

2019

PLANO INTEGRADO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DA ZEIS POÇO DA DRAGA

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



IMAGEM: © LARA BARREIRA

CAROLINA

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 POÇO DA DRAGA**

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 Vítor 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 Sérgio Rocha Alvaro Graça Júnior João Carlos Gois da Silva Maria Noélia dos Santos Josélia Pereira do Nascimento Melo William Miranda do Monte
Moradores (Suplentes)	Eduardo Alves dos Santos Ana Célia Rocha Nina Levi Vieira Bonfim Maria Shirley Vasconcelos Rogério Barbosa Picanço Aurineide Muniz Moura
Org. Civil	Velaumar
Gabinete do Prefeito	Cássio Ricardo Ferreira Bezerra Maria Vanderlúcia Rodrigues Ferreira
IPLANFOR	Haroldo Lopes Soares Filho Gérsica Vasconcelos Goes
HABITAFOR	Alexandrina Mesquita Mota Brito Ana Lúcia de Sousa Porto
CEPS	Jonh Herbert Flavio Lemos
SEUMA	Maria Águeda Pontes Caminha Muniz Regina Lúcia Nepomuceno Costa e Silva
Secretaria Regional Centro	Thereza Neumann Santos de Freitas Tereza Fernandes Cavalcante
Câmara Municipal de Fortaleza	Vereador Raimundo Filho Vereador Michel Lins

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

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Ordem temporal formal e informal.....	15
Figura 2: Mapeamento dos lotes da base cadastral da SEFIN.....	17
Figura 3: Mapa da atualização dos lotes base cadastral da SEFIN.....	18
Figura 4: Mapa de caracterização por tamanho de lotes.....	20
Figura 5: Mapa de caracterização por taxa de ocupação dos lotes.....	21
Figura 6: Mapa de caracterização por tamanho de testada.....	22
Figura 7: Mapa de caracterização por altura do gabarito.....	23
Figura 8: Mapa de caracterização de condição de acesso aos lotes.....	24
Figura 9: Imagem da Oficina 01 Normas Especiais da ZEIS.....	28
Figura 10: Imagem da maquete utilizada para o diálogo.....	28
Figura 11: Imagens de slides utilizados na oficina 02.....	33
Figura 12: Imagem de slide demonstrando exemplo de melhoria habitacional.....	34
Figura 13: Esquemas ilustrativos de qualidades da moradia.....	35
Figura 14: Imagens da dinâmica de votação da oficina 02.....	36
Figura 15: Imagens da dinâmica de organização das plantas da Oficina 2.....	37
Figura 16: Imagem de esquemas de votação para lote mínimo.....	39
Figura 17: Imagem de painel de votação do parâmetro lote.....	40
Figura 18: Mapa parâmetro lote mínimo.....	41
Figura 19: Esquema que ilustra o parâmetro de abertura de janelas.....	46
Figura 20: Painel de votação do parâmetro de abertura de janelas.....	46
Figura 21: Mapa do parâmetro de abertura de janelas.....	48
Figura 22: Dinâmica sobre percepção de larguras viárias.....	51
Figura 23: Apresentação de parâmetros viários.....	52
Figura 24: Desenho esquemático colocado em painel de votação.....	53
Figura 25: Painel de votação largura mínima viária.....	54
Figura 26: Mapa parâmetro acesso viário.....	55
Figura 27: Esquemas utilizados para votação para o parâmetro de gabarito.....	57
Figura 28: Painéis de votação de gabarito máximo.....	59
Figura 29: Exemplo de imagem utilizada para especializar os dados no mapa.....	60
Figura 30: Painel de votação para testada mínima.....	61
Figura 31: Imagens da oficina 03.....	62
Figura 32: Histograma de ocorrência de valores de testadas.....	64
Figura 33: Histograma de ocorrência de valores de Área dos Lotes.....	65

SUMARIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	RELATÓRIO DE DEFINIÇÃO - DIAGNÓSTICO PARA A PROPOSTA DE NORMATIZAÇÃO ESPECIAL DO PARCELAMENTO, USO E OCUPAÇÃO DA ZEIS POÇO DA DRAGA	11
2.1	O Papel da Regulamentação Urbanística	12
2.2	Caracterização da ZEIS Poço da Draga quanto aos Parâmetros	16
2.3	Metodologia para Definição dos Parâmetros Especiais	25
2.4	Oficina 01 sobre Normatização Especial	26
2.5	Oficina 02 sobre Normatização Especial	32
2.6	Oficina 03 Sobre Normatização Especial	49
3	SÍNTESE PARÂMETROS PACTUADOS NAS OFICINAS	64
4	A NORMATIZAÇÃO ESPECIAL DE PARCELAMENTO, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DAS ZEIS NA LEGISLAÇÃO DE FORTALEZA	70
4.1	Justificativa	71
4.2	Minuta do Projeto de Lei Complementar	78
	REFERÊNCIAS	93
	ANEXOS	95

1 INTRODUÇÃO

O trabalho ora apresentado parte da terceira etapa do Plano Integrado de Regularização Fundiária (PIRF) da ZEIS Poço da Draga e é fruto de um rico processo de diálogo entre o saber técnico dos profissionais e estudantes que fazem parte da equipe de elaboração do PIRF e os múltiplos saberes dos moradores e das moradoras da Comunidade Poço da Draga.

Na primeira etapa, foram entregues os Planos de Trabalho de cada ZEIS e, na segunda etapa, foi elaborado e entregue o Diagnóstico socioeconômico, urbanístico, físico-ambiental e fundiário de cada ZEIS.

Nesta terceira etapa, apresenta-se a Normatização Especial de parcelamento, edificação, uso e ocupação do solo, na qual cada um dos territórios recebe uma proposta de normatização especial, considerando as características próprias da ocupação territorial, a realidade de cada assentamento urbano contido nessas zonas, bem como a normatização que já incide nessas áreas.

Essa etapa é composta de duas minutas de projetos de lei. A primeira delas objetiva atualizar a área da ZEIS Poço da Draga em resposta à demanda apresentada pelos moradores e pelo Conselho Gestor da ZEIS e a segunda contém as normas de uso e ocupação do território da ZEIS.

O conteúdo dos instrumentos normativos apresentados foi construído em oficinas conduzidas por profissionais da Arquitetura e Urbanismo e acompanhadas pela equipe técnica do Direito. Nessas ocasiões foram pactuadas as normas específicas que deveriam regular o território da ZEIS Poço da Draga, a partir de um diálogo sobre a realidade do território e suas demandas prioritárias.

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 a 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 - DIAGNÓSTICO PARA A PROPOSTA DE NORMATIZAÇÃO ESPECIAL DO PARCELAMENTO, USO E OCUPAÇÃO DA ZEIS POÇO DA DRAGA

“Nosso principal parâmetro é a permanência.”
Sergio Rocha (oficina 1 de normatização especial, 2019)

“O Parâmetro que a gente quer é receber o papel da nossa casa e não ser removido daqui.”
Dona Zenir (oficina 3 de normatização especial, 2019)

A expressiva disparidade entre a forma urbana das construções nas Zonas Especiais de Interesse Social e a forma urbana exigida pelos parâmetros legais da cidade formal, definidos pela Lei de Parcelamento Uso e Ocupação do Solo (Lei complementar nº 236/2017), torna essencial a definição de parâmetros especiais específicos para cada área de ZEIS da cidade.

[...] como estratégia para viabilizar a regularização fundiária de assentamentos precários, permitindo a flexibilização dos índices urbanísticos presentes na cidade espontânea, via de regra, distintos daqueles presentes nas áreas produzidas pelas políticas públicas de habitação de interesse social, bem como nas áreas da cidade formal” (PEQUENO; FREITAS, 2012).

A definição desses novos parâmetros tem função tanto de reconhecimento e legitimação da forma urbana existente, como também tem o papel de mediar o diálogo com moradores para o estabelecimento de condições razoáveis de dignidade e salubridade sem alterar por completo o espaço da comunidade, tendo em vista a importância de respeitar as identidades e modos de vida de cada local.

Estamos produzindo um novo urbanismo, mais viável e próximo do terceiro mundo. Ao invés do urbanismo americano, cartesiano e modernista, e até obrigados pela situação concreta a enfrentar, “recuperamos os conceitos da Landscape Architecture, do urbanismo orgânico, do traçado da cidade medieval incorporando o padrão de infraestrutura urbano contemporânea” (BUENO, 2000, p.291)

Para conseguir mediar essa relação de respeito ao que existe e ao levantamento das necessidades de melhoria, foi necessário um trabalho de identificação e análise da forma urbana existente, concomitante com o estabelecimento de diálogo com os moradores para que esses pudessem manifestar suas prioridades coletivas e individuais. Os conhecimentos técnicos prévios sobre o tema de salubridade de edificações e requisitos para implantação de infraestrutura urbana serviram para mediar ambos os processos. Tais conhecimentos foram

traduzidos para linguagens próximas ao cotidiano das pessoas para que o diálogo fosse possível. Apenas a partir desse momento de diálogo, mediado pelo debate qualificado tendo como base conhecimentos de fácil compreensão, é que a decisão dos parâmetros pôde ser tomada. Nesse sentido, o conhecimento técnico foi ponto de partida, mas foi a partir do diálogo com os moradores que as decisões puderam ser tomadas.

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” (SANTOS, 1988, p.55).

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” (SANTOS, 1988, p.55).

Em um primeiro momento, foi realizada uma análise prévia da forma urbana existente, que contemplou a confecção e o estudo de duas maquetes físicas do território - uma topográfica e outra de edificações - , além de mapas demonstrando as variações de área, gabarito, testada e taxa de ocupação dos lotes no território. Essas medidas foram comparadas tanto com os parâmetros da cidade formal, como também com parâmetros já adotados em experiências já realizadas de normatização e urbanização de outras comunidades em diversas cidades brasileiras. Esse conhecimento produzido para cada ZEIS foi matéria prima para realização das oficinas. Essas tiveram como ponto de partida levar esse conhecimento prévio para, a partir dele, criar um ambiente de escuta para que os novos parâmetros pudessem ser pactuados com os moradores e os conselheiros presentes.

2.1 O Papel da Regulamentação Urbanística

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 precariedade habitacional se

deve, 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. Nesse 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 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).

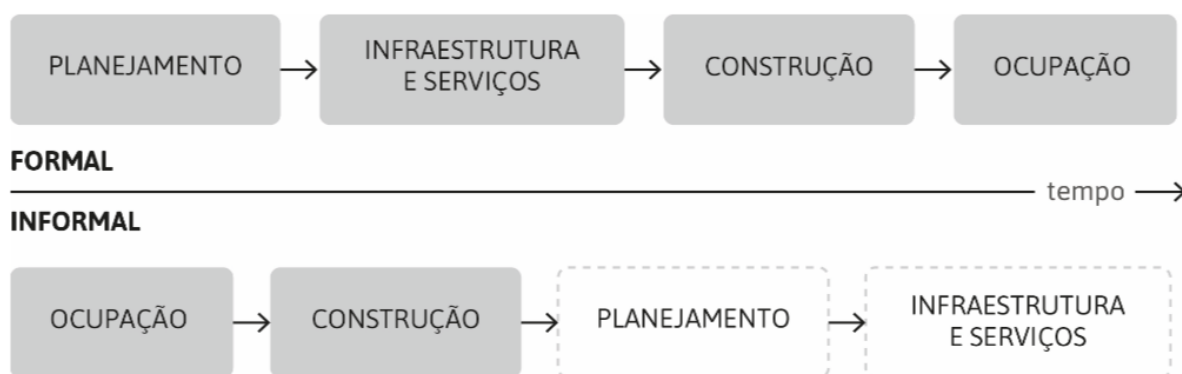


Figura 1: Ordem temporal formal e informal.

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. 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 e Freitas (2016), é a complexidade das normas urbanísticas. A maior parte dos parâmetros é pouco intuitivo 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 mais 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 Poço da Draga quanto aos Parâmetros

A caracterização da ZEIS Poço da Draga 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 o 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 Poço da Draga (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 Poço da Draga praticamente não se alterou. 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).

Como resultado da atualização da base de dados concernentes aos lotes, tem-se dentro da poligonal da ZEIS Poço da Draga a quantidade de 332 lotes ao total¹, sendo desses: a) 47 lotes da base de dados oficial cuja geometria é congruente à realidade de 2016; b) 06 lotes da base de dados oficial cuja geometria é dissonante com realidade de 2016 e que por isso foram redesenhados, obtendo assim 34 lotes com nova geometria; e c) 251 lotes novos que tiveram geometria desenhada de forma a compor a base cartográfica referente ao ano de 2016. Apresenta-se, no mapa de atualização da base cadastral, o resultado da atualização da base de dados de lotes referente ao ano de 2016, realizada pela equipe da Arquitetura e Urbanismo do PIRF.

¹ Vale ressaltar que estes dados de confecção de geometria levam em consideração a poligonal proposta pelo PIRF-UFC, e não a poligonal presente no Plano Diretor 2009, visto que essa não compreende o Poço da Draga em sua totalidade.



Figura 2: Mapeamento dos lotes da base cadastral da SEFIN
Fonte: SEFIN (2010; 2016), elaborado por Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

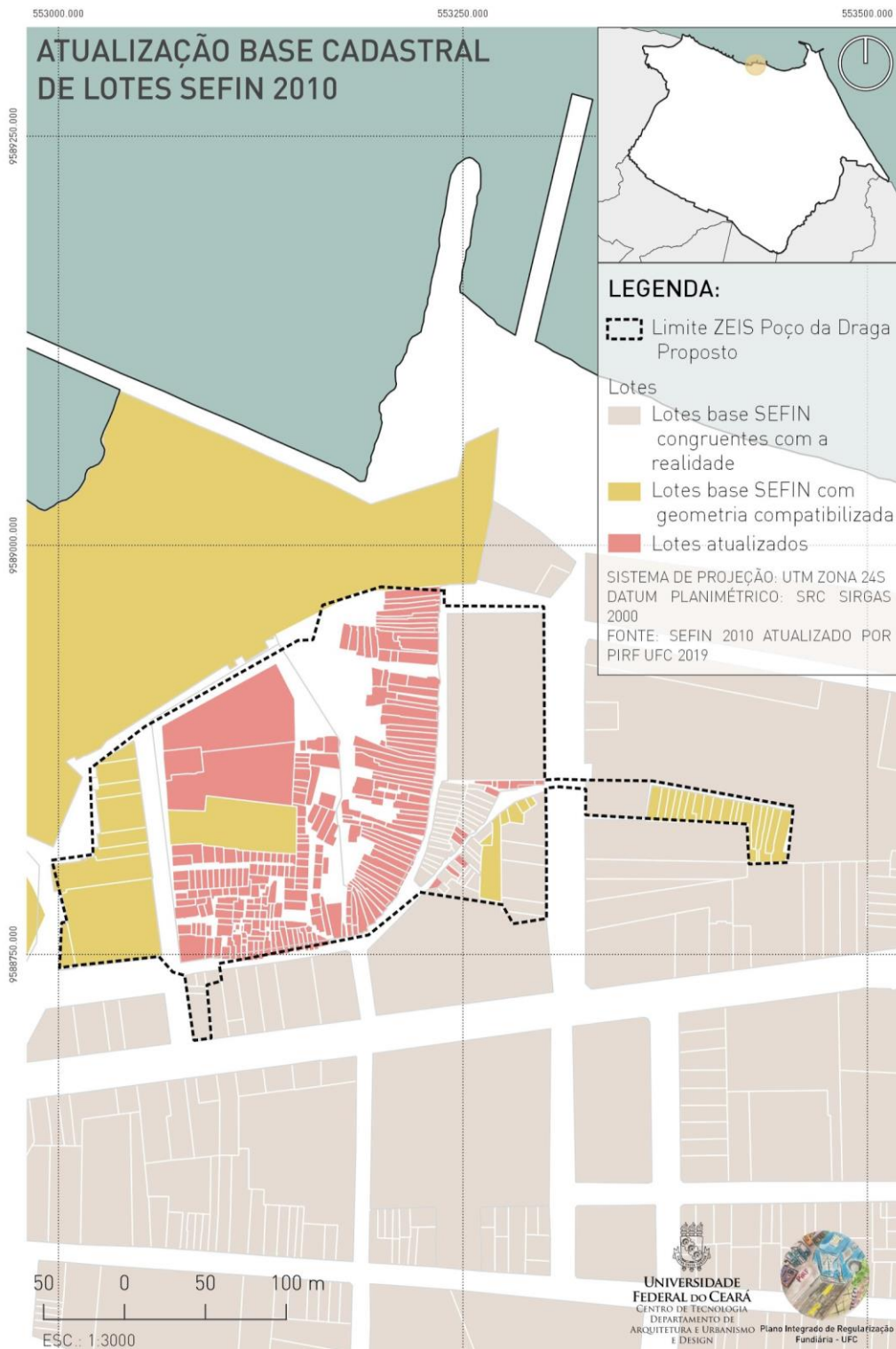


Figura 3: Mapa da atualização dos lotes base cadastral da SEFIN
Fonte: SEFIN (2010; 2016), atualizado por Equipe de Arquitetura e Urbanismo PIRF-UFC (2019).

A partir dessa base de dados com a geometria dos lotes e das edificações existentes no Poço da Draga, foi possível analisar o território, identificar, de forma mais aproximada da realidade, como é a forma construída existente e identificar os

índices construtivos que são utilizados na normalização da cidade através da Lei de Parcelamento Uso e Ocupação do Solo - Lei complementar nº 236. Na referida Lei, a área do Poço da Draga está situada na Zona de Orla trecho III, subzona 2, setor 1. Colocamos abaixo os índices determinados pela referida lei em comparação com o padrão construtivo encontrado na realidade existente na comunidade do Poço da Draga.

Tabela 1 - Comparativo entre parâmetros da cidade formal e realidade construída no Poço da Draga

Parâmetros Urbanísticos	ZO3 subzona 2 setor 1 (LPUOS)	Padrão recorrente no Poço da Draga	Percentual de lotes fora dos parâmetros legais (LPUOS)
Tamanho mínimo de lote	125,00 m ²	entre 25,00 m ² e 160,00 m ²	86,5 % (287 lotes)
Testada mínima	5m	entre 2 m e 6 m	40,9% (136 lotes)
Taxa de ocupação	60%	entre 90% e 100%	93,6% (311 lotes)
Altura máxima	48,00 m	entre 4,00 e 11,00m (térreo, térreo +1 e térreo +2)	0 % (0 lotes)

Fonte: Elaboração equipe PIRF Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Observando a tabela acima, é possível constatar que de fato a legislação urbanística está muito distante dos padrões construtivos da cidade formal. Nesse sentido, reitera-se a importância da elaboração de parâmetros específicos para regulamentação das Zonas Especiais de Interesse Social.

Nos mapas a seguir, demonstramos como é o padrão construtivo e de ocupação dos lotes no Poço da Draga. Como podemos observar, os lotes existentes são bem menores do que está descrito na LPUOS (2017), sendo a maioria entre 25,00 m² e 160,00 m². No parâmetro gabarito, a diferença também é bastante representativa. Enquanto as construções no Poço da Draga são, em sua maioria, de apenas um pavimento (até 5m) havendo alguns com térreo +1 (5m a 8m) ou térreo+2 (8m a 11m), a legislação permite para essa área até 48 metros de altura (aproximadamente um prédio de 16 andares). Nesse aspecto o parâmetro se torna inadequado não por haver lotes fora do parâmetro, mas sim por conta da inadequação desses parâmetros para a realidade social e espacial da comunidade. Um outro aspecto que caracteriza a

precariedade do padrão urbanístico do Poço da Draga é a questão do acesso dos lotes por vias estreitas, conforme demonstra a figura 08.

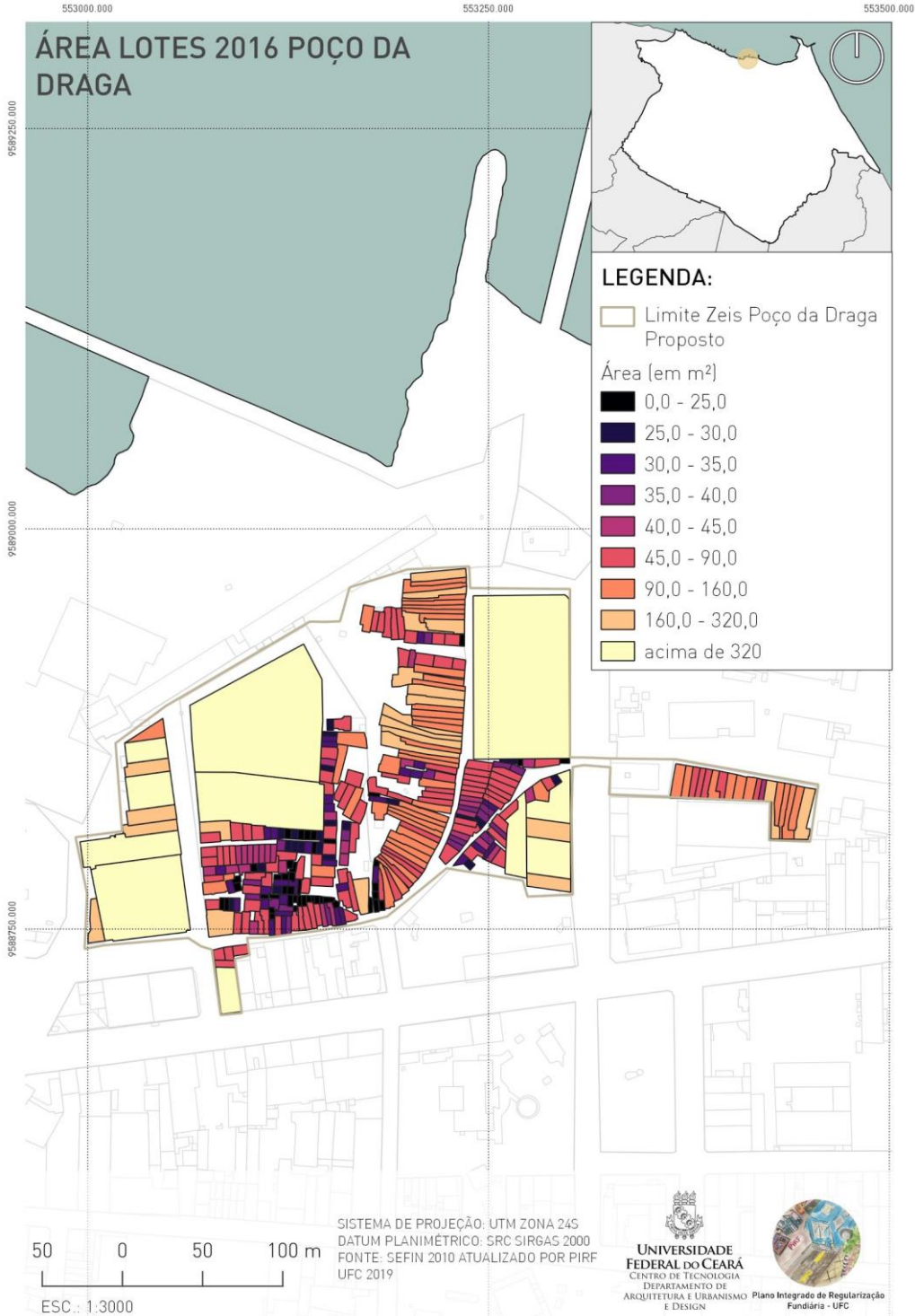


Figura 4: Mapa de caracterização por tamanho de lotes
Fonte: Elaboração equipe PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

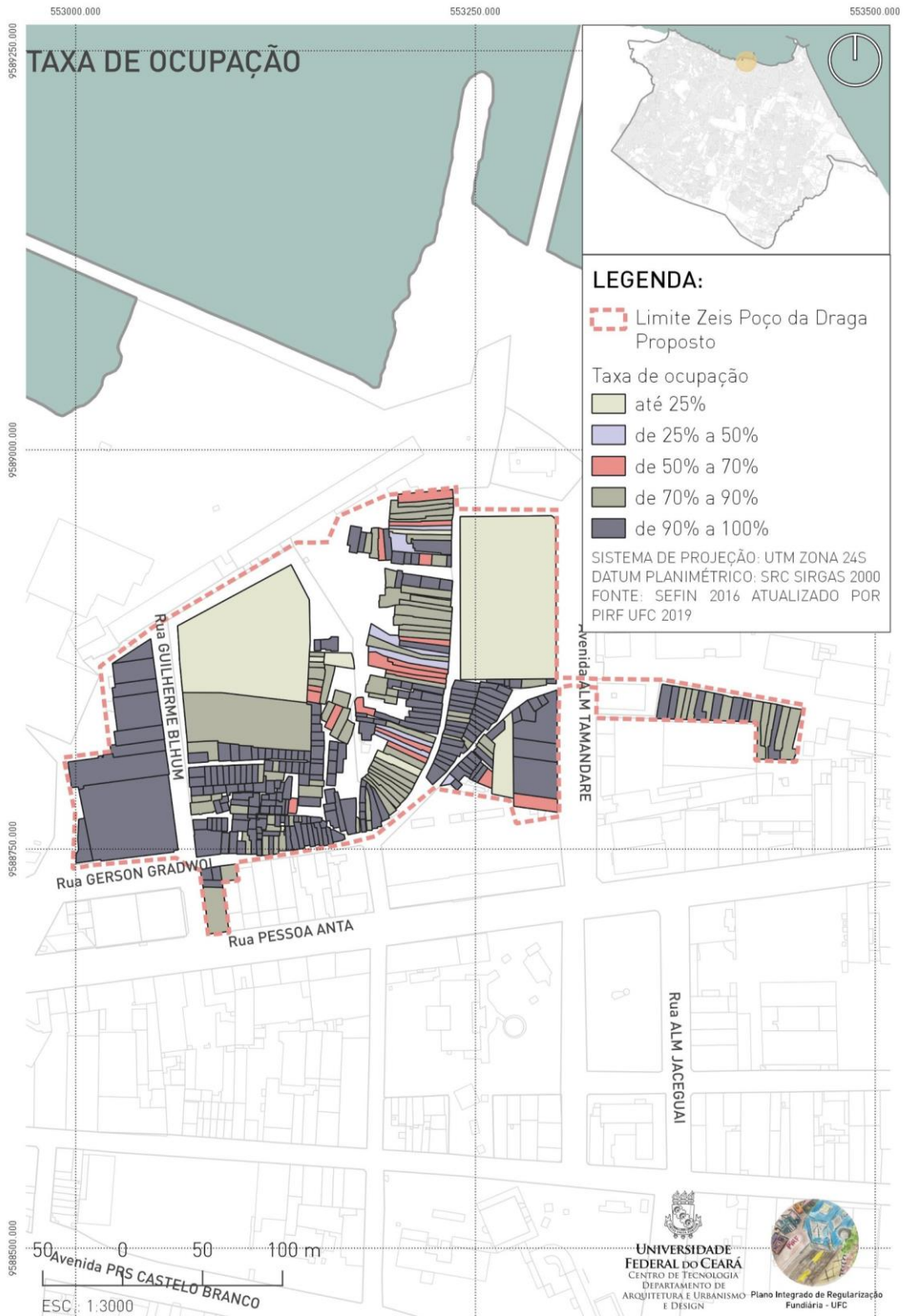


Figura 5: Mapa de caracterização por taxa de ocupação dos lotes
Fonte: Elaboração equipe PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

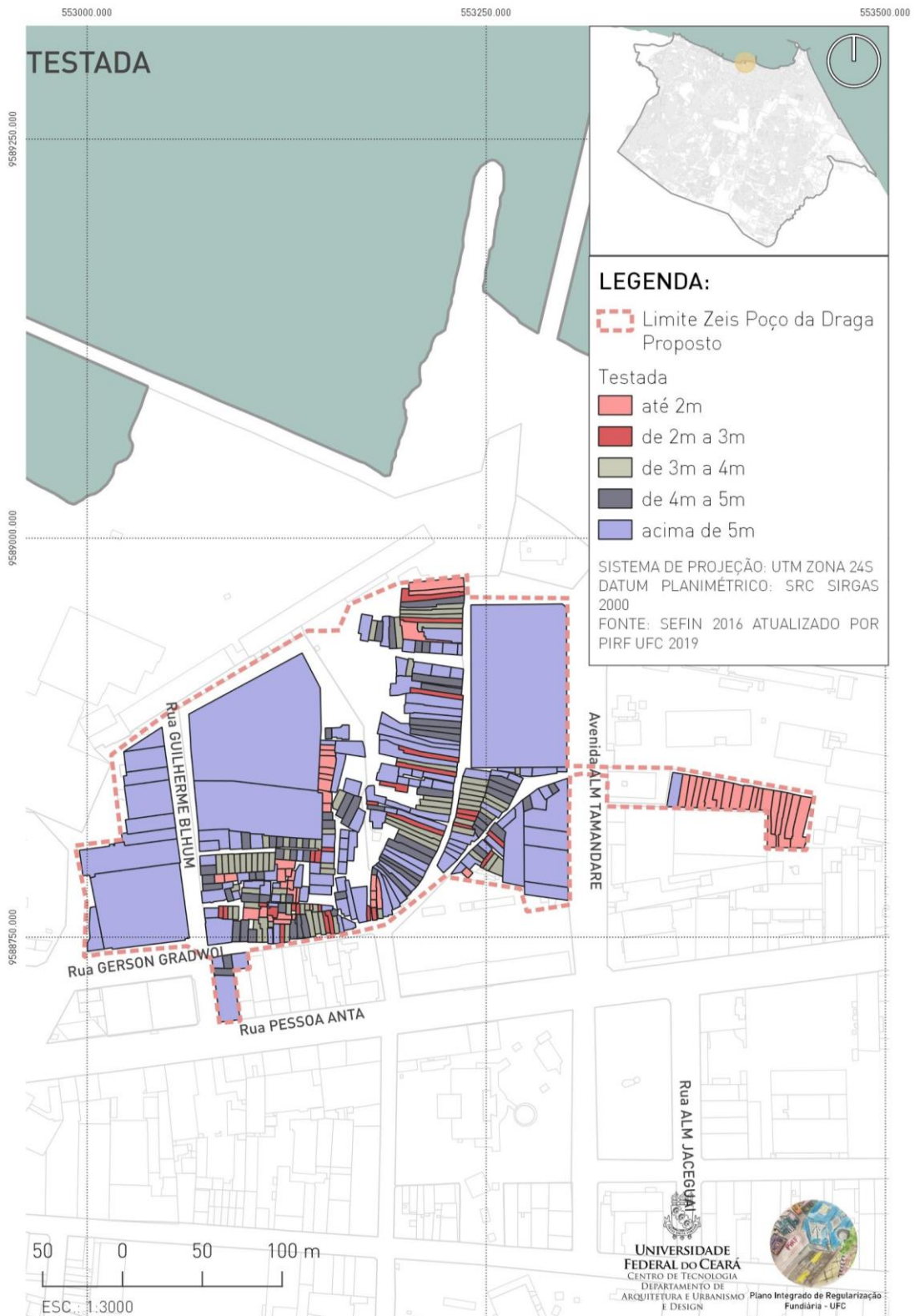


Figura 6: Mapa de caracterização por tamanho de testada
Fonte: Elaboração equipe PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

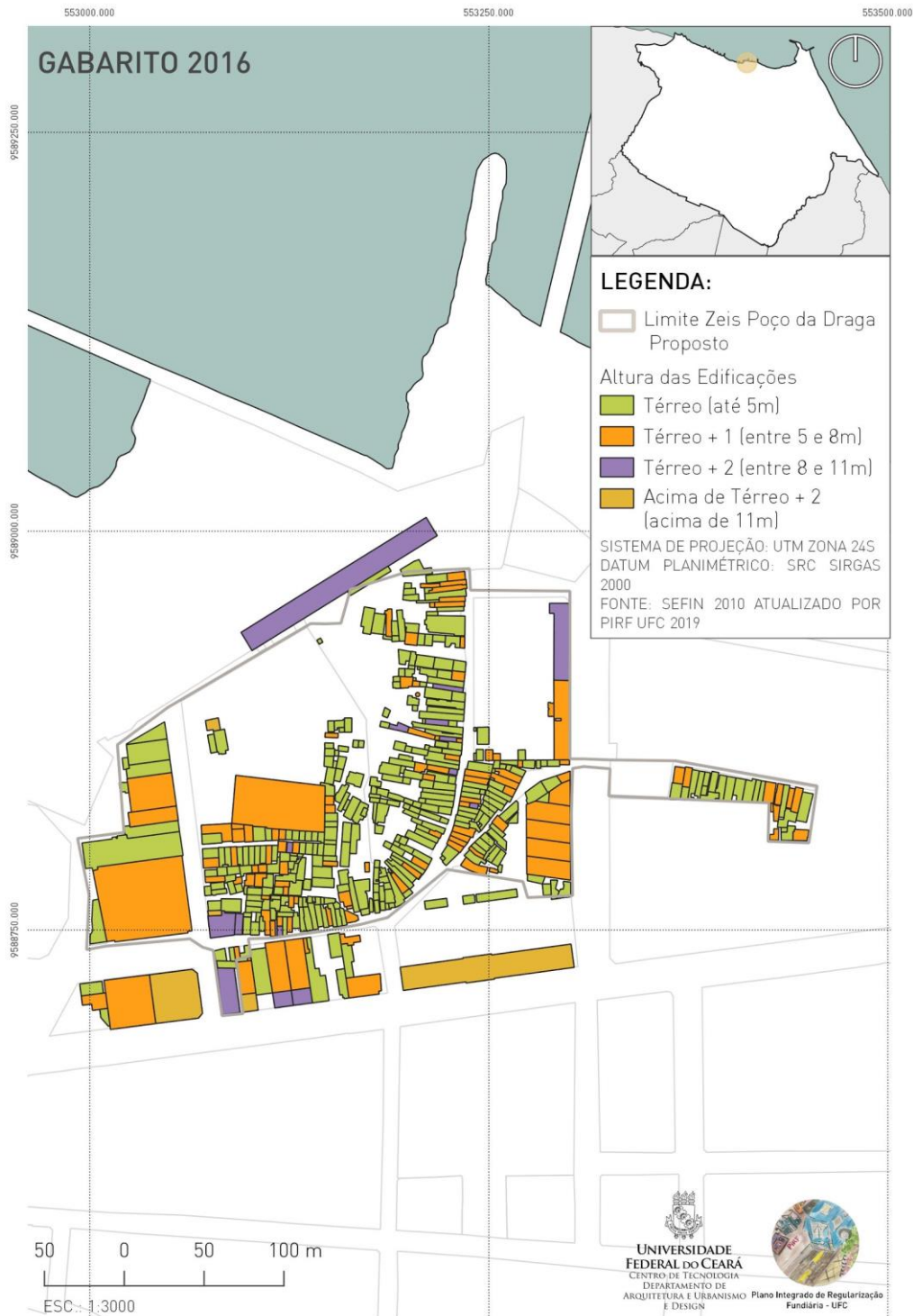


Figura 7: Mapa de caracterização por altura do gabarito
Fonte: Elaboração equipe PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

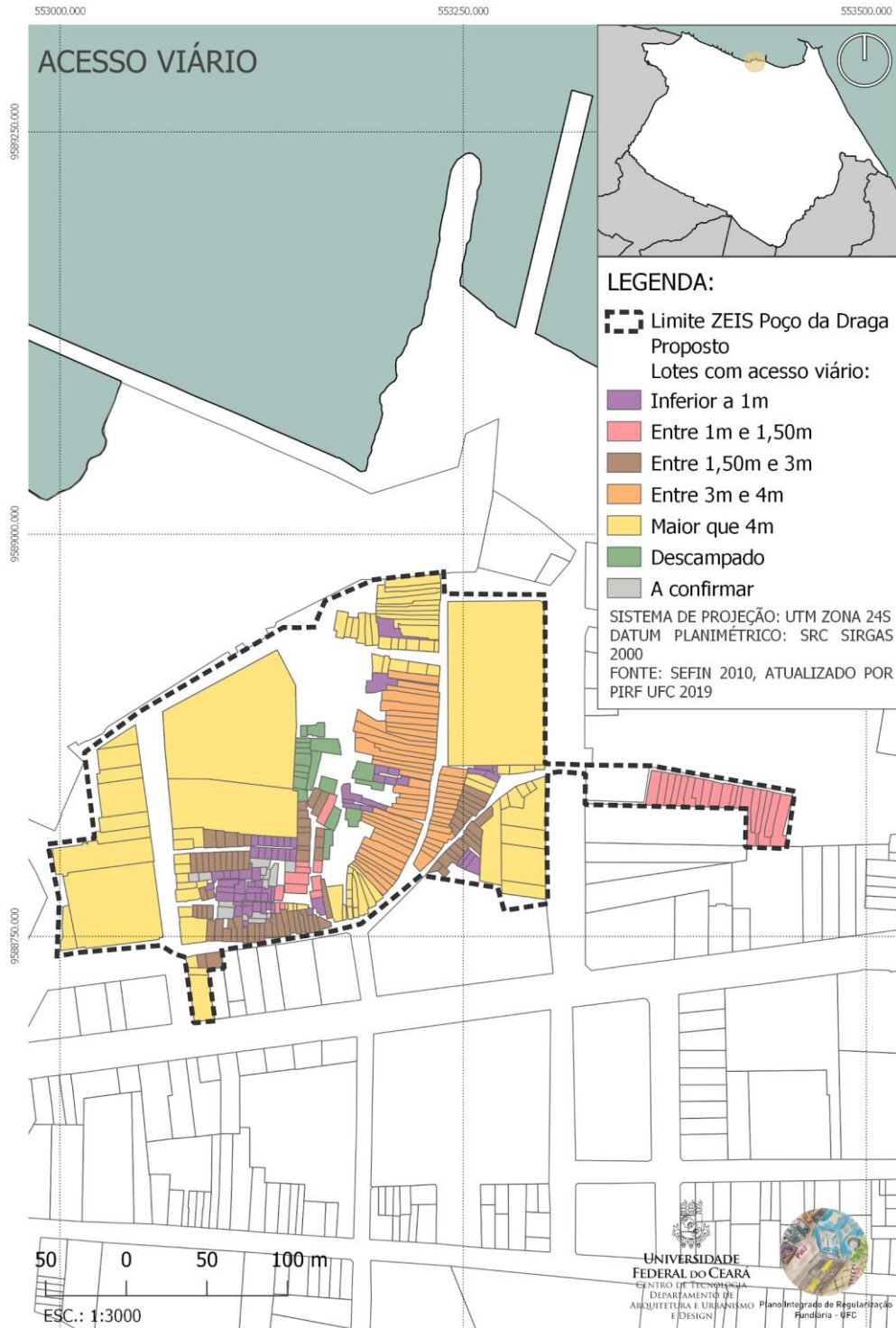


Figura 8: Mapa de caracterização de condição de acesso aos lotes
Fonte: Elaboração equipe PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

2.3 Metodologia para Definição dos Parâmetros Especiais

A metodologia para definição dos parâmetros urbanísticos para a ZEIS Poço da Draga contemplou três oficinas realizadas em logradouro público da comunidade, Rua Viaduto Moreira da Rocha. Tais oficinas tiveram por objetivos principais:

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

A primeira oficina, realizada no dia primeiro de outubro, teve por objetivo principal apresentar o tema dos parâmetros urbanísticos. As outras duas oficinas, realizadas nos dias oito e quinze de outubro, tiveram um caráter mais dinâmico e prático, quando foram propostas atividades lúdicas com o objetivo de promover a reflexão sobre a qualidade do espaço construído da comunidade. Após cada atividade, os técnicos da UFC introduziram algumas sugestões de parâmetros para votação entre os presentes. Após o debate de cada parâmetro, os técnicos apresentaram mapas da comunidade que elucidavam de que forma aqueles parâmetros estavam refletidos no contexto da ZEIS.

A dinâmica de votação dos parâmetros, que integrou o processo das oficinas, teve caráter qualitativo, pois os votos apenas dos moradores presentes não possuíam quantidade percentual representativa em relação ao total de moradores da ZEIS como um todo. A cada parâmetro a ser votado, o debate era aberto para que os moradores pudessem comentar e se expressar acerca da sua percepção sobre o parâmetro sugerido. Na votação do parâmetro gabarito, por exemplo, os moradores sugeriram uma alteração nas alternativas de votação. Nesse sentido, houve espaço para debater essa alteração nas alternativas e fazer nova votação. A dinâmica de

votação funcionou principalmente como uma ferramenta de mediação do diálogo entre os moradores e a equipe técnica.

A decisão de realizar as oficinas em logradouro público, em uma rua com grande circulação de pessoas, a Rua Viaduto Moreira da Rocha, teve por objetivo tornar o processo o mais democrático possível e informar para o maior número de pessoas moradoras do Poço da Draga sobre o processo de construção do PIRF e as decisões que estavam sendo tomadas. Dessa forma, as reuniões contaram tanto com conselheiros e mobilizadores sociais da ZEIS quanto com moradores comuns e transeuntes.

A primeira oficina ocorreu na Rua Viaduto Moreira da Rocha, próximo à ONG Velaumar. A segunda e a terceira aconteceram na mesma rua, mas em um ponto diferente da anterior. A oficina 2 e a oficina 3 de normatização espacial da ZEIS aconteceram em frente ao Cantinho da Mara, local conhecido como chafariz. Esse local da comunidade é articulador de três ruas e configura um pequeno largo que funciona como espaço de lazer e encontro de moradores de diversas faixas etárias. Uma cena comum no cotidiano desse espaço público é composta por grupos de idosos jogando dominó, bingo ou baralho enquanto adolescentes e adultos fazem um lanche no Cantinho da Mara e grupos de crianças brincam nas ruas próximas. Foi exatamente por conta do reconhecimento dessa dinâmica de vitalidade urbana que se optou por esse espaço para a realização de oficinas. Para viabilizar essa realização, fomos previamente conversar com os integrantes da lanchonete Cantinho da Mara, havendo total abertura para tal. Contamos também com o apoio de conselheiros e mobilizadores sociais para organização da infraestrutura necessária para realização desses eventos na rua, como ligação de extensão de energia a partir de casa próxima, empréstimo de cadeira e mesas, bem como ajuda para mobilização anterior à oficina. Todas as oficinas contaram com lanche de bolos e sucos fornecidos por microempreendedores locais de escolha do Conselho Gestor e mobilizadores.

A seguir, iremos detalhar melhor a metodologia e os objetivos de cada oficina realizada.

2.4 Oficina 01 sobre Normatização Especial

Data de realização: 01/10/2019

Tema: O que são Parâmetros Urbanísticos?

Número de participantes: estima-se 12.

Objetivo: Estabelecer um diálogo introdutório e formativo sobre o que são parâmetros urbanísticos e qual a importância na normatização especial para as ZEIS.

Metodologia: Apresentação de slides; Explicação e demonstração do que são parâmetros urbanísticos em maquete; Abertura para debate com moradores.

Relato Oficina 01:

2.4.1 Apresentação de slides

O primeiro momento de apresentação em slides foi dividido entre uma fala da equipe técnica do jurídico do PIRF e uma apresentação da equipe de Arquitetura e Urbanismo do PIRF. Essas duas apresentações foram complementares. Primeiramente, a apresentação da equipe do Direito buscou informar o contexto da normatização especial, mencionando os direitos constitucionais e os marcos legais do Estatuto da Cidade (Lei federal nº 10.257/2001), da Lei do Plano Diretor Participativo de Fortaleza (Lei complementar nº 62/2009) e da Lei de Parcelamento Uso e Ocupação do Solo de Fortaleza (Lei complementar nº 236/2017).

Após essa apresentação introdutória das questões jurídicas, foi aberto espaço para perguntas. Nesse momento, alguns moradores questionaram a utilização do termo ocupação do solo, tendo em vista que historicamente esse termo tem sido utilizado de forma pejorativa para deslegitimar o direito de permanência das populações de baixa renda em seus locais de moradia.

2.4.2 Explicação e demonstração do que são parâmetros urbanísticos em maquete

Em seguida, a equipe de Arquitetura e Urbanismo fez apresentação ilustrativa do que são parâmetros urbanísticos e como tais parâmetros estão rebatidos nas casas existentes do Poço da Draga. A explicação de slides foi complementada pela demonstração dos parâmetros em uma maquete física de casa em miniatura confeccionada em papel paraná. A maquete foi realizada com base em casa existente no Poço da Draga localizada bem próxima ao local da reunião. Os parâmetros apresentados foram: recuo, gabarito, testada e taxa de ocupação.

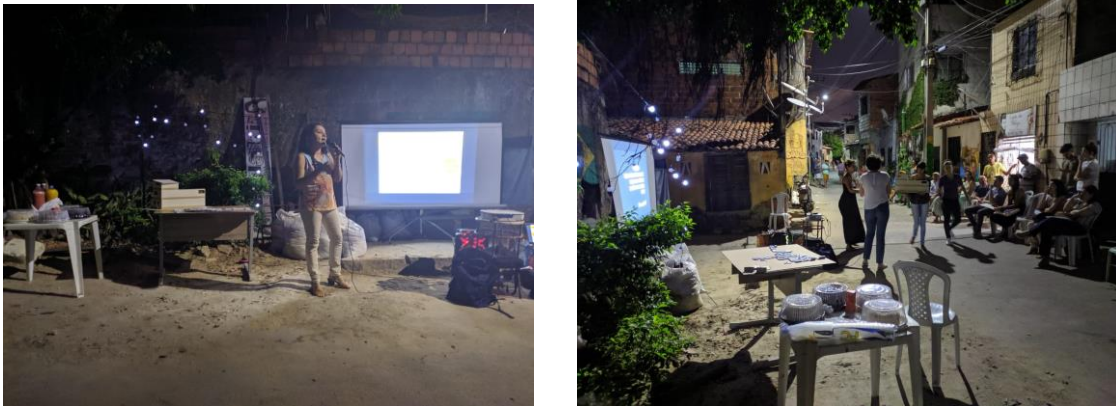


Figura 9: Imagem da Oficina 01 Normas Especiais da ZEIS
Fonte: Acervo equipe PIRF-UFC, 2019.



Figura 10: Imagem da maquete utilizada para o diálogo.
Fonte: Acervo fotográfico equipe PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Durante a apresentação, os técnicos da UFC distribuíram um folder explicativo com uma síntese das informações que estavam sendo apresentadas. Além disso esclareceram que os parâmetros que valiam para outras partes da cidade eram muito distantes da realidade da ZEIS e que, para construir os parâmetros urbanísticos especiais para a ZEIS Poço da Draga, tanto é necessário conhecer os dados atualizados da comunidade como ter a participação dos moradores para construir juntos que parâmetros fizessem sentido para a realidade específica de cada ZEIS.

2.4.3 Abertura para debate com moradores

No último momento do encontro, foram levantadas algumas perguntas para os moradores. As perguntas eram contextualizadas nos slides com desenhos e

pequenas histórias que buscavam explicar a importância de cada parâmetro. Seguem as perguntas realizadas:

- Quais seriam os parâmetros considerados relevantes e pertinentes para serem aplicados no Poço da Draga?
- Ter um limite de altura da edificação em relação à largura da via seria relevante?
- Gabarito máximo ou altura da construção pode ser um parâmetro para a ZEIS Poço da Draga?
- Tamanho de lote máximo e mínimo pode ser um parâmetro para a ZEIS Poço da Draga?
- Testada mínima (ou largura mínima da casa) pode ser um parâmetro para a ZEIS Poço da Draga?
- Ter mais uma parede da casa com possibilidade de abrir janelas é um parâmetro relevante?
- O que mais é importante para ser definido como parâmetro urbanístico na ZEIS Poço da Draga?

Durante a realização das perguntas, não houve manifestações dos moradores, embora tenha sido instigada a participação. Ao final do último slide, foi aberto o debate para qualquer comentário livre. Nesse momento, a fala do morador e conselheiro Sérgio Rocha argumentou que o principal parâmetro a ser respeitado seria a não remoção e o direito de permanência da população naquele espaço.

2.4.4 Avaliação e resultado da oficina 01

A reação dos moradores à oficina levou a equipe técnica a refletir acerca de algumas questões que foram importantes para o desenvolvimento das próximas duas oficinas realizadas posteriormente.

Em primeira instância, percebeu-se que a ameaça da remoção causa um enorme receio na população para qualquer tema que venha a ser abordado. Embora o termo ocupação tenha sido utilizado no contexto da nomenclatura legal (Lei de Parcelamento Uso e “Ocupação” do Solo), existe, em paralelo a esse significado mais técnico, a compreensão de que esse termo tem sido utilizado de forma distorcida e repleto de estigmas pela sociedade em geral. O termo ocupação por vezes é utilizado de forma a contribuir com narrativas que questionam a legitimidade dos locais de

moradias urbanas autoconstruídas. Nesse sentido, foi reivindicado pelo presidente do conselho que a equipe técnica tenha cuidado com a utilização desses termos técnicos de forma a buscar uma linguagem adequada e de mais fácil compreensão.

O fato de o primeiro comentário após a apresentação do conceito de parâmetros urbanísticos ter sido a afirmação enfática de que o principal parâmetro do Poço da Draga seria a não remoção e o direito de permanência confirmou que, qualquer que seja o tema discutido, o debate a respeito da ameaça de remoção estará presente e deve ser tratado com devido cuidado e respeito à intenção de permanência da população em seus locais de vida.

No contexto do Poço da Draga, as ameaças de remoção já aconteceram diversas vezes ao longo da história e cada proposta de projeto de requalificação urbana da Praia de Iracema e do Centro da cidade anunciada pelo Poder Público municipal gera grande ansiedade nos moradores. Tal sentimento advém da tradicional dinâmica de especulação imobiliária que atua nas áreas litorâneas e bem localizadas da cidade, de forma a tencionar a disputa por solo urbano. Para além das ameaças de remoção já ocorridas no passado, a população do Poço da Draga presenciou a remoção de outras áreas litorâneas, como é o caso da população que foi deslocada para o Conjunto Palmeiras na década de 1970. Dessa forma, é importante mencionar que a realização do PIRF se torna ainda mais essencial nessa ZEIS como instrumento da legitimação da permanência da população nessa área da cidade.

Outro elemento importante observado foi que as perguntas colocadas nos slides (sobre quais parâmetros são pertinentes de discutir no caso da ZEIS) não tiveram resposta direta. Esse fato levou a equipe a refletir sobre os possíveis motivos do silêncio a respeito do tema. Alguns fatores podem ter contribuído para tal ocorrido, assim elencamos algumas possíveis razões:

1. O formato de seminário com apresentação em slides e uma pessoa na frente falando promove um distanciamento da população ao debate. É possível que exista uma dificuldade dos moradores em manifestar suas opiniões nesse formato.

2. O conteúdo de parâmetros urbanísticos tem certa complexidade para ser compreendido por completo e solicitado opinião em um mesmo dia, sendo necessário tempo para assimilar o assunto e para realizar dinâmicas que aproximem mais a população do tema.

3. O receio da população desse estabelecimento de normas virem a legitimar futuras remoções dificultou que as pessoas comentassem sobre os parâmetros em si.

4. O fato das perguntas terem sido feitas ao final da oficina, após extensa apresentação de slides, em uma oficina realizada pela noite, após dia de expediente, sendo possível que os moradores presentes já estivessem bastante cansados.

Tais reflexões direcionaram a equipe técnica a tomar alguns encaminhamentos acerca do tema de Normatização Especial. Esclarecemos que a não anuência a qualquer parâmetro não significa nenhum tipo de insegurança de posse, pois ela não impede a unidade habitacional de ser regularizada, e que as casas que não atendessem aos parâmetros definidos seriam consideradas prioritárias em programas de melhorias habitacionais a serem sugeridos na etapa de Plano Urbanístico. Nesse sentido, decidiu-se por aprofundar os conhecimentos da equipe nos casos de programas de melhorias habitacionais que melhoram a estrutura, a ventilação e a divisão de espaços internos, mantendo as pessoas em seus locais de moradia.

Algumas reflexões também foram feitas a respeito da metodologia da oficina, como aprendizado a ser considerado nas oficinas seguintes. Nesse sentido, listamos algumas diretrizes que nortearam as duas oficinas que sucederam:

1. Realizar dinâmicas que aproximem os moradores do significado e do impacto de cada parâmetro no cotidiano da comunidade.

2. Iniciar as perguntas e as atividades que solicitem participação ativa dos moradores no início da oficina e não ao final.

3. Deixar as perguntas menos em aberto, levar algumas sugestões concretas de parâmetros para iniciar o debate, ainda que novas alternativas possam ser incorporadas durante o diálogo com os moradores.

4. Tornar os momentos de apresentação de slides breves e ilustrativos.

5. Criar dinâmicas que permitam os moradores darem sua opinião sem precisar se expressar oralmente, através de votações em formato de enquetes.

6. Levar material que permita a visualização do significado dos parâmetros no território do Poço da Draga.

2.5 Oficina 02 sobre Normatização Especial

Data de realização: 08/10/2019

Número de participantes: 42 (segundo lista de presença)

Temas discutidos: Salubridade das residências relacionada ao tamanho dos terrenos (lotes) e possibilidade de ventilação das casas.

Objetivo: Pactuação dos parâmetros de Lote mínimo, Lote máximo e Parâmetro de Ventilação.

Metodologia:

1. Apresentação e rápida revisão da oficina 01 sobre os parâmetros urbanísticos.
2. Dinâmica de votação de características importantes relacionadas à moradia.
3. Dinâmica de sensibilização quanto ao layout de uma moradia em lotes de tamanho limitado.
4. Dinâmica de votação de parâmetros de ventilação e tamanho de lote.

A metodologia utilizada para a sensibilização dos moradores quanto ao tamanho mínimo das casas/lotes a partir da organização de uma planta com tamanhos pré-definidos de lote, assim como a estratégia de utilizar-se da impressão em papel vegetal para sobrepor, a partir de camadas de impressão, os aspectos analisados pelos parâmetros e sua espacialização na ZEIS Poço da Draga², foi baseada em uma oficina, de mesmo caráter de discussão e construção comunitária sobre flexibilização dos parâmetros, metodologicamente idealizada pela equipe técnica da UNIFOR na elaboração dos PIRFs referentes às ZEIS de sua atribuição.

2.5.1 Apresentação e rápida revisão da oficina 01 sobre os parâmetros urbanísticos

A oficina iniciou com uma fala apresentando a equipe que estava presente, informando qual seria o objetivo principal da oficina e fazendo uma breve contextualização sobre o processo do PIRF. Após esse momento, lembrou-se os

² Essas serão melhor detalhadas após a descrição das oficinas.

conceitos abordados na oficina passada (lote, testada, recuos e taxa de ocupação). Neste momento, utilizou-se da maquete física com a reprodução em miniatura de casa existente no território para auxiliar na visualização dos parâmetros.



Figura 11: Imagens de slides utilizados na oficina 02
Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Em seguida, os técnicos apresentaram quais são os parâmetros definidos pelo macrozoneamento urbano no qual está inserido o Poço da Draga, a Zona de Orla, e o quão distantes e desconexos esses valores estão da realidade da comunidade.

Após essa rápida revisão sobre o que são parâmetros urbanísticos, os técnicos fizeram uma fala sobre melhoria habitacional, fazendo uma explicação de que as casas que estiverem abaixo dos parâmetros mínimos definidos pelos moradores não seriam necessariamente removidas, mas sim indicadas como prioritárias para receberem melhorias de reforma subsidiadas e com assessoria técnica de profissionais de arquitetura, urbanismo e engenharia civil, visando à efetivação da melhoria habitacional e à salubridade das edificações. Mencionaram

também que tais melhorias poderiam acontecer de forma conjunta com os construtores locais. Em seguida apresentaram a Lei de Assistência Técnica (Lei nº 11.888) e mostraram imagens de exemplos de melhorias habitacionais já realizadas em outros contextos semelhantes. Foram utilizadas de fotos ilustrativas que demonstravam casos referentes à ventilação e iluminação naturais, ampliação de cômodos, acabamentos de parede e piso, construção de banheiro, obras de reforço estrutural, entre outros.



Figura 12: Imagem de slide demonstrando exemplo de melhoria habitacional
Fonte: Remodelar, Fortaleza-CE e Arquitetura na Periferia, Belo Horizonte-MG.

2.5.2 Definição das características importantes relacionadas à moradia

A pergunta que norteou essa dinâmica foi: “O que é importante ter na sua casa?” Utilizando-se de banner impresso com ilustrações que representavam os conceitos de ventilação, iluminação, escoamento de água, conforto, estabilidade estrutural e acesso às casas, foi pedido que os moradores colocassem adesivos abaixo dos desenhos que representavam os critérios que eles consideravam importantes. Para tal, utilizou-se adesivos coloridos para a graduação de prioridades: cor verde para *muito importante*, cor amarela para *médio importante* e cor vermelha para *não é prioridade*. Além dos aspectos já impressos no cartaz, foram deixados três espaços vazios para que os moradores desenhassem outros parâmetros prioritários

para além dos aspectos que já estavam representados. Todos os três espaços foram preenchidos com novos critérios: 1. Saneamento, 2. Espaço de garagem em recuo frontal e 3. Garantia da permanência coletiva do Poço da Draga.



Figura 13: Esquemas ilustrativos de qualidades da moradia
Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

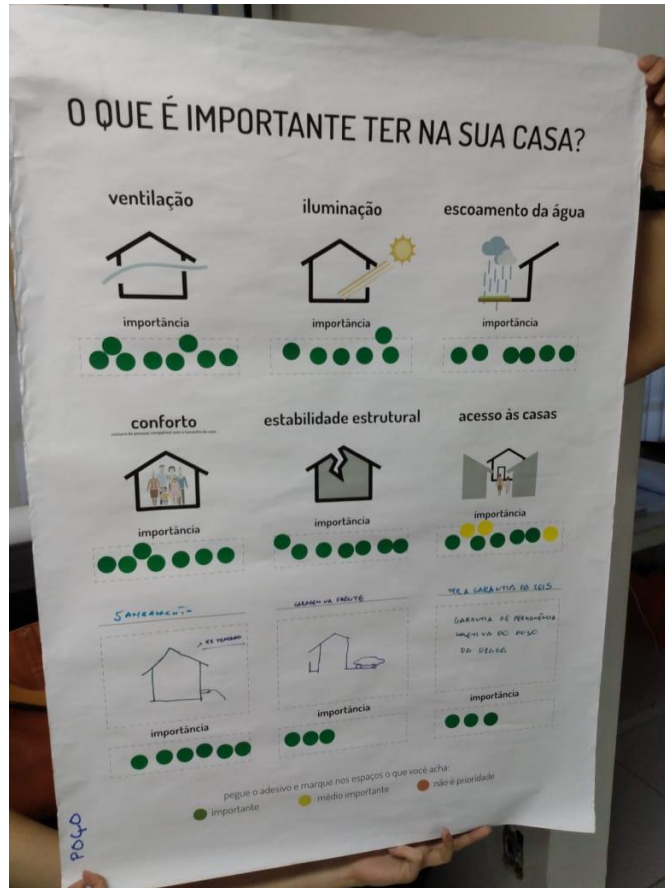


Figura 14: Imagens da dinâmica de votação da oficina 02
 Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Os moradores consideraram a maioria dos aspectos muito importantes, representando-os com adesivos verdes. A exceção foi o critério de acesso às casas, no qual foram marcados tanto adesivos verdes quanto adesivos amarelos, indicando média importância para algumas pessoas. Neste momento, uma moradora comentou: “O importante é chegar em casa, ainda que a rua seja estreita”. Essa percepção influenciou na estruturação da oficina 03, com o objetivo de elucidar a importância do sistema viário na garantia e no acesso de serviços urbanos fundamentais.

2.5.3 Dinâmica de sensibilização quanto à layout de uma moradia em lotes de tamanho limitado

Após a definição dessas características de salubridade que seriam importantes para a moradia, foi explicado como seria a próxima atividade. A dinâmica de organização da planta de uma casa teve como objetivo gerar a reflexão acerca da organização e da qualidade de uma moradia de acordo com o tamanho (área do lote)

e a largura (testada), além de estimular a compreensão de como essas limitações espaciais podem influenciar na ventilação a partir da possibilidade ou limitação de abertura de janelas.



Figura 15: Imagens da dinâmica de organização das plantas da Oficina 2
Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

A metodologia dessa dinâmica teve como objetivo o exercício, por parte dos moradores, de construção e organização lúdica dos ambientes necessários para uma habitação. Dessa forma, utilizou-se como material 4 recortes em papel paraná em cima de uma mesa, representando tipos diferentes de lotes, com áreas e testadas distintas, cada um com sua particularidade. Os tamanhos de lote levados foram inspirados em lotes existentes na comunidade. Em seguida, foram disponibilizados recortes em papel que representavam elementos construtivos e de mobiliário de uma casa como linhas de parede, janelas, portas, desenhos de móveis e eletrodomésticos vistos de cima etc. Os moradores foram divididos em grupos e desafiados a tentar montar uma residência dentro dos tamanhos de lotes disponibilizados para a dinâmica.

A proposição era que os moradores tentassem reproduzir nas suas plantas os espaços de uma casa básica, buscando garantir que na residência houvesse ventilação e uma boa organização dos ambientes. Foi uma forma de visualização de como os princípios votados na primeira dinâmica se aplicam na planta de uma casa. Após essa atividade, os moradores discutiram entre si sobre suas impressões. Um

dos moradores fez o relato em voz alta para todos que achou muito difícil fazer uma boa habitação no tamanho de lote com área e testada, muito pequenos na opinião dele. Após essa dinâmica de sensibilização, houve um momento da votação dos parâmetros de tamanho de lote (mínimo e máximo) e parâmetro de ventilação.

2.5.4 Votação de parâmetros de ventilação e tamanho de lote

Tamanho de lote

A discussão sobre os valores de lote mínimo e máximo da ZEIS Poço da Draga se deu na segunda oficina de normas especiais da ZEIS. A votação aconteceu - assim como para os demais parâmetros - após a realização de uma dinâmica com temática relacionada ao parâmetro votado e, em paralelo, a apresentação de dados especializados, impressos em papel vegetal A3, demonstrando o contexto do item votado no território do Poço.

Para introduzirmos a votação do parâmetro "lotes", foi proposta uma dinâmica de organização de plantas de casas em lotes de tamanho limitado, conforme descrito no relato da oficina 02. Na cédula de votação sobre tamanhos de lote, havia dois questionamentos que buscavam consultar os moradores presentes na oficina a respeito das dimensões de lote mínimo e lote máximo da ZEIS Poço da Draga.

Questionamento 1: Lote Mínimo:

“Qual deve ser o tamanho de terreno (lote) mínimo para as casas do Poço da Draga para entrar na lei urbana para a Zeis Poço da Draga? Veja o mapa³, faça uma reflexão e vote com o adesivo no número que você acha que faz sentido.

01) 25m² 02) 30m² 03) 35m² 04) 40m² 05) 45m²”

³ Mapas impressos em papel vegetal com os seguintes intervalos referentes às áreas dos lotes: acima de 320m²; entre 160m² e 320m²; entre 90m² e 160m²; entre 40m² e 90m²; entre 30m² e 40m²; entre 25m² e 30m²; e, por fim, entre 0 e 25m².

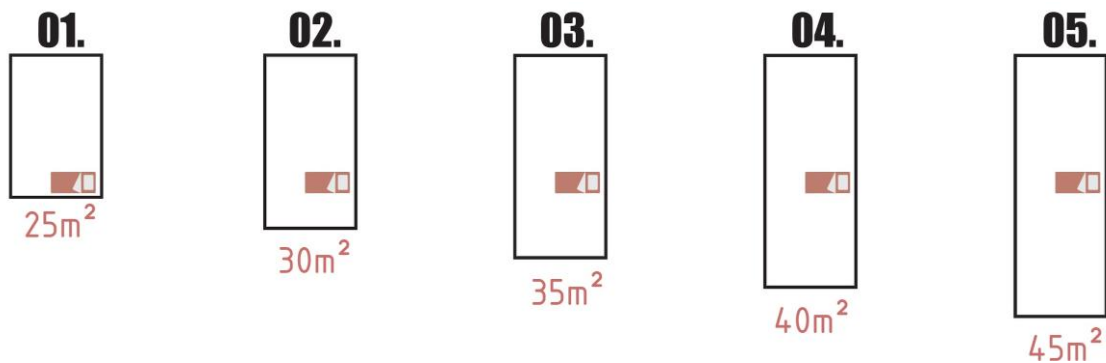


Figura 16: Imagem de esquemas de votação para lote mínimo
Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Questionamento 2: Lote Máximo:

“Você concorda que o terreno (lote) máximo do Poço da Draga que deve entrar na lei urbana da ZEIS deve ser igual ao tamanho máximo de terreno (lote) que já existe aqui?”

O tamanho de lote máximo de residência existente é de 250m², mais ou menos do mesmo tamanho do Pavilhão Atlântico. Reflita e marque sim ou não. Se marcar não, diga qual sua sugestão”.

Os itens estavam ilustrados com retângulos, com medidas proporcionais entre si, que simbolizam as respectivas áreas dos lotes em planta. Dentro de cada um dos polígonos, havia a representação de uma cama de solteiro, ilustração que servia de escala e buscava tornar palpável a correspondência das dimensões escritas com a realidade.

As opções pré-determinadas para a votação foram elaboradas tendo como referência a análise da realidade atual do território em conjunto a parâmetros de habitabilidade estudados. No Questionamento 1 sobre lote mínimo, os itens buscavam contemplar tanto os menores lotes do Poço, quanto dimensões que garantem condições mínimas de habitabilidade, que, segundo Bueno (2000), seriam entre 40 e 45m².

Considerando-se a urbanização como um processo, durante o qual a casa é continuamente melhorada, podendo até ser trocada, através de remanejamento, é sempre bom destacar a importância do tamanho do lote (independente da forma de regularização urbanística, que pode ser sob a forma de fração ideal). Nossos estudos indicam o uso generalizado do padrão de 40 a 45 metros quadrados de área para os

menores lotes. Somente em casos de mais de um domicílio no mesmo lote essa fração foi menor.

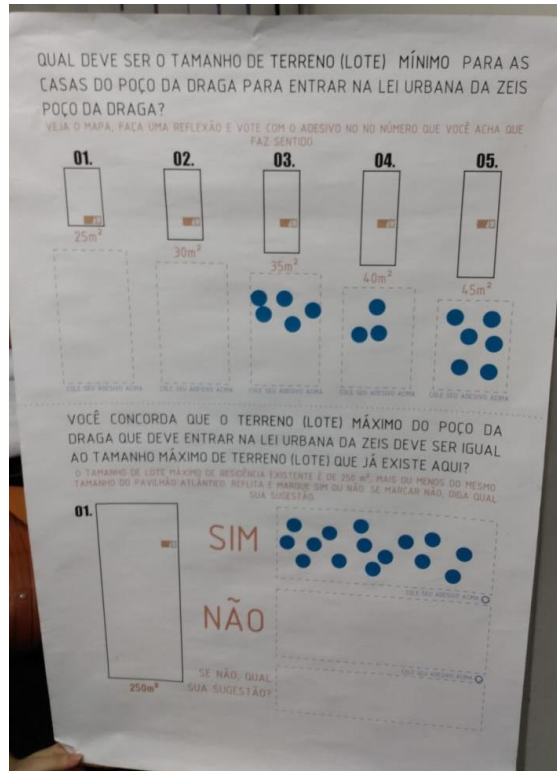


Figura 17: Imagem de painel de votação do parâmetro lote
Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

A presença das opções para votação com áreas menores que as consideradas ideais foi pensada no sentido de não invisibilizar a realidade da área, onde 117 lotes dentre 321 totais (36,4%) possuem dimensão menor ou igual a 40m². A intenção era promover o debate entre os presentes sobre se é ou não salubre e digno morar em um espaço com tais dimensões.

Na fala dos moradores, a frase “o parâmetro que a gente quer é a permanência” é algo constante. É interessante observar que, ao mesmo tempo que há essa inquietação sobre a permanência, os moradores se mostraram sensibilizados acerca do que a área do lote mínimo representa na qualidade da habitação. No Questionamento 1, que tratava sobre o lote mínimo, houve 14 votos no total, distribuídos em 5 votos (35,71%) para a opção de 35m², 3 votos (21,42%) para a opção de 40m² e 6 votos (42,85%) para a opção de 45m². Ficou pactuado pela equipe que o valor adotado para a Minuta de Normatização Especial seria o menor lote votado pelos moradores, de área igual a 35m², visando o menor impacto para a urbanização da comunidade.

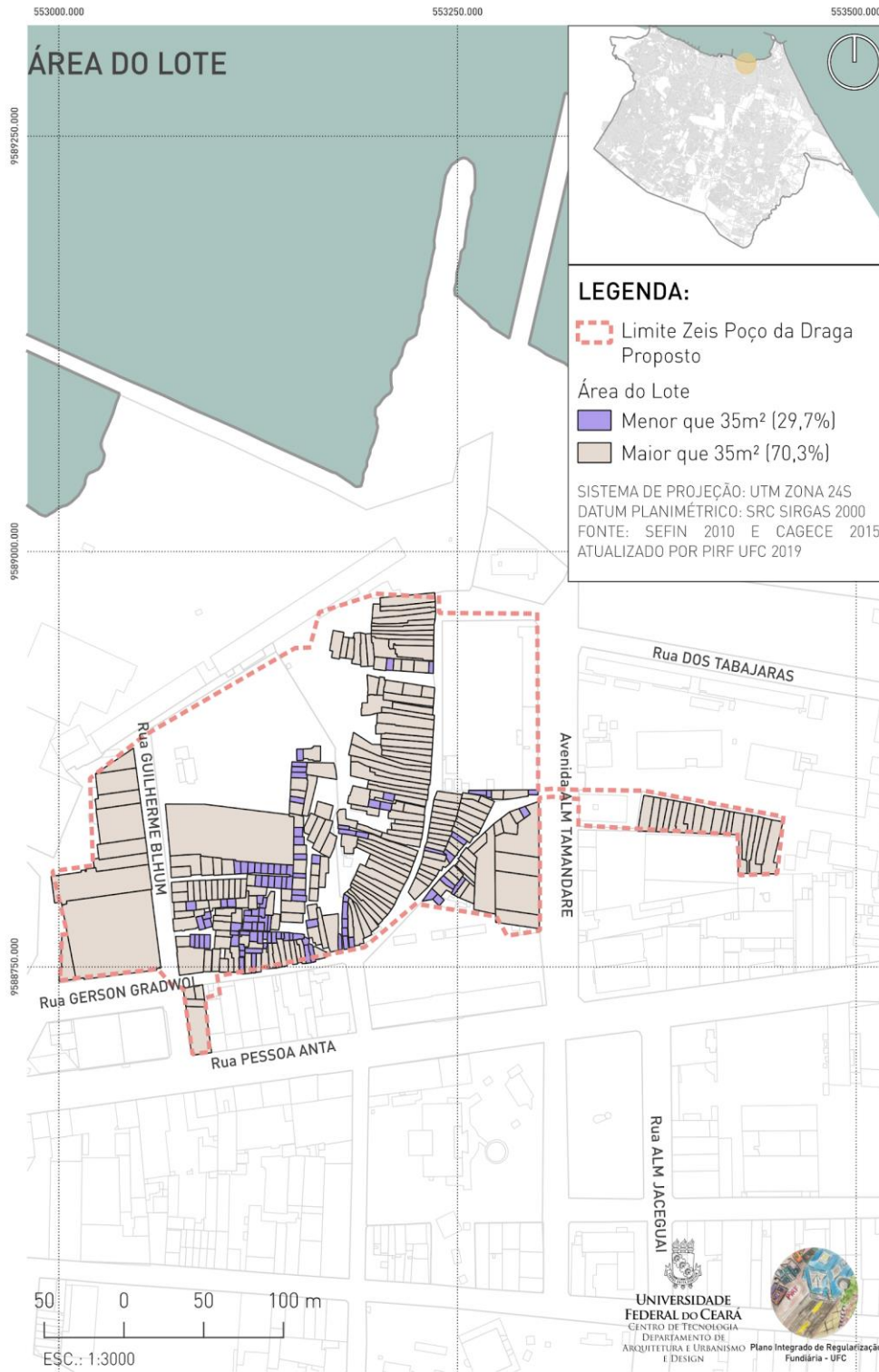


Figura 18: Mapa parâmetro lote mínimo
 Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Sobre o lote máximo, a votação foi unânime. 15 votos foram dados para a opção que concorda que o maior lote do Poço deve ser o de 250m², dimensão

aproximada tanto do maior lote residencial do Poço, quanto do Pavilhão Atlântico (equipamento nas imediações e de forte apelo simbólico aos moradores). Muito da escolha se deu pelo receio dos moradores que um grande lote na área possibilite mudanças nas características de uso e ocupação do solo da comunidade, permitindo a instalação de grandes empreendimentos imobiliários, que potencializem a gentrificação. É válido ressaltar que, de acordo com Lei Complementar nº 0108, de 2012, em áreas de ZEIS do tipo 1 e 2, “fica vedado o remembramento de lotes, que resulte em área maior que 150m²”, o que impediria o remembramento de muitos lotes pequenos da comunidade para a construção de grandes empreendimentos. Dessa forma, uma maneira eficaz de impedir a gentrificação ou a mudança no uso do solo, atualmente predominantemente residencial ou misto, é a segurança jurídica de posse da comunidade, com a permanência coletiva da comunidade por meio da luta e da efetivação do instrumento da Zona Especial de Interesse Social.

Ventilação das casas

Ao analisar a base de dados referente aos lotes e edificações do Poço da Draga, percebeu-se que o percentual de lotes com taxa de ocupação maior que 95% é bastante representativo, correspondendo a um total de 55,45% dos lotes da comunidade. Os lotes que possuem altas taxa de ocupação não possuem quintais, afastamentos laterais ou frontais. O contexto urbano do Poço da Draga, em que o valor do solo urbano é bastante alto em seu entorno além do crescimento populacional da comunidade, acarretou essa alta taxa de ocupação no local. O fato da comunidade ser uma das mais antigas e tradicionais da cidade também corrobora para essa incidência de lotes pequenos e/ou totalmente edificadas. Pequeno e Freitas comentam que essa morfologia adensada é mais presentes nas favelas localizadas em áreas centrais e valorizadas:

Destaca-se que a diminuição da renda média familiar e a redução do número de pessoas por domicílio seguem a hierarquia social em que as tipologias foram definidas, enquanto a área média do lote e o número de metros quadrados por habitante aumentam contrariando a mesma hierarquia. Isso pode significar que as favelas bem localizadas, dotadas de infraestrutura e mobilidade, tendem a ser mais densamente e intensamente ocupadas, no sentido de complementar a renda, até como estratégia de resistência de seus moradores para conseguir permanecer na área (PEQUENO; FREITAS, 2012).

Compreendendo esse contexto, foi necessário pensar em um parâmetro que pudesse se adequar ao contexto local. Porém, também é necessário pensar sobre os impactos que esse fato pode acarretar para a salubridade das casas e a qualidade de vida de seus moradores.

A alta taxa de ocupação no lote pode implicar a dificuldade de ventilação das casas e a impermeabilização do solo no espaço privado residencial. O Poço da Draga sofre com problemas de drenagem e consequente alagamentos, porém, devido ao alto nível de consolidação e densidade construtiva, optou-se por tratar da problemática da drenagem principalmente nas áreas públicas. Essa questão será melhor aprofundada na etapa de Plano Urbanístico.

Acerca da ventilação das casas, buscou-se encontrar uma outra forma de mensurar esse fator de salubridade. Diversas pesquisas (MORORÓ, 2012; BARROS, 2017) demonstram que casas em comunidades de alta densidade não possuem janelas em todos os cômodos, tal como exigem os parâmetros da cidade formal. Porém, ainda assim muitas casas possuem condições de ventilação razoáveis. Isso acontece porque, se existe mais de uma face da edificação com aberturas para fora, a ventilação cruzada consegue perpassar a edificação. Essa troca de ar promovida pela ventilação cruzada, além de trazer conforto térmico aos moradores, também promove um ambiente saudável na residência, inibindo a proliferação de fungos e regulando os níveis de umidade.

Comumente as construções possuem a face da testada e a face voltada para o quintal com essa possibilidade de abertura de janelas e portas, visto que a grande maioria das casas tem as duas faces laterais coladas a outras edificações. Ao observar o espaço construído no Poço da Draga, tanto através de visitas ao local como através da análise dos dados, observou-se que havia uma grande quantidade de casas que possuíam duas ou mais fachadas voltadas a ruas ou becos. Esses lotes com mais de uma testada também possuem a possibilidade de ter uma ventilação cruzada, mesmo com a ausência de recuos.

Nesse sentido, com o intuito de propor uma normatização especial mais condizente com a realidade existente, sugerimos para o caso do Poço um parâmetro de ventilação que busca medir a possibilidade de abertura de janelas que permitam a ventilação cruzada nas casas. O debate sobre esse parâmetro relacionado à possibilidade de abrir janelas nas casas foi realizado durante a oficina 02.

Para introduzir o debate, a equipe realizou uma atividade de sensibilização acerca da ventilação durante a dinâmica de organização da moradia em tamanhos limitados de lote. Nessa atividade, foi solicitado que fossem colocadas janelas e portas de forma a conseguir ter uma boa ventilação nas casas. Também foi estimulada a percepção de que, em lotes de áreas muito reduzidas, a proposta de um recuo lateral para promover a abertura de janelas muitas vezes impossibilitava um recuo de fundo, ou seja, o quintal.

Após a dinâmica da organização das moradias, a equipe técnica da UFC mostrou os mapas impressos em papel vegetal com os índices de taxa de ocupação dos lotes. Esclareceu que seria mais difícil abrir janelas em lotes sem nenhum afastamento, conforme atividade anterior havia demonstrado. Esclareceu ainda que, nos casos de a casa possuir duas ou mais testadas, seria possível abrir janelas para a rua e/ou beco, possibilitando a ventilação cruzada (para que o vento possa correr o interior da casa). Em seguida, apresentou, no mapa impresso em vegetal, quais daquelas casas possuíam possibilidade de abrir janelas em duas faces ou mais (como residências com testada e recuo lateral ou de fundo; ou casas de esquina ou com duas ou mais testadas).

Após a visualização dessas informações no mapa, foi mostrado o banner de votação que trazia como questionamento principal:

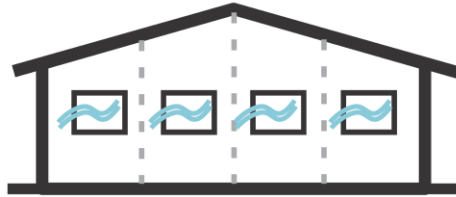
“Qual deve ser o padrão mínimo de abertura de janelas nas casas que deve entrar na lei urbana da ZEIS do Poço da Draga? Sabendo que as janelas são importantes para a ventilação das casas e saúde de seus moradores, reflita e vote na opção que considera que seria uma opção boa e viável para as casas do Poço da Draga.”

A opção 01 para votação consistia em um parâmetro correspondente às normas da cidade formal: “Concordo que todos os cômodos da casa devem ter janelas que abrem para fora da construção”. A opção 2 consistia em um parâmetro mais flexível, que contemplaria algumas casas da comunidade, mas não a maioria: “Concordo que todas as casas devem ter um quintal ou uma área livre dentro do terreno (lote) para abrir janelas”. Essa opção era acompanhada de uma ilustração representando uma abertura na testada, voltada para a rua, e outra abertura voltada para um quintal, que poderia também ser um recuo lateral da edificação. Já a opção 3 consistia na seguinte afirmação “Concordo que todas as casas devem ter uma área livre dentro do terreno (quintal) ou duas paredes da casa abrindo para ruas (casas de

esquina ou casas com duas testadas)”, englobando todos os casos possíveis de ventilação cruzadas.

Os votos foram quase unânimes na opção 03, tendo em vista que englobaria uma maior quantidade de casos da comunidade, correspondendo a um total de 11 votos (91,66%) dentre os 12 moradores presentes. Durante a votação, uma moradora que não era contemplada em nenhum dos casos, visto que sua residência era colada lateralmente em outras edificações e não possuía quintal, votou na terceira opção mas solicitou uma observação, que as casas que não estejam dentro do parâmetro mínimo estabelecido recebam melhoria habitacional, pensando formas de viabilizar a salubridade das residências e permanência, se possível, em seus locais atuais. Dessa forma, levando em consideração a decisão de que os lotes abaixo dos parâmetros mínimos serão indicados em mapa à necessidade de melhoria habitacional com assessoria técnica, o objetivo desse parâmetro de ventilação é indicar as casas ou os lotes em que não é possível a ventilação cruzada. A melhoria indicada nesse caso seria a realização de projeto e a reforma com alteração na conformação da residência, visando à circulação de vento pelo máximo de cômodos possível. Nesse sentido, pode ocorrer por meio de criação de recuo, abertura e/ou fosso de ventilação, além de soluções pela geometria da cobertura que possibilite a circulação de vento.

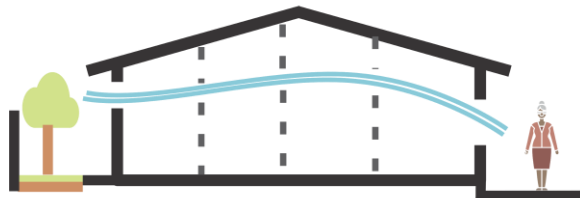
01.



TODOS OS CÔMODOS DA CASA COM JANELAS QUE
ABREM PARA FORA DA CONSTRUÇÃO.

OBS: ESSE É O PADRÃO EXIGIDO NA LEI GERAL DA CIDADE

02.



CASA COM QUINTAL OU ÁREA LIVRE DENTRO DO
TERRENO (LOTE) E ABERTURA DE JANELAS PARA RUA

03.




CASA COM QUINTAL OU ÁREA LIVRE DENTRO DO
TERRENO (LOTE) E ABERTURA DE JANELAS PARA RUA

CASA COM DUAS FACES PARA RUAS OU BECOS (DUAS
TESTADAS) ONDE É POSSÍVEL ABRIR JANELAS.

Figura 19: Esquema que ilustra o parâmetro de abertura de janelas
Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.


QUAL DEVE SER O O PADRÃO MÍNIMO DE ABERTURA DE JANELAS NAS CASAS QUE DEVE ENTRAR NA LEI URBANA DA ZEIS DO POÇO DA DRAGA?
 SABENDO QUE AS JANELAS SÃO IMPORTANTES PARA A VENTILAÇÃO DAS CASAS E SAÚDE DE SEUS MORADORES, REFLETA E VOTE NA OPÇÃO QUE CONSIDERA QUE SERIA UMA OPÇÃO BOA E VIÁVEL PARA AS CASAS DO POÇO DA DRAGA.

01. CONCORDO QUE TODOS OS CÔMODOS DA CASA DEVEM TER JANELAS QUE ABREM PARA FORA DA CONSTRUÇÃO.

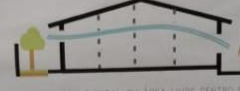


 TODOS OS CÔMODOS DA CASA COM JANELAS QUE ABREM PARA FORA DA CONSTRUÇÃO
ISSO É O PADRÃO EXISTENTE NA LEI URBANA DA CIDADE

COLE SEU ADESIVO AQUI

02. CONCORDO QUE TODAS AS CASAS DEVEM TER UM QUINTAL OU UMA ÁREA LIVRE DENTRO DO TERRENO (LOTE) PARA ABRIR JANELAS.


 CASA COM QUINTAL OU ÁREA LIVRE DENTRO DO TERRENO (LOTE) E ABERTURA DE JANELAS PARA RUA

COLE SEU ADESIVO AQUI

CASA COM QUINTAL OU ÁREA LIVRE DENTRO DO TERRENO (LOTE) E ABERTURA DE JANELAS PARA RUA + CASA COM DUAS FACES PARA RUAS OU BELOS (DUAS TESTADAS) ONDE É POSSÍVEL ABRIR JANELAS

03. CONCORDO QUE TODAS AS CASAS DEVEM TER UMA ÁREA LIVRE DENTRO DO TERRENO (QUINTAL) OU DUAS PAREDES DA CASA ABRINDO PARA RUAS (CASA DE ESQUINA OU CASAS COM DUAS TESTADAS).

COLE SEU ADESIVO AQUI

[] NÃO ME ENCONTROU NESTE PARÂMETRO, COLOCAR O MEU NOME NA PLANILHA

Figura 20: Painel de votação do parâmetro de abertura de janelas
 Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

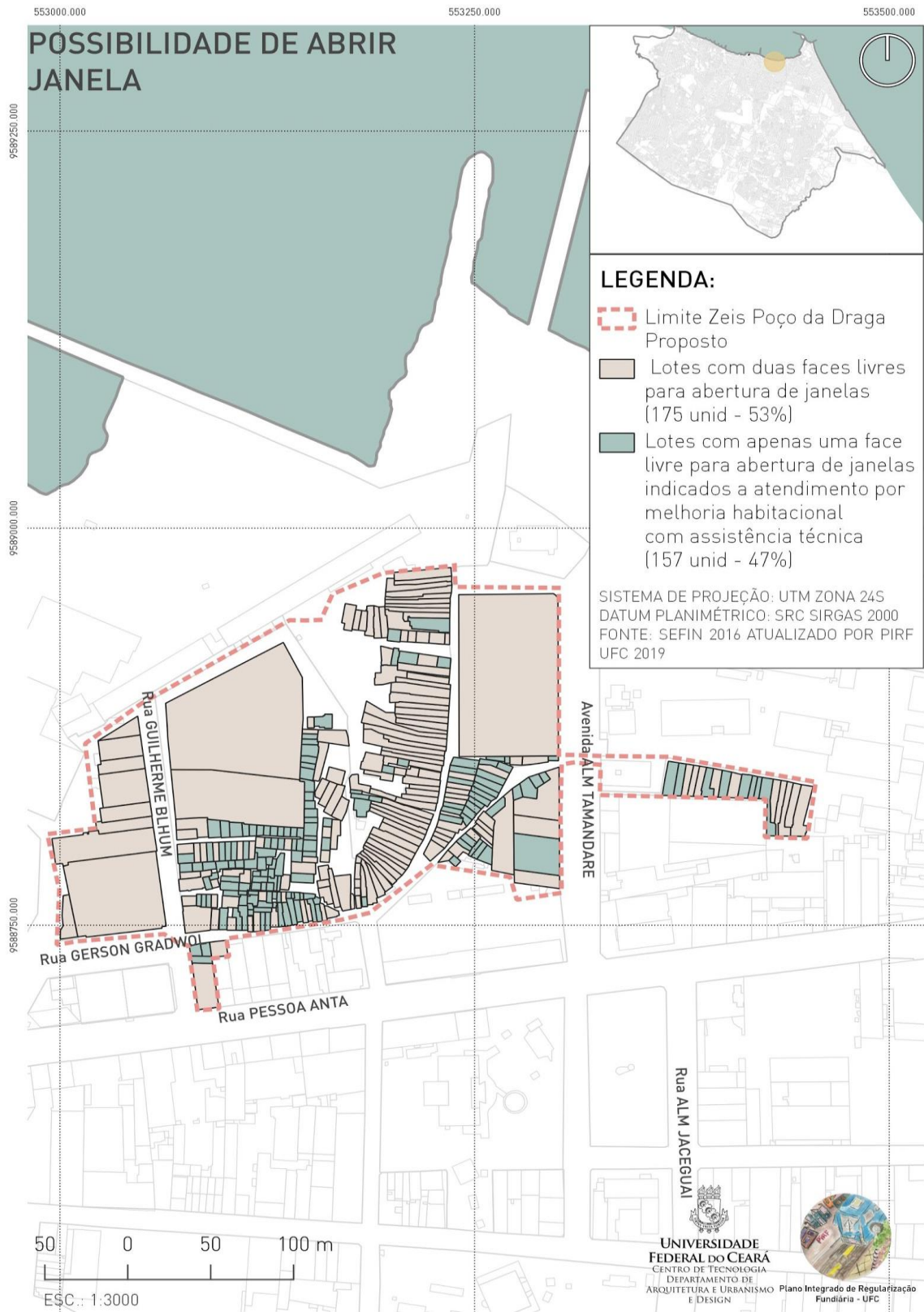


Figura 21: Mapa do parâmetro de abertura de janelas
Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Tabela 2 - Parâmetros pactuados em Oficina 02

PARÂMETRO PACTUADO EM OFICINA 02			
PARÂMETRO	% ABAIXO DO PARÂMETRO	DO	% DENTRO DO PARÂMETRO
LOTE MÍNIMO: 35 m ²	29,7% (99 lotes)		70,3 % (233 lotes)
LOTE MÁXIMO: 250 m ²	0% (0 lotes)		100 % (332 lotes)
ABERTURA DE JANELAS: mínimo de 2 (duas) faces com possibilidade de abertura de janelas	53% (175 lotes)		47 % (157 lotes)

Fonte: Elaboração equipe PIRF Arquitetura e Urbanismo, 2019.

2.6 Oficina 03 Sobre Normatização Especial

Data de realização: 15/10/2019.

Número de participantes: 16 (segundo lista de presença).

Temas discutidos: Salubridade das residências relacionada acesso das casas a partir do debate sobre a largura das vias, tamanho de testadas e gabarito.

Objetivo: Pactuação dos parâmetros de Largura Mínima Viária, Testada Mínima e Gabarito Máximo.

Metodologia:

1. Sensibilização sobre o tamanho das vias e sua respectiva votação.
2. Votação dos parâmetros de gabarito e testada.
3. Atividade com as crianças, esta que acontecia em paralelo às demais atividades.

2.6.1 Sensibilização sobre o tamanho das vias e sua respectiva votação

Como apontado no Diagnóstico, o sistema viário é fundamental para a garantia de serviços urbanos indispensáveis, como implementação de saneamento básico, coleta de lixo e acesso à ambulância e ao socorro médico. A partir de percepção suscitada por atualização de base de dados e por visitas de campo, foi possível compreender que a análise aprofundada do sistema viário era relevante para

o contexto da ZEIS Poço da Draga, tendo em vista a expressiva quantidade de residências acessadas por vias estreitas.

Dessa forma, considerou-se a largura viária mínima enquanto um parâmetro a ser discutido durante a terceira oficina sobre as normas especiais da ZEIS. Essa etapa de sensibilização sobre o tema do sistema viário foi dividida em 4 momentos:

- a. dinâmica sobre percepção das larguras viárias.
- b. apresentação, em slides, sobre normas e tamanhos mínimos para circulação de pessoas, automóveis e acesso a serviços urbanos.
- c. apresentação, com mapas impressos em *layers* de papel vegetal, dos lotes da comunidade com acesso viário menor que 1,20m; menor que 2m; menor que 3m; menor que 4m; maior que 4m; com acesso descampado e com acesso a confirmar.
- d. Votação da largura mínima viária para a ZEIS Poço da Draga, por meio de cédula explicativa em A1, com espaços em branco para a colagem de adesivos pelos moradores na largura que melhor contemplasse a realidade da comunidade: 1,20m ou 1,50m ou 2m.

Metodologicamente, a dinâmica consistiu em um tecido fixo por varal com altura superior a de um indivíduo adulto, correspondendo às paredes das residências, e um tecido móvel, estruturado por dois cabos, com altura estimada de 2m, correspondendo a uma segunda parede, utilizado para alterar a largura da via, ou seja, para aumentar ou diminuir a distância entre “as duas paredes”. Com o suporte de uma trena, marcou-se no chão as medidas utilizadas na dinâmica, iniciando-se da largura mais confortável para a menos confortável: 2m; 1,50m; 1,20m; 0,80m. A cada largura, pediu-se aos participantes que tentassem circular simultaneamente pela rua proposta, utilizando-se de muletas levadas pela equipe, guiando uma cadeira comum simulando o uso do espaço por um cadeirante, empurrando uma bicicleta, caminhando lado a lado etc. Assim, foi possível apreender, fisicamente, as dificuldades de se transitar em ruas muito estreitas, levando em consideração vários públicos que se utilizam desse espaço.



Figura 22: Dinâmica sobre percepção de larguras viárias
Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Em seguida, a partir da sensibilização com a dinâmica, apresentou-se de forma ilustrativa, baseado em estudos urbanísticos e normas de acessibilidade, as dimensões ideais para a circulação de pessoas, de automóveis e para o acesso de serviços urbanos. Inicialmente, foi discutido que ruas com dimensões *menores que 1,20m*, apesar de não serem adequadas para uma circulação confortável de pedestres, possibilitam, em alguns casos, a circulação cruzada de ventilação, sendo fundamental que não sejam progressivamente ocupadas para a ampliação das residências.

Já ruas com dimensão *igual ou maior a 1,20m* possibilitam a circulação de duas pessoas lado a lado, mulheres grávidas, mães com carrinhos de bebê, pessoas obesas, cadeirantes, pessoas com muletas ou idosos com andador. Vias com dimensão *entre 1,50 e 3m* são consideradas por Bueno (2000) como ruas de pedestre confortáveis, sendo possível, a partir da dimensão mínima de 1,50m: a circulação de duas pessoas em cadeira de rodas; o giro de uma cadeira de rodas; a passagem de uma pessoa e um carrinho manual de coleta de lixo; o acesso de uma maca e um socorrista de saúde; e o trânsito confortável de um ciclista.

Quanto às ruas carroçáveis, foi apresentado que ruas com dimensões *entre 3m e 4m* possibilitam a passagem de um carro, de um caminhão de desobstrução de esgoto e a implementação de ramais de esgoto tradicionais. Já vias com largura *maior que 4m* contemplam o acesso à ambulância e ao caminhão de lixo, correspondendo

às vias circundantes à ZEIS Poço da Draga. Destacou-se que seriam estudadas, com o suporte de engenheiros ambientais, outras formas alternativas de saneamento básico para as vias com largura inferior a 3m.



Figura 23: Apresentação de parâmetros viários
Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Após a apresentação, surgiram muitas dúvidas sobre o destino das pessoas que fossem impactadas pelos alargamentos viários, após a definição da largura mínima. Foi explicado que era perceptível uma certa sobreposição de lotes menores que 30m^2 e de lotes com acesso viário menor $1,20\text{m}$. Assim, de acordo com a explicação da segunda oficina sobre normas especiais da ZEIS, relembramos a possibilidade de remembramento de dois lotes vizinhos com áreas inferiores ao lote mínimo definido, com a construção de uma nova residência no térreo com melhor salubridade e de uma nova residência no andar superior, com acesso privativo por escada externa. Essa solução possibilitaria tanto a melhoria habitacional relativa ao lote mínimo, como também permitiria um alargamento viário, tendo em vista que um pequeno alargamento viário em um lote de área igual a 25m^2 inviabilizaria a residência, mas, em um lote remembrado de 50 ou 60m^2 de área, tornar-se-ia viável. Tais especificidades serão melhor demonstradas no Relatório de Melhorias Habitacionais da ZEIS Poço da Draga.

Para sanar essa dúvida, também foram indicados, em foto aérea impressa, alguns terrenos vazios e/ou subutilizados inseridos na poligonal da ZEIS, que poderiam ser utilizados para a construção de novas unidades habitacionais, em casos pontuais em que as famílias optassem por reassentamento próximo ao invés de melhorias habitacionais ou reconstruções. Também foi dito por um conselheiro que

tais reformas e melhorias habitacionais decorrentes do alargamento viário (como a construção de um pavimento superior tendo em vista à redução da área do térreo das residências) devem ser custeadas pelo Poder Público e devem ser realizadas antes do alargamento das ruas, reduzindo os impactos à vida dos moradores. Dessa forma, seria possível um alinhamento entre o direito individual e o direito coletivo à qualidade de vida.

Após a discussão, foram apresentados os mapas referentes aos lotes e seus diferentes acessos viários, com o objetivo de explicitar, no contexto da comunidade, as diferentes realidades existentes. Os mapas possibilitaram a compreensão de que a necessidade de alargamento viário não era uma questão generalizada para a comunidade, não promovendo uma quantidade expressiva de reassentamentos, em que a principal premissa da população continuava sendo atendida: a não remoção e a permanência da comunidade.

Assim, foi possível a pactuação de 1,50m como a largura mínima viária da ZEIS Poço da Draga. Por meio da cédula de votação, dos 8 moradores presentes, 7 deles (87,5%) votaram em 1,50m como a largura mínima coerente para a comunidade. Durante a votação, os moradores acrescentaram que 1,50m seria uma largura confortável para o transporte de móveis durante uma mudança, além de relatarem a influência da passagem de uma maca e de um socorrista de saúde como um dos critérios para a escolha do voto.

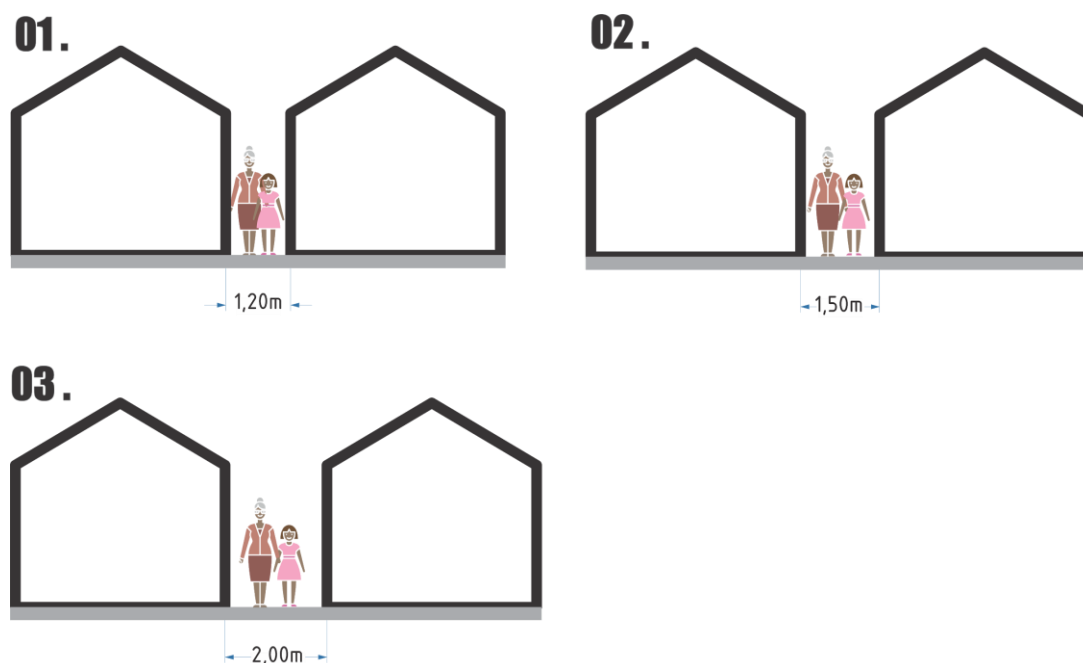


Figura 24: Desenho esquemático colocado em painel de votação
Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

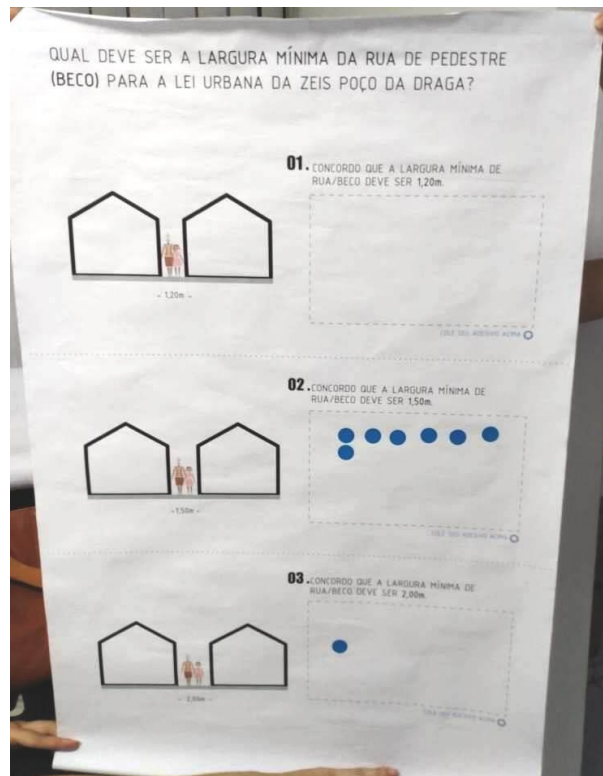


Figura 25: Pannel de votação largura mínima viária.
Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

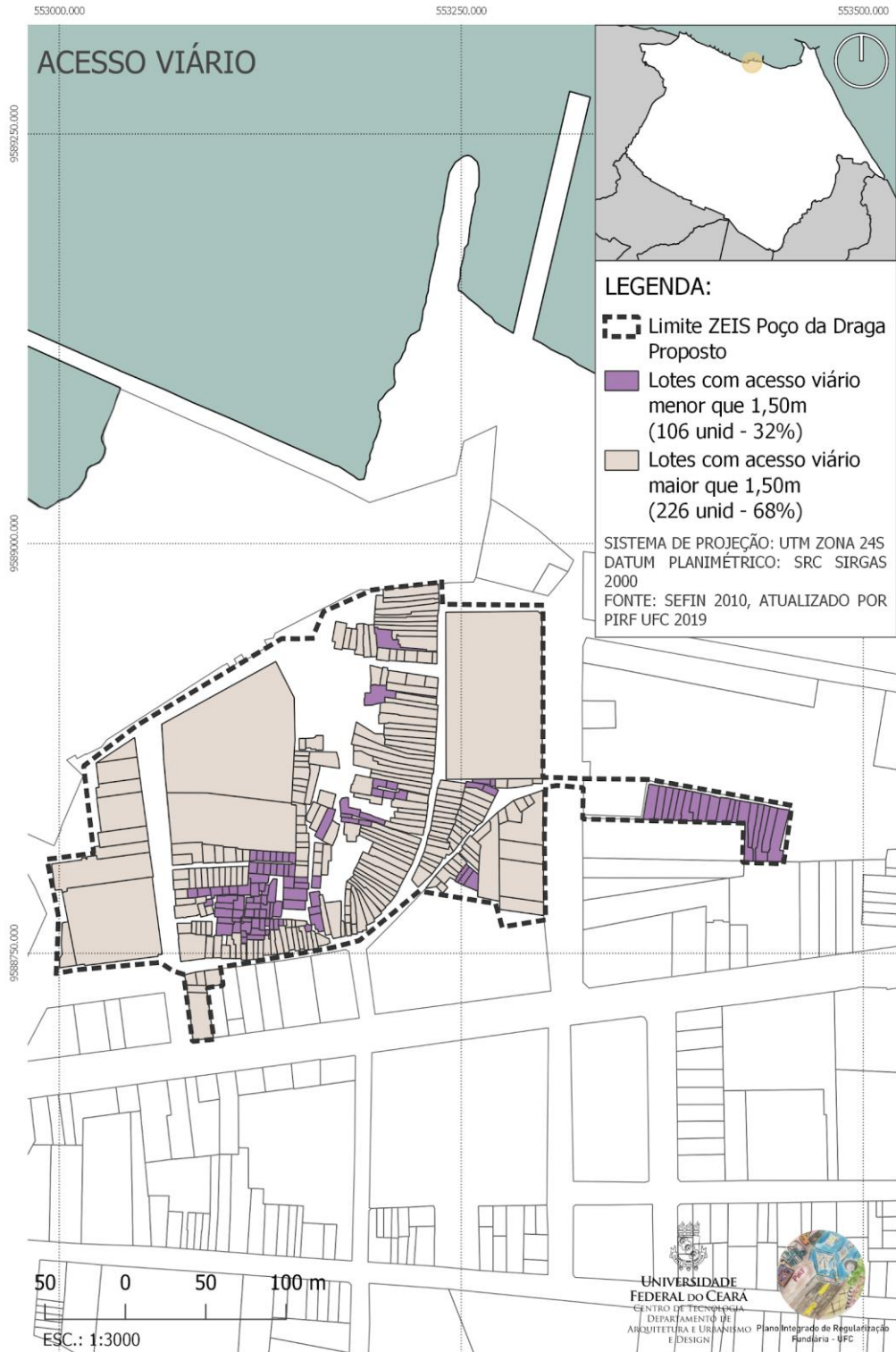


Figura 26: Mapa parâmetro acesso viário
 Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

2.6.2 Votação dos parâmetros de gabarito e testada

a. Gabarito

Dentre os parâmetros discutidos no Poço da Draga, aborda-se, por hora, o gabarito. A escolha do gabarito máximo para a ZEIS em questão foi relacionada à largura da via, criando-se os seguintes intervalos para votação: para ruas maiores que 2,5 metros, a restrição de quatro pavimentos (térreo + 3) ou cinco pavimentos (térreo + 4); já para as ruas menores que 2,5 metros, o máximo seria dois pavimentos (térreo + 1) ou três pavimentos (térreo +2).

Os valores aqui apresentados partiram de uma análise prévia da ZEIS, na qual foi levantado o padrão de ocupação das casas com o intuito de propor algo que respeite essa conformação em que os moradores já se consolidaram, pensando em um possível crescimento da comunidade. Ilustra-se esse parâmetro com o mapa a seguir, espacializando o gabarito atual das edificações.

Por outro lado, a escolha de tal relação entre gabarito e largura de via busca estabelecer a relação de uma escala mais próxima do indivíduo, não possibilitando, assim, edificações altas em ruas muito estreitas. Além desse aspecto, soma-se a questão da iluminação e ventilação, quando se estabeleceu tais valores pensando intervalo de tempo a longo prazo, em que o crescimento das famílias não propicie uma verticalização prejudicial à iluminação natural e à ventilação das casas.

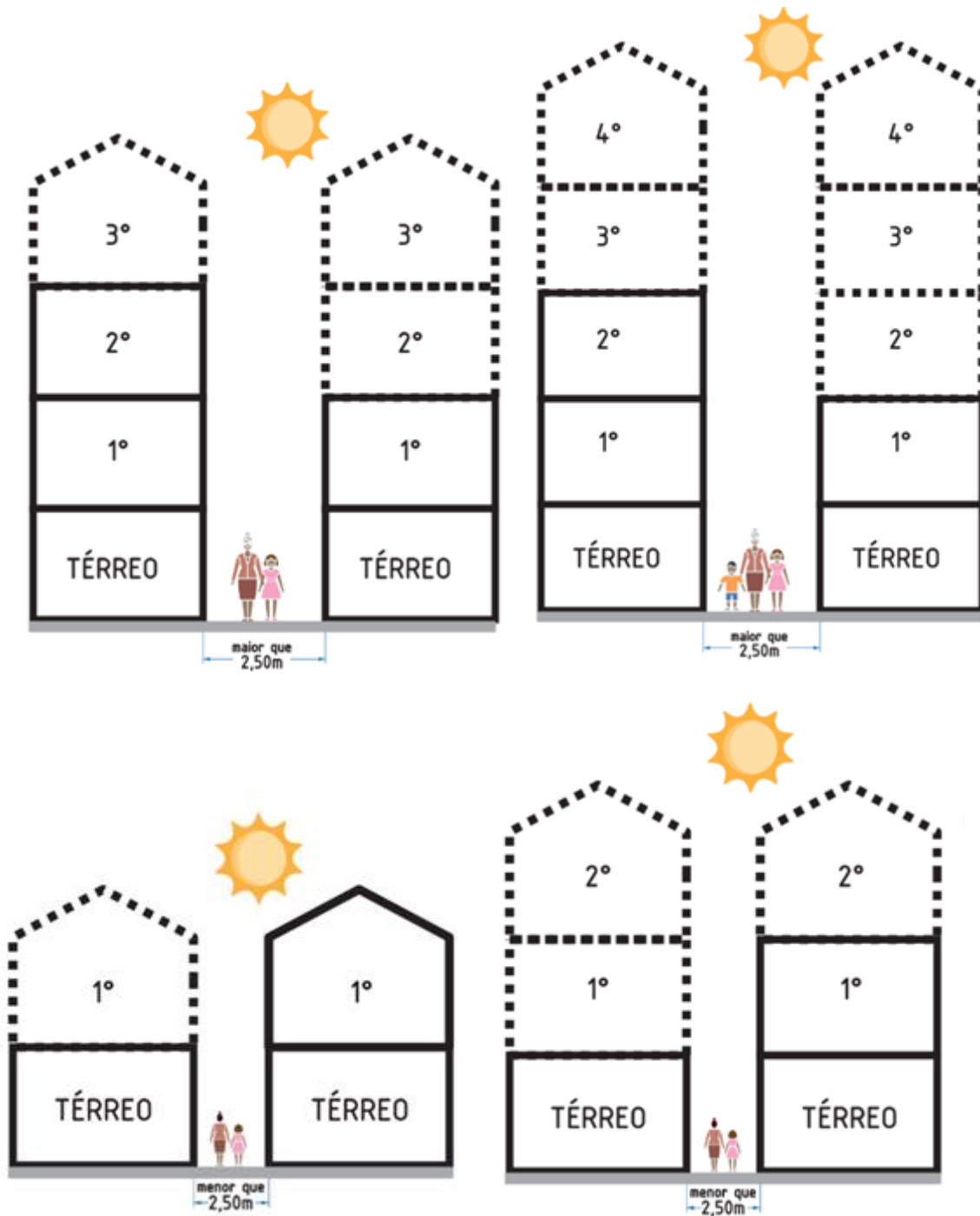


Figura 27: Esquemas utilizados para votação para o parâmetro de gabarito
Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Outro fato é a estrutura das casas, tendo em vista que a grande parte destas é feita com base na autoconstrução, quando não se tem uma assessoria técnica necessária, podendo representar riscos à integridade estrutural da edificação caso essas venham a verticalizar de forma não planejada.

Nota-se, portanto, que tais questões dizem respeito à relação entre o gabarito e a salubridade das casas, representando a importância de estabelecer um

valor máximo para esse parâmetro, visando precaver possíveis problemas de saúde pública.

A título de informação, destaca-se o caso do surto de tuberculose na Rocinha – RJ, devido, a priori, ao adensamento e à verticalização das casas, impedindo a iluminação natural e a circulação dos ventos, e conseqüentemente aumentando a umidade dentro das edificações e a concentração de mofo nas paredes. A falta de luz solar e muita umidade são dois dos principais fatores de propagação da doença, já que essa se dispersa com maior facilidade em ambientes pequenos e com pouca ventilação.

Além disso, ressalta-se a importância de definir-se um valor máximo mais próximo ao contexto local com o intuito de, em conjunto com a definição de área máxima do lote, área máxima para remembramento e outros parâmetros, criar obstáculos para a especulação imobiliária, evitando que grandes empreendimentos vislumbrem este território como oportunidade de implantação.

Neste sentido, a partir da relação do gabarito com a largura da via, ao decorrer da terceira oficina, realizou-se uma dinâmica com os moradores presentes para que os mesmos compreendessem e visualisassem da melhor forma as dimensões que estavam sendo abordadas. Isto posto, a equipe desenhou no chão, a partir de uma trena com marcações, as seguintes dimensões: oitenta centímetros, um metro, um metro e vinte, um metro e cinquenta centímetros, dois metros, dois metros e cinquenta centímetros (tais medidas foram aproveitadas da dinâmica propostas para as vias, acrescentando-se as dimensões até 2,5m).

Com auxílio das marcações no chão, o moderador da oficina pediu para que os moradores imaginassem uma rua com cada uma das dimensões mencionadas apresentando casas com dois pavimentos (utilizando como referência visual uma das casas que apresentava tal gabarito e estava próxima do local em que acontecia a oficina). Dessa forma os moradores apreenderam as relações e as sensações que uma via de dimensões pequenas com edificações muito verticais poderia causar, como enclausuramento, por exemplo.

Após a realização da dinâmica, iniciou-se a votação para que os moradores escolhessem qual seria o gabarito máximo permitido. No momento de apresentar as cédulas de votação, nas quais constavam os valores já mencionados anteriormente, vinculando o gabarito à largura da via, os moradores concordaram em não utilizar os

valores de 4 e 5 pavimentos (térreo + 3 e térreo + 4 respectivamente), sentindo-se confortáveis para riscar e alterar as alternativas para votação.

Dessa forma ficaram pactuados os seguintes parâmetros: para as vias menores que 2,5 metros, definiu-se o gabarito de 2 pavimentos (térreo + 1), em que 5 moradores (55,6% dos que estavam presentes) votaram nesta opção. Já para as vias maiores que 2,5 metros, o consenso foi o valor de 3 pavimentos (térreo + 2), o que correspondeu à escolha de um total de 7 moradores (87,5% dos presentes) elegendo esse valor. Na cédula de votação, os moradores sugeriram um acréscimo: que, para todas as obras de ampliação dos pavimentos, a comunidade contasse com assessoria técnica de profissional de arquitetura e urbanismo ou engenharia civil para desenho dos projetos de reforma e acompanhamento das construções.

Observou-se que o fator mais decisivo para que os moradores optassem pela redução dos valores indicados pela equipe foi a questão estrutural das casas, já que não teriam como afirmar que essas suportariam uma verticalização chegando a quatro pavimentos ou mais. Os moradores comentaram que as fundações das casas já construídas não foram pensadas para tantos pavimentos. Outro fator que também influenciou a decisão foi o recente caso de desabamento de um prédio residencial na manhã da sexta (15 de outubro) no bairro Dionísio Torres, em Fortaleza.

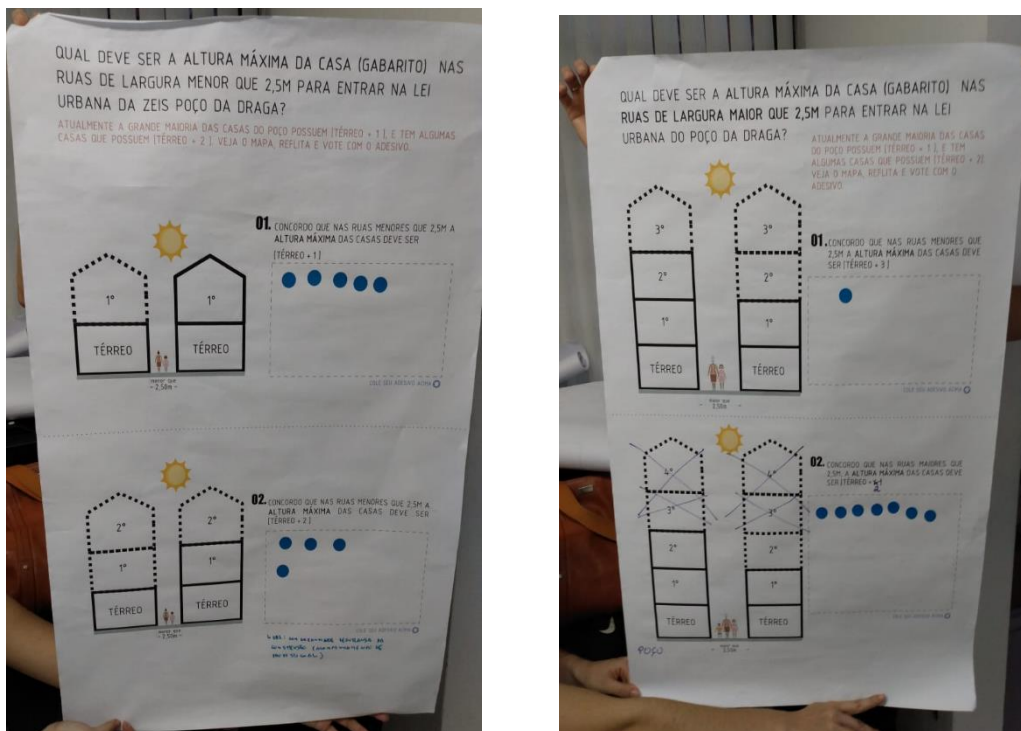


Figura 28: Painéis de votação de gabarito máximo
 Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Testada mínima

A consulta a respeito da dimensão mínima de testada se deu na terceira oficina de normas especiais da ZEIS, a partir de reflexões levantadas em dinâmica da oficina anterior. Foram lembradas as dificuldades que os participantes tiveram em montar as casas em lotes de testadas muito estreitas, em que não cabia corredor lateral, por exemplo. A votação aconteceu em paralelo a apresentação de dados espacializados que demonstram o contexto do item votado no território do Poço (impressos em papel vegetal A3).

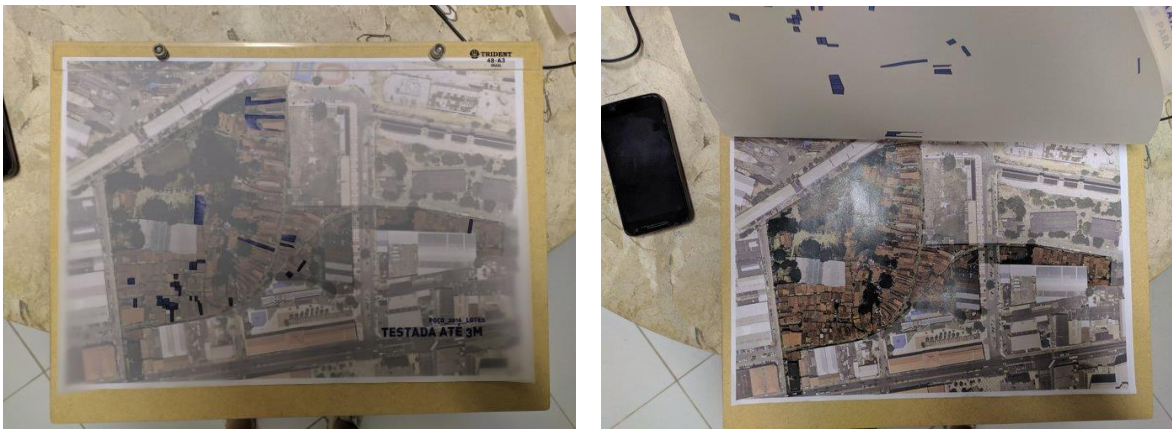


Figura 29: Exemplo de imagem utilizada para espacializar os dados no mapa
Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Na cédula de votação, havia o questionamento:

Qual deve ser o Padrão Mínimo de largura das casas (testada) que deve entrar na lei urbana na lei urbana da ZEIS do Poço da Draga?

01) Concordo que a largura mínima das casas (testada) deve ser 4 metros.

02) Concordo que a largura mínima das casas (testada) deve ser 3 metros e meio.

03) Concordo que a largura mínima das casas (testada) deve ser 3 metros.

04) Concordo que a largura mínima das casas (testada) deve ser 2 metros e meio.

Cada medida acompanhava uma ilustração em escala que visava aproximar as dimensões apresentadas à realidade. Para melhor entendimento dos moradores, uma trena foi esticada no chão da rua, onde foram demonstrados os tamanhos aos quais a cédula se referia.

A respeito dos resultados, houve 9 votos no total, dentre os quais 6 votos (66,66% dos moradores presentes) votaram na opção de 4m de testada mínima. Dentre os 332 lotes contabilizados no Poço da Draga, 94 (28,3%) possuem testada inferior a 4m.

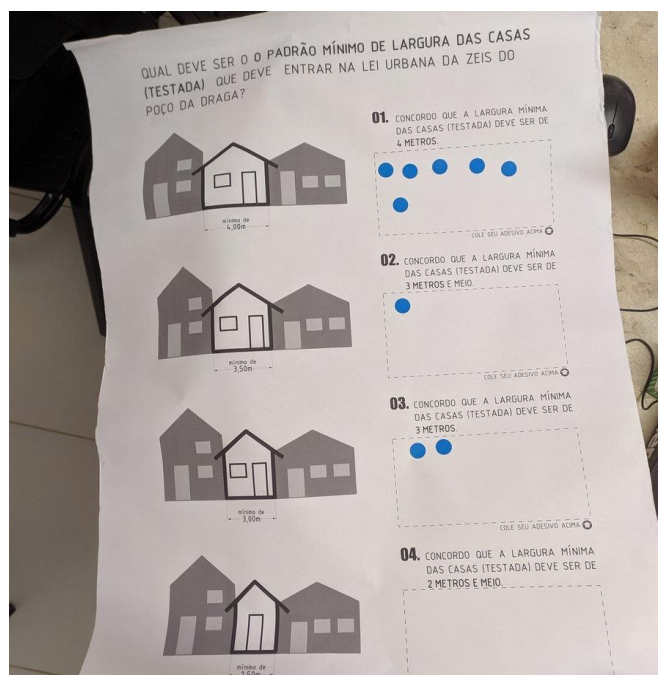


Figura 30: Painel de votação para testada mínima
Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

2.6.3 Dinâmica com as crianças

A dinâmica pensada para as crianças consistiu em levar material de desenho para que essas pudessem sistematizar, de forma lúdica, a partir de seus conhecimentos prévios e vivências, respostas para duas perguntas norteadoras:

1. Como é a rua onde você mora?
2. Onde você brinca?

A partir dessas perguntas, desenvolviam-se diálogos tentando entender como as crianças demonstravam-se presentes no território. Com a primeira pergunta, com base nos desenhos que foram surgindo, pediu-se para que elas desenhassem

como elas gostariam que a rua ficasse a partir das melhorias que o Plano poderia resultar.

Após esse momento, com suporte de uma foto aérea impressa, os técnicos da UFC pediam para que as crianças indicassem os lugares onde elas mais brincavam. Destaca-se que a Rua Viaduto Moreira da Rocha foi o espaço onde recebeu o maior apontamento pelas crianças, em que as mesmas informaram que brincavam “na rua mesmo”. Outro espaço identificado foi a quadra próxima ao Pavilhão, porém foi mencionado que a mesma se encontra em péssimo estado de conservação.

Em paralelo a essa marcação dos lugares onde as crianças brincavam, os técnicos sugeriram que as crianças desenhassem o lugar marcado e posteriormente realizassem outro desenho mostrando como elas queriam que esse espaço ficasse após as melhorias. Dentre os desenhos e as falas, uma das crianças desenhou um espaço que possuía uma menor frequência de carros e espaços mais amplos priorizando os pedestres, possibilitando, assim, mais área livre para desenvolver brincadeiras de rua.



Figura 31: Imagens da oficina 03
Fonte: Equipe técnica PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Tabela 3 - Parâmetros pactuados em Oficina 03.

PARÂMETRO PACTUADO EM OFICINA 03			
PARÂMETRO	% ABAIXO DO PARÂMETRO	DO	% DENTRO DO PARÂMETRO
VIA MÍNIMA: 1,5 m	32% (106 lotes)		68 % (226 lotes)
GABARITO MÁXIMO PARA RUAS MENORES QUE 2,5M: TÉRREO +1	0% (0 lotes)		100 % (332 lotes)
GABARITO MÁXIMO PARA RUAS MENORES QUE 2,5M: TÉRREO +2	0% (0 lotes)		100 % (332 lotes)
TESTADA MÍNIMA: 4 m ²	28,3% (94 lotes)		71,7 % (238 lotes)

Fonte: Elaboração equipe PIRF Arquitetura e Urbanismo, 2019.

3 SÍNTESE PARÂMETROS PACTUADOS NAS OFICINAS

Durante todo o diálogo com os moradores para a pactuação dos parâmetros mínimos, tratou-se 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 seriam 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.

É relevante observar que, no Poço da Draga, as características apontadas nos índices são de uma comunidade bastante adensada construtivamente. Esse adensamento é refletido na taxa de ocupação, nos tamanhos de lotes pequenos e nas vias estreitas.

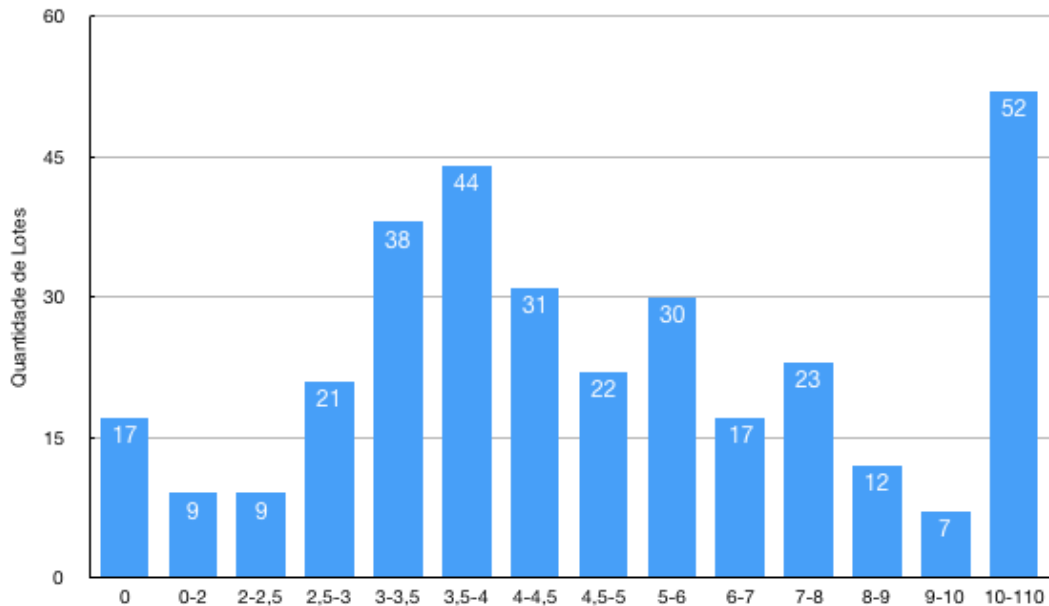


Figura 32: Histograma de ocorrência de valores de testadas
Fonte: Elaboração equipe PIRF Arquitetura e Urbanismo, 2019.

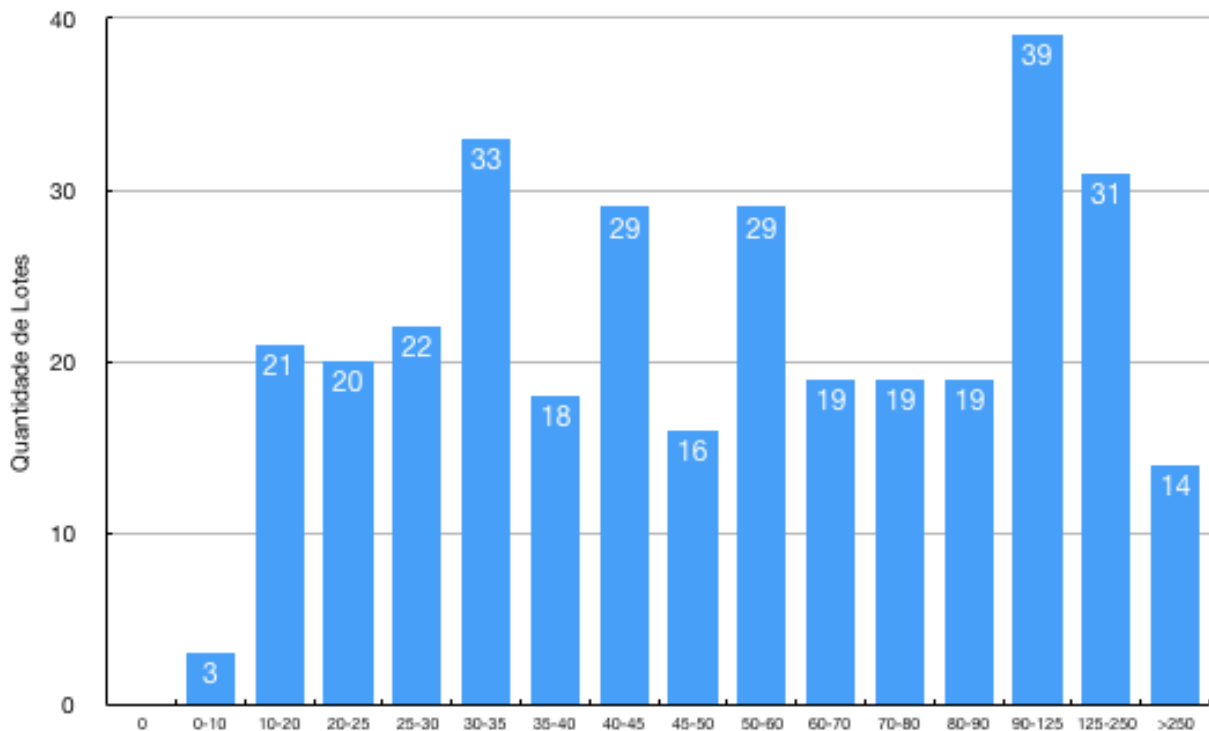


Figura 33: Histograma de ocorrência de valores de Área dos Lotes
 Fonte: Elaboração equipe PIRF Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Esse adensamento tem relação direta com o contexto urbano em que o Poço da Draga está inserido na cidade. Trata-se de uma comunidade tradicional que resiste em uma área bem localizada e valorizada na cidade de Fortaleza. O entorno imediato ao Poço da Draga integra o principal eixo turístico e está próximo a equipamentos de cultura, saúde e educação e ao polo de comércio e serviços do bairro Centro. Esse contexto justifica o forte desejo de permanência dos moradores que se sobrepõe a qualquer parâmetro, como foi repetido diversas vezes pelos moradores durante a realização das oficinas. Porém, quando o diálogo começou a colocar em pauta a possibilidade da permanência em melhores condições habitabilidade, os parâmetros pactuados foram superiores à expectativa da equipe técnica. Esse fato demonstra que o desejo de permanência é acompanhado também por um desejo de melhores condições de habitabilidade. Nesse sentido, o PIRF deve ser desenvolvido e implementado com o objetivo de garantir a permanência das famílias com melhores condições de habitabilidade.

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 entre 25% a 35% 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 do Poço da Draga. 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 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.

A tabela a seguir indica os resultados da votação realizada com os moradores, e o nível de atendimento de cada uma delas no universo de lotes identificados na ZEIS Poço da Draga.

Tabela 4 - Parâmetros pactuados em todas as oficinas

PARÂMETROS PACTUADOS EM OFICINAS			
PARÂMETRO	QUANTIDADE DE CASOS ABAIXO DO PARÂMETRO	% ABAIXO DO PARÂMETRO	DO
LOTE MÍNIMO: 35 m ²	99 lotes	29,8%	
LOTE MÁXIMO: 250 m ²	14 lotes	04,2%	
TESTADA MÍNIMA: 4 m	138 lotes	41,5%	
VIA MÍNIMA: 1,5 m	106 lotes	32,0%	
GABARITO MÁXIMO PARA RUAS MENORES QUE 2,5M: TÉRREO +1(até 8m)	0 lotes	0%	
GABARITO MÁXIMO PARA RUAS MENORES QUE 2,5M: TÉRREO +2 (até 11m)	0 lotes	0%	
ABERTURA DE JANELAS: mínimo de 2 (duas) faces com possibilidade de abertura de janelas	175 lotes	53,0%	

Fonte: Elaboração equipe PIRF Arquitetura e Urbanismo, 2019.

De acordo com esses resultados da votação, a equipe técnica da UFC percebeu que os parâmetros definidos ainda excluía grande número de unidades habitacionais e decidiu por alterar alguns desses valores na minuta. Mesmo que esses valores não sejam utilizados para justificar remoções, entende-se que a minuta deva corresponder à realidade socioespacial prevalente no assentamento. Além disso ficou claro que – por razões diversas - os moradores de lotes menores e mais precários não participaram das oficinas, o que contribuiu para esse resultado. Assim, descrevemos a seguir duas alterações na minuta:

01 – A redução da testada mínima de 4,0 metros para 3,5 metros, de forma a incluir 44 lotes que possuem testadas entre 3,5 e 4,0 metros.

02 – A exclusão do indicador de abertura de janelas da minuta da lei de normatização especial, tendo em vista que a questão da ventilação dos cômodos internos pode ser solucionada via abertura vertical.

Os demais indicadores serão incluídos na minuta da lei. O quadro abaixo sistematiza os efeitos dos parâmetros sugeridos na minuta proposta.

Tabela 5 - Parâmetros Incluídos na minuta.

PARÂMETROS SUGERIDOS NA MINUTA PROPOSTA			
PARÂMETRO	QUANTIDADE DE CASOS ABAIXO DO PARÂMETRO	% ABAIXO DO PARÂMETRO	
LOTE MÍNIMO: 35 m ²	99 lotes	29,8%	
LOTE MÁXIMO: 250 m ²	14 lotes	04,2%	
TESTADA MÍNIMA: 3,5 m	94 lotes	28,3%	
VIA MÍNIMA: 1,5 m	106 lotes	32,0%	
GABARITO MÁXIMO PARA RUAS MENORES QUE 2,5M: TÉRREO +1 (até 8m)	0 lotes	0%	
GABARITO MÁXIMO PARA RUAS MENORES QUE 2,5M: TÉRREO +2 (até 11m)	0 lotes	0%	

Fonte: Elaboração equipe PIRF Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Estima-se que apenas 151 lotes dos 332 existentes atendem aos parâmetros estabelecidos na minuta proposta, sem considerar os lotes acima do máximo, que não se caracterizam como uma condição de precariedade. Esse número corresponde a 45% dos lotes existentes no Poço da Draga, valor substancialmente alto. Esse resultado revela o entendimento urbanístico e jurídico adotado na proposta de minuta de lei aqui apresentada, em 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, 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 reforça a importância de obras de urbanização da comunidade, como o alargamento da via de acesso à vila dos Correios previsto no Plano Urbanístico. Ele reforça ainda a criação de um programa consistente de melhorias habitacionais para melhorar a habitabilidade dos moradores do Poço da Draga. Revela ainda a importância de ampliação do polígono da ZEIS, solicitada pelos moradores desde o início do processo, o que permitiria que os terrenos vazios lindeiros ao assentamento sejam utilizados para aumento da oferta de unidades

habitacionais para essa população, proposta que será detalhada no Plano Urbanístico.

4 A NORMATIZAÇÃO ESPECIAL DE PARCELAMENTO, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DAS ZEIS NA LEGISLAÇÃO DE FORTALEZA

As ZEIS são um importante instrumento urbanístico com previsão no Estatuto da Cidade, na Lei Orgânica de Fortaleza e no Plano Diretor Participativo de Fortaleza. Por meio das ZEIS, busca-se assegurar o direito de acesso à terra urbana para fins de moradia de populações de baixa renda.

Com a definição de áreas prioritárias para investimento em Habitação de Interesse Social, existe a possibilidade da articulação de múltiplas ações do Poder Público para a eliminação das precariedades habitacionais e urbanísticas, fruto do padrão excludente do desenvolvimento urbano. A aplicação desse instrumento parte do reconhecimento formal das realidades consolidadas nesses territórios para permitir a flexibilização das normas e padrões urbanísticos vigentes para o resto da cidade, de modo a garantir, sobretudo, a permanência das populações desses territórios.

Em atenção às particularidades apresentadas nessas áreas e reconhecendo a necessidade de se estabelecerem padrões de uso e ocupação do solo que garantam a qualidade de vida dos seus moradores ao mesmo tempo que respeitem as relações desenvolvidas por essas pessoas com o território em que vivem, o ordenamento jurídico estabeleceu a possibilidade de estabelecimento de normas específicas para as áreas de ZEIS.

No ordenamento jurídico municipal, a normatização especial das ZEIS encontra fundamento no Plano Diretor Participativo de Fortaleza (Lei Complementar nº 62/2009) e na Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (Lei Complementar nº 236/2017).

A Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo de Fortaleza, reproduzindo norma contida no Plano Diretor, prevê a elaboração de um Plano Integrado de Regularização Fundiária para cada ZEIS, o qual deverá conter parâmetros urbanos específicos para cada território:

Art. 136. Para as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) 1 e 2 será elaborado um plano integrado de regularização fundiária, entendido como um conjunto de ações integradas que visam ao desenvolvimento global da área, em parceria entre o Município e os ocupantes da área, abrangendo aspectos urbanísticos, socioeconômicos, de infraestrutura, jurídicos, ambientais e de mobilidade e acessibilidade urbana.

Art. 137. A normatização especial de parcelamento, edificação, uso e ocupação do solo constante do plano integrado de regularização fundiária deve considerar a realidade de cada assentamento, prevendo:

I - as diretrizes para a definição de índices e parâmetros urbanísticos específicos para o parcelamento, edificação, uso e ocupação do solo;

II - a definição dos índices de controle urbanístico para parcelamento, edificação, uso e ocupação do solo, de acordo com as diretrizes previamente estabelecidas;

III - a definição do lote padrão e, para os novos parcelamentos, as áreas mínimas e máximas dos lotes;

IV - as regras relativas ao remembramento de lote;

V - Os tipos de uso compatíveis com residencial, institucional, comercial, serviços, e os percentuais permitidos dentro da ZEIS.

Parágrafo único. A regularização do exercício de atividades comerciais, institucionais e serviços, objeto do inciso V deste artigo observará o disposto no artigo 279.

Dessa forma, através do Plano Integrado de Regularização Fundiária, é possível estabelecer a normatização especial de parcelamento, edificação, uso e ocupação do solo para cada ZEIS, de forma que seja considerada a realidade de cada assentamento urbano contido nessas zonas, buscando regularizar as ocupações desses territórios e garantir o uso prioritário para a habitação de interesse social.

4.1 Justificativa

Tendo como norte as diretrizes firmadas na legislação e os objetivos da política urbana do Município de Fortaleza, os estudos realizados até o momento no território da ZEIS Poço da Draga - o que envolve 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.

Percebe-se que os padrões de uso e ocupação desenvolvidos no território do Poço da Draga apresentam diferenças em relação ao seu entorno. O Poço da Draga constitui área habitada primordialmente por população de baixa renda, predominando na área o uso residencial. Os parâmetros prescritos pela legislação municipal para a Zona de Orla (ZO) não dialogam com os modos de vida praticados na área ocupada pelos moradores, de modo a representar mais uma barreira à inclusão formal desse território na malha urbana estabelecida.

Contudo, a demarcação da área como ZEIS tipo 1 (ZEIS de ocupação) possibilita a sua inserção na formalidade, tornando possível que seus moradores possam ser integrados na malha formal da cidade sem que para isso precise ocorrer a descaracterização da área e a perda completa dos modos de ocupação daquele território.

A normatização especial ora proposta, utilizando os parâmetros reais do território, sistematizados em uma legislação especial, possibilita o reconhecimento formal da ocupação e o dever objetivo de investimentos públicos, com a finalidade de proporcionar melhorias habitacionais e de infraestrutura para áreas historicamente negligenciadas pelos investimentos do Poder Público.

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).

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. De outra maneira, muito importante, é possível juridicamente regularizar o território de maneira completa, mediante o estabelecimento de Zonas Especiais de Interesse Social como importante instrumento de reconhecimento da condição de vida das pessoas e o dever de agir para o poder público (MELO, 2010). Isso revela, portanto, o importante potencial das ZEIS no sentido de promover a permanência das populações de baixa renda nos locais em que vivem, aliada à sua inclusão formal na cidade, essencial para a realização planejada dos investimentos públicos em infraestrutura urbana.

Instrumentos Urbanísticos propostos

A partir da análise diagnóstica da base fundiária da ZEIS Poço da Draga, buscou-se, no texto da minuta de normatização especial, delinear os instrumentos passíveis de aplicação no território e que pudessem viabilizar a garantia da moradia adequada e a regularização das situações encontradas. Cumpre mencionar que, na etapa seguinte dos trabalhos do PIRF, quando da elaboração do Plano de

Regularização Fundiária, será realizada fundamentação mais detalhada dos instrumentos a serem utilizados na aplicação do plano.

Levou-se em conta a partir das características da ocupação e do entorno da ZEIS a necessidade de coibir a retenção especulativa da terra urbana no território da ZEIS Poço da Draga e garantir condições de permanência dos atuais moradores, evitando que alterações bruscas nas tipologias dos imóveis (construção de empreendimentos de grande porte voltados a públicos com padrões de renda mais elevados que os encontrados na ZEIS) constituam fator que inviabilize a permanência dos atuais moradores.

Contudo, alguns dos instrumentos elencados ainda carecem de regulamentação no âmbito municipal por meio de lei específica. São esses o Parcelamento, Edificação e Utilização compulsórios, o Imposto Predial e Territorial Urbano progressivo no tempo, o Direito de Preempção, o Direito de Superfície e a Transferência do Direito de Construir. Tal necessidade está colocada no texto da minuta sugerida de modo a evidenciar que, embora previstos nesse texto legal, sua aplicação depende da implementação de normativa específica ainda não existente no município de Fortaleza.

Optou-se por indicar a utilização de instrumentos mesmo que ainda necessitem de regulamentação específica pelo Poder Público Municipal em atenção ao fato de que sua utilização, especialmente na regularização fundiária da área, possui alto potencial de auxiliar na consecução das diretrizes do uso e da ocupação do solo propostos para a ZEIS Poço da Draga.

Os instrumentos sugeridos possuem conceituação no Estatuto da Cidade, tem sua aplicação prevista no Plano Diretor de Fortaleza e objetivam a articulação das ZEIS aos instrumentos de incentivo e de indução do crescimento urbano. Tal articulação é importante a fim de garantir de modo sustentável a consecução dos objetivos da política urbana.

Assim, instrumentos como transferência do Direito de Construir, Parcelamento, Edificação e Utilização compulsórios, Direito de Preempção, atuam no sentido de garantir oferta de terra urbanizada para a construção de HIS nas ZEIS e induzir o crescimento urbano no sentido do cumprimento da função social da propriedade urbana.

Tombamento

Outra questão que merece destaque na presente proposta de normatização especial diz respeito à preservação do patrimônio histórico e cultural representado pela comunidade do Poço da Draga, o que fez ser cogitada a inclusão do instrumento de tombamento dentre os previstos para aplicação prioritária na ZEIS Poço da Draga.

Contudo, considerando-se que o Poço da Draga:

- É uma ZEIS do tipo 1 (de ocupação), dotada de um modelo peculiar de uso e ocupação do solo urbano;
- Constitui parte relevante da área do antigo Porto de Fortaleza, nos seus quase 115 anos de existência;
- Define-se com uma área que engloba não só a definida pela poligonal existente entre as ruas Guilherme Bluhm (oeste), Gerson Gradwohl/Travessa CIDAO (sul) e dos Tabajaras (norte) e a Av. Almirante Tamandaré (leste), como também aquela ocupada pela Vila dos Correios, situada à direita da Av. Almirante Tamandaré;
- Situa-se na vizinhança imediata de importantes bens imóveis tombados nos níveis federal, estadual e municipal, aqui enunciados;
- Detém bens do patrimônio cultural material e manifestações do patrimônio cultural imaterial de grande interesse histórico-cultural, bem como paisagens naturais e culturais tão bem predicadas quanto, ainda não devidamente identificados e documentados, protegidos e promovidos no âmbito do antigo Porto de Fortaleza, lugar de grande significância para a compreensão da afirmação de Fortaleza como capital política e econômica do Ceará a partir do século XIX, setor urbano esse também ainda não devidamente realçado ou protegido adequadamente;
- Estabelece com a faixa litorânea situada defronte ao Centro de Fortaleza uma relação inquebrantável e duradoura, e dos seus elementos naturais, retirando inclusive a sua denominação;
- Necessita de um tipo de salvaguarda ambiental (natureza mais cultura) que complemente a normatização especial de parcelamento, uso e ocupação do solo das ZEIS na legislação urbana de Fortaleza, bem como as determinações do seu específico Plano Integrado de Regulamentação Fundiária (PIRF) Poço da Draga,

Recomenda-se que, considerando a relevância ambiental do Poço da Draga no âmbito estritamente municipal, logo restrita aos diplomas legais referidos a esse nível, existentes ou por criar,

- Deva-se evitar a adoção do instituto do tombamento, em razão do rigor e da inflexibilidade que particularizam esse instrumento de proteção do patrimônio cultural edificado, próprio para emprego em áreas urbanas distinguidas pelo seu nível qualificado de integridade física e pelo baixo nível de descaracterização ou desconformidade arquitetônica e urbanística, o qual, uma vez entendido conforme, poderia impedir as ações de qualificação e melhoria previstas no PIRF Poço da Draga;
- Deva-se estabelecer como instâncias legais de salvaguarda para o Poço da Draga, em parte ou no todo, isoladas ou conjuminadas, a declaração do setor urbano como Área de Relevante Interesse Cultural (ARIC); o registro do mesmo como lugar do patrimônio cultural imaterial de Fortaleza; e a sua determinação como Zonas Especiais de Proteção do Patrimônio Paisagístico, Histórico, Cultural e Arqueológico (ZEPH), nos moldes da última revisão do PDP/FOR, uma vez identificadas e documentadas suas manifestações e expressões culturais materiais e imateriais, bem como seus predicados naturais e paisagísticos, elementos esses que serão contemplados e utilizados, em conjunto com a normatização especial de parcelamento, uso e ocupação do solo das ZEIS na legislação de Fortaleza, de modo especial a constante do PIRF Poço da Draga, para a elaboração dos indicadores urbanísticos da área urbana em comento. Como não há legislação específica relativa às paisagens culturais no âmbito legal do município de Fortaleza e, para criá-la, ter-se-ia que despender um bom tempo entre a sua proposta e a aprovação e homologação da mesma pelo Conselho de Patrimônio Histórico e Cultural do Município (COMPHIC) e o Prefeito Municipal de Fortaleza, não se cogitou a sua proposição.

Os parâmetros não abordados no diálogo com os moradores

Para além de instrumentos urbanísticos, a minuta normatiza alguns aspectos que não foram objeto de diálogo com os moradores. A definição dessa parte de estudo comparado com experiências de regulamentação de ZEIS em outros locais do país em diálogo com a realidade encontrada nos territórios trabalhados. 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).

Esse estudo traz a necessidade de enfrentar o equívoco contido no entendimento de que a não anuência às normas propostas requer reassentamentos de edificações. Tal preocupação norteou os trabalhos da equipe desde os primeiros momentos, sendo premissa básica das propostas apresentadas a permanência dos moradores, de forma que o atendimento dos parâmetros não fosse requisito para a permanência na área das edificações existentes. Esses só seriam aplicáveis a situações de reformas ou construção de novas unidades. Desse modo, buscou-se elaborar normativa que alie tal perspectiva às melhorias urbanísticas e habitacionais que se fazem necessárias.

Assim, propõe-se que aquelas unidades habitacionais que não estejam em desacordo com a normativa proposta tenham acesso a assessoria técnica gratuita, de acordo com a Lei n.º.11.888/2008, de modo a viabilizar soluções técnicas que garantam a permanência das famílias no território.

O estudo comparado também foi referência para a definição do percentual de outros usos em casos de uso misto. Entendendo que se faz necessária a regulamentação dos usos 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.

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 nesta 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, 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.

Neste sentido esclarecemos 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.

Expansão do Perímetro da ZEIS

Finalmente, é importante mencionar ainda a inclusão nesse produto de uma proposta de minuta de Projeto de Lei Complementar destinada a alterar os limites da ZEIS Poço da Draga com a finalidade de expandir seu perímetro institucionalmente. A questão foi abordada no Caderno de Diagnóstico apresentado na fase anterior do

projeto e diz respeito ao fato de que os moradores do território demandam a alteração com o escopo de reconhecer e incluir parte do território que guarda as mesmas relações históricas com o uso e a ocupação do espaço, mas que não foi abarcada na poligonal definida pelo Plano Diretor de 2009.

4.2 Minuta do Projeto de Lei Complementar

PROJETO DE LEI COMPLEMENTAR Nº _____ / _____.

Dispõe sobre a instituição e definição das normas de parcelamento, uso e ocupação do solo da ZEIS 1 (zona especial de interesse social) do Poço da Draga, 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 e ocupação do solo da área da ZEIS 1, no Poço da Draga, obedecerá às normas e aos parâmetros estabelecidos nessa lei, consoante com o previsto na Lei Complementar nº 062, de 2 de fevereiro de 2009, e na 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 nessa lei e que tenham sido construídas até a data de sua publicação.

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

Art. 3º. O uso e a ocupação do solo da área da ZEIS Poço da Draga será destinado prioritariamente a produção de Habitação de Interesse Social (HIS), seja por iniciativa do poder público ou de particulares, respeitando-se a ocupação pela população de baixa renda já existente no território, inclusive quanto aos usos não residenciais que sejam praticados, desde que compatíveis com a HIS.

Art. 4º. São partes integrantes dessa Lei os seguintes anexos:

- I – Anexo 1: Mapa de Subzoneamento das ZEIS Poço da Draga;
- II- Anexo 2: Mapa de Sistema Viário da ZEIS Poço da Draga;
- 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 Poço da Draga deve observar 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 ao território do Poço da Draga 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, de forma a inibir a retenção especulativa do solo urbano, evitando o processo de expulsão dos moradores e a subutilização ou não utilização do imóvel urbano e a 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 Poço da Draga, que incluem:

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

b) definição de áreas mínimas e máximas de lotes para novos parcelamentos;

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.

II – promover e proteger a habitação de interesse social na ZEIS Poço da Draga;

III - proporcionar o direito à moradia adequada;

Art. 7º. Serão regulamentados os seguintes parâmetros urbanísticos para a ZEIS Poço da Draga:

I - Área máxima e mínima do lote;

II - Testada mínima do lote;

III - Gabarito/altura máxima da edificação;

IV – Taxa de Permeabilidade;

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

I - Área máxima e mínima do lote refere-se ao tamanho máximo e mínimo do lote em m² que deve ser observado para fins de parcelamento do solo, desmembramento e remembramento de lotes dentro da ZEIS Poço da Draga;

II - Testada é qualquer uma das faces do terreno voltada para o sistema viário já existente, projetado ou exigido em função do empreendimento a ser implantado;

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

IV – Taxa de permeabilidade é a relação entre a soma de todas as áreas permeáveis do lote ou gleba e a área total do lote ou gleba, permanecendo totalmente livre de qualquer edificação e a área total dos mesmos;

IV - Remembramento é o agrupamento de lotes pertencentes a loteamentos para constituição de novos lotes;

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

Art. 8º. É definida como Habitação de Interesse Social (HIS), para os fins dessa 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 Poço da Draga.

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 Poço da Draga serão aplicados, principalmente, dentre outros, os seguintes instrumentos:

- 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 – Transferência do direito de construir;
- VIII- Regularização Fundiária;
- IX – Concessão de Direito Especial para fins de moradia;
- X – Legitimação da Posse;
- XI – Legitimação Fundiária;
- XII – Demarcação Urbanística;
- XIII – Termo de ocupação;
- XIV – Cessão de Uso.

Parágrafo único. Os instrumentos previstos nos incisos I, II, V e VII 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 dessa lei, a ZEIS Poço da Draga será subdividida nas seguintes categorias:

I - Subzona 1 (SZ-1): área passível de ocupação.

II - Subzona 2 (SZ-2): área não passível de ocupação.

Parágrafo Único: a delimitação espacial das subzonas encontra-se descrita no Anexo 1, e foi estabelecida por meio da adaptação das Zonas de Preservação Ambiental definidas na Lei Complementar 236/2017 às propostas no Plano Urbanístico, considerando ainda os estudos de fragilidade ambiental realizados na fase de diagnóstico do PIRF.

Art. 11. As novas edificações para fins de Habitação de Interesse Social na ZEIS Poço da Draga 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 Poço da Draga ficam dispensados das exigências urbanísticas para loteamento estabelecidas na legislação municipal, observando as normas e as diretrizes previstas no Plano Integrado de Regularização Fundiária da ZEIS do Poço da Draga.

Art. 13. O lote a ser considerado na Subzona 01 da ZEIS Poço da Draga deve atender aos seguintes parâmetros:

I – Área mínima de 35m²;

II – Testada mínima de 3,5m.

Art. 14. As edificações na Subzona 01 da ZEIS Poço da Draga observarão o gabarito máximo de:

I - 8m (oito metros) para edificações localizadas em vias com largura inferior a 2,5m (dois metros e meio);

II - 11m (onze metros) para edificações localizadas em vias com largura superior a 2,5m (dois metros e meio).

Parágrafo Único: A classificação das vias públicas existentes de acordo com a largura viária consta no Anexo 2.

Art. 15. 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 adotada, 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.

Art. 16. Os novos Empreendimentos de HIS a serem construídos na subzona 01 devem obedecer à uma taxa de permeabilidade mínima de 15% da área do lote em que está inserido.

SEÇÃO I

DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS NA SUBZONA 2 – ÁREA NÃO PASSÍVEL DE OCUPAÇÃO

Art. 17. É vedado o loteamento na subzona 2, devendo ser mantida 100% da permeabilidade do solo.

CAPÍTULO III

DO REMEMBRAMENTO E DESMEMBRAMENTO DE LOTES

Art. 18. O lote resultante de desmembramento deverá obedecer aos parâmetros definidos nessa lei, considerando a subzona em que o mesmo está inserido.

Art. 19. 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 nessa lei em até 4 (quatro) vezes, desde que respeitados os tamanhos máximo e mínimo de cada unidade habitacional definidos nessa Lei.

CAPÍTULO IV

DOS OUTROS USOS COMPATÍVEIS COM HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL

Art. 20. É permitido o uso misto na ZEIS Poço da Draga, 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. 21. 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. 22. 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. 23. 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. 24. Consideram-se imóveis não edificadas ou subutilizados da ZEIS aqueles cuja área seja igual ou superior a 400m² (quatrocentos metros quadrados) e que estejam situados na subzona 1 - Área passível de ocupação, descritos no Anexo 3.

Art. 25. Nos imóveis vazios ou subutilizados, somente serão autorizados empreendimentos de HIS ou demais usos relacionados estabelecidos nessa lei, desde que devidamente aprovados pelo Conselho Gestor da ZEIS do Poço da Draga.

§ 1º Para fins dessa 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 implantados na ZEIS Poço da Draga deve obedecer aos parâmetros urbanísticos da Zona em que está inserida a ZEIS.

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 26. 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. 27. No caso de necessidade de reassentamento, acordada com a população envolvida e a mediação do Conselho Gestor e do Fórum das ZEIS, as novas unidades habitacionais devem ser construídas nos terrenos vazios indicados no Plano Urbanístico da ZEIS do Poço da Draga.

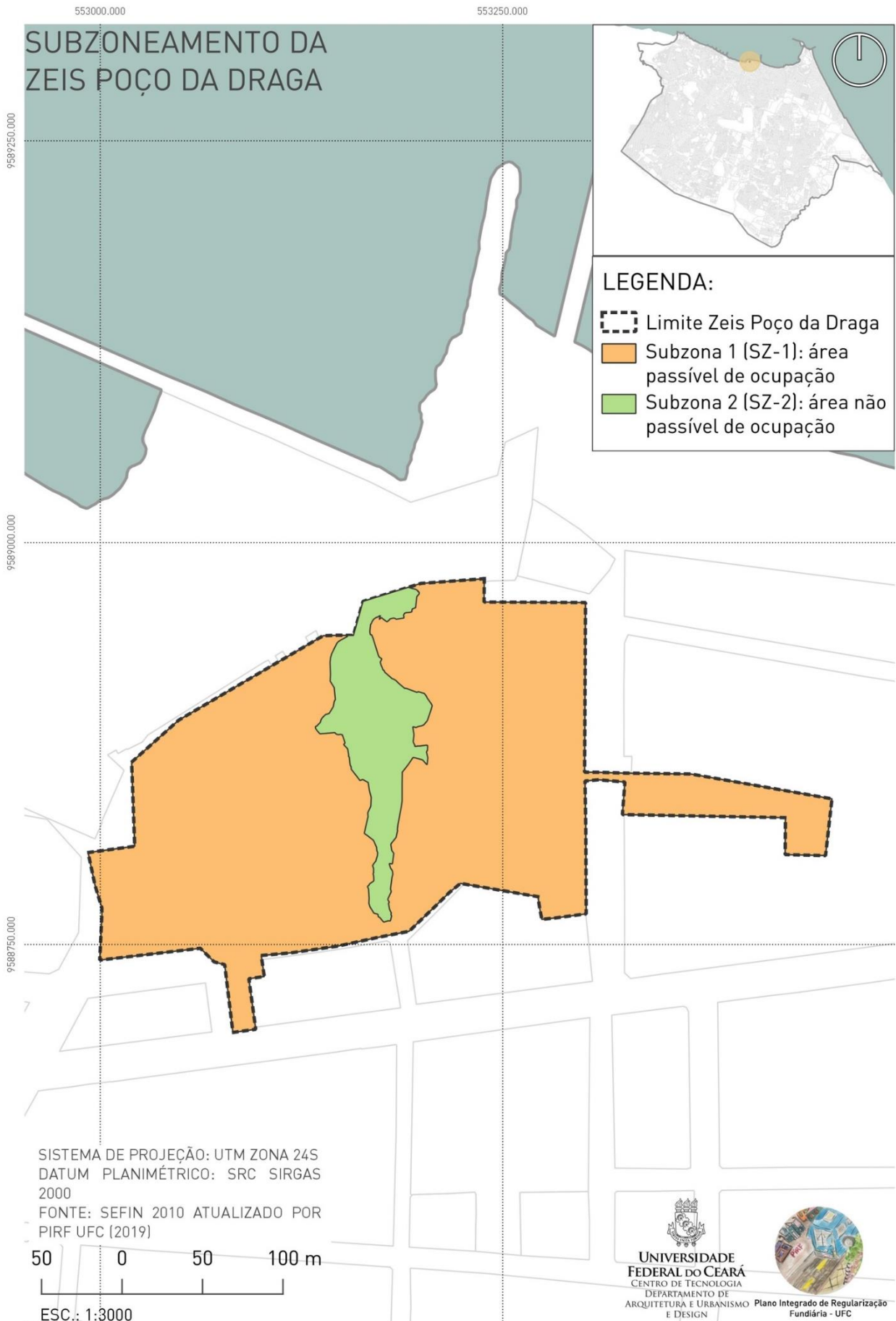
Art. 28. Os demais parâmetros de uso, parcelamento e ocupação do solo não definidos nessa lei obedecerão ao disposto no Plano Urbanístico da ZEIS do Poço da Draga, que subsidiará o plano de regularização fundiária.

Art.29. Essa Lei entra em vigor na data de sua publicação.

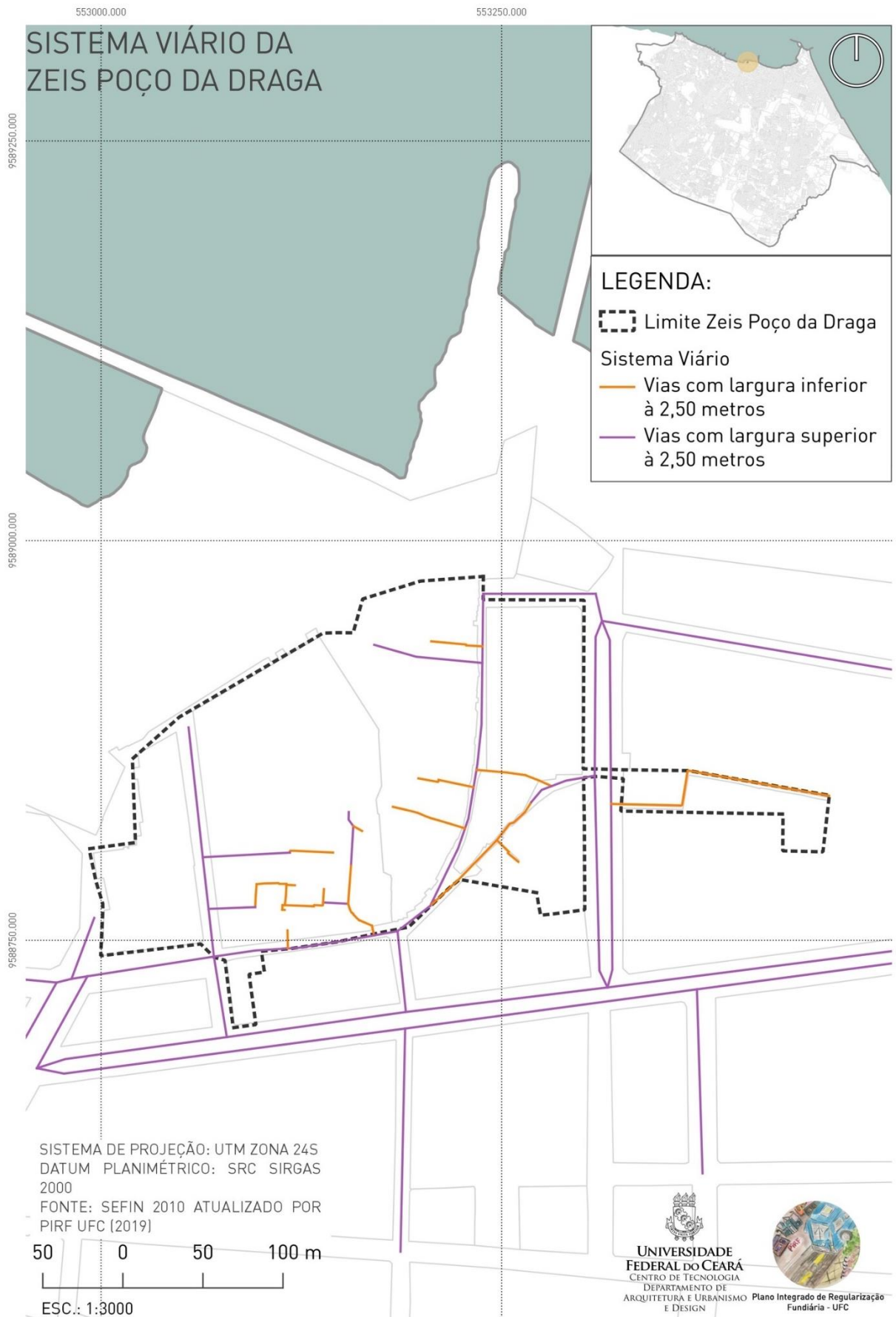
Art.30. Revogam-se as disposições em contrário.

Prefeitura Municipal de Fortaleza

ANEXO 1 - Mapa de Subzoneamento das ZEIS Poço da Draga



ANEXO 2 - Mapa de Sistema Viário da ZEIS Poço da Draga



ANEXO 3 - Mapa de Imóveis Vazios e Subutilizados acima de 400m²



ANEXO 4 - Áreas e dimensões mínimas dos compartimentos das novas unidades habitacionais

	CÍRCULO MÍN. INSCRITO (M)	ÁREA MÍNIMA (M ²)	ABERTURA MÍNIMA	PÉ DIREITO MÍNIMO (M)
SALA	2,50	10,00	1/6	2,5
COZINHA	1,80	4,00	1/6	2,5
ÁREA DE SERVIÇO	1,50	2,50	1/8	
1º E 2º QUARTOS	2,50	7,50	1/6	2,5
DEMAIS QUARTOS	2,00	5,00	1/6	2,5
BANHEIRO	1,00	1,50	1/8	2,3
BANHEIRO ADAPTÁVEL	1,50	4,80	1/8	
CORREDOR	0,90	-	-	2,5
ESCADAS	0,80	-	-	2,3
Ampliação da UH	Os projetos unifamiliares deverão prever solução de ampliação das casas			

LEI COMPLEMENTAR MUNICIPAL Nº __ , DE _ DE _____ DE 20__

Altera as Leis Complementares Municipais nº 62/2009 (Plano Diretor) e nº236/2017 (Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo) para alterar os limites da poligonal da Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) Poço da Draga.

O PREFEITO MUNICIPAL DE FORTALEZA, no uso das atribuições legais que lhe são conferidas pelo art. 83, VI, da Lei Orgânica do Município de Fortaleza, faz saber que a Câmara Municipal aprovou e ele sanciona o seguinte projeto de lei

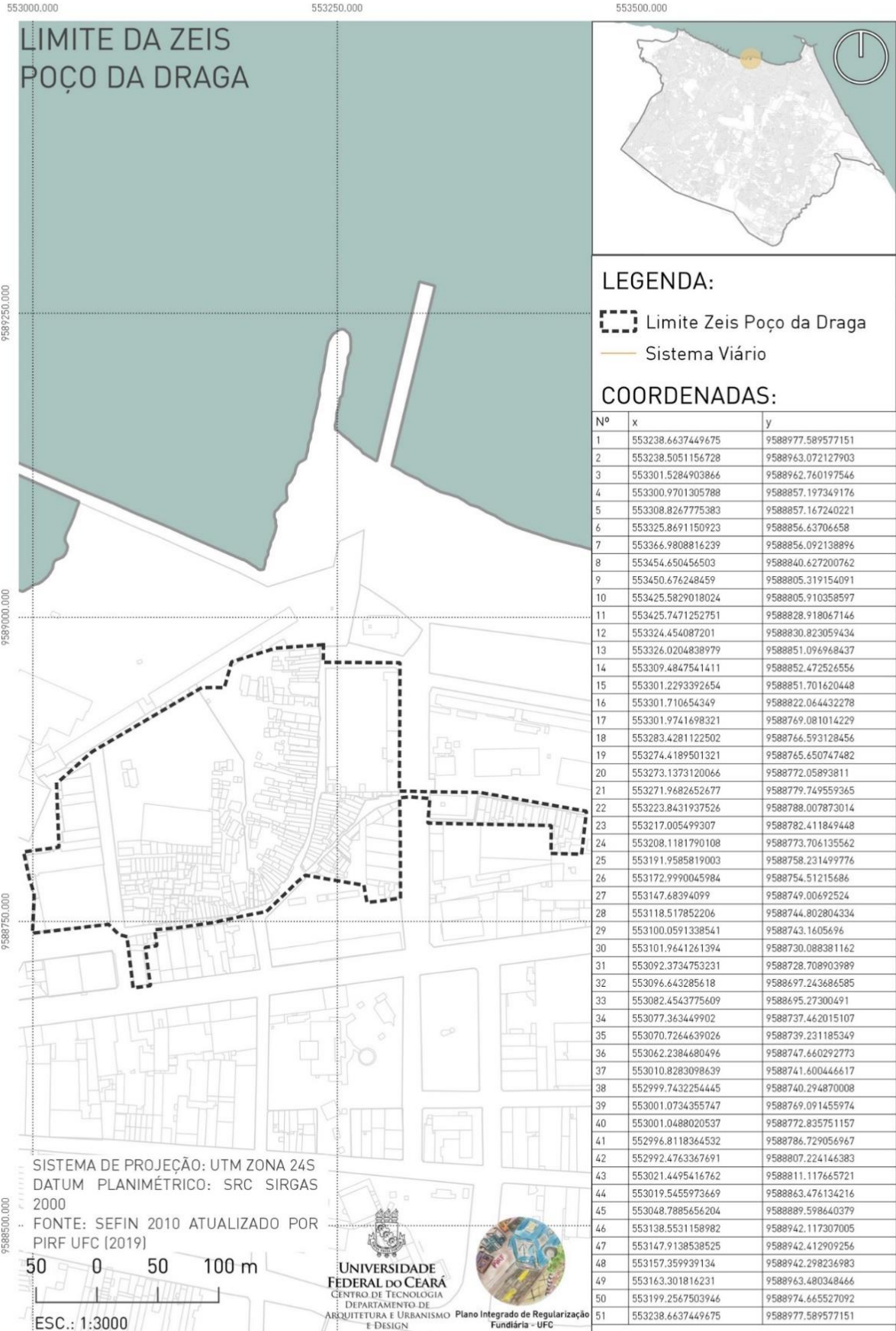
Art. 1º Fica alterada a Zona Especial de Interesse Social – ZEIS 1 denominada Poço da Draga, situada no bairro Centro, ampliando sua área para o atendimento às diretrizes de proteção à habitação de interesse social e moradia adequada, previstos na Lei do Plano Diretor de Fortaleza n. 062/2019.

Parágrafo único As coordenadas da ZEIS-1 Poço da Draga, área igual a passam a ser os indicados no mapa e na tabela de coordenadas geográficas constantes nos anexos desta lei.

Art. 2º Fica revogada a delimitação da ZEIS-1 Poço da Draga contida no Anexo 5 da Lei Complementar nº 62/2009 (Plano Diretor de Fortaleza).

Art. 3º Essa lei entra em vigor na data de sua publicação.

Paço do Município, xx de xxxxxx de 20xx



COORDENADAS DOS VERTICES DO PERÍMETRO DA ZEIS DO POÇO DA DRAGA (SIRGAS 2000 UTM ZONA 24S)

COORD X	COORD Y
553238.6637449675	9588977.589577151
553238.5051156728	9588963.072127903
553301.5284903866	9588962.760197546
553300.9701305788	9588857.197349176
553308.8267775383	9588857.167240221
553325.8691150923	9588856.63706658
553366.9808816239	9588856.092138896
553454.650456503	9588840.627200762
553450.676248459	9588805.319154091
553425.5829018024	9588805.910358597
553425.7471252751	9588828.918067146
553324.454087201	9588830.823059434
553326.0204838979	9588851.096968437
553309.4847541411	9588852.472526556
553301.2293392654	9588851.701620448
553301.710654349	9588822.064432278
553301.9741698321	9588769.081014229
553283.4281122502	9588766.593128456
553274.4189501321	9588765.650747482
553273.1373120066	9588772.05893811
553271.9682652677	9588779.749559365
553223.8431937526	9588788.007873014
553217.005499307	9588782.411849448
553208.1181790108	9588773.706135562
553191.9585819003	9588758.231499776
553172.9990045984	9588754.51215686
553147.68394099	9588749.00692524
553118.517852206	9588744.802804334
553100.0591338541	9588743.1605696
553101.9641261394	9588730.088381162
553092.3734753231	9588728.708903989
553096.643285618	9588697.243686585
553082.4543775609	9588695.27300491
553077.363449902	9588737.462015107
553070.7264639026	9588739.231185349
553062.2384680496	9588747.660292773
553010.8283098639	9588741.600446617
552999.7432254445	9588740.294870008
553001.0734355747	9588769.091455974
553001.0488020537	9588772.835751157
552996.8118364532	9588786.729056967
552992.4763367691	9588807.224146383
553021.4495416762	9588811.117665721
553019.5455973669	9588863.476134216
553048.7885656204	9588889.598640379
553138.5531158982	9588942.117307005
553147.9138538525	9588942.412909256
553157.359939134	9588942.298236983
553163.301816231	9588963.480348466
553199.2567503946	9588974.665527092
553238.6637449675	9588977.589577151

REFERÊNCIAS

ALFONSIN, B. M. O significado do Estatuto da Cidade para os processos de regularização fundiária no Brasil. In: ROLNIK, R. *et al.* **Regularização Fundiária Plena: Referências Conceituais**. Brasília: Ministério das Cidades, 2007. p. 68-98.

BALTAZAR, A.P.; 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.

BARROS, I. A. **Morar no Poço da Draga: A Melhoria Habitacional como Forma de Resistência**. Trabalho de conclusão de curso (graduação) - Universidade de Fortaleza. Curso de Arquitetura e Urbanismo. Fortaleza, 2017.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília, DF, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 3 jul. 2016.

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.

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

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, M. Q.; FREITAS, C. F. S.; 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, M. Q.; FREITAS, C. F. S.; CARDOSO, D. R. 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.

FREITAS, C. F. S.; GOMES, V. G.; BORGES, M. 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>

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.

MELO, L. **Direito à Moradia no Brasil**: Política Urbana e acesso por meio da Regularização Fundiária. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2010.

MORORÓ, M. S. de M. **Habitação progressiva autoconstruída**: caracterização morfológica com uso da gramática da forma. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Tecnologia, Programa de Pós Graduação em Engenharia Civil: Estruturas e Construção Civil, Fortaleza, 2012.

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.

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



Prefeitura de Fortaleza
Instituto de Planejamento
de Fortaleza



FUNDAÇÃO CETREDE
FUNDAÇÃO DE APOIO À CULTURA, À PESQUISA E AO
DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL, CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

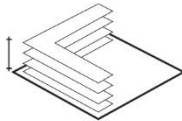


**UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ**

ANEXOS

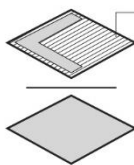
ANEXO A - FOLDER INTERATIVO

É IMPORTANTE DEFINIR A **ALTURA MÁXIMA (GABARITO)** DAS CASAS. SE VOCÊ CONSTRUIR UMA CASA COM MUITOS ANDARES, SEU VIZINHO TERÁ DIFICULDADE DE CAPTAR VENTO E LUZ DO SOL, MESMO ATENDENDO AOS PARÂMETROS ANTERIORES.



ALTURA DA EDIFICAÇÃO (GABARITO)

ÁREA PERMEÁVEL É A ÁREA LIVRE DO LOTE QUE AJUDA A ÁGUA DA CHUVA A ESCOAR DE VOLTA PARA O SOLO (COMO ALGUNS QUINTAIS). QUANDO ESSA ÁGUA NÃO TEM PARA ONDE IR, ELA SE ACUMULA NAS CASAS E NAS RUAS, CAUSANDO OS ALAGAMENTOS.



ÁREA PERMEÁVEL

JÁ A **TAXA DE OCUPAÇÃO** É A ÁREA OCUPADA DO TÉRREO DIVIDIDO PELA ÁREA TOTAL DO LOTE.

CURIOSIDADES

A ventilação é fundamental no controle de fungos e bactérias nas casas. Uma casa com janelas, que permitam entrar vento e luz em todos os cômodos, reduz o risco de doenças respiratórias em seus moradores!



OFICINA

NORMAS ESPECIAIS PARA ZEIS

Nas oficinas de Normas Especiais da ZEIS vamos definir as regras de ocupação dos **lotes**

Mas... o que é um **lote**

O lote é o seu **terreno**. É o espaço que é seu e da sua família, onde está sua casa.



O **lote** é o espaço que abriga a casa.

A **casa** abriga os cômodos.

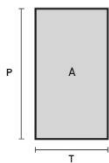
Os cômodos abrigam os móveis e as **pessoas**.



QUAIS SÃO ESSES PARÂMETROS?

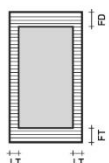
O **LOTE** PRECISA TER **ÁREA** SUFICIENTE PARA ABRIGAR:

- TODOS OS CÔMODOS DA CASA +
- ESPAÇOS VAZIOS PARA VENTILAÇÃO +
- ÁREA LIVRE PARA ESCOAR ÁGUA DA CHUVA



**T= TESTADA
P=PROFUNDIDADE
A= ÁREA DO LOTE**

ALÉM DA ÁREA, UM PARÂMETRO IMPORTANTE PARA DEFINIR A FORMA DO LOTE É O TAMANHO **MÍNIMO DA FRENTE DA CASA (A TESTADA)**



**RECUOS:
FT-FRENTE
LT-LATERAL
FD-FUNDOS**

OUTRO PARÂMETRO SÃO OS **RECUOS**. ELES SÃO OS **ESPAÇOS VAZIOS** ENTRE A PAREDE DA CASA E O MURO DO LOTE, POSSIBILITANDO A ABERTURA DE JANELAS.

Entendendo o que são esses parâmetros, conta pra gente...

Na sua comunidade: qual o número de pessoas, em média, que vivem em cada casa?

Quais os cômodos necessários numa casa?



Você acha que existe um tamanho mínimo de lote para se morar bem? Quanto?



ANEXO B - FOLDER EXPLICATIVO

Para definir quais as necessidades de cada ZEIS, se desenvolve um **Plano Integrado de Regularização Fundiária (PIRF)**. Estamos desenvolvendo esse plano junto com a população e chegou a hora de discutirmos quais serão os **parâmetros** da ZEIS Poço da Draga.

PRA QUÊ ESSA OFICINA?

Nessa oficina, a equipe da universidade (UFC) vai pensar, junto aos moradores, **parâmetros** que garantam a qualidade das casas, mas que sejam compatíveis com a realidade das pessoas.

OFICINA

NORMAS ESPECIAIS PARA ZEIS



Chegou a hora de decidirmos sobre os **parâmetros de ocupação** da nossa **ZEIS!**

OII??
DECIDIR O QUE?
DE ONDE?

Calma!
Abre aí que eu vou explicar!

Mas... o que são **parâmetros**?

Um parâmetro é uma regra pela qual é possível estabelecer uma comparação. Parâmetros urbanos são regras de como ocupar e construir nos terrenos da cidade.





Na cidade, existem locais em que é garantido por lei a permanência dos moradores e o acesso a serviços urbanos.

Essas áreas são **Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS)**. Seu objetivo principal é melhorar as condições de moradia da população (como reforma e construção de casas), além de **melhorias urbanas** como:

- DRENAGEM** ✓
- SANEAMENTO BÁSICO** ✓
- ILUMINAÇÃO PÚBLICA** ✓
- PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS** ✓

DENTRE OUTRAS NECESSIDADES APOSTADAS PELA COMUNIDADE

E por que precisamos decidir esses parâmetros? Como o jeito que eu construo minha casa influencia a cidade?

Parece estranho, né? Mas a forma que a gente ocupa nosso terreno interfere no bem-estar da nossa casa e no da comunidade inteira. Por exemplo:

Os quintais das casas ajudam a escoar a água da chuva. Ou seja: se todo mundo ocupar o terreno todo, na época das chuvas, a água não vai ter como voltar pro solo e a comunidade inteira alaga.

Sério? Eu já sabia que jogar lixo na rua podia aumentar os alagamentos, mas que, ocupar meu terreno todo é um problema, isso é novidade!

Pois é. E tem mais: sabe aquela tosse persistente, a crise alérgica que nunca acaba? Podem ser consequências de uma casa mal ventilada.

E como eu posso ajudar para solucionar esses problemas? Me explica melhor sobre esses parâmetros...

Você pode ajudar explicando pra gente como são as características de ocupação da sua comunidade. E nós vamos fazer isso nas **Oficinas de Normas Especiais para a ZEIS.**

A PRÓXIMA SERÁ DIA 08 DE OUTUBRO, NA RUA VIADUTO MOREIRA DA ROCHA (EM FRENTE À CASA DA DONA ZENIR), TERÇA, ÀS 18H.





ANEXO C3 - FOLDER EXPLICATIVO



número de pessoas compatível com o tamanho da casa

conforto

É sobre ter uma casa que abrigue todas as necessidades dos moradores. Quanto maior a família, maior deveria ser a casa.

Uma casa mal planejada, com muitos moradores para espaço ou excessivamente mobiliadas aumentam os riscos de acidentes.



escoamento da água

É responsável por parte da drenagem da comunidade.

Ajuda na infiltração da água da chuva e reduz os alagamentos.

CURIOSIDADES

A ventilação e a iluminação são fundamentais no controle de fungos e bactérias nas casas. Uma casa com janelas, que permitam entrar vento e luz em todos os cômodos, reduz o risco de doenças respiratórias em seus moradores!

Parte dos acidentes domésticos com crianças, como quedas, envenenamento e incêndios, podem ter sido causados por espaços mal planejados e projetados, excessivamente ocupados e mobiliados. (OMS, 1989)

A verticalização em becos muito estreitos também pode prejudicar a ventilação das casas e promover problemas de saúde pública.





OFICINA

NORMAS ESPECIAIS PARA ZEIS


Oi, que bom que você veio! Hoje vamos entender mais sobre os parâmetros que precisamos construir pra nossa **ZEIS**

Os parâmetros estão ligados à uma função. Eles existem ou para manter o bem estar da sua família ou da comunidade que você vive.

Se liga em algumas funções que a gente trouxe para abrir a discussão.





FUNÇÕES



ventilação e iluminação

São responsáveis pelo controle de fungos e bactérias nas casas. Uma casa bem ventilada e iluminada reduz o risco de doenças respiratórias principalmente em crianças e idosos.



estabilidade estrutural

É a capacidade da casa se manter de pé, de não desmoronar.

QUAIS SÃO ESSES PARÂMETROS?

LOTE E TESTADA

O LOTE É O SEU TERRENO



FUNÇÕES DO LOTE:



A TESTADA É LARGURA DO TERRENO

GABARITO MÁXIMO

É A ALTURA MÁXIMA DAS CASAS



FUNÇÕES DO GABARITO:



RECUOS

RECUOS SÃO OS ESPAÇOS VAZIOS ENTRE A PAREDE DA CASA E O MURO DO LOTE.



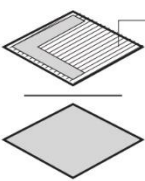
FUNÇÕES DO RECUO:




RECUOS:
FT=FRENTE
LT=LATERAL
FD=FUNDOS

ÁREA PERMEÁVEL

ÁREA PERMEÁVEL É A ÁREA LIVRE DO LOTE QUE PERMITE QUE A ÁGUA DA CHUVA SE INFILTRE NO SOLO (COMO ALGUNS QUINTAIS).



FUNÇÕES DA ÁREA PERMEÁVEL:



da sua comunidade