

2019

PLANO INTEGRADO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DA ZEIS BOM JARDIM

Normatização
especial de
parcelamento,
edificação, uso e
ocupação do solo



IMAGEM: © THAIS MENESCAL

ZEIS
É A LUTA DAS
COMUNIDADES

PROJETO

PLANOS INTEGRADOS DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DAS ZONAS ESPECIAIS DE INTERESSE SOCIAL:

BOM JARDIM

PICI

POÇO DA DRAGA

**PRODUTO 3 – PROPOSTA DE NORMATIZAÇÃO ESPECIAL DE
PARCELAMENTO, EDIFICAÇÃO, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DA
ZEIS BOM JARDIM**

EQUIPES RESPONSÁVEIS:

Arquitetura e Urbanismo

Direito

FORTALEZA

2019

FICHA TÉCNICA

COORDENAÇÃO GERAL E EQUIPE DO PROJETO

Coordenadora geral	Irlys Alencar Firmo Barreira
Equipe técnica	Genilria Almeida Rios Luíza Perdigão
Equipe de apoio	Lorena Gomes Nicolas Gonçalves e Costa Vanessa Pereira

ARQUITETURA E URBANISMO

Coordenadora de área Clarissa F. Sampaio Freitas

Equipe técnica Romeu Duarte
Newton Becker
Carlos Eugênio Moreira de Sousa
Mariana Quezado Costa Lima
Nággila Taíssa Silva Frota
Lara Barreira de Vasconcelos
Raquel Dantas do Amaral
Marcela Monteiro dos Santos
Aline Feitoza de Gois
Júlia Brito Mafaldo
Maria Eduarda Sousa Cavalcante
Pedro Vitor Monte Rabelo
Cícera Sarah Moura Rabelo
Ana Lívia Ferreira da Costa
Luíza Fonseca Pantoja
Denise Moreira Carvalho
Bárbara Soares Duarte
Manuela Teixeira Arias
Érika de Sousa Alves
Luana Rodrigues da Silva
Carolina Jorge Teixeira Guimarães
Débora Costa Sales
Luísa Fernandes Vieira da Ponte
Stelme Girão de Souza
Tainah Frota Carvalho
Lara Macedo Sousa

DIREITO

Coordenadora de área Lígia Maria Silva Melo de Casimiro

Equipe técnica Beatriz Rêgo Xavier

Ana Caroline Nunes Martins
Eduardo Antônio Dias Cristino
Jacqueline Alves Soares
Higor Pinto Rodrigues
Lara Paula de Meneses Costa
Athirson Ferreira do Nascimento
Flora Elis Braga de Sousa Cidrack
Isabella Dantas Oliveira
João Vito Castro Silva
Layessa Edwiges Vieira Ferreira
Natália Brito e Souza
Ruth Ana Pereira de Araújo
Thaís Oliveira Bezerra de Sousa

ECONOMIA

Coordenador de área Gil Célio de Castro Cardoso

Equipe técnica André Vasconcelos Ferreira

Maione Rocha
Catarina Maria Rabelo
Selma Maria Peixoto Alcântara
Thaís Gabriela Veras Gama
Nicole Stephanie Florentino de S. Carvalho
Paulo Torres Junior
Lucas Moreira Pontes
Bruno Almeida Bandeira
Natanael Alves Ferreira

GEOGRAFIA

Coordenador de área Eustógio Wanderley Correia Dantas

Equipe técnica Adryane Gorayeb Nogueira Caetano

Alexandre Queiroz Pereira
Maria Elisa Zanella
Maria Clélia Lustosa Costa
Jader de Oliveira Santos
João Sérgio Queiroz de Lima
Fabiano Fontenele
Mara Mônica Nascimento da Silva
Regina Balbino da Silva
Débora Maciel Castelo Holanda
Nara Gabrielle de Sousa Silva
Thomaz Willian de Figueiredo Xavier
Assíria Batista Santos
Samantha Eufrásio Rocha
Giovanna Maria Cândido da Silva

Felipe da Silva Freitas

POLÍTICAS PÚBLICAS

Coordenadora de área Roselane Gomes Bezerra

Equipe técnica Suely Salgueiro Chacon
Ruy Aurélio Batista Rolim de Souza
Marcelo Rodrigues Rabelo
Valdiana Silva de Oliveira
Gabrielly Sousa Andrade
Larissa da Silva Ferreira
Naiara Tainá de Souza Maia
Gerardo Aguiar Vale Neto
Amon Elpídio da Silva
Luiz Wanderley Lima Filho

SOCIOLOGIA

Coordenadora de área Danyelle Nilin Gonçalves

Equipe técnica Irapuan Peixoto Lima Filho
Francisco Willams Ribeiro Lopes
João Miguel Diógenes de Araújo Lima
Giovanna Lima Santiago Carneiro
Paula Cristina Barros Lopes
Jardelle Severo
Janaellen Alves de Lima
Ana Alice Lima de Sousa
Giovanna Freitas Rebouças
Natasha Martins de Matos Simões
Cláudio Renan Gadelha Rocha

MOBILIZADORES SOCIAIS

Antonia Francinilida Vieira Pereira
Cícera da Silva Martins
Cláudio Henrique Lima Carneiro Brasileiro
Francisca Régia de Maria
Gabriel Arcelino do Rêgo
Jerssiane Alves Simão
Jonas Pereira de Jesus
Maria Micinete de Lima
Raimundo Nonato da Silva

Capa: Ana Carolina dos Santos Barros

CONSELHO GESTOR DA ZEIS

Moradores (Titulares)	Francisco das Chagas Araújo André Alves do Nascimento Zélia Inácio Tabosa Francisco Elivelton Rodrigues de Lima Maria Zenilce de Freitas Sousa João Batiasta Carneiro
Moradores (Suplentes)	Antônia Mendes de Souza Maria Áurea Felipe da Silva Raelly Pereira de Sousa Luiz José Oliveira da Silva José Rodrigues dos Santos Lucileide Rodrigues do Nascimento
Org. Civil	Centro de Defesa da Vida Herbert de Souza - CDVHS
Gabinete do Prefeito	Felipe Barros Pontes Lívia Barros Pontes
IPLANFOR	Juliana Mara de Freitas Sena Mota Haroldo Lopes Soares Filho
HABITAFOR	Antônio Pereira da Costa Francisco Soares Neto
CEPS	Raimundo Filho Gilvanda Barreto
SEUMA	Maria Águeda Pontes Caminha Muniz Marina Cavalcante Hissa
Secretaria Regional V	Adalmir Ribeiro Pontes Juscelino Pinheiro de Sousa
Câmara Municipal de Fortaleza	Vereador Marcelo Lemos Vereador Didi Mangueira

EQUIPE TÉCNICA - Instituto de Planejamento de Fortaleza (IPLANFOR)

Superintendente:

Eudoro Walter de Santana

Diretoria de Integração e Articulação de Políticas (DIART):

Diretora: Juliana Mara de Freitas Sena Mota

Gerência de Integração de Políticas Públicas:

Gerente: Joana e Silva Bezerra Kesselring

Gerência de Gerência de Políticas para Zonas Especiais:

Gerente: Natália Nunes Saraiva

Analistas de Planejamento e Gestão:

Armando Elísio Gonçalves da Silveira

Gérsica Vasconcelos Góes

Haroldo Soares Lopes Filho

Comissão Técnica para o acompanhamento e fiscalização da execução do Contrato 025/2019 (IPLANFOR/FUNDAÇÃO CETREDE):

Ana Elisa Pinheiro Câmpelo de Castro

Ellen Garcia de Silveira

Gérsica Vasconcelos Goes

Haroldo Lopes Soares Filho

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Ordem temporal formal e informal.	15
Figura 2.	Mapeamento dos lotes da base cadastral da SEFIN	18
Figura 3.	Atualização dos lotes da base cadastral da SEFIN.	19
Figura 4.	Loteamentos aprovados e assentamentos precários.....	20
Figura 5.	Macrozoneamento vigente.....	23
Figura 6.	Comparativo área dos lotes existentes com legislação vigente ...	24
Figura 7.	Comparativo testada dos lotes com legislação vigente	25
Figura 8.	Comparativo tx de ocupação existente com legislação vigente ...	26
Figura 9.	Cartaz “Funções da Moradia”	30
Figura 10.	Exemplo de slide utilizado para a oficina.	30
Figura 11.	Folder de divulgação da oficina	31
Figura 12.	Folder informativo utilizado na oficina	31
Figura 13.	Maquete utilizada para o diálogo com os moradores.....	31
Figura 14.	Perguntas referentes à condições precárias nas comunidades. 32	
Figura 15.	Dinâmica das funções da moradia.....	32
Figura 16.	Cartaz Funções da Moradia (Resultado)	33
Figura 17.	Organização espacial da oficina.	34
Figura 18.	Setores/Comunidades adaptados da cartografia social	36
Figura 19.	Folder explicativo oficinas setoriais.....	39
Figura 20.	Exemplo de mapa plotado em papel vegetal (Marrocos)	40
Figura 21.	Exemplo de mapa base/ foto aérea (Marrocos)	41
Figura 22.	Mapa de gabarito apresentado aos moradores	42
Figura 23.	Exemplo de cartaz de votação relativo à área mínima do lote..	43
Figura 24.	Dinâmica funções da moradia - Nova Canudos e São Vicente..	45
Figura 25.	Cartaz funções da moradia (Resultado).....	45
Figura 26.	Dinâmica de sensibilização com leiautes.....	47
Figura 27.	Pactuação dos parâmetros - Nova Canudos e São Vicente Sul	47
Figura 28.	Dinâmica funções da moradia - Paz e Marrocos	51
Figura 29.	Cartaz funções da moradia (Resultado).....	51
Figura 30.	Dinâmica de sensibilização com leiautes - Paz e Marrocos.....	52
Figura 31.	Pactuação de Parâmetros - Paz e Marrocos	53



Figura 32.	Dinâmica funções da moradia - Pantanal e Santo Amaro.....	56
Figura 33.	Cartaz funções da moradia (Resultado).....	57
Figura 34.	Dinâmica de sensibilização com leiautes - Santo Amaro II.....	58
Figura 35.	Dinâmica de sensibilização com leiautes - Pantanal.....	58
Figura 36.	Pactuação de parâmetros - Pantanal e Santo Amaro	59
Figura 37.	Proposta de subzoneamento da ZEIS Bom Jardim	68
Figura 38.	Lotes abaixo dos três parâmetros mínimos adotados.....	74
Figura 39.	Lotes abaixo de pelo menos um dos parâmetros adotados	75

SUMÁRIO

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	11
2 RELATÓRIO DE DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS PARA A NORMATIZAÇÃO ESPECIAL DA ZEIS BOM JARDIM.....	13
2.1 Introdução.....	13
2.2 Caracterização da Zeis Bom Jardim quanto aos Parâmetros	16
2.3 Metodologia Participativa para Definição dos Parâmetros Urbanísticos Especiais.....	27
2.4 Oficina Geral: Troca de Saberes (Parâmetros e Padrões da Ocupação) ...	28
2.4.1 Materiais e Métodos.....	28
2.4.1.1 Perguntas Iniciais.....	28
2.4.1.2 Funções da Moradia.....	29
2.4.1.3 Apresentação das Definições dos Parâmetros Existentes na Legislação...29	
2.4.1.4. Resultados	31
2.5 Oficinas Setoriais: Os Valores dos Parâmetros	37
2.5.1 Materiais e Métodos.....	37
2.5.2 Resultados.....	44
2.5.2.1 Oficina Setorial 1	44
2.5.2.2 Oficina Setorial 2	49
2.5.2.3 Oficina Setorial 3.....	55
3 ZONEAMENTO E PARÂMETROS ADOTADOS.....	60
4 PROPOSTA DE NORMATIZAÇÃO ESPECIAL DE PARCELAMENTO, EDIFICAÇÃO, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO PARA ZONAS ESPECIAIS DE INTERESSE SOCIAL	75
4.1 Justificativa.....	75
4.2 Proposta de Minuta de Lei.....	79
REFERÊNCIAS.....	95

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A presente minuta de normatização especial de parcelamento, edificação, uso e ocupação do solo para a Zona de Especial Interesse Social (ZEIS) do Bom Jardim, prevista como o terceiro produto do Plano Integrado de Regularização Fundiária (PIRF), é um projeto desenvolvido de forma interdisciplinar pela equipe de trabalho jurídica da Universidade Federal do Ceará (UFC), com subsídio da equipe de arquitetura e em conjunto com os moradores da comunidade.

A ZEIS, instituto jurídico e político previsto na Lei nº10.257/01 (Estatuto da Cidade), é instrumento de planejamento municipal instituído na cidade de Fortaleza pela Lei Complementar nº 62/2009 (Plano Diretor Participativo de Fortaleza) e figura como um dispositivo fundamental de inclusão e de garantia do direito à cidade. Consoante definição do art. 123 do PDPFor, tal instrumento tem como intuito a promoção de regularização urbanística e fundiária em assentamentos habitacionais de baixa renda já existentes e consolidados, em territórios de propriedade privada ou pública, utilizando critérios especiais de edificação, parcelamento, uso e ocupação do solo.

A Lei Complementar nº 236/2017, que dispõe sobre parcelamento, uso e ocupação do solo no município de Fortaleza, em seu Capítulo V, reitera as regulamentações constantes no Plano Diretor e determina que seja elaborado um Plano Integrado de Regularização Fundiária contendo uma normatização especial de parcelamento, edificação, uso e ocupação do solo nas áreas de ZEIS.

O plano citado acima tem sido construído por equipes multidisciplinares da UFC, parceira da prefeitura de Fortaleza por meio de termo entre o Instituto de Planejamento de Fortaleza e a Fundação Cetrede. Destaca-se, contudo, que o plano desenvolvido pela UFC abrange somente 3 das 10 ZEIS prioritárias, quais sejam Bom Jardim, Poço da Draga e Pici. Até o momento, foram entregues dois produtos, sendo o primeiro o plano de trabalho e o segundo o diagnóstico socioeconômico, urbanístico, físico-ambiental e fundiário. A presente minuta constitui-se como o terceiro produto, em que se aponta parâmetros específicos de acordo com as especificidades locais, bem como os instrumentos a serem utilizados no momento da regularização fundiária prevista.

Desse modo, conforme previsto no Termo de Referência para a etapa 3, foram realizadas oficinas para debater com a comunidade, de forma didática e

inclusiva, os parâmetros diferenciados a serem adotados na ZEIS Bom Jardim, com intuito de inserir a realidade dos moradores na legislação. A primeira oficina realizada com esse objetivo aconteceu no dia 05 de outubro de 2019, no local onde é sediado o escritório de campo da ZEIS em questão. Aconteceram, também, três oficinas dispersas no território da ZEIS, de forma a atingir efetiva participação e representação popular, abrangendo as comunidades Santo Amaro, São Vicente, Nova Canudos e Marrocos, totalizando quatro oficinas cujo objetivo era a definição dos parâmetros urbanísticos a serem normatizados pelo plano. Dessa forma, a partir de uma metodologia dinâmica e interativa, foram pactuados índices e parâmetros especiais, baseados na análise técnica e na participação comunitária, em conformidade com as particularidades de cada subzona da ZEIS. Busca-se, assim, viabilizar o reconhecimento formal dessa parcela da cidade excluída através da regularização realizada por meio dos instrumentos previstos na presente minuta (quais sejam Parcelamento, edificação e utilização compulsórios, Imposto Predial e Territorial Urbano progressivo no tempo, Desapropriação para fins de reforma urbana, Consórcio imobiliário, Direito de Preempção, Direito de Superfície, Zoneamento ambiental, Transferência do direito de construir, Regularização Fundiária, Concessão especial de Uso para Fins de Moradia, Concessão de Direitos Reais de Uso, Usucapião especial de imóvel urbano, Autorização de uso, Cessão de posse e Assistência técnica e jurídica gratuita) e dos parâmetros estabelecidos nas legislações urbanísticas, que não considera as especificidades locais.

O entendimento urbanístico e jurídico adotado na proposta de minuta de lei aqui apresentada é o de que a mera condição de se localizar em uma Zona Especial de Interesse Social protege o direito de permanência do morador. Assim como tem sido o tratamento dado a situações semelhantes em outros municípios brasileiros (i. e. as AEIS do Rio de Janeiro), nenhuma moradia deverá ser removida ou ter o seu direito à regularização fundiária negado, pelo simples motivo de ter sua casa em condições precárias e abaixo dos parâmetros mínimos definidos em lei, particularmente em se tratando de uma área definida como ZEIS.

2 RELATÓRIO DE DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS PARA A NORMATIZAÇÃO ESPECIAL DA ZEIS BOM JARDIM

2.1 Introdução

Existe uma crescente conscientização entre os estudiosos do papel da política urbana no crescimento de assentamentos informais nas cidades brasileiras, por meio da exclusão socioespacial de moradores de baixa renda (MARTINS, 2006; ROLNIK, 2015). Para esses autores, a informalidade e a precariedade habitacional se devem, entre outros fatores, a regulamentações urbanas restritivas, que historicamente definiram um modelo de cidade ideal que ignora as necessidades e as capacidades de pagamento da maioria da população.

Destaca-se assim a importância de se abordar a dimensão da irregularidade urbanística, menos discutida que a irregularidade fundiária, mas que está intrinsecamente ligada a ela. As normas urbanísticas deveriam ter como propósito resguardar a qualidade ambiental e urbana, porém, ao se distanciar completamente da realidade da maior parte da população, estabeleceu-se uma linha simbólica entre aqueles que cumprem as regras e aqueles que não cumprem, dificultando muitas vezes o acesso dessa parcela ao mercado formal de terra. Martins (2006, p. 42) corrobora com essa visão quando argumenta que:

Adequado ou não, só é irregular o que a legislação estabelece como tal. Aí se torna evidente o grande fosso entre o desejável (padrões estabelecidos nas leis) e a realidade urbana. Na maioria de nossas metrópoles - particularmente em sua parcela mais periférica, o irregular predomina em quantidade e extensão sobre o regular. Nessas condições, o que se poderia chamar de regularidade ou de 'padrão'?

É fato que houve avanços importantes no Brasil nas últimas décadas, tanto no que diz respeito à reavaliação da regulação urbanística tradicional, quanto no reconhecimento dos moradores de assentamentos precários, especialmente com o Estatuto da Cidade e com o instrumento das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS). A partir da mudança de discurso de planejamento pós-constitucional, conforme Magalhães (2013, p. 80), "[...] inicia-se uma política para assentamentos informais precários baseada no trinômio inseparável composto pela urbanização, pela regularização fundiária [...] e pela regularização urbanística". Conforme Alfonsin (2007), a regularização urbanística pode ocorrer de duas maneiras: adaptação do

assentamento para atender ao regime urbanístico vigente ou adaptação da normativa urbanística à realidade do assentamento. A segunda maneira é possível juridicamente mediante o estabelecimento de ZEIS. No entanto, na prática, o trinômio citado por Magalhães (2013) não é inseparável: urbaniza-se sem solucionar a questão dominial ou confere-se o papel da casa sem fazer os melhoramentos urbanos necessários para garantir salubridade. Neste contexto, a regularização urbanística, ou seja, a redefinição das normas de parcelamento, uso e ocupação, costuma ser deixada de lado. Ao avaliar a experiência brasileira de melhoramento de assentamentos precários, Costa Lima *et al.* (2019) argumentam que o padrão adotado tem sido consolidar o existente as *built*. Essa parece ser a solução mais cômoda, mas institucionaliza padrões questionáveis e torna inviável a realização de qualquer controle urbano posterior.

Observando assentamentos com diferentes graus de tempo de existência e de consolidação, é possível perceber que aqueles que receberam algum tipo de investimento, como pavimentação e/ou equipamentos públicos, apesar de melhor qualidade nesse sentido, acabam perdendo qualidade em termos de espaço, haja vista maior pressão por moradia. Essa perda de espaço verifica-se na escala do assentamento, com a diminuição da largura de ruas e perda de espaços livres, e na escala do lote, com desmembramento em lotes menores e diminuição/desaparecimento de quintais (COSTA LIMA *et al.*, 2019). Se isso ocorre com pequenos investimentos, a consequência da perda de espaço em um local que seja realizada a urbanização (acompanhada ou não de regularização fundiária) sem controle urbano posterior pode ser uma profunda precarização. Admite-se, portanto, a necessidade de regular a forma urbana de assentamentos precários de origem informal, no sentido de impedir a deterioração da qualidade ambiental urbana, desde que repensada a forma de elaboração dessa regulação.

Nakamura (2014) aborda alguns dos entraves por causa dos quais não se tem avançado na regularização urbanística e menos ainda no controle urbano desses assentamentos. Uma das questões apontadas é que não se pode simplesmente transladar os métodos e os procedimentos da prática com a cidade 'formal' para a cidade 'informal'. A principal diferença entre esses dois modelos de urbanização está na "ordem temporal" e não na "ordem espacial" (ver Figura 1) (CONNOLLY, 2014). Os assentamentos de origem informal podem até ter recebido um certo ordenamento espacial (frequentemente definido pelas lideranças), mas a ordem temporal inversa

implica diretamente a regulação urbanística. Conforme Nakamura (2014, p. 72), “no primeiro caso, a legislação foi concebida para tratar de construções ainda por fazer, aplicando parâmetros fixos; no segundo, faz-se o caminho inverso, trabalha-se com construções existentes e com parâmetros variáveis”. Assim, tendo em vista a regulação de uma ocupação existente e não de uma “tábula rasa”, um dos grandes desafios é o estabelecimento de parâmetros para essas áreas, tendo como extremos a institucionalização de parâmetros precários e a definição de padrões ainda excessivamente rígidos e incompatíveis com a realidade local (DENALDI, 2003).

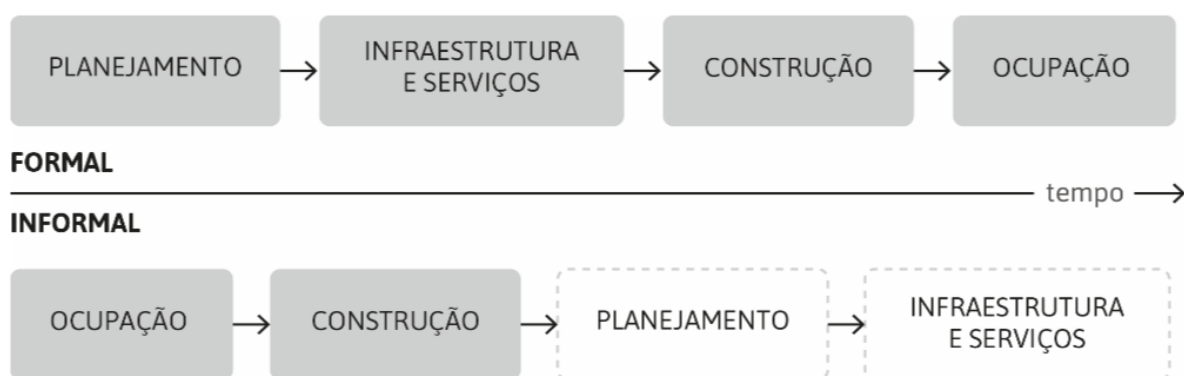


Figura 1. Ordem temporal formal e informal
 Fonte: Elaboração equipe PIRF Arquitetura e Urbanismo, 2019 adaptado da literatura discutida.

Para buscar um equilíbrio e não cair nesses extremos, é necessário ter informações sobre as características urbanísticas dos assentamentos (FREITAS *et al.*, 2013). A “[...] falta de conhecimento prévio sobre o conteúdo urbanístico e habitacional das áreas de ocupação pode levar à simples consolidação da condição precária em que as famílias se encontram” (PEQUENO; FREITAS, 2012, p. 500). Caso se estabeleça, por exemplo, uma área mínima de lote muito abaixo da maior parte dos lotes de um determinado assentamento, isso pode incentivar um futuro desmembramento dos lotes maiores, precarizando a situação do assentamento em questão.

Outro desafio, apontado por Costa Lima *et al.* (2019), é a complexidade das normas urbanísticas. A maior parte dos parâmetros é pouco intuitiva para leigos, porém, como, na 'ordem temporal formal', há um projeto anterior à ocupação que é elaborado por um técnico e aprovado na Prefeitura, essa questão é menos problemática na construção formal. No caso de uma ocupação existente e da preponderância da autoconstrução, um dos facilitadores da efetivação da regulação

urbana é que os moradores compreendam as regras e possam aplicá-las. Nesse sentido, seria mais recomendável estipular, em vez dos parâmetros tradicionais (como índice de aproveitamento, taxa de ocupação e altura máxima), que presumem contas matemáticas e porcentagens, estipular valores absolutos e fáceis de mensurar como a área livre mínima, de acordo com a área mínima do lote, e o número de pavimentos máximo.

2.2 Caracterização da Zeis Bom Jardim quanto aos Parâmetros

A caracterização da ZEIS Bom Jardim quanto à sua forma de ocupação e aos parâmetros urbanísticos nela existentes é ponto inicial da presente etapa, em que a identificação dos lotes existentes na ZEIS se mostra imprescindível para a realização de análises urbanísticas que visam ao conhecimento necessário para se propor parâmetros compatíveis com os padrões existentes de ocupação. Como exposto no Caderno de Diagnóstico Socioeconômico, Físico-ambiental, Urbanístico e Fundiário (referente à etapa 02 do PIRF), foi necessária a atualização da base de dados georreferenciados do território, visto que foi constatado que a base de dados de origem da Secretaria de Finanças do Município de Fortaleza (SEFIN) não possuía informações de maior parte do território dentro da poligonal da ZEIS Bom Jardim (Mapa 01). No Diagnóstico, foi apresentada a complementação do mapa de lotes para 2010, entretanto fazia-se necessária uma base mais atualizada. Após obtenção da base de lotes da SEFIN mais atualizada, isto é, de 2016 (data do último levantamento aerofotogramétrico), verificou-se que a situação de "vazio cadastral" na ZEIS Bom Jardim praticamente não se alterou¹. Assim, com base na imagem de satélite do levantamento aerofotogramétrico de 2016 e de dados vetoriais do mesmo ano referentes à presença de muros e cercas, o mapa de lotes de 2010 foi atualizado para 2016 (Mapa 02). Esse processo de atualização também foi relevante para comparar a evolução do processo de ocupação na ZEIS mais recentemente.

Do total de lotes existentes na ZEIS Bom Jardim em 2016 (9.015 lotes), eram inicialmente computados pela SEFIN apenas 2.184 lotes. Em 2010, existiam (segundo mapeamento feito pela Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC no

¹ Na base cadastral da SEFIN em 2010, havia 2109 lotes mapeados. Na base de 2016, esse número aumentou para 2184 lotes.

Diagnóstico) 8.037 lotes. Dos 9.015 lotes em 2016, 73% está com a mesma geometria que em 2010, 23% são resultado de alguma mudança na geometria, como um desmembramento, e 4% são novos lotes. Cabe ressaltar a concentração dos novos lotes especialmente nas comunidades Marrocos e Ocupação da Paz e a norte da comunidade Nova Canudos (ver Mapa 03), denotando um processo de crescente ocupação nessas áreas, em especial nas áreas ambientalmente frágeis (com presença de corpos hídricos).

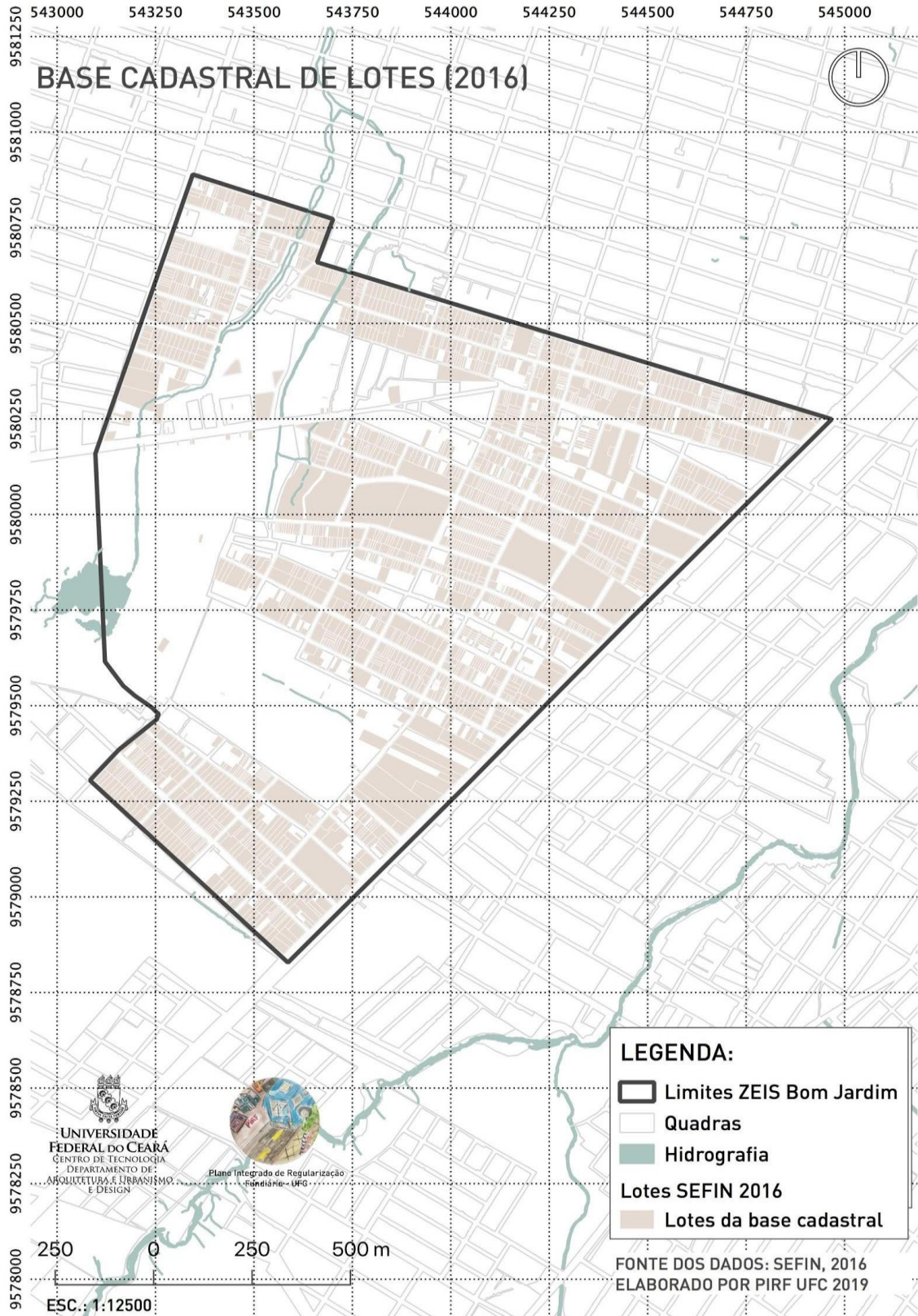


Figura 2. Mapeamento dos lotes da base cadastral da SEFIN
 Fonte: SEFIN (2016), elaborado por Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

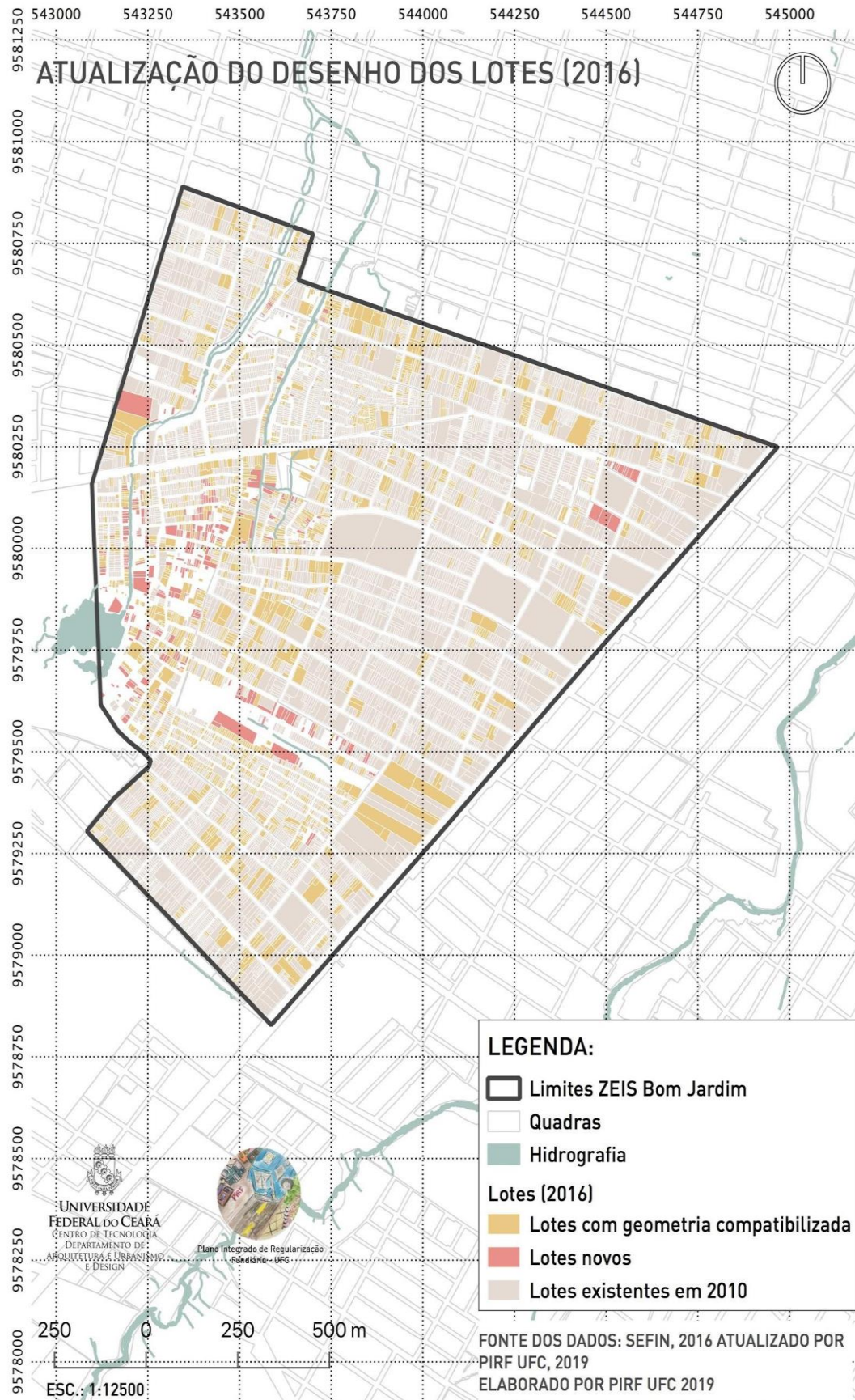


Figura 3. Atualização dos lotes da base cadastral da SEFIN.
Fonte: SEFIN (2010; 2016), atualizado por Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

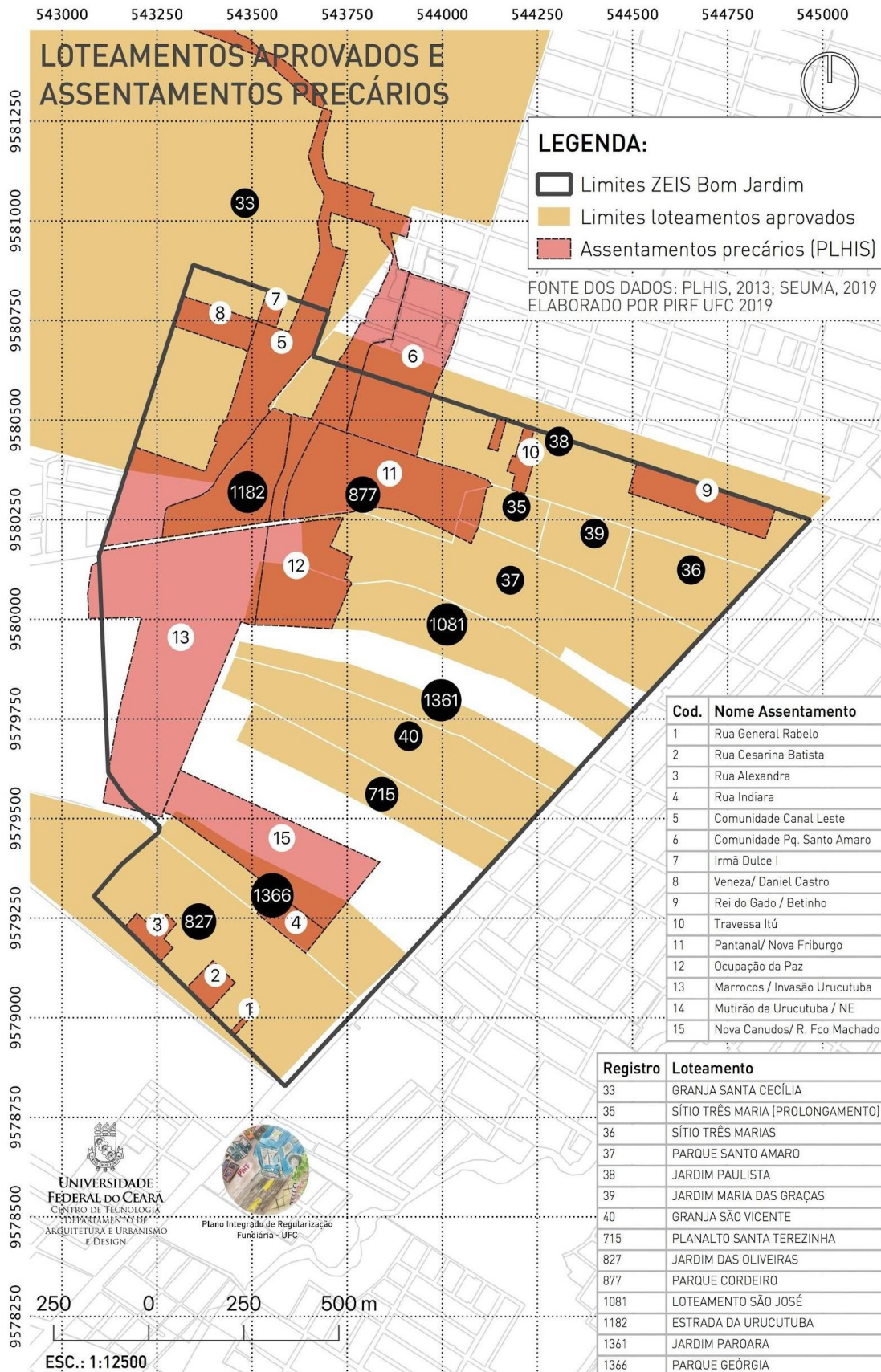


Figura 4. Loteamentos aprovados e assentamentos precários
Fonte: PLHISFOR (2013); SEUMA (2019), elaborado por Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

A partir da base territorial de lotes desenhada, foram utilizados recursos computacionais (de geoprocessamento e/ou de modelagem algorítmica) para localizar as edificações nos seus respectivos lotes e para mensurar a forma urbana existente. Foram mensurados: área do lote, testada, área ocupada e área livre. A informação de altura da edificação já constava no *shapefile* de edificações fornecidos pela SEFIN. A partir desses indicadores básicos, foi possível calcular outros indicadores para compará-los com parâmetros existentes na legislação, como é o caso da taxa de ocupação.

Aponta-se, como pertinente ação da presente etapa, a análise da forma de ocupação do território da ZEIS Bom Jardim e como seus lotes e suas edificações se configuram na realidade, em comparação aos parâmetros urbanísticos estabelecidos nas legislações de parcelamento, uso e ocupação do solo vigentes no município de Fortaleza (Mapa 04). Se não estivesse inserida em uma Zona Especial, a área da ZEIS Bom Jardim estaria submetida aos índices e parâmetros de uso, parcelamento e ocupação do solo da Zona de Requalificação Urbana 2 (ZRU 2), delimitada pelo Plano Diretor Participativo de 2009 e regulamentada pela Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo de 2017. A ZRU 2 é caracterizada pela insuficiência ou pela precariedade de infraestrutura e serviços urbanos. Essa área é apontada para a requalificação urbanística e ambiental e a adequação das condições de habitabilidade, acessibilidade e mobilidade (LPUOS, 2017). Além da ZRU 2, parte da ZEIS Bom Jardim é atravessada por uma Zona de Preservação Ambiental (ZPA 1), que consiste em uma Faixa de Preservação Permanente dos Recursos Hídricos.

Fazendo a análise dos parâmetros regulamentados pela LPUOS (2017) para a ZRU 2, é possível identificar a discrepância da legislação vigente e a realidade da área. Dentre os parâmetros regulamentados pela LPUOS (2017), destacamos três que tendem a se apresentar de maneira mais conflituosa nos assentamentos informais e ocupações urbanas, sendo eles: área do lote mínima, testada mínima e taxa de ocupação máxima. Quanto à área do lote, 5.882 dos 9.015 lotes mapeados na ZEIS Bom Jardim estão abaixo dos 125 m² regulamentados pela LPUOS (2017), isso corresponde a 56% do número total dos lotes da área. Ainda nas dimensões mínimas do lote, 41% dos lotes (3.707) têm menos que os 5 metros de testada exigidos pela legislação. Quanto à Taxa de Ocupação do Solo, 27% (2.486) dos lotes estão com mais que os 60% de ocupação regulamentados pela LPUOS (2017).

Cabe ressaltar que, haja vista a heterogeneidade da forma urbana da ZEIS Bom Jardim, essas porcentagens são atenuadas pela presença de lotes maiores e menos ocupados em algumas áreas, as quais foram, em parte, oficialmente loteadas, especialmente a região leste da ZEIS. Por outro lado, ao observar os Mapas 05, 06 e 07, constata-se uma concentração de lotes menores e mais ocupados nos locais que correspondem às áreas que não foram formalmente loteadas e/ou aos assentamentos precários (ver Mapa 03). Se analisarmos, por exemplo, a comunidade Nova Canudos, 92% dos seus lotes possuem área abaixo de 125 metros quadrados, 87% dos seus lotes possuem taxa de ocupação acima de 60% e 48% dos seus lotes possuem testada abaixo de 5 metros.

Analisando os três parâmetros ao mesmo tempo na ZEIS Bom Jardim, 7531 lotes, representando 83% do total, estão fora de pelo menos um dos três parâmetros analisados (isto é, possuem lote menor que 125 metros quadrados ou testada menor que 5 metros ou taxa de ocupação acima de 60%) e 2899 lotes, representando 32% do total, estão fora dos três parâmetros analisados (isto é, possuem lote menor que 125 metros quadrados, testada menor que 5 metros e taxa de ocupação acima de 60%).

Tabela 1 - Comparativo dos lotes existentes com os parâmetros da ZRU2

PARÂMETRO	ZRU 2	NÚMERO DE LOTES COM VALOR FORA DO PARÂMETRO LEGAL	% DOS LOTES COM VALOR FORA DO PARÂMETRO LEGAL
Área mínima do lote	125 m ²	5.882	56%
Testada mínima	5 m	3707	41%
Taxa de Ocupação máxima	60%	2.486	27%

Fonte: Elaboração equipe PIRF Arquitetura e Urbanismo, 2019.

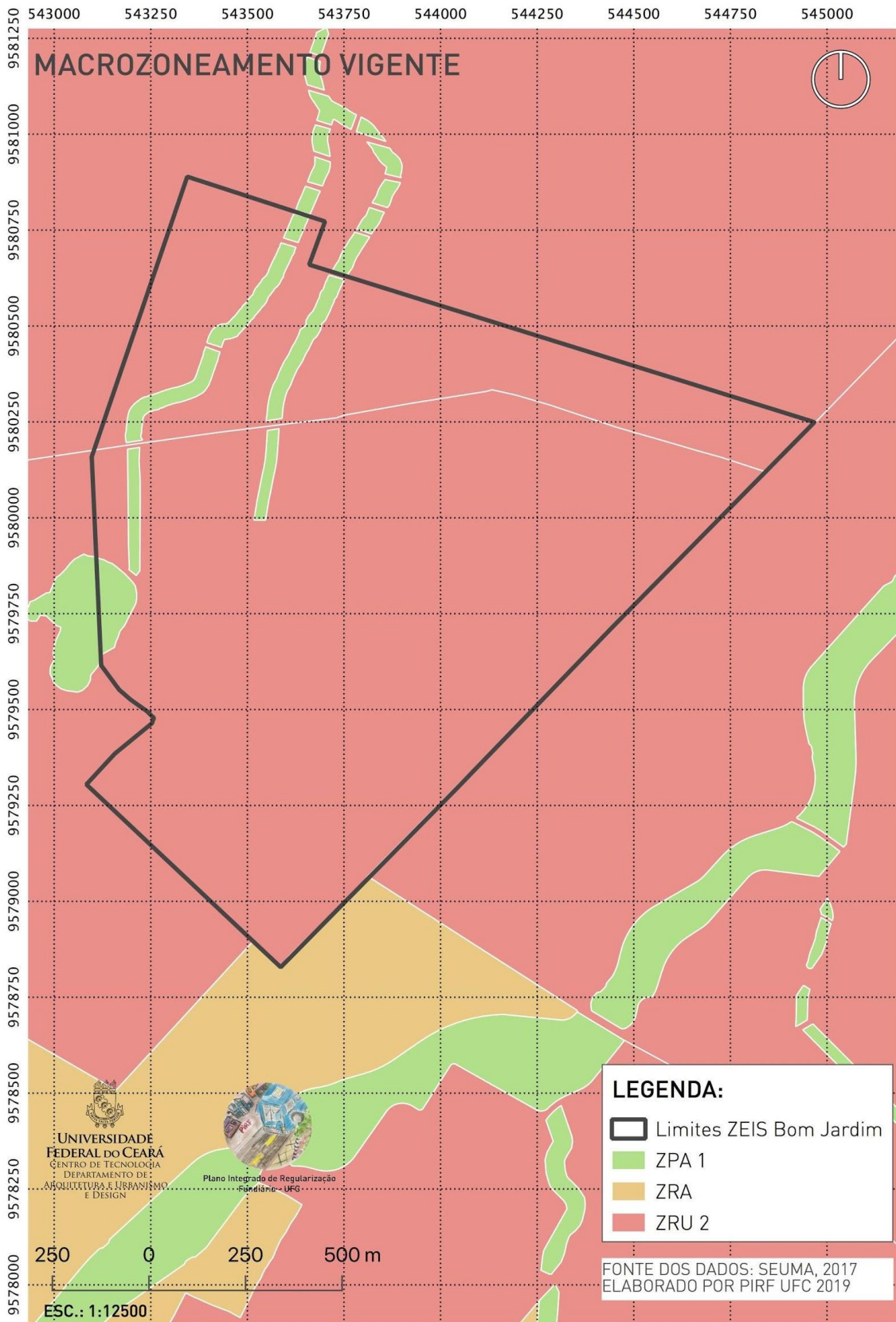


Figura 5. Macrozoneamento vigente
 Fonte: SEUMA (2017), elaborado por Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

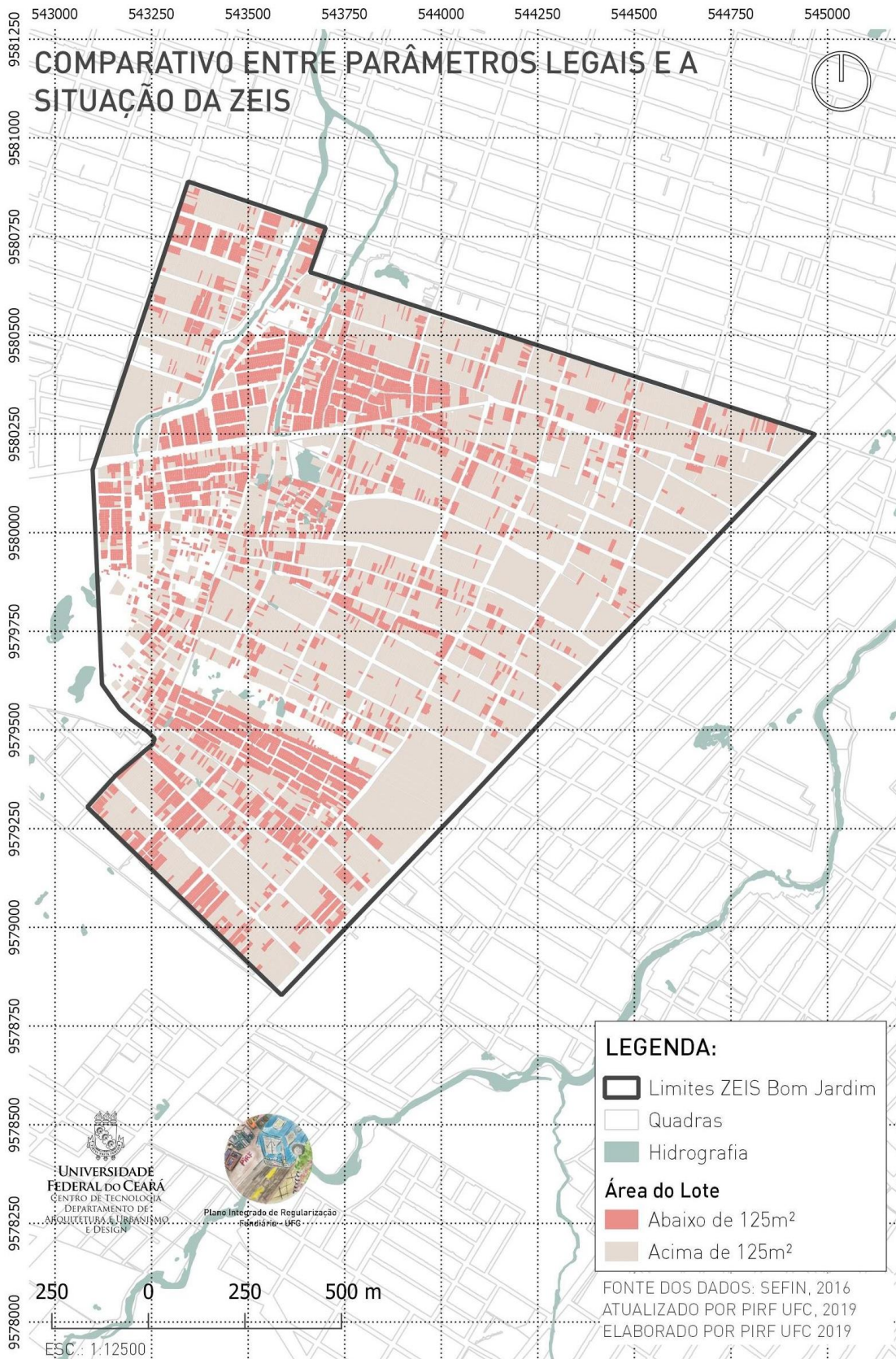


Figura 6. Comparativo área dos lotes existentes com legislação vigente
 Fonte: Elaboração equipe PIRF Arquitetura e Urbanismo, 2019.

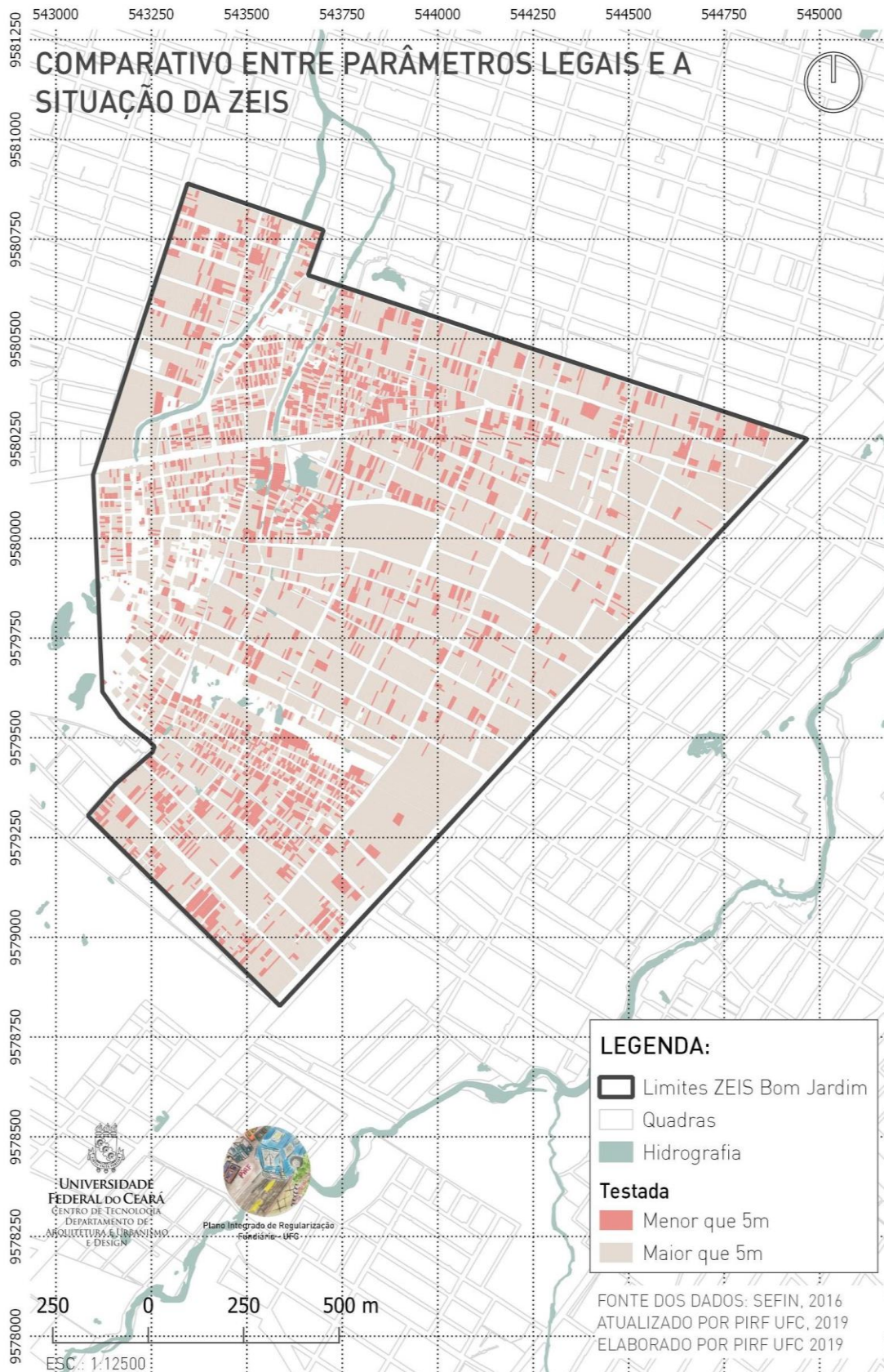


Figura 7. Comparativo testada dos lotes com legislação vigente
 Fonte: Elaboração equipe PIRF Arquitetura e Urbanismo, 2019.

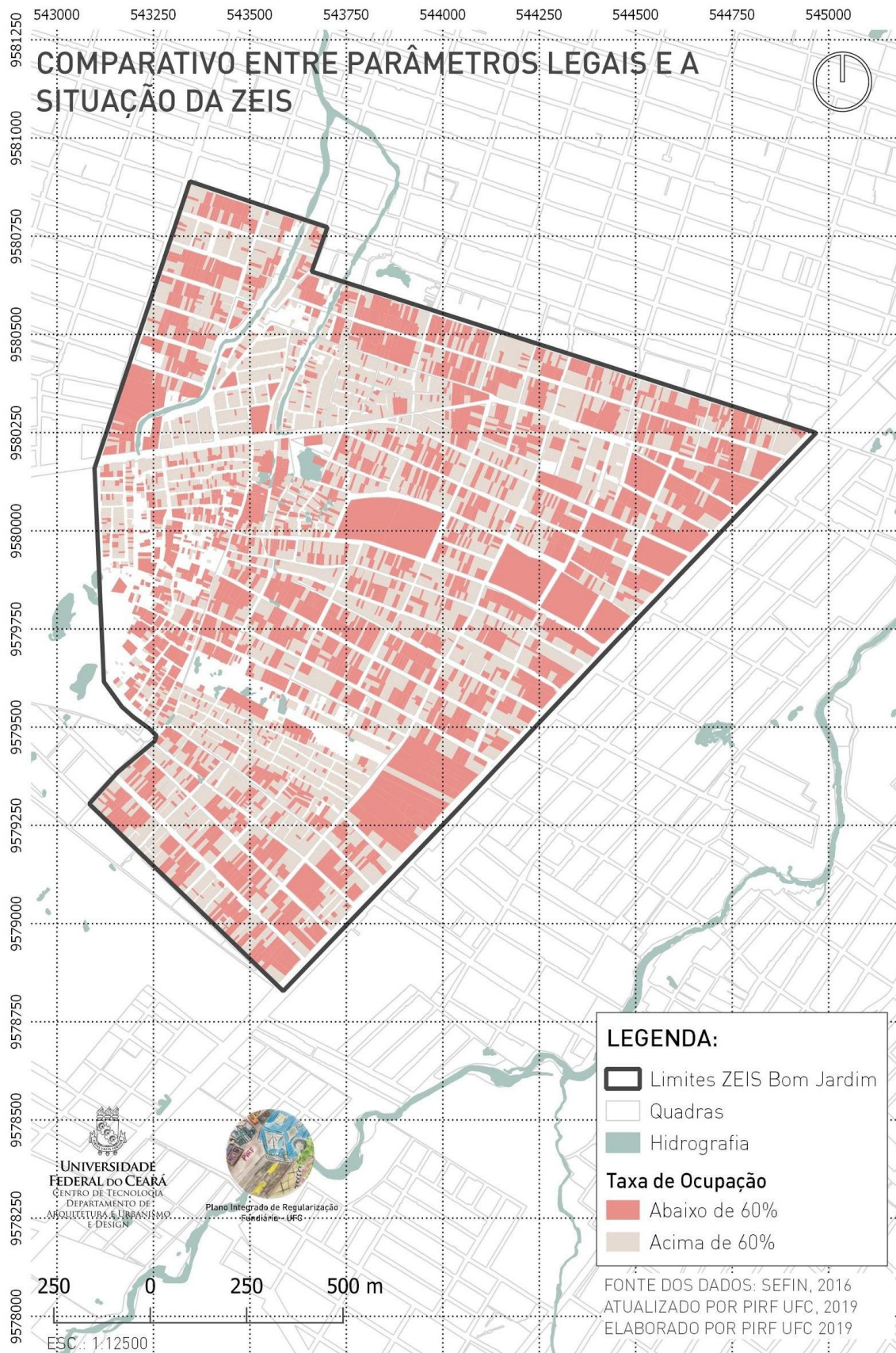


Figura 8. Comparativo tx de ocupação existente com legislação vigente
 Fonte: Elaboração equipe PIRF Arquitetura e Urbanismo, 2019.

A LPUOS (2017) também prevê parâmetros mais flexíveis para conjuntos residenciais de interesse social e para reassentamentos populares. Para novos conjuntos/loteamentos de interesse social de uso residencial unifamiliar, a legislação prevê um lote de 125 m², com testada mínima de 5 metros (o mesmo parâmetro da ZRU 2); para reassentamentos populares, regulamenta-se um lote mínimo de 60 m², com testada mínima de 4 metros.

2.3 Metodologia Participativa para Definição dos Parâmetros Urbanísticos Especiais

Conforme demonstram os dados acima, a urbanização dos assentamentos existentes na ZEIS Bom Jardim requer a adoção de parâmetros projetivos que diferem dos praticados no restante da cidade legal. Ao mesmo tempo, questiona-se até que ponto a redução desses parâmetros não comprometem a segurança e a qualidade de vida dos moradores. Sabendo disso, a equipe buscou, durante o processo de pactuação dos novos parâmetros com os moradores, construir coletivamente o que seria o mínimo aceitável dentro de cada comunidade sem regularizar condições precárias de habitação.

Reconhecendo os problemas da atuação tecnocrática dos arquitetos nas favelas e a importância de criar um canal de comunicação inteligível entre técnicos e moradores, a equipe da UFC também buscou desenvolver uma metodologia de pactuação de parâmetros que desse ferramentas para a tomada de decisões dos grupos envolvidos no processo. Essas ferramentas buscam a ampliação do imaginário acerca do espaço e de sua produção (BALTAZAR; KAPP, 2016). O objetivo desse processo era mostrar os diversos caminhos e as possibilidades para um projeto que contemplasse as aspirações do grupo (VILAÇA, 2016) em vez da adesão a pressupostos por parte dos técnicos. Nesse sentido o conhecimento técnico foi ponto de partida, mas foi a partir do diálogo com os moradores que as decisões puderam ser tomadas.

A partir disso, problematiza-se o processo tradicional de planejamento urbano no contexto da luta dos movimentos sociais, reconhecendo a favela como fenômeno urbano que possui características próprias de parcelamento do solo que devem, sempre que possível, serem mantidas. Entendendo isso, a equipe conduziu

dois processos: o primeiro foi do reconhecimento do território a partir de uma base de dados que desse celeridade ao processo e possibilitasse a criação de cenários.

Contudo, a criação de dados técnicos sem sua devida “tradução” para a comunidade não daria para a equipe o retorno necessário. Sendo assim, a metodologia desenvolvida compartilha saber técnico como bem social como forma de potencializar o poder decisório dos líderes comunitários envolvidos no processo quando busca criar um sistema de tomada de decisão inteligível aos leigos. Santos (1988) corrobora com a ideia do planejador urbano como mediador:

O especialista (urbanista, engenheiro, arquiteto, planejador) tem de assumir um novo papel, dentro de tal perspectiva. Ele é aquele que segue a partida com interesse, procura esclarecer dúvidas e pontos obscuros e funciona como mediador, aconselhando a atualização de estatutos e modos de agir, à medida que verifique sua superação. [...] Conhecidos universalmente os princípios, todos serão capazes de participar das soluções. Melhor ainda: todos se sentirão responsáveis e acompanharão os efeitos e consequências com envolvimento, ao mesmo tempo pessoal e coletivo. Para tanto, será necessário que o repertório básico seja simples e acessível [...]. Todos se tornarão fiscais do que for da compreensão e interesses comuns (SANTOS, 1988, p.55).

2.4 Oficina Geral: Troca de Saberes (Parâmetros e Padrões da Ocupação)

A oficina geral ocorreu no dia 05/10/2019 no Shopping Bom Mix, onde também se situa o escritório de campo da ZEIS Bom Jardim, e foi coordenada pelas equipes da arquitetura e do direito. Tinha como objetivo principal definir quais parâmetros de ocupação do solo seriam importantes para a ZEIS Bom Jardim a partir da sensibilização da comunidade sobre o que é a normatização especial e qual sua importância na regulação do solo urbano da área e a partir do diálogo sobre os padrões das diferentes ocupações. Para tanto os materiais e os métodos previstos foram descritos a seguir.

2.4.1 Materiais e Métodos

2.4.1.1 Perguntas Iniciais

Para despertar reflexões nos participantes antes da fala dos técnicos, foram lançadas perguntas coladas nas paredes antes do início da oficina. São elas:

- Você conhece alguém que mora em uma casa muito estreita ou que, para chegar em sua casa, passa “por dentro” de outra casa?
- Você conhece alguém que mora em uma casa e lote tão pequenos que isso compromete a qualidade de vida da família?
- Você conhece alguém que mora em uma casa que possui tão poucas janelas que algumas pessoas que moram nela possuem problemas respiratórios de saúde?
- Você conhece alguém que mora em uma casa que, quando alaga, não tem nenhum espaço de quintal para a água escorrer?

2.4.1.2 Funções da Moradia

Considera-se funções essenciais da moradia aquelas que garantem a segurança e saúde dos seus ocupantes. A equipe técnica elencou as funções que considerava essenciais e posteriormente as relacionou com parâmetros da cidade formal.

Tabela 02 - Função da moradia e parâmetro correspondente

FUNÇÃO	PARÂMETRO
estabilidade das construções	tamanho mínimo de lote, gabarito
ventilação e iluminação	tamanho mínimo de lote, testada, recuo
cômodos compatíveis com o número de residentes na casa	tamanho mínimo de lote, testada
escoamento da água	taxa de permeabilidade

Fonte: Elaboração equipe PIRF Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Em um cartaz tamanho A1 (59,4 x 84,1 cm), foram representadas as funções da moradia. Através da colagem de adesivos verdes, amarelos e vermelhos, os moradores avaliaram se consideravam, respectivamente, muito, médio ou pouco importantes as funções de ventilação, iluminação, compatibilidade do número de cômodos com o número de residentes na casa (também chamado de “conforto”) e escoamento da água. Além das funções elencadas pela equipe técnica, abriu-se espaço para a comunidade adicionar outras funções vistas como essenciais (ver Figura a seguir).

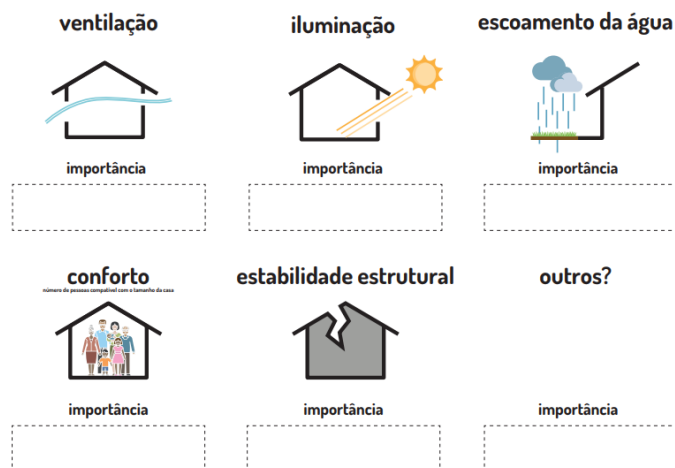


Figura 9 - Cartaz “Funções da Moradia”
Fonte: Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

2.4.1.3 Apresentação das Definições dos Parâmetros Existentes na Legislação

Para a explicação dos parâmetros existentes na legislação urbanística vigente em Fortaleza (seja em termos de definição ou em termos de valores), foram utilizados três materiais/métodos simultâneos: Projeção de slides, com os parâmetros ilustrados e diálogos entre personagens; Folder informativo, para ajudar a fixar os conceitos e disseminá-los para além da oficina; e Maquete física de habitação unifamiliar desmontável, para auxiliar na explicação do parâmetros edifícios. Além disso, no período de mobilização nos dias que antecederam a oficina, foram distribuídos folders que já buscavam iniciar a discussão sobre parâmetros.



Figura 10. Exemplo de slide utilizado para a oficina
Fonte: Elaboração equipe PIRF Arquitetura e Urbanismo, 2019.

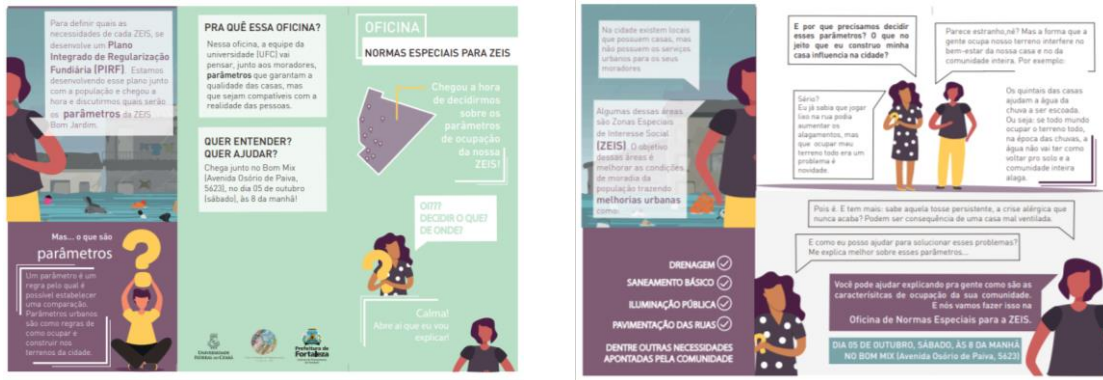


Figura 11. Folder de divulgação da oficina
Fonte: Elaboração equipe PIRF Arquitetura e Urbanismo, 2019.



Figura 12. Folder informativo utilizado na oficina
Fonte: Elaboração equipe PIRF Arquitetura e Urbanismo, 2019.



Figura 13. Maquete utilizada para o diálogo com os moradores
Fonte: Acervo Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

2.4.1.4. Resultados

A Oficina 1 ocorreu no Shopping Bom Mix, onde também se localiza o escritório de campo, no dia 05 de outubro durante a manhã. A oficina contou com 15 participantes da comunidade entre moradores, mobilizadores e conselheiros. Antes

do início propriamente dito da oficina, pediu-se aos moradores que respondessem às perguntas fixadas nas paredes, às quais se referiam a condições precárias de habitabilidade, como “Você conhece alguém que mora em uma casa tão pequena que compromete a qualidade de vida da família?”. Observou-se uma participação ativa da maioria dos participantes e alguns moradores respondendo às perguntas mais de uma vez. Lembravam de algo novo, conversavam entre si e voltavam para responder novamente. Além das respostas SIM/NÃO, foi acrescentado o local onde eles encontravam as situações das perguntas.

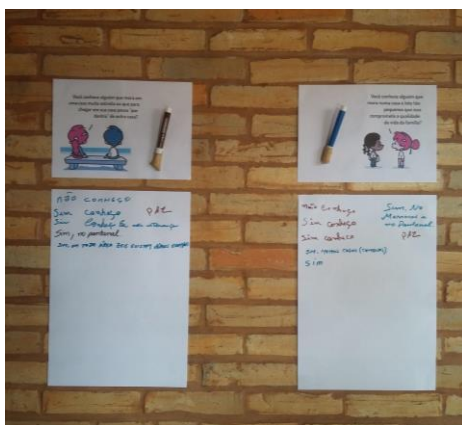


Figura 14. Perguntas referentes a condições precárias nas comunidades.
Fonte: Acervo Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

A oficina se iniciou com a apresentação do roteiro para deixar claro para os participantes todas as partes e os objetivos daquele encontro. Seguiu-se apresentando a equipe técnica e pedindo que os moradores se apresentassem. Posteriormente, foi realizada a dinâmica das funções da moradia. Nessa primeira oficina, a opção “outros” foi preenchida com árvore e calçada. No final da dinâmica, fixou-se o papel na parede para que ficasse exposto para os participantes durante a oficina.



Figura 15. Dinâmica das funções da moradia
Fonte: Acervo Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

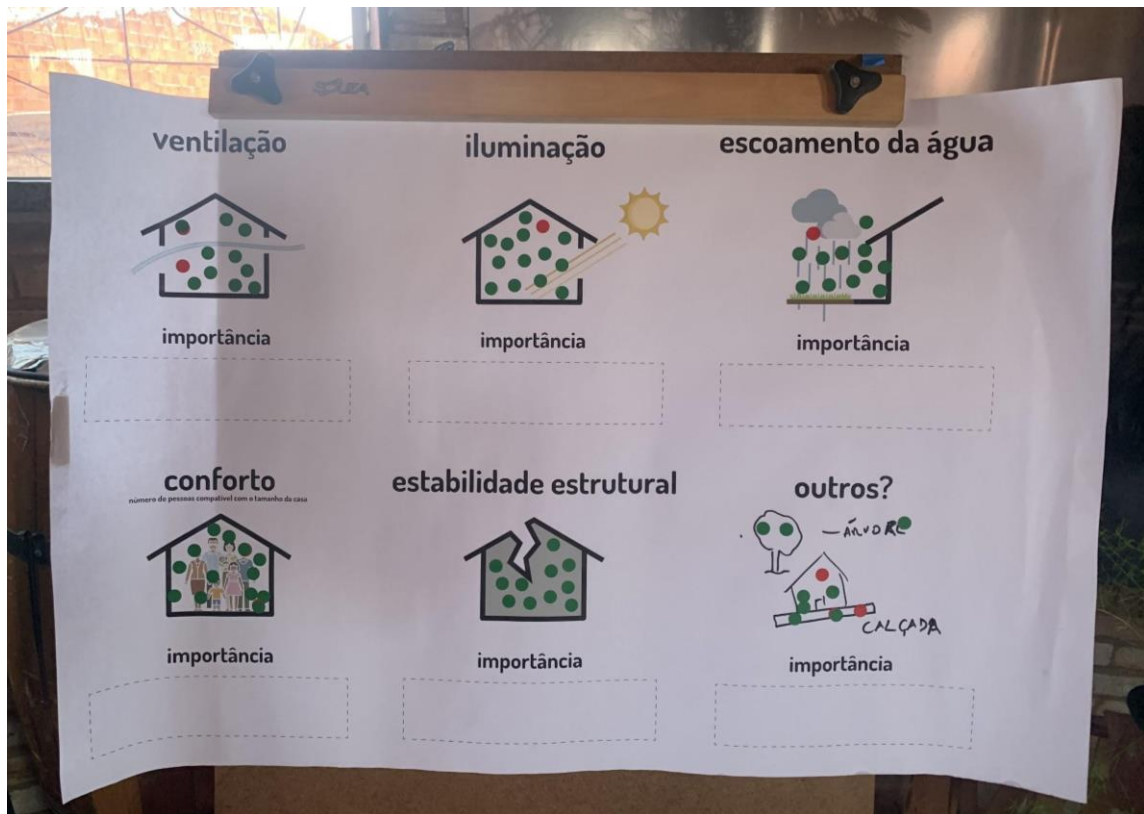


Figura 16. Cartaz Funções da Moradia (Resultado)
Fonte: Acervo Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

A equipe do Direito iniciou a apresentação sobre normas urbanísticas. Foi esclarecido que o PIRF não tinha como finalidade a entrega do papel da casa para os moradores e sim a elaboração do Plano de Regularização Fundiária para a ZEIS. Depois da apresentação do Direito, a Arquitetura seguiu apresentando os parâmetros urbanísticos geralmente utilizados para regular os espaços das cidades. A apresentação foi feita com os slides projetados, os moradores receberam um folder com um resumo dos parâmetros e uma das integrantes da equipe relacionava o parâmetro com a maquete da casa.



Figura 17. Organização espacial da oficina
Fonte: Acervo Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

A apresentação foi repleta de intervenções por parte dos moradores, o que tornou o processo rico. Ao apresentar as dimensões mínimas do lote, moradores falaram sobre o tamanho dos lotes acordado no início das ocupações. No Marrocos, por exemplo, os lotes padrão eram de 5m x 15m, o que gerava quadras de 30 metros de largura, ou seja, 30 metros de rua a rua. Foi definido também que as ruas principais teriam 5 metros de largura. Um morador de Nova Canudos disse que os lotes padrão eram de 5m x 12m no começo da ocupação, porém, hoje em dia, devido ao crescimento das famílias, muitos lotes já foram lembrados e não seguem mais esse padrão. Quando a equipe explicou sobre recuos, uma moradora da Ocupação da Paz se manifestou dizendo que as casas nessa comunidade são todas “coladas umas nas outras”. Ao falar de gabarito, foi exposto que um engenheiro da Prefeitura orientou que, no Marrocos, as casas não deviam ter mais de duas lajes devido ao tipo de solo. Pode-se perceber a relevância das contribuições da comunidade no processo. Os depoimentos dos moradores revelaram uma tendência de deterioração do espaço, já discutida pela literatura e confirmada pela análise temporal da ocupação, o que leva ao potencial das normas/parâmetros de uso e ocupação em conter esse processo de deterioração tendencial. Vale ressaltar entretanto que somente a definição de normas é insuficiente para qualificar o território: ressaltamos a importância do papel do poder público para que o controle urbano seja realmente efetivado.

Essas discussões iniciais com os moradores evidenciaram ainda a variedade de tipologias presentes na ZEIS Bom Jardim e apontaram para uma necessidade de sub-zoneamento com parâmetros diferenciados, uma vez que adotar

parâmetros muito baixos poderia permitir a precarização alguns territórios e parâmetros muito altos poderiam excluir grande parte das comunidades. Essa questão foi apontada mais de uma vez por um dos mobilizadores sociais.

Após a apresentação do que são os parâmetros, a equipe do Direito retomou a fala para expor os parâmetros da ZRU 2, zona da qual a ZEIS Bom Jardim faria parte caso não existisse a normatização especial. Dentre os parâmetros apresentados, o gabarito máximo foi o que mais chamou atenção dos moradores, já que a LPUOS permite a construção de edificações com até 48 metros na área. A partir dessa apresentação, discutiu-se brevemente a possibilidade de novos parâmetros com diferentes tipos de lotes e a mesma área edificada, com o objetivo de mostrar que lotes menores que os da legislação atendem às funções que eles elencaram prioritárias no início da oficina, porém, se reduzirmos demais esses parâmetros, começamos a comprometer as funções.

Em seguida, um dos moradores questionou a necessidade de se delimitar um lote máximo na comunidade, pois alguns construtores poderiam fazer várias “casinhas coladas” (sem respeitar os parâmetros definidos pela comunidade). Nesse caso, como os tamanhos regulamentados se referem ao lote e não à edificação, à testada e à área do lote mínimo seriam respeitados, mas a qualidade de vida seria comprometida.

Ao final das apresentações/discussões, os moradores e a equipe viram que, pela diversidade morfológica da ocupação e para abranger a discussão para um maior número de moradores, era de grande importância fazer o segundo momento (de discussão dos valores dos parâmetros) em diferentes territórios da ZEIS. Foram pactuadas três datas e locais com os conselheiros e os mobilizadores presentes, utilizando as mesmas áreas de atuação da cartografia social na etapa de Diagnóstico. A metodologia das oficinas setoriais e os seus resultados serão descritas a seguir.

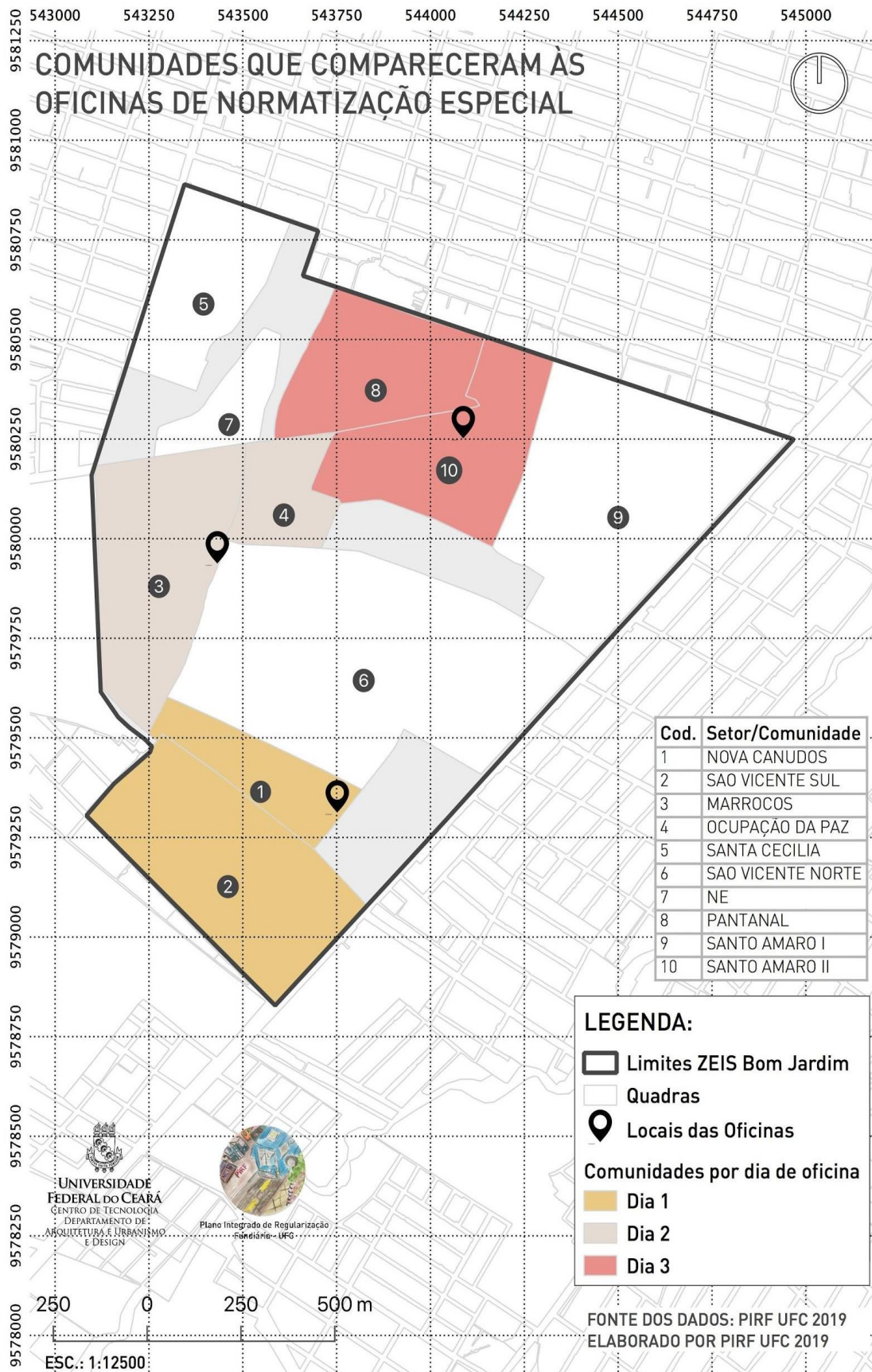


Figura 18. Setores/Comunidades adaptados da cartografia social
Fonte: Elaboração equipe PIRF Arquitetura e Urbanismo, 2019.

2.5 Oficinas Setoriais: Os Valores dos Parâmetros

As oficinas setoriais tiveram como objetivos principais:

- Explicar o que são parâmetros urbanísticos e qual sua importância para garantir salubridade e dignidade nas casas e nos espaços públicos;
- Informar sobre a importância do marco legal dos parâmetros urbanísticos como estratégia de reconhecimento da forma urbana existente;
- Sensibilizar a partir de atividades lúdicas acerca do impacto dos parâmetros urbanísticos no cotidiano dos moradores;
- Mostrar, através de representações em mapas e maquetes físicas, como esses valores de parâmetros se apresentam na situação atual existente da ZEIS Bom Jardim;
- Construção coletiva dos valores de parâmetros a serem incluídos na normatização especial da ZEIS Bom Jardim.

O tempo limitado, diante da complexidade do tema a ser trabalhado, tornou necessário eleger parâmetros prioritários a serem discutidos e, assim, tornar possível chegar ao fim da atividade em valores para a Minuta de Lei da Normatização Especial de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo da ZEIS Bom Jardim. Para tanto, tendo como base as discussões na oficina geral e os conhecimentos sobre a realidade atual do uso e ocupação do solo na ZEIS Bom Jardim adquiridos na fase de diagnóstico do PIRF, a equipe técnica da UFC selecionou quatro parâmetros prioritários a serem discutidos nas oficinas setoriais. São eles: área mínima do lote; testada mínima do lote; área livre mínima dentro do lote; e gabarito máximo da edificação (em número de andares).

2.5.1 Materiais e Métodos

A discussão dos parâmetros mínimos aceitáveis não é consenso sequer entre técnicos. O limite da flexibilização alimenta discussões dentro da comunidade científica há alguns anos, em particular devido à necessidade de que as regulações considerem os aspectos culturais da população. Dessa forma, a equipe técnica da UFC decidiu pela valorização do diálogo com os moradores de forma a complementar a leitura técnica previamente realizada.

As Oficinas Setoriais se dividiram em três momentos:

- Funções da Moradia

Todas as oficinas setoriais foram iniciadas com a dinâmica sobre a importância das funções da moradia, supracitada, permitindo que, nas dinâmicas subsequentes, o grupo buscasse atender as funções julgadas importantes.

- Dinâmica de sensibilização com leiautes

No segundo momento da oficina, o grupo aplicou uma dinâmica denominada “sensibilização com leiautes”, na qual os participantes deveriam montar leiautes de residências em plantas de lotes com área e testadas distintas, feitos em papel paraná e em escala 1/25, utilizando-se de peças de mobiliário estilo "planta humanizada", também em escala — como móveis, eletrodomésticos, além de paredes e esquadrias, entre outros — exercitando ludicamente a ocupação/construção em um lote.

As dimensões dos lotes utilizados para a referida dinâmica foram estabelecidas a partir da sistematização dos tamanhos dos lotes recorrentes na comunidade, a saber: 3,5x10m; 4x15m; 5x8m, 5x10m, 5x12m, 6x10m, 5x20m. Tal dinâmica visou possibilitar a discussão sobre a qualidade da moradia e a relação dessa com os parâmetros urbanísticos anteriormente apresentados, principalmente área mínima e testada mínima de lote.

Essa dinâmica buscava fornecer aos moradores ferramentas para encontrar parâmetros mínimos de ocupação do solo que não compromettesse as funções essenciais da moradia. O objetivo era fornecer informações técnicas durante o processo que embasasse as escolhas na etapa posterior (análise espacial da base territorial aplicada em papel vegetal). Caso o valor escolhido impactasse em números muito altos dentro da comunidade, havia a possibilidade de voltar para essa dinâmica e tentar reorganizar os espaços com parâmetros mais baixos até encontrar um equilíbrio entre o parâmetro escolhido e o número de unidades autônomas abaixo desse.

- Análise espacial da base territorial aplicada em papel vegetal

Visando a viabilidade da aplicação da normatização especial, além de utilizar parâmetros facilmente compreensíveis e mensuráveis, prezou-se pela delimitação de setores semelhantes aos identificados pelo processo de Cartografia Social com algumas adaptações haja vista a morfologia existente e a necessidade de delimitar os setores pelo sistema viário.

Ainda com os participantes da oficina divididos em grupos, a equipe entregava um folder explicativo, diferente do folder da oficina geral, reformulado para conter os parâmetros que seriam discutidos.

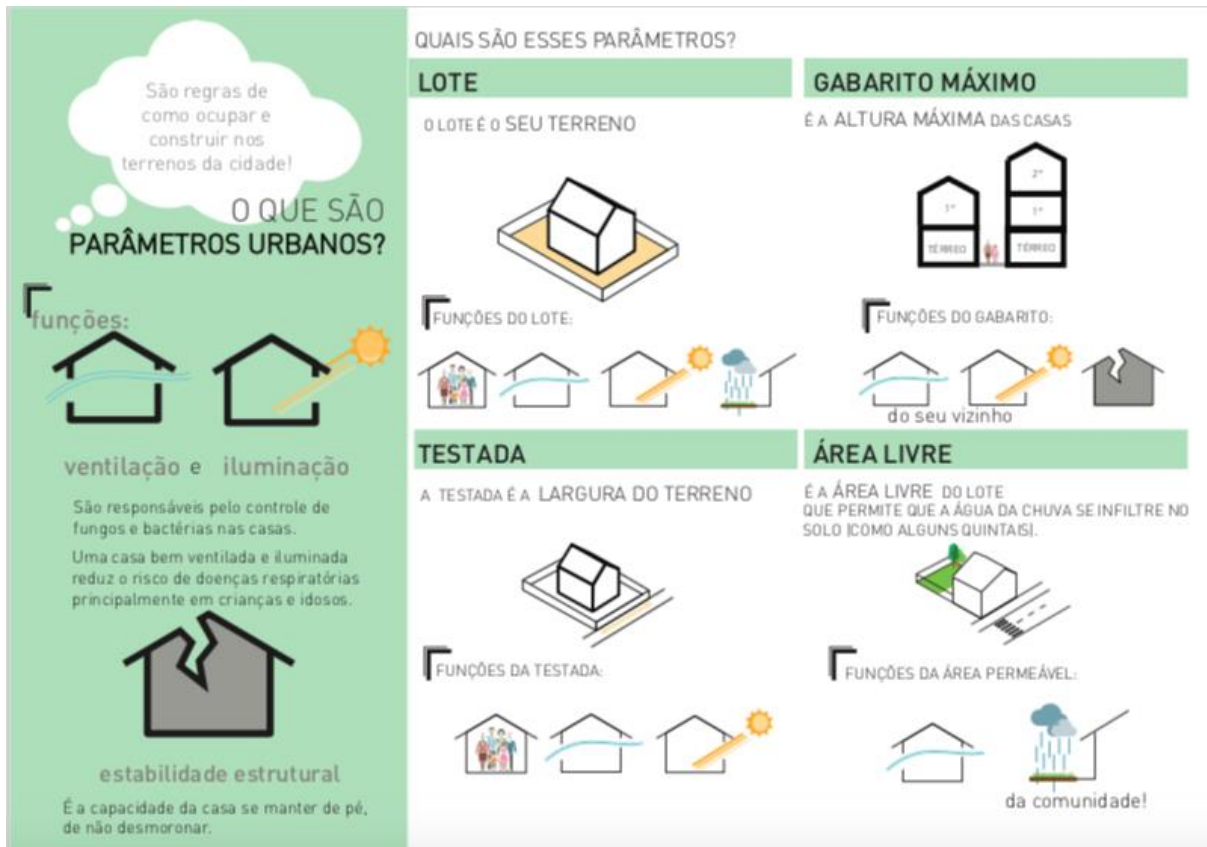


Figura 19. Folder explicativo oficinas setoriais
Fonte: Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

Em seguida, a equipe técnica apresentava o material previamente elaborado, resultado da análise espacial dos 04 parâmetros trabalhados (área mínima; testada mínima de lote; área livre mínima; gabarito máximo das edificações) de forma a expor aos participantes quais lotes dentro das comunidades da ZEIS Bom Jardim atualmente se encaixam em determinados valores para os referidos parâmetros. A atividade contou com mapas, em escalas entre 1:1500 e 1:3000 (a depender do tamanho da comunidade), impressos em papel vegetal, que, por ser translúcido, possibilita a visualização de mapas sobrepostos à foto aérea sem perda das informações que estão abaixo. Iniciava-se a atividade apresentando os mapas que tratavam da área mínima de lotes e da quantidade de lotes nas comunidades da ZEIS Bom Jardim de acordo com cada valor de área mínima. As especificidades de cada comunidade foram analisadas pelas técnicas, sendo sugeridos no cartaz de votação

3 valores para cada parâmetro a ser votado. Existia também a possibilidade dos próprios moradores sugerirem outros valores, o que tornou o processo mais participativo. Prosseguia-se, após visualização dos mapas e debate, a votação de um valor mínimo, dentro das tríades oferecidas, de área de lote nos grupos de cada uma das comunidades. Seguidamente à temática de área mínima, eram apresentados os mapas quanto à testada mínima de lote, a saber: lotes com testada menor que 3m, menor que 3,5m, menor que 4 m, menor que 4,5 e menor que 5m, também agrupados em trios a depender das condições atuais de cada comunidade. Do mesmo modo, havia o debate e a votação de um valor para testada mínima em cada grupo. Em seguida, apresentava-se os mapas que tratavam da área livre mínima por lote, sendo: menor que 5m², menor que 10 m², menor que 15m² e menor que 20m². Ocorria o mesmo processo de debate e votação através das tríades de valores levados pela equipe. Por fim, apresentava-se os mapas contendo os lotes segundo o gabarito máximo de edificação já existente — os lotes edificadas foram categorizados como sendo: 1 pavimento (térreo), 2 pavimentos (térreo + 1), 3 pavimentos (térreo + 2) e 4 pavimentos (térreo + 3), sendo esse um mapa que englobava a ZEIS por inteiro —, chegando-se também à votação para o parâmetro de gabarito máximo da edificação.



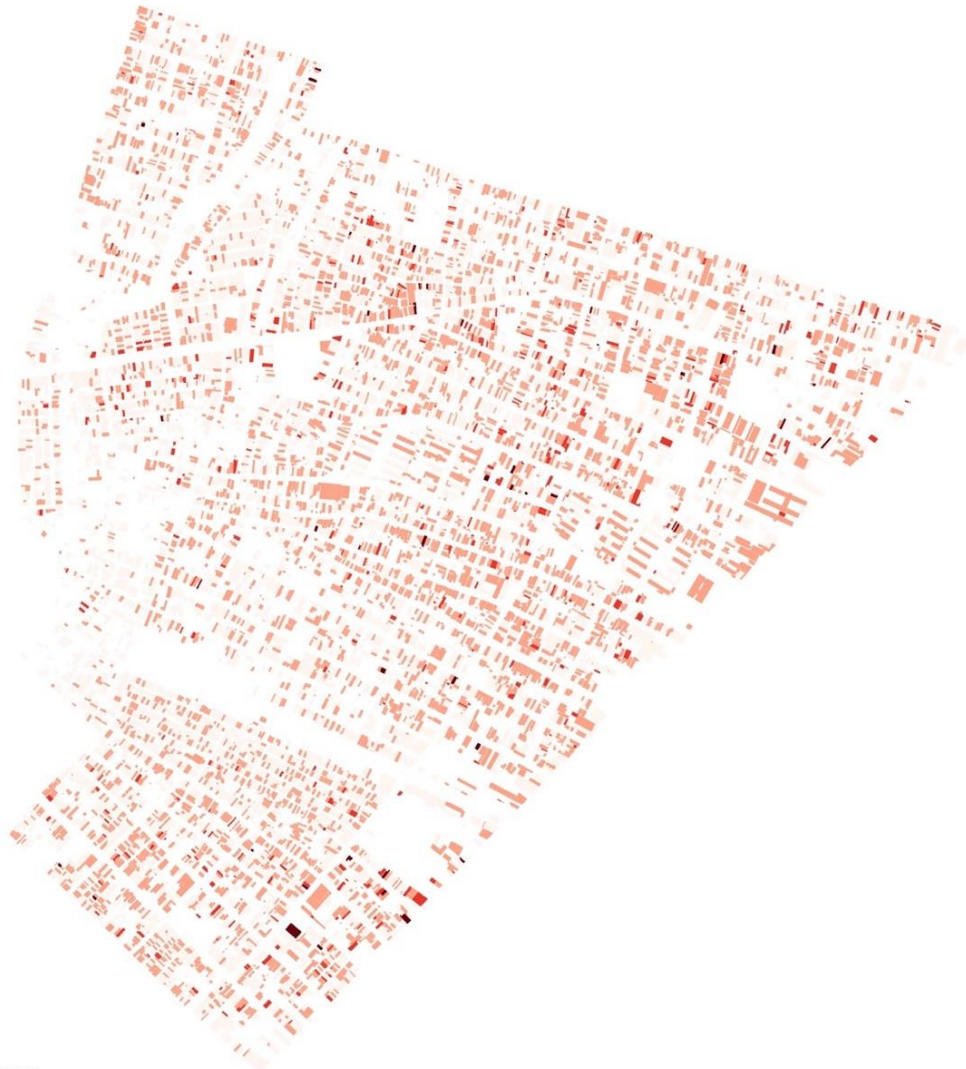
Figura 20. Exemplo de mapa plotado em papel vegetal (Marrocos)
Fonte: Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).



Figura 21. Exemplo de mapa base/ foto aérea (Marrocos)
Fonte: Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).







ZEIS BOM JARDIM número de andares



LEGENDA:

GABARITO

-  APENAS TÉRREO - 58% das edificações
-  TÉRREO + 1 - 38% das edificações
-  TÉRREO + 2 - 3,5% das edificações
-  TÉRREO + 3 - 0,4% das edificações

ESCALA 1:7.500

100 0 100 200 m





Figura 22. Mapa de gabarito apresentado aos moradores
Fonte: SEFIN (2016). Elaboração Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

01. ÁREA MÍNIMA DO LOTE (TERRENO) 

LOTE	LOTE	LOTE
55m ²	60m ²	65m ²
<small>COLE SEU ADESIVO AÇIMA</small>	<small>COLE SEU ADESIVO AÇIMA</small>	<small>COLE SEU ADESIVO AÇIMA</small>

OUTROS VALORES DE ÁREA DE LOTE (TERRENO)

Figura 23. Exemplo de cartaz de votação relativo à área mínima do lote
Fonte: Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

Como dito anteriormente, em todas as votações de parâmetros houve a possibilidade de os moradores sugerirem valores diferentes da tríade elencada pela equipe. O cartaz trazia um espaço definido como “outros” para que a comunidade pudesse expressar possíveis pontos de vista diferenciados. Visou-se, com a utilização desse material, possibilitar a visualização dos impactos dos valores a serem acordados para os parâmetros de área mínima, testada mínima, área livre mínima e gabarito máximo.

Os técnicos da equipe da Arquitetura e Urbanismo e Direito procuravam ressaltar neste momento a quantidade de lotes que estavam contemplados no valor estabelecido, chamando atenção para o fato de que esses valores não seriam critérios definidores de reassentamento, mas que seriam registrados nos quantitativos Relatório de Melhorias Habitacionais, um dos subprodutos do Plano Urbanístico. Entretanto, era ressaltada ainda a maior dificuldade de regularização de lotes com índices abaixo dos mínimos ou acima dos máximos estabelecidos e a viabilidade de se estabelecer uma quantidade muito alta de lotes que precisariam passar por melhorias habitacionais por conta dos parâmetros.

2.5.2 Resultados

A seguir apresenta-se uma breve descrição dos resultados obtidos durante as oficinas setoriais (ver Mapa 07) para os parâmetros de área mínima de lote, testada mínima de lote, área livre mínima e gabarito máximo da edificação para a ZEIS Bom Jardim.

2.5.2.1 Oficina Setorial 1

Local: CCVH - Centro de Defesa da Vida e Valorização Humana

Data: 22 de outubro de 2019.

A oficina setorial 1 englobou as comunidades Nova Canudos e São Vicente e foi ministrada pela equipe de arquitetura, com a presença da equipe jurídica e da equipe da geografia. Essa oficina contou com 12 moradores, em sua maioria mulheres, e 4 mobilizadores sociais.

A equipe de arquitetura iniciou sua fala propondo para as comunidades a análise das funções da habitação, no intuito de compreender quais funções os moradores consideram verdadeiramente importantes e de levantar reflexões nos presentes sobre a situação de suas casas e das outras residências alocadas na comunidade. No momento de colagem dos adesivos contendo a valoração definida por cada um em relação às funções da habitação (muito importante, medianamente importante, pouco importante), os moradores de maneira geral consideraram as funções elencadas pela equipe como muito importantes. A opção “outros” foi deixada em branco nessa oficina. Posteriormente, foi iniciada uma breve explicação sobre as ZEIS, o PIRF e a importância de habitar em uma moradia que contemple as funções necessárias.



Figura 24. Dinâmica funções da moradia - Nova Canudos e São Vicente
Fonte: Acervo Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

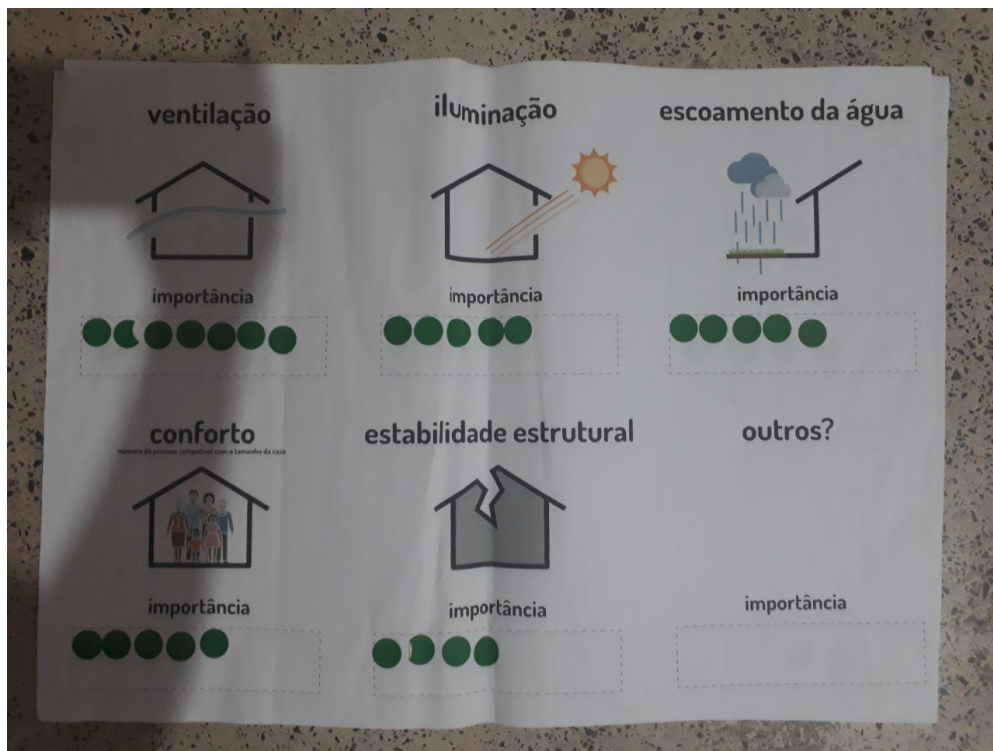


Figura 25. Cartaz funções da moradia (Resultado)
Fonte: Acervo Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

Nessas oficinas, os moradores se sentiram suficientemente à vontade para realizarem intervenções, contribuindo imensamente no processo. Uma moradora da comunidade São Vicente, no momento de análise da relevância da estabilidade estrutural em uma habitação, interveio afirmando que “quando chove na sua comunidade, os rebocos das casas caem”, buscando reforçar a importância de uma habitação bem estruturada e as condições precárias de habitabilidade da região em

que reside. Análises como essas ratificam para a equipe que a comunidade está compreendendo o processo e que o conhecimento está sendo construído coletivamente.

Em seguida, iniciou-se a dinâmica de sensibilização com leiautes (Figura 16). Os moradores se dividiram em 3 grupos, sendo dois deles formados por residentes da comunidade Nova Canudos, devido ao maior número de presentes serem habitantes dessa região, e um da comunidade São Vicente. O grupo 1, da comunidade Nova Canudos, escolheu utilizar um único lote durante toda a dinâmica, de 5x20 metros, totalizando 100m². Eles sentiram relativa facilidade em organizar o espaço. A casa montada possuía área livre na entrada, sala, cozinha, banheiro, dois quartos, área de serviço e quintal. Em um momento posterior, essa casa foi definida pelos moradores que a compuseram como “a casa dos sonhos”.

O grupo 2, também da Nova Canudos, preferiu diversificar seus leiautes, utilizando-se de lotes de 3,5x10; 5x10; 6x10 e 10x11 metros, totalizando respectivamente 35, 50, 60 e 110 metros quadrados. Os moradores começaram trabalhando com os lotes maiores na organização do espaço, depois representando as próprias casas a partir das bases disponíveis dos lotes. Ao apresentarem a situação vivida em relação ao tamanho, à ocupação e à divisão dos ambientes nos lotes, os moradores tinham cada vez mais consciência de aspectos importantes do lote e da edificação que poderiam proporcionar uma qualidade maior para habitação. O fato de não ter janelas ou recuos foram também questões discutidas tanto na relação de conforto interno da habitação, quanto na relação com a rua.

O grupo da comunidade São Vicente se utilizou de um lote de 4x15m, ou seja, 60m². O grupo optou por deixar 1 metro entre o muro do lote e a rua. A casa montada possuía uma sala de estar, quarto de solteiro, quarto de casal, banheiro e uma cozinha + área de serviço. A área livre do lote foi distribuída linearmente, totalizando 8 metros quadrados. Uma moradora pontuou que esse espaço era importante para colocar a “caída d’água do telhado” e que era por ali que passariam todos os canos para o “SANEAR”, assim, em caso de problema na encanação, não haveria necessidade de quebrar o piso da casa. Outro ponto importante a ser registrado é que inicialmente o grupo estava montando a casa cômodo + circulação + recuo lateral para proporcionar ventilação e uma das moradoras disse que não era uma solução, pois “janela tem que abrir pra fora”; a partir disso, inverteu-se a

organização espacial da casa, que se articulou em circulação + cômodo + recuo lateral.



Figura 26. Dinâmica de sensibilização com leiautes
Fonte: Acervo Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

O momento seguinte foi a pactuação dos parâmetros. Foram distribuídos os folders explicativos (Figura 11) e, em seguida, a equipe passou a explicar sobre o significado dos parâmetros que seriam votados. A cada parâmetro apresentado, existia um momento de explanação sobre seus significados, seguido de um breve debate entre os presentes sobre os possíveis impactos da escolha de valores maiores ou menores e a consequente votação.



Figura 27. Pactuação dos parâmetros - Nova Canudos e São Vicente Sul
Fonte: Acervo Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

No grupo da comunidade Nova Canudos, a pactuação dos parâmetros começou com o tamanho do lote. Apesar de ter sido apresentado as porcentagens das diferentes áreas dos lotes na comunidade, a maioria dos moradores votou no lote de 55m². A justificativa trazida por eles estava embasada em torno da própria vivência, a partir do tamanho de lotes em que moravam (no grupo, os moradores tinham conhecimento da medidas, proporções, visualização do espaço em planta, provavelmente por causa de oficinas ministradas em 2017 por uma estudante de arquitetura que elaborou seu Trabalho de Conclusão de Curso² naquela área), a atividade anterior de organização dos leiautes nos diferentes lotes e a consequente dificuldade nos lotes menores. No momento seguinte, para pactuar o tamanho de testada, apesar de apresentado o padrão vivido pela comunidade e a dificuldade em relação à uma futura regularização dos lotes, os moradores escolheram uma testada de 6m. Uma das moradoras trouxe a situação precária que vivia, reafirmando sua posição de votação e defesa da testada de 6m, contudo entende-se que os aspectos colocados em relação às melhorias habitacionais para quem não se encaixava nos padrões, para posterior regularização, e as questões colocadas em relação às funções da moradia foram decisivas no sentido dos moradores votarem por uma casa/lote que pudesse ser confortável para família, e não apenas o mínimo adequado. Nas etapas seguintes de votação de área livre do lote, mesmo os moradores compreendendo que aspecto como maior área livre resulta em menor área construída dentro do lote, foram defendidos aspectos em relação à necessidade de espaço para quintal, para realizar pequenas plantações. Como último parâmetro a ser decidido, o gabarito máximo, os moradores trouxeram aspectos em relação à situação atual da comunidade e questões em relação à fragilidade do solo, em que seria um perigo não apenas para as famílias que estavam construindo, como também para os outros moradores vizinhos, sendo decidido por térreo mais um pavimento.

Apesar do distanciamento em relação às medidas decididas pelos moradores e à realidade da comunidade, elas pareceram ser decisões tomadas a partir de um entendimento consciente dos diferentes aspectos para as condições de habitabilidade, dentro de uma perspectiva de um planejamento que pudesse ser

² SILVA, Emília S. de Sousa e. Cidade pelas pessoas: uma experiência de assessoria e participação na ZEIS do Bom Jardim. 2017. 432 p. Trabalho Final de Graduação - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

pensado muito mais de maneira ideal que de forma concretizável. Todos os valores colocados tiveram defesas em relação à situação vivida e a busca por melhores condições de moradia. Contudo, a quantidade de moradores participante era restrita e apenas poucos moradores tinham voz mais ativa no grupo, sendo assim um cenário limitado de decisão da comunidade.

Para a comunidade **Nova Canudos**, computou-se os seguintes votos:

PARÂMETRO	VALOR	QUANTIDADE DE VOTOS	PORCENTAGEM DOS LOTES COM VALOR ABAIXO
ÁREA MÍNIMA DO LOTE	45 m ²	0	11,6%
	50 m ²	1	16,7%
	55 m ²	6	25,1%
TESTADA	3 m	0	4%
	3,5 m	0	7,4%
	4 m	0	13,9%
	outros: 6 m	6	78,5%
ÁREA LIVRE DO LOTE	5 m ²	0	33,1%
	10 m ²	0	57,2%
	15 m ²	0	70,7%
	outros: 12 m ²	7	63,2%
GABARITO	TÉRREO +1	7	74,3%
	TÉRREO +2	0	99,7%

Para a comunidade **São Vicente** (Sul), as discussões para definição dos parâmetros giraram muito em torno da dinâmica anterior. Sempre que os vegetais e os quantitativos eram demonstrados para cada parâmetro e que se despertava a discussão do número de lote atingidos caso aquele fosse o novo parâmetro vigente na área, os moradores voltavam à dinâmica anterior e pontuavam a dificuldade de trabalhar com lote 4x15; mesmo após algumas intervenções técnicas mostrando algumas possibilidades em uma testada um pouco menor, os moradores não achavam que cabia flexibilizar mais do que eles haviam concluído possível na dinâmica. Seguem os votos da comunidade:

PARÂMETRO	VALOR	QUANTIDADE DE VOTOS	PORCENTAGEM DOS LOTES COM VALOR ABAIXO
ÁREA MÍNIMA DO LOTE	45 m ²	0	8,8%
	50 m ²	5	16%
	55 m ²	0	20,8%
TESTADA	3 m	0	2,8%
	3,5 m	1	11%
	4,0 m	4	23,6%
ÁREA LIVRE DO LOTE	5 m ²	4	29,39%
	10 m ²	1	47,10%
	15 m ²	0	54,71%
GABARITO	TÉRREO + 1	1	65,3%
	TÉRREO + 2	4	98,8%

2.5.2.2 Oficina Setorial 2

Local: Igreja Evangélica perto do Campo Imperial.

Data: 23 de outubro de 2019.

A oficina setorial 2 englobou as comunidades Paz e Marrocos e foi ministrada pela equipe de arquitetura com a presença da equipe do direito e da geografia. Pela experiência da Cartografia Social, essa oficina poderia contar também com a presença de moradores do Pantanal, das “NE” (Mutirão da Urucutuba), bem como do setor “Santa Cecília” e do setor “São Vicente Norte”, entretanto compareceram principalmente os moradores e as lideranças das comunidades Marrocos e Paz. Algumas moradoras da área considerada aqui como "Ocupação da Paz" chamam a área de São Vicente ou Parque São Vicente. Essa oficina contou com 16 moradores, dentre eles 02 conselheiros e 03 mobilizadores sociais. Os participantes eram, em sua maioria, mulheres.



Figura 28. Dinâmica funções da moradia - Paz e Marrocos
Fonte: Acervo Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

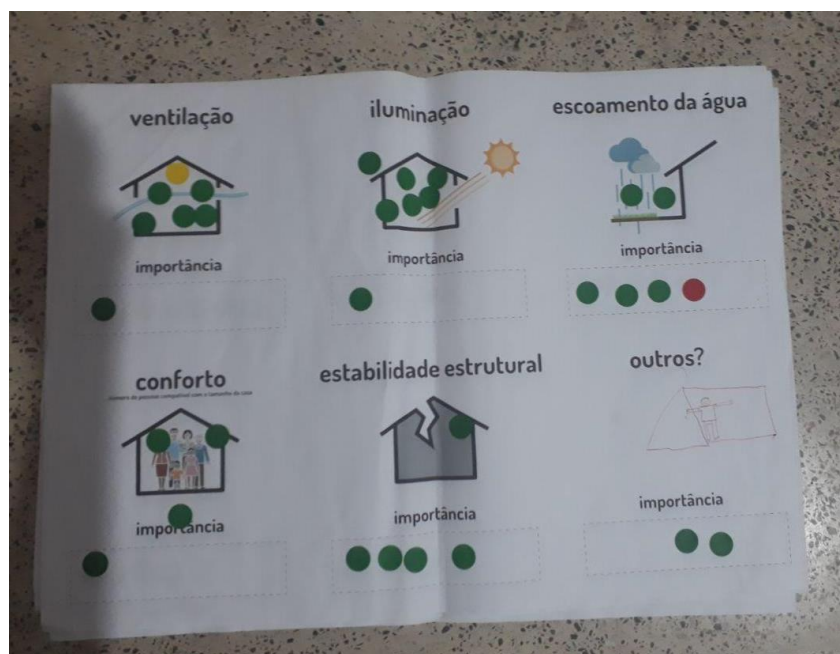


Figura 29. Cartaz funções da moradia (Resultado)
Fonte: Acervo Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

No momento de colagem dos adesivos contendo a valoração definida por cada um em relação às funções da habitação (muito importante, medianamente importante, pouco importante), os moradores consideraram todas as funções elencadas pela equipe como muito importantes. A opção “outros” não foi preenchida com nenhuma função (uma das crianças presentes pediu para desenhar uma casa no espaço em branco).

Após a explicação sobre as ZEIS, o PIRF e a importância de habitar em uma moradia que contemple as funções necessárias, o grupo se dividiu em 3 subgrupos para a dinâmica da montagem das casas. O grupo 01 montou uma casa em um lote 5x8 metros, totalizando 40m². A casa possuía uma sala, quarto de solteiro, quarto de casal, cozinha, banheiro, quintal e área de serviço. Todos os cômodos tinham possibilidade de abertura para uma área não coberta e 5m² de área livre permeável.

O grupo 02 montou uma casa de 5 x 12 metros, totalizando 60 m². A casa possuía uma área frontal, sala de estar, quarto de casal, quarto de solteiro com rede, cozinha, banheiro, e quintal + área de serviço. Todos os cômodos de permanência prolongada possuíam possibilidade de abertura para área não coberta e 9 m² de área livre permeável. O grupo 03, dos moradores do Marrocos, foram montadas duas casas, sendo a primeira em um lote de 5 x 8 metros, totalizando 40 m² e possuía os seguintes cômodos: estar + jantar + cozinha, quarto de solteiro, banheiro e quintal. Todos os cômodos possuíam possibilidade de abertura para área não coberta e 4 m² de área livre. A segunda foi montada em um lote de 5x12 metros, totalizando 60 m². A casa possuía sala de estar + jantar + cozinha, quarto de casal, quarto de solteiro, banheiro e quintal + área de serviço. Três dos quatro cômodos possuem abertura para área externa, destinando-se 4 m² de área livre permeável.

Nessa atividade, duas questões são de importante destaque: a primeira delas é a presença marcante feminina, inclusive os dois homens que estavam no grupo 03 não participaram da atividade; e a outra questão foi a dificuldade inicial na compreensão do lote, proporções dos desenho e divisão dos ambientes, que se destacou em ambos os grupos dessa oficina.

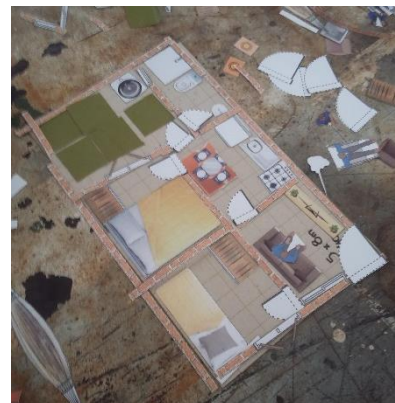


Figura 30. Dinâmica de sensibilização com leiautes - Paz e Marrocos
Fonte: Acervo Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

Para a pactuação dos parâmetros, juntou-se os grupos 01 e 02 por serem da região da Ocupação da Paz e o grupo 03 votou separadamente para os parâmetros do Marrocos.

Durante a entrega dos folders explicativos, o grupo da Ocupação da Paz, estava disperso, então a técnica pediu para que os participantes lessem o folder antes da explicação. Esse momento despertou um debate no grupo quando as moradoras começaram a apontar que suas casas não têm ventilação e iluminação natural e que sua família de fato possuía problemas respiratórios. Foi um momento importante de conscientização e de retorno. Viu-se ali a inteligibilidade do material gráfico produzido e o potencial de disseminação de informação presente nessas oficinas, uma vez que esses moradores compreenderam plenamente as informações antes da mediação técnica e se viram incitados a discuti-la do grupo. Posteriormente, entrou-se na dinâmica de pactuação de parâmetros. Outra discussão interessante, no momento de opinar sobre a testada, foi que uma das moradoras votou em 4 metros de testada, mesmo que a sua própria casa tivesse 3,5 metros. Em suas palavras: “Só eu sei o que é morar com 3,5m de largura”. Nessa oficina também, mesmo quando não havia consenso em um parâmetro, os moradores decidiram que isso poderia ser relatado pela equipe técnica e decidido pelo Conselho.



Figura 31. Pactuação de Parâmetros - Paz e Marrocos
Fonte: Acervo Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

Para a **Ocupação da Paz**, computou-se os seguintes votos:

PARÂMETRO	VALOR	QUANTIDADE DE VOTOS	PORCENTAGEM DOS LOTES COM VALOR ABAIXO
ÁREA MÍNIMA DO LOTE	45 m ²	4	10,1%
	50 m ²	3	14,6%
	55 m ²	0	18,5%
TESTADA	3 m	0	7,6%
	3,5 m	2	17,4%
	4,0 m	5	25%
ÁREA LIVRE DO LOTE	5 m ²	0	18,3%
	10 m ²	9	29,5%
	15 m ²	0	39%
GABARITO	TÉRREO + 1	7	76.1%
	TÉRREO + 2	0	100%

No momento de pactuação dos parâmetros pelo grupo do Marrocos, foram discutidas as definições de lote, testada, área livre, gabarito e suas importâncias nas funções da habitação, tornando os moradores cada vez mais conscientes do significado de definição desses parâmetros. A primeira votação foi em relação ao tamanho do lote mínimo. A metodologia aplicada de começar com um lote menor e passar para um lote maior foi essencial para a compreensão de valores mínimos. A partir da mudança de 20m² em torno do tamanho do lote, os moradores conseguiram ver a maior adaptabilidade dos espaços, no sentido de ter um outro quarto e uma área livre maior. Apesar da apresentação dos aspectos padrões da comunidade, muitas vezes foi necessário lembrar o caráter coletivo da decisão, trazendo sempre as questões de parâmetros mínimos para comunidade e não apenas análises individuais. Entende-se que as decisões são feitas a partir das vivências, contudo procurou-se agregar às análises feitas pelos moradores os aspectos coletivos da comunidade, no sentido de proporcionar uma visão mais ampliada da questão da moradia na comunidade. Quando foi realizada a pactuação do valor da testada mínima, as medidas foram apresentadas a partir de passos, em relação aos parâmetros colocados, o que tornou mais fácil a visualização, em escala real, das medidas

sugeridas. O parâmetro seguinte foi em relação à área livre: nesse aspecto, a comunidade, que possui uma dinâmica um pouco mais ruralizada, com quintais grandes e plantações, escolheu uma área livre um pouco maior, mesmo entendendo que isso, em comparação ao tamanho do lote, significava menor área construída. Em relação ao último parâmetro, o gabarito máximo, a comunidade retomou a discussão sobre a fragilidade do solo e o aspecto geral das alturas das edificações na comunidade, votando assim por térreo mais um pavimento.

Para a comunidade **Marrocos**, os votos foram os seguintes:

PARÂMETRO	VALOR	QUANTIDADE DE VOTOS	PORCENTAGEM DOS LOTES COM VALOR ABAIXO
ÁREA MÍNIMA DO LOTE	55 m ²	2	14,4%
	60 m ²	3	17,8%
	65 m ²	0	22,2%
TESTADA	4 m	2	10,3%
	4,5 m	2	17,7%
	5,0 m	0	32%
ÁREA LIVRE DO LOTE	10 m ²	1	25,9%
	15 m ²	3	34,3%
	20 m ²	0	43%
GABARITO	TÉRREO + 1	4	86,2%
	TÉRREO + 2	0	99,8%

2.5.2.3 Oficina Setorial 3

Local: COMPASA - Conselho Comunitário do Parque Santo Amaro - Rua Guaíra.

Data: 24 de outubro de 2019.

A oficina setorial 3 aconteceu na área conhecida como Santo Amaro e foi ministrada pela equipe de arquitetura. Como o local da oficina também era bem próximo ao Pantanal, um dos mobilizadores teve a ideia de chamar os moradores dessa comunidade para participar da oficina 3, já que não tinham estado na 2. Do Santo Amaro, compareceram apenas os moradores do “Santo Amaro II” (ver setor da

Cartografia Social), não havendo moradores da área mais próxima da Av. Osório de Paiva. Essa oficina contou com 13 moradores, em sua maioria mulheres, e 4 mobilizadores sociais.

Nessa oficina, a técnica iniciou suas explicações sobre ZEIS e os parâmetros urbanos para, em seguida, iniciar a dinâmica das funções da moradia. Como nas oficinas anteriores, as funções foram majoritariamente elencadas como muito importantes. Para a opção “outros”, a comunidade trouxe como funções importantes documentação, espaço e gastos. Apontamos que espaço estava ligado ao conforto, já contemplado na votação, e a documentação seria abordada em outro momento com a equipe do direito. Houve um debate nesse momento apontando que haviam muitas coisas importantes que não estavam pontuadas como acesso a ônibus, escola e posto de saúde; a equipe esclareceu que realmente são questões indispensáveis mas que essas questões seriam retomadas na fase do Plano Urbanístico, aquele era o momento de pensar do muro da casa para dentro.



Figura 32. Dinâmica funções da moradia - Pantanal e Santo Amaro
Fonte: Acervo Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

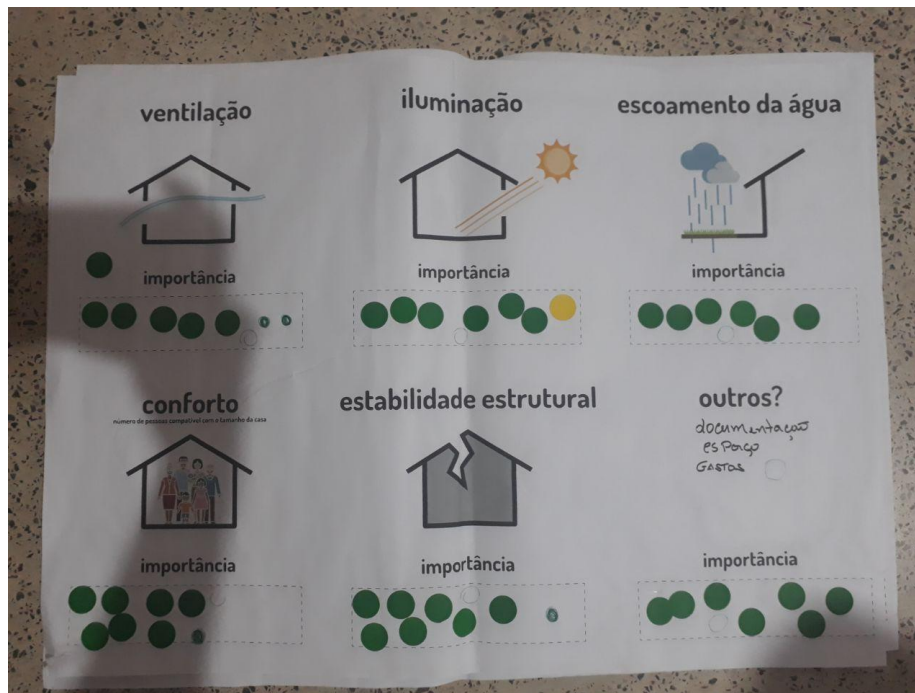


Figura 33. Cartaz funções da moradia (Resultado)
Fonte: Acervo Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

Posteriormente, seguiu-se para a dinâmica de sensibilização com leiautes.

Formou-se 2 grupos, um do Santo Amaro e outro relativo ao Pantanal. O grupo Santo Amaro escolheu utilizar lotes de 5x8m; 4x15m e 5 x 12m. Nos lotes com testada de 5 metros, foram montadas casas que abrangiam as funções habitacionais de ventilação e iluminação dos cômodos com facilidade consideravelmente maior do que no lote com 4 metros de testada. Ao passar para o lote de 4x15 metros, automaticamente o grupo aumentou o programa de necessidades, adicionou-se um jardim frontal e uma sala de jantar, contudo, no decorrer do processo, eles perceberam que, mesmo o lote sendo maior que o anterior, a organização espacial era mais complexa, então voltaram ao programa de necessidades anterior (sala, cozinha, 2 quartos, banheiro e quintal/serviço). Nesse momento, o grupo identificou que a testada é um parâmetro mais importante para garantir as funções da habitação do que a área do lote, o que se rebateu durante a dinâmica dos vegetais.



Figura 34. Dinâmica de sensibilização com leiautes - Santo Amaro II.
Fonte: Lany Maria/ Acervo Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).



Figura 35. Dinâmica de sensibilização com leiautes - Pantanal.
Fonte: Lany Maria / Acervo Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

Em seguida, iniciou-se a dinâmica de pactuação de parâmetros. No grupo dos moradores do Pantanal, os moradores tiveram como base as realidades das suas respectivas casas, bem como das dimensões apreendidas na dinâmica dos leiautes. Para ser pactuada a testada e a área livre mínima, a equipe técnica trabalhou com as medidas reais a partir da comparação, com uma trena, do local onde estava acontecendo a oficina com os valores sugeridos. Isso proporcionou uma visão real do quanto às dimensões sugeridas e comparação com a própria disposição que os moradores estavam, e a compreensão do espaço em relação à medida.



Figura 36. Pactuação de parâmetros - Pantanal e Santo Amaro
Fonte: Acervo Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

A oficina de pactuação de parâmetros para o Santo Amaro II, assim como as demais, deu-se muito vinculada à dinâmica anterior. Grande parte do grupo entendia bem os quantitativos, contudo o peso deles para a votação era menor que a dinâmica de sensibilização. É importante pontuar que o Santo Amaro é uma área onde os parâmetros de ocupação do solo, em grande parte, estão acima da média das demais comunidades da ZEIS. Considerou-se o lote de 60m² adequado, uma vez que na dinâmica eles montaram casas em lotes menores; quanto à testada, todo o grupo foi irredutível em 4 metros para mínimo, e o grupo considerou que foi muito difícil planejar uma casa com a testada de 4 metros então não consideraram a possibilidade de reduzir mais, além do que uma das moradoras pontuou que morava em uma casa com testada de 3,5 metros e a casa era muito abafada.

Para o **Santo Amaro II**, computou-se os seguintes votos:

PARÂMETRO	VALOR	QUANTIDADE DE VOTOS	PORCENTAGEM DOS LOTES COM VALOR ABAIXO
ÁREA MÍNIMA DO LOTE	60 m ²	4	18,1%
	65 m ²	0	21,6%
	70 m ²	1	26,2%
TESTADA	3 m	0	4,5%
	3,5 m	0	15,2%
	4,0 m	3	24,1%
ÁREA LIVRE DO LOTE	5 m ²	4	18,9%
	10 m ²	2	34,8%
	15 m ²	0	42,2%
GABARITO	TÉRREO + 1	5	59,2%
	TÉRREO + 2	0	91,7%

Para a comunidade **Pantanal**, os votos foram os seguintes:

PARÂMETRO	VALOR	QUANTIDADE DE VOTOS	PORCENTAGEM DOS LOTES COM VALOR ABAIXO
ÁREA MÍNIMA DO LOTE	45 m ²	1	13%
	50 m ²	6	19,7%
	55 m ²	0	25,8%
TESTADA	3 m	0	5,8%
	3,5 m	0	15,3%
	4,0 m	7	25,6%
ÁREA LIVRE DO LOTE	5 m ²	0	28,5%
	10 m ²	0	49,3%
	15 m ²	0	60,9%
	outros: 6m ²	8	33,5%
GABARITO	TÉRREO + 1	1	72,9%
	TÉRREO + 2	6	98,7%

3 ZONEAMENTO E PARÂMETROS ADOTADOS

Após a finalização das oficinas setoriais, a equipe técnica precisou analisar os resultados para transformar os parâmetros discutidos na "Minuta de Lei da Normatização Especial de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo da ZEIS Bom Jardim". Antes mesmo das oficinas setoriais, em conversa com conselheiros e mobilizadores na oficina geral, foi decidido que não era possível estabelecer um valor único para toda a ZEIS Bom Jardim e que deveria haver um subzoneamento. Como comentado na introdução, o estabelecimento de parâmetros especiais em ZEIS — não obstante devesse ser o principal diferencial de uma área ser ZEIS — não é de grande recorrência nas experiências brasileiras. No entanto, nas experiências em que a ZEIS possui uma grande área e, principalmente, importantes diferenças morfológicas em seu tecido urbano, verifica-se a prática do subzoneamento, como é o caso da AEIS da Rocinha, no Rio de Janeiro. Para fins de comparação, o bairro da Rocinha, segundo a Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, possui cerca de 140 hectares enquanto a ZEIS Bom Jardim possui cerca de 200 hectares (FORTALEZA, 2009).

Conforme supracitado, foram utilizados, para o momento de discussão dos valores dos parâmetros, os limites das áreas identificadas na Cartografia Social, com destaque para as ocupações, as quais, em geral, possuíam forma urbana facilmente diferenciável do seu entorno. A partir dessa delimitação e da discussão de valores, a equipe técnica se reuniu para a tarefa de identificar "subzonas" com características morfológicas semelhantes e que tivessem votado em parâmetros também semelhantes. Foram identificadas, a priori, algumas situações, segundo a caracterização técnica/morfológica (ver Mapa 07):

- Ocupações mais antigas e consolidadas, que possuíam a maior parte dos lotes com dimensões menores e mais ocupados: Pantanal e Canudos;
- Ocupações mais recentes e menos consolidadas, com lotes relativamente grandes e pouco ocupados: Paz e Marrocos;
- Áreas que tiveram loteamentos aprovados, mas que parte considerável dos lotes foram subdivididos levando à formação de núcleos internos com lotes menores e mais ocupados: São Vicente Sul, Santa Cecília e Santo Amaro II;

- Áreas que tiveram loteamentos aprovados e que mantiveram boa parte dos lotes com dimensões maiores: São Vicente Norte, Santo Amaro I e Mutirão da Urucutuba (NE).

Algumas dessas áreas identificadas pela Cartografia Social não tiveram representantes ou não tiveram quórum nas oficinas setoriais (Santa Cecília, São Vicente Norte, Santo Amaro I e NE). Essas áreas são justamente áreas com pouca ou nenhuma incidência de assentamentos precários do tipo favela (PLHISFOR, 2013). Seus moradores apresentam menor organização comunitária, o que se reflete na menor presença em atividades participativas no território. Com exceção da área "Santa Cecília", trata-se de áreas com maior altitude, com melhores indicadores de provimento de serviços urbanos, possuindo ainda maior incidência de terrenos vazios. Embora a área "Santa Cecília" tenha sido identificada, *a priori*, como uma área em que houve subdivisão em lotes menores, essas subdivisões ocorreram justamente em mutirões que foram realizados na área, como é o caso do Irmã Dulce e do Veneza/Daniel Castro (cf. PLHISFOR, 2013).

Para além da caracterização técnica/morfológica, no entanto, era necessário considerar o que foi votado pelos moradores que participaram das oficinas. Foi percebido que os moradores, em geral, votaram considerando dois aspectos: o significado do parâmetro no cotidiano e nas funções da moradia (de acordo com a dinâmica dos leiautes) e o impacto do parâmetro adotado na comunidade (de acordo com os percentuais). Assim, em geral, os moradores votaram em áreas mínimas do lote que contemplavam em torno de 80% dos lotes das respectivas comunidades; em tamanhos de testada que abrangiam cerca de 75% dos lotes; e em áreas livres que abrangiam cerca 65% dos lotes. A partir dessa constatação, buscou-se, para as demais áreas em que não houve participantes, estabelecer valores de parâmetros cuja abrangência se assemelhasse às votadas nas comunidades que participaram.

Uma exceção foi a comunidade de Nova Canudos, com destaque para a votação da testada mínima de 6 metros, ainda que ressaltado que esse valor contemplava apenas cerca de 20% dos lotes da comunidade, deixando fora do parâmetro 80% dos lotes. Tendo em vista que a testada mínima colocada pela Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (FORTALEZA, 2017) é de 5 metros, a equipe defende que a normatização especial não pode ser mais restritiva, transformando lotes que seriam urbanisticamente regulares pela legislação vigente em irregulares na normatização especial. Além disso, conforme relatado pelos moradores, no início da

ocupação da Nova Canudos, foi estabelecido pelas lideranças que os lotes deveriam ser de 5 x 12m. Mas a testada padrão, na prática e ao longo dos anos, ficou entre 4 e 4,5. Nesse caso, optou-se pela adoção da testada mínima votada em todas as demais comunidades, que corresponde a 4 metros. Todavia, a equipe compreendeu essa votação como um manifesto da comunidade pela qualificação das moradias diante de um dos principais problemas da comunidade que é o adensamento construtivo. Nesse sentido, a equipe técnica sugere que essa questão seja ressaltada no Relatório de Melhorias Habitacionais.

No caso do número de pavimentos, como supracitado, foi mostrado, em cada oficina, um mesmo mapa da ZEIS toda, mostrando como a grande maioria das edificações da ZEIS possui apenas térreo (58% das edificações) ou 2 pavimentos (38% das edificações). Assim, a abrangência dos valores votados para o número de andares em cada comunidade é bastante alta.

Quadro 01 - Parâmetros pactuados por comunidade e sua abrangência

	ÁREA DO LOTE (%)	TESTADA (%)	ÁREA LIVRE (%)	GABARITO
NOVA CANUDOS	55	6	12	2
SV SUL	50	4	5	3
MARROCOS	55 ou 60	4 ou 4,5	15	2
PAZ	45 ou 50	3,5 ou 4	10	2
PANTANAL	50	4	6	3
SANTO AMARO II	60	4	5 ou 10	2

Fonte: Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

A partir dos valores votados e dos valores estimados para os demais setores da Cartografia Social, a equipe começou a buscar semelhanças entre os valores preliminares e as características urbanísticas de cada setor supracitadas. Nesse sentido, e de modo a agrupar os setores em subzonas para a normatização especial, chegou-se aos valores da tabela abaixo.

Os valores em vermelho são os que diferem do valor votado em oficina. O caso de Nova Canudos já foi abordado acima. Nos demais casos, foram feitos pequenos ajustes, com destaque para a Ocupação da Paz em que a equipe sugere um valor maior de lote, haja vista a fragilidade ambiental da área. Cabe destacar que

boa parte dos lotes menores se encontra justamente em áreas que podem ser consideradas "não-edificáveis" pelo Plano Urbanístico. Cabe ressaltar que, embora tenha havido pequenos ajustes, a equipe buscou considerar os anseios dos moradores. São Vicente Sul, por exemplo, podia estar, por ter parte da sua área loteada formalmente, em uma subzona com lotes maiores, mas os moradores demonstraram a preocupação de incluir os lotes menores, isto é, aqueles que já foram subdivididos ao longo do tempo. Por outro lado, Nova Canudos, pelas suas características morfológicas, podia estar na subzona de ocupação intensa. Diante da demonstração dos moradores da necessidade de lotes maiores, embora ainda tenham sido feitos ajustes nos valores, a comunidade foi colocada numa subzona com a área de lote mínima votada pelos moradores.

Quadro 02 - Parâmetros finais estabelecidos pela equipe técnica

SETOR	ÁREA DO LOTE	TESTADA	ÁREA LIVRE	GABARITO
HOUE VOTAÇÃO DE VALORES EM OFICINA				
SÃO VICENTE (SUL)	50	4	6	3
PANTANAL	50	4	6	3
NOVA CANUDOS	55	4	10	2
PAZ	55	4	10	2
MARROCOS	60	4	10	2
SANTO AMARO II	60	4	10	2
NÃO HOUE VOTAÇÃO DE VALORES EM OFICINA				
SANTA CECÍLIA	70	4	10	3
NE	70	4	10	3
SV NORTE	70	4	10	3
SANTO AMARO I	70	4	10	3

Fonte: Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

Além dos setores mencionados acima, a equipe percebeu uma concentração de lotes com área e testada menor que o restante da ZEIS em dois assentamentos precários (cf. PLHISFOR, 2013): o Mutirão Veneza/Daniel Castro e o assentamento tipo favela Cezarina Batista, os quais se encontram, respectivamente, no setor Santa Cecília e no setor São Vicente Sul. A equipe entendeu que, para que

essas áreas não estejam totalmente em desacordo com a normatização especial, essas deveriam estar em uma zona a parte, com parâmetros mais adensados.

Diante dessas considerações, a equipe técnica dividiu o território da ZEIS Bom Jardim em 5 subzonas, caracterizadas a seguir:

Subzona 1 (SZ-1): Composta por núcleos habitacionais de interesse social precários do tipo mutirão ou favela, com concentração de lotes com área e testada menor que o restante da ZEIS. Ocorre em duas áreas separadas da ZEIS: **1.1 - Veneza/Daniel Castro ("Mutirão")** - R. Coronel Virgílio Nogueira, R. Xavier da Silveira, R. Zacarias Florindo, R. Nova Conquista; **1.2 - Cezarina Batista ("Favela")** - R. José Maurício, R. Cezarina Batista, R. Alves Bezerra e Tv. Cezarina Batista II.

São parâmetros da SZ-1:

- I - área mínima de lote: 45 m²;
- II - testada mínima de lote: 3 m;
- III - área livre mínima dentro do lote: 5 m²;
- IV-número de pavimentos máximo: 2.

Subzona 2 (SZ-2): Caracteriza-se pela predominância da ocupação consolidada e intensa, com presença de lotes menores e mais ocupados, pela inexistência ou precariedade da infraestrutura e dos serviços urbanos e pela incidência de núcleos habitacionais de interesse social precários. Ocorre em duas áreas separadas da ZEIS: **2.1. São Vicente Sul** - Av. Osório de Paiva, R. Francisco Machado, R. José Maurício e R. Ipiranga; **2.2. Pantanal** - R. Nova Conquista, R. Canal Leste, R. Urucutuba e R. Valdemar Paes]

São parâmetros da SZ-2:

- I - área mínima de lote: 50 m²;
- II - testada mínima de lote: 4 m;
- III - área livre mínima dentro do lote: 6m²;
- IV - número de pavimentos máximo: 3.

Subzona 3 (SZ-3): caracteriza-se pela presença de atributos ambientais relevantes que sofreram processo de degradação, pela inexistência ou precariedade da infraestrutura e dos serviços urbanos, principalmente de saneamento ambiental,

pela carência de espaços públicos e pela incidência de núcleos habitacionais de interesse social precários. Ocorre em duas áreas separadas da ZEIS: **3.1. Nova Canudos** - R. General Rabelo, R. Francisco Machado, R. Maria Núbia Araújo Cavalcante e R. Cristo Rei; **3.2. Ocupação da Paz** - R. Urucutuba, R. Verdes Mares, R. Nova Friburgo, R. Franciscano, R. Maria Núbia Araújo Cavalcante.

São parâmetros da SZ-3:

- I - área mínima de lote: 55 m²;
- II - testada mínima de lote: 4 m;
- III - área livre mínima dentro do lote: 10m²;
- IV - número de pavimentos máximo: 2.

Subzona 4 (SZ-4): Caracteriza-se pela inexistência ou precariedade da infraestrutura e dos serviços urbanos, principalmente de saneamento ambiental, carência de equipamentos e a incidência de núcleos habitacionais de interesse social precários, mas também pela predominância de lotes com dimensões maiores e espaços livres remanescentes de uso público ou privado. Ocorre em duas áreas separadas da ZEIS: **4.1. Marrocos** - R. Urucutuba, R. Maria Núbia Araújo Cavalcante, R. Ipiranga, R. Coronel Virgílio Nogueira. **4.2. Santo Amaro II** - R. Nova Conquista, R. Maria Julia Rocha, R. Nova Friburgo, R. Verdes Mares.

São parâmetros da SZ-4:

- I - área mínima de lote: 60 m²;
- II - testada mínima de lote: 4 m;
- III - área livre mínima dentro do lote: 10m²;
- IV - número de pavimentos máximo: 2.

Subzona 5 (SZ-5): caracteriza-se pela incidência de loteamentos formais, pela ortogonalidade da malha e pela presença majoritária de lotes com dimensões maiores que o restante da ZEIS, havendo em geral, presença de imóveis não utilizados e/ ou subutilizados e disponibilidade de serviços urbanos, ou a possibilidade de provimento desses serviços via rede geral devido ao perfil viário relativamente amplo. Ocorre em duas áreas separadas da ZEIS: **5.1. Santa Cecília + NE** - R. Coronel Virgílio Nogueira, R. Bom Jesus, R. Samaria, R. Nova Conquista, R. Canal

Leste, R. Urucutuba; **5.2 Santo Amaro I + São Vicente Norte** - R. General Osório de Paiva, R. Francisco Machado, R. General Rabelo, R. Cristo Rei, R. Maria Núbia Araújo Cavalcante, R. Franciscano, R. Nova Friburgo.

São parâmetros da SZ-5:

I - área mínima de lote: 70 m²;

II - testada mínima de lote: 4 m;

III - área livre mínima dentro do lote: 10m²;

IV - número de pavimentos máximo: 3.

Além de subzonas que permitem a ocupação urbana, modificando os parâmetros da ZRU2, faz-se necessária a demarcação de uma subzona não-edificável, ou seja, uma área não passível de regularização por fins ambientais. A determinação com precisão da área não passível de regularização por fins ambientais, entretanto, será feita apenas na etapa do Plano Urbanístico e do Plano de Regularização Fundiária. Assim, foi estimada uma subzona ambiental (SZ-A), que foi obtida a partir da adaptação da ZPA às vias existentes. Entretanto, essa **delimitação deverá ser revista**, após os Planos finalizados, na etapa de compatibilização.

Subzona Ambiental (SZ-A): composta por áreas não-edificáveis, haja vista risco de alagamento, e destina-se à preservação dos recursos hídricos e ao resguardo de áreas de infiltração e drenagem de águas pluviais. A SZ-A não poderá ser loteada, devendo manter 100% da permeabilidade do solo.

Quadro 03 - Comparação geral dos lotes existentes com os parâmetros especiais propostos

PARÂMETRO	NÚMERO DE LOTES COM VALOR ABAIXO DO PARÂMETRO ESPECIAL	% DOS LOTES COM VALOR ABAIXO DO PARÂMETRO ESPECIAL
Área mínima do lote	1662	18%
Testada mínima	1627	18%
Área livre mínima	2830	31%

Fonte: Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

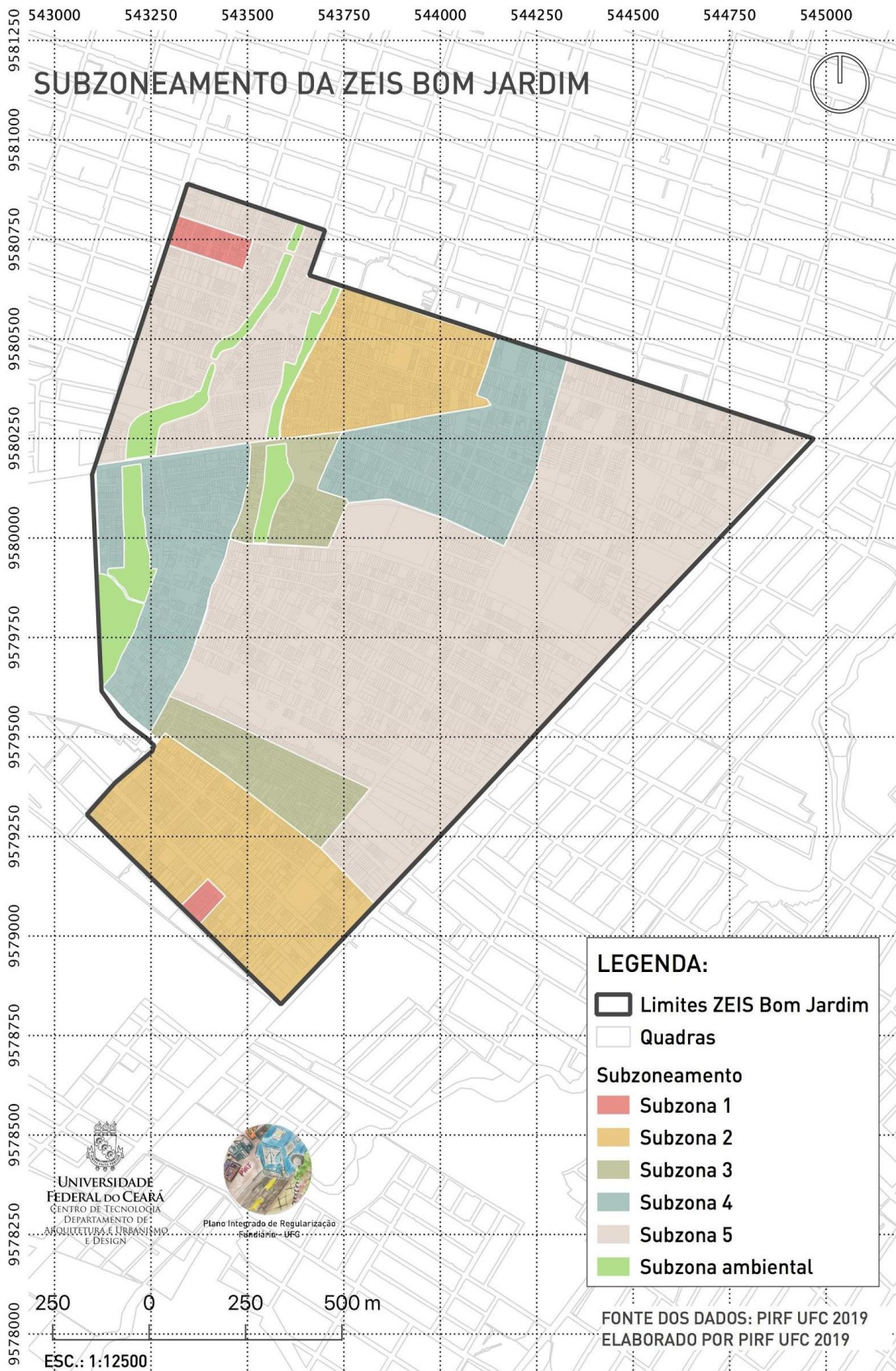


Figura 37. Proposta de subzoneamento da ZEIS Bom Jardim
Fonte: Elaboração Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

Quadro 04 - Comparação dos lotes existentes com os parâmetros especiais propostos - Subzona 1 (total: 223 lotes)

PARÂMETRO	NÚMERO DE LOTES COM VALOR ABAIXO DO PARÂMETRO ESPECIAL	% DOS LOTES COM VALOR ABAIXO DO PARÂMETRO ESPECIAL
NORMATIZAÇÃO ESPECIAL		
Área mínima do lote	18	8%
Testada mínima	40	18%
Área livre mínima	81	36%
Pelo menos 1 dos 3 parâmetros	115	51%
Os 3 parâmetros simultaneamente	1	0,5%
LEGISLAÇÃO VIGENTE		
Pelo menos 1 dos 3 parâmetros	219	98%
Os 3 parâmetros simultaneamente	148	66%

Fonte: Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

Quadro 05 - Comparação dos lotes existentes com os parâmetros especiais propostos - Subzona 2 (total: 2108 lotes)

PARÂMETRO	NÚMERO DE LOTES COM VALOR ABAIXO DO PARÂMETRO ESPECIAL	% DOS LOTES COM VALOR ABAIXO DO PARÂMETRO ESPECIAL
NORMATIZAÇÃO ESPECIAL		
Área mínima do lote	351	16%
Testada mínima*	493	23%
Área livre mínima	681	32%
Pelo menos 1 dos 3 parâmetros	1030	49%
Os 3 parâmetros simultaneamente	156	7%
LEGISLAÇÃO VIGENTE		
Pelo menos 1 dos 3 parâmetros	1828	87%
Os 3 parâmetros simultaneamente	863	41%

Fonte: Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

*Não estão computados os lotes sem acesso viário (sem testada)

Quadro 06 - Comparação dos lotes existentes com os parâmetros especiais propostos - Subzona 3 (total: 1017 lotes)

PARÂMETRO	NÚMERO DE LOTES COM VALOR ABAIXO DO PARÂMETRO ESPECIAL	% DOS LOTES COM VALOR ABAIXO DO PARÂMETRO ESPECIAL
NORMATIZAÇÃO ESPECIAL		
Área mínima do lote	246	24%
Testada mínima	162	16%
Área livre mínima	531	52%
Pelo menos 1 dos 3 parâmetros	630	62%
Os 3 parâmetros simultaneamente	92	9%
LEGISLAÇÃO VIGENTE		
Pelo menos 1 dos 3 parâmetros	964	95%
Os 3 parâmetros simultaneamente	415	41%

Fonte: Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).
*Não estão computados os lotes sem acesso viário (sem testada)

Quadro 07 - Comparação dos lotes existentes com os parâmetros especiais propostos - Subzona 4 (total: 1676 lotes)

PARÂMETRO	NÚMERO DE LOTES COM VALOR ABAIXO DO PARÂMETRO ESPECIAL	% DOS LOTES COM VALOR ABAIXO DO PARÂMETRO ESPECIAL
NORMATIZAÇÃO ESPECIAL		
Área mínima do lote	294	17%
Testada mínima	287	17%
Área livre mínima	474	28%
Pelo menos 1 dos 3 parâmetros	707	42%
Os 3 parâmetros simultaneamente	111	7%
LEGISLAÇÃO VIGENTE		
Pelo menos 1 dos 3 parâmetros	1408	84%
Os 3 parâmetros simultaneamente	446	27%

Fonte: Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).
*Não estão computados os lotes sem acesso viário (sem testada)

Quadro 08 - Comparação dos lotes existentes com os parâmetros especiais propostos - Subzona 5 (total: 3753 lotes)

PARÂMETRO	NÚMERO DE LOTES COM VALOR ABAIXO DO PARÂMETRO ESPECIAL	% DOS LOTES COM VALOR ABAIXO DO PARÂMETRO ESPECIAL
NORMATIZAÇÃO ESPECIAL		
Área mínima do lote	753	20%
Testada mínima	645	17%
Área livre mínima	1063	28%
Pelo menos 1 dos 3 parâmetros	1536	40%
Os 3 parâmetros simultaneamente	287	8%
LEGISLAÇÃO VIGENTE		
Pelo menos 1 dos 3 parâmetros	2894	77%
Os 3 parâmetros simultaneamente	957	26%

Fonte: Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).
*Não estão computados os lotes sem acesso viário (sem testada)

Analisando os três parâmetros ao mesmo tempo na ZEIS Bom Jardim, diante dos parâmetros especiais propostos - **4018 lotes** -, representando 45%, estão fora de pelo menos um dos três parâmetros analisados (de acordo com suas respectivas subzonas) e **647 lotes**, representando 7% do total, estão fora dos três parâmetros analisados (de acordo com suas subzonas). Percebe-se, assim, que haveria uma redução significativa no número de lotes que estariam aquém dos parâmetros legais se adotada a normatização especial proposta, especialmente quando se analisa em cada subzona (ver quadros 04 a 08).

Esses números apresentados, resultantes da minuta ora proposta, pressupõem o entendimento urbanístico e jurídico adotado pela equipe, quando a mera condição de se localizar em uma Zona Especial de Interesse Social protege o direito de permanência do morador. Assim como tem sido o tratamento dado a situações semelhantes em outros municípios brasileiros (i.e. as AEIS do Rio de Janeiro), nenhuma moradia deverá ser removida ou ter o seu direito à regularização fundiária negado, pela simples motivo de ter sua casa em condições precárias e

abaixo dos parâmetros mínimos definidos em lei, em especial se a situação ocorre em uma área definida como ZEIS. Por outro lado, o fato de que uma quantidade significativa de casos está abaixo dos indicadores de habitabilidade definidos, reforçando a importância de obras de urbanização da comunidade. Ele reforça ainda a necessidade de criação de um programa consistente de melhorias habitacionais para melhorar a habitabilidade dos moradores do Bom Jardim.

Vale ressaltar que, durante todo o diálogo com os moradores para a pactuação dos parâmetros mínimos, a equipe técnica da UFC tratou do tema “Parâmetros de habitabilidade” como algo orientador de um processo de qualificação do ambiente construído na comunidade, e nunca como algo que justificasse uma proposta de remoção. Assim, quando os moradores questionavam o que iria acontecer com os casos de unidades habitacionais abaixo dos parâmetros votados, a resposta da equipe técnica da UFC sempre foi a de que esses casos deveriam ser encaminhados para um programa de assistência técnica e melhorias habitacionais, e que o fato de estar abaixo dos parâmetros não implicaria processos de remoção e/ou reassentamento.

Como resultado desse diálogo, podemos observar que os parâmetros votados pelos moradores relativos a tamanho mínimo de lote, testada mínima e via mínima de acesso deixam de fora uma quantidade significativa dos lotes existentes. Caso esses parâmetros estivessem sendo pactuados para a finalidade de remoção, seriam percentuais demasiado altos e seriam considerados inaceitáveis por um projeto de urbanização de assentamentos precários. Porém o diálogo tampouco teria sido possível com moradores. O diálogo só foi viabilizado quando foi garantido aos moradores que esses parâmetros serviriam para melhorias habitacionais e não indicariam remoção. Nesse sentido, esses índices ora propostos devem ser utilizados para os fins acordados com os moradores. A saber:

1. Os índices devem ser respeitados para novas construções ou modificações futuras nos lotes e nas construções existentes;
2. Servir de guia para estabelecimento de política pública de melhorias habitacionais com assistência técnica.

Assim, os lotes que estão abaixo dos parâmetros votados não devem ser impedidos de serem regularizados. No caso de ser efetivada a construção de novos conjuntos habitacionais indicados pelo Plano Urbanístico, propõe-se que os moradores dos lotes que estão abaixo dos parâmetros votados sejam consultados

para saber se existe o interesse em realizar o cadastro para receber nova unidade habitacional nas proximidades. É essencial reafirmar que a ida para novo conjunto habitacional deverá ser opcional, sendo respeitado o direito de permanência para as famílias que optarem por tal decisão. Nesse sentido, as famílias moradoras em casas abaixo dos parâmetros urbanísticos pactuados deverão ter direito de preferência para serem atendidas por política habitacional. De acordo com o Plano Diretor de Fortaleza, a política urbana tem como diretriz fundamental ampliar direitos e proteger os direitos adquiridos. Nesse sentido, entende-se que o direito de permanência em Zonas Especiais de Interesse Social é um direito adquirido e deve ser respeitado. A decisão de cada família deve prevalecer quanto à permanência.

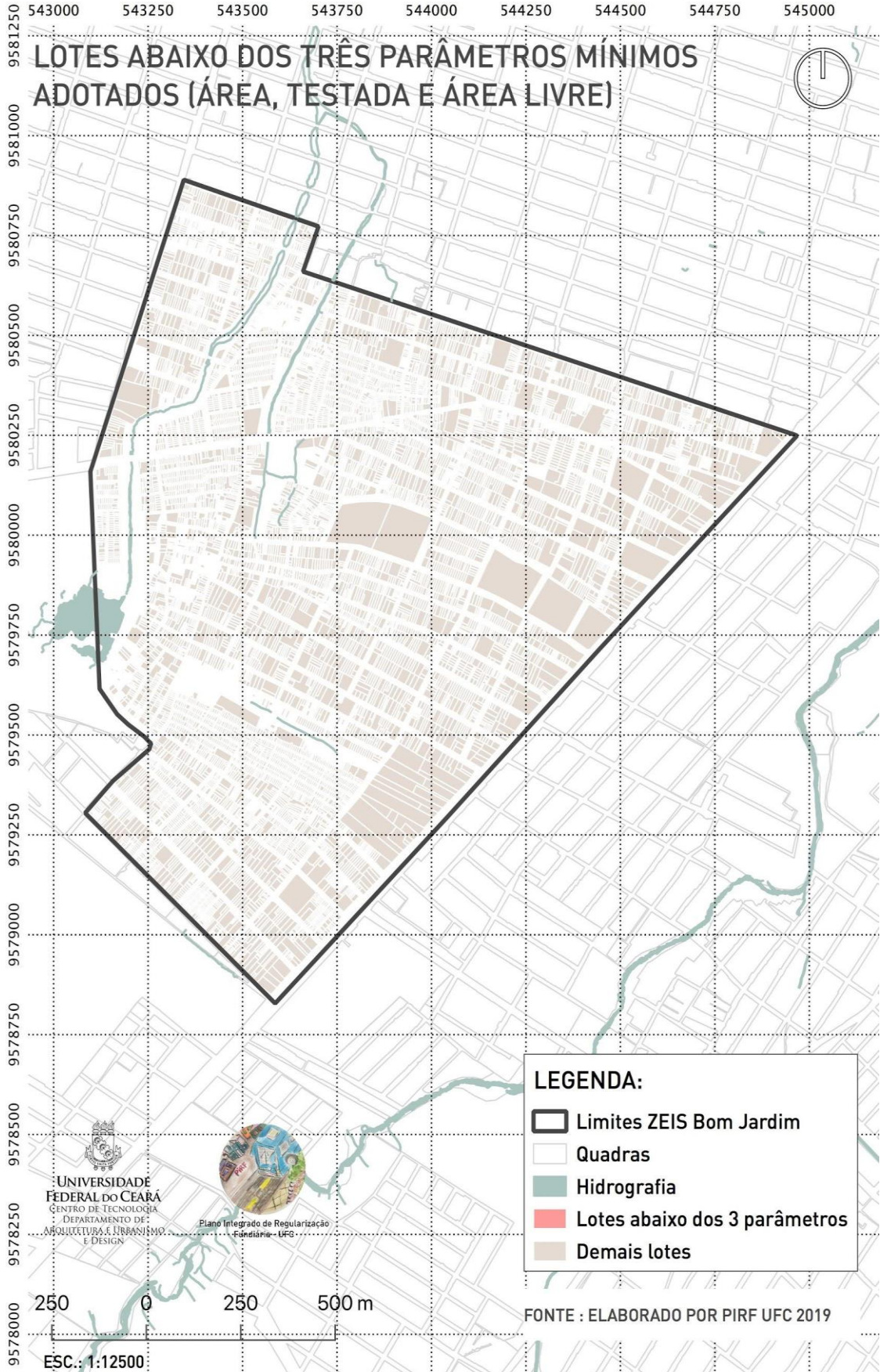


Figura 38. Lotés abaixo dos três parâmetros mínimos adotados
Fonte: Elaboração Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

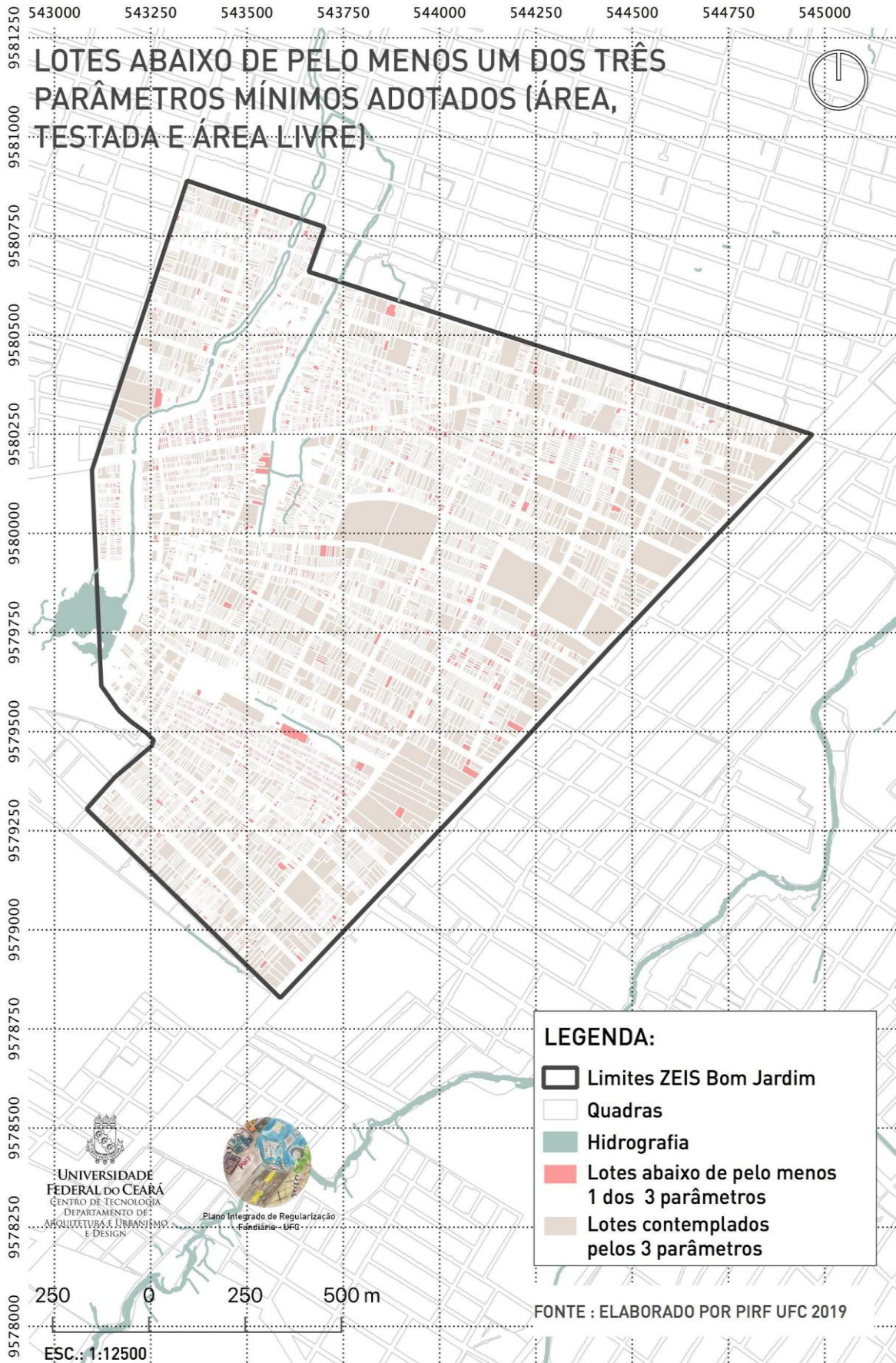


Figura 39. Lotes abaixo de pelo menos um dos parâmetros adotados
 Fonte: Elaboração Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

4 PROPOSTA DE NORMATIZAÇÃO ESPECIAL DE PARCELAMENTO, EDIFICAÇÃO, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO PARA ZONAS ESPECIAIS DE INTERESSE SOCIAL

4.1 Justificativa

Tendo como norte as diretrizes firmadas na legislação e os objetivos da política urbana do município de Fortaleza, e os estudos realizados até o momento no território da ZEIS Bom Jardim, envolvendo uma parcela reconhecida do território que está ao lado do formalmente definido e o diálogo entre o conhecimento técnico e os conhecimentos populares dos moradores da área, viabilizado por meio de oficinas realizadas junto à comunidade, foi elaborada a presente proposta de minuta de normatização especial.

A ZEIS Bom Jardim é considerada a segunda maior ZEIS de ocupação de Fortaleza. Nesse sentido, é classificada como tipo 1, devendo, portanto, cumprir os seguintes objetivos: efetivar o cumprimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, promover a regularização urbanística e fundiária dos assentamentos ocupados pela população de baixa renda, eliminar os riscos decorrentes de ocupações em áreas inadequadas e ampliar a oferta de infraestrutura urbana e equipamentos comunitários (art. 127, da Lei Complementar nº 62/2009).

Assim, na busca pela concretização desses objetivos, a elaboração de uma normatização especial de parcelamento, edificação, uso e ocupação do solo é medida fundamental a ser adotada, prevista como uma das etapas do PIRF, a fim de garantir a regularização das ocupações desse território e o seu uso prioritário para habitações de interesse social.

Acrescenta-se ainda que, consoante a Lei Orgânica do Município de Fortaleza, a urbanização deve prever a instituição de áreas especiais que impõem tratamento especial para definição de parâmetros de uso e ocupação do solo, dentre essas as áreas especiais de interesse social. Nota-se o referido dispositivo:

Art. 199º - A urbanização do Município se orientará considerando o ordenamento territorial estabelecido no Plano Diretor de Fortaleza, que deverá prever, no mínimo, as seguintes áreas especiais:

§ 2º- As áreas especiais de interesse social são porções do território destinadas prioritariamente à habitação da população de baixa renda, seja

por regularização urbanística e fundiária de assentamentos informais ou implementação de programas habitacionais de produção de moradia.

Com base nisso, verifica-se que a Lei Orgânica do Município autoriza a abertura de áreas com parâmetros específicos para regulação do uso e ocupação do solo.

Nesse sentido, há possibilidade de adequação entre a realidade e a legislação, dando ao município a função pública de urbanizar, na medida em que promove a moradia adequada em áreas que não atendem aos padrões exigidos pela legislação urbanística e auxilia a produção de habitação social destinadas à população que não tem acesso à terra urbanizada mediante a oferta mercadológica (CASIMIRO, 2010).

Ressalta-se que a definição de parâmetros especiais, que devem se sobrepor àqueles estabelecidos pela Lei Complementar nº 236/2017 para o restante da cidade, assegura a formalização de ocupações irregulares, bem como impulsiona o investimento público nessas áreas para garantir melhorias habitacionais e de infraestrutura, proporcionando, assim, uma melhoria na qualidade de vida da população. Ademais, essas determinações especiais possibilitam uma melhor organização do território e impõem às futuras construções e/ou moradias a seguirem os parâmetros específicos.

Assim, à vista das previsões legais constantes na Lei Orgânica do Município, na Lei Complementar nº 62/2009 e na Lei Complementar nº 236/2017, as definições urbanísticas apresentadas na presente minuta de Normatização Especial para a ZEIS Bom Jardim foram decididas por meio de oficinas comunitárias realizadas no território e são resultados do PIRF, sendo estruturadas de modo a abranger o máximo possível de moradias atendendo aos requisitos básicos de moradia digna.

Destaca-se, finalmente, que os critérios utilizados na eleição desses parâmetros especiais foram definidos, de forma conjunta, por moradores, equipe técnica e conselho gestor, considerando as particularidades de cada assentamento. A metodologia utilizada nas oficinas buscou identificar as funções da moradia consideradas prioritárias pelos moradores. Com isso, equilibrou-se a adoção de parâmetros projetivos que diferem dos previstos para a “cidade legal”, garantindo segurança e qualidade de vida dos moradores, além de priorizar o acesso à iluminação, à ventilação, à estabilidade estrutural, ao escoamento de água e ao conforto familiar como forma de garantir a moradia digna.

Quanto aos instrumentos especificados abaixo, cabe ressaltar que todos possuem previsão no Estatuto da Cidade e no Plano Diretor de Fortaleza, sendo, portanto, aplicáveis às ZEIS e passíveis de serem utilizados em contexto de regularização fundiária.

Nesse sentido, o uso de tais instrumentos é recomendável, considerando que há normas definindo-os como meios adequados para a regularização fundiária da área.

Cabe mencionar ainda que se optou por indicar a utilização de alguns instrumentos que ainda necessitam de regulamentação específica pelo Poder Público Municipal, quais sejam Parcelamento, edificação e utilização compulsórios, Imposto Predial e Territorial Urbano progressivo no tempo e Direito de Preempção. Tal fato é justificável, uma vez que sua utilização, especialmente na regularização fundiária da área, possui alto potencial de auxiliar na consecução das diretrizes do uso e ocupação do solo propostos para a ZEIS Bom Jardim.

Já no caso das normas relativas a novos empreendimentos habitacionais a serem construídos no terrenos subutilizados na ZEIS, a referência utilizada foi a proposta de “lei de Habitação de Interesse Social em ZEIS 3 em substituição ao Plano de Intervenção”, elaborada pela Comissão de Proposição e Acompanhamento da Regulamentação e Implantação das ZEIS de Fortaleza, coordenada pelo IPLANFOR, e acolhida pelo Gabinete do Prefeito em 2018. Assim os parâmetros para novos empreendimentos contidos nessa minuta tiveram como referência a proposta já pactuada com os representantes das 10 ZEIS prioritárias no âmbito das atividades da Comissão.

Compreende-se a pertinência do uso de tal referencial, mesmo que os territórios em análise não se enquadrem enquanto ZEIS tipo 3, em razão de os parâmetros apontados serem dotados de legitimidade, visto que foram discutidos e aprovados em espaço amplo de estudos e discussões que reuniu Poder público, moradores dos territórios e representantes da sociedade civil, e se voltarem para áreas cuja destinação é habitação de interesse social, dotadas de infraestrutura, com concentração de terrenos não edificados ou imóveis subutilizados ou não utilizados, devendo ser destinadas à implementação de empreendimentos habitacionais de interesse social, nos termos do art. 133 do Plano Diretor de Fortaleza.

Busca-se assim orientar o crescimento das ZEIS em análise de forma sustentável e compatível com as finalidades do instrumento, permitindo que novas

construções se efetivem de modo a garantir a qualidade urbanística e a segurança habitacional necessárias à moradia digna e garantindo sua utilização para HIS e coibindo a retenção especulativa do solo e a implantação de empreendimentos que venham a descaracterizar as áreas. Observa-se ainda que as áreas de ocupação não consolidadas podem ter importante papel quando da realização de eventuais reassentamentos necessários à implantação das melhorias urbanísticas a serem propostas para a área.

Entendendo que se faz necessária a regulamentação dos uso do solo compatíveis com a HIS de modo a viabilizar projetos que auxiliem a geração de emprego e renda no território das ZEIS ao passo que garanta o cumprimento da finalidade do instrumento, evitando que, após a regularização, empreendimentos de grande porte voltados para padrões de renda superiores aos encontrados na área venham a se instalar, buscou-se encontrar parâmetros para a conciliação da HIS com outros usos, tendo como base o estudo de ZEIS regulamentadas em outras cidades brasileiras.

Utilizou-se por base o Guia para a Regulamentação e Implementação de Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS em Vazios Urbanos (Ministério das Cidades, 2009). Dessa forma, os parâmetros propostos partem de estudo comparado com experiências de regulamentação de ZEIS em outros locais do país em diálogo com a realidade encontrada nos territórios trabalhados.

Esclarecemos ainda que a minuta aqui proposta pressupõe a implementação das recomendações do Relatório da Comissão de Proposição e Acompanhamento da Regulamentação e Implantação das ZEIS, finalizado em 2018. Além da Lei de HIS em ZEIS 3 já mencionada aqui, o referido documento propõe minutas de leis que alteram dispositivos do PDPFOR e da LPUOS que são fundamentais para a efetivação das diretrizes de direito à cidade aqui defendidas. O documento propõe ainda uma minuta de Lei para Instituição do Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios (PEUC), IPTU Progressivo no tempo e Desapropriação por títulos da dívida pública, ou seja, a regulação de instrumentos importantes para viabilizar a oferta de terrenos para a produção de HIS em bairros dotados de serviços urbano.

Conforme o exposto acima, apresenta-se a seguir a minuta de Normatização Especial para a ZEIS Bom Jardim.

4.2 Proposta de Minuta de Lei

PROJETO DE LEI COMPLEMENTAR Nº _____ / ____.

Dispõe sobre instituição e normas de parcelamento, uso e ocupação do solo da ZEIS (zona especial de interesse social) Bom Jardim, de acordo com a lei complementar nº 062, de 02 de fevereiro de 2009 (PDPFor) e adota outras providências.

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º. O uso, o parcelamento e a ocupação do solo da área da ZEIS Bom Jardim obedecerão às normas e aos parâmetros estabelecidos nesta lei, consoante com o previsto no art. 271, da Lei Complementar Nº 062, de 2 de fevereiro de 2009 e art. 137 da Lei Complementar nº 236 de 11 de agosto de 2017.

Art. 2º. Fica assegurada a permanência das edificações que não se encontrem em conformidade com as normas estabelecidas nesta lei e que tenham sido construídas até a data de sua publicação.

Parágrafo único. As edificações que não atendem aos parâmetros mínimos definidos por esta lei devem receber melhorias habitacionais, com intervenções planejadas junto aos moradores, em processo participativo acompanhado pelo Conselho Gestor da ZEIS Bom Jardim, com assistência técnica gratuita, conforme a Lei Federal nº 11.888/2008, e de responsabilidade do poder público municipal

Art. 3º. O uso, o parcelamento e a ocupação do solo da área da ZEIS Bom Jardim será destinado prioritariamente a produção de Habitação de Interesse Social (HIS), seja por iniciativa do poder público ou de particulares, respeitando-se a ocupação consolidada pela população de baixa renda já existente no território.

Art. 4º. São partes integrantes dessa lei os seguintes Anexos:

I - Anexo 1: Mapa de Subzoneamento das ZEIS Bom Jardim;

II - Anexo 2: Mapa de Nomenclatura dos setores e ruas confinantes;

III - Anexo 3: Mapa de Imóveis Vazios e Subutilizados acima de 400m²;

IV - Anexo 4: Áreas e dimensões mínimas dos compartimentos das unidades habitacionais.

Art. 5º. A definição de índices e parâmetros urbanísticos específicos para o parcelamento, a edificação, o uso e a ocupação do solo na ZEIS Bom Jardim observa as seguintes diretrizes:

I - garantia do direito à cidade, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer;

II - gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos para o território;

III - respeito à tipicidade e às características das formas de ocupação existentes, com a manutenção, sempre que possível, das edificações e do traçado urbano, quando da intervenção do Poder Público Municipal;

IV - ordenação e controle do uso do solo de forma a evitar a utilização inadequada dos imóveis urbanos, parcelamento do solo, edificação ou uso inadequado em relação à infraestrutura, à retenção especulativa do imóvel urbano que resulte em sua subutilização ou não utilização e à poluição e/ou degradação ambiental;

V - o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança, do bem-estar dos cidadãos e do equilíbrio ambiental.

Art. 6º. São objetivos dessa lei:

I - determinar parâmetros urbanísticos especiais a serem aplicados na ZEIS Bom Jardim, que incluem:

a) definições do índice de controle urbanístico para parcelamento, edificação, uso e ocupação do solo;

b) definição do lote padrão, para os novos parcelamentos, áreas mínimas e máximas de lotes;

c) normas mínimas de construção das unidades habitacionais, para fins de moradia adequada;

d) normas relativas ao remembramento de lote com proteção à habitação de interesse social;

e) tipos de usos compatíveis dentro das ZEIS, com proteção à habitação de interesse social;

f) definição de índices sobre uso de imóvel para fins comerciais, de acordo com as características da ZEIS;

II – promover e proteger a habitação de interesse social na ZEIS Bom Jardim;

III - proporcionar o direito à moradia adequada;

Art. 7º. Para fins desta lei, serão regulamentados os seguintes parâmetros urbanísticos para a área de ocupação consolidada da ZEIS do Bom Jardim:

I - Área máxima do lote;

II - Área mínima do lote;

III - Gabarito;

IV - Testada mínima do lote;

V - Área livre mínima do lote.

§ 1º Para fins de aplicação desta lei, são adotadas as seguintes definições:

I - Área máxima do lote se refere ao tamanho máximo em m² (metros quadrados) que deve ser observado para fins de parcelamento do solo, desmembramento e remembramento de lotes dentro da ZEIS Bom Jardim;

II - Área mínima do lote se refere ao tamanho mínimo em m² (metros quadrados) que deve ser observado para fins de parcelamento do solo, desmembramento e remembramento de lotes dentro da ZEIS Bom Jardim;

III - Gabarito é o limite máximo, expresso em pavimentos, estabelecido pela legislação urbanística para a altura das edificações de uma determinada área;

IV - Testada mínima do lote se refere ao tamanho mínimo em metros de qualquer uma das faces do terreno voltada para o sistema viário já existente, projetado ou exigido em função do empreendimento a ser implantado;

V - Área livre do lote é superfície do lote não ocupada pela edificação, considerando-se essa em sua projeção horizontal;

VI - Desmembramento é a subdivisão de gleba em lotes destinados à edificação, com aproveitamento do sistema viário existente, desde que não implique a abertura de novas vias e logradouros públicos, e nem o prolongamento, a modificação ou a ampliação dos já existentes;

VII - Remembramento é o agrupamento de lotes pertencentes a loteamentos para constituição de novos lotes.

Art.8º. É definida como Habitação de Interesse Social (HIS), para os fins desta Lei, as iniciativas de construção de habitação, melhoria habitacional, regularização fundiária, urbanística e edilícia e oferta de infraestrutura básica dirigidas às famílias com faixa de renda entre zero e 3 (três) salários mínimos vigentes no território municipal, produzidas pelo Poder Público, associações habitacionais, cooperativas habitacionais populares ou pela iniciativa privada destinada

prioritariamente reassentamento de famílias necessário para a realização de intervenções de qualificação urbanística da ZEIS Bom Jardim.

Parágrafo único: A demanda para HIS será definida pelo Poder Público municipal com a devida aprovação do Conselho Gestor da ZEIS.

Art. 9º. Na Zona Especial de Interesse Social – ZEIS do Bom Jardim, serão aplicados, principalmente, os seguintes instrumentos, dentre outros:

- I – Parcelamento, edificação e utilização compulsórios;
- II – Imposto Predial e Territorial Urbano progressivo no tempo;
- III – Desapropriação para fins de reforma urbana;
- IV – Consórcio imobiliário;
- V – Direito de Preempção;
- VI – Direito de Superfície;
- VII – Zoneamento ambiental;
- VIII – Transferência do direito de construir;
- IX- Regularização Fundiária;
- X- Concessão especial de Uso para Fins de Moradia
- XI - Concessão de Direitos Reais de Uso;
- XII - Usucapião especial de imóvel urbano;
- XIII - Autorização de uso;
- XIV- Cessão de posse;
- XV- Assistência técnica e jurídica gratuita;
- XVI – Legitimação fundiária;
- XVII – Legitimação da posse;
- XVIII – Demarcação Urbanística.

Parágrafo único. Os instrumentos previstos nos incisos I, II, V e VIII do *caput* somente serão aplicados mediante prévia regulamentação por leis específicas baseadas no Plano Diretor Participativo, respeitadas as disposições da Lei Federal nº 10.257/2001 (Estatuto da Cidade).

CAPÍTULO II

DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS

Art. 10. Para fins desta lei, a ZEIS Bom Jardim será subdividida nas seguintes categorias:

I - Subzona 1 (SZ-1): caracterizada por núcleos habitacionais de interesse social precários do tipo mutirão ou favela, com concentração de lotes com área e testada menor que o restante da ZEIS;

II - Subzona 2 (SZ-2): caracterizada pela predominância da ocupação consolidada e intensa, com presença de lotes menores e mais ocupados, pela inexistência ou precariedade da infraestrutura e dos serviços urbanos e pela incidência de núcleos habitacionais de interesse social precários;

III - Subzona 3 (SZ-3): caracterizada pela presença de atributos ambientais relevantes que sofreram processo de degradação, pela inexistência ou precariedade da infraestrutura e dos serviços urbanos, principalmente de saneamento ambiental, pela carência de espaços públicos e pela incidência de núcleos habitacionais de interesse social precários;

IV - Subzona 4 (SZ-4): caracterizada pela inexistência ou precariedade da infraestrutura e dos serviços urbanos, principalmente de saneamento ambiental, carência de equipamentos e a incidência de núcleos habitacionais de interesse social precários, mas também pela predominância de lotes com dimensões maiores e espaços livres remanescentes de uso público ou privado;

V - Subzona 5 (SZ-5): caracterizada pela incidência de loteamentos formais, pela ortogonalidade da malha e pela presença majoritária de lotes com dimensões maiores que o restante da ZEIS, havendo em geral, presença de imóveis não utilizados e/ ou subutilizados e disponibilidade de serviços urbanos, ou a possibilidade de provimento desses serviços via rede geral devido ao perfil viário relativamente amplo;

VI - Subzona Ambiental (SZ-A): caracterizada por áreas não-edificáveis, que sofrem risco de alagamento. É destinada à preservação dos recursos hídricos e ao resguardo de áreas de infiltração e drenagem de águas pluviais.

Art 11. As novas edificações para fins de Habitação de Interesse Social na área da ZEIS Bom Jardim estão dispensadas das exigências mínimas contidas na Lei Complementar 236/2017 de:

- I – Índice de Aproveitamento;
- II - Taxa de ocupação;
- III – Taxa de ocupação de subsolo;
- IV – Recuo;
- V – Fração do Lote;

VI – Quantidade de vagas de estacionamento.

Art 12. Os projetos para regularização fundiária na ZEIS Bom Jardim ficam dispensados das exigências urbanísticas para loteamento estabelecidas na legislação municipal, observando as normas e diretrizes previstas no Plano Integrado de Regularização Fundiária da ZEIS Bom Jardim.

Art. 13. Os novos Empreendimentos de Habitação de Interesse Social (HIS) a serem construídos na subzona 01 devem obedecer às dimensões mínimas dos compartimentos internos das novas unidades habitacionais constantes no Anexo 04, integrante desta lei;

§ 1º. A área mínima e máxima da unidade habitacional em novos empreendimentos de Habitação de Interesse Social é de respectivamente de 40m² e 70m² observando as dimensões mínimas dos compartimentos definidas no anexo 04 desta lei.

§ 2º. Poderá ser adotado, para fins de iluminação e ventilação do banheiro, a construção de poços de iluminação com diâmetro mínimo de 0,60m (sessenta centímetros).

§ 3º. O sistema de iluminação e ventilação não poderá interferir na rede de energia elétrica do logradouro.

§ 4º. Os elementos construtivos da edificação não devem ultrapassar o alinhamento do lote.

§ 5º. As águas das chuvas captadas pelos telhados deverão ser conduzidas ao sistema de drenagem de águas pluviais, devendo haver implantação de tubulação de drenagem subterrânea, ou apresentação de alternativas técnicas eficientes como por exemplo construção de reservatórios para reuso de água.

§ 6º. As unidades habitacionais destinadas às pessoas com deficiência motora serão projetadas atendendo a norma NBR 9050 da ABNT.

SEÇÃO I

DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS NA SUBZONA 1 DA ZEIS BOM JARDIM

Art.14. A subzona 1 possui dois traçados na ZEIS Bom Jardim, sendo o primeiro delimitado pela rua Coronel Virgílio Nogueira, rua Xavier da Silveira, rua Zacarias Florindo, rua Nova Conquista (setor Veneza/Daniel Castro); e o segundo pela

rua José Maurício, rua Cezarina Batista, rua Alves Bezerra e travessa Cezarina Batista II (setor Cezarina Batista).

Art. 15. O lote mínimo a ser considerado para a subzona 1 da ZEIS Bom Jardim é 45m² (quarenta e cinco metros quadrados).

Art. 16. Os imóveis deverão respeitar o gabarito máximo de 2 (dois) pavimentos, qual seja um térreo e um pavimento superior.

Art. 17. Os imóveis deverão respeitar a testada mínima de 3 (três) metros, a fim de que se mantenham condições mínimas de habitabilidade.

Art. 18. Os imóveis deverão respeitar a área livre mínima de 5m² (cinco metros quadrados), com intuito de garantir o escoamento de água e o bem-estar de seus residentes.

SEÇÃO II

DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS NA SUBZONA 2 DA ZEIS BOM JARDIM

Art. 19. A subzona 2 abrange dois setores da ZEIS Bom Jardim, sendo o primeiro delimitado pela avenida Osório de Paiva, rua Francisco Machado, rua José Maurício e rua Ipiranga (Setor São Vicente Sul); e o segundo pela rua Nova Conquista, rua Canal Leste, rua Urucutuba e rua Valdemar Paes (Setor Pantanal).

Art. 20. O lote mínimo a ser considerado para a subzona 2 da ZEIS Bom Jardim é 50m² (cinquenta metros quadrados).

Art. 21. Os imóveis deverão respeitar o gabarito máximo de 3 (três) pavimentos, qual seja um térreo e até dois pavimentos superiores.

Art. 22. Os imóveis deverão respeitar a testada mínima de 4 (quatro) metros, a fim de que se mantenham condições mínimas de habitabilidade.

Art. 23. Os imóveis deverão respeitar a área livre mínima de 6m² (seis metros quadrados), com intuito de garantir o escoamento de água e o bem-estar de seus residentes.

SEÇÃO III

DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS NA SUBZONA 3 DA ZEIS BOM JARDIM

Art. 24. A subzona 3 abrange dois setores da ZEIS Bom Jardim, sendo o primeiro delimitado pela rua General Rabelo, rua Francisco Machado, rua Maria

Núbia Araújo Cavalcante e rua Cristo Rei (Setor Nova Canudos); e o segundo pela rua Urucutuba, rua Verdes Mares, rua Nova Friburgo, rua Franciscano e rua Maria Núbia Araújo Cavalcante (Setor Ocupação da Paz).

Art. 25. O lote mínimo a ser considerado para a subzona 3 da ZEIS Bom Jardim é 55m² (cinquenta e cinco metros quadrados).

Art. 26. Os imóveis deverão respeitar o gabarito máximo de 2 (dois) pavimentos, qual seja um térreo e um pavimento superior.

Art. 27. Os imóveis deverão respeitar a testada mínima de 4 (quatro) metros, a fim de que se mantenham condições mínimas de habitabilidade.

Art. 28. Os imóveis deverão respeitar a área livre mínima de 10m² (dez metros quadrados), com intuito de garantir o escoamento de água e o bem-estar de seus residentes.

SEÇÃO IV

DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS NA SUBZONA 4 DA ZEIS BOM JARDIM

Art. 29. A subzona 4 abrange dois setores da ZEIS Bom Jardim, sendo o primeiro delimitado pela rua Urucutuba, rua Maria Núbia Araújo Cavalcante, rua Ipiranga e rua Coronel Virgílio Nogueira (Setor Marrocos); e o segundo pela rua Nova Conquista, rua Maria Julia Rocha, rua Nova Friburgo e rua Verdes Mares (Setor Santo Amaro II).

Art. 30. O lote mínimo a ser considerado para as ZEIS é 60m² (sessenta metros quadrados).

Art. 31. Os imóveis deverão respeitar o gabarito máximo de 2 (dois) pavimentos, qual seja um térreo e um pavimento superior.

Art. 32. Os imóveis deverão respeitar a testada mínima de 4 (quatro) metros, a fim de que se mantenham condições mínimas de habitabilidade.

Art. 33. Os imóveis deverão respeitar a área livre mínima de 10m² (dez metros quadrados), com intuito de garantir o escoamento de água e o bem-estar de seus residentes.

SEÇÃO V

DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS NA SUBZONA 5 DA ZEIS BOM JARDIM

Art. 34. A subzona 5 abrange quatro setores da ZEIS Bom Jardim, sendo o primeiro e o segundo delimitados pela rua Coronel Virgílio Nogueira, rua Bom Jesus, rua Samaria, rua Nova Conquista, rua Canal Leste e rua Urucutuba (Setores Santa Cecília e NE); e o terceiro e quarto pela rua General Osório de Paiva, rua Francisco Machado, rua General Rabelo, rua Cristo Rei, rua Maria Núbia Araújo Cavalcante, rua Franciscano e rua Nova Friburgo (Setores Santo Amaro I e São Vicente Norte).

Art. 35. O lote mínimo a ser considerado para as ZEIS é 70m² (setenta metros quadrados).

Art. 36. Os imóveis deverão respeitar o gabarito máximo de 3 (três) pavimentos, qual seja um térreo e dois pavimentos superiores.

Art. 37. Os imóveis deverão respeitar a testada mínima de 4 (quatro) metros, a fim de que se mantenham condições mínimas de habitabilidade.

Art. 38. Os imóveis deverão respeitar a área livre mínima de 10m² (dez metros quadrados), com intuito de garantir o escoamento de água e o bem-estar de seus residentes.

SEÇÃO VI

DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS NA SUBZONA AMBIENTAL DA ZEIS BOM JARDIM

Art. 39. A subzona ambiental está delimitada pela adaptação das Zonas de Preservação Ambiental da ZEIS Bom Jardim às vias existentes, conforme o Anexo 1.

Art. 40. É vedado o loteamento na SZ-A, devendo ser mantida 100% da permeabilidade do solo.

CAPÍTULO III

DO REMEMBRAMENTO E DESMEMBRAMENTO DE LOTES

Art. 41. Os lotes resultantes de desmembramento deverão obedecer aos parâmetros definidos nesta lei.

Art. 42. Fica vedado o remembramento de lotes que resulte em área maior que 150,00m² (cento e cinquenta metros quadrados) para o uso residencial unifamiliar.

Parágrafo único. Fica permitido o remembramento de lotes destinados a empreendimentos de Habitação de Interesse Social multifamiliares que resultem em

área superior ao tamanho máximo do lote estabelecido nesta lei em até 4 (quatro) vezes, desde que respeitado os tamanhos máximo e mínimo de cada unidade habitacional definidos nesta Lei.

CAPÍTULO IV

DOS OUTROS USOS COMPATÍVEIS COM HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL

Art. 43. É permitido o uso misto na ZEIS Bom Jardim, desde associado ao uso de Habitação de Interesse Social.

Parágrafo Único: Compreende-se como uso misto aquele constituído pelo uso residencial e não residencial não incômodo, na mesma edificação ou lote.

Art. 44. O uso misto poderá ser permitido para uso comercial e/ou de serviços para geração de trabalho e renda dos beneficiários, nas modalidades de:

- I – Comércio e Serviços (CS);
- II – Prestação de Serviços (PS);
- III – Serviços de Alimentação e Lazer (SAL);
- IV – Serviços Pessoais (SP);
- V – Serviços de Oficinas e Especiais (SOE);

Parágrafo Único: Em lotes de tamanho superior a 150m², admite-se o uso misto até o limite máximo de 50% da área total do terreno para outros usos, desde que não incômodos ao uso de HIS.

Art. 45. Nos empreendimentos de HIS, será permitida a construção de unidades para uso comercial e/ou de serviços para geração de trabalho e renda dos beneficiários.

Parágrafo Único: Nos empreendimentos de HIS, será admitido um percentual de, no máximo, 30% da área total do terreno para outros usos, desde que não incômodos ao uso de HIS.

Art. 46. Nas áreas atualmente ocupadas com uso não residencial, será permitido permanecer o mesmo uso.

§ 1º Este dispositivo não se aplica para os lotes não utilizados ou subutilizados.

§ 2º No sentido de garantir que o território da ZEIS seja destinado prioritariamente para o uso de Habitação de Interesse Social, projetos de outros usos compatíveis com

Habitação de Interesse Social devem contar com a anuência do Conselho Gestor da ZEIS.

CAPÍTULO V

DOS IMÓVEIS NÃO UTILIZADOS, SUBUTILIZADOS E PRODUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL

Art. 47. Consideram-se imóveis não edificados ou subutilizados da ZEIS, aqueles cuja área seja igual ou superior a 400m² (quatrocentos metros quadrados) e que estejam situados em área passível de ocupação, descritos no anexo 3.

Art. 48. Nos imóveis vazios ou subutilizadas, somente serão autorizados empreendimentos de HIS, ou demais usos relacionados estabelecidos nesta lei, desde que devidamente aprovados pelo Conselho Gestor da ZEIS do Bom Jardim.

§ 1º Para fins desta lei, equipamentos de educação, cultura, saúde, assistência social, assim como demais equipamentos públicos necessários ao bem estar da população moradora da ZEIS, caracterizam-se como usos relacionados à Habitação de Interesse Social.

§ 2º O projeto de equipamentos relacionados à Habitação de Interesse Social a serem implantadas na ZEIS Bom Jardim deve obedecer aos parâmetros urbanísticos da Zona em que está inserida a ZEIS.

CAPÍTULO VI

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 49. Intervenções urbanísticas que impliquem o reassentamento de uma ou mais famílias somente poderão ser realizadas respeitando normas gerais de proteção à dignidade humana, à proteção e à segurança das pessoas envolvidas, por meio de processo de solução negociada com a comunidade, com a presença e a mediação do Conselho Gestor e do Fórum das ZEIS.

Art. 50. No caso de necessidade de reassentamento, acordada com a população envolvida e a intermediação do Conselho Gestor e do Fórum das ZEIS, as novas unidades habitacionais devem ser construídas prioritariamente dentro da Subzona 5 e demais terrenos identificados no Anexo 3.

Parágrafo Único: Em caso de impossibilidade do atendimento à proposição do caput desse artigo, para o reassentamento, deverão ser utilizados os terrenos vazios indicados no Plano Urbanístico da ZEIS Bom Jardim.

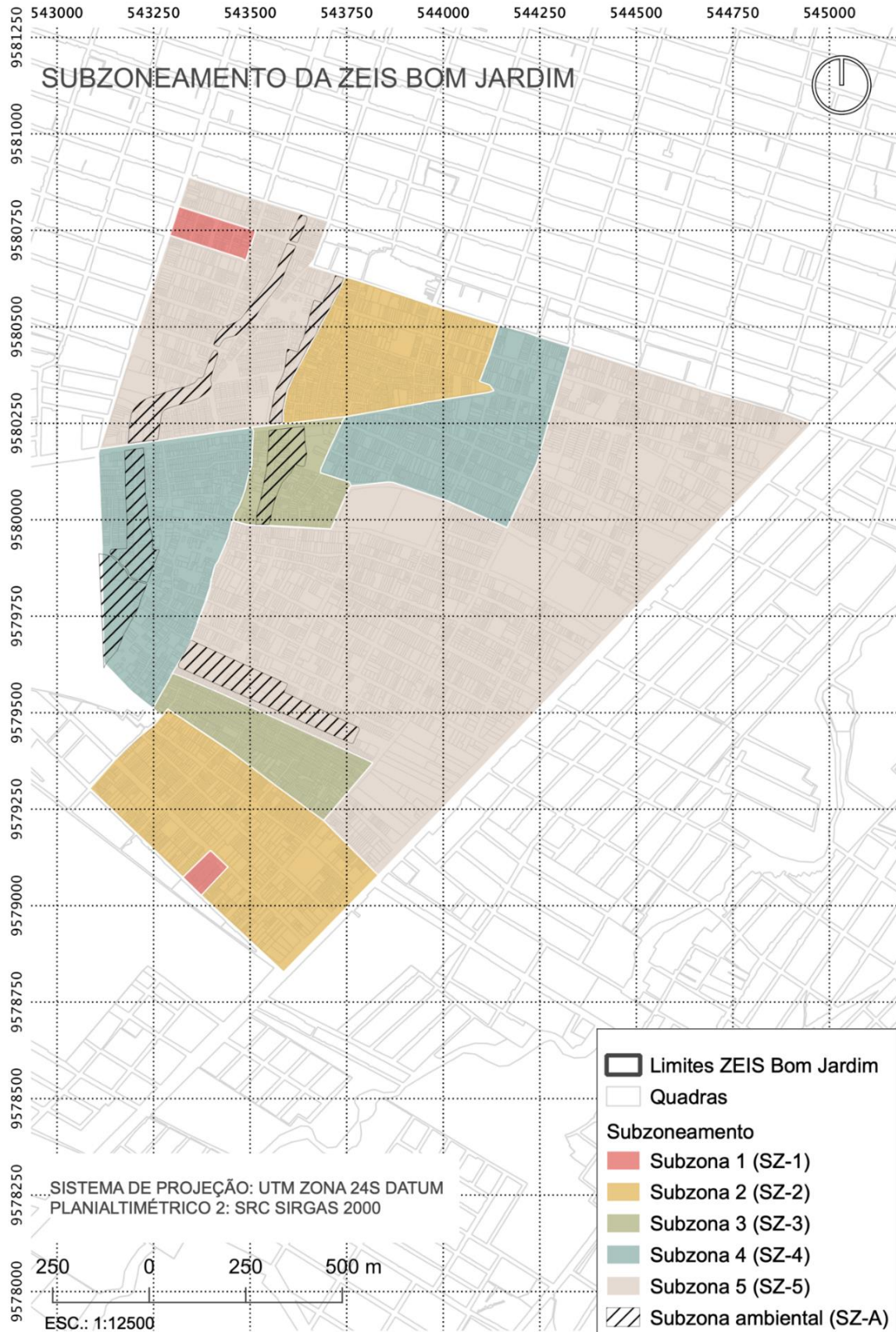
Art. 51. Os demais parâmetros de uso, parcelamento e ocupação do solo não definidos nesta lei obedecerão ao disposto no Plano Urbanístico da ZEIS Bom Jardim, que subsidiará o plano de regularização fundiária.

Art. 52. Essa Lei entra em vigor na data de sua publicação.

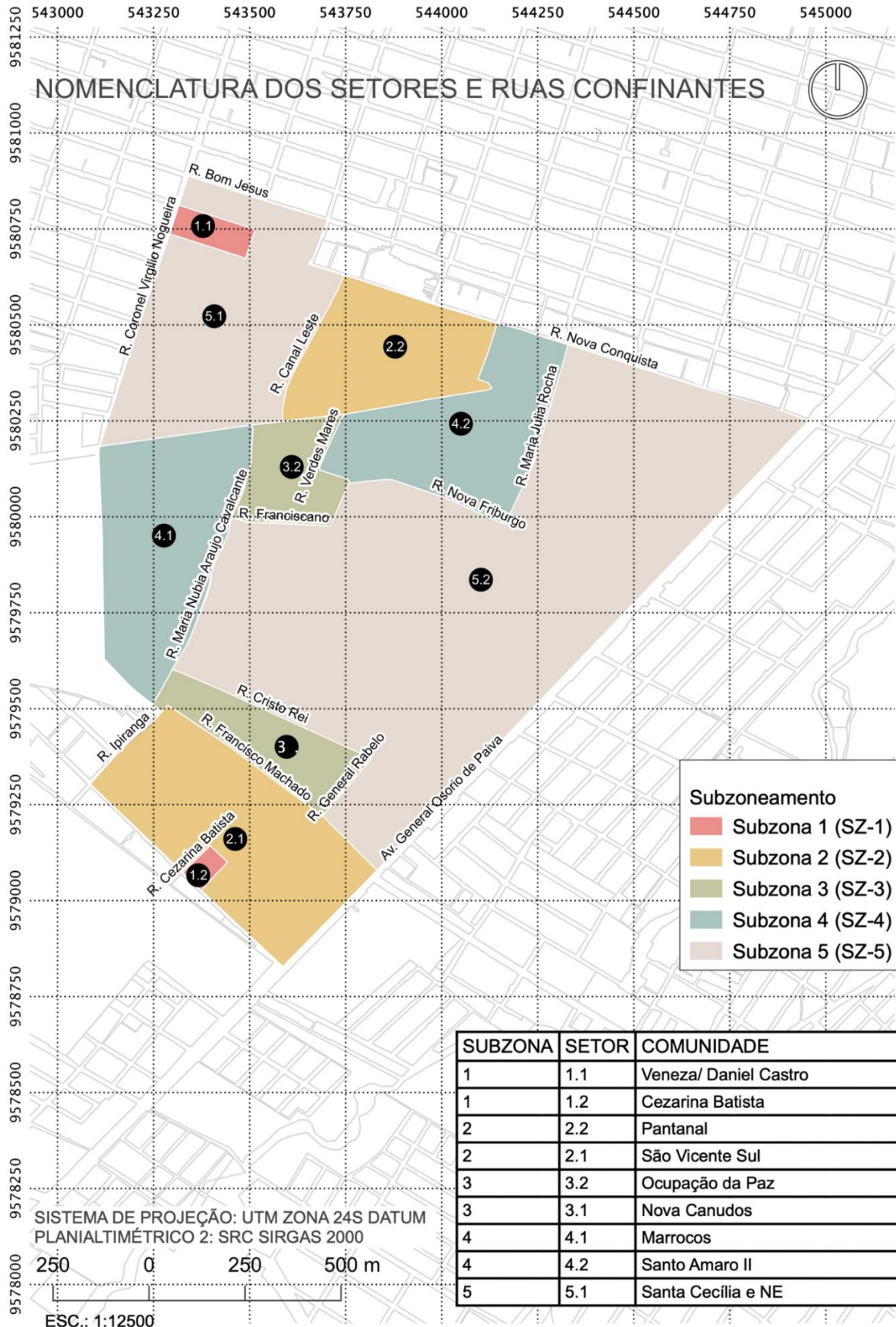
Art. 53. Revogam-se as disposições em contrário.

Prefeitura Municipal de Fortaleza

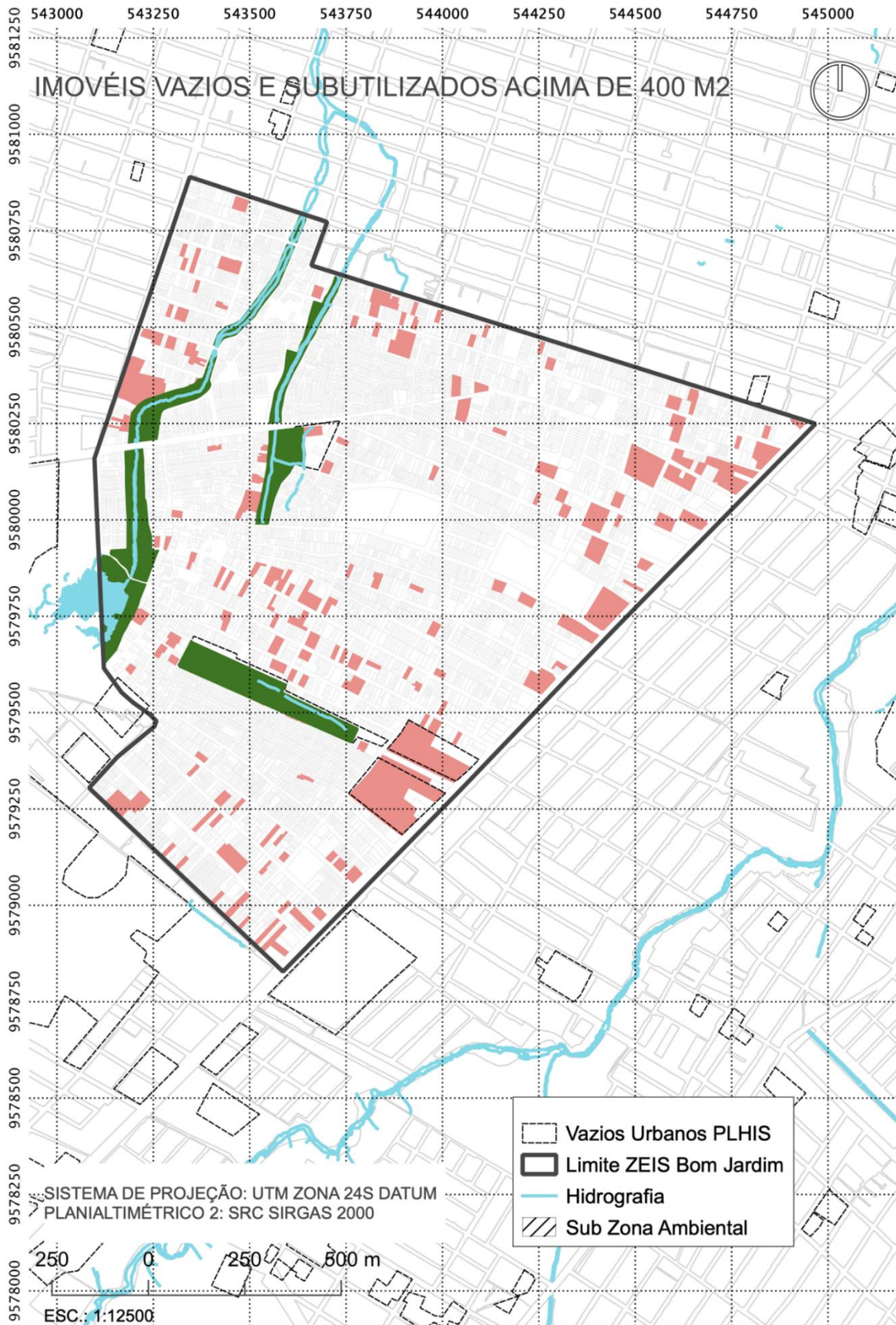
ANEXO 1 - MAPA SUBZONEAMENTO ZEIS DO BOM JARDIM



ANEXO 2 - MAPA DE NOMENCLATURA DOS SETORES E RUAS CONFINANTES



ANEXO 3: MAPA DE IMÓVEIS VAZIOS E SUBUTILIZADOS ACIMA DE 400M²



REFERÊNCIAS

ALFONSIN, B. M. **O significado do Estatuto da Cidade para os processos de regularização fundiária Brasil**. In: ROLNIK, R. et al. Regularização Fundiária Plena: Referências Conceituais. Brasília: Ministério das Cidades, 2007. p. 68-98

BALTAZAR, A.P e KAPP, S. **Assessoria técnica com interfaces**. In: VI Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, 2016, Porto Alegre. Disponível em: < http://www.mom.arq.ufmg.br/mom/arq_interface/2a_aula/2016_06_20_altazar_kapp_enanparq.pdf >. Acesso em: 27/10/2018.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em: 11 nov.2019

BRASIL. **Lei Federal nº 11888, de 24 de dezembro de 2008**. Assegura às famílias de baixa renda assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social e altera a Lei no 11.124, de 16 de junho de 2005. Diário Oficial da União, 26 dez. 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11888.htm. Acesso em: 11 nov.2019

BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 10 jul. 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 28 jun. 2016.

CASIMIRO, Ligia Maria Silva Melo. **A Política Urbana e o Acesso à Moradia Adequada por meio da Regularização Fundiária**. 2010. 288 p. Dissertação (Mestrado em direito) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/8918/1/Ligia%20Maria%20Silva%20Melo%200de%20Casimiro.pdf>. Acesso em: 13 nov.2019

CONNOLLY, P.. Palestra [vídeo]. In: IJURR. **Housing, peripheries, and informality: Old and new trends, “North” and “South”**. Disponível em: <http://www.ijurr.org/lecture/2014-ijurr-lecture-housing-peripheries-and-informality-old-and-new-trends-north-and-south/?elq_mid=4480&elq_cid=2340239>. Acesso em: 17 fev. 2016.

COSTA LIMA, Mariana Quezado; FREITAS, Clarissa Figueiredo Sampaio; LIMA, M. Q. C; FREITAS, F. S. **MODELAGEM PARAMÉTRICA E OS LIMITES DOS MECANISMOS TRADICIONAIS DE REGULAÇÃO DA FORMA URBANA**. Revista Políticas Públicas & Cidades, v.4, n.1, p.117 – 138, jan./jul., 2016.
COSTA LIMA, Mariana Quezado; FREITAS, Clarissa Figueiredo Sampaio; CARDOSO, Daniel Ribeiro. **Modelagem da informação para a regulação urbanística**

dos assentamentos precários em Fortaleza. *urbe*, Rev. Bras. Gest. Urbana, Curitiba, v. 11, e20180199, 2019. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-33692019000100279&lng=en&nrm=iso>. access on 18 Feb. 2020. Epub Dec 09, 2019. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.011.e20180199>.

DENALDI, R. **Políticas de Urbanização de Favelas: evolução e impasses**. 2003. 229 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

FORTALEZA. **Lei Complementar nº 236, de 11 de agosto de 2017**. Dispõe sobre o parcelamento, o uso e a ocupação do solo no município de Fortaleza, e adota outras providências. Diário Oficial do Município, 11 ago. 2017. Disponível em: https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/images/urbanismo-e-meio-ambiente/legislacao-municipal/lei_complementar_236_2017.pdf. Acesso em: 13 nov.2019.

FORTALEZA. **Lei Complementar nº 92, de 2 de fevereiro de 2009**. Institui o Plano Diretor Participativo do Município de Fortaleza e dá outras providências. Diário Oficial do Município, 13 mar. 2009. Disponível em: https://legislacao.pgm.fortaleza.ce.gov.br/index.php/Plano_Diretor. Acesso em: 13 nov.2019.

FREITAS, Clarissa Figueiredo Sampaio; GOMES, Viridiana G. ; BORGES, Marcos . **Planejamento urbano com uso de sistema de informação geográfica: o caso de Feira de Santana, BA**. *Universitas: Arquitetura e Comunicação Social*, v. 10, p. 35-45, 2013. <http://dx.doi.org/10.5102/uc.v10i1.1947>

INSTITUTO DE PLANEJAMENTO DE FORTALEZA- IPLANFOR. Termo de referência que entre si celebram o Instituto de Planejamento de Fortaleza- IPLANFOR e a Universidade Federal do Ceará- UFC. Fortaleza, 2019.

MAGALHÃES, A. F. **O direito das favelas**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

MARTINS, M. L. R. R. **Globalização, Informalidade e Regulação em Cidades Latino-Americana**. Cadernos PROLAM/USP, São Paulo, v.5, n.1, p. 31-49, 2006.

NAKAMURA, M. S. **O controle urbano nas favelas urbanizadas: o caso da região do ABC**. 2014. 263 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do ABC, Santo André, 2014.

PEQUENO, L. R. B.; FREITAS, C. F. S. **Desafios para implementação de Zonas Especiais de Interesse Social em Fortaleza**. *Cad. Metrop.*, São Paulo, v. 14, n. 28, p. 485- 505, jul/dez 2012.

ROLNIK, R. *Guerra dos Lugares: A colonização da terra e da moradia na era das finanças*, São Paulo: Boitempo, 2015.

SANTOS, C. **A Cidade como um Jogo de Cartas**. Niterói: Universidade Federal Fluminense: EDUFF. São Paulo, 1988.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. PLANO INTEGRADO DE
REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA- PIRF - EQUIPE DA ARQUITETURA E
URBANISMO. **Definição da normatização especial da ZEIS Bom Jardim.** Relatório.
Fortaleza, 2019 (Mimeo).

VILAÇA, M. Usina: **Entre o projeto e o canteiro.** USINA CTAH, São Paulo, 2016