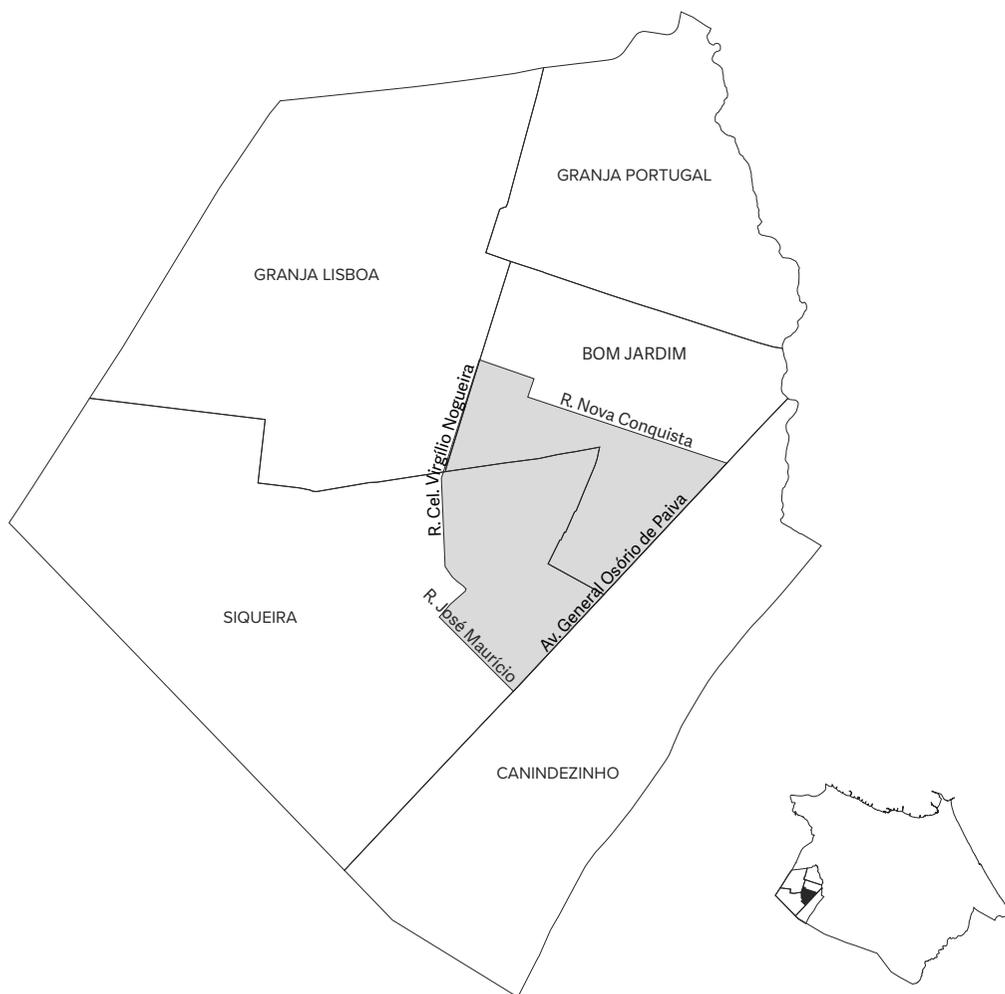
No contexto de atuação da Rede DLIS, a reivindicação pela ZEIS teve início na Nova Canudos e se expandiu para outras comunidades próximas. Apesar do zoneamento especial, que define o território como prioritário para receber investimentos públicos, e da histórica organização comunitária, as gestões municipais realizaram poucas intervenções na ZEIS Bom Jardim desde 2009. As obras executadas, de modo geral, não tratam do quadro de precariedade da ZEIS porque se limitam a intervenções pontuais para a abertura ou a pavimentação de vias sem a orientação de uma iniciativa totalizante e participativa de planejamento.

Em 2012, a Rede de Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável (Rede DLIS) do Grande Bom Jardim e a Rede de Articulação do Jangurussu e do Ancuri (RE-AJAN) produziram um documento intitulado “Plataforma de lutas prioritárias do Grande Bom Jardim”, que tinha a regulamentação da ZEIS como uma das principais exigências para garantir o acesso à terra urbanizada, à segurança de posse e à moradia digna. Nesse sentido, o documento propôs a criação de um conselho gestor e a urbanização das comunidades mais consolidadas da ZEIS Bom Jardim, como o Marrocos, a Nova Canudos e o Pantanal.

No entanto, o atraso no processo de regulamentação das ZEIS de Fortaleza, que se vincula ao cumprimento dos passos listados no documento, denota o histórico de exclusão das periferias pelo poder público municipal sustentado por diferentes gestões.

A ZEIS Bom Jardim, a segunda maior ZEIS de ocupação instituída pelo PDPFor, tem cerca de 205 hectares de área e população superior a 30.000 habitantes em 2010 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010). Esses números correspondem ao segundo maior contingente populacional dos assentamentos precários, 24.272 habitantes ao todo distribuídos em 6067 famílias e 5463 imóveis, conforme o levantamento de dados do Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHISFor) realizado entre 2010 e 2011 (FORTALEZA, 2016a).

O PLHISFor identificou treze assentamentos precários totalmente e dois parcialmente inseridos no perímetro da ZEIS Bom Jardim (figura 24). São 12 assentamentos do tipo favela, 5 situados parcialmente ou totalmente em áreas de risco, e 3 do tipo mutirão. No banco de dados do PLHISFor, a Ocupação da Paz e o Pantanal registram mesmo número de famílias (760) e imóveis (679), o que pode configurar um erro técnico. Nesse sentido, a fundamentação desta análise atribui 361 imóveis e 400 famílias para a Ocupação da Paz. Recalculando a projeção geral a partir dos novos parâmetros, a ZEIS passa a registrar 22.830 habitantes distribuídos em 5707 famílias e 5145 imóveis em assentamentos precários.



ZEIS Bom Jardim

- bairro
- limite da ZEIS



0 250 500m

uso e ocupação

A sobreposição entre os loteamentos aprovados e os assentamentos precários, na figura 24, revela que parte dos assentamentos ocupa terras ainda não oficialmente loteadas. Isso indica que não havia espaço reservado para o sistema viário ou subdivisão prévia de lotes no início da ocupação do território.

Nesse contexto, o traçado das vias tende a seguir a configuração das edificações à medida que a ocupação se desenvolve, mais ou menos regular, de acordo com o controle por líderes comunitários locais. O estudo dos projetos de loteamentos de parte da ZEIS possibilitou a comparação entre os lotes propostos e os lotes efetivamente demarcados. Nesses projetos, todos os lotes têm área de pelo menos 230m², mas a subdivisão de grande parte dos lotes existentes resultou em valores significativamente menores que os mínimos definidos por lei.

O exercício de leitura do padrão de uso e ocupação do solo na ZEIS registra a dissociação frequente entre o modo de ocupação do território e os parâmetros normativos urbanos. Na ZEIS Bom Jardim, cerca de 62,1% dos lotes têm área inferior a 125m², o valor mínimo legal estabelecido pelo PDPFor no macrozoneamento, que não considera o zoneamento especial (figura 23). A figura 23 mostra a distribuição dos lotes existentes por área.

Os lotes menores se concentram nos assentamentos precários, que coincidem com as porções não loteadas da ZEIS, onde se manifesta a maior discrepância em comparação aos índices urbanísticos determinados pelo plano diretor. Do total de lotes com área

abaixo de 125m², 81% têm taxa de ocupação acima de 60% (figura 25).

Em adição à análise do quadro existente, o estudo da ocupação do território da ZEIS em 1995 e 2010 indica algumas tendências de ocupação. Em primeiro lugar, na escala do lote e da edificação, verifica-se a expansão para áreas antes vazias, da frente para o fundo do lote. A ocupação recorrente do percentual máximo da superfície do lote pelas edificações, restando apenas área livre mínima para usos como a secagem de roupas, antecede o processo de verticalização.

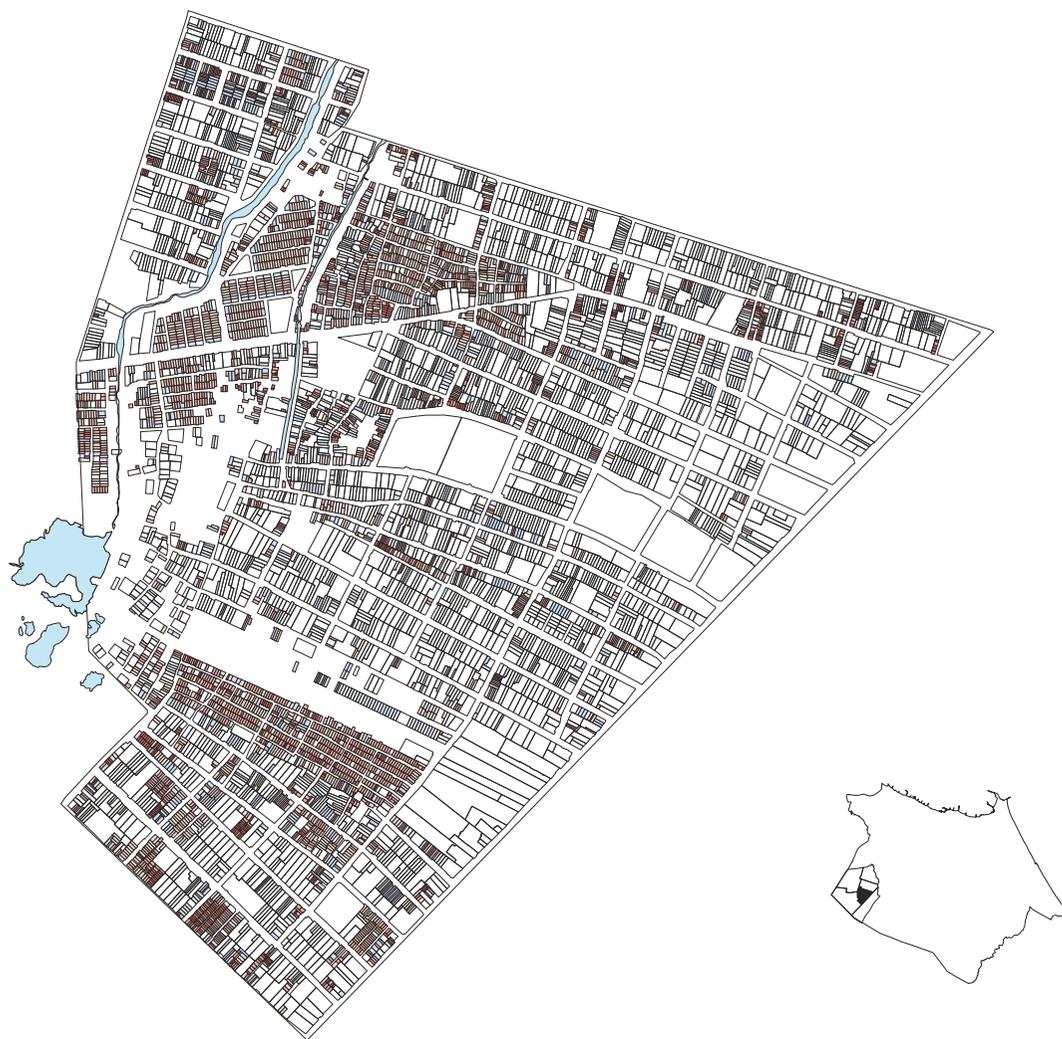
O processo de autoverticalização das edificações ainda representava uma tendência limitada nos anos estudados. Se calculadas as áreas edificadas por pavimento na escala da ZEIS a partir dos dois recortes temporais, registra-se um acréscimo de 17% no pavimento térreo, 2,5% no segundo pavimento e 0,10% no terceiro pavimento sobre a área total edificada. Esses percentuais revelam um processo de verticalização em curso, mas ainda pouco significativo em comparação ao processo de ocupação horizontal. Em segundo lugar, na escala do assentamento, verifica-se o avanço progressivo da ocupação irregular sobre áreas ambientalmente frágeis e sujeitas a alagamentos não registrado em 1995. Comunidades inteiras já relativamente consolidadas não constavam ainda no mapeamento mostrado na figura 26, como o Marrocos.

A edificação das áreas ambientalmente frágeis se deu com maior intensidade entre 1995 e 2010. Segundo a delimitação de áreas de risco pelo PLHISFor, apenas

3% das áreas de risco abrigavam construções em 2015, montante que alcançou 22% em 2010. A ocupação do território que hoje corresponde ao Marrocos e à Ocupação da Paz seguiu esse fenômeno.

Os moradores locais têm cobrado do poder público ações para coibir novas ocupações informais em áreas ambientalmente frágeis, sem obter sucesso. No período de 15 anos estudado, a área ocupada no território da ZEIS dobrou, passando de 15% para 32% da área total. Em outras palavras, metade da área ocupada em 2010 remete a esse intervalo. Alguns assentamentos não existiam ou eram pouco ocupados em 1995, como a Ocupação da Paz, o Mutirão da Urucutuba e o Marrocos. Esses três assentamentos apresentam o maior salto na área ocupada: mais de 90% da ocupação do território se desenvolveu entre 1995 e 2010. Algumas das primeiras edificações da Ocupação da Paz, iniciada em 1995, podem ser observadas no mapa da figura 26.

Por outro lado, o Mutirão da Urucutuba já apresentava ruas demarcadas em 1995, mas apenas algumas fundações e uma parte do edifício da Escola Municipal de Ensino Infantil e Ensino Fundamental (EMEIF) Herbert de Souza construídas, conforme os dados da época. Dado que a ocupação do Marrocos teve início apenas em 2001, o território onde se instalou a comunidade consistia em uma grande área verde atravessada por trilhas em 1995. No entanto, em 2010, nove anos após o início da ocupação, o Marrocos ainda dispõe de extensas áreas livres.



Lotes por área (m²)

- | | | |
|-------------|------------|-----------|
| ○ > 125 | ● 75 - 100 | ● 10 - 50 |
| ● 100 - 125 | ● 50 - 75 | |



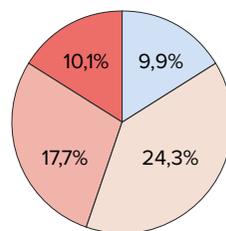
0 250 500m

A ocupação das comunidades do Pantanal e da Nova Canudos, que remetem aos primeiros anos da década de 1990, atingiu o percentual de 47% e 57%, respectivamente, entre 1995 e 2010. A área edificada, de 24% (Pantanal) e 28% (Nova Canudos) em 2015, aumentou para 53% e 56% em 2010. Os valores obtidos apontam um processo acelerado de ocupação ainda nos primeiros anos, correspondente à metade da ocupação atual. Embora menos acelerado, o processo de ocupação horizontal do território se manteve nos 15 anos seguintes.

Ainda que não exista uma análise precisa de tendências de ocupação do território da ZEIS Bom Jardim, é possível traçar alguns alertas a partir das comparações apresentadas neste volume de diagnóstico. Se nada for feito para conter a expansão das ocupações sobre as áreas ambientalmente frágeis, a tendência deve se intensificar simultaneamente à ocupação compulsória de assentamentos já consolidados. Esse fenômeno implica a redução da permeabilidade do solo e agrava os riscos de alagamentos e inundações.

Os terrenos vazios aptos para a construção de habitações de interesse social ou áreas de lazer têm passado por um rápido processo de ocupação urbana eminentemente informal, em desatenção a qualquer tipo de controle da qualidade do espaço produzido. A longo prazo, principalmente se houver provisão de infraestrutura sem controle urbano efetivo, a intensificação da ocupação do solo e a verticalização das edificações podem agravar o quadro de precariedade habitacional e os problemas de conforto ambiental.

Soma: 62,1%



Lotes com área inferior a 125m²

Figura24 – ZEIS Bom Jardim, assentamentos e loteamentos. Acervo do ArqPET-UFC.



assentamentos

- 01 - Parque Santo Amaro
- 02 - Ocupação da Paz
- 03 - Comunidade Canal Leste
- 04 - Pantanal
- 05 - Marrocos
- 06 - Travessa Itu
- 07 - Rei do Gado
- 08 - Nova Canudos
- 09 - Rua Indiara
- 10 - Rua Alexandra
- 11 - Rua Cezarina Batista
- 12 - Rua General Rabelo
- 13 - Irmã Dulce I
- 14 - Veneza/ Daniel Castro
- 15 - Mutirão da Urucutuba

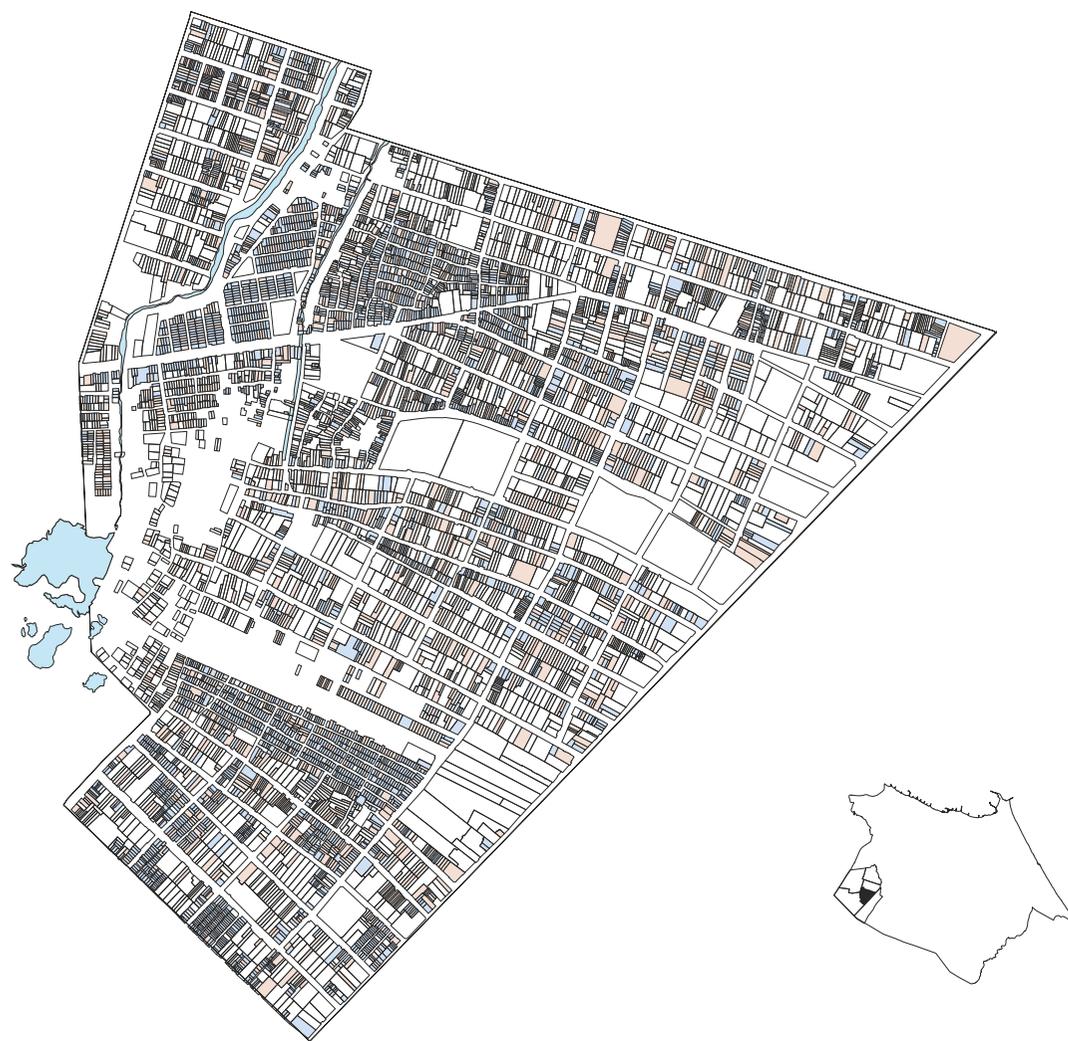
loteamentos

- A - Granja Santa Cecília
- B - Jardim Paulista
- C - Sítio Três Marias
- D - Jardim Maria das Graças
- E - Sítio Três Marias (cont.)
- F - Parque Cordeiro
- G - Estrada da Urucutuba
- H - Parque Santo Amaro
- I - Mutirão Tia Joana
- J - Granja São Vicente
- K - Planalto Santa Terezinha
- L - Jardim das Oliveiras

Assentamentos e loteamentos

- loteamento
- quadra
- favela sem risco
- mutirão
- favela parcialmente em risco
- favela totalmente em risco





Taxa de ocupação (%)

- 0 - 60
- 60 - 80
- 80 - 100





Edificações

- 1995
- 2010



0 250 500m

espaços livres

Os corpos d'água se concentram na porção oeste da ZEIS Bom Jardim, que coincide com os fundos de vale, conforme a análise das curvas de nível. Na porção oeste da ZEIS, mais suscetível a inundações e outros riscos ambientais, situa-se a maior parte dos assentamentos precários classificados pelo PLHIS-For de 2012. Habitações em situação de grande risco ambiental devem ser realocadas, de modo prioritário, para terrenos vazios ainda no interior da área de ZEIS. Nos espaços livres resultantes das remoções, usos de lazer e contemplação representam alternativas compatíveis com a proteção permanente e o risco de inundação. Se não houver definição de novos usos, como costuma ocorrer após as remoções, essas áreas podem ser ocupadas novamente.

O processo de urbanização acelerada e precária na direção das áreas frágeis impõe a necessidade de se investigar o estoque de terras disponíveis nos espaços mais propícios à urbanização. No território estudado, tanto do ponto de vista do quadro natural como do ponto de vista urbanístico, os espaços mais propícios à urbanização se localizam na porção leste da ZEIS, próximo à Avenida Osório de Paiva, nas cotas mais altas. O levantamento dos terrenos vazios localizados na área de ZEIS registra 536 lotes, em área correspondente a cerca de 24 hectares. No entanto, como observado no mapa da figura 29, os lotes vazios se distribuem de modo pulverizado no território da ZEIS.

Verifica-se uma concentração de lotes vazios em 3 pontos adequados para a construção de HIS: um terreno próximo ao assentamento Nova Canudos, um segundo terreno a norte do assentamento do Pantanal e outro na porção nordeste da ZEIS, entre a rua Três Marias e a avenida Urucutuba. A avenida Osório de Paiva se destaca como o principal corredor de circulação urbana do Grande Bom Jardim, de modo que a proximidade em relação a essa avenida é valorizada pelos habitantes locais, que não demonstraram resistência ao cenário de transferência das habitações precárias para novas habitações construídas nos terrenos identificados.

A concentração de lotes vazios próximos à comunidade Nova Canudos também foi indicada pelo PLHIS como área propícia para reassentamento da população que habita áreas de risco.

A questão dos vazios urbanos não pode ser analisada apenas do ponto de vista da necessidade de terrenos para a construção de casas, mas também conforme a definição de áreas para recuperação ambiental, lazer e circulação. Segundo Moretti (1997), as áreas de interesse ambiental, as praças e as áreas de lazer ou prática esportiva, têm funções, tipos e dimensões muito variadas. Nas áreas de proteção permanente (APP), o acesso público, em especial voltado para o lazer, é bastante limitado.

Embora ainda existam amplas faixas de áreas verdes sem ocupação nas proximidades dos corpos d'água, essas áreas não têm configuração adequada para o uso público de recreação. As áreas de lazer são escassas na ZEIS Bom Jardim: há apenas três praças identificadas, que somam 2.890m² de área, e dois campos de futebol (sem menção aos campos privados), que somam 3.023m², totalizando 5.913m² ou 0,2% da área da ZEIS (figura 29).

Considerando a população atual de cerca de 30.000 habitantes, há apenas 20 centímetros quadrados de área verde (de lazer) por habitante, um número muito abaixo do indicador recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que recomenda, no mínimo, 12m² de área verde por habitante. Para propor novas áreas de lazer, é importante levar em conta os terrenos vazios existentes de acordo com as demandas por tipo de área de lazer a ser implantada.

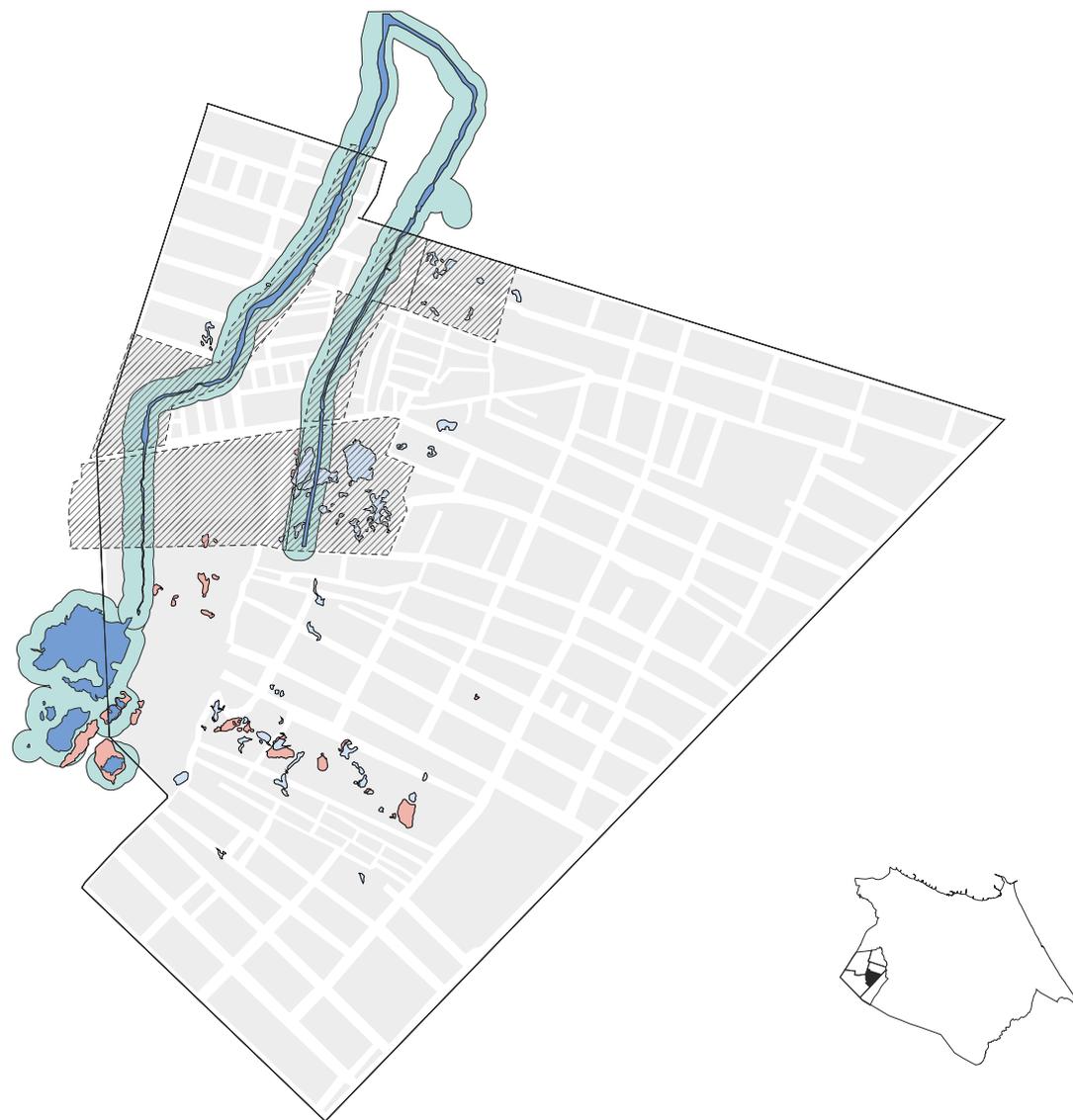


Curvas de nível

● hidrografia



0 250 500m



Áreas de Proteção Permanente (APPs) e áreas de risco

- | | | |
|---|---|---|
|  área de risco (PLHIS) |  alagado |  corpo d'água aparente |
|  APP |  quadras |  corpo d'água aterrado |



0 250 500m



Terrenos vazios

- | | | | |
|---|--------------|---|------------------|
| ○ | lote ocupado | ● | campo de futebol |
| ● | lotes vazio | ● | praça |



0 250 500m

equipamentos e serviços

Este diagnóstico registra os equipamentos internos ao perímetro da ZEIS e os equipamentos próximos acessíveis à população local (figura 30), de acordo com os raios de atendimento definidos por Moretti (1997). O autor atribui o raio de 2000m para unidades básicas de saúde, 500m para escolas de ensino infantil e 800m para escolas de Ensino Fundamental e Médio.

O território da ZEIS Bom Jardim é atendido em quase toda a sua superfície por nove equipamentos de ensino infantil internos à área de estudo e pelos raios de outras sete escolas de ensino infantil. Em relação ao Ensino Fundamental, o território é atendido por oito equipamentos dentro dos seus limites e outras oito escolas a partir dos raios de abrangência. As Escolas de Ensino Fundamental e Médio (EEFM) também correspondem ao Ensino Médio, somando três internas à ZEIS, mas que não abrangem a porção noroeste do território.

Apesar do número razoável de unidades educacionais no perímetro da ZEIS e no seu entorno, algumas famílias têm dificuldade de acesso às vagas das escolas mais próximas e, portanto, recorrem às unidades mais distantes. Na falta de transporte público escolar, os alunos e familiares realizam trajetos diários a pé, principalmente atravessando a avenida General Osório de Paiva, movimentada e perigosa por causa do tráfego intenso.

O Posto de Saúde Dr. Abner Cavalcante Brasil, situado no interior da ZEIS, e o Posto de Saúde Argeu Herber, nas proximidades, têm raio que atende a toda a

área de estudo. No entanto, segundo os moradores, o alcance prático das duas unidades de saúde é reduzido por efeito da pouca capacidade de atendimento.

A distribuição espacial dos equipamentos não garante a boa qualidade da prestação dos serviços. Por esse motivo, outros parâmetros devem ser levados em conta, como a área do terreno, a área construída, a população que atende diariamente e o número de salas de aula ou leitos. A observação dos raios de atendimento, isoladamente, classifica o território da ZEIS como bem servido por equipamentos públicos de educação e saúde, mas há deficiências apontadas pela população local nas oficinas e nos questionários.

Nas entrevistas, moradores afirmaram que os dois postos apresentam deficiências no atendimento à população. Os principais problemas relatados foram a falta de médicos, a falta de medicamentos e a demora no atendimento e no agendamento de consultas. Aspectos burocrático-administrativos induzem alguns moradores a recorrerem ao serviço fornecido pela Unidade de Pronto Atendimento (UPA) localizada na avenida João Gentil, no bairro Granja Lisboa, distante 1,5km do limite da ZEIS (rua Coronel Virgílio Nogueira). Embora essas unidades atendam prioritariamente casos de urgência e emergência, os moradores optam por utilizar as UPAs porque afirmam receber atendimento mais rápido e de melhor qualidade.

O Centro Cultural Bom Jardim (CCBJ) é um importante equipamento comunitário local onde se desenvolvem

curso, palestras e seminários sobre temas diversos, como educação sexual, gênero, memória cultural, violência e criminalidade. Mesmo localizado fora dos limites da ZEIS Bom Jardim, os moradores usufruem da programação cultural do CCBJ, que traz atividades de dança, música e fotografia.

O “trabalho de formiga” desenvolvido por centros comunitários, associações e grupos de moradores gera novas oportunidades de fomento à cultura e acesso ao lazer em contraposição à negligência histórica das gestões municipais no contexto dos territórios periféricos. Merece destaque o projeto Tambores de Canudos, do Centro de Cidadania e Valorização Humana (CCVH); o Projeto Paz, desenvolvido pela Associação Projeto Paz, que atende cerca de 150 crianças e adolescentes em aulas de música e futebol; o projeto Jovens Agentes da Paz, do CDVHS, os trabalhos comunitários, formações e atividades conduzidos pela Igreja de Jesus Cristo dos Santos dos Últimos Dias; o Tambores do Gueto, do Centro de Defesa da Criança e do Adolescente (CEDECA); a Associação de Futebol do Marrocos; o projeto “Aliança com Cristo”, que promove atividades esportivas com jovens, o Maracatu Nação Bom Jardim, o Ponto de Memória, a Associação dos Moradores do Bom Jardim e a Telhoça, onde é desenvolvido o projeto “Sim à Vida” do Movimento de Saúde Mental Comunitária (MSMC).



Equipamentos públicos

- | | | |
|---|---|--|
| ● escola de tempo integral | ● C.E.I./creche | + posto de saúde |
| ● cultura e lazer | ● E.M.E.I.F. | |



0 250 500m

mobilidade

A população do Grande Bom Jardim é atendida, segundo a Empresa de Transporte Urbano de Fortaleza (ETUFOR), por 16 linhas de ônibus. Metade do total de linhas circula apenas pela avenida General Osório de Paiva. Outras três linhas circulam também pela rua Urucutuba, quatro circulam pela rua Coronel Virgílio Nogueira e seis circulam pela rua São Francisco. Apenas uma linha de ônibus passa pela rua Maria Júlia/rua General Rabelo (figura 32).

A figura 32, produzida a partir de dados da ETUFOR e relatos de moradores sobre os serviços de mobilidade urbana, registra uma zona de deficiência no sistema de transporte público. A análise das linhas de ônibus mostra que grande parte do território da ZEIS Bom Jardim não tem acesso a esse serviço, com destaque para a comunidade do Marrocos, pois os ônibus não circulam pelo interior dos assentamentos precários.

Os relatos apontaram que os pontos de parada mais próximos ainda se localizam muito distantes das habitações. A linha Parque São Vicente, que circula pelas ruas Maria Júlia e Alves Bezerra, é insuficiente para atender à demanda do local. A lotação da linha mais próxima e o tempo de espera induz muitos moradores a caminharem até a avenida Osório de Paiva, apesar da lotação dos ônibus nos horários de pico, por causa da diversidade de linhas.

Por outro lado, os moradores que residem no entorno da rua Urucutuba se mostraram razoavelmente satis-

feitos com o serviço de transporte público local, principalmente em função da linha Bom Jardim/Centro, que conecta o bairro à região central sem passar pelo terminal do Siqueira.

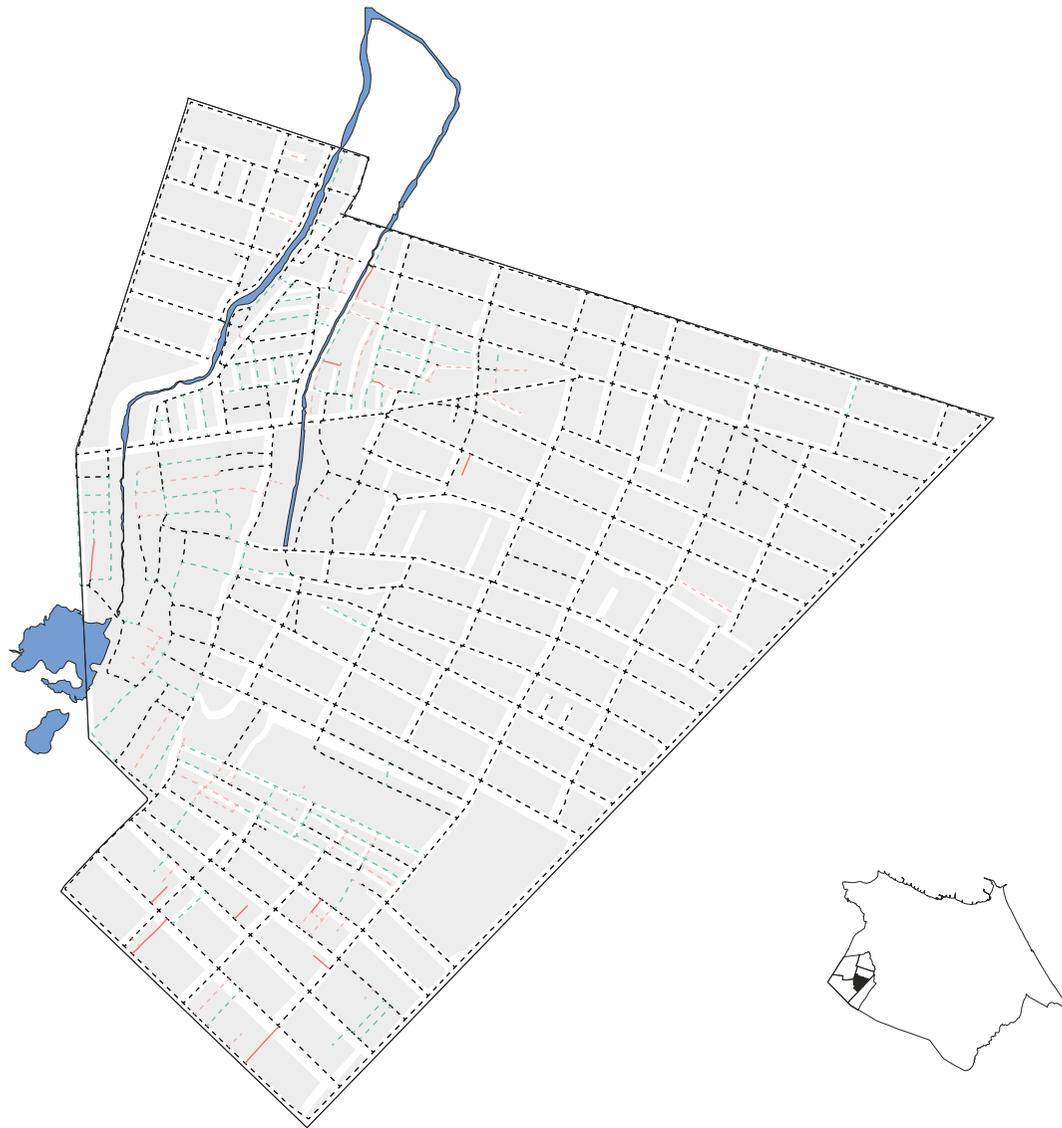
Em relação à mobilidade por bicicletas, não há estações de bicicletas compartilhadas, nem ciclovias ou ciclofaixas no território da ZEIS. A ciclovia mais próxima, localizada no canteiro central da avenida General Osório de Paiva, é intransitável para ciclistas, que passam a ocupar o leito viário, onde as bicicletas disputam espaço com pedestres na falta de sinalização e diferenciação de piso. Há uma estação do projeto Bicicleta próximo ao terminal do Siqueira, a cerca de 1,2km da ZEIS Bom Jardim. Mas os moradores reclamaram da pouca quantidade de bicicletas disponíveis em relação à alta demanda.

As ruas por onde passam as linhas de ônibus (por apresentarem melhor pavimentação, maior caixa viária e maior continuidade do traçado) e a rua Pedro Martins representam as principais vias de acesso à ZEIS (figura 32). De modo geral, o sistema viário da ZEIS tem perfil heterogêneo, mais precário no interior das comunidades. As ruas das comunidades de amostra do plano, em geral, não têm caixa suficiente para a passagem de veículos automotores em duas direções segundo o parâmetro de 5,5m definido por Moretti (1997). As vias que têm largura adequada para permitir a passagem de ônibus podem apresentar, ainda, deficiências na pavimentação e na drenagem das águas pluviais. Esse quadro dificulta o acesso às

comunidades onde habitam cerca de 75% da população da ZEIS Bom Jardim, que correspondem aos assentamentos precários.

Para classificar as vias de acordo com largura (figura 31), foram aplicados intervalos em conformidade com os critérios de desempenho propostos por Bueno (2000), que se fundamentam sobre dois fatores: a infraestrutura de esgotamento sanitário e o acesso a serviços urbanos, como caminhão de lixo e ambulância. As vias devem atingir características espaciais que facilitem a implantação de infraestrutura urbana e o acesso a esses serviços. De acordo com Bueno (2000), ruas com largura mínima de quatro metros são mais recomendadas para o tráfego de veículos de serviços públicos, isto é, coleta de lixo, ambulância, entregas ou mudanças. A autora considera como módulo de referência para a construção de sistema viário com acesso de veículos um círculo 60 metros de raio, o que equivale a um hectare.

Nesse sentido, ruas com três metros de largura são admissíveis desde que se situem a menos de 60 metros de uma rua mais larga, de modo a facilitar o acesso do ramal de esgoto da rua mais estreita ao poço de visita mais próximo. A largura de três metros é largura mínima atribuída para o tráfego de veículos em geral e para a passagem de um caminhão carregando a máquina de desobstrução de rede de esgoto. Para as vias de pedestres, Bueno (2000) define largura mínima de 1,5m. Essas vias, no entanto, não devem ter mais de 32m de comprimento, a distância máxima



Vias classificadas por largura

- menor que 1,5m
- - - de 1,5 a 3m
- - - de 3 a 4m
- - - maior que 4m



da mangueira para desobstrução mecânica das redes coletoras de esgoto.

Conforme os parâmetros de referência, por largura, as vias (com e sem saída) foram classificadas em: menor do que 1,5m; entre 1,5 e 3m; entre 3 e 4m; e acima de 4m. Por comprimento, adota-se a classificação de maior/menor do que 32 metros para vias sem saída e maior/menor do que 120m.

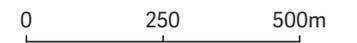
A maior parte das vias com largura menor do que 4 metros, como exibido no mapa da figura 31, está inserida em assentamentos precários, o que reafirma a dificuldade de acesso dos moradores que habitam essas áreas a serviços urbanos básicos.

Apesar do alto grau de precariedade do sistema viário nos assentamentos precários, todo o território da ZEIS possui limitações de mobilidade urbana por efeito da irregularidade das calçadas e da deficiência na rede de drenagem. A caixa carroçável média na ZEIS equivale a 7,06m, a medida de uma via local de acordo com os valores de referência contidos na Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS) vigente. Assim, os ônibus passam em vias de largura inferior ao padrão de 12m estabelecido pela legislação urbana para a caixa carroçável de vias coletoras. O quadro de mobilidade da ZEIS Bom Jardim merece atenção especial, uma vez que a maior parte da população local utiliza transporte coletivo para deslocamentos diários.



Mobilidade

- limite ZEIS
- - - ciclovía
- corredor principal
- corredor secundário
- parada de ônibus
- 🚲 estação do projeto biciletar



capítulo 3

síntese das

propostas





diretrizes gerais

Este capítulo constitui a terceira etapa do Plano Popular da ZEIS Bom Jardim e descreve as propostas de melhoramentos urbanos pactuadas com os moradores que participaram do processo de construção do plano. A metodologia utilizada na construção destas propostas encontra-se descrita na introdução. O presente capítulo possui a seguinte estrutura:

- › diretrizes gerais para a escala da totalidade do território da ZEIS;
- › problemáticas e propostas gerais;
- › detalhamento das propostas na escala de cada uma das quatro maiores comunidades locais (Nova Canudos, Marrocos, Ocupação da Paz e Pantanal);
- › detalhamento da proposta habitacional, o projeto de um reassentamento para viabilizar as propostas de readequação urbanística;
- › um glossário dos termos técnicos utilizados para facilitar a compreensão do plano.

Diretrizes Gerais

As diretrizes gerais estão apresentadas a seguir de acordo com os seguintes eixos temáticos do diagnóstico comunitário:

Condições físico-ambientais

- › proteger e restaurar os corpos d'água remanescentes, o que implica propor a remoção das famílias ribeirinhas para o reassentamento em terrenos vazios no interior da própria comunidade ou em

- porções mais altas da ZEIS. As margens liberadas devem ser delimitadas por calçadas com o objetivo de conter a expansão das ocupações sobre a mata ciliar de acordo com as dimensões do córrego;
- › interligar as áreas ambientalmente frágeis e propor novos usos nos espaços protegidos, tendo em vista a premissa de criar um sistema de espaços livres para o Grande Bom Jardim e aumentar a quantidade de área verde por habitante;
 - › propor arborização urbana adequada ao longo dos espaços públicos e do sistema viário.

infraestrutura e serviços urbanos

- › facilitar a implantação de infraestrutura urbana de rede de esgoto e drenagem nas comunidades por meio da adequação do perfil das vias locais aos parâmetros necessários para o fluxo veicular ou de pedestres e da busca de soluções alternativas de baixo impacto e fácil execução para facilitar a infiltração ou o escoamento da água, como as infraestruturas verdes;
- › normatizar o sistema de endereçamento das casas de modo a garantir o amplo acesso aos serviços de correios e facilitar o cadastro nos equipamentos públicos, respeitando a nomenclatura utilizada pelos moradores em geral, e inserindo-a no cadastro oficial de logradouros públicos;
- › construir um sistema de infraestrutura verde para solucionar o problema de drenagem nos assentamentos a curto prazo, servindo de suporte à rede convencional que

deve ser implantada em seguida. A opção pela infraestrutura verde se justifica pela facilidade de implantação, pelo baixo impacto ambiental e pelo baixo custo. As principais soluções incorporadas à proposta são as bacias de biorretenção e os jardins de chuva, que devem integrar um sistema interligado aos corpos hídricos locais.

- › promover a regularização fundiária seguindo as determinações de uma planta de loteamento para os espaços ainda não loteados, de forma a evitar a regularização de lotes/casas em espaços inadequados à ocupação, como os leitos viários e os espaços de lazer.

uso e ocupação do solo

- › redefinir normas de parcelamento, uso e ocupação do solo, buscando viabilizar a permanência da população de baixa renda dentro dos limites da área definida como ZEIS e, ao mesmo tempo, garantir condições adequadas (e desejadas) de habitação e de qualidade do meio ambiente nos assentamentos;
- › dialogar com os projetos e normas que incidem sobre o território dos quatro assentamentos a partir da percepção dos moradores sobre os impactos das intervenções propostas;
- › utilizar os grandes terrenos vazios existentes dentro dos limites da ZEIS, em porções mais altas e mais bem servidas de infraestrutura, para o reassentamento das famílias removidas como consequência das intervenções referentes ao sistema de espaços livres e ao sistema viário;

Figura 34 – Mapa do sistema viário proposto pelo plano popular e sistema de espaços livres.

PLANO POPULAR ZEIS DO GRANDE BOM JARDIM | PROPOSTAS
VIÁRIO PROPOSTO
SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES



- terrenos para reassentamento (5,7 hectare)
- parque
- mobiliário urbano
- área institucional
- vias coletoras



- › orientar projetos de reforma e readaptação das edificações existentes via programas de assistência técnica gratuita aos moradores.

Equipamentos públicos e espaços livres

- › abrir novas rotas de transporte público coletivo a partir da nova hierarquização do sistema viário local: abertura de vias coletoras na rua Coronel Virgílio Nogueira, rua Regisvaldo França, rua Franciscano, rua Guaiá e rua Maria Julia, rua Ipiranga e rua Francisco Machado.
- › substituir a construção da via arterial proposta pela Lei de Uso e Ocupação do Solo (avenida Urucutuba) pelo binário formado pelas ruas Pedro Martins e São Francisco.
- › adequar sistema viário local contornando, na maior parte das propostas, a configuração dos lotes e das edificações existentes, definindo uma planta de loteamento que estabeleça a delimitação entre espaços públicos e privados, levando em consideração o padrão de ocupação dos assentamentos, regularizando as vielas e os becos como logradouros públicos de modo a facilitar o acesso às edificações e a circulação de pedestres;
- › propor novos equipamentos públicos em terrenos vazios para atender às demandas específicas de cada comunidade;

- › projetar espaços de convívio coletivo e lazer de baixo impacto ambiental, ou como componentes da rede de drenagem, como jardins de chuva, sobre áreas alagáveis;

Em resumo, as principais premissas do plano são:

- › preservar o desenho das ruas existentes, a não ser em casos específicos em que se constate a necessidade de melhorar as condições de mobilidade e infraestrutura urbana no interior das comunidades;
- › rediscutir o desenho viário proposto nos planos vigentes (PDPFOR e LUOS), de forma a propor novas rotas de ônibus e facilitar a implantação de infraestrutura e o endereçamento;
- › restringir a pressão por ocupação urbana nas áreas alagáveis, direcionando as novas ocupações e as casas que sofrem inundações para terrenos vazios próximos ou grandes terrenos vazios situados na parte mais alta da ZEIS;
- › desenvolver um sistema de espaços livres destinado ao lazer da população local e à recuperação dos recursos hídricos do Grande Bom Jardim;
- › realizar a regularização fundiária e urbanística: emissão de documentos das casas existentes registradas em cartório de imóveis e aprovação de uma plan-

ta de parcelamento do solo para cada comunidade com o objetivo de definir limites entre espaços públicos e privados e normas para a ampliação das casas.

- › oferecer serviço de assistência técnica em arquitetura para orientar as reformas das casas atendendo às demandas dos moradores.

problemáticas e propostas

Intervenções prioritárias

- Saneamento básico e drenagem
- Pavimentação das ruas
- Segurança e regularização fundiária

Intervenções secundárias

- Novas áreas de lazer
- Redimensionamento de vias
- Mais equipamentos urbanos

Tabela – Relação entre problemáticas e propostas

problemática identificada	proposta de intervenção
<p>Alagamentos, sistemas de drenagem escassos (áreas alagadas).</p> <p>● ● ●</p>	<p>Construir um sistema de infraestrutura verde para resolver o problema de drenagem nos assentamentos a curto prazo e servir de suporte à rede convencional que deve ser implantada em seguida.</p>
<p>Alagamentos e fragilidade ambiental</p> <p>● ● ●</p>	<p>Proteger e restaurar os corpos d'água remanescentes (remoções para os vazios mapeados). Delimitar margens com calçadas, praças e espaços livres/verdes para conter a expansão das ocupações por mata ciliar, complementando, também, o sistema viário local. Interligar as áreas ambientalmente frágeis.</p>

Fonte: acervo do Arq.PET-UFC.

problemática identificada	proposta de intervenção
<p>Mobilidade urbana limitada (poucas linhas de transporte público, grande área descoberta).</p> <p>● ●</p>	<p>Abrir novas rotas de transporte público coletivo a partir da nova hierarquização do sistema viário local (prioritariamente nos assentamentos precários).</p>
<p>Áreas dos lotes de taxas de ocupação elevadas.</p> <p>●</p>	<p>Orientar projetos de reforma e readaptação das edificações existentes via programas de assistência técnica gratuita aos moradores. Definir normas.</p>
<p>Ameaça de remoções desnecessárias pelos projetos e planos da prefeitura.</p> <p>●</p>	<p>Contestar o mapeamento do PHLIS, da LUOS e do Fortaleza 2040. Mostrar a contraproposta do plano popular.</p>
<p>Vias estreitas (avanço das casas em relação às vias; pouca arborização; iluminação pública precária; coleta de lixo prejudicada; ruas não pavimentadas).</p> <p>● ● ●</p>	<p>Reformulação do sistema viário (definição de espaços). Controle urbano (manutenção por meio da prefeitura). Conscientização da população.</p>
<p>Ausência de esgotamento sanitário (esgoto a céu aberto; tipo de solo).</p> <p>● ● ●</p>	<p>Adequar as vias para facilitar a implantação de rede de esgoto e drenagem nas comunidades.</p>

problemática identificada	proposta de intervenção
<p>Necessidade de reassentamento de habitações e de construção de novas moradias.</p> <p>●</p>	<p>Garantir que os terrenos vazios ou subutilizados que atendam à demanda habitacional futura da comunidade (habitação de interesse social) para reassentamentos dentro da própria área.</p>
<p>A infraestrutura não satisfaz a demanda da população em relação a saúde, educação, lazer, espaços livres para reuniões e eventos etc.</p> <p>● ●</p>	<p>Propor novos equipamentos públicos em terrenos vazios para atender às demandas de cada comunidade.</p>
<p>Moradores não possuem documentos de título de posse das casas.</p> <p>●</p>	<p>Promover a regularização fundiária (planta de loteamento para novas construções).</p>
<p>Acesso ao serviço postal dificultado.</p> <p>●</p>	<p>Normatizar o sistema de endereçamento das casas (compatibilizar nomes usuais e oficiais), de modo a garantir o amplo acesso de serviços de correios e facilitar o cadastro nos equipamentos públicos.</p>

marrocos



marrocos

Figura 36 – Projeto de urbanização da comunidade do Marrocos



Fonte: Habitafor, 2006.

A comunidade do Marrocos apresenta problemas como alagamentos, vias não pavimentadas, falta de rede de esgoto e drenagem e endereçamento não padronizado. Por outro lado, o tamanho dos lotes e a largura das vias são, de modo geral, razoáveis, principalmente se comparados ao padrão observado em outras comunidades do entorno. A grande quantidade de espaços vazios sem uso definido, que indicam um grau menor de consolidação do assentamento, traz possibilidades maiores de intervenção e controle do uso do solo no território.

As propostas desenvolvidas para o Marrocos têm como fundamento o diagnóstico técnico e comunitário, conjuntamente com o estudo do projeto de urbanização do assentamento aprovado no Orçamento Participativo de 2005, mas interrompido em 2008. O resgate dessa proposta foi definida pelos moradores como o investimento prioritário para melhoramento da comunidade durante a fase de eleição das propostas prioritárias (ver figura 35).

Outra intervenção estrutural no Marrocos refere-se a mudanças no sistema viário de Fortaleza estabelecido pela Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS), aprovada em 2017, de forma a possibilitar que uma via coletora cruze a comunidade no sentido norte-sul possibilitando o acesso às linhas de ônibus (ver figura 36).

A seguir, as principais intervenções urbanas propostas para o Marrocos:

- › a abertura de três vias coletoras: a primeira via situada no limite oeste da comunidade sobre a rua Coronel Virgílio Nogueira, como alternativa à via arterial proposta na nova Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (LUOS); a segunda via longitudinal, passando pelo interior da comunidade, resultante do alargamento de alguns trechos da rua Regisvaldo França; e a terceira via coletora, a rua São Francisco, que deve ser alterada para compor nova rota de ônibus. A mudança no porte da via arterial para coletora e a adoção de um perfil viário de 12m se contrapõe à proposta apresentada na lei de criar um fluxo interurbano de passagem e busca atender à demanda por melhorias na infraestrutura viária local e no acesso às linhas de transporte público;
- › a liberação das margens dos canais para a implantação de um parque urbano e áreas de lazer, urbanizando, também, a Lagoa do Marrocos;
- › reassentamento dos moradores atingidos pelas intervenções em novos lotes vazios no interior da própria comunidade;
- › a reconstrução de uma estação de tratamento de esgoto e a instalação de rede de drenagem e saneamento seguida da pavimentação das vias;
- › a reforma dos dois campos de futebol existentes e a criação de pequenas áreas verdes, com usos de

hortas comunitárias e jardins de chuva, nos terrenos vazios alagáveis na porção sul da comunidade;

- › a construção de canteiros de jardins de chuva ao longo das principais vias locais, compondo um sistema que se conecta ao canal do Marrocos, adequado às características do solo e do lençol freático;
- › a adoção de tamanho mínimo de lote de 50m² para futuras edificações, sem impor impedimento para regularizar lotes menores, e taxa de ocupação máxima de 80% ou, em casos específicos, recuo de 1 metro da edificação em relação ao fundo do lote. O tipo de lote proposto se aproxima do padrão observado no Marrocos, onde é comum as casas terem quintais. De acordo com os dados coletados da base cartográfica de 2010, percebe-se que a maior parte dos lotes existentes (96%) se enquadrariam no limite mínimo sugerido de 50m².

Tabela 2 – Padrão de tamanhos de lotes no Marrocos

DIMENSÕES	QTDE. DE LOTES
Menor que 40m ²	13
Entre 40m ² e 50m ²	21
Entre 50m ² e 60m ²	37
Entre 60m ² e 70m ²	72
Entre 70m ² e 125m ²	274
Total	584

PLANO POPULAR ZEIS DO GRANDE
BOM JARDIM | PROPOSTAS
SISTEMA VIÁRIO PROPOSTO
PELA LUOS

- via expressa
- vias arteriais
- vias coletoras



Figura 38 – Reunião na comunidade do Marrocos



Fonte: acervo do ArqPET-UFC.



**PLANO POPULAR ZEIS DO GRANDE
BOM JARDIM | PROPOSTAS
MARROCOS**

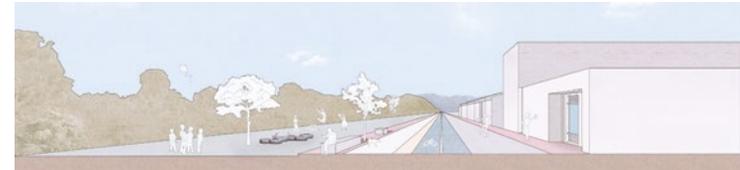
0 50 100



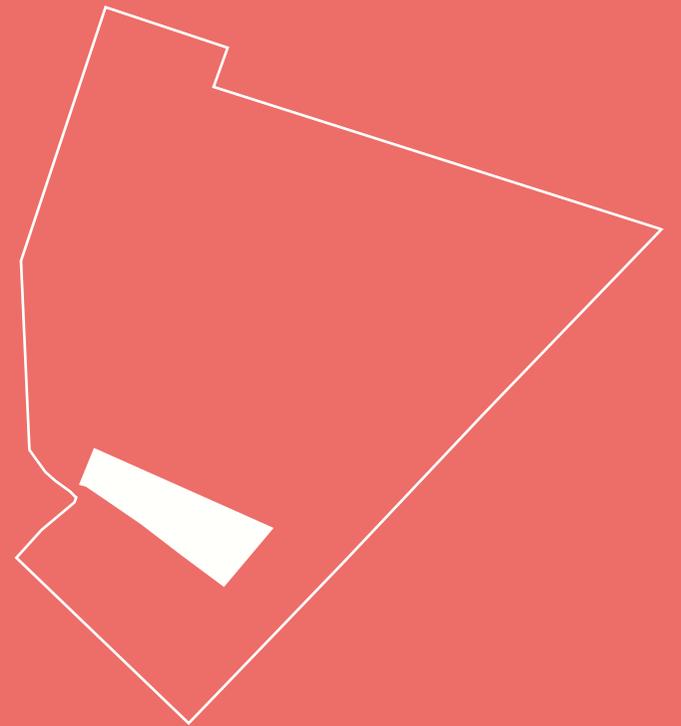
- terrenos para reassentamento
- parque
- campo/quadra de futebol
- mobiliário urbano
- área institucional
- jardins de chuva
- vias coletoras
- ciclofaixa/ciclovía
- limite marrocos



Figura 39 – Imagens ilustrativas de proposta de intervenção no Marrocos. Intervenção nas ruas, tratamento na área do canal, transformação em parque. Acervo do ArqPET-UFC.



nova canudos



nova canudos

A Nova Canudos é uma das primeiras ocupações no perímetro da ZEIS e, por isso, tem maior grau de consolidação, possui sistema de drenagem e tratamento primário das ruas. Entretanto, não há sistema de esgoto sanitário, e a largura das vias (caixa viária) é insuficiente para atender ao fluxo regular de carros. O transporte coletivo, que passa na rua General Rabelo (limite leste) e rua Alves Bezerra, à sul da comunidade, atende à maior parte dos moradores da Canudos, o que ameniza a deficiência do espaço viário no interior da comunidade. Os lotes são pequenos, e as edificações mostram uma tendência de ocupação do espaço viário e, em especial, da calçada. Os quintais existentes no início da ocupação foram aos poucos sendo construídos, gerando problemas de iluminação e ventilação no interior das casas.

Como o interior da comunidade é muito ocupado, as propostas para a Nova Canudos se concentram no seu exterior. São elas:

- › garantir que os terrenos vazios atendam à demanda habitacional futura da comunidade, que já está começando a ser atendida por meio de expansões dos edifícios sem a devida orientação técnica, o que contribui para a precarização do ambiente construído. Foram identificados 3 terrenos onde se sugere a aplicação de instrumentos de combate aos vazios urbanos, como o IPTU progressivo e a desapropriação. O primeiro terreno localiza-se entre o limite leste da comunidade e a avenida Osório de Paiva e outros dois, no limite norte da comunidade.

- › criação de um parque no terreno a norte da comunidade e devida gestão dos resíduos sólidos, de forma a prover espaços de lazer, recuperação do ambiente natural e drenagem, para onde a água possa ser absorvida. Sugere-se que a escola Tomas Muniz seja ampliada e passe a oferecer programas de manutenção e recuperação dos espaços livres propostos, com a criação e preservação de hortas comunitárias;
- › estender as vias coletoras que atenderão ao Marrocos até a rua Francisco Machado para atender aos moradores da porção oeste da comunidade Nova Canudos, que se localizam atualmente mais distantes do transporte público disponível;
- › reurbanização da rua Benjamin da Silva, fazendo com que ela se torne a principal via de entrada e saída da comunidade, aumentando a integração espacial do assentamento com o entorno;
- › a questão do saneamento é a demanda prioritária da comunidade. Mais de 200 casas no assentamento não possuem banheiro, e os moradores reportam que não adianta construir banheiro se não tem para onde encaminhar o esgoto porque o solo é “encharcado”, prejudicando até a estrutura de alguns edifícios, inclusive, infiltrando água nas paredes das residências (debaixo para cima). Propõe-se assim uma central de tratamento, pois o lençol freático é raso, o que inviabilizaria o emprego de fossas sépticas;

- › ações de regularização fundiária e geração de emprego, que constituem demandas específicas dos moradores em relação ao conteúdo do plano;

Assim, sugere-se que seja adotado um tamanho mínimo de lote é de 50m², o que incluiria 87% dos lotes existentes, conforme informações na tabela 2. Sugere-se que os demais lotes sejam levantados para que sua capacidade de atender a condições mínimas de salubridade seja avaliada.

Tabela 3 – Padrão de tamanhos de lotes em Nova Canudos

DIMENSÕES	QTDE. DE LOTES
Menor que 40m ²	49
Entre 40m ² e 50m ²	60
Entre 50m ² e 60m ²	182
Entre 60m ² e 70m ²	187
Entre 70m ² e 125m ²	222
TOTAL	785

Figura 40 – Foto da reunião na comunidade do Marrocos. Acervo do ArqPET-UFC.

Figura 41 – Foto da reunião na comunidade do Marrocos. Acervo do ArqPET-UFC.

Figura 42 – Foto da reunião na comunidade do Marrocos. Acervo do ArqPET-UFC.





PLANO POPULAR ZEIS DO GRANDE BOM JARDIM | PROPOSTAS CANUDOS



terrenos para reassentamento

parque

campo de futebol

área institucional

mobiliário urbano

horta comunitária

reurbanização

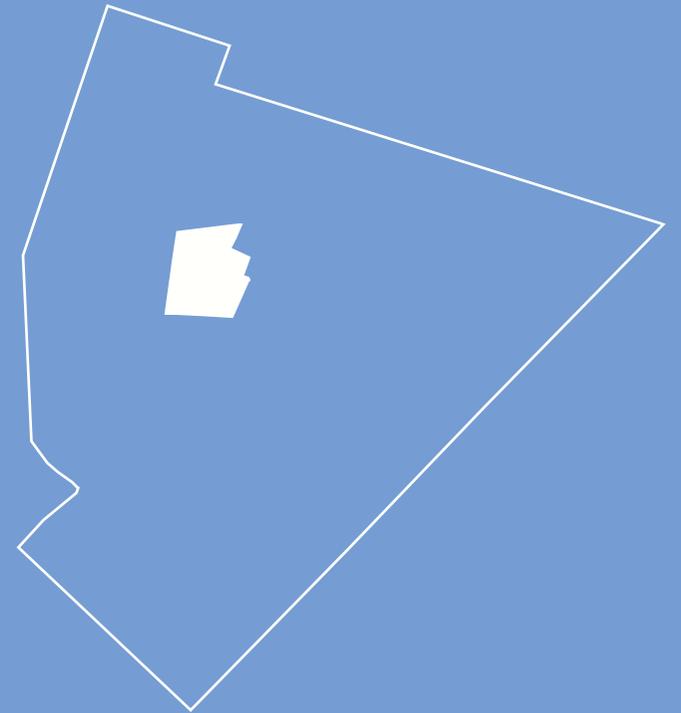
limite canudos



Figura 44 – Imagem Ilustrativa da intervenção da rua Benjamin Silva , alargamento das calçadas, arborização e pavimentação. Acervo do ArqPET-UFC.



ocupação da paz



ocupação da paz

A Ocupação da Paz está sujeita a periódicas enchentes e inundações por se localizar em cotas baixas próximas a um afluente do Maranguapinho. A comunidade é classificada pelo Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHISFor) como área de risco a ser totalmente removida. Entretanto, um olhar mais atento ao cotidiano dos moradores revela que existem casas em áreas menos alagáveis, edificações em que os moradores e o poder público já investiram quantidade considerável de recursos para tornar habitável o assentamento.

Desse modo, propõe-se que:

- › a limitação das ações de reassentamento às casas localizadas em cotas inundáveis, de modo que o reassentamento possa ocorrer dentro da própria comunidade ou adjacências;
- › transformação do espaço liberado pelas casas em praças e áreas verdes, devendo ser destinado à complementação do sistema viário local, com particular atenção para continuidade do sistema viário do entorno;
- › destinação de um grande terreno vazio existente na margem da avenida Urucutuba a ser um equipamento comunitário, que será responsável por aumentar o fluxo de pessoas no espaço público localizado entre o equipamento e o corpo d'água, contribuindo para a criação de uma centralidade de bairro. O terreno da rua Nova Friburgo pode também ser destinado a reassentamento das famílias, juntamente à equipamentos para a comunidade;

- › inclusão dos nomes das travessas Aline Rodrigues e Ariel Menezes, a fim de afastar esse estigma de segregação, do que antes era conhecido como “Beco da Morte”.
- › reurbanização da rua Verdes Mares e da rua a oeste desta, em que há um canal onde as residências próximas apresentam problemas no período de chuva, com água subindo pelo ralo.

Sugere-se que seja adotado um tamanho mínimo de lote de 50m², que corresponderia a 83% dos lotes existentes em 2010 conforme tabela abaixo. No caso desta comunidade, grande parte dos lotes menores estão localizados em área de risco, e suas famílias devem ser transferidas para os conjuntos habitacionais localizados no terrenos vazios identificados.

Tabela 4 – Padrão de tamanhos de lotes na Ocupação da Paz

DIMENSÕES	QTDE. DE LOTES
Menor que 40m ²	20
Entre 40m ² e 50m ²	15
Entre 50m ² e 60m ²	24
Entre 60m ² e 70m ²	22
Entre 70m ² e 125m ²	69
TOTAL	211

Figura 45 – Foto das reuniões na comunidade da Paz. Acervo do ArqPET-UFC.

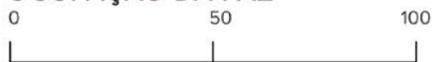
Figura 46 – Foto das reuniões na comunidade da Paz. Acervo do ArqPET-UFC.

Figura 47 – Foto das reuniões na comunidade da Paz. Acervo do ArqPET-UFC.





PLANO POPULAR ZEIS DO GRANDE BOM JARDIM I PROPOSTAS
OCUPAÇÃO DA PAZ



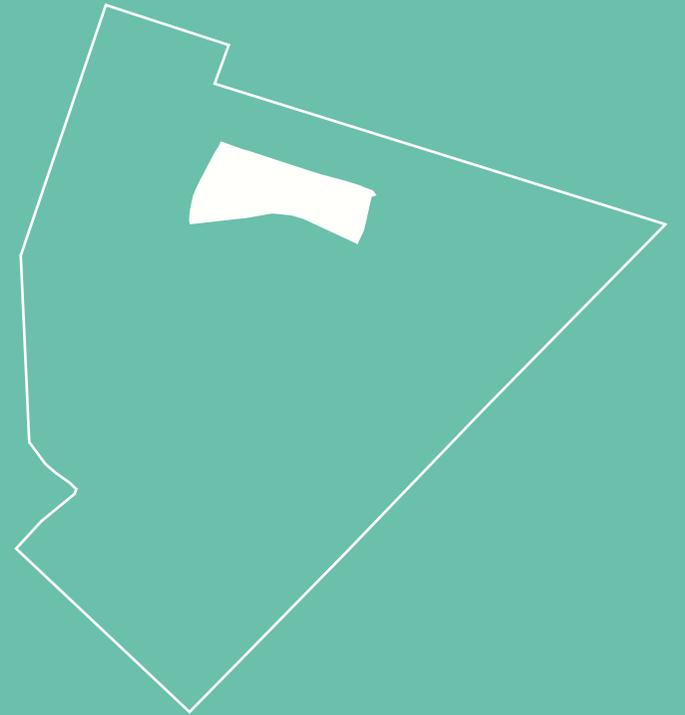
- parque/área verde
- campo/quadra de futebol
- área institucional
- vias coletoras
- canal
- limite ocupação da paz



Figura 49 – Imagens ilustrativas de proposta de intervenção na Ocupação da Paz localizada na quadra destinada a área institucional, apresentando uma creche como equipamento. Imagens produzidas pela aluna Melissa Quintela para a disciplina de Projeto de Arquitetura da Paisagem, lecionada pelo professor Newton Becker no quarto semestre do curso de Arquitetura e Urbanismo da UFC.



pantanal



pantanal

Assim como a Nova Canudos, a comunidade Pantanal é mais antiga e mais consolidada. Se, por um lado, tem maior grau de atendimento por serviços urbanos como o tratamento primários das vias, por outro, apresenta vias estreitas, poucos espaços livres e alto padrão de adensamento construtivo no interior do espaço privado. Possui ainda rede de esgotamento sanitário instalada em algumas vias porém não conectada com as casas. A grande demanda dessa comunidade é por regularização fundiária. Seu moradores temem a remoção devido ao plano da prefeitura de alargamento da avenida Urucutuba, incluído na LUOS 2017 (ver figura 36).

Diante desse contexto, propõem-se as intervenções:

- › substituir a via arterial prevista para ser construída na avenida Urucutuba pelo binário atualmente já em funcionamento formado pelas vias Pedro Martins e São Francisco. Incluindo a Urbanização e regularização do passeio nessas vias, pois apresentam muitos desníveis, fazendo com que o pedestre, muitas vezes, seja obrigado a caminhar pela própria via, junto aos carros;
- › reurbanização/alargamento da rua Itu, para permitir o fluxo de passagem na comunidade, evitando o caráter de espaço segregado, bem como da rua Valverde, que, além de muito estreita, aparenta ser uma rua sem saída para o transeunte;
- › manter, segundo a proposta da LUOS, a rua Guará como via coletora, pois se trata de importante

acesso para o Pantanal e as demais comunidades. A continuidade da via Guaíra e sua ligação com a rua Waldemar Paes requer a desapropriação de um terreno de formato triangular. O plano sugere que os remanescentes desse terreno sejam transformados numa área de lazer pública a ser usada pelos moradores da comunidade, carentes desse tipo de equipamento;

- › retomada das obras de esgotamento sanitário pela CAGECE;
- › construção de um calçadão ao longo do canal, delimitando o espaço público e dando continuidade à área de lazer da Paz, o que acarretaria a remoção de algumas casas;
- › utilização dos lotes vazios localizados a norte da comunidade para habitação de interesses social com a finalidade de atender à demanda futura por moradia da comunidade.

Sugere-se que seja adotado um tamanho mínimo de lote de 50m², que corresponde a cerca de 86% dos lotes existentes. Os demais deverão ser objeto de levantamentos arquitetônicos no sentido de avaliar as suas condições de salubridade habitacional.

Tabela 5 – Padrão de tamanhos de lotes no Pantanal

DIMENSÕES	QTDE. DE LOTES
Menor que 40m ²	49
Entre 40m ² e 50m ²	54
Entre 50m ² e 60m ²	76
Entre 60m ² e 70m ²	13
Entre 70m ² e 125m ²	361
TOTAL	724

Figura 50 – Foto da reunião na comunidade do Pantanal. Acervo do ArqPET-UFC.

Figura 51 – Foto da reunião na comunidade do Pantanal. Acervo do ArqPET-UFC.





PLANO POPULAR ZEIS DO GRANDE BOM JARDIM | PROPOSTAS PANTANAL

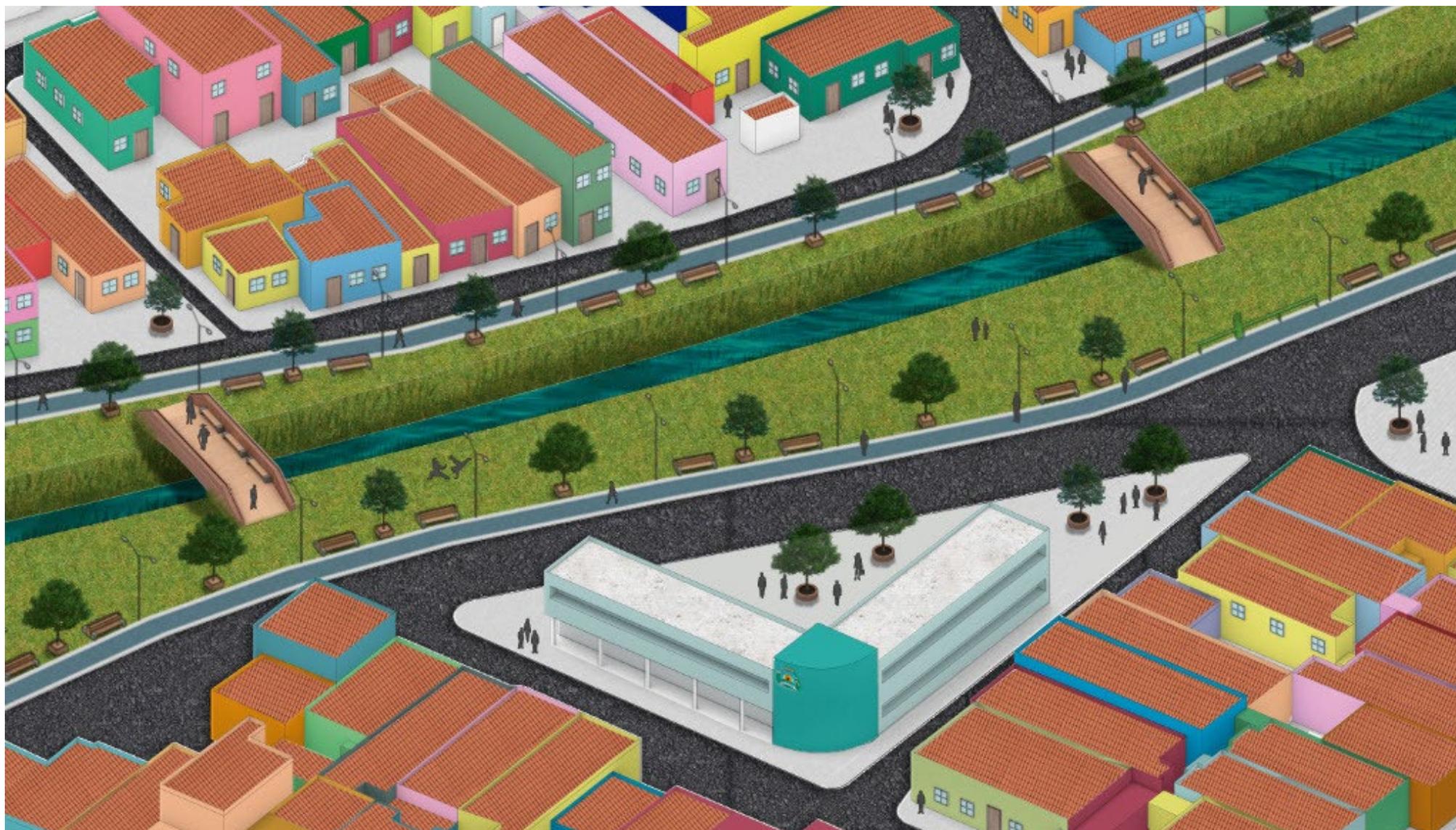
0 50 100



- terrenos para reassentamento
- parque
- área institucional
- canal
- vias coletoras
- reurbanização viária
- limite pantanal



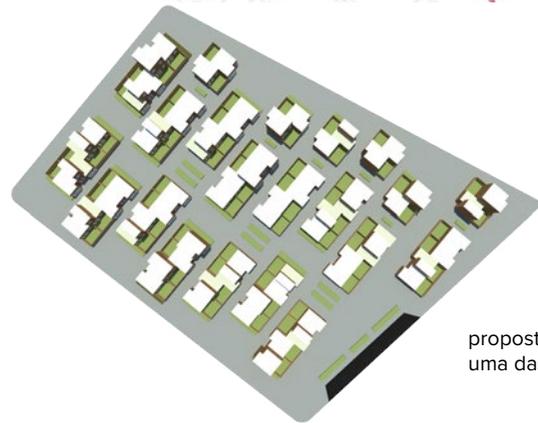
Figura 53 – Imagem
ilustrativa do Parque do
Pantanal com proposta de
equipamento público.



propuesta habitacional



proposta habitacional

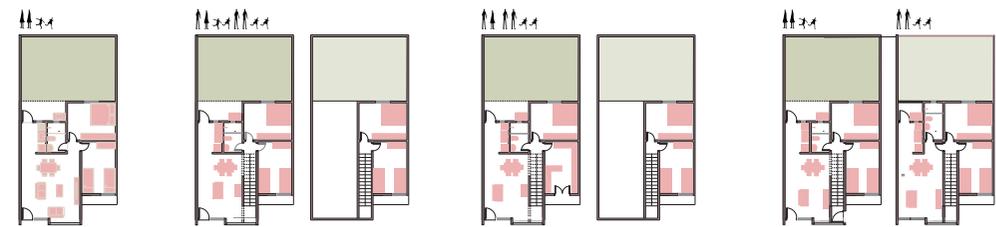
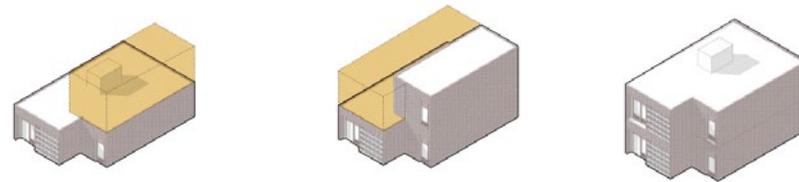


proposta de implantação em uma das quadras vazias.



■
c

unidades expansíveis



2 quartos

4 quartos

3 quartos e loja

Duas famílias



glossário

Área Institucional

Uma área pública pertencente ao Município, Estado ou União, destinada à colocação de equipamentos, como escolas, creches ou postos de saúde.

Bacias de Biorretenção

Sistema que permite captar a água da chuva antes de ser lançada diretamente em um rio ou córrego de uma cidade, por exemplo, para que possa ser tratada previamente e se infiltre no solo com velocidade e volume adequados, diminuindo o risco de inundações.

Função Social da Propriedade

Conceito previsto na Constituição que diz que o interesse da coletividade deve prevalecer sobre o interesse individual do proprietário de cada terreno, ou seja, um terreno vazio sem uso em uma comunidade que precisa de área para habitação, espaço de lazer ou equipamento não está exercendo sua função social.

Hierarquização Viária

Definição da função de cada rua de uma cidade. Classificação das vias de uma cidade conforme os usos, intensidade do trânsito e função.

Infraestrutura Verde

Sistemas que buscam soluções ecológicas, econômicas e sociais que promovam o melhoramento da natureza e das pessoas.

IPTU Progressivo

Um instrumento previsto no plano diretor de Fortaleza que pode ser aplicado para fins de regularização fundiária. Consiste em aumentar o IPTU de um terreno que não cumpre a função social da propriedade ao longo do tempo forçando a aplicação de algum uso.

Jardins de Chuva

Um tipo simples de infraestrutura verde, canteiros rebaixados em relação à rua que coletarão as águas da chuva.

glossário

Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS)

Normas que definem como uma edificação deve se comportar dentro de um lote, o quanto ela deve se distanciar dos muros, a altura máxima permitida, entre outras regras.

Lençol Freático

Água que se acumula embaixo da terra.

Logradouro

Espaço público e aberto como praças, jardins, hortos, passeios etc., mantidos pela municipalidade para benefício da população.

Lote

A porção de terra que pertence a cada família ou grupo de famílias; é um exemplo de espaço privado.

Mata Ciliar

É a vegetação localizada nas margens dos cursos d'água, responsáveis por sua proteção. Funcionam como os cílios dos olhos, impedindo a chegada do lixo ao leito do rio.

Orçamento Participativo

Instrumento que permite o cidadão debater e definir os destinos de uma cidade, decidindo as prioridades de investimentos em obras e serviços a serem realizados a cada ano, com os recursos do orçamento da prefeitura.

Plano Diretor Participativo (PDPFOR)

É o Plano Diretor Participativo de Fortaleza, um conjunto de princípios e regras, elaborados a partir do diagnóstico da realidade do município, que norteiam a futura organização espacial dos usos do solo urbano, das redes de infra-estrutura e de elementos fundamentais da estrutura urbana. É ele que define a função social da propriedade.

Plano de Loteamento

O desenho que define como deve ser a delimitação entre os espaços públicos (vias, praças) e as áreas ocupadas por cada morador (lote).

glossário

Regularização Fundiária

Reconhecer o direito de posse ou propriedade do lote de cada família por meio de documentos legais, ou seja, dando o papel da casa.

Sistemas de Espaços Livres

Espaços livres são áreas que não são edificadas; podem ser públicos ou privados. O plano se preocupa principalmente com os públicos. Um sistema de espaços livres é a interação entre eles.

Via Arterial

Destinadas ao atendimento dos principais deslocamentos de média e longa distância na cidade, realizam a articulação entre municípios e entre bairros, exercendo primordialmente a função canalizadora de transportes coletivos ao interligar vias de grandes extensões e fluxo intenso às vias coletoras. São exemplos de Vias Arteriais: rua Urucutuba e rua Cel. Virgílio Nogueira.

Via Coletora

Destinam-se principalmente a coletar e distribuir o trânsito das largas vias e avenidas principais para as ruas locais ou comerciais de menor porte, facilitando a movimentação de uma região a outra. Servem como rota de transportes coletivos pela sua capacidade de abranger grandes porções do interior dos bairros. São exemplos de Vias Coletoras: rua Franciscano e rua Pedro Martins.

Via Local

Destinadas a atender o tráfego local, normalmente reduzido e lento, são vias de acesso às residências e devem ter um tratamento adequado, priorizando a circulação dos pedestres, bicicletas e prevendo-se a inclusão dos deficientes físicos através de rampas e apoios. São exemplos de Vias Locais: rua Guaira e rua Padre Francisco Araquém..

ZEIS

As Zonas Especiais de Interesse Social são uma das zonas definidas pelo Plano Diretor. São áreas do território destinadas à moradia digna, predominantemente para a população de baixa renda por meio de melhorias urbanísticas, recuperação ambiental e regularização fundiária de assentamentos precários e irregulares, bem como à provisão de novas Habitações de Interesse Social – HIS e Habitações de Mercado Popular – HMP a serem dotadas de equipamentos sociais, infraestruturas, áreas verdes e comércios e serviços locais, situadas na zona urbana.

bibliografia

bibliografia

ALMEIDA, A. P. de. [Grande] Bom Jardim: reterritorialização e política de representação à luz da nova pragmática. 2014. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) – Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2014.

BUENO, L. M. de M. Projeto e favela: metodologia para projetos de urbanização. 2000. 362 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

FREITAS, C. F. S. Fighting for planning for the first time in Fortaleza, Brazil. *Progressive Planning*, Ithaca, n. 204, p. 11-14, summer 2015.

FREITAS, C. F. S. Planejamento pelo direito à cidade e as práticas insurgentes na periferia de Fortaleza. *In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL*, 17., 2017, São Paulo. *Anais [...]*. São Paulo, 2017. Disponível em: http://anpur.org.br/xviienanpur/principal/publicacoes/XVII.ENANPUR_Anais/ST_Sesseoes_Tematicas/ST%2010/ST%2010.3/ST%2010.3-04.pdf. Acesso em: 1 mar. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação: censo 2010*. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>. Acesso em: 1 mar. 2019.

LIMA, M. Q. C. *Ver a cidade: modelagem da informação para regulação de assentamentos informais*. 2017. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Centro de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Urbanismo e Design, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

MORETTI, R. S. *Normas urbanísticas para habitação de interesse social: recomendações para elaboração*. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 1997.

FORTALEZA. Decreto no 13.827, de 14 de junho de 2016. Dispõe sobre a instituição da Comissão de Proposição e Acompanhamento da Regulamentação e Implantação das Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS, e dá outras providências. *Diário Oficial do Município*, Fortaleza, ano 62, no 15.801, 1 jul. 2016a.

FORTALEZA. Prefeitura Municipal. Plano de Meio Ambiente e Saneamento. *In*: FORTALEZA. Prefeitura Municipal. *Plano Fortaleza 2040: equidade social, territorial, e econômica*. Fortaleza: Iplanfor, 2016d. v. 6. (Coleção Plano Fortaleza 2040).

FORTALEZA. Lei Complementar no 62, de 2 de fevereiro de 2009. Institui o Plano Diretor Participativo do Município de Fortaleza e dá outras providências. *Diário Oficial do Município*, Fortaleza, no 14.020, 13 mar. 2009.

FORTALEZA. Prefeitura Municipal. Instituto de Planejamento de Fortaleza. *Manual de Organização: estruturas, processos e documentos oficiais*. Fortaleza, 2016c.

FORTALEZA. Prefeitura Municipal. Plano de Habitação de Interesse Social. *In*: FORTALEZA. Prefeitura Municipal. *Plano Fortaleza 2040: equidade social, territorial, e econômica*. Fortaleza: Iplanfor, 2016b. v. 2. (Coleção Plano Fortaleza 2040).

FORTALEZA. Prefeitura Municipal. Fundação de Desenvolvimento Habitacional. *Plano Local de Habitação de Interesse Social de Fortaleza*. Fortaleza, 2012. Produto V: proposta final.

FORTALEZA. Prefeitura Municipal. *Relatório das ZEIS: Comitê Técnico Intersetorial e Comunitário das ZEIS*. Fortaleza: Iplanfor, 2015.

SILVA, E. S. de S. e. *Cidade pelas pessoas: uma experiência de assessoria e participação na ZEIS do Bom Jardim*. 2017. 432 p. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

anexos

anexo 1

MAPAS TEMÁTICOS

mapas gerados durante as oficinas de diagnóstico comunitário

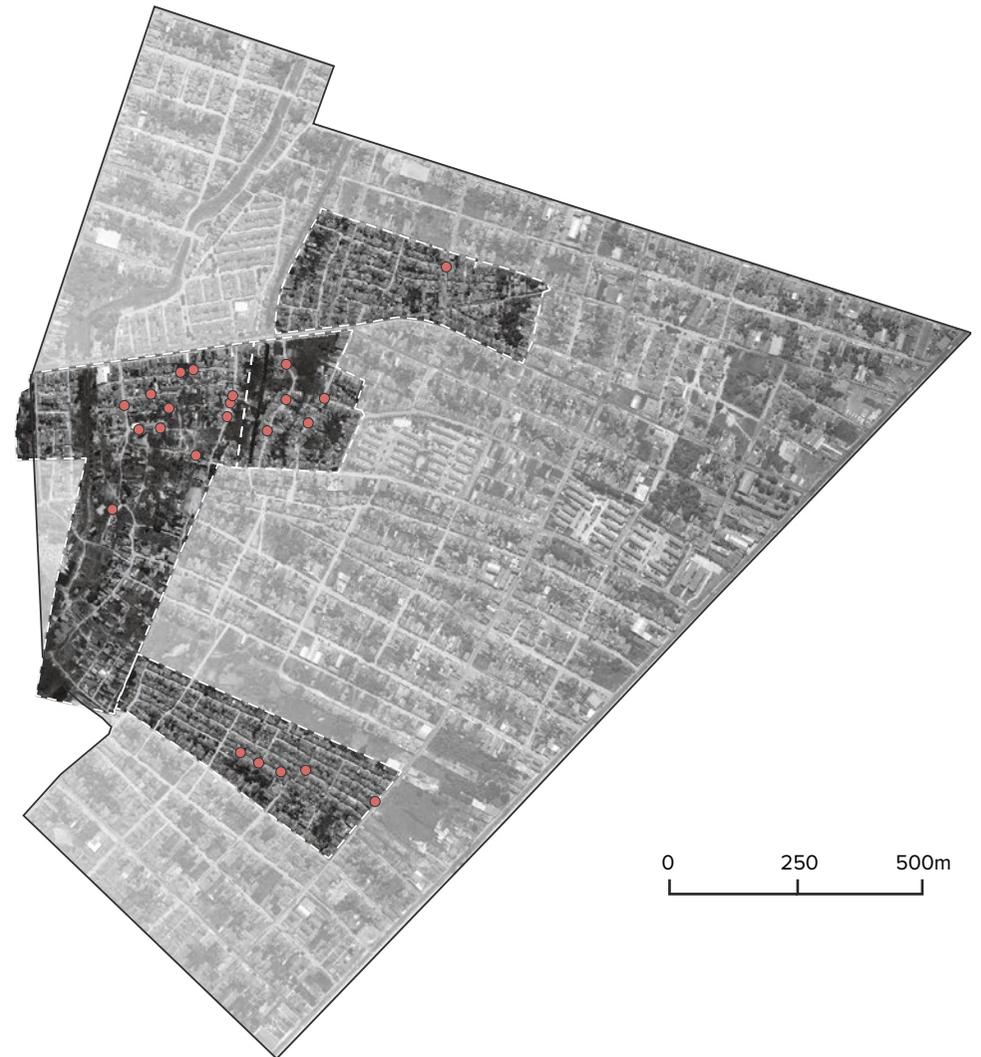


Figura 54 – Mapa de pontos de esgoto a céu aberto. Escala: 1/15000. Acervo do ArqPET-UFC.

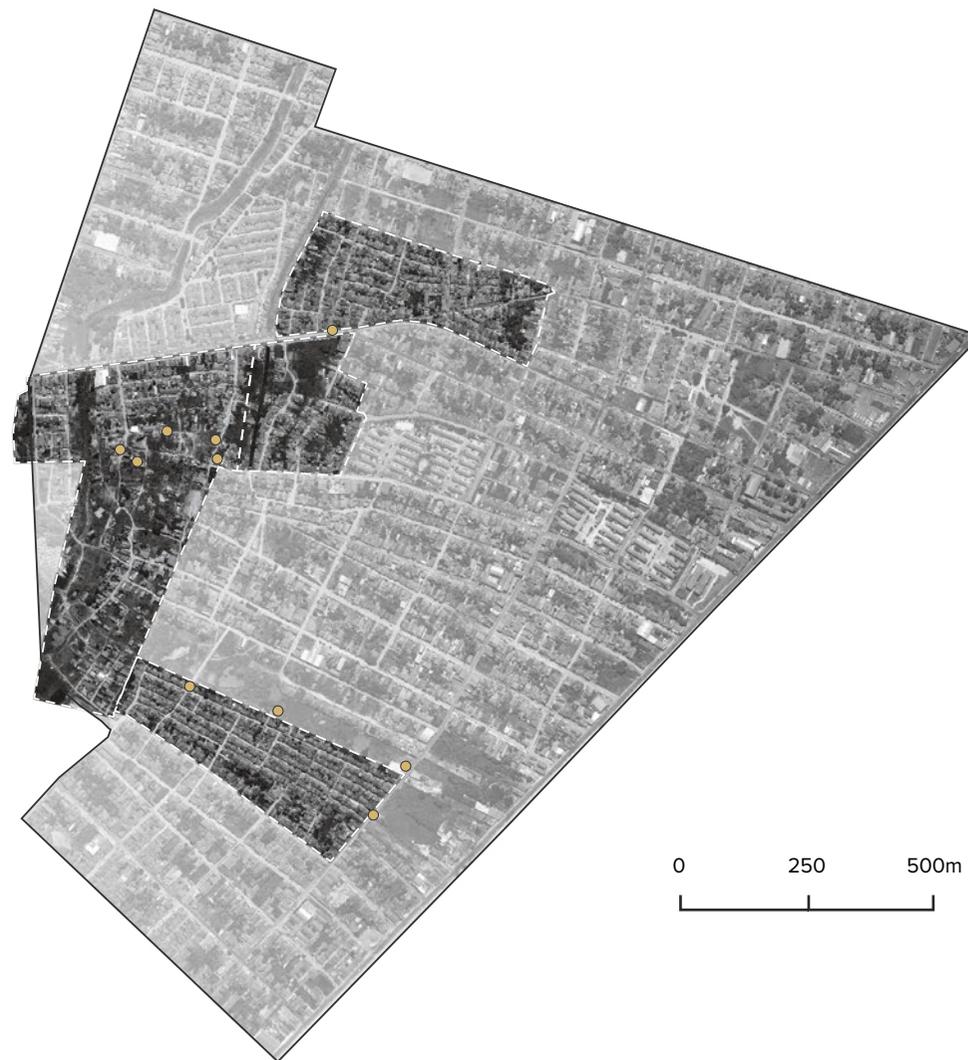


Figura 55 – Mapa de pontos de acúmulo de lixo.
Escala: 1/15000. Acervo do ArqPET-UFC.

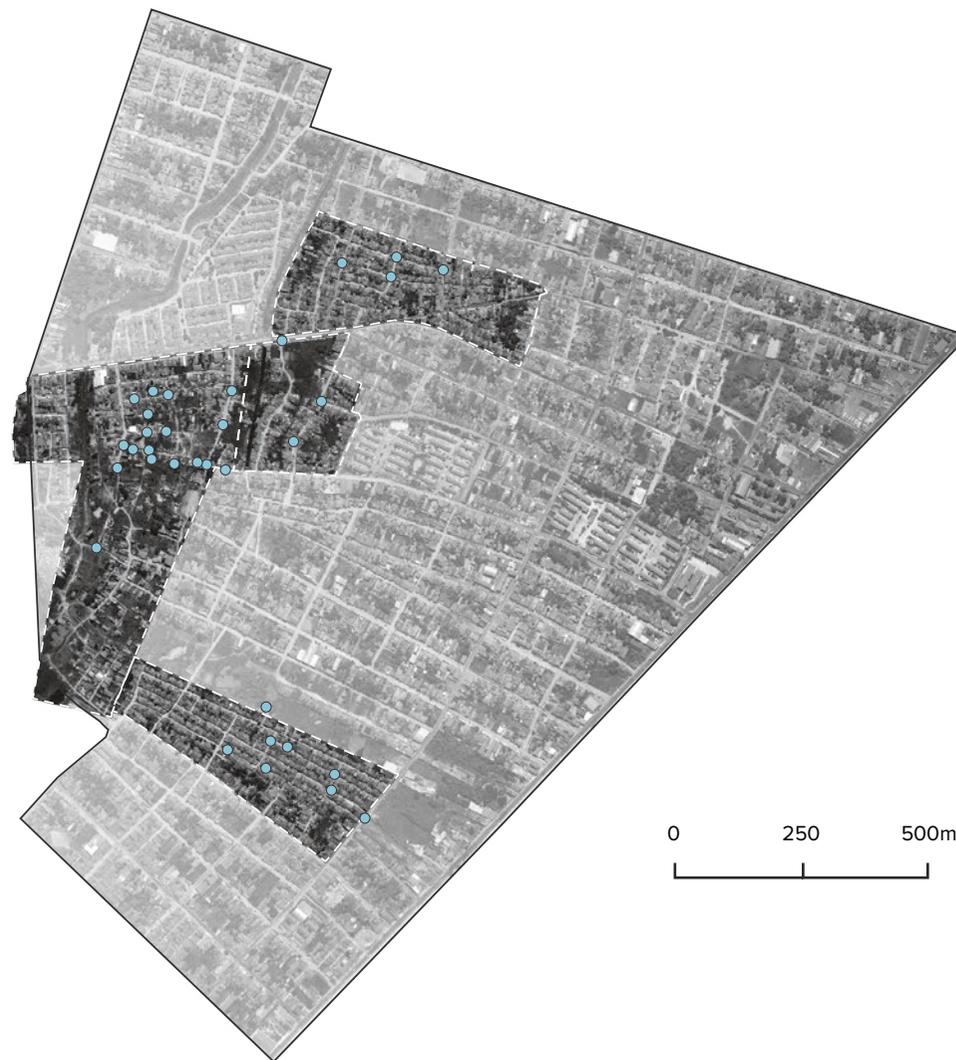


Figura 56 – Mapa de pontos de alagamento.
Escala: 1/15000. Acervo do ArqPET-UFC.

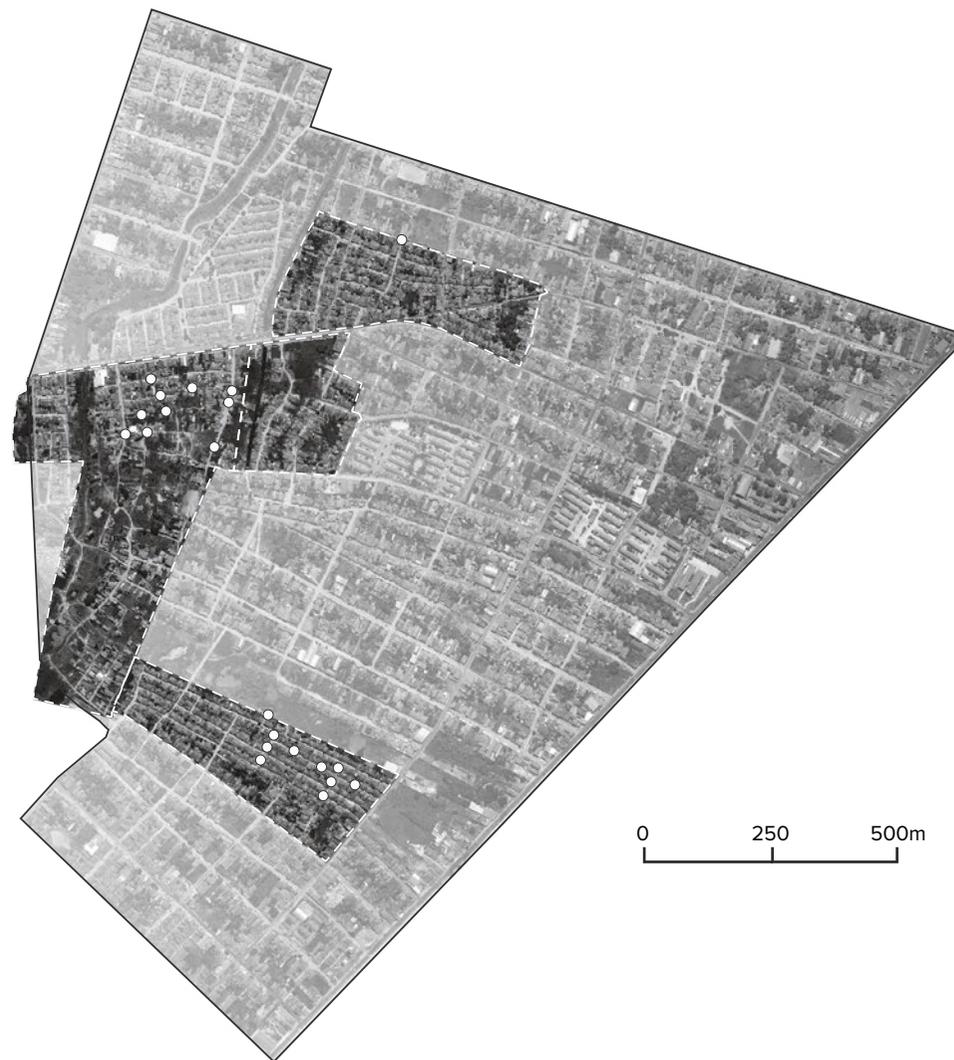


Figura 57 – Mapa de pontos mal iluminados. Escala: 1/15000. Acervo do ArqPET-UFC.



Figura 58 – Mapa de vazios urbanos. Escala: 1/15000. Acervo do ArqPET-UFC.

Tabela de equipamentos de educação

	NOVA CANUDOS	OCUPAÇÃO DA PAZ	MARROCOS	PANTANAL
EEFM SENADOR OSIRES PONTES	●		●	
EEFM JULIA ALVES		●		
EEFM SANTO AMARO		●		
EMEF SEBASTIÃO DE ABREU			●	
EMEF NARCISO PESSOA ARAÚJO	●			
EMEIF TOMAZ MUNIZ	●			
EMEIF HERBERT DE SOUZA		●	●	●
EMEIF CATARINA LIMA DA SILVA		●	●	
EMEIF SANTOS DUMONT	●			
EMEIF FLORIVAL ALVES SERAINE	●			
CEI CHICO ANYSIO	●		●	
CRECHE NOVO AMANHECER			●	
CRECHE JARDIM DA CRIANÇA		●		●



Figura 59 – Mapa de equipamentos públicos. Escala: 1/15000. Acervo do ArqPET-UFC.

anexo 2

QUESTIONÁRIOS

resultados dos questionários respondidos nas oficinas de diagnóstico comunitário

16 questionários respondidos na **Nova Canudos**

25 questionários respondidos na **Ocupação da Paz**

7 questionários respondidos no **Marrocos**

5 questionários respondidos no **Pantanal**

ArqPet - UFC

FICHA CADASTRAL DA UNIDADE DOMÉSTICA N°

Pesquisador: _____ Data: _____
 Entrevistado(a) _____
 Endereço: _____ Comunidade: _____

Dados sobre a unidade doméstica

Número de moradores na casa: _____ Número de famílias na casa: _____
 Desde quando mora nessa casa: _____ Em que bairro/cidade mora? _____
 A casa é: () própria/título de compra e venda () própria e título de compra e venda () alugada
 () cedida () ocupada () permuta () outros: _____
 Quem construiu? () a família () comprou feita () pagou para construir () programa habitacional
 Quem/como delimitou o lote/terreno? () a família () muros existentes () associação () outros: _____
 Porque veio morar aqui? () fuga do aluguel () desemprego () não tinha pra onde ir () tem parentes aqui () outros

Integrantes da unidade doméstica

	Nome	Parentesco com o chefe	Idade	Grau de Instrução	Profissão	Está trabalhando?	Renda (em \$M.)
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							

Sobre o/a chefe em que bairro nasceu: _____
 onde trabalha: _____ quanto tempo leva para chegar ao trabalho: ___Horas
 () tem carteira assinada () usa transporte próprio () usa transporte público
 () tem pessoas com deficiência em casa - se sim, qual a deficiência? _____
 () recebe bolsa família ou algum auxílio de algum programa social

Tipologia habitacional

Materiais paredes: () alvenaria () tijolo () papelão () plástico () outros
 piso: () cerâmica () bano batido () cimento () madeira () outros
 cobertura: () telha () cimento amianto () madeira () plástico () metal
 Número de cômodos total (sala, quarto, cozinha): _____ Número de quartos: _____ Número de banheiros: _____
 Banheiro: () completo (pia, vaso, chuveiro) () incompleto () não tem () fora de casa
 Nº de portas e janelas externas: _____
 Abastecimento de água: () Cageda () Empreitada () Cachimbo Quanto paga: _____
 Instalação sanitária: () Cageda () Fossa séptica () Fossa negra (bureco) () não tem
 Lixo: () Tem coleta () Quantas vezes na semana: () Joga () Queima () Enterra
 Luz: () Cedece () Empreitada/gato Quanto paga: _____ Telefone residencial: () Sim () Não

A sua casa atende às necessidades da família? () sim () não
 Tem necessidade de aumentar a casa? () sim () não Porque? _____
 Área livre no lote: () sim () não Jardim no lote: () sim () não
 Seu quintal é suficiente? () sim () não Porque? _____
 Sua casa é bem iluminada de dia sem precisar de lâmpada? () sim () não () em parte _____
 Sua casa é bem ventilada? () sim () não () em parte _____
 Qual(is) o(s) maior(es) problema(s) de sua casa? _____
 Se pudesse melhorar esses problemas, o que faria e como? _____

em caso de uma intervenção na área que está a sua casa: () preferiria continuar na área () participaria de mutirão
 () aceitará indenização () pagaria pela casa nova

1/2

ArqPet - UFC

FICHA CADASTRAL DA UNIDADE DOMÉSTICA N°

Entrevistado(a) _____

Dados sobre a comunidade

Sobre os serviços prestados:	existe?	está satisfeito?	faz falta?
posto de saúde	() sim () não	() sim () não	() sim () não
escola	() sim () não	() sim () não	() sim () não
curso profissionalizante	() sim () não	() sim () não	() sim () não
segurança pública	() sim () não	() sim () não	() sim () não
área de lazer/praza	() sim () não	() sim () não	() sim () não
creche	() sim () não	() sim () não	() sim () não
transporte coletivo	() sim () não	() sim () não	() sim () não
equipamento comunitário	() sim () não	() sim () não	() sim () não

Onde seus filhos/seus netos/ entrevistado estudam? Escola pública ou privada? _____
 A escola é pública municipal? Estadual? Federal? _____
 Seu(a) filho(a) está matriculado mas não frequenta escola? _____
 Qual o serviço de saúde que utiliza? Onde fica? _____
 A prefeitura prometeu fazer melhorias nesse bairro? _____
 Se sim, quais? _____
 Do que você gosta no seu bairro? _____
 O que você mudaria aqui? _____

Transporte:

Trabalho: () Ônibus () Bicicleta () A pé () Outros _____
 Escola: () Ônibus () Bicicleta () A pé () Outros _____
 Quanto tempo leva até a parada? _____
 Quanto tempo demora para passar o ônibus? _____
 Na sua rua passa carro? () sim () não _____
 Na sua rua tem calçada? () sim () não _____

Participação na comunidade

	Faz	Faz	Nunca faz	Faz	Faz	Nunca faz
Associação				Mov. social político		
Grupo cultural				Grupo religioso		
Mutirão				Grupo esportivo		
Curso prof.				Cooperativa de trab.		
Comércio em casa				Presta serv. em casa		

Se tem algum comércio em casa ou presta serviço em casa, pode informar qual? _____

Desenhar a planta da residência no lote:
 Indicar áreas livres/jardins e aberturas externas (quando houver)
 Indicar evolução da casa (se o morador souber/ se for o caso)

LEVANTAMENTOS

levantamentos arquitetônicos de casas das comunidades

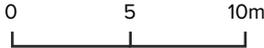


Figura 60 – Modelo de questionário elaborado pelos bolsistas do ArqPET-UFC.

Figura 61 – Configuração de alguns lotes registrados nos levantamentos arquitetônicos.



Imprensa Universitária da Universidade Federal do Ceará - UFC
Av. da Universidade, 2932 - Fundos - Benfica
Fone: (85) 3366.7485 / 7486
CEP: 60020-181 - Fortaleza - Ceará
Imprensa@proplad.ufc.br

ISBN 857485357-4



9 788574 853574