

2019

PLANO INTEGRADO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DA ZEIS POÇO DA DRAGA

Caderno de Diagnóstico
Socioeconômico,
Físico-Ambiental,
Urbanístico e Fundiário



IMAGEM: © LARA BATTEIRA

CAROLINA

FICHA TÉCNICA

COORDENAÇÃO

Coordenadora geral Irllys Alencar Firmo Barreira

Equipe técnica Genílria Almeida Rios
Luíza Perdigão

Equipe de apoio Lorena Gomes
Nicolas Gonçalves e Costa
Vanessa Pereira

ARQUITETURA E URBANISMO

Coordenadora de área Clarissa F. Sampaio Freitas

Equipe técnica Romeu Duarte
Newton Becker
Carlos Eugênio Moreira de Sousa
Mariana Quezado Costa Lima
Nággila Taíssa Silva Frota
Lara Barreira de Vasconcelos
Raquel Dantas do Amaral
Marcela Monteiro dos Santos
Aline Feitoza de Gois
Júlia Brito Mafaldo
Maria Eduarda Sousa Cavalcante
Pedro Vitor Monte Rabelo
Cícera Sarah Moura Farias
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

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
Liza Santos Oliveira
Geovannia Maria Candido da Silva
Felipe da Silva Freitas
Samantha Eufrásio Rocha

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

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

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

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
Lorena Leôncio Alves
Natália Brito e Souza
Paloma Luciano do Nascimento
Ruth Ana Pereira de Araújo
Thaís Oliveira Bezerra de Sousa

MOBILIZADORES SOCIAIS

Maria Francinédia Moreira do Nascimento
Rômulo Mendes Picanço
Tiago Michel Oliveira da Silva

Capa Ana Carolina dos Santos
Barros
Formatação Caroline Dantas &
Larissa Dantas

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

INSTITUTO DE PLANEJAMENTO DE FORTALEZA (IPLANFOR)

Superintendente Eudoro Walter de Santana

Diretoria de Integração e Articulação de Políticas (DIART) Juliana Mara de Freitas Sena Mota

Gerência de Integração de Políticas Públicas Joana e Silva Bezerra Kesselring

Gerência de Políticas para Zonas Especiais 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 P. Câmpelo de Castro
Ellen Garcia de Silveira
Gérsica Vasconcelos Goes
Haroldo Lopes Soares Filho



LISTA DE FIGURAS

Figura 1– Encontros da oficina	41
Figura 2 – Indicadores pré-estabelecidos para o diagnóstico das ZEIS	42
Figura 3 – Sala de aula da Escola Municipal São Rafael utilizada por equipe técnica da UFC como escritório de campo para realização de Plano Integrado de Regularização Fundiária.....	44
Figura 4 – Fotografia de 19 de setembro de 2019.....	45
Figura 5 – Adensamento de construções e seus limites no Poço da Draga	67
Figura 6 – Número de famílias.....	76
Figura 7 – Identificação da comunidade do Poço da Draga e seu entorno (Fortaleza em Mapas)	116
Figura 8 – Primeira enchente do ano de 2011, imagens registradas no mês de abril.	161
Figura 9 – Área corrigida da ZEIS Poço da Draga, na visão dos moradores participantes das oficinas.....	166
Figura 10 - Poligonal Expandida da ZEIS Poço da Draga	176
Figura 11- Consulta de Processos Arquimedes.....	184
Figura 12 - Consulta por número de processo SAJ.....	184
Figura 13 - Consulta de processo SAJ.....	185
Figura 14 – <i>Print</i> consulta procedimento no Ministério Público Federal.....	186
Figura 15- Consulta de processo judicial no sistema e-SAJ.....	186
Figura 16 - Consulta processual no sistema PJe (Processo Judicial eletrônico) do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará.....	187
Figura 17 – Pesquisa em 1ª instância pelo nome da parte “CIDAO” no Processo Judicial eletrônico.....	188
Figura 18 - Pesquisa em 2ª instância pelo nome da parte “CIDAO” no Processo Judicial eletrônico.....	188
Figura 19 – Assentamentos precários na poligonal expandida da ZEIS Poço da Draga	197
Figura 20 – Alterações de indicadores de uso e ocupação do solo aprovada recentemente no entorno do Poço da Draga.	221
Figura 21 - Mapa de caracterização por tamanho de testada.....	227

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Cálculo amostral	23
Tabela 2 – Divisão Territorial das ZEIS e estratificação geral do questionário	25
Tabela 3 – Estratificação Etária de Fortaleza – População maior de 15 anos.....	26
Tabela 4 – Estratificação Etária Simplificada para Aplicação	26
Tabela 5 – Proporção de Aplicação por Gênero e Faixa Etária.....	27
Tabela 6 – Categorias hierárquicas de declividade	31
Tabela 7 – Número de domicílios, famílias, distribuição por gênero e variação percentual na ZEIS Poço da Draga (2000 e 2010).	71
Tabela 8 – Faixa etária da população do Poço da Draga.....	77
Tabela 9 – Percentual de moradores por faixa salarial.....	78
Tabela 10 – % de moradores em domicílios próprios.....	84
Tabela 11 – % de moradores em domicílios ligados à rede geral de água	85
Tabela 12 – % de moradores em domicílios com existência de banheiro ou sanitário	87
Tabela 13 – % de moradores em domicílios ligados a rede geral de esgoto ou com fossa séptica	89
Tabela 14 – % de moradores em domicílios com lixo coletado por serviço de limpeza	91
Tabela 15 – % de moradores em domicílios com energia elétrica.....	93
Tabela 16 – Renda média mensal domiciliar	95
Tabela 17 – % de domicílios com renda domiciliar per capita inferior a ½ salário-mínimo	97
Tabela 18 – Variância da renda média domiciliar	99
Tabela 19 – % da população analfabeta com 15 anos	101
Tabela 20 – % chefes de domicílios analfabetos.....	103
Tabela 21 – Média de moradores por domicílio.....	105
Tabela 22 – Razão de dependência	107
Tabela 23 – % de mulheres chefes de domicílios.....	109
Tabela 24 – % de agregados à família	111
Tabela 25 – Área (m ²) e porcentagem de cada categoria de risco	155
Tabela 26 - Comparativo entre parâmetros da cidade formal e realidade construída no Poço da Draga.....	224

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Classes de fragilidade dos solos utilizadas na pesquisa	33
Quadro 2 – Graus quanto ao grau de urbanização.....	33
Quadro 3 – Hierarquização da fragilidade ambiental urbana.....	34
Quadro 4 – Matriz de correlação entre a Fragilidade Ambiental e Vulnerabilidade Social	35
Quadro 5 – Classificação dos riscos quanto à matriz de correlação.	36
Quadro 6 – Metodologia de construção dos Mapas Sociais da ZEIS Poço da Draga.....	39
Quadro 7 -Taxonomia do relevo na ZEIS Poço da Draga.....	143
Quadro 8 - Indicadores de fragilidade na ZEIS Poço da Draga.....	152
Quadro 9 - Síntese do levantamento de dados no 2º Ofício de Registro de Imóveis.....	179
Quadro 10 - Síntese de levantamento de dados na SPU.....	180
Quadro 11 - Síntese de levantamento de dados em órgãos públicos.....	182
Quadro 12 – Lotes públicos.....	206
Quadro 13 - Instrumentos aplicáveis em áreas de patrimônio particular	209
Quadro 14 - Instrumentos aplicáveis em áreas do patrimônio público	211

LISTA DE MAPAS

Mapa 1– Mapa de Localização da ZEIS Poço da Draga, conforme poligonal de 2009	25
Mapa 2 – % de moradores em domicílios próprios – 2010	84
Mapa 3 – % de moradores em domicílios ligados à rede geral de água	86
Mapa 4 – % de moradores em domicílios ligados à rede geral de esgoto ou com fossa séptica	88
Mapa 5 – % de moradores em domicílios ligados à rede geral de esgoto ou com fossa séptica	90
Mapa 6 – % de moradores em domicílios com lixo coletado por serviço de limpeza.....	92
Mapa 7 – % de moradores em domicílios com energia elétrica.....	93
Mapa 8 – Renda média mensal domiciliar	96
Mapa 9 – % de domicílios com renda domiciliar per capita inferior a ½ salário-mínimo	98
Mapa 10 – Variância de renda média domiciliar	100
Mapa 11 – % da população analfabeta com 15 anos ou mais.....	102
Mapa 12 – % chefes de domicílios analfabetos.....	104
Mapa 13 – Média de moradores por domicílio.....	106
Mapa 14 – Mapa de distribuição da razão de dependência.....	108
Mapa 15 – Mapa de distribuição da porcentagem de mulheres chefes de domicílios	110
Mapa 16 – Mapa de % de agregados à família	112
Mapa 17 – Mapa de localização de Fortaleza	137
Mapa 18 - Mapa hipsométrico	138
Mapa 19 - Mapa de Declividades	138
Mapa 20 – Índice de Vulnerabilidade Social de Fortaleza e espacialização	140
Mapa 21 – Fragilidade Ambiental na ZEIS Poço da Draga.....	154
Mapa 22 – Mapa de espacialização do Índice de Risco Socioambiental na ZEIS Poço da Draga.....	156
Mapa 23.1 - Caracterização por tamanho de lotes.....	225
Mapa 23.2 - Caracterização por taxa de ocupação dos lotes.....	226
Mapa 23.3 - Caracterização por altura do gabarito.....	228
Mapa 23.4 - Mapa de caracterização de condição de acesso aos lotes.....	229
Mapa 23.5 – Uso e ocupação na ZEIS Poço da Draga.....	230

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Pirâmide etária da ZEIS Poço da Draga, 2000.....	73
Gráfico 2 – Pirâmide etária da ZEIS Poço da Draga 2010.....	73
Gráfico 3 – Distribuição da população por gênero da ZEIS Poço da Draga 2000 ...	74
Gráfico 4 – Distribuição da população por gênero da ZEIS Poço da Draga 2010 ...	74
Gráfico 5 – Tempo de Residência na Comunidade (%).....	114
Gráfico 6 – Empreendimentos Econômicos por Setor – ZEIS Poço da Draga.....	117
Gráfico 7 – Estabelecimentos de Serviços Alimentícios na ZEIS Poço da Draga..	118
Gráfico 8 – Estabelecimentos Comerciais na ZEIS Poço da Draga.....	119
Gráfico 9 – Estabelecimentos de Outros Serviços na ZEIS Poço da Draga.....	120
Gráfico 10 – Avaliação de segurança	122
Gráfico 11 – Avaliação de saneamento	125
Gráfico 12 – Avaliação de espaços de lazer e atividades culturais	127
Gráfico 13 – Avaliação de educação	128
Gráfico 14 – Avaliação de equipamentos de saúde.....	129
Gráfico 15 – Avaliação de transporte público	133
Gráfico 16 – Meio de transporte mais frequente.....	134
Gráfico 17 - Levantamento de lotes do Poço da Draga	191
Gráfico 18 – Domínio exercido por proprietários	192

LISTAS DE SIGLAS

APP	Áreas de Preservação Ambiental
ANPODRA	Associação de Moradores do Poço da Draga
CAGECE	Companhia de Água e Esgoto do Ceará
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
CCE-	Centro de Entregas e Encomendas
CDL	Clube de Dirigentes Lojistas
CEO	Centro Especializado de Odontologia
CIDAO	Companhia Industrial de Algodão e Óleo
CMFE	Centro Multifuncional de Feiras e Eventos
CRAS	Centro de Referência de Assistência Social
CUCA	Centros Urbanos de Cultura, Arte, Ciência e Esporte
DNOCS	Departamento Nacional de Obras Contra as Secas
EA	Estudo Ambiental
EMEIF	Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental
FOFA	Força Oportunidade Fraqueza Ameaça
HABITAFOR	Fundação de Desenvolvimento Habitacional de Fortaleza
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
INACE	Indústria Naval do Ceará
IPLANFOR	Instituto de Planejamento de Fortaleza
IPECE	Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará
IPTU	Imposto Predial Territorial Urbano
IVS	Índice de Vulnerabilidade Social
LABOCART	Laboratório de Geoprocessamento e Cartografia Social
LEHAB	Laboratório de Estudos da Habitação
LEPOP	Laboratório de Estudos de População
LEPEC	Laboratório de Estudos em Política, Educação e Cidade
LUOS	Lei de Uso e Ocupação do Solo
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONGs	Organizações Não Governamentais
PAC2	Programa de Aceleração do Crescimento 2
PBF	Programa Bolsa Família
PDPFor	Plano Diretor Participativo de Fortaleza
PIRF	Plano Integrado de Regularização Fundiária
PLHISFor	Plano Local de Habitação de Interesse Social de Fortaleza
PMF	Prefeitura Municipal de Fortaleza
SEFIN	Secretaria Municipal das Finanças
SEINFRA	Secretaria de Infraestrutura
SERs	Secretarias Executivas Regionais
SEUMA	Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente
SPU	Secretaria do Patrimônio da União
SWOT	Strength Weakness Oportunity Threat
UC	Unidades de Conservação
UECE	Universidade Estadual do Ceará
UFC	Universidade Federal do Ceará
UNIFOR	Universidade de Fortaleza
UNMTE	Unidade de Negócio de Macro Coleta e Tratamento de Esgoto
UPA	Unidade de Pronto Atendimento



ZEIS
ZPA

Zonas Especiais de Interesse Social
Zonas de Proteção Ambiental

SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO.....	17
2.	METODOLOGIA.....	20
2.1	CONSTRUÇÃO E ATUALIZAÇÃO DA BASE CADASTRAL URBANA DA ZEIS POÇO DA DRAGA	20
2.2	CONSTRUÇÃO E ATUALIZAÇÃO DA BASE CADASTRAL URBANA DA ZEIS POÇO DA DRAGA	22
2.3	ÍNDICE DE VULNERABILIDADE SOCIAL (IVS), DE FRAGILIDADE AMBIENTAL, DE VULNERABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E CARTOGRAFIA SOCIAL	29
2.3.1	<i>Índice de Vulnerabilidade Social (IVS)</i>	29
2.3.2	<i>Fragilidade Ambiental.....</i>	30
2.3.3	<i>Risco Socioambiental</i>	35
2.3.4	<i>Cartografia Social</i>	36
2.3.5	<i>Perfil dos participantes das Oficinas de Cartografia Social.....</i>	41
2.4	DIAGNÓSTICO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS	42
2.5	INSTALAÇÃO DO ESCRITÓRIO DE CAMPO	43
2.6	CONFECÇÃO DE MAQUETES.....	44
3.	DA FORMAÇÃO SÓCIO-HISTÓRICA DO POÇO DA DRAGA.....	46
3.1	BREVE CARACTERIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO DO POÇO DA DRAGA.....	44
3.2	CARACTERIZAÇÃO DA COMUNIDADE: ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS, CULTURAIS E DE MORADIA...58	
3.2.1	<i>A divisão simbólica dos espaços.....</i>	68
3.2.2	<i>Atividades culturais, religiosas e associativas</i>	69
4.	DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO DA ZEIS POÇO DA DRAGA.....	71
4.1	CRESCIMENTO, ADENSAMENTO E DEMAIS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS.....	71
4.1.1	<i>Distribuição por faixa etária e gênero.....</i>	71
4.1.2	<i>Dados do Bairro (Centro)</i>	80
4.2	CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS MORADORES DA ZEIS POÇO DA DRAGA	81
4.2.1	<i>Fontes Secundárias</i>	82
4.2.2	<i>Fontes Primárias: aplicação de questionários</i>	112
4.2.3	<i>Fontes primárias: etnografia rua a rua</i>	116
5.	MAPEAMENTO DE EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PÚBLICOS.....	121
5.1	REGISTRO NUMÉRICO DE POLÍTICAS PÚBLICAS – IDENTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, INSTITUIÇÕES E POLÍTICAS PÚBLICAS E A AVALIAÇÃO PELOS MORADORES	122
5.1.1	<i>Indicador: Segurança Pública.....</i>	122
5.1.2	<i>Indicador: Políticas Ambientais.....</i>	124
5.1.3	<i>Indicador: Cultura e lazer</i>	126

5.1.4	Indicador: Educação.....	127
5.1.5	Indicador: Saúde.....	128
5.1.6	Indicador: Trabalho e Serviço Social.....	130
5.1.7	Indicador: Instituições Religiosas.....	130
5.1.8	Indicador: Terceiro Setor (ONGs e Coletivos).....	131
5.1.9	Indicador: Mobilidade.....	131
6.	DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL DA ZEIS POÇO DA DRAGA.....	136
6.1	ÍNDICE DE VULNERABILIDADE SOCIAL, DE FRAGILIDADE AMBIENTAL, DE VULNERABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E CARTOGRAFIA SOCIAL.....	139
6.1.1	Índice de Vulnerabilidade Social.....	139
6.1.2	Índice de Fragilidade Ambiental na ZEIS Poço da Draga.....	142
6.1.3	Risco Socioambiental.....	155
6.1.4	Cartografia Social: diagnóstico participativo da situação atual da ZEIS Poço da Draga.....	159
7.	DIAGNÓSTICO JURÍDICO E FUNDIÁRIO DA ZEIS POÇO DA DRAGA.....	173
7.1	ANÁLISE DIAGNÓSTICA DA ZEIS POÇO DA DRAGA.....	176
7.1.1	Levantamento de dados e resultados da pesquisa documental.....	177
7.2	LOTEAMENTOS APROVADOS: ELEMENTOS CONCEITUAIS.....	189
7.2.1	Contextualização Específica do Poço da Draga.....	190
7.3	ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS: ELEMENTOS CONCEITUAIS.....	193
7.3.1	Contextualização específica do Poço da Draga.....	196
7.4	ÁREAS AMBIENTAIS E DE RISCO: ELEMENTOS CONCEITUAIS.....	199
7.4.1	Contextualização específica do Poço da Draga.....	202
7.5	ÁREAS PÚBLICAS: ELEMENTOS CONCEITUAIS.....	204
7.5.1	Contextualização específica do Poço da Draga.....	206
7.6	VAZIOS: ELEMENTOS CONCEITUAIS.....	207
7.7	CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE ASPECTOS TERRITORIAIS E JURÍDICOS.....	209
7.7.1	Ocupações irregulares em terrenos públicos, especialmente os terrenos de propriedade da União e em áreas privadas.....	209
7.7.2	Ocupações irregulares em APP.....	212
8.	CONSIDERAÇÕES INICIAIS SOBRE OS ASPECTOS URBANÍSTICOS.....	214
8.1	SANEAMENTO BÁSICO.....	214
8.2	SISTEMA VIÁRIO E A GARANTIA DE SERVIÇOS URBANOS.....	216
8.2.1	Compatibilidade do sistema viário com a lei de parcelamento, uso e ocupação do solo vigente..	219
8.3	VAZIOS URBANOS.....	219
8.4	ESTUDOS PRELIMINARES DE PARCELAMENTO DO SOLO.....	222
8.4.1	Caracterização do Uso do Solo.....	223

8.5 PROPOSTA DE INTERVENÇÕES DE CARÁTER URBANÍSTICO	230
9. ASPECTOS CONCLUSIVOS	231
10. REFERÊNCIAS.....	232
11. ANEXOS.....	240
12. APÊNDICES	242
APÊNDICE A – COMPARAÇÃO ENTRE OS LIMITES OFICIAIS E PROPOSTOS	242
APÊNDICE B – MAPA DA BASE CADASTRAL DE LOTES – SEFIN 2010	243
APÊNDICE C – MAPA DA ATUALIZAÇÃO DA BASE CADASTRAL DE LOTES – SEFIN 2010.....	244
APÊNDICE D – MAPA DE EDIFÍCIOS TOMBADOS E BENS DE INTERESSE HISTÓRICO NO CONTEXTO URBANO DO POÇO DA DRAGA	245
APÊNDICE F – MAPA DE POLÍTICAS AMBIENTAIS	247
APÊNDICE G – MAPA DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	248
APÊNDICE H – REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	249
APÊNDICE I – EQUIPAMENTOS DE CULTURA E LAZER	250
APÊNDICE J – EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO	251
APÊNDICE K – EQUIPAMENTOS DE SAÚDE.....	252
APÊNDICE M – MAPA DE INSTITUIÇÕES RELIGIOSAS	254
APÊNDICE O – MAPA DE MOBILIDADE	256
APÊNDICE P – MAPA DA REDE DE TRANSPORTE COLETIVO	257
APÊNDICE S – VAZIOS URBANOS	260
APÊNDICE T – FICHA TÉCNICA DA CARTOGRAFIA SOCIAL DO POÇO DA DRAGA	261
APÊNDICE U – MAPA SOCIAL HISTÓRICO DO POÇO DA DRAGA	262
APÊNDICE V – MAPA DE DIAGNÓSTICO DA CARTOGRAFIA SOCIAL NA ZEIS DO POÇO DA DRAGA	263
APÊNDICE W - MAPA PROPOSITIVO DA CARTOGRAFIA SOCIAL NA ZEIS DO POÇO DA DRAGA	264
APÊNDICE X - PLANTAS DA PROPOSTA DE PARCELAMENTO DO SOLO NA ZEIS POÇO DA DRAGA	265
APÊNDICE X - MAPA DE CONCENTRAÇÃO DE ESTABELECIMENTOS DE SERVIÇOS ALIMENTÍCIOS NA ZEIS POÇO DA DRAGA.....	266
APÊNDICE Y - MAPA DE CONCENTRAÇÃO DE ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS NA ZEIS POÇO DA DRAGA	267
APÊNDICE Z - MAPA DE CONCENTRAÇÃO DE ESTABELECIMENTOS DE OUTROS SERVIÇOS NA ZEIS POÇO DA DRAGA	268

1. APRESENTAÇÃO

Adaptação e renovação dizem respeito à capacidade buscada pelas cidades para enfrentamento dos desafios contemporâneos. Nos Planos Integrados de Regularização Fundiária (PIRFs), a adaptação é uma problemática pertinente em todas as instâncias: (1) ao contexto atual das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) eleitas como piloto, (2) ao equacionamento e à resolução destas questões e (3) ao processo metodológico dos Planos. Considera-se, inicialmente, que as ocupações configuradas como ZEIS são adaptações de moradia utilizadas pelas comunidades por conta de padrões desiguais de acesso aos direitos urbanos, refletindo-se na impossibilidade de acesso à terra para parte significativa dos moradores. Com a oficialização de padrões urbanísticos distanciados de parcela significativa da população, essa adaptação, mesmo em assentamentos históricos que antecederam à legislação ambiental e urbanística, passa a ser identificada como expressão de irregularidade. Diante da necessidade de moradia e sobrevivência na cidade, a precariedade se torna uma estratégia forçada de adaptação e abrange desde a informalidade da propriedade da terra, a falta de salubridade e de infraestruturas básicas, até, em situações mais graves, a vulnerabilidade socioambiental em áreas de risco.

Os PIRFs têm como princípio regularizar essas áreas reconhecidas como ZEIS e, nesse processo, a adaptação deverá ocorrer considerando-se as normas e os parâmetros urbanísticos ajustados à realidade social, cultural, espacial e ambiental das comunidades, não mais impostos como padrões determinísticos de regularidade ou irregularidade. Não há, contudo, concessões para a falta de dignidade e para a precariedade: as propriedades serão asseguradas, os padrões urbanísticos serão flexibilizados e normatizados, as melhorias habitacionais e urbanísticas serão propostas, as comunidades terão sua autonomia, organização e economia fortalecidas, sendo viabilizada uma adaptação entre meio ambiente e moradia sem tolerância de riscos e, ao mesmo tempo, sem comprometimento das funções ambientais.

Para que os Planos possam ser adaptados a cada contexto, foram consideradas duas estratégias fundamentais. A primeira consiste no (1) entendimento

das particularidades de cada ZEIS através de amplo diagnóstico socioespacial e físico-ambiental. Essa etapa permitirá uma melhor percepção da situação de cada lugar, não só através dos seus dados fixos, mas também dos seus processos, das potencialidades e das relações de causalidade. Conscientes da complexidade e da diversidade dos contextos que estão sendo analisados, a segunda estratégia dos PIRFs aqui proposta refere-se ao (2) processamento das informações disponibilizadas e/ou produzidas, objetivando a construção de cenários. Essa estratégia será mais bem abordada adiante, na descrição do processo metodológico do diagnóstico urbanístico.

O presente diagnóstico, previsto como parte do segundo produto do PIRF, foi realizado de forma interdisciplinar, utilizando-se dos recursos acadêmicos das áreas envolvidas no projeto (Direito, Arquitetura, Sociologia, Geografia, Economia e Políticas Públicas) em articulação com as formas de saber comunitário. De acordo com o previsto no plano de trabalho, o diagnóstico constitui um cenário de referência a partir do qual os demais produtos serão desenvolvidos, apresentando um desenho amplo do território a ser projetado. O Diagnóstico socioeconômico, físico-ambiental, urbanístico e fundiário constitui, portanto, uma relevante ferramenta de análise que trará subsídios à elaboração dos produtos que se seguem, tendo em conta as potencialidades de normatização e a utilização coletiva do espaço, construídas no processo participativo.

Alguns princípios que nortearam o diagnóstico devem ser explicitados. Em primeiro lugar, consideramos que a comunidade possui uma experiência acumulada de participação e conhecimento crítico de suas condições de vida e moradia, o que supõe uma necessidade de troca de saberes que vai além de uma coleta de informações objetivas e pretensamente absolutas do conhecimento sobre a área. Assim, a partilha de conhecimentos foi considerada nas diferentes metodologias de registro das informações. As reuniões, as oficinas, a elaboração de mapas sociais, as entrevistas e os questionários levaram em conta o modo como os moradores percebiam e interpretavam suas condições de moradia, assim como as mudanças projetadas para a área.

Destacaríamos, também, o fato de que um diagnóstico para elaboração do PIRF tem especificidades, considerando-se as possibilidades físico-ambientais da área, as demandas populares e os princípios que regem os PIRFs. Realizar a

dinâmica relacional dessas questões sob a ótica da participação comunitária vem sendo o nosso desafio. Considerávamos fundamental que a comunidade se reconhecesse no diagnóstico e pudesse aprimorá-lo, sobretudo nas lacunas que aparecem entre dados institucionais e experiência partilhada.

Um aspecto importante a ser notificado nesse momento do trabalho refere-se à apreensão das várias formas de conformação dos capitais simbólico e social da comunidade, que, ao longo do tempo, foi se consubstanciando em práticas com instituições governamentais, em formas coletivas de organização e estratégias de sobrevivência necessárias ao cotidiano. Nesse sentido, consideramos importante o registro das “lutas comunitárias”, os documentos já existentes na e sobre as comunidades e a memória oral de antigas lideranças e moradores. Esse reconhecimento vem sendo fundamental no sentido de promover confiança, supondo-se que a demanda de respostas comunitárias se sobrepõe à elaboração de diagnósticos, considerados por muitos moradores um registro a mais que não provoca desdobramentos práticos. Assim, valorizar o que já existe e agregar novos dados nortearam a elaboração desse documento.

Contém o diagnóstico uma estrutura densa de informações que reúne dados descritivos e analíticos, iniciando pela metodologia. Nesse item são apresentadas as etapas e os modos específicos de coleta de informações realizados pelas diversas áreas participantes do PIRF Poço da Draga. Após a metodologia, seguem informações que caracterizam o bairro em suas dimensões histórica, geográfica, econômica, política, social e cultural, observando inclusive as classificações simbólicas que existem no interior da comunidade. O registro do número de equipamentos e as políticas públicas, assim como as atividades de lazer e transporte, estão descritos na configuração do diagnóstico. Por fim, será feita a apresentação da percepção mais subjetiva dos moradores acerca de suas condições de vida e moradia, observando-se o que é apontado como forças, fraquezas, ameaças e oportunidades, tal como formulado nos mapas sociais. A conclusão faz uma amarração das questões principais presentes no diagnóstico.

2. METODOLOGIA

2.1 CONSTRUÇÃO E ATUALIZAÇÃO DA BASE CADASTRAL URBANA DA ZEIS POÇO DA DRAGA

As ZEIS enfrentam a mesma problemática central, porém o método para as etapas que sucedem o diagnóstico precisa ser dinâmico e adaptativo para a realidade cada uma. Essas capacidades estão amplamente acessíveis através da linguagem computacional e serão exploradas através de programações e modelagens, que, a partir de um mecanismo virtual replicável de análise de informações, poderão absorver diversas entradas ou *inputs* e produzir diferentes cenários ou *outputs*.

A ampliação das oportunidades de análise e proposição permitirá que as possibilidades sejam discutidas com forte embasamento em dados objetivos. Será disponibilizado, portanto, um sistema de tomada de decisão inteligível à toda equipe multi e transdisciplinar, que, de forma participativa, subjetiva e sensível com a comunidade, poderá dialogar sobre os rumos dos planos e das ZEIS. Para viabilizar esta estratégia de planejamento visando à construção de cenários, na etapa de diagnóstico, a equipe trabalhou na construção e na atualização da base cadastral urbana dos assentamentos.

A identificação dos lotes existentes na ZEIS Poço da Draga mostrou-se imprescindível para a realização de análises urbanísticas que visam à regularização fundiária. Para tanto, utilizou-se como fonte a base do registro de lotes da Secretaria Municipal das Finanças (SEFIN) referente ao levantamento aerofotogramétrico realizado pela Prefeitura de Fortaleza no ano de 2010, em arquivo digital do tipo *shapefile* a ser trabalhado no software de geoprocessamento QGIS.

O uso da base de dados da SEFIN se justifica por ser esse o órgão que reconhece e tributa imóveis no município, possuindo em sua base de dados informações sobre matrícula dos imóveis registrados, patrimônio, domínio, dentre outras, informações essas essenciais para o processo de regularização fundiária. Entretanto, essa construção e essa atualização demandaram um extenso processo

de manipulação de geometrias, haja vista a incompletude dos dados, especialmente nos assentamentos precários, deixando enormes vazios em áreas claramente ocupadas, provavelmente por causa do status de (i)legalidade das mesmas, visto que o dado em questão foi produzido com fins tributários.

O problema, nesse caso, é que o mapa com fins tributários é a única base de dados disponível sobre os lotes com vistas ao planejamento da cidade, excluindo as áreas desassistidas. O desconhecimento técnico sobre as dinâmicas territoriais desses assentamentos retroalimenta, assim, uma invisibilidade política que permite a reprodução de um modelo desigual de produção do espaço (FREITAS; COSTA LIMA; ARAÚJO, 2019). As tecnologias utilizadas nesse trabalho permitirão alterar esse cenário de desinformação, permitindo representar essas áreas que não foram previamente desenhadas e medir a distância entre a cidade ideal/planejada e a cidade real.

Como supracitado, por registrar apenas os imóveis no município que são devidamente tributados pela taxa de Imposto Predial Territorial Urbano (IPTU), a base de dados da SEFIN encontra-se incompleta quando comparada à realidade percebida em campo, principalmente em territórios de assentamentos precários devido à informalidade dessa forma de ocupação, em que muitos dos imóveis não constam no registro oficial. Ainda, tem-se casos de imóveis registrados na base de dados da SEFIN cuja geometria não condiz com a realidade. O mapa da base cadastral de lotes de 2010 (APÊNDICE B) apresenta os lotes registrados na base cadastral da SEFIN, que ilustra essa ausência de informação no território da ZEIS.

Na busca de resolução dessa questão, foi realizado um processo de compatibilização a partir dos dados oficiais, utilizando como referência a aerofoto e a delimitação de muros e cercas da base de dados da Prefeitura de Fortaleza, ambas do ano de 2010. Para a compatibilização entre a base de dados e a aerofoto, que representa a realidade, definiu-se metodologicamente que: a) lotes da base de dados oficial cuja geometria é congruente à realidade de 2010 permaneceram na base, bem como suas informações agregadas; b) lotes da base de dados oficial cuja geometria é incongruente à realidade de 2010 foram redesenhados de acordo com a aerofoto de 2010; e c) lotes não existentes na base de dados oficial tiveram sua geometria desenhada de forma a compor a base cartográfica referente ao ano de 2010.

Como resultado da atualização da base de dados concernentes aos lotes, tem-se, dentro da poligonal da ZEIS Poço da Draga, a quantidade de 324 lotes ao total, sendo desses: a) 47 lotes da base de dados oficial cuja geometria é congruente à realidade de 2010; b) 03 lotes da base de dados oficial cuja geometria é dissonante com realidade de 2010 e que por isso foram redesenhados, obtendo assim 25 lotes com nova geometria; e c) 249 lotes novos que tiveram geometria desenhada de forma a compor a base cartográfica referente ao ano de 2010. Apresenta-se, no mapa de atualização da base cadastral (APÊNDICE C), o resultado da atualização da base de dados de lotes referente ao ano de 2010, realizada pela equipe da Arquitetura e Urbanismo do PIRF-UFC.

Além da base de lotes, a informação das edificações existentes também foi produzida utilizando-se o método anteriormente explicado. Ao analisar a base de dados de lotes da SEFIN, referente ao ano de 2016, que é o mais recente levantamento aerofotogramétrico realizado pelo Poder Público, percebeu-se que praticamente não houve acréscimos de lotes formais na área da ZEIS entre 2010 e 2016. Assim, será utilizada, como ponto de partida, a totalidade dos lotes desenhados da base de 2010 para obter a base territorial de 2016. A mesma lógica de comparação será abordada, de modo que, na base de 2016, ter-se-á: a) lotes da base corrigida de 2010 cuja geometria permaneceu a mesma em 2016, bem como suas informações agregadas; b) lotes da base corrigida de 2010 cuja geometria foi modificada em 2016 e que, portanto, serão redesenhados de acordo com a aerofoto de 2016; e c) lotes não existentes na base corrigida de 2010 e que passaram a existir em 2016, os quais terão sua geometria desenhada de forma a compor a base cartográfica referente ao ano de 2016.

2.2 CONSTRUÇÃO E ATUALIZAÇÃO DA BASE CADASTRAL URBANA DA ZEIS POÇO DA DRAGA

Uma importante coleta de dados, dessa fase, ocorreu com a aplicação de questionários na ZEIS Poço da Draga. O questionário foi considerado um instrumento que, aliado à análise documental e dados oficiais, funcionou como recurso adicional

de objetividade. Importa destacar que a convergência de informações com dados oficiais é a prova contundente de que a opção foi válida, permitindo obter novos conhecimentos sobre mobilidades internas, avaliação sobre a qualidade de serviços e percepções sobre o trabalho e a segurança.

Manteve-se assim uma abordagem não convencional de amostragem em separado pois, em vista de o trabalho ser realizado por uma equipe pequena que se divide entre as três ZEIS, optou-se pela conveniência de considerar a população total das três áreas em conjunto, o que totaliza 48.681 pessoas. A distribuição da amostra foi realizada com base em um cálculo a partir da população das três zonas estudadas segundo os dados disponíveis. De acordo com os relatórios prévios das ZEIS elaborados pela Prefeitura de Fortaleza, a população de cada território é: Bom Jardim: 24.272 moradores; Pici: 23.383; e Poço da Draga: 1.026.

Seguindo o cálculo amostral de margem de confiança de 95% e margem de erro de 5%, seriam necessários 393 questionários para cobrir as 3 ZEIS, desconsiderando as divisões geográficas. Na perspectiva da distribuição em relação à população total, deveriam ser aplicados 190, 183 e 9 questionários, respectivamente, para Bom Jardim, Pici e Poço da Draga. Percebendo que a quantidade de 9 questionários era pequena para o Poço da Draga – embora de acordo com a distribuição proporcional da amostra, avaliou-se que seria sensato ampliar esse número com vistas a uma melhor representação numérica, sem ferir em demasia a proporcionalidade em relação às demais ZEIS, considerando-se que essas últimas possuíam populações 20 vezes maiores. Dessa feita, a equipe considerou, portanto, uma aplicação de 20 questionários para o Poço da Draga como quantidade ideal.

O cálculo amostral final ficou tal qual expresso na Tabela 1:

Tabela 1 – Cálculo amostral

ZEIS	População	Questionários
Bom Jardim	24.272	190
Pici	23.383	183
Poço da Draga	1.026	20*
TOTAL	48.681	393

Fonte: Elaborado pela equipe.

* Seguindo à risca o cálculo amostral, o Poço da Draga só necessitaria de 9 questionários, mas em busca do bom senso e da melhor representação da comunidade sem desequilibrar em demasia a amostra, optou-se pela ampliação para 20 questionários.

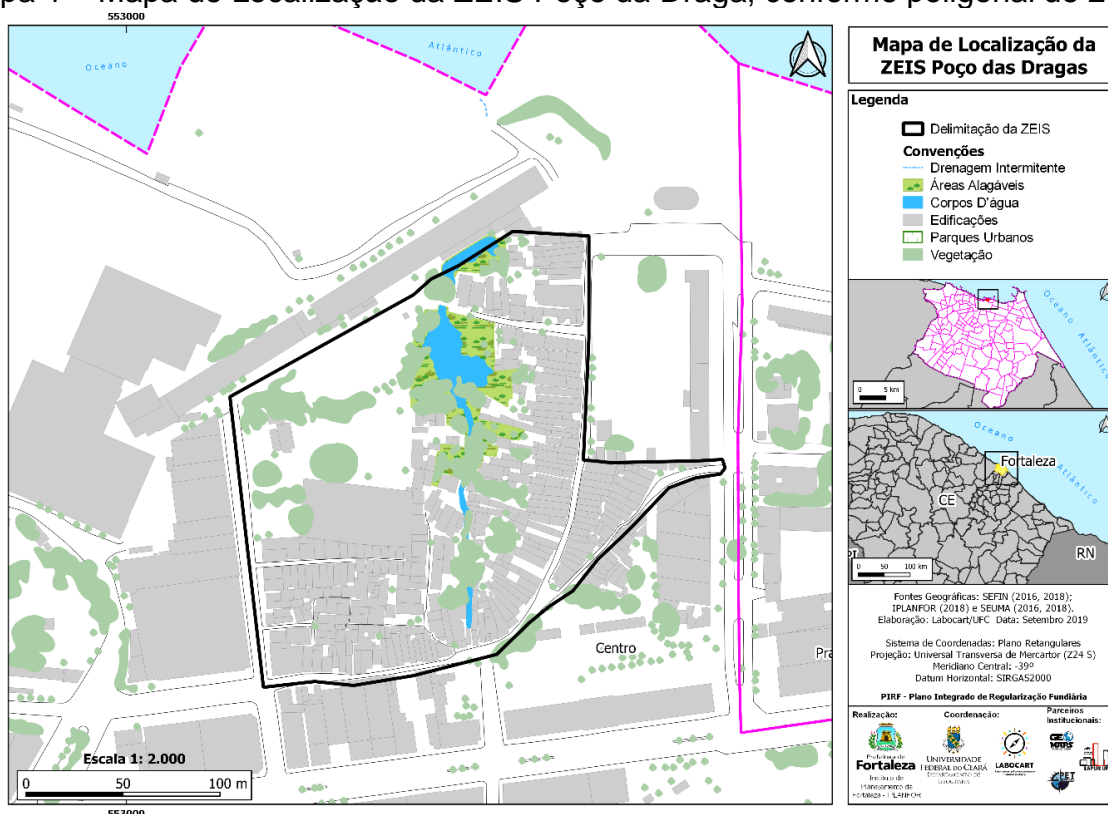
Realizada a divisão geral, foi feita, em seguida, a estratificação da aplicação, levando em conta variáveis como gênero, idade e território. Cada ZEIS possui uma classificação territorial singular, construída pela população, para além das denominações oficiais do poder público, que são orientadas por seus processos de origem – seja pela ocupação de terreno avulso ou inauguração de um conjunto habitacional, cada bairro é subdividido em considerável número de “comunidades”.

Tais nomenclaturas refletem disputas locais e divisões simbólicas que estão em rotas diferentes das demarcações oficiais. Porém, são, ao mesmo tempo, fundamentais ao processo de auto reconhecimento das populações e ao sentimento de pertença, constituindo uma espécie de mapa “nativo” que regula as relações sociais e as trocas cotidianas, incluindo as interações com as instituições. Assim, o trabalho de estratificação da amostra levou em consideração essas divisões e suas características como critério de obtenção de fidedignidade.

O desafio do procedimento está no fato de que as divisões, justamente por não serem “oficiais”, não detêm precisões quanto ao número de residentes ou à delimitação geográfica. Em contrapartida, a população – e quem faz trabalhos com elas – sabe delimitar tais divisões e o modo como se distribuem os moradores. Dessa feita, novamente usando os relatórios prévios das ZEIS, foi possível demarcar cartograficamente as referidas “comunidades” e ter um levantamento básico de suas populações.

No caso do Poço da Draga, pelo fato de o território ser muito restrito quando comparado às outras duas ZEIS, e por sua própria história, não há uma divisão clara do espaço segundo a existência de comunidades. A priori havia apenas uma distinção territorial na chamada Vila dos Correios, um conjunto de casas que fica fora da área da poligonal da ZEIS. Todavia, uma das pautas da mobilização da população é justamente a inclusão dessa pequena faixa territorial – que estaria à direita da Av. Almirante Tamandaré (Mapa 1) – dentro da ZEIS, compondo, conseqüentemente, o PIRF.

Mapa 1 – Mapa de Localização da ZEIS Poço da Draga, conforme poligonal de 2009



Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

Como maneira de possibilitar o trabalho na comunidade, optou-se por incluir tal zona dentro dos questionários aplicados, como argumentado anteriormente.

Ademais, durante o trabalho de campo, foram descobertas outras duas estratificações territoriais que não estavam explícitas anteriormente: o Terreno e o Pocinho. Ambos são territórios que, segundo os mobilizadores, são “dominados pelo tráfico” ou “pelas facções”. Tendo em vista a distribuição da aplicação dos questionários, em comum acordo com a comunidade, decidiu-se pela divisão das áreas em 9 blocos, conforme a distribuição das casas e os marcos geográficos (Tabela 2).

Tabela 2 – Divisão Territorial das ZEIS e estratificação geral do questionário

Território	População	Questionários
9 Blocos	1.026	20
TOTAL	1.026	20

Fonte: Elaborado pela equipe.

O passo seguinte foi distribuir a aplicação dos questionários por faixa etária e gênero. A pesquisa incorporou moradores com mais de 15 anos de idade, sendo

excluída da contagem a parcela populacional inferior a essa faixa etária. A Tabela 3 traz a divisão etária da cidade de Fortaleza segundo o Censo 2010 (IBGE, 2019):

Tabela 3 – Estratificação Etária de Fortaleza – População maior de 15 anos

Faixa Etária	Masculino (%)	Feminino (%)
15 a 29 anos	18,2	19,7
30 a 49 anos	17,5	20,5
50 a 69 anos	7,8	10,4
70 a + de 100 anos	1,9	3,6
TOTAL:	45,4	54,2

Fonte: IBGE, 2019.

Para sistematizar de modo mais eficaz essa distribuição etária, foi realizado um corte em duas grandes categorias, uma considerada “jovem” (segundo as recomendações da Organização Mundial de Saúde que é também adotada nas políticas públicas brasileiras), com idades de 15 a 29 anos; e outra “adulta”, com os estratos seguintes de acima de 30 anos. Usou-se a idade 100 nas tabelas a seguir apenas por conveniência. Cada uma dessas categorizações foi distribuída por gênero, de novo, seguindo o Censo, conforme na tabela 4:

Tabela 4 – Estratificação Etária Simplificada para Aplicação

Faixa Etária	Masculino (%)	Feminino (%)
15 a 29 anos	18,2	19,7
30 a + de 100 anos	27,2	34,5

Fonte: Elaborado pela equipe.

Como a realidade social não se exprime apenas de forma numérica, quando da distribuição dessa proporcionalidade para a quantidade de questionários, optou-se por dar mais peso à segunda categoria, ou seja, os maiores de 30 anos. As razões são as seguintes: trata-se, concretamente, do grupo que mais participa dos processos de mobilização, liderança comunitária e mobilização do PIRF, apresentando, também, laços comunitários aparentemente mais fortes, devido ao tempo de residência no local.

O passo final da amostra considerou a importância de distribuir tal proporcionalidade conforme a divisão já apresentada dos territórios, de modo que a estratificação dos questionários por território, faixa etária e sexo fosse construída de forma coerente, tal como pode ser visualizado na tabela 5:

Tabela 5 – Proporção de Aplicação por Gênero e Faixa Etária

Território	Questionários	Masculino		Feminino	
		15-29	30-100	15-29	30-100
1	2	1			1
2	2		1	1	
3	2		1		1
4	2		1		1
5	3	1		1	1
6	2		1		1
7	2			1	1
8	2		1		1
9	3	1		1	1
TOTAL	20	3	5	4	8

Fonte: Elaborado pela equipe.

Quanto à aplicação, o trabalho foi feito com base em encontros realizados nas residências dos informantes, por meio do sorteio de ruas e de casas, de modo a manter a aleatoriedade e diminuir a possibilidade de vícios na escolha dos inqueridos. A equipe de aplicadores realizou o trabalho de campo de 9 a 13 de setembro de 2019, contabilizando um total de 21 questionários aplicados no Poço da Draga, ultrapassando a meta inicial que era de 20 questionários.

O montante global ultrapassou a meta, mesmo considerando as dificuldades de atingir a distribuição por território, faixa etária e gênero que, na prática, *in loco*, tornaram-se bem mais complexas do que o previsto. No final, respeitando a proporcionalidade, decidiu-se incorporar o pequeno excedente, tendo em vista que não haveria prejuízo na distribuição inicialmente pensada. Ao contrário, acresce informação à representatividade e confiabilidade das respostas, aumentando a margem de segurança.

A aplicação dos questionários se deu com a presença dos mobilizadores em campo, que cumpriam um duplo propósito: tanto apresentavam o PIRF aos entrevistados, como ajudavam na entrada dos pesquisadores nas diversas áreas. Essa estratégia foi bastante exitosa, dado que os mobilizadores são da comunidade e conhecem suas nuances, suas divisões e suas interdições.

Iniciadas as apresentações, o pesquisador ficava geralmente sozinho com o entrevistado. Em alguns casos, o mobilizador permanecia no momento da coleta dos dados, não sendo tal atitude um impeditivo na realização do trabalho. Em outros casos, o marido ou a esposa da pessoa entrevistada participava da conversa, também auxiliando nas respostas. Nesse caso, somente era contabilizada a resposta do(a)

respondente, embora para a análise das percepções isso acabou se mostrando interessante, podendo se agregar ao conjunto das representações partilhadas pela comunidade.

A grande maioria dos questionários foi aplicada durante o dia e chamou a atenção o fato de que poucos foram os que se negaram a participar da coleta de informações. No Poço da Draga, todavia, foi possível identificar certo receio em responder a algumas questões referentes sobretudo à permanência no local de moradia. Entende-se que o histórico de tentativas de expulsão da população e a própria especulação imobiliária possam servir de explicações para tais atitudes de desconfiança. Os mapas sociais apresentados ao final reiteram essa hipótese.

Importa salientar que o questionário não teve a pretensão de ser censitário, mas de captar, a partir das 55 questões que compõem o roteiro, as opiniões da população sobre serviços, equipamentos, sentimentos de pertença, questões de mobilidade na cidade, informações sobre a moradia, percepções sobre a comunidade em que vivem, além de dados socioeconômicos gerais, de caráter mais objetivo.

A princípio pensado como dado exclusivo a ser coletado pela equipe de Sociologia, o questionário teve a participação de todas as outras áreas que consideraram necessárias o incremento de informações sobre questões específicas de seu setor de estudos. O questionário viabilizou um processo de treinamento de estudantes bolsistas do Laboratório de Estudos em Política, Educação e Cidade (LEPEC), que atuaram fortemente na aplicação e na tabulação das questões.

Os resultados do questionário aparecerão de modo difuso ao longo de todo o relatório, de acordo com os temas a serem abordados.

2.3 ÍNDICE DE VULNERABILIDADE SOCIAL (IVS), DE FRAGILIDADE AMBIENTAL, DE VULNERABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E CARTOGRAFIA SOCIAL

2.3.1 *Índice de Vulnerabilidade Social (IVS)*

A constituição da pesquisa, no lido da problemática socioambiental (atinentes aos aspectos sociais econômicos, da natureza e ambiental), fundamentou-se em quatro procedimentos metodológicos complementares: i. da construção de índice de vulnerabilidade social; ii. do tratamento da questão relativa à fragilidade ambiental; iii. da confecção de mapeamento sintético relativo à vulnerabilidade socioambiental, a permitir configuração das áreas de risco; iv. do delineamento da metodologia da cartografia social, capaz de apreender a leitura que as comunidades dispõem do meio, as dificuldades enfrentadas e os apontamentos de sugestões para sua suplantação.

No relativo ao primeiro procedimento metodológico, índice de vulnerabilidade social, a descrição e a análise das condições socioeconômicas e urbana das ZEIS (inscrita em uma única unidade censitária), realizou-se de maneira integrada e a utilizar metodologia desenvolvida pelo Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará – IPECE (MEDEIROS; ALBUQUERQUE, 2014). O Índice de Vulnerabilidade Social (IVS), adotado pela equipe da Geografia, parte da premissa de correlacionar dimensões a fim de compreender a capacidade de resposta de famílias e indivíduos às adversidades ou a riscos. A produção do índice tomou em consideração quatro dimensões: habitação e saneamento, renda, educação e situação social, cuja composição foi referenciada em indicadores derivados da pesquisa censitária de 2010.

Após a coleta dos dados censitários correspondentes a cada indicador de sua respectiva dimensão, é realizada a padronização dos resultados. Os indicadores apresentam unidades distintas e, para conseguir agregar as informações de modo a termos uma validação estatística, transformamos os valores em um sistema a variar de 0 a 1, a partir da fórmula a seguir:

$$I_{ps} = I_s - I-v / I+v - I-v$$

Onde,

I_{ps}: Valor padronizado do indicador “I” no setor censitário “s”;

I_s: Valor do indicador “I” no setor censitário “s”;

I-V: Menor valor do indicador “I” dentre o universo de setores censitários;

I+V: Maior valor do indicador “I” dentre o universo de setores censitários.

Na aplicação da fórmula acima, levou-se em consideração as relações direta e indireta que alguns indicadores possuem com a vulnerabilidade. Do total de indicadores, sete apresentam uma relação inversa, ou seja, quanto maior o valor do indicador, menor a indicação de vulnerabilidade da população naquele quesito.

A relação inversa foi identificada em todos os indicadores da dimensão habitação e saneamento e o primeiro indicador da dimensão renda. No caso da relação inversa, ocorre a troca do sentido da fórmula, ou seja, deve-se levar em consideração que, para esse indicador, I+V = valor mínimo e I-V = valor máximo.

Numericamente, o índice varia de 0 a 1, sendo que, quanto mais próximo de 1, maior é o quadro de vulnerabilidade social do recorte espacial em análise. Os dados são agregados em setores censitários, e seu quadro sintético é hierarquizado em quatro níveis de vulnerabilidade: alta, média-alta, média-baixa e baixa.

Vale ressaltar que cada setor censitário e sua respectiva condição de vulnerabilidade são classificados em relação à totalidade de áreas que conformam o recorte espacial mais amplo – a cidade de Fortaleza – dado a propiciar a confecção de dois mapas de vulnerabilidade social: um geral, relativo à cidade de Fortaleza, e outro específico, detalhando o concernente à ZEIS em análise.

2.3.2 Fragilidade Ambiental

Relativo ao segundo procedimento metodológico, o índice de fragilidade ambiental baseia-se em uma proposta de classificação voltada ao planejamento ambiental, cujo princípio básico é definir os diferentes níveis de fragilidade dos ambientes naturais e/ou modificados pelas atividades antropogênicas em face do desenvolvimento das atividades humanas. Tem como objetivo precípuo a hierarquização dos ambientes, considerando sua dinâmica, para que as intervenções

das sociedades sejam bem realizadas, ou seja, de forma que se possa perceber, de um lado, as potencialidades dos recursos ambientais e, de outra parte, as fragilidades em razão dos riscos possíveis e da degradação ambiental.

A grande vantagem da utilização dessa metodologia é a possibilidade de emprego dessas variáveis tanto de forma qualitativa, como quantitativa. Dessa maneira, pode ser construído um produto cartográfico sintético com a identificação de polígonos de diferentes padrões de fragilidade, representados pelas unidades de fragilidade potencial e unidades de fragilidade emergente.

O estabelecimento do indicador de fragilidade do relevo foi feito em uma perspectiva integrada, não se restringindo aos aspectos morfométricos. Foram considerados, além da forma e da declividade, os materiais constituintes e os processos atuantes nas formas de relevo. Em decorrência dessa combinação, a classificação numérica e qualitativa da fragilidade do relevo não seguiu estritamente o definido nas classes de declividade da proposta inicial de Ross (1994). Tal escolha se deu, sobretudo, pelas condições de declividade predominante (entre 0 e 6%) e em razão do elevado grau de alteração da paisagem pela urbanização, optando-se assim por um critério mais integrador do relevo com os elementos retromencionados (SANTOS; ROSS, 2012; SANTOS, 2016).

Desse modo foi possível considerar classes de declividade associadas aos valores críticos da geotecnia e indicativos dos riscos de escorregamentos e inundações frequentes. Considerando, no entanto, as características do relevo em Fortaleza, foram utilizadas as seguintes classes de declividade (Tabela 6):

Tabela 6 – Categorias hierárquicas de declividade

CATEGORIAS HIERARQUICAS	DECLIVIDADE EM %
1. Muito baixa	0 a 3%
2. Baixa	de 3 a 8%
3. Média	de 8 a 13%
4. Alta	de 13 a 20%
5. Muito alta	Até 3% nas planícies maior que 20% nas demais áreas

Fonte: Adaptado de Ross (1992, 1994); Santos e Ross (2012).

As classes de fragilidade dos solos passam necessariamente pelo conhecimento das características de textura, da estrutura, da plasticidade, do grau de coesão das partículas, da profundidade e da espessura dos horizontes superficiais e subsuperficiais, diretamente relacionadas com o relevo, a litologia e o clima. Com base nessas características e ao considerar o escoamento superficial das águas pluviais, tanto no aspecto difuso como concentrado, podem ser estabelecidas as classes de fragilidade dos solos. Ross (1992) considerou uma série de análises realizadas por diferentes autores que tratam da erodibilidade dos solos para definir a fragilidade dos solos.

Em áreas urbanizadas, como é o caso do município de Fortaleza, é preciso considerar como a urbanização interfere na classificação da fragilidade dos solos. Tal preocupação faz-se premente, visto que os solos, em sua grande maioria, foram alterados por aterros e compactação e/ou encontram-se sobrepostos por impermeabilização asfáltica, o que altera o comportamento do solo em face da ação da chuva/erosão e seu suporte às construções (SANTOS; ROSS, 2012).

Em uma tentativa de considerar essa especificidade, foi elaborada uma proposta de classificação da fragilidade dos solos que considera a ocupação urbana e que harmoniza com essa investigação, que se encontra apresentada Quadro 1.

Outro fator importante a ser considerado na fragilidade é o grau de proteção aos efeitos da precipitação, posto que o comportamento pluviométrico obedece a uma hierarquização de ordem crescente quanto à capacidade de interferência na estabilidade do ambiente. Um ambiente que apresenta bom estágio de desenvolvimento da cobertura vegetal exhibe maior proteção da ação direta das gotas de chuvas em queda livre, ao mesmo tempo em que, onde a vegetação não atenua esse efeito, existe maior susceptibilidade a esse agente morfogênico e, portanto, apresenta maior fragilidade. Contudo, a proposta não considera a ação das chuvas nas áreas impermeabilizadas e urbanizadas, fato facilmente compreensível, já que a referida metodologia não foi originalmente desenvolvida para aplicação em ambientes urbanizados.

Quadro 1 – Classes de fragilidade dos solos utilizadas na pesquisa

CLASSES DE FRAGILIDADE	TIPOS DE SOLOS
1. Muito baixa	Latossolo de estrutura argilosa e média/argilosa (conforme classes 1 e 2 da proposta original); Nitossolo; Latossolo vermelho-amarelo em áreas dotadas de infraestrutura urbana.
2. Baixa	Argissolo vermelho-amarelo com textura média/argilosa em áreas urbanas dotadas de boas condições de infraestrutura.
3. Média	Argissolo de textura média/arenosa em áreas urbanas dotadas de boas condições de infraestrutura.
4. Alta	Argissolos vermelho-amarelo de textura média/arenosa; Neossolo Quartzarênicos em áreas com infraestrutura urbana.
5. Muito alta	Argissolo com cascalhos; Gleissolos; Neossolos Flúvicos; e Neossolo Quartzarênicos.

Fonte: Adaptado de Ross (1994); Ross *et al.* (2008); Santos (2012, 2016).

No intuito de suprir essa lacuna e principalmente atender as necessidades dessa investigação, foi elaborada uma proposta de fragilidade quanto ao grau de urbanização que se aplica às condições do sítio urbano de Fortaleza e por conseguinte às características das ZEIS foco do projeto.

Para elaboração das categorias de fragilidade quanto à urbanização, partiu-se do entendimento de que a fragilidade em áreas urbanizadas está relacionada à intensidade do escoamento superficial, à possibilidade de drenagem após a incidência das chuvas, seja pelas intervenções estruturantes ou pelas condições naturais, à susceptibilidade natural à inundação das áreas mais rebaixadas e à possibilidade de movimentos de massa (SANTOS; ROSS, 2012). Foram hierarquizadas, portanto, as diferentes tipologias de uso e ocupação do território associado às condições infraestruturais e do ambiente natural. A Quadro 2 apresenta, de modo sintético, os estágios de fragilidade e seus condicionantes fundamentais.

Quadro 2 – Graus quanto ao grau de urbanização

CLASSES DE FRAGILIDADE	TIPOS DE SOLOS E URBANIZAÇÃO
1. Muito fraca	Predomínio de condições naturais com um estrato vegetal bem desenvolvido e/ou em estágio avançado de regeneração que favorece a infiltração, minimizando o escoamento pluvial. Setores de média urbanização situados em áreas mais elevadas que apresentam baixa declividade e contam com medidas estruturais e não estruturais para o controle de cheias, como caixas de sumidouro, canteiros permeáveis, obstáculos para redução da velocidade do escoamento, reservatórios para coleta e reuso de água da chuva.
2. Fraca	Área urbanizada com drenagem eficiente, baixa declividade, presença de ações para controle de cheias, infiltração e redução do escoamento nas vias de circulação, nos lotes e nas construções.

3. Média	Área urbanizada predominantemente impermeável com problemas de drenagem e constantes alagamentos e inundações. Ambientes com declividade praticamente nula precariamente incorporados à drenagem, susceptíveis a inundações sazonais, que podem ter constituído antigas planícies de inundação de corpos hídricos e lacustres afetados ou não por atividades antropogênicas.
4. Forte	Locais urbanizados e/ou semiurbanizados com precariedade nas construções e na infraestrutura para eventos pluviométricos de média/baixa intensidade. Áreas de inundação natural como planícies lacustres, e setores mais abrigados das planícies fluviais e fluvio-marinhas.
5. Muito forte	Áreas críticas que deveriam ser destinadas à manutenção de sua funcionalidade sistêmica original. Ausência de infraestrutura e total precariedade dos constructos humanos, fruto do uso e ocupação desordenados do solo. Ambientes naturalmente favoráveis à inundação, tais como corpos hídricos e planícies de inundação. Setores com grande declividade susceptíveis a movimentos de massa.

Fonte: Adaptado de Ross (1994), Araújo *et al.* (2005), Santos e Ross (2012) e Santos (2016).

Mediante os preceitos mencionados, compreende-se que todos os ambientes possuem diferentes níveis de fragilidades potenciais ou emergentes. Portanto, não se faz necessária a subdivisão em categorias de estabilidade e de instabilidade, como nas propostas anteriormente elaboradas por Ross (1994, 2008), Santos e Ross (2012) e Santos (2016). Desse modo, a hierarquização da fragilidade foi estabelecida com a classificação em dez níveis de fragilidade, considerando escala numérica cujos intervalos variam de 1 a 10.

Os cinco primeiros níveis (1 a 5) correspondem às categorias de fragilidade potencial, que representam os ambientes estáveis. Já os ambientes categorizados, como de fragilidade emergente, são as áreas que apresentam instabilidade morfodinâmica cujos valores varia de 6 a 10. Hierarquicamente a fragilidade está representada conforme o Quadro 3.

Quadro 3 – Hierarquização da fragilidade ambiental urbana

CATEGORIA	CLASSE	NÍVEL HIERÁRQUICO
Potencial	Muito baixa	1
	Baixa	2
	Média	3
	Forte	4
	Muito Forte	5
Emergente	Muito baixa	6
	Baixa	7
	Média	8
	Forte	9
	Muito	10

Fonte: Adaptado de Ross (1994), Santos e Ross (2012), Santos (2016).

2.3.3 Risco Socioambiental

Relativo ao terceiro procedimento metodológico, índice de risco socioambiental, considerou-se a combinação da fragilidade ambiental com o índice de vulnerabilidade social. De modo a permitir uma melhor integração entre os níveis de fragilidade (potencial e emergente) com a vulnerabilidade social, as unidades de fragilidade emergente tiveram classificação numérica alterada para que pudesse ser feita uma correlação direta entre essas e a vulnerabilidade social em uma mesma matriz de classificação. Desse modo, as unidades de fragilidade emergente ficaram assim classificadas: muito baixa (6); baixa (7); média (8); forte (9); e muito forte (10).

O Quadro 4 apresenta a matriz de correlação entre a fragilidade ambiental e a vulnerabilidade social. A matriz apresentada segue a definição da fragilidade ambiental, em que é possível evidenciar a correlação entre a fragilidade ambiental e a vulnerabilidade da sociedade em termos qualitativos, quando os números arábicos representam a maior ou menor propensão à ocorrência do problema, permitindo o estabelecimento de critérios que melhor atendam às características do território investigado. Desse modo, evita-se o estabelecimento de uma correlação numérica simples para definição dos riscos socioambientais, como a que ocorre com técnicas matemáticas simples como as álgebras de mapas.

Quadro 4 – Matriz de correlação entre a Fragilidade Ambiental e Vulnerabilidade Social

FRAGILIDADE AMBIENTAL		ÍNDICE DA VULNERABILIDADE SOCIAL			
		Baixo (1)	Médio (2)	Elevado (3)	Muito elevado (4)
POTENCIAL	Muito baixa (1)	11	12	13	14
	Fraca (2)	21	22	23	24
	Média (3)	31	32	33	34
	Forte (4)	41	42	43	44
	Muito forte (5)	51	52	53	54
EMERGENTE	Muito baixa (6)	61	62	63	64
	Baixa (7)	71	72	73	74

	Média (8)	81	82	83	84
	Forte (9)	91	92	93	94
	Muito forte (10)	101	102	103	104

Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

Nota: As cores indicam a intensidade do risco.

A combinação dessas informações possibilita a agregação de polígonos associados a um banco de dados geográfico, em que podem armazenados dados e informações sobre cada unidade encontrada. Tal procedimento permite maior detalhamento das características de cada polígono, propiciando identificar 40 tipos diferentes de combinações de riscos, variando de muito baixo a muito forte, como pode ser observado no Quadro 5.

Quadro 5 – Classificação dos riscos quanto à matriz de correlação

RISCOS SOCIOAMBIENTAIS	MATRIZ DOS ÍNDICES DE FRAGILIDADE AMBIENTAL E VULNERABILIDADE SOCIAL
Muito Baixo (1)	11-12-21-22-31-32-41-42-51
Baixo (2)	13-23-33-43-52-61
Médio (3)	14-24-34-53-62-71-72
Forte (4)	44-54-63-64-73-81-82-83-91-92
Muito Forte (5)	74-84-93-94-101-102-103-104

Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

2.3.4 Cartografia Social

A cartografia social permitiu a verificação da pertinência dos dados secundários previamente coletados com a realidade dos territórios analisados.

Trata-se de instrumental que privilegia o conhecimento popular, simbólico e cultural como meio de produzir mapeamentos territoriais tradicionais, étnicos, sagrados e coletivos em áreas urbanas e zonas rurais. A metodologia adotada para a construção de mapas sociais possibilita planejamento participativo em várias esferas de atuação, uma vez que a atitude de mapear ações, objetos e processos resulta numa maior reflexão em grupo sobre o cotidiano e suas práxis, propondo, assim, o exercício de cidadania.

Neste âmbito, a cartografia social no PIRF, por meio da construção coletiva de mapas durante as oficinas de trabalho¹, auxiliou o processo de representação espacial da ZEIS Poço da Draga, integrando aos produtos cartográficos as informações obtidas da construção de um diagnóstico participativo, evidenciado por suas principais potencialidades e problemáticas presentes em diferentes territorializações sociais.

A etapa de divulgação da agenda de oficinas foi executada pelos conselheiros e mobilizadores sociais da ZEIS. Todas as oficinas foram abertas, gratuitas e não exigiram pré-inscrição. A agenda de atividades foi amplamente divulgada por meio da aposição de nove banners em locais estratégicos da comunidade, convites orais de porta a porta e convites textuais nos grupos de WhatsApp dos moradores. O grupo de mapeadores sociais foi constituído por moradores que atuam em participação ativa na comunidade, com amplo reconhecimento de sua boa-fé pelos seus pares, bem como de sua atuação em diferentes setores: movimentos sociais, coletivos de artes, gestão de projetos esportivos e guardiões da história, tradição e cultura. O grupo foi composto por jovens, adultos e idosos, de nível de instrução e ocupação diversos.

A construção dos mapas sociais foi precedida pela elaboração da matriz F.O.F.A., acrônimo para “Força, Oportunidade, Fraqueza, Ameaça”, cuja versão em inglês, mais difundida nos meios acadêmicos, é *S.W.O.T.: “Strength, Weakness, Opportunity, Threat”*. Nesta metodologia, privilegia-se a aquisição de dados qualitativos que, durante as oficinas de trabalho no Poço da Draga, foram estimulados a partir da discussão e problematização de duas perguntas-chave: 1) Como é minha comunidade? O que existe de bom e de ruim? Quais os principais problemas e as facilidades que tenho em meu cotidiano? e 2) O que pode ser feito para melhorar minha comunidade? Como posso contribuir com isso? Esses momentos foram extremamente ricos, com uma profusão de informações de amplo espectro sobre o cotidiano urbano da ZEIS, registrados por meio de diversas técnicas de pesquisa: apontamentos em diários de bordo, gravações de áudios (com posterior transcrição), aquisição de fotografias e gravação de vídeos. Na última etapa de elaboração da matriz, estabelecemos coletivamente uma hierarquização das principais forças,

¹ A ficha técnica da cartografia está presente no apêndice R.

oportunidades, fraquezas e ameaças na ZEIS, em uma escala Likert com variação de 1 (sem importância) a 5 (muito importante) e uma categoria, além de uma categoria extra de intensificação registrada como 5+ (extremamente importante), como forma de o poder público atuar em modo emergencial na resolução dos gravíssimos problemas que acometem a população.

Na sequência, adaptou-se ao grupo de trabalho, durante as oficinas, os dados descritos textualmente nas matrizes para possibilitar a representação das informações visuais em mapas, elaborando coletivamente as legendas cartográficas personalizadas. Na composição desse documento, expomos as relatorias descritivas (matrizes e justificativas orais transcritas) com as demandas sociais reivindicadas pelos moradores.

Sabe-se que o escopo procedimental da metodologia da cartografia social é submetido a extenuantes correções de seus mapas através da supervisão intensiva da comunidade. Ainda assim, é extremamente recomendável a validação da versão final do produto com o grupo que detém legitimidade junto ao coletivo, nesse caso, o Conselho Gestor da ZEIS. Registra-se aqui que todas as etapas recomendadas por procedimentos de elaboração de mapas sociais foram cumpridas com atenção, esmero e de modo respeitoso pela equipe responsável, atendendo, incondicionalmente, às críticas, sugestões e demandas da comunidade. Destaca-se que todos os moradores que contribuíram com a construção dos mapas sociais foram certificados oficialmente pelo Laboratório de Geoprocessamento e Cartografia Social (LABOCART), do Departamento de Geografia da UFC, com declaração da carga horária total empregada durante as oficinas de mapeamento, nesse caso, 20 horas/aula. Esse ato valoriza o indivíduo e legitima as ações da Universidade junto à comunidade.

Ressalta-se que o Poço da Draga, devido ao seu reconhecimento histórico como centenário, foi alvo de um mapa social histórico (APÊNDICE U), produto de relatos de moradores mais antigos da comunidade – alguns nascidos na década de 1930. Utilizou-se, de modo adicional, referências bibliográficas produzidas por moradores da ZEIS e publicação dos pesquisadores do Departamento de Geografia da UFC que promoveu e analisou o primeiro mapa social do Poço da Draga, elaborado em 2014.

Essa bibliografia foi sugerida pelos moradores participantes das oficinas, como forma de contribuição enriquecedora e complementar aos dados apontados pelos moradores mais antigos. Finalmente, os moradores solicitaram a incorporação, no Mapa Social Propositivo, das propostas do Plano Fortaleza 2040 consideradas mais relevantes.

O Quadro 6 a seguir sintetiza a metodologia da construção dos Mapas Sociais da ZEIS Poço da Draga.

Quadro 6 – Metodologia de construção dos Mapas Sociais da ZEIS Poço da Draga

Data	Local	Atividade	Objetivo	Produto
26/08/2019	ONG Velaumar	Apresentação da proposta	- Explicar a metodologia da cartografia social e agendar oficinas	- Agenda das Oficinas de cartografia social e constituição do perfil do grupo mapeador.
02/09/2019	ONG Velaumar	Construção da matriz F.O.F.A	- Incentivar as discussões sobre os pontos relevantes do diagnóstico participativo e preenchimento da matriz	- Matriz F.O.F.A parcialmente preenchida.
03/09/2019	ONG Velaumar	Construção do mapa social de diagnóstico	- Continuar o preenchimento da matriz e iniciar a espacialização das informações em mapas	- Matriz F.O.F.A com preenchimento avançado. - Primeira versão do mapa social de diagnóstico
04/09/2019	ONG Velaumar	Construção do mapa social histórico	- Finalizar o preenchimento da matriz. - Iniciar a espacialização das informações dos mapas históricos e propositivos	- Matriz F.O.F.A preenchida e hierarquizada (1 a 5+) - Mapa de diagnóstico finalizado - Mapas históricos e propositivos iniciados
05/09/2019	ONG Velaumar	Construção do mapa social propositivo	- Finalizar os mapas propositivos e de diagnóstico	- Mapas sociais finalizados: diagnóstico, propositivo e histórico
05/09/2019	LABOCART, Departamento de Geografia - UFC	Descrição da metodologia de análise dos dados para os moradores	- Discutir com os moradores as metodologias que serão utilizadas para análise dos	- Exposição das metodologias e dos produtos adquiridos durante as oficinas.

			dados e sugerir parcerias entre a Universidade e a comunidade durante este processo	- Conscientização da comunidade acerca dos processos metodológicos de análise dos dados
17/09/19	Quadra ao lado do Pavilhão Atlântico	Correção presencial dos mapas sociais	- Corrigir e complementar os mapas sociais (legendas, fontes, layout, escala etc.)	- Supressão, inclusão e alteração de legendas e topônimos dos mapas - Adequação e padronização das informações espaciais integralizadas das diversas oficinas (áreas, pontos e polígonos) - Melhoria do layout e escala final dos mapas
19/09/19	Rua em frente ao mercadinho do Dudu	Correção presencial dos mapas sociais	- Corrigir e complementar os mapas sociais (legendas, fontes, layout, escala etc.)	- Supressão, inclusão e alteração de legendas e topônimos dos mapas - Adequação e padronização das informações espaciais integralizadas das diversas oficinas (áreas, pontos e polígonos) - Melhoria do layout e escala final dos mapas
23/09/19	ONG Velaumar	Validação dos mapas sociais e relatório junto aos moradores	- Expor a versão final dos mapas após suas correções - Legitimar junto à comunidade os mapas sociais e relatório	- Relatório técnico - Mapa de Diagnóstico da Cartografia Social na ZEIS Poço da Draga - Mapa Propositivo da Cartografia Social na ZEIS Poço da Draga - Mapa Social Histórico do Poço da Draga
30/09/2019	ONG Velaumar	Validação dos mapas sociais e relatório junto ao Conselho Gestor da ZEIS	- Expor a versão final dos mapas após suas correções - Legitimar junto à comunidade os mapas sociais e relatório	- Relatório técnico - Mapa de Diagnóstico da Cartografia Social na ZEIS Poço da Draga (APÊNDICE V) - Mapa Propositivo da Cartografia Social na ZEIS Poço da Draga (APÊNDICE W) - Mapa Social Histórico do Poço da Draga (APÊNDICE U)

Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

2.3.5 Perfil dos participantes das Oficinas de Cartografia Social

As ações na ZEIS Poço da Draga foram executadas com a participação de 30 moradores da comunidade (18 mulheres e 12 homens), contando com o suporte da ONG Velaumar (Figura 1). Dos participantes, 20% (6 pessoas) estavam acima de 70 anos; 30% (9 pessoas) tinham de 51 a 70 anos; 20% (6 pessoas), de 30 a 50 anos; e 20% (6 pessoas), de 16 a 29 anos. Três pessoas não informaram suas idades.

O perfil escolar desse grupo é descrito da seguinte forma: 13 participantes declararam terem concluído ou estarem cursando o ensino fundamental, 12 citaram como grau de instrução o ensino médio (completo ou incompleto) e 5 afirmaram estarem cursando ou terem concluído curso superior.

Figura 1 – Encontros da oficina



Fonte: Acervo da equipe Geografia PIRF (2019).

No que se refere à ocupação dos moradores envolvidos nas atividades de cartografia social na ZEIS Poço da Draga, apurou-se que 30% (9 participantes) atuam no setor de serviços, 7 são aposentados, 6 são estudantes, 3 são funcionários de indústrias e 2 pessoas exercem atividades comerciais, além de uma dona de casa e uma empregada doméstica. Uma pessoa citou que não exerce atividade remunerada, estando desempregada no momento da realização das oficinas na comunidade.

2.4 DIAGNÓSTICO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Para a etapa de diagnóstico, a equipe de Políticas Públicas contribuiu definindo alguns indicadores de políticas públicas e identificando a oferta de equipamentos públicos (federais, estaduais e municipais) consoante aos indicadores pré-estabelecidos. A identificação dos equipamentos foi realizada na ZEIS Poço da Draga e no entorno de três km. Após o mapeamento dos equipamentos, que beneficiam o Poço da Draga e o entorno, metodologias como a cartografia social, questionários e entrevistas foram utilizadas para ouvir a comunidade a respeito da relação com esses equipamentos e também as demandas comunitárias.

A identificação desses equipamentos foi obtida nas Secretarias Executivas Regionais e no Instituto de Planejamento de Fortaleza (IPLANFOR), os indicadores pré-estabelecidos (Figura 2) foram: Segurança Pública; Políticas Ambientais; Políticas de Cultura e Lazer; Educação; Saúde; Trabalho e Serviços Sociais; Instituições Religiosas; ONGs e Terceiro Setor; e Mobilidade. Trata-se de indicadores que incluem equipamentos, instituições e políticas públicas presentes na ZEIS em análise.

Figura 2 – Indicadores pré-estabelecidos para o diagnóstico das ZEIS



4

2.5 INSTALAÇÃO DO ESCRITÓRIO DE CAMPO

A instalação do escritório de campo foi considerada fundamental para assegurar uma inserção mais orgânica da comunicação entre os participantes do PIRF e a comunidade. Durante a busca por um local de funcionamento, o objetivo era inicialmente encontrar um espaço que já tivesse caráter de uso coletivo. No Poço da Draga, isso não foi possível tendo em vista sua densidade, sob o impacto de pressões imobiliárias existentes no assentamento. A edificação onde funcionam as atividades da ONG Velaumar foi inicialmente considerada, pois o lugar desempenha a importante função de acolher reuniões comunitárias e atividades sociais. No entanto, a proposta foi descartada por ser residência de uma moradora, além de ser o edifício já locado.

Os conselheiros sugeriram a Escola Municipal São Rafael, equipamento público localizado na rua dos Tabajaras, como o espaço mais adequado. O apoio do poder municipal foi importante para viabilizar a utilização de uma das salas da escola como escritório de campo do PIRF (Figura 3), que começou a funcionar regularmente no dia 26 de agosto de 2019. O espaço está sendo utilizado para reunião das equipes técnicas e atividades com mobilizadores sociais, já possuindo carteiras (mesas), cadeiras e pontos elétricos úteis à utilização da equipe técnica, embora ainda carente de acesso à internet.

Figura 3 – Sala de aula da Escola Municipal São Rafael utilizada por equipe técnica da UFC como escritório de campo para realização de Plano Integrado de Regularização Fundiária



Fonte: Acervo da equipe Geografia PIRF (2019).

2.6 CONFECÇÃO DE MAQUETES

A equipe de Urbanismo encontra-se no momento de confecção de maquetes para cada território da ZEIS. No Poço da Draga, a citada refere-se a um modelo topográfico na escala de 1:500, com a representação das curvas de nível a cada 50cm, confeccionada em Papel Paraná e cortada utilizando-se a máquina de corte a laser da Oficina Digital do Departamento de Arquitetura, Urbanismo e Design.

Seguem fotos das primeiras peças (Figura 4) da maquete de edificações do Poço da Draga.

Figura 4 - Fotografia de 19 de setembro de 2019



Fonte: Acervo do projeto.

3. DA FORMAÇÃO SÓCIO-HISTÓRICA DO POÇO DA DRAGA

O Poço da Draga possui uma área total de 34.504,99 m² e está localizado no bairro Centro em Fortaleza, Ceará. Até pouco tempo atrás, o limite político-administrativo da cidade inseria essa localidade na Praia de Iracema, bairro com o qual a comunidade mais se identifica. O Poço da Draga localiza-se entre as Ruas dos Tabajaras (norte) e Gerson Gradvohl (sul), o prédio da empresa desativada Companhia Industrial de Algodão e Óleo (CIDAÓ) a leste, e a Rua Guilherme Bluhm a oeste. Também é possível dizer que o Poço da Draga se situa entre os prédios da Caixa Cultural (Centro Cultural da Caixa Econômica Federal) e a Indústria Naval do Ceará (INACE).

Em 2009, a comunidade do Poço da Draga foi transformada em Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) pelo Plano Diretor Participativo de Fortaleza (PDPFor). Tal perspectiva permitiria garantir a sua permanência em local habitado há mais de cem anos, podendo reverter, assim, a condição de insegurança atual, resultante de pressões de natureza diversa e de políticas públicas de urbanização e requalificação da área à especulação imobiliária latente.

3.1 BREVE CARACTERIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO DO POÇO DA DRAGA

Entender a ocupação inicial da área que recebe atualmente a alcunha de Poço da Draga é apreciar o desenvolvimento urbano característico de Fortaleza, resultante da

[...] pressão da sociedade sobre os sistemas ambientais e pautada em conjunto de representações sobre o meio e com vistas à implementação de lógica de ordenamento do espaço, característica das regiões tropicais e consoante construção de sistema de cidades voltado à captação das riquezas produzidas no interior do continente (DANTAS; ZANELLA; COSTA, 2016, p. 11).

Nos primórdios da colonização, imagens negativas do sertão inviabilizaram a adoção de lógica de ordenamento do território em Fortaleza similar aos demais núcleos urbanos do nordeste brasileiro. As leituras apontaram para um quadro desfavorável à ocupação do próprio Ceará, cujas condições inadequadas de clima e solo à agricultura de exportação (leia-se cana-de-açúcar) e a presença de aborígenes belicosos dificultaram a empreitada colonial.

Após várias tentativas de ocupação fracassadas, remeteu-se à ideia da inviabilidade econômica dessas paragens. Somente no século XVII, em 1621, há implementação de ritmo delineador de ocupação inicial do Ceará, relacionada à variável geoestratégica, anunciada por Diogo de Menezes, ao apontar o Ceará como base estratégica na expedição de conquista do Maranhão, tomado, à época, pelos franceses. Mesmo após a ocupação holandesa, tal racionalidade foi reinante no desdobramento da história da capitania, com a construção, em 1649, após trabalhos de prospecção, do Forte Schoonenborch nas proximidades do riacho Pajeú (ARAGÃO, 1985).

É no entorno do Forte, posteriormente denominado pelos portugueses de Fortaleza de Nossa Senhora da Assunção, que a cidade de Fortaleza nasce, projetando-se conforme lógica diferenciada do conjunto das principais cidades nordestinas, consolidadas na imbricação entre a lógica militar de defesa e a de exploração econômica face às necessidades de apropriação da natureza. Fortaleza se justifica como capital administrativa (nela situavam-se o Clero, a Administração Colonial e o conjunto arquitetônico pouco representativo) a permanecer, paradoxalmente, isolada no litoral, aprisionada à lógica de defesa do território, implementada pela Coroa Portuguesa. Não interagiu com o sertão e conseqüentemente deixava uma lacuna na política de ordenamento do território da capitania. Nesses termos, na constituição da rede urbana, priorizaram-se os núcleos urbanos interioranos em detrimento da capital.

Grosso modo, as cidades interioranas cearenses constituíram quadro espacial a sublinhar o isolamento de Fortaleza. Limitada a funções administrativas, essa cidade permaneceu acuada no litoral, sem a existência de importante sistema de vias ligando-a às zonas produtoras do Sertão (BRÍGIDO, 1912). Para Studart Filho (1937), “[...] ela vegetaria insignificante e mesquinha, enquanto outras vilas cearenses

se opulentavam e progrediam”. Tal quadro é tão evidente que encontramos relatos feitos por Bernardo de Manuel de Vasconcelos (período de 1799-1802), o primeiro governador autônomo do Ceará (após sua libertação de Pernambuco), e pelo Engenheiro Antônio José da Silva Paulet a reforçarem o indicado. O primeiro afirmava veementemente que Fortaleza consistia em “um montão de areia profunda” (GIRÃO, 1954) e o segundo falou, em carta encaminhada ao governador Manuel Inácio de Sampaio (período de 1812-1820), de uma cidade pobre, cujo comércio era insignificante e o porto, de pouca importância (PAULET, 1898).

Há, nesses termos, dois movimentos de ocupação representativos do Ceará, um baseado no litoral e outro no sertão: o primeiro suscitado pela lógica de defesa adotada pelos portugueses no litoral semiárido e outro resultante da expansão das fazendas para criação de gado no sertão. Essa lógica dual de ocupação corrobora na constituição de racionalidade de ocupação do espaço característico do Nordeste Colonial. O trabalho de Pompeu Sobrinho (1937) evidencia tal especificidade com a caracterização de três zonas etnogeográficas: i) zona dos vaqueiros – zona de criação de gado a dominar a caatinga e se caracterizar pela predominância de índios tapuias e a quase inexistência de negros; ii) zona dos engenhos – zona produtora de cana-de-açúcar a se desenvolver nos vales úmidos da Serra do Mar – Zona da Mata. A predominância de negros é marcante nessa zona, embora se note a presença de brancos e índios tupis; iii) zona de pescadores – situada nas zonas de praia, repleta de dunas e falésias. Nela o elemento indígena é majoritário, sendo os outros grupos étnicos representados igualmente.

Fortaleza se insere na última zona, caracterizando-se o litoral, nos primórdios, essencialmente como um território da pesca, uma paisagem característica das regiões litorâneas semiáridas, nas quais a pesca reina, quase absolutamente, ao lado de uma fraca agricultura de subsistência (mandioca, algodão, cereais etc.).

A atividade pesqueira engendra a criação de comunidades marítimas no litoral, inclusive nas regiões vizinhas de Fortaleza. Nessa cidade, constitui-se o germe de formação de vilarejos de pescadores a darem a tônica à lógica de ocupação da faixa de praia. Núcleos humanos, compostos por índios e migrantes (mestiços) provenientes do sertão, denotam uma dinâmica de ordenamento do espaço adequada à área em foco e pautada nos recursos por ela fornecidos. A citada preponderância

da pesca conduz Brígido (1912) a referir-se a ela como um pequenino arraial de pescadores onde residia o capitão-mor, alguns mercadores portugueses e uma pequena força destacada de Pernambuco. Consiste, obviamente, em efeito de estilo exagerado, visto ser a cidade, à época, a capital administrativa do Ceará, uma vila pobre sem uma vida econômica e que, para assegurar a alimentação de seus habitantes, submetia as zonas vizinhas, dentre elas a dos pescadores, à instauração de regulamentação jurídica, como iniciativa do Conselho Municipal, e a visar forçá-los a pescar e comercializar o produto obtido, conforme ordenância de 26 de outubro de 1811.

Do posto, conclui-se que Fortaleza foi urbanizada em função da concepção própria da sociedade em relação aos espaços litorâneos semiáridos. Tal concepção relacionou-se ao quadro de imagens negativas a indicar esses espaços como impróprios ao desenvolvimento de atividades rentáveis. Há, portanto, nutrição de quadro de representação determinante da ação da sociedade no meio, com adoção de trabalhos de ordenamento do espaço que conferem à Fortaleza função exclusivamente administrativa.

Foi necessário aguardar a entrada do século XIX para acontecer a reversão do quadro no qual Fortaleza permanecia isolada no litoral, pobre e sem poder face à dominação do interior. A inclusão do algodão na pauta de exportações do estado, associada ao conjunto de modificações de ordem político-administrativa (a independência jurisdicional em relação a Pernambuco e a abertura dos portos às nações amigas, promulgada em carta régia pelo Príncipe-regente de Portugal Dom João de Bragança, em 1808), constituiu um evento a favorecer uma reação do litoral, leia-se da capital.

Com as mudanças de ordem político-administrativas, as zonas de praia são animadas com uma abertura pontual da cidade para o mar, associada às práticas marítimas tradicionais: da pesca artesanal, a abundar desde os primórdios da história da cidade, à implantação do porto no século XIX. A última prática implica abertura de caráter econômico, tímida e tardia, iniciada com o envio de um barco carregado de mercadorias locais e de algodão, à época do governo de Barba Alardo de Menezes, a Londres: a Galera Dois Irmãos (BRÍGIDO, 1912).

Graças ao porto, Fortaleza se abre para o mar, suscitando fluxo importante de barcos a transportarem algodão, mas o faz na instituição de lógica característica das cidades antigas, a indicar metaforicamente duas cidades, uma voltada para o continente (sertão) e outra, a cidade comercial, a tocar pontualmente a faixa de praia (porto) e estabelecer vínculos com o mundo.

Iniciou-se, portanto, o processo de conformação de Fortaleza ao modelo clássico das cidades litorâneas a exercerem papel de capital. O objetivo foi o de transformar a cidade em ponto de drenagem das mercadorias provenientes do sertão, sendo o porto estabelecido na região do atual Poço da Draga, literalmente por séculos, até ganhar mais importância no início do século XIX quando uma série de mobilizações políticas o instituíram como o principal da província (FARIAS, 2012), desbancando os portos de cabotagem existentes em Camocim, Acaraú e Aracati.

Ao longo do século XIX, estruturas foram construídas naquela zona para o ancoramento dos navios – o mar era raso e, por isso, fez-se uso de longos píeres (também chamadas pontes ou viadutos) – bem como galpões para produtos industriais e para atividades de alfândega. A alfândega principal foi instalada em um prédio que, com modificações, permanece ainda de pé, ao sul do Poço da Draga, abrigando atualmente o Centro Cultural da Caixa Econômica Federal. Os relatos antigos trazem constante reclamação da precariedade do porto, pois, com a baixa profundidade e a ineficiência das “pontes”, era necessário aos navios ancorarem longe da costa e serem servidos por pequenos botes e jangadas que atuavam como intermediários entre as embarcações e o píer mais próximo, fazendo o traslado de pessoas e mercadorias até a praia.

Por essas razões, algumas obras foram realizadas especialmente no fim do século XIX quando o apogeu da cultura algodoeira e o impulso da produção cafeeira aumentaram ainda mais a movimentação do porto. Entre 1886 e 1889, foi construído o Paredão Hawkshaw, molhe de madeira e ferro que defendia o antigo porto dos vagalhões, e o Pavilhão Atlântico, edificação para a recepção de passageiros.

[...] [o] engenheiro inglês John Hawkshaw projetou um quebra-mar que acabou “reduzido a um paredão sem utilidade”, devido a problemas de assoreamento (GIRÃO, 1997, p. 213 *apud* OLIVEIRA, 2006, p. 22). No local, formou-se uma pequena bacia de águas paradas –de onde se originou a denominação Poço da Draga: ‘o mar jogava água por cima do paredão. E tinha um guincho, ou melhor, uma draga, que puxava a água para o outro lado’ (RODRIGO DE ALMEIDA, O Povo, 26 jul. 1997, p.07 *apud* OLIVEIRA, 2006, p. 22).

Em 1906 foi construído um quebra-mar junto à praia para embarque e desembarque de mercadorias que seguiriam para o centro da cidade por um viaduto, que ficou conhecido como Ponte Metálica ou Viaduto Moreira da Rocha. Em decorrência da obra, a área à esquerda passou por um processo de assoreamento, formando um terreno de águas estagnadas (GONDIM, 2001), o que, por sua vez, marcou o fracasso da intervenção.

Como a draga também retirava a areia da bacia, isso possibilitou a ancoragem de pequenas embarcações para carga e descarga de mercadorias, bem como embarque e desembarque de passageiros que seriam direcionados aos navios (SCHRAMM, 2001).

Ainda assim, foram surgindo residências simples de modo espontâneo, caracterizando uma forma de ocupação informal. A concentração das atividades comerciais no antigo porto de Fortaleza, diretamente associadas ou correlatas, atraiu segmentos populacionais empobrecidos, os quais, juntamente com os pescadores que habitavam as redondezas (tanto ao oeste, no Pirambu, quanto ao leste, no Mucuripe), passaram a atuar nas tarefas do porto e em outras formas de trabalho complementares (transporte de carga, apoio nos embarques e desembarques de passageiros, venda de alimentação ou artesanato etc.).

Desse conjunto de moradores instalados por razões de trabalho ou carência de moradia, nasceu o que hoje é conhecido por comunidade do Poço da Draga, cujo povoamento da área data do ano de 1906. A denominação do local se dá em razão da sua implantação onde havia um setor para a guarda das dragas que faziam a retirada de areia do leito do atracadouro, anteriormente sujeito a inundações (braço de mar) nas subidas da maré.

O ano de 1906 é considerado um marco de início por conta da inauguração do píer chamado Ponte Metálica e da instalação de infraestrutura de transporte ferroviário e de tração animal, assim como da ampliação da alfândega e mais armazéns (GONDIM, 2001). Os moradores atualmente comemoram o aniversário da comunidade considerando os registros públicos do nome “Poço da Draga” e a inauguração da Ponte Metálica naquele ano (RODRIGUES, 2017).

A ampliação da comunidade, segundo Gaspar (1970), deu-se em decorrência da necessidade de mão de obra de estivadores, portuários e ferroviários que ali se instalaram para atender as demandas do Porto. Também a linha ferroviária da cidade, que findava no Porto, fazia a conexão com o interior do Estado, dando visibilidade às correntes migratórias. A esses trabalhadores migrantes, agregaram-se pescadores locais da Praia do Peixe que garantiam o sustento por meio de sua atividade pesqueira.

Segundo Oliveira (2006, p. 5),

Fortaleza era, pois, uma cidade literalmente de costas para o mar com um verdadeiro paredão físico e simbólico formado pelos prédios da Cadeia pública e da Santa Casa, primeiro hospital local, entre a área dos “civilizados” e o oceano e seu entorno ocupado predominantemente por uma população pobre. A faixa litorânea da cidade já tradicionalmente ocupada não despertava interesse do mercado imobiliário local e, destarte, os retirantes fugidos da seca do sertão lá encontravam um lugar propício para fixarem-se. É nesse contexto que surge na paisagem física da cidade o seu primeiro núcleo de favelamento, o Arraial Moura Brasil, espremido entre o mar e as instalações da Estação Central de trem.

Em 1922, a cerca de 400 metros da Ponte Metálica, foi construída a Ponte dos Ingleses no período expressivo de etapa de decadência do velho porto, que será agravada a partir de 1926 quando foi inaugurada a residência Vila Morena (GONDIM, 2001), localizada ao lado do porto e que se tornou um marco da ocupação da faixa litorânea. Nesse período, influenciadas pela ideia de balneabilidade (de que banhos de mar faziam bem à saúde), as elites da cidade começaram a frequentar a praia, que passou a ser utilizada para banhos. A ocupação da praia pelas classes mais favorecidas deu origem a uma forma de exploração de moradia litorânea na Praia do Peixe, assim chamada em referência ao comércio dessa carne por embarcações pequenas e jangadas dos pescadores que, por sua vez, moravam na ponta da

enseada do Mucuripe. Destaca-se a construção de casas de veraneio no local e, posteriormente, na década de 1930, a mudança da nomenclatura da Praia do Peixe para Praia de Iracema. O nome traduz a busca por emprestar um novo sentido simbólico ao local, tornando-o atrativo para as elites e distanciando-o do comércio pesqueiro (SCHRAMM, 2001; BEZERRA, 2008).

Entre as décadas de 1930 e 1960, a divisão entre Poço da Draga e Praia de Iracema foi se tornando mais nítida. Enquanto a Praia de Iracema (ao leste do porto) se consolidava como reduto das classes mais abastadas, transformava-se também em espaço boêmio. A ocupação dos soldados estadunidenses em Fortaleza na década de 1940, por conta da instalação de uma base militar para apoio às ações da II Guerra Mundial, gerou a criação de um cassino no local, atraindo outros bares e restaurantes para a área. Por outro lado, o Poço da Draga (ao oeste do porto) concentrou um uso industrial e restrito:

A permanência de alguns usos industriais e de serviços ligados ao antigo porto e a instalação de novas atividades fizeram com que a área ficasse cada vez mais “enclausurada”, como caracterizou Rocha Jr. (1982, p. 42): assim, um estaleiro ocupou a bacia de águas estagnadas do Poço das Dragas, impedindo o acesso público a essa área; o trilho que liga a área ao porto, além de constituir uma barreira ao aproveitamento paisagístico, favoreceu a sua ocupação com uma favela, que também obstruiu, parcialmente, o acesso à praia (GONDIM, 2001, p. 15).

Mediante à transferência do porto para o Mucuripe, no início da década de 1950, a situação da comunidade agravou-se, já que a fonte de renda das famílias ali reunidas desapareceu, não dissolvendo, entretanto, o aglomerado urbano. Logo em seguida, em 1969, a área alagadiça antes ocupada pelas dragas que deu origem ao povoado terminou ocupada pela Indústria Naval do Ceará (INACE), um estaleiro, que tensionou a ocupação do solo na região, ao mesmo tempo em que não correspondeu ao aumento de empregabilidade.

O Poço da Draga data de uma época em que Fortaleza se achava de costas para a orla marítima, não sendo as praias na ocasião uma atração popular de lazer e turismo. Isto só aconteceu a partir de meados da década de 1920, com a transformação da Praia do Peixe em Praia de Iracema, alteração essa evidenciada na expulsão dos pescadores e jangadeiros e na entrada em cena dos bangalôs das

famílias abastadas, entrevendo-se aí a rápida e intensa valorização imobiliária desse setor urbano, fortalecida com a criação de uma linha de bonde para sua ligação ao Centro de Fortaleza.

Com a chegada das classes abastadas, tal quadro se modifica. Se a coabitação era possível entre populações menos abastadas, ela não acontece entre pobres e ricos, suscitando a expulsão. É nesse sentido que surgem os primeiros conflitos nas zonas de praia, inicialmente, na praia de Iracema e, posteriormente, na do Meireles. A especulação imobiliária conduz à efetivação de lógica de expulsão dos pescadores, restando na praia apenas suas jangadas. Eles são forçados, a partir de então, a residir longe da faixa de praia (DANTAS, 2000).

Embora se efetue gênero de ocupação associado à habitação e ao trabalho, não podemos esquecer que, dentre as populações pobres, havia o interesse de se apropriar desses espaços como as elites: espaços de lazer. Tal intento gerava fluxos indesejados à praia: indesejado para “as pessoas de bem”, sequiosas em interditar acesso aos banhos de mar àqueles que habitavam no Arraial Moura Brasil. Para eles, a apropriação desses espaços pelos pobres, bem como para as festas públicas, refletia falta de responsabilidade e sensatez do poder central (JUCÁ, 1993).

Não é por acaso que reclamações contrárias a esse gênero de usuário foram feitas no comissariado da Inspetoria da Polícia Marítima, ao ponto de tornar público documento de restrição de acesso às zonas de banho de mar das “Pessoas de Bem” às “mulheres de vida alegre”:

[...] de ordem do Exmo. Sr. Chefe de Polícia e de acordo com os artigos 2 e 5, parágrafo 1 do Regulamento da Inspetoria da Polícia Marítima, que baixou com o decreto nº 819-A, de 20 de dezembro de 1924, e tendo em consideração as reiteradas reclamações recebidas de diversas famílias, torno público que ficou determinado a zona compreendida entre a ponte do mareógrafo e a ponte de o quebra mar para o banho das mulheres de vida alegre no porto desta capital, sem exhibir o decoro com que se devam portar, restando a zona oposta, da ponte metálica em direção ao Mucuripe, para as famílias (*apud* CAMPOS, 1993, p. 77).

Após a construção do Porto de Mucuripe, em 1948, a Ponte Metálica e áreas adjacentes foram perdendo importância, sem um plano político urbano que

garantisse a subsistência local, bem como a manutenção econômica daquela ocupação que se formava.

A construção do novo porto, além de causar o declínio das atividades econômicas da primeira instalação portuária, teve desdobramentos negativos na área do antigo porto e na Praia de Iracema, causando a destruição de parte do casario e a drástica redução da faixa de praia e impulsionando o abandono dos usos do local. A primeira instalação ainda sofreu com a alteração do fluxo das correntes marítimas, impondo o movimento das águas do mar para se chocarem a oeste do porto. Em consequência, o balneário entrou em decadência, e os pescadores, em sua maioria, migraram para outras praias (SCHRAMM, 2001, p. 43; ROCHA, 2000, p. 50).

Veranistas à época foram em busca de outros refúgios mais aprazíveis (como a faixa localizada mais próxima ao porto do Mucuripe, hoje conhecida como Beira-Mar, no bairro Meireles). O que sobrou da Praia de Iracema manteve uma tradição boêmia, instituindo uma zona de liminaridade que, ao longo do tempo, foi alvo de vários projetos de requalificação. Na década de 1970, destaca Linhares (1992) que a praia de Iracema se fortalece como zona de socialidade noturna, transformando-se em polo habitado por bares que uniam jornalistas, publicitários, professores universitários, músicos e artistas. Era o império das rodas boêmias cuja maior referência é o restaurante Estoril.

Entre as décadas de 1950 e 1960, o Poço da Draga expandiu-se com a aglomeração de barracos construídos atrás dos antigos armazéns do primeiro porto da cidade, tornando-se alvo constante de especulação imobiliária e de conflitos sociais em decorrência dos interesses econômicos na área onde está situado.

Esses fenômenos, somados à massiva chegada de retirantes em Fortaleza no período, fugindo de uma sequência devastadora de longos períodos de estiagem (como nos anos de 1877, 1915, 1919, 1934, 1963), constituíram-se nas razões que fundamentaram as ocupações informais do Poço da Draga e de outras localidades. Vale ressaltar que, à época, de maneira a tentar conter o fluxo migratório de retirantes para a capital, as autoridades cearenses lançavam mão de recursos extremos, tais como a criação de campos de concentração em algumas cidades do interior e o envio de migrantes à região Norte do país para que se aventurassem na extração da borracha. Mesmo assim, a vinda de retirantes para Fortaleza movidos por busca de

melhores condições de vida ocasionou um aumento de sua população, favorecendo o crescimento de ocupações irregulares, a exemplo do Poço da Draga.

Do posto, é possível apreender a caracterização do Poço da Draga a partir de pesquisas desenvolvidas pela Universidade Federal do Ceará nos anos 1970, destaque dado a estudo desenvolvido por Luciano Mota Gaspar, associado ao Núcleo de Estudos e Pesquisas Sociais da Universidade Federal do Ceará (GASPAR, 1971). Remete, à época, a uma comunidade precária, composta por 500 casas de madeira, taipa e alvenaria, em ordem de importância, construídas em terreno de marinha. Analisa um universo de 50 casas, nas quais residem 302 pessoas, a permitir a construção de um perfil da área por amostragem pautado no informado pelos chefes de família. O contingente por gênero representaria um valor pouco superior dos homens (53,6%) em relação às mulheres (46,4%), com média de pessoas de cada família no patamar de 4,5. O interessante na caracterização que constrói é a comprovação das características fundantes desse gênero de ocupação precária na faixa de praia. Primeiro, no concernente à origem dos moradores, consoante fluxo migratório proveniente do interior para a capital: a maioria de chefes de família era proveniente majoritariamente do interior do estado (64%), o restante era natural de Fortaleza (26%) e proveniente de outros estados (10%). Segundo, como possibilidade de acesso à moradia, sem necessidade de compra de imóvel e, também, pagamento de aluguel: inscrito em terreno de marinha e área requalificada após a transferência do porto, o estabelecimento dessas populações se deu dispondo 80% dos entrevistados de habitação própria e somente 20% deles pagarem aluguel. Terceiro, do tipo de habitação construída, utilizou-se material mais barato e de fácil reutilização (transporte), no caso a madeira (70%) e em contraponto à taipa (20%) e ao tijolo (10%): a representar estratégia empreendida pelas populações tradicionais estabelecidas na faixa de praia e a construir gêneros de palafitas adequadas à necessidade de mover as residências vis-à-vis as intempéries naturais vivenciadas corriqueiramente (movimento das Dunas, avanço do mar em relação ao continente, etc.). Quarto, do perfil profissional dos habitantes dessas paragens, em relação aos quais, os empregos por conta própria (46%) predominam em relação aos serviços (26%), empregos fixos (20%), aposentados (6%) e desempregados (2%). Dos empregos com maior volume de ocupação, as atividades mais cotejadas são a de pescador (7 chefes de família entrevistados) e estivador (5), a denotarem associação

dos mesmos às atividades tradicionais na faixa de praia: pesca artesanal e portuária (certamente no Porto do Mucuripe). A outra atividade com maior participação é a de pequenos comerciantes (5), um dado ocupacional valorizado nas áreas precárias e importante na geração de renda. Quinto, da estrutura de gênero representativa das populações tradicionais, em relação a isso, as mulheres se dedicam principalmente a atividades domésticas (62%), em contraponto às que contribuem para a renda familiar (38%) e que se tornaram chefes de família (14%). Por último, no relativo às condições de habitação, relata-se o óbvio sobre áreas precárias do gênero, onde não há serviço de esgoto, água encanada, instalações sanitárias e coleta pública de lixo.

Gaspar (1971) finaliza estudo remetendo à dimensão da vida social dessas populações, a explicar, independentemente da situação descrita, interesse da maioria em permanecer no lugar. Fala-se, nesse período, dos clubes e das associações a envolver número significativo dos chefes de família. 46% dos chefes de família, percentual significativo, participam da Associação dos Motoristas, Associação dos Merceeiros, Sociedade Beneficente Coletiva e Sociedade\Pio XII, sito na e fora do Poço da Draga. No mais remete-se à existência da Colônia de Pescadores Z-18 (com 43 associados, todos pescadores) e do Centro das Irmãs Josefinas, no antigo Pavilhão da Ponte Metálica (antigo restaurante a abrigar passageiros do antigo porto).

Embora seja oficialmente conhecida como Poço da Draga, a localidade também recebeu o nome de Favela do Baixa Pau (BEZERRA, 2008), como costuma ser chamada por moradores de áreas vizinhas, tais como Vila Correios e Favela Graviolas (OLIVEIRA, 2006). A fala de uma moradora sobre essa denominação foi registrada por Heloísa Oliveira (2006, p. 39):

É, aí se a gente disser que mora lá no Poço da Draga [...] eles [pessoas de “fora”] dizem: “lá no Baixa Pau?”. E isso é horrível. Eu me sinto mal... eu até trato mal; “não, não moro nesse lugar, nem conheço, moro no Poço da Draga”. Pronto, aí a pessoa já entendeu que eu não gostei. [...]

Na década de 1980, Gondim (2008, p. 101) ressalta que o setor privado investiu em obras no Poço: “a Indústria Naval do Ceará (INACE), estaleiro criado em 1969, expandiu suas instalações em parte da área ocupada pelo Poço da Draga, acarretando a expulsão de vários moradores”.

Expandindo-se em uma lógica contrária ao Poço da Draga, a Praia de Iracema recebeu infraestrutura que atraía investimentos e um uso baseado em práticas de lazer e entretenimento:

A transformação desse reduto de boemia, que convivia pacificamente com o uso habitacional, em polo de lazer e em atração turística deveu-se a mudanças na legislação urbanística e a projetos de desenho urbano que tornaram a Praia de Iracema mais atraente do que a Avenida Beira-Mar (construída no início dos anos 60), como polo étílico e gastronômico. Nesse sentido, teve importância decisiva o projeto de urbanização e paisagismo promovido pelo Prefeito Juraci Magalhães no início da década de 90 (GONDIM, 2001, p. 16).

O momento da passagem dos anos 1980 para 1990 marca especialmente o início de tensões latentes entre o Poço da Draga e as áreas vizinhas. Os interesses da iniciativa privada por várias vezes se explicitaram em projetos de remoção da comunidade para o uso comercial ou turístico do espaço. Gondim (2001) e Bezerra (2008) analisaram o processo de reforma do calçadão empreendido na gestão de Juraci Magalhães, que, no começo, incluía o Poço da Draga no mapa das obras, porém foi posteriormente excluído:

[O projeto] favoreceu o aproveitamento da faixa litorânea (exceto o Poço da Draga, que permaneceu decadente), seja com bares e restaurantes, seja com espaços livres, destinados à circulação e a praças. A ele seguiram-se os projetos de urbanização da Ponte dos Ingleses, pelo Governo Estadual, e a reconstrução do Estoril (GONDIM, 2001, p. 16).

O projeto, apresentado em uma reunião no Estoril, previa a construção de um calçadão - que teria início no Poço da Draga, terminando defronte ao Hotel Iracema Plaza - e a instalação da Fundação Cultural. (BEZERRA, 2008, p. 55).

Em 1994, “cumprindo o objetivo de oferecer 'um novo visual à orla' [...] o calçadão foi inaugurado” (BEZERRA, 2008, p. 58), começando na Ponte dos Ingleses, distante do Poço da Draga, e sem a instalação da Fundação Cultural de Fortaleza. No final da década de 1990, a região passou por mudanças expressivas com a inauguração do megaprojeto do Governo do Estado, o Centro Dragão do Mar de Arte e Cultura, oficialmente aberto em 1999 na terceira gestão do governador Tasso Jereissati:

No trecho inicial do bairro, nas proximidades do Poço das Dragas, ainda há remanescentes da antiga ocupação com habitações de baixa e média renda, além de outros usos, já mencionados (repartições públicas, estaleiro etc.). As quadras mais próximas ao velho cais e ao centro da cidade permaneceram degradadas, com pavimentação deficiente, problemas de saneamento e vários casarões, que outrora abrigaram armazéns e escritórios, desocupados e em ruína. É nessa área que o governo estadual construiu o Centro Dragão do Mar de Arte e Cultura, inaugurado oficialmente em abril de 1999. (GONDIM, 2001, p. 16).

Em 2001, o governo do Estado cogitou construir um novo centro de convenções de Fortaleza – Centro Multifuncional de Feiras e Eventos (CMFE) – na área do Poço da Draga, que demandaria ainda um aterro do mar (GONDIM, 2008). Embora o projeto tenha continuado em discussão, na gestão subsequente, de Lúcio Alcântara, não foi aprovado nem executado².

A Prefeitura Municipal novamente argumentou pela necessidade de uma reforma na Praia de Iracema, em 2007, no final do primeiro mandato da Prefeita Luizianne Lins. O projeto contemplava museus, café, calçadão, delegacia e a requalificação do Poço da Draga, com creche e posto de saúde (BEZERRA, 2008). Em 2012, no final de seu segundo mandato, o projeto não foi completamente concluído³, mas resultou, no Poço da Draga, na demolição e no encerramento de uma escola infantil (a Escola Municipal de Ensino Infantil e Ensino Fundamental (EMEIF) Francisca Fernandes Magalhães foi transferida para o Bonsucesso na Regional III) que atendia a população, e na demolição do prédio que abrigava a Associação de Moradores do Poço da Draga (AMPODRA)⁴. Na sequência, houve a inauguração da estrutura do Pavilhão Atlântico, recuperando um café de mesmo nome que existira no local na primeira metade do século XX.

Para uma moradora, a reforma e a entrega do Pavilhão foram consideradas uma vitória:

² Fortaleza efetivamente ganhou um novo Centro de Eventos, criado e inaugurado na gestão de Cid Gomes, mas foi instalado em outra região da cidade, na avenida Washington Soares.

³

<https://www20.opovo.com.br/app/opovo/fortaleza/2012/12/31/noticiasjornalfortaleza,2980408/pavilhao-atlantico-e-inaugurado-na-praia-de-iracema.shtml>

⁴ Há um vídeo de 2011 na plataforma YouTube, registrando um abraço de moradores adultos [incluindo Sérgio e dona Loneide] e estudantes, e membros de movimentos sociais de moradia, ao prédio da AMPODRA. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=iuQH8sWWE78>

Contudo, a “conquista” da manutenção do Pavilhão Atlântico foi, para Francisca, “histórica, mostrou a força da união dos moradores” (sic). A explicação principal dada por ela é que no Pavilhão Atlântico é possível fazer atividades importantes para manutenção do “convívio social” das pessoas do Poço da Draga (BESSA, 2015, p. 89).

No mesmo ano, em 2012, os moradores do Poço sentiram-se também ameaçados pela instalação do Acquario Ceará, tema que será abordado em outro tópico desse relatório, hoje sendo considerado uma das principais ameaças à comunidade, conforme foi detectado na cartografia social. É preciso destacar, por fim, a relação de grande proximidade do Poço da Draga com o sítio histórico do antigo porto de Fortaleza, composto por bens imóveis de grande relevância histórico-cultural (APÊNDICE D) tais como a antiga Alfândega (atual Caixa Cultural), a sede da Secretaria Estadual da Fazenda, as pontes Metálica e dos Ingleses, o Paredão Hawkshaw, o Pavilhão Atlântico, os armazéns que foram sedes de antigas empresas de importação e exportação (como, por exemplo, o Armazém Boris), entre outros importantes, o qual ainda não foi reconhecido como tal pelo estado ou pelo município, mesmo se constituindo no local que marcou a afirmação de Fortaleza como capital de fato e de direito do Ceará através do comércio internacional do algodão.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DA COMUNIDADE: ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS, CULTURAIS E DE MORADIA

Após a urbanização das praias do Meireles (anos 1970) e de Iracema (anos 1980), a cidade volta-se para o mar. As políticas públicas que referendam as ações privadas - com a construção de hotéis, de pousadas, de restaurantes, de barracas e de estações aquáticas, bem como os loteamentos e arranha-céus que suscitam a verticalização da zona leste de Fortaleza (principalmente Aldeota e Meireles) - constroem uma cidade litorânea, capaz de responder à demanda crescente por espaços de lazer e, no presente momento, de turismo. A primeira, relativa ao lazer, resulta de demanda interna de uma classe privilegiada que se amplia gradativamente em face das classes menos abastadas. A segunda, relativa ao turismo, origina-se de demanda externa, que aumenta no transcorrer dos anos. Ao responder a essas

demandas, a municipalidade investe na construção de calçadões e polos de lazer nas zonas de praia.

A materialização das formas indicadas anteriormente provoca a consolidação de uma paisagem caracterizada por:

i. lugares em que predominam usos tradicionais e de lazer das classes menos abastadas. O primeiro grupo se caracteriza pela urbanização predominantemente horizontal, marcada pela presença do polo de lazer da Barra do Ceará, com suas barracas populares, seus clubes-bares e algumas residências secundárias; a grande favela do Pirambu, lugar de habitação das classes desfavorecidas e onde se encontram alguns pescadores; a praia Leste-Oeste, lugar de lazer das classes menos abastadas, com a presença de barracas populares e a existência de bairro popular sobre as dunas, em frente ao calçadão;

ii. lugares privatizados, onde se fixaram atividades portuárias, turísticas, religiosas e de serviços. Este segundo grupo é representado pela Indústria Naval, situada nas vizinhanças do Poço das Dragas, o hotel Marina Park, construído em área erodida pelo mar, a igreja Santa Edwirges, o Batalhão de Bombeiros e a Estação de Tratamento Sanitário de Fortaleza;

iii. lugares de turismo, de lazer e de habitação da classe média. Esse terceiro grupo é retratado pela praia de Iracema, onde se encontram, após a construção do calçadão, bares, restaurantes e bom número de arranha-céus. Essas formas exercem forte pressão sobre as antigas residências construídas nos anos 1930;

iv. lugares turísticos, de lazer e de habitação das classes mais abastadas. O quarto grupo é representado pela praia do Meireles, onde as atividades de lazer e de turismo suscitam a concentração de restaurantes, de barracas e de uma feira artesanal no calçadão. No que respeita às atividades comerciais, situadas em frente ao calçadão, elas são gradativamente substituídas por arranha-céus (apartamentos de luxo e flats) que formam verdadeira barreira acompanhando a avenida Beira-Mar;

v. lugares privados de uso tradicional. O quinto grupo é simbolizado pelo Porto do Mucuripe, com seu meio característico - a zona industrial, a favela e os cabarés;

vi. lugares de uso misto. O último grupo é representado pela praia do Futuro, coabitada por toda sorte de atividades e de atores (das classes menos abastadas, médias e mais abastadas de Fortaleza, bem como turistas e pescadores). Relativamente às habitações, encontram-se mansões das classes abastadas sobre as dunas e apartamentos e casas da classe média, circundadas por favelas e conjuntos populares, num clima singular. No que se refere às atividades de lazer e de turismo, a zona de praia é ocupada por barracas populares e outras especializadas na recepção de fluxo turístico e de lazer das classes média e abastada, bem como pela Colônia de Pescadores e por uma estação de águas.

A planície litorânea é tomada na quase totalidade, restando ainda um trecho significativo de dunas móveis na Sabaguaba e vazios urbanos significativos no antigo bairro das Dunas, atual Manuel Dias Branco.

O trecho da foz do rio Ceará até o do rio Cocó tem sua paisagem drasticamente alterada com indicação clara de sinais de degradação: as transformações na desembocadura dos rios, resultantes da redução dos sedimentos carregados (causado tanto pela obra do Porto do Mucuripe como pela impermeabilização crescente da cidade); antigo campo de dunas, na foz do rio Ceará, recoberto por favelas; ocupações populares das faixas de praia por favelas, principalmente no trecho oeste, contribuindo no aumento do volume de lixo e água poluída de esgotos lançados nos córregos que deságuam no mar; construção de aterros em faixas de praia para o desenvolvimento de novos atrativos turísticos, notadamente o trecho da praia do Futuro aterrado; expansão do Porto do Mucuripe interferindo mais ainda na dinâmica costeira; especulação imobiliária indutora de verticalização acentuada na praia do Meireles e áreas vizinhas (praia de Iracema, Mucuripe e, com menor intensidade, praia do Futuro), cujo adensamento gera problemas no tráfego de veículos e na infraestrutura; implantação de indústrias próximas ao Porto do Mucuripe, circundadas por favelas e caracterizando ambiente de risco elevado; concentração de atividades turísticas, destacando-se as barracas de praia a ocuparem indevidamente a faixa de praia; intensificação das ocupações populares na praia do Futuro até a foz do rio Cocó, estabelecendo-se nas áreas destinadas às vias de antigo loteamento e deixando o centro dos lotes desocupados.

O Poço da Draga, como cluster, acaba sendo impactado indiretamente por um conjunto de intervenções em sua proximidade. Podemos indicar um conjunto de intervenções efetivadas: tanto da parte da Prefeitura de Fortaleza, no caso o Calçadão da Praia de Iracema (à leste) com aterro a suscitar retirada das pedras apropriadas pelas famílias na intitulada Praia da Pedra Preta; como do Estado, exemplo do Centro do Dragão do Mar (anos 1990) e mais recentemente a instalação da Caixa Cultural no edifício da antiga alfândega, com intervenções a tocar na zona próxima (ao sul), a implicar desmonte de antiga área de concentração de galpões desativados e associados à área portuária, e, por último, do esqueleto resultante de projeto inacabado de construção do Acuario (à leste) (anos 2010).

Nesses termos, há indicação de variáveis a afetar positivamente e negativamente a comunidade. De um lado, e contraditoriamente, acaba gerando conjunto de oportunidades aos moradores, especificamente possibilidade de usufruto do espaço de lazer e recreação, atividades culturais e de formação e exercício de atividades laborais, bem como o usufruto da estrutura física disponibilizada, principalmente aquela a garantir condições ótimas de mobilidade. De outro lado, há a indicação de problemas a atingirem a comunidade, especificamente o tráfico de drogas e a prostituição infantil (OLIVEIRA, 2006), temas sempre vislumbrados como diretamente resultante da tônica de modernização empreendida na área.

No entanto, o nível de tensão acaba sendo aumentado com a indicação, nesse período, de conjunto de proposições de intervenções e projetos a tocar diretamente a comunidade em questão. Indicando possibilidade de remanejamento e/ou de requalificação, geram contexto de incerteza (quanto à permanência) a caracterizar a comunidade.

Oliveira (2006) auxilia nesse domínio a ilustrar conjunto de proposições não efetivadas no tempo: em 1995, o Projeto Turístico “Rua 24 horas”, proposto pela Prefeitura Municipal, sugere troca do terreno da comunidade por um outro na Chácara das Rosas (sito na rua José Avelino, Praia de Iracema). Em 1996, há o recebimento de notificação, na gestão de Antônio Cambraia, de transferência a um Complexo Habitacional. Em 1997, o Secretário de Desenvolvimento Territorial e Urbano e Meio Ambiente do Município informa à comunidade intento de remoção à periferia de Fortaleza cidade. Em 2001, são comunicados da intenção do Governo do Estado em

construir o Centro Multifuncional de Feiras e Eventos do Ceará em seu local de morada. A proposta hercúlea envolvia “o aterro de 19 hectares do mar da Praia de Iracema [...], sendo o seu custo estimado em R\$ 200 milhões, oriundo de verba do Programa de Desenvolvimento do Turismo, através do financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)”. [...] “O projeto previa que a comunidade do Poço da Draga seria relocada em terreno situado nas proximidades do atual quadrilátero formado pelas ruas Senador Almino, Almirante Jaceguai, Dragão do Mar e Pessoa Anta”. Em 2003, em reunião organizada pelo Clube de Dirigentes Lojistas (CDL), a Associação de Moradores foi informada sobre um projeto de requalificação da Praia de Iracema pela Prefeitura, com indicação de construção de calçadão no lugar da “favela”.

De projetos a intentarem remoção e conseqüente requalificação da área, convém remeter a projeto peculiar de requalificação voltado ao interesse da comunidade do Poço da Draga.

Em 2007, o Projeto de Requalificação da Praia de Iracema composto de mais de vinte intervenções públicas, entre elas a construção do Parque da Cidade em terreno contíguo ao Poço da Draga, local que também abrigaria a sede da Associação Comunitária do Poço da Draga (AMPODRA) e que permitiria a integração da comunidade com o sistema viário do entorno. O projeto previa a construção de novas moradias para as cerca de 300 famílias que seriam reassentadas no próprio terreno ocupado pela comunidade. Para tanto, foi elaborado pela Fundação de Desenvolvimento Habitacional de Fortaleza (HABITAFOR) o projeto urbanístico, de reassentamento, bem como obras de drenagem e esgotamento sanitário. A execução do Projeto de Requalificação da Praia deu-se em parte e o terreno desapropriado para abrigar o Parque da Cidade não foi devidamente pago, inviabilizando a continuidade do projeto. Ademais, os recursos do Programa de Aceleração do Crescimento 2 (PAC 2), pleiteados junto ao Governo Federal não foram liberados e o projeto pensado para o Poço da Draga não foi executado” (IPLANFOR, 2015).

Do posto, intui-se, no tempo, uma estrutura de organização comunitária importante, balizada na Associação de Moradores do Poço da Draga (AMPODRA) e na ONG Velaumar, a desenvolver ações diversas de fomento à cultura (o “Poço da Cultura”; o “Mulheres do Poço” e a biblioteca comunitária) e uma rede de apoio de entidades diversas: Comitê Popular da Copa; Quem Dera Ser um Peixe; Coletivo Flor Urucum; Escritório Frei Tito de Advocacia; ONG CEARAH Periferia; Instituto Terramar, dentre outros (IPLANFOR, 2015).

A organização comunitária e o apoio de entidades diversas são o amálgama da estruturação de um nível de consciência política beneficiado pela implementação de uma ambiência aberta a estudos desenvolvidos por cientistas e pela própria comunidade e à contribuição na gestão participativa na cidade.

No que se refere a sua configuração como espaço propício à constituição da comunidade em área de estudos, possibilita produção de “diagnósticos”, resultantes de pesquisas e, em alguns casos, envolve a comunidade até mesmo em sua elaboração, mediante pesquisa socioespacial participativa, com aplicação de questionários e entrevistas nas residências.

Merece destaque estudo desenvolvido por estudantes do Curso de Arquitetura da Universidade de Fortaleza (UNIFOR) em 2016 e a envolver líderes comunitários do Poço da Draga (Sérgio Rocha e Germana Lima, à época membros do movimento ProPoço). Adotam assim postura ousada, de um lado, ao intentar aplicar questionário na totalidade das residências (em quatro meses atingiram o universo de mais de 90% das casas) e, de outro, lado, ao adotar metodologia a envolver a comunidade na discussão, na sistematização, na formatação e na geração de representações cartográficas – dimensão participativa na implementação do diagnóstico a possibilitar comprovação dos dados pelo poder público.

Da análise a considerar configuração diferenciada da ZEIS (a abarcar dois setores sites externamente e algumas casas existentes na comunidade), os pesquisadores identificam 340 imóveis, nos quais viviam 371 famílias em coabitação e totalizavam 1.200 moradores. Como conclusão, apresentam síntese a indicar divergência em relação à HABITAFOR (354 imóveis, com 1032 moradores), ao IBGE (318 imóveis, com 1051 moradores) e ao PLHISFor (284 imóveis, com 1132 moradores).

Na caracterização da comunidade do Poço da Draga, indicam informações a diferenciarem a mesma da existente nos anos 1970. Primeiro, em origem derivada principalmente de Fortaleza, a denotar antiguidade da ocupação. Segundo, quanto à função trabalhista a envolver majoritariamente autônomo (42%), seguido de empregado com carteira (34%) e aposentado (18%). Dentre eles, 6% são empregados sem carteira. Terceiro, no referente à renda, percebendo 39% entre 0,5 e 1 salário-mínimo (SM); 33% entre 1,5 e 2 SM; 20% entre 2,5 e 3 SM; 5% entre 3,5 e 4 SM e,

por último, 3% acima de 4 SM. Quarto, a envolver condição de habitação, dispendo de informação sobre percentual de moradores a possuir Registro Imobiliário Patrimonial concedido pela Secretaria do Patrimônio da União e posto se situarem em terreno de marinha (58% dos imóveis), bem como aqueles a residirem em moradias próprias (85%) em contraponto às alugadas (15%). Quinto, sobre a composição das moradias, sendo indicado materiais utilizados a variar entre alvenaria com ou sem reboco e misto, inexistindo as características predominantes nos anos 1970: madeira ou taipa. Sexto, relacionado à infraestrutura básica, apresenta dados positivos de abastecimento de água (a envolver 98% das residências) e coleta de lixo (445 na porta e 55% em local definido pela Prefeitura e somente 1% empregando outros meios). O único a merecer atenção é a rede de esgoto, a manter nível de precariedade preocupante e posto somente 13% das residências serem desservidas. Os demais dispõem de fossa (64%), jogam no rio (21%) e outros (2%) (BRASIL *et al.*, 2016).

No concernente à atuação da comunidade na gestão participativa da cidade, constitui ambiência a possibilitar atuação dos representantes do Poço da Draga na discussão sobre o Plano Diretor Participativo (2009) no governo de Luizianne Lins (2005 a 2012) e a culminar no estabelecimento das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) e conseqüente indicação de produção de Plano Integrado de Regularização Fundiária (PIRF).

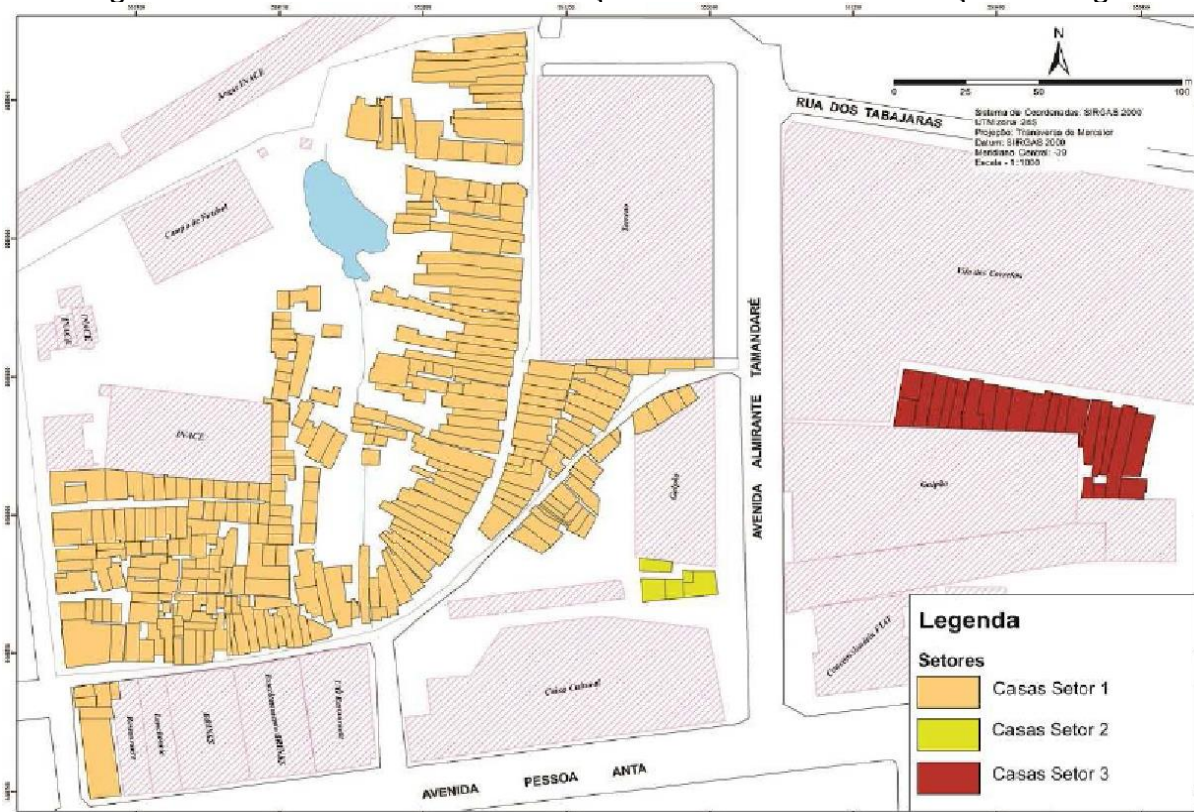
A comunidade tem plena consciência do explicitado anteriormente, indicando nas Oficinas de Cartografia Social a possibilidade de contribuição futura no Plano Diretor de 2020, especificamente na mudança da poligonal da ZEIS de 2009. Para eles, considera-se prioritária a correção da poligonal da ZEIS de 2009.

Em sua atualidade, o desenho da comunidade do Poço da Draga caracteriza-se pelo adensamento das construções e é definido pelos limites e sinuosidades das ruas Viaduto Moreira da Rocha e Guilherme Bluhm, da Travessa CIDA0 (extensão da Rua Gerson Gradvohl) e do longo galpão de construção de iates da INACE (Figura 5), com suas casas construídas à volta de uma área livre constituída por um corpo d'água, um campo de futebol e alguma arborização. Contudo, o Poço da Draga não se constitui em uma comunidade homogênea, apresentando movimentos de segregação endógenos.

A comunidade do Poço da Draga estabeleceu-se economicamente a partir da pesca, tendo diversificado, posteriormente, suas atividades através do comércio por conta dos aspectos geográficos da localização do seu território situado próximo ao primeiro escoamento marítimo de Fortaleza, atrás de grandes armazéns comerciais no Centro da Cidade.

O Poço da Draga situa-se na Regional II, mais especificamente na área litorânea do bairro do Centro da cidade de Fortaleza. Anteriormente, o Poço da Draga esteve inserido no bairro Praia de Iracema, havendo mudado recentemente, em 2015, com uma redefinição territorial de bairros segundo a Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS).

Figura 4 – Adensamento de construções e seus limites no Poço da Draga



Fonte: BRASIL *et al.* (2016).

A partir do levantamento desses indicadores, foi possível traçar um perfil das condições de infraestrutura das áreas pertencentes à ZEIS Poço da Draga. A seguir, esse perfil será apresentado com o suporte de tabelas e mapas que consideram a poligonal a ZEIS Poço da Draga aprovada no PDPFor de 2009. A

elaboração do diagnóstico trabalhou com mapas referentes à poligonal aprovada no PDPFor de 2009, já produzidos anteriormente, e mapas que levaram em conta a poligonal expandida, tendo em vista a regularização dessa área, como justificada no início do diagnóstico.

3.2.1 A divisão simbólica dos espaços

Por ser um território pequeno, acredita-se inicialmente que o Poço da Draga não possui diferenciação em seu espaço interno. A separação territorial pode ser percebida através da fala de seus moradores, explicitando-se também durante as reuniões e as visitas realizadas na comunidade. A divisão interna do Poço da Draga, segundo a linguagem nativa, aparece em cinco espaços assim nomeados: Galdinos, Trilho, Vila dos Correios ou Come Pão, Travessa Cidao e Macaquinhos, sendo que, entre o Trilho e a Travessa Cidao, localiza-se um espaço que os moradores da comunidade costumam chamar de Chafariz. Trata-se de nomes atribuídos a espaços por características físicas ou por pessoas que lá habitam há mais tempo.

A existência dessa divisão ficou clara na ocasião em que os conselheiros mostraram ser necessário apresentar o projeto do PIRF, considerando a necessidade de realizar apresentações itinerantes.

A proximidade do Poço da Draga com os equipamentos culturais existentes em seu entorno é complexa, visto que a relação entre frequentadores e moradores da comunidade reflete clivagens sociais, reproduzindo o fenômeno da “mistura”⁵. Há, portanto, uma defasagem entre o Poço da Draga e os equipamentos situados em seu entorno, como o Centro Dragão do Mar de Arte e Cultura⁶ e a Caixa Cultural. Isso não impede, conforme foi ressaltado anteriormente, a existência de parcerias e da participação dos moradores em eventos de formação cultural.

⁵ Sobre o uso da categoria mistura como expressão de discriminação, ver Barreira (2016).

⁶ Considerando os 20 anos de Centro Dragão do Mar de Arte e Cultura, pode ser questionado o número de atividades realizadas em parceria com o Poço da Draga. Em 2010, por exemplo, o Museu da Cultura Cearense realizou exposição sobre o Poço da Draga e o Arraial Moura Brasil [<https://www.youtube.com/watch?v=o90pXFcon-4>]. Os sentimentos em relação a essas atividades precisam ser mais conferidos em campo.

Ressalta-se o fato de que o contato mais frequente que os moradores do Poço da Draga tem com esses espaços de lazer refere-se ao trabalho, na venda de comidas ou bebidas dispostas em barracas nas inúmeras festas que ocorrem nas redondezas. No entanto, é importante mencionar que, nos últimos anos, ocorreu uma espécie de redução do distanciamento entre a comunidade e o Centro Dragão do Mar, que passou a atuar em conjunto com os moradores para realizar intervenções na comunidade.

3.2.2 Atividades culturais, religiosas e associativas

Os moradores do Poço da Draga são ativos na realização dos mais variados eventos, a exemplo do aniversário da comunidade⁷ — que em 2019 fez 113 anos — movimentando a área durante um fim de semana com diferentes festejos.

A grande maioria das atividades que ocorrem no local é promovida pela população, por ONGs ou movimentos sociais que atuam no Poço, incluindo cursos, oficinas, atividades educativas etc. Acredita-se que essas atividades não tenham atualmente vínculo com instituições religiosas, apesar de a Igreja Católica, por meio da Diocese Fortaleza, ter atuado no local com uma escolinha por muitos anos, além de “Outras pessoas, religiosas, como padres, ou não, como advogados, que prestavam serviços a Igreja Católica, também assessoravam a comunidade” (RODRIGUES, 2017, p.12).

Já em relação a outras religiões, no território do Poço da Draga, existe a sede de uma Assembleia de Deus Ministério de Fortaleza, mas não se sabe se ela realiza atividades para além dos rituais rotineiros do estabelecimento.

Não custa recordar que, pelo levantamento dos questionários aplicados, atualmente, 47,6% dos moradores se declaram protestantes ou evangélicos, enquanto os católicos respondem por 38,1%.

⁷<http://www.dragaodomar.org.br/noticias/245/20190523-1505-comunidade-do-poco-da-draga-completa-113-anos-no-dia-26-de-maio-e-comemora-a-data-com-programacao-especial-elaborada-por-seus-moradores-neste-fim-de-semana>

Apesar dessa capacidade de mobilização citada, há uma queixa dos moradores quanto à pouca oferta de espaços culturais e de lazer. Solicitados a avaliar tal tema na comunidade, dentre os entrevistados no questionário, 33,3% nomearam os referidos espaços como ruins ou péssimos e mais 33,3% anotaram como regulares.

4. DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO DA ZEIS POÇO DA DRAGA

4.1 CRESCIMENTO, ADENSAMENTO E DEMAIS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

Os dados demográficos (Tabela 7) revelam que a taxa de crescimento populacional na década 200-2010, de 13,5%, foi inferior ao crescimento do número de domicílios (23,48%). O incremento populacional foi de 125 habitantes, passando de 926, em 2000, para 1051 habitantes, em 2010, enquanto o habitacional foi de 58 passando de 247 a 305 domicílios.

Tabela 7 – Número de domicílios, famílias, distribuição por gênero e variação percentual na ZEIS Poço da Draga (2000 e 2010)

Variáveis	Censo 2000	Censo 2010	Variação (%)
Domicílios	247	305	23,48
População Total	926	1051	13,50
Homens	439	518	18,00
Mulheres	487	533	9,45

Fonte: IBGE, Censo 2000 e 2010.

Este crescimento demográfico reflete-se no forte adensamento populacional que passou de 308,66 hab/ha para a 350,33 hab/ha. Tal parcela do território tem densidade superior à média da cidade de Fortaleza, em virtude de adensamento baseada no uso intensivo do solo, com ocupação de quintais, ou a construção de sobrados.

4.1.1 Distribuição por faixa etária e gênero

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), nascem mais meninos do que meninas, em uma proporção de 105 nascimento do sexo masculino para cada 100 do sexo feminino. No Brasil em 2017, foram registrados 2,89 milhões de nascimento – 1.473.166 homens e 1.400.9887 mulheres (IBGE). No entanto, ao longo dos anos, instala-se naturalmente o equilíbrio, e/ou as mulheres passam a

ultrapassar o número de homens. Para a OMS, isto se deve ao fato de que: “Os homens correm um risco maior de morrer não só pela diferença entre os sexos em relação ao número médio de mortes por causas naturais, mas também por elementos externos, como acidentes, lesões, violência e guerras” (Folha de São Paulo, 27.12.2018).

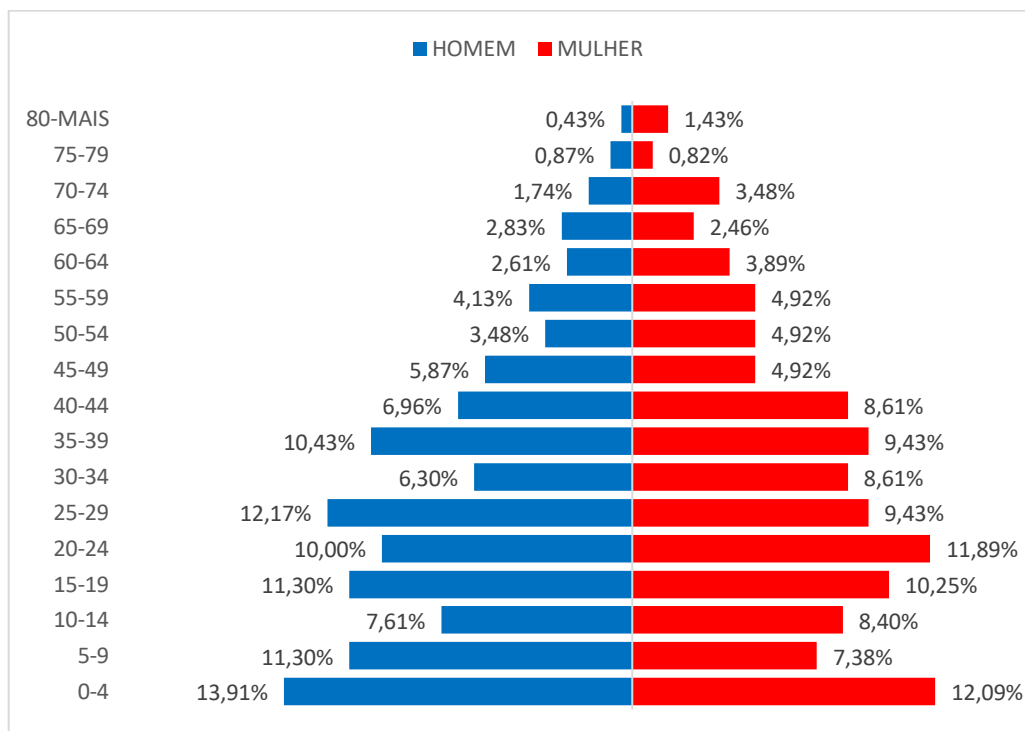
No Brasil a expectativa de vida dos representantes do sexo masculino é de 72,5 anos, enquanto a do sexo feminino é de 79,6 anos, demonstrando a maior taxa de mortalidade entres os homens, principalmente na fase jovem e adulta.

A pirâmide etária da ZEIS Poço da Draga reflete essa constatação da OMS. Mesmo partindo de números absolutos reduzidos (tamanho do universo), é possível verificar condições gerais a definir processos de transição demográfica na comunidade do Poço da Draga.

Entre os marcos em análise, houve achatamento da base da pirâmide etária (Gráfico 1 e 2), fato a significar redução na taxa de fecundidade. Percebe-se, simultaneamente, certo amadurecimento da população com maior participação de pessoas nas faixas a integrar a população economicamente ativa. No que tange ao envelhecimento (população com idade igual ou superior a 60 anos), a participação das mulheres é superior, corroborando com o padrão mundial. Especialmente no caso do Poço da Draga, a partir dos 40 anos, a população feminina é superior à masculina.

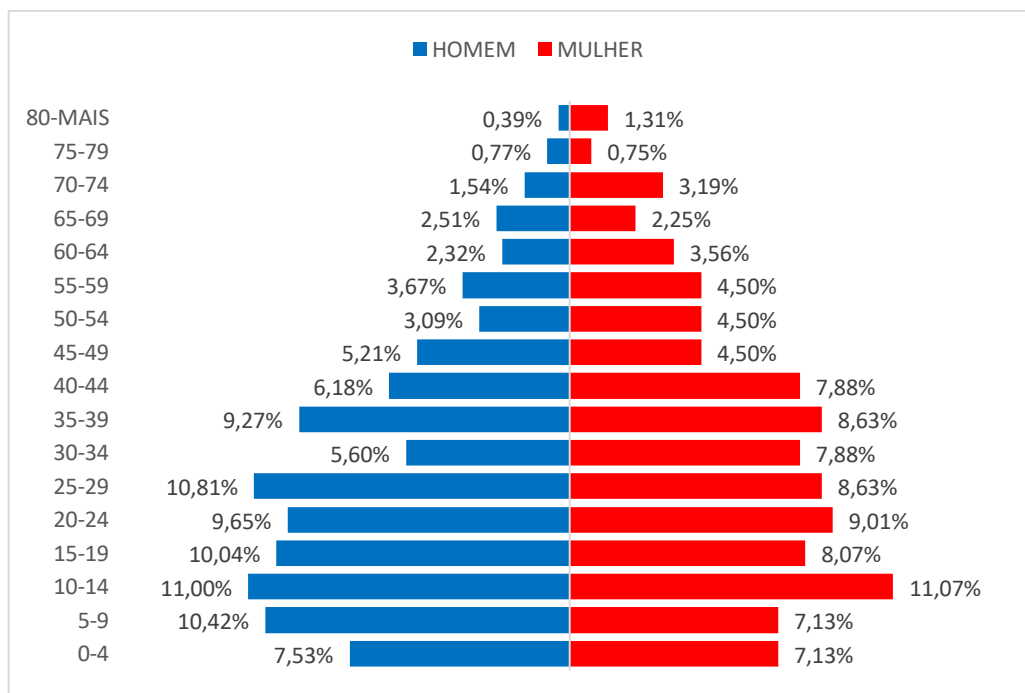
Essas características demográficas vão ao encontro de características socioeconômicas, a saber o aumento no número de mulheres responsáveis pelos domicílios. Por outro lado, a diminuição no número de jovens e adultos do sexo masculino pode relacionar-se a mortes em virtude da violência, mas também a migração desses indivíduos.

Gráfico 1 – Pirâmide etária da ZEIS Poço da Draga, 2000



Fonte: IBGE, 2000.

Gráfico 2 – Pirâmide etária da ZEIS Poço da Draga 2010

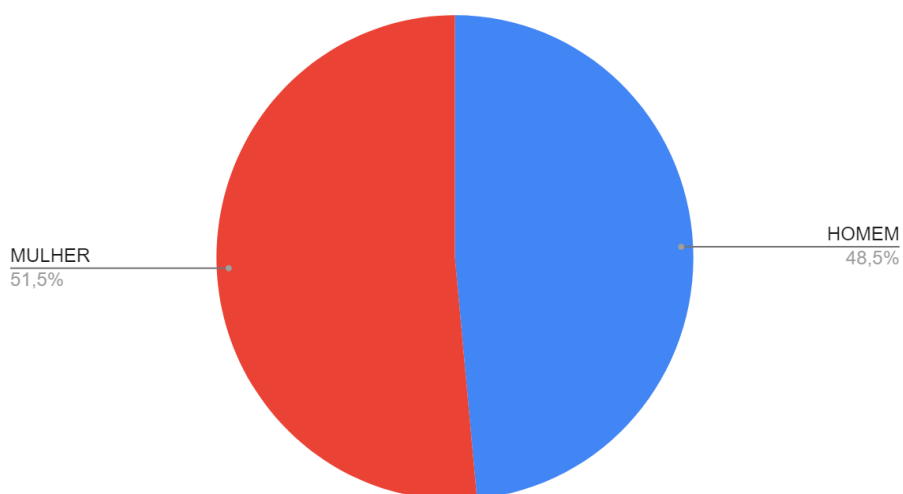


Fonte: IBGE, 2010.

Na segmentação por gênero, a distribuição da população (Gráfico 3 e 4) aproxima-se do padrão já mencionado, ou seja, maior participação de mulheres tanto em 2000 (51,5%) como em 2010 (50,7%). No entanto, os dados desse recorte temporal demonstram aumento absoluto e relativo da participação de homens no cômputo geral.

Gráfico 3 – Distribuição da população por gênero da ZEIS Poço da Draga 2000

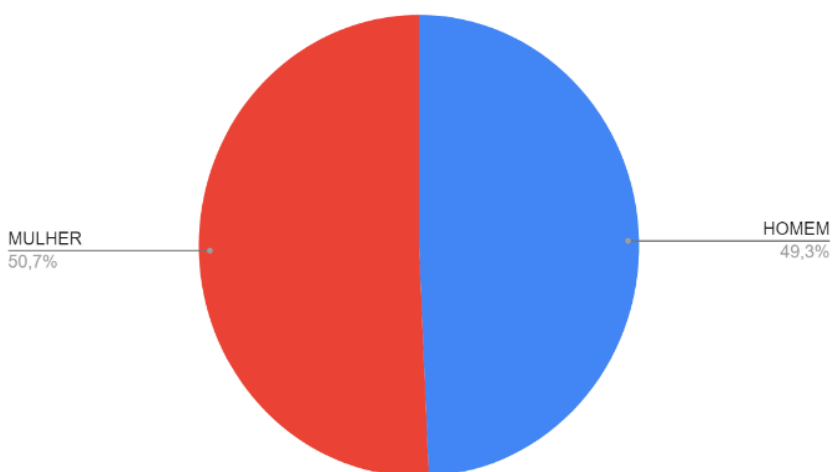
População residente, por sexo, na ZEIS Poço da Draga (2000)



Fonte: IBGE, 2000.

Gráfico 4 – Distribuição da população por gênero da ZEIS Poço da Draga 2010

População residente, por sexo, na ZEIS Poço da Draga (2010)



Fonte: IBGE, 2010.

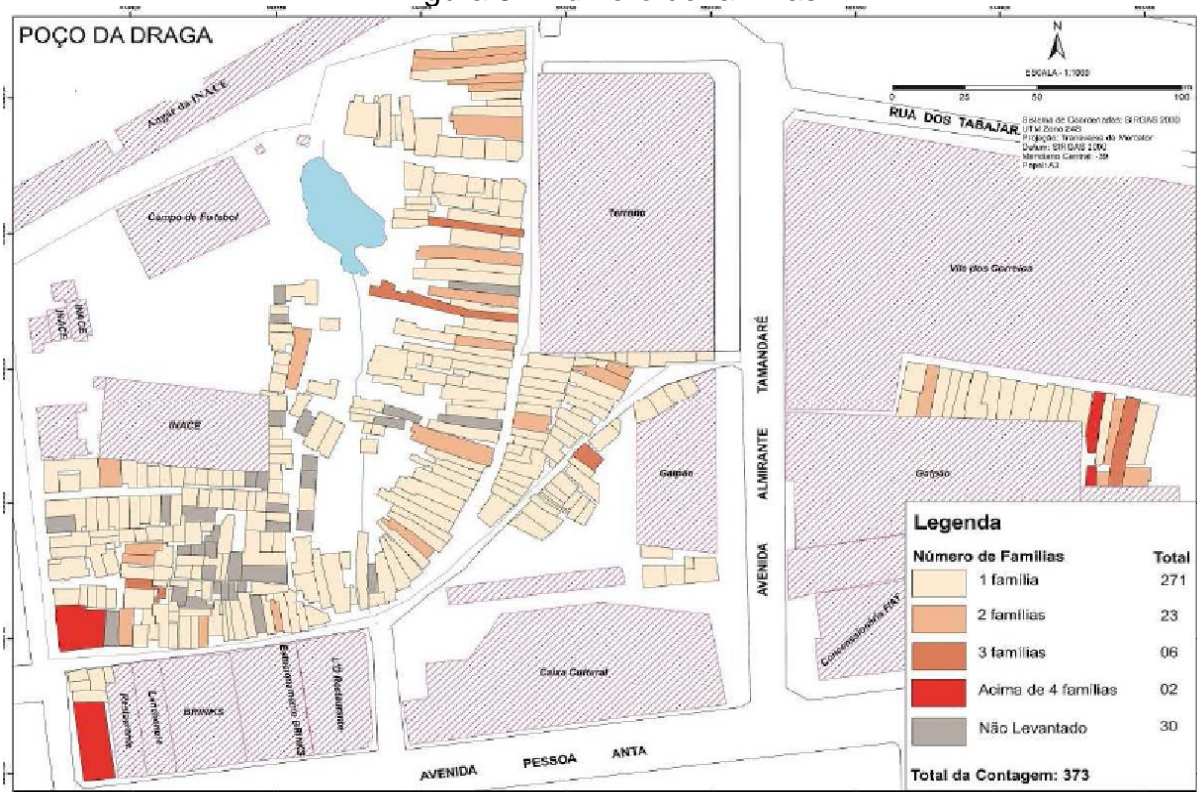
Segundo levantamento socioespacial realizado pela Universidade de Fortaleza (BRASIL *et al.*, 2016), com base em variáveis como habitação, escolaridade, emprego, renda familiar, dentre outras, foi identificado que a comunidade é organizada e bem definida. No entanto, por conta de posicionamentos de alguns moradores (receio de coleta de informações oficiais), alguns dados divergem de outros disponibilizados por órgãos oficiais, tais como HABITAFOR e IBGE.

Em complementariedade aos dados oficiais do IBGE, far-se-á uso dos dados resultantes de pesquisa realizada pela Universidade de Fortaleza, em parceria com o movimento ProPoço⁸, no ano de 2016 (BRASIL *et al.*, 2016), segundo a qual foram identificadas 340 imóveis e 371 famílias (Figura 6) no local, correspondendo a aproximadamente 1.200 moradores na comunidade, conforme o mapa a seguir indicado, confirmando o último levantamento realizado pelo IPLANFOR (2019), que contabilizava 1.282 pessoas residentes na comunidade. Esses dados ainda foram confrontados ao levantamento de dados primários coletados pela equipe da Sociologia da Universidade Federal do Ceará, por meio de questionários já referidos anteriormente, aplicados no mês de setembro de 2019.

No que se refere à etnia, 59% dos moradores da comunidade foram classificados como morenos, pardos ou negros. No levantamento realizado pela equipe da Sociologia da UFC, 85,71% dos entrevistados se reconheceram como negros ou pardos.

⁸ O Movimento ProPoço é organizado pela comunidade com a função de elucidar informações sobre o reconhecimento do direito territorial dos moradores. É desvinculado de partido político ou de qualquer outro movimento social, e não possui página oficial na internet, nem blog. O movimento tem apenas uma página no Facebook. Disponível em: <https://www.facebook.com/groups/934497076593663/?fref=ts>.

Figura 5 –Número de famílias



Fonte: IPLANFOR/ BRASIL *et al.*, 2016.

Identificou-se que 65% dos moradores passaram a residir no local entre os anos de 1940-1975 e que 94% não possuem interesse em sair do Poço da Draga, configurando-a como uma comunidade com bases sociais e culturais estabelecidas há mais de 50 anos. Essa informação se encontra confirmada em pesquisas anteriores (BRASIL *et al.*, 2016; ROCHA, 2018), que justificaram a permanência dos moradores por conta de razões identitárias.

Dados da SEINFRA (2001) apontam a distribuição etária da comunidade (Tabela 8):

Tabela 8 – Faixa etária da população do Poço da Draga

Faixa etária	% da comunidade Poço da Draga
Até 1	3,36
Acima de 1 até 5	11,39
Acima de 5 até 10	9,89
Acima de 10 até 15	8,87
Acima de 15 até 20	10,92
Acima de 20 até 25	10,36
Acima de 25 até 30	9,43
Acima de 30 até 40	14,16
Acima de 40 até 60	14,47
Acima de 60 até 65	2,99
Acima de 65	3,64
Total	100

Fonte: SEINFRA (2001, p. 5).

A pesquisa de campo realizada pela equipe da Sociologia também confirmou os referidos dados, constatando que, na amostragem levantada, a maioria dos residentes da localidade situa-se na faixa etária entre 40 a 59 anos (34%).

No que se refere à escolaridade do chefe de família, 31% da comunidade possuem o antigo 1º grau incompleto (ensino fundamental), 23% possuem o antigo 2º grau completo (ensino médio) e que apenas 8% dos chefes de família da comunidade possuem o nível superior, denotando o nível de acesso a trabalhos e fontes de renda precárias desses moradores em decorrência da baixa qualificação. Segundo os dados levantados pela equipe da Sociologia da UFC, 62% dos entrevistados realizam atividades de serviços gerais e 19% como autônomos (pintores, vendedores ambulantes, mercearias etc.).

A composição de chefes de família, segundo dados da SEINFRA (2001), é majoritariamente feminina, constituindo 74,23% da população, sendo que os homens ocupam apenas 25,77% do percentual de chefes de família na comunidade. No levantamento realizado pela equipe da Sociologia, os dados obtidos apontam especificidades. Embora as mulheres representassem 58% das pessoas entrevistadas, segundo as informações obtidas, 62% indicaram o esposo ou filho como os responsáveis pela principal renda da casa. Todavia, tal indicação não pode deixar de ser pensada como influenciada por elementos culturais, que impulsionam

as mulheres a indicarem o homem como “provedor” mesmo que essa não seja exatamente a realidade.

A caracterização econômica das famílias, segundo a pesquisa realizada pela UNIFOR (BRASIL *et al.*, 2016), aponta que 42% dos moradores são autônomos (pescadores, costureiras, pescadores, cozinheiras, ambulantes, lancheiros etc.), 34% da população da comunidade possuem carteira de trabalho (CTPS) assinada, 18% são empregados que não possuem CTPS assinada e 6% são aposentados ou pensionistas.

No último levantamento realizado, segundo dados obtidos nos questionários, foi identificado que 43% dos moradores estão desempregados e que, dentro dessa amostragem, 50% dos entrevistados se dedicam ao trabalho informal.

A renda das famílias é composta conforme a tabela 9:

Tabela 9 – Percentual de moradores por faixa salarial

Salários	Percentual de moradores
0,5 – 1	39%
1,5 – 2	33%
2,5 – 3	20%
3,5 -4	5%
Acima de 4	3%

Fonte: BRASIL *et al.*, 2016.

Vale frisar que esses dados podem não traduzir a realidade das rendas auferidas pelos moradores, já que os valores encontrados destoam dos registrados pela HABITAFOR, que enunciaram a renda média de 1,5 a 3 salários-mínimos (BRASIL *et al.*, 2016). No levantamento de dados feito pela Sociologia (UFC), 42,85% dos entrevistados revelaram que a renda de sua casa variava de 2 a 5 salários-mínimos, apontando questões que podem ser revalidadas de forma precisa em um novo censo.

No que se refere à participação dos moradores em programa social de auxílio à renda, obteve-se anteriormente uma porcentagem de 24% dos residentes como sendo beneficiários do programa Bolsa Família (BRASIL *et al.*, 2016). O

benefício tem papel importante, pois resulta em apoio ao crescimento do grau de escolaridade infantil, já que é uma exigência de programas como o Bolsa Família que a criança beneficiada esteja matriculada regularmente em uma escola. O índice aproxima-se do levantamento realizado pela equipe em campo, que detectou que 33% dos entrevistados são assistidos pelo Programa.

A pesquisa ainda mostra que, apesar de poucos possuírem algum tipo de registro de moradia, 85% das famílias têm casa própria, sendo os outros 15% de moradias alugadas, disponíveis para alugar, à venda, ou não catalogadas, índice confirmado pelo levantamento realizado pela equipe da Sociologia.

No que se refere à infraestrutura, a pesquisa mostra que a comunidade possui abastecimento de água e coleta de lixo, esses contemplando, respectivamente, 98% e 99% da população.

Dentre as atividades econômicas mais evidenciadas na comunidade pelos seus moradores, a pesquisa realizada pela SEINFRA (2001) apontou a área de serviços como majoritária (7,71%), tendo comércio (3,73%) e biscateiros (3,08%) nas posições mais relevantes. Dentre as atividades apontadas, a pesca (62%) e o artesanato (23,8%) se destacam segundo informações obtidas pela Universidade Federal do Ceará (2019).

Segundo o mapa socioeconômico divulgado pela Prefeitura de Fortaleza, o bairro Centro tem uma população de 28.154 pessoas (PLHISFOR, 2012), das quais 1.282 pessoas moram no Poço da Draga e, mais precisamente, 1.026 delas encontram-se nos assentamentos precários demarcados como Zona Especial de Interesse Social Poço da Draga. Aqui consideramos como fonte principal a pesquisa de Brasil *et al.* (2016), que posteriormente foi sintetizada por Sérgio Rocha (2018).

A renda média entre os habitantes do Centro é de R\$ 962,3, enquanto a da ZEIS Poço da Draga é de 2 a 3 salários-mínimos, estando alocada em um bairro que possui o IDH de 0,56, sendo considerado baixo.

4.1.2 Dados do Bairro (Centro)

- População:
 - Bairro Centro: 28.154
 - Poço da Draga: 1.282 (PLHISFOR, 2012); 1.600 (BRASIL *et al.*, 2016)
 - ZEIS Poço da Draga: 1.026
- Etnia:
 - 58,8% se consideram pardos; 16,2%, negros; 14,6% brancos.
- Tempo de residência:
 - 65% das residências foram estabelecidas entre 1941-1975.
- Material das casas:
 - De 294 residências, 261 são de alvenaria com reboco.
- Renda média:
 - Centro: R\$ 962,30
 - Poço da Draga (BRASIL *et al.*, 2016):
 - 39%: 0,5 – 1 salário-mínimo
 - 33%: 1,5 – 2 salários-mínimos
- Saneamento Básico: 94,86% com esgotamento (equivale a 9218 domicílios) e 5,14% sem esgotamento (equivale a 493 domicílios)
- IDH: 0,56 (baixo).
- Divisão por Gênero: 42,6% de homens (que equivale a 10568 pessoas) e 57,4% de mulheres (que equivale a 14207 pessoas)⁹.
- Divisão por Idade: 11% têm entre 0-9 anos (2731 pessoas); 18% têm entre 10-19 anos (4464 pessoas); 18,1% têm entre 20-29 anos (4486 pessoas); 15,1% têm entre 30-39 anos (3752 pessoas); 12,9% têm entre

⁹ Dados obtidos com o Laboratório de Estudos de População (LEPOP) da UECE.

40-49 anos (3204 pessoas); 9,5% têm entre 50-59 anos (2364 pessoas); 7,1% têm entre 60-69 anos (1772 pessoas); 5,2% têm entre 70-72 anos (1304 pessoas); 3,1% têm a partir de 80 anos (648 pessoas)¹⁰.

- Escolaridade: 91,76% são alfabetizadas.
- Escolas: há quatro escolas estaduais e duas municipais inseridas no bairro do Centro; próximas à comunidade do Poço da Draga, há mais duas que estão inseridas no bairro Praia de Iracema.
- Equipamentos públicos em geral (Posto de Saúde, Centro de Referência de Assistência Social – CRAS, Unidade de Pronto Atendimento – UPA etc.):
 - Saúde: Há cinco equipamentos de saúde sem fins lucrativos, um CAPS, um Centro Especializado de Odontologia – CEO, um centro de saúde, uma UAPS; um hospital;
 - Esporte: Quadra Esportiva do Poço da Draga.
- Equipamentos culturais: Café Pavilhão; Centro Dragão do Mar de Arte e Cultura; Caixa Cultural; Centro Cultural Belchior; Passeio Público/Praça dos Mártires; Teatro São José; Biblioteca Pública Menezes Pimentel; Ponte Metálica; Ponte dos Ingleses.

4.2 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS MORADORES DA ZEIS POÇO DA DRAGA

A construção do presente tópico fundamentar-se-á na utilização de dados de natureza diversa, fontes secundárias e primárias (aplicação de questionário amostral pela equipe).

¹⁰ Dados obtidos com o Laboratório de Estudos de População (LEPOP) da UECE.

4.2.1 Fontes Secundárias

As presentes fontes são fundamentais na constituição do perfil representativo da ZEIS Poço da Draga e são relativas a aspectos diversos e balizados em pesquisas predominantes universais, como a do censo realizado pelo IBGE.

Para a construção desse tópico, consideraremos quatro dimensões: habitação e saneamento, renda, educação e situação social, marcadas por indicadores derivados da pesquisa censitária de 2010.

Para dimensão de habitação e saneamento, foram calculados seis indicadores conforme listamos a seguir:

- % de moradores em domicílios próprios;
- % de moradores em domicílios ligados a rede geral de água;
- % de moradores em domicílios com existência de banheiro ou sanitário;
- % de moradores em domicílios ligados à rede geral de esgoto ou com fossa séptica;
- % de moradores em domicílios com lixo coletado por serviço de limpeza;
- % de moradores em domicílios com energia elétrica.

No que diz respeito a dimensão renda, foram trabalhados os três indicadores abaixo:

- Renda média mensal domiciliar;
- % de domicílios com renda domiciliar per capita inferior a $\frac{1}{2}$ salário-mínimo;
- Variância da renda média domiciliar.

Com base nesses indicadores, podemos identificar o rendimento nominal médio mensal domiciliar per capita dos moradores de domicílios particulares, além de apontar o percentual de domicílios com renda per capita inferior a $\frac{1}{2}$ salário-mínimo (Dado do IBGE de 2010, cujo valor correspondente era de R\$ 255,00).

Por último temos a variância da renda média domiciliar, que possibilita a análise da desigualdade da renda através da variabilidade ou dispersão do valor (em

R\$) do rendimento nominal médio mensal domiciliar per capita dos moradores de domicílios particular com algum rendimento.

Com relação à educação, dois indicadores foram considerados:

- % da população com 15 anos ou mais de idade analfabeta;
- % de chefes de domicílios analfabetos.

Com base nesses dados, foi avaliado o nível de precariedade da escolaridade básica da população na faixa etária economicamente ativa, evidenciando a dificuldade na procura de emprego e na busca por melhores condições de trabalho.

A última dimensão abordada pelo índice corresponde à situação social. Por meio de quatro indicadores, foram traçadas características da população:

- Média de moradores por domicílio;
- Razão de dependência;
- % de mulheres chefes de domicílios;
- % de agregados à família.

Com esses dados, é possível avaliar o envelhecimento da população e as dificuldades enfrentadas com base na densidade domiciliar. Outro ponto analisado refere-se à estrutura de responsabilidade financeira dos domicílios.

1. Porcentagem de moradores em domicílios próprios

Desde os anos 1970, o volume de moradores em domicílios próprios é mais que significativo, dispendo de um comportamento a se destacar em relação a seu entorno. No Poço da Draga, 883 dos 1.051 moradores se enquadram como moradores em domicílios próprios, perfazendo 84,2% (Tabela 10) e a inseri-lo como único setor censitário, se comparado ao entorno, no patamar superior de 80 a 100%. Dispõe de uma melhor situação que os setores censitários constantes: no Arraial Moura Brasil com 65,55%; na Praia de Iracema a oscilar de 59,42% a 61,40%; no Centro, de 25,62% a 45,82% (Tabela 10 e Mapa 2).

Tabela 10 – % de moradores em domicílios próprios

BAIRRO	ZEIS e ENTORNO DO POÇO DA DRAGA	V006*+ V007**	V002***	% de moradores	Indicador_01
Centro	Entorno	164	391	41,94%	0,58056266
Centro	Entorno	406	886	45,82%	0,541760722
Centro	Poço da Draga	883	1051	84,02%	0,159847764
Centro	Entorno	294	687	42,79%	0,572052402
Centro	Entorno	135	527	25,62%	0,743833017
Arraial Moura Brasil	Entorno	215	328	65,55%	0,344512195
Praia de Iracema	Entorno	132	215	61,40%	0,386046512
Praia de Iracema	Entorno	271	448	60,49%	0,395089286
Praia de Iracema	Entorno	164	276	59,42%	0,405797101

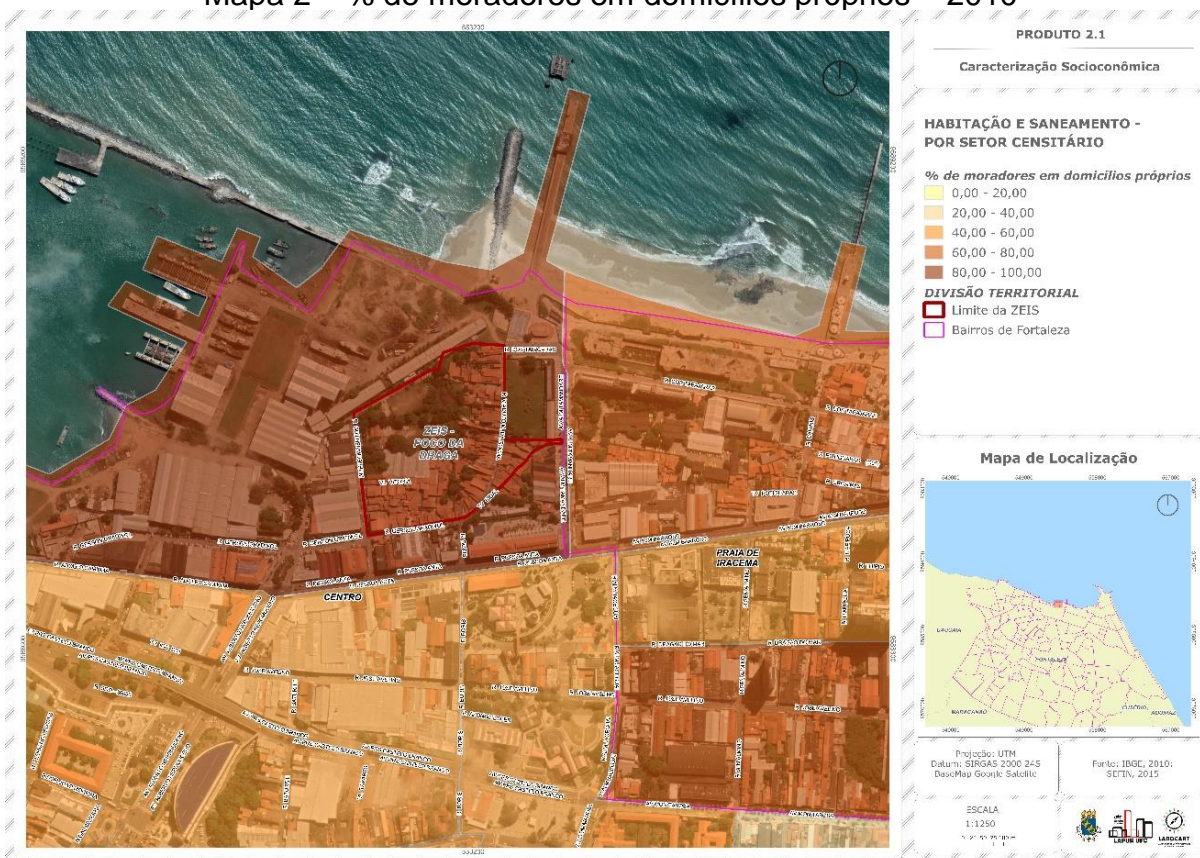
Fonte: IBGE, 2010.

*V006 - Moradores em domicílios particulares permanentes próprios e quitados.

**V007 - Moradores em domicílios particulares permanentes próprios e em aquisição.

***V002 - Moradores em domicílios particulares permanentes.

Mapa 2 – % de moradores em domicílios próprios – 2010



Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

2. Porcentagem de moradores em domicílios ligados à rede geral de água

Do relato apreendido nos primórdios da história da ZEIS, a questão do abastecimento de água era um problema. Das políticas públicas implementadas, tal quadro foi revertido, atingindo um patamar bem próximo do notado no entorno. O Poço da Draga atinge 98,00% de moradores em domicílios ligados à rede geral de água (Tabela 11), inscrito, assim, na frequência superior de 80 a 100%, não diferindo dos setores do entorno: Praia de Iracema a oscilar de 96,65% a 100,00%; Arraial Moura Brasil com 96,65%; Centro a variar de 89,81% a 100% (Mapa 3) .

Tabela 11 – % de moradores em domicílios ligados à rede geral de água

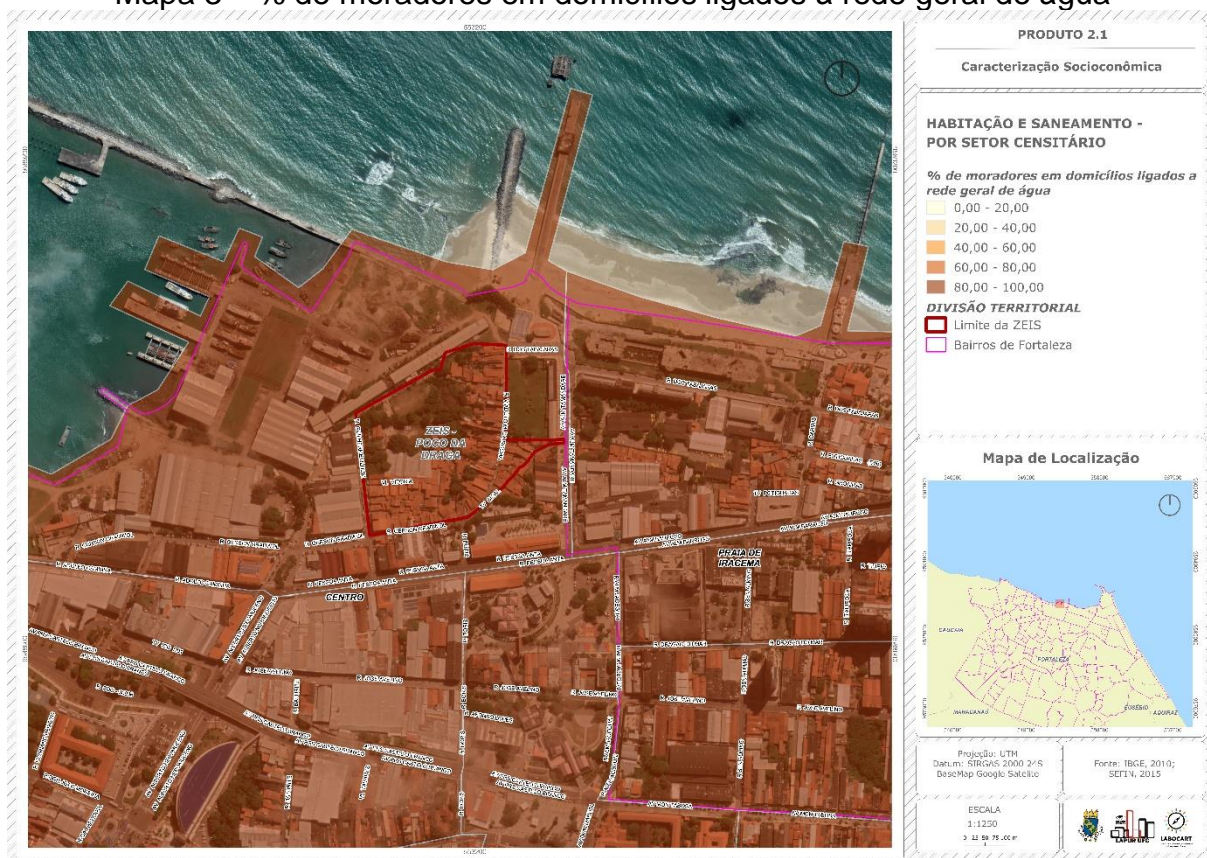
BAIRRO	ZEIS e ENTORNO DO POÇO DA DRAGA	V012*	V002**	% de moradores	Indicador_02
Centro	Entorno	353	391	90,28%	0,097186701
Centro	Entorno	886	886	100,00%	0
Centro	Poço da Draga	1030	1051	98,00%	0,019980971
Centro	Entorno	617	687	89,81%	0,101892285
Centro	Entorno	527	527	100,00%	0
Arraial Moura Brasil	Entorno	317	328	96,65%	0,033536585
P. Iracema	Entorno	209	215	97,21%	0,027906977
P. Iracema	Entorno	433	448	96,65%	0,033482143
P. Iracema	Entorno	276	276	100,00%	0

Fonte: IBGE, 2010.

*V012 -Moradores em domicílios particulares permanentes com abastecimento de água da rede geral.

**V002 - Moradores em domicílios particulares permanentes.

Mapa 3 – % de moradores em domicílios ligados à rede geral de água



Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

3. Porcentagem de moradores em domicílios com existência de banheiro ou sanitário

O acesso à água foi acompanhado da melhoria das condições residenciais, com a instalação de banheiros ou sanitários. 1.044 moradores (99,33%), dos 1051 existentes, residem em domicílios com banheiro ou sanitário, inserindo-se na frequência superior de 80 a 100%. Consiste, assim, em comportamento próximo do notado no Arraial Moura Brasil (98,17%) mas ainda a não atingir os 100% de moradores, como o registrado tanto no Centro como na Praia de Iracema (Tabela 12 e Mapa 4).

Tabela 12 – % de moradores em domicílios com existência de banheiro ou sanitário

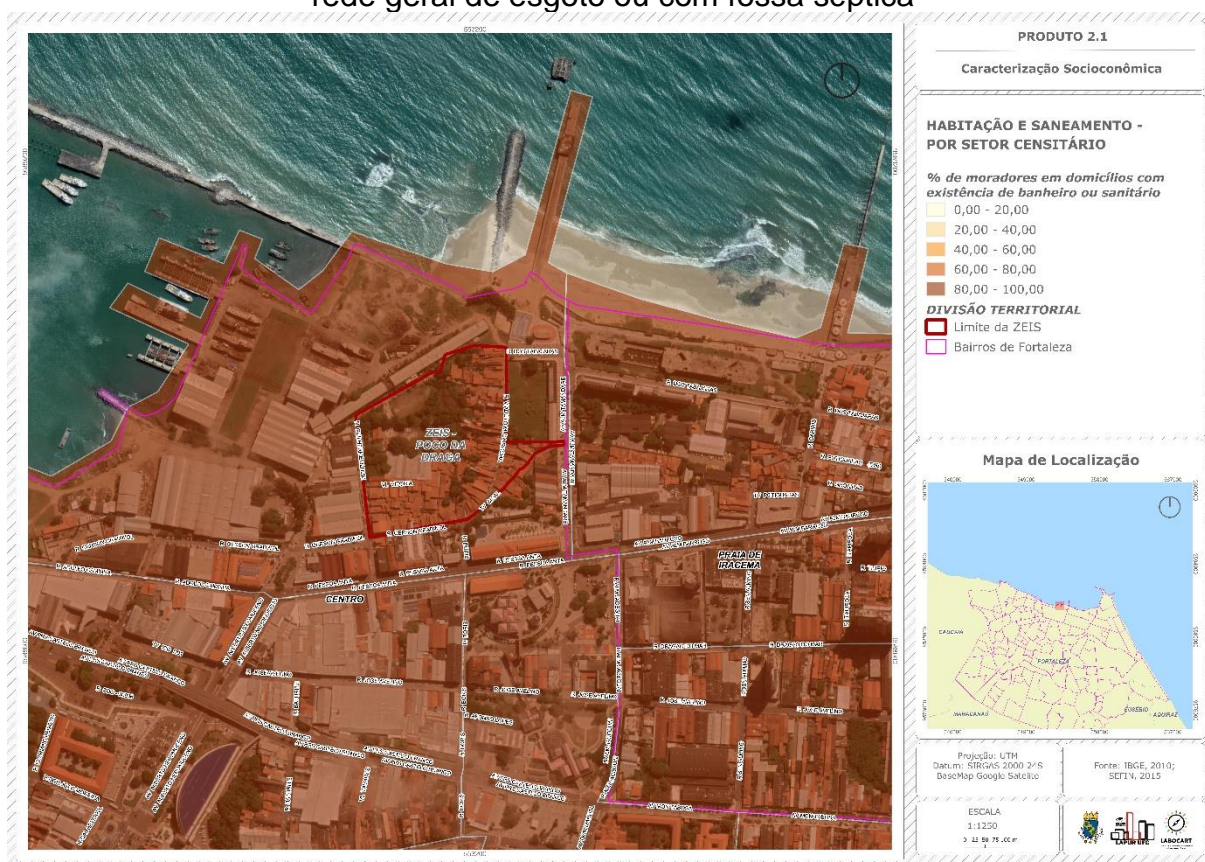
BAIRRO	ZEIS e ENTORNO DO POÇO DA DRAGA	V016*	V002**	% de moradores	Indicador_03
Centro	Entorno	391	391	100,00%	0
Centro	Entorno	886	886	100,00%	0
Centro	Poço da Draga	1044	1051	99,33%	0,006660323501427
Centro	Entorno	687	687	100,00%	0
Centro	Entorno	527	527	100,00%	0
Arraial Moura Brasil	Entorno	322	328	98,17%	0,018292682926829
Praia de Iracema	Entorno	215	215	100,00%	0
Praia de Iracema	Entorno	448	448	100,00%	0
Praia de Iracema	Entorno	276	276	100,00%	0

Fonte: IBGE, 2010.

* V016 - Moradores em domicílios particulares permanentes com banheiro de uso exclusivo dos moradores ou sanitário.

**V002 - Moradores em domicílios particulares permanentes.

Mapa 4 – % de moradores em domicílios ligados à rede geral de esgoto ou com fossa séptica



Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

4. Porcentagem de moradores em domicílios ligados à rede geral de esgoto ou com fossa séptica

Diferenciadamente dos demais indicadores citados acima, a passarem por um processo de aprimoramento no tempo, o percentual de domicílios ligados à rede geral de esgoto ou com fossa séptica se insere em um patamar preocupante. Somente 63 moradores (5,99%), dos 1.051 existentes, usufruem de domicílios ligados à rede geral de esgoto ou com fossa séptica, situando-se, assim, na frequência mais baixa, de 0 a 20% (Mapa 5). Trata-se de um dado diametralmente distante dos demais setores censitários avaliados, resultante da não implementação de política agressiva nesse domínio na área e a exemplo do já evidenciado no entorno. Destaque ao Centro, área mais antiga da cidade, com percentual de 94,88% a 100%, seguido da Praia de Iracema de 95,81% a 99,78 e, por último, do Arraial Moura Brasil (93,90%) (Tabela 13).

Tabela 13 – % de moradores em domicílios ligados à rede geral de esgoto ou com fossa séptica

BAIRRO	ZEIS e ENTORNO DO POÇO DA DRAGA	V017* + V018**	V002***	% de moradores	Indicador_04
Centro	Entorno	371	391	94,88%	0,051150895
Centro	Entorno	886	886	100,00%	0
Centro	Poço da Draga	63	1051	5,99%	0,940057088
Centro	Entorno	682	687	99,27%	0,00727802
Centro	Entorno	524	527	99,43%	0,0056926
Arraial Moura Brasil	Entorno	308	328	93,90%	0,06097561
Praia de Iracema	Entorno	206	215	95,81%	0,041860465
Praia de Iracema	Entorno	447	448	99,78%	0,002232143
Praia de Iracema	Entorno	274	276	99,28%	0,007246377

Fonte: IBGE, 2010.

* V017 - Moradores em domicílios particulares permanentes com banheiros de uso exclusivo dos moradores ou sanitário e esgotamento sanitário via rede geral de esgoto.

**V018 - Moradores em domicílios particulares permanentes com banheiros de uso exclusivo dos moradores ou sanitário e esgotamento sanitário via fossa séptica.

***V002 - Moradores em domicílios particulares permanentes.

Mapa 5 – % de moradores em domicílios ligados à rede geral de esgoto ou com fossa séptica



Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

5. Porcentagem de moradores em domicílios com lixo coletado por serviço de limpeza

No concernente à coleta de lixo, o comportamento do Poço da Draga se aproxima do registrado nos setores censitários do Centro e da Praia de Iracema, ambos com atingimento de 100% (Mapa 6), e se situa acima do registrado no Arraial Moura Brasil (73,78%) (Tabela 14). Insere-se, nesses termos, no patamar de 80 a 100%. O citado atingimento se deve, além da coleta na porta, à adoção de estratégia de indicação de local estratégico de coleta pela Prefeitura.

Tabela 14 – % de moradores em domicílios com lixo coletado por serviço de limpeza

BAIRRO	ZEIS e ENTORNO DO POÇO DA DRAGA	V031* + V032**	V002***	% de moradores	Indicador_05
Centro	Entorno	391	391	100,00%	0
Centro	Entorno	886	886	100,00%	0
Centro	Poço da Draga	1003	1051	95,43%	0,045670789724072
Centro	Entorno	687	687	100,00%	0
Centro	Entorno	527	527	100,00%	0
Arraial Moura Brasil	Entorno	242	328	73,78%	0,26219512195122
Praia de Iracema	Entorno	215	215	100,00%	0
Praia de Iracema	Entorno	448	448	100,00%	0
Praia de Iracema	Entorno	276	276	100,00%	0

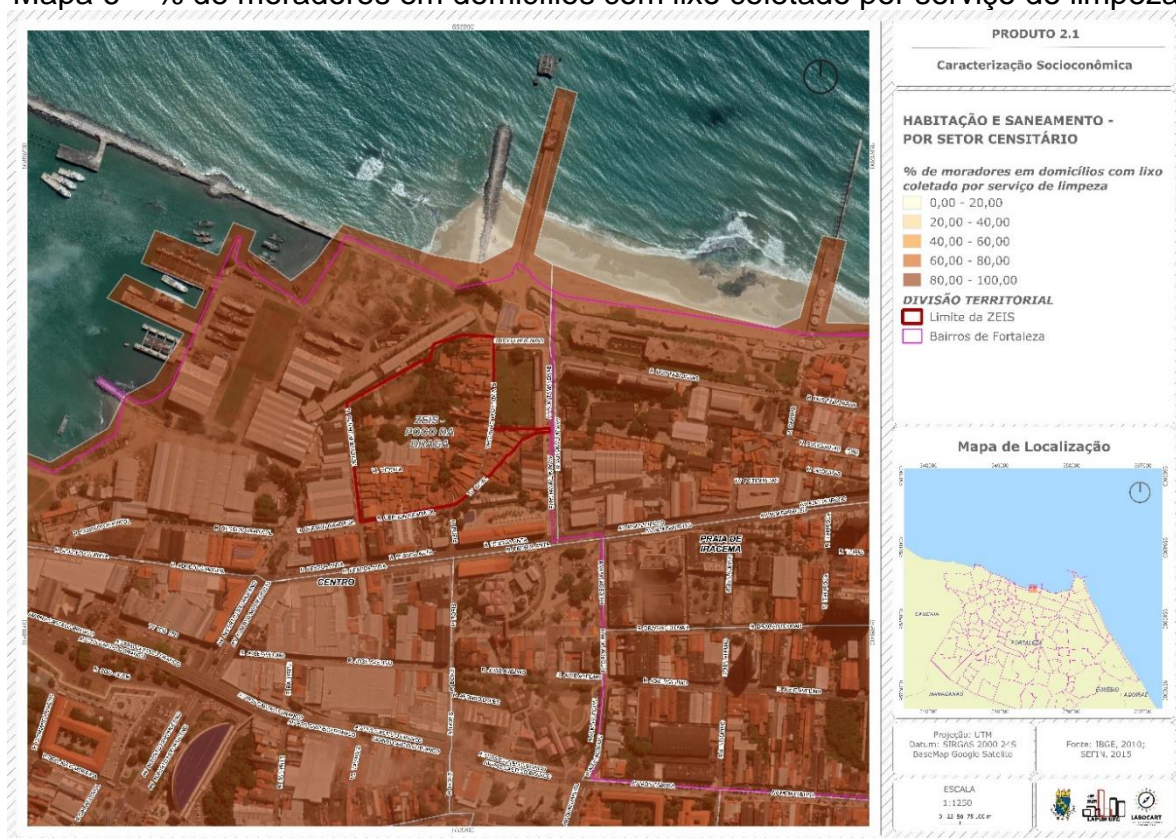
Fonte: IBGE, 2010.

* V031 - Moradores em domicílios particulares permanentes com lixo coletado por serviço de limpeza

**V032 - Moradores em domicílios particulares permanentes com lixo coletado em caçamba de serviço de limpeza

***V002 - Moradores em domicílios particulares permanentes

Mapa 6 – % de moradores em domicílios com lixo coletado por serviço de limpeza



Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

6. Porcentagem de moradores em domicílios com energia elétrica

Com a implementação de políticas públicas relativas ao acesso à energia elétrica, apoiadas pelo Governo Federal, o acesso à energia elétrica não mais consiste em um indicador de diferenciação das localidades. O Poço da Draga e demais setores censitários de seu entorno (no Centro, Arraial Moura Brasil e Praia de Iracema) atingem 100% de moradores em domicílios com energia elétrica (Mapa 7), inserindo todos eles na frequência superior de 80 a 100% (Tabela 15).

Tabela 15 – % de moradores em domicílios com energia elétrica

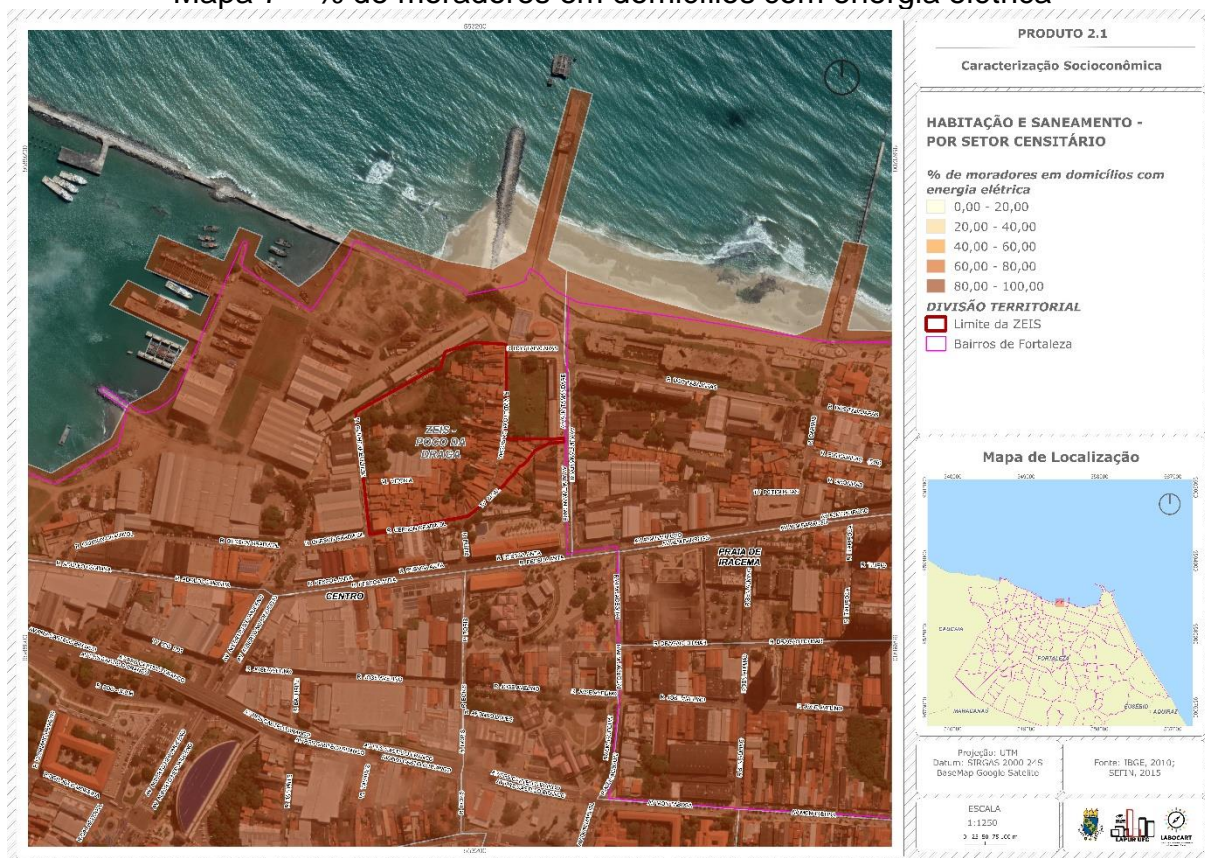
BAIRRO	ZEIS e ENTORNO DO POÇO DA DRAGA	V038*	V002**	% de moradores	Indicador_06
Centro	Entorno	391	391	100,00%	0
Centro	Entorno	886	886	100,00%	0
Centro	Poço da Draga	1051	1051	100,00%	0
Centro	Entorno	687	687	100,00%	0
Centro	Entorno	527	527	100,00%	0
Arraial Moura Brasil	Entorno	328	328	100,00%	0
Praia de Iracema	Entorno	215	215	100,00%	0
Praia de Iracema	Entorno	448	448	100,00%	0
Praia de Iracema	Entorno	276	276	100,00%	0

Fonte: IBGE, 2010.

* V038 - Moradores em domicílios particulares permanentes com energia elétrica.

**V002 - Moradores em domicílios particulares permanentes.

Mapa 7 – % de moradores em domicílios com energia elétrica



Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

No cálculo do índice de vulnerabilidade social concernente à dimensão de habitação e saneamento, a ZEIS Poço da Draga obteve o maior valor (0,195369489) e, conseqüentemente, mais próximo de 1 e a evidenciar o maior nível de vulnerabilidade, se considerado seu entorno: o Arraial Moura Brasil com 0,119918699, o Centro, a oscilar de 0,090293454 a 0,124920936, e a Praia de Iracema de 0,06884058 a 0,075968992.

Tal comportamento se explica principalmente tendo como referência o comportamento associado ao percentual de moradores em domicílios ligados à rede geral de esgoto ou com fossa séptica, denotando contexto pouco alterado no tempo e indicado pelos moradores, em dinâmica de produção dos mapas sociais como uma das fraquezas e ameaças a merecer maior destaque (questão muito importante).

Uma das considerações resultantes da participação dos moradores nas oficinas dos Mapas Sociais foi de que “a área se encontra em risco de alagamento extremo no período das chuvas, devido à falta de estrutura de drenagem e esgotamento sanitário, especialmente o entorno do mangue onde ficam os quintais das casas e algumas moradias (Terreno/Pocinho)”.

No que diz respeito à dimensão da renda, foram utilizados os três indicadores abaixo:

- Renda média mensal domiciliar;
- % de domicílios com renda domiciliar per capita inferior a $\frac{1}{2}$ salário-mínimo;
- Variância da renda média domiciliar.

Com base nesses indicadores, podemos identificar o rendimento nominal médio mensal domiciliar per capita dos moradores de domicílios particulares, além de apontar o percentual de domicílios com renda per capita inferior a $\frac{1}{2}$ salário-mínimo (Dado do IBGE de 2010, cujo valor correspondente era de R\$ 255,00).

Por último temos a variância da renda média domiciliar, que possibilita a análise da desigualdade da renda através da variabilidade ou dispersão do valor (em R\$) do rendimento nominal médio mensal domiciliar per capita dos moradores de domicílios particular com algum rendimento.

7. Renda média mensal domiciliar

A renda média mensal do Poço da Draga, considerando o valor (em R\$) do rendimento nominal médio mensal domiciliar per capita das pessoas residentes em domicílios particulares, é uma das mais baixas dentre os setores censitários no entorno. Perfaz R\$ 309,99 (TABELA 14), valor hoje correspondente a pouco mais de ½ salário-mínimo. Insere-se, assim, na segunda frequência inferior de renda média mensal domiciliar – de R\$ 275,13 a R\$ 370,05 (Mapa 8). O único setor censitário a se aproximar do indicado anteriormente é o do Arraial Moura Brasil (R\$ 416,11), seguido dos demais, cuja renda média mensal domiciliar é superior a um salário-mínimo: Centro (de R\$ 621,62 a R\$ 900,77) e Praia de Iracema (R\$ 1.212,40 a 2.527,73) (Tabela 16).

Tabela 16 – Renda média mensal domiciliar

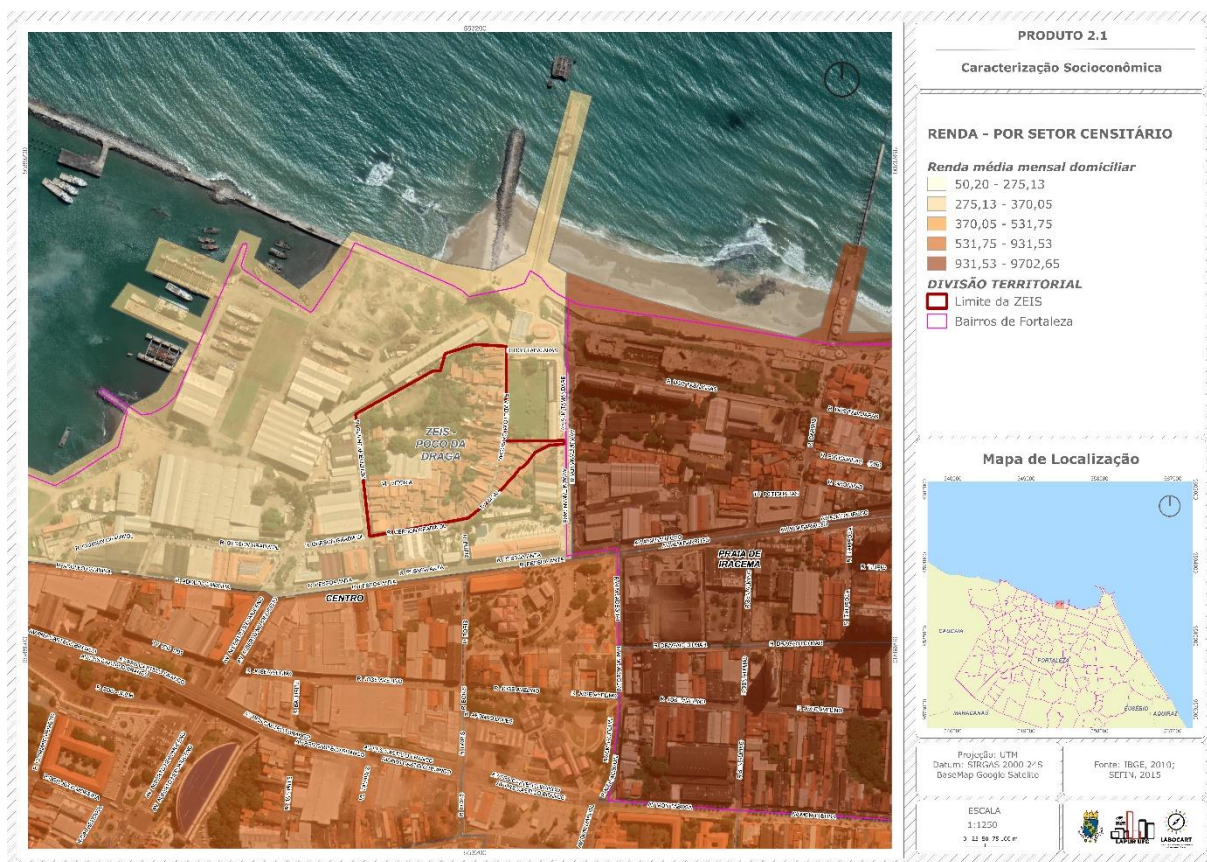
BAIRRO	ZEIS e ENTORNO DO POÇO DA DRAGA	V003*	V002**	valor (em R\$) do rendimento nominal médio mensal domiciliar per capita das pessoas residentes em domicílios particulares com rendimento	Indicador_07
Centro	Entorno	243052	391	R\$ 621,62	0,940800898
Centro	Entorno	693564	886	R\$ 782,80	0,924101797
Centro	Poço da Draga	325796	1051	R\$ 309,99	0,973085934
Centro	Entorno	618826	687	R\$ 900,77	0,911880854
Centro	Entorno	384980	527	R\$ 730,51	0,929519207
Arraial Moura Brasil	Entorno	136485	328	R\$ 416,11	0,962091199
Praia de Iracema	Entorno	543461	215	R\$ 2.527,73	0,743326764
Praia de Iracema	Entorno	543157	448	R\$ 1.212,40	0,87959492
Praia de Iracema	Entorno	420270	276	R\$ 1.522,72	0,847446255

Fonte: IBGE, 2010.

* V003 - Total do rendimento nominal mensal dos domicílios particulares permanentes.

**V002 - Moradores em domicílios particulares permanentes.

Mapa 8 – Renda média mensal domiciliar



Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

8. Porcentagem de domicílios com renda domiciliar per capita inferior a ½ salário-mínimo

A renda média mensal do Poço da Draga, considerando o valor (em R\$) do rendimento nominal médio mensal domiciliar per capita das pessoas residentes em domicílios particulares, é uma das mais baixas dentre os setores censitários no entorno. Perfaz R\$ 309,99 (Tabela 17), valor hoje correspondente a pouco mais de ½ salário-mínimo. Insere-se, assim, na segunda frequência inferior de renda média mensal domiciliar – de R\$ 275,13 a R\$ 370,05 (Mapa 9). O único setor censitário a se aproximar do indicado anteriormente é o do Arraial Moura Brasil (R\$ 416,11), seguido dos demais, cuja renda média mensal domiciliar é superior a um salário mínimo: Centro (de R\$ 621,62 a R\$ 900,77) e Praia de Iracema (R\$ 1.212,40 a 2.527, 73) (Tabela 17).

Tabela 17 – % de domicílios com renda domiciliar per capita inferior a ½ salário-mínimo

BAIRRO	ZEIS e ENTORNO DO POÇO DA DRAGA	V005* + V006**	V002***	% de domicílios com renda domiciliar per capita inferior a ½ salário-mínimo	Indicador_08
Centro	Entorno	6	129	0,05	0,06942034
Centro	Entorno	4	301	0,01	0,019834383
Centro	Poço da Draga	43	305	0,14	0,210423293
Centro	Entorno	6	256	0,02	0,034981343
Centro	Entorno	4	214	0,02	0,027897894
Arraial Moura Brasil	Entorno	21	92	0,23	0,340687865
Praia de Iracema	Entorno	0	90	0	0
Praia de Iracema	Entorno	5	160	0,03	0,046641791
Praia de Iracema	Entorno	1	96	0,01	0,015547264

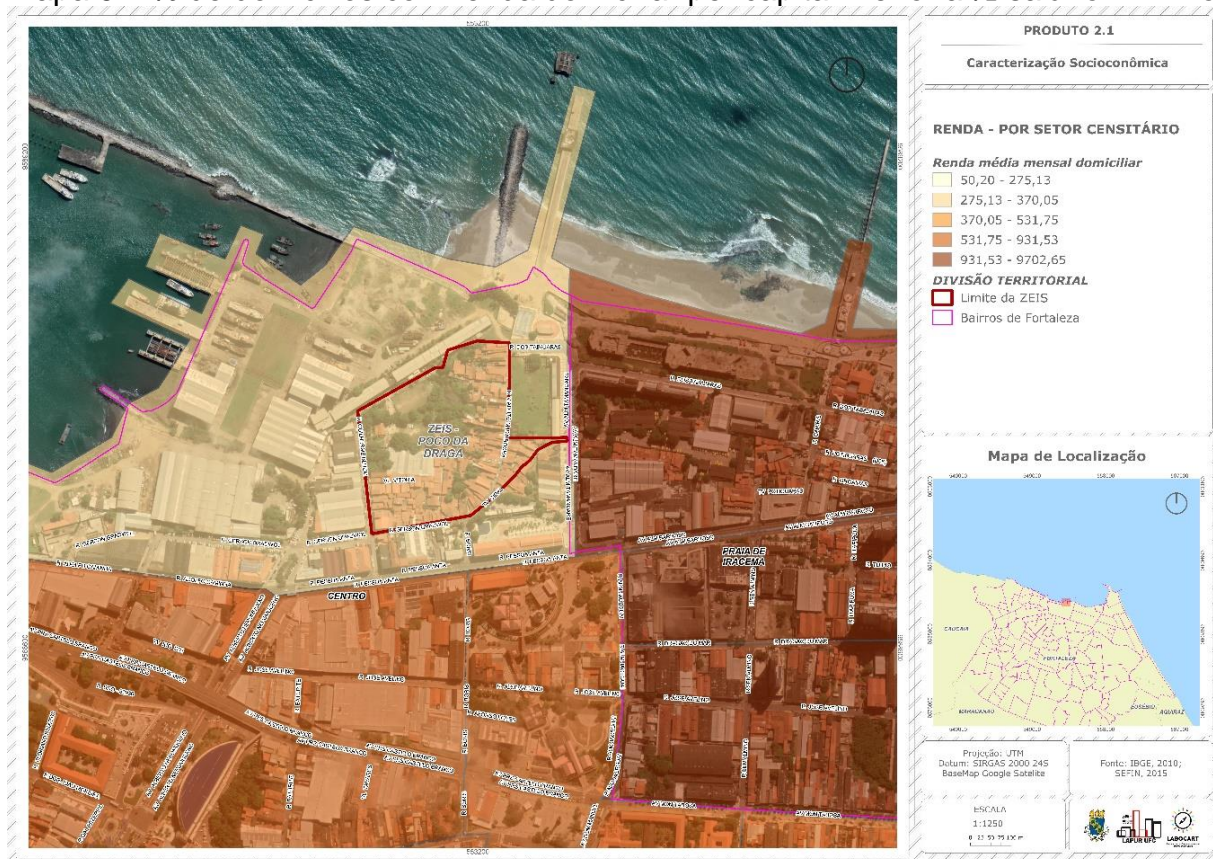
Fonte: IBGE, 2010.

* V005 - Domicílios particulares com rendimento nominal mensal domiciliar per capita de até 1/8 salário-mínimo.

**V006 - Domicílios particulares com rendimento nominal mensal domiciliar per capita de mais de 1/8 a 1/4 salário-mínimo.

***V002 - Moradores em domicílios particulares permanentes.

Mapa 9 – % de domicílios com renda domiciliar per capita inferior a ½ salário-mínimo



Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

9. Variância da renda média domiciliar

A taxa de variância ajuda a compreender o quão distante cada valor do conjunto, no caso renda média domiciliar, está do valor central. Há uma relação proporcional, posto quanto menor é a variância, mais próximos os valores estão da média; mas, quanto maior ela é, mais os valores estão distantes da média. O Poço da Draga é o setor a dispor de menor variação 178757,63 (Tabela 18), inserindo-se na frequência inferior de 0 a 207356 (Mapa 10). Para se ter uma ideia, mesma a variância relativa a bairro também de caráter popular é bem superior 1461407,53, seguido dos setores do Centro, de 1272790,77 a 4206177,73, e da Praia de Iracema, de 10886240,2 a 29694183,9.

Tabela 18 – Variância da renda média domiciliar

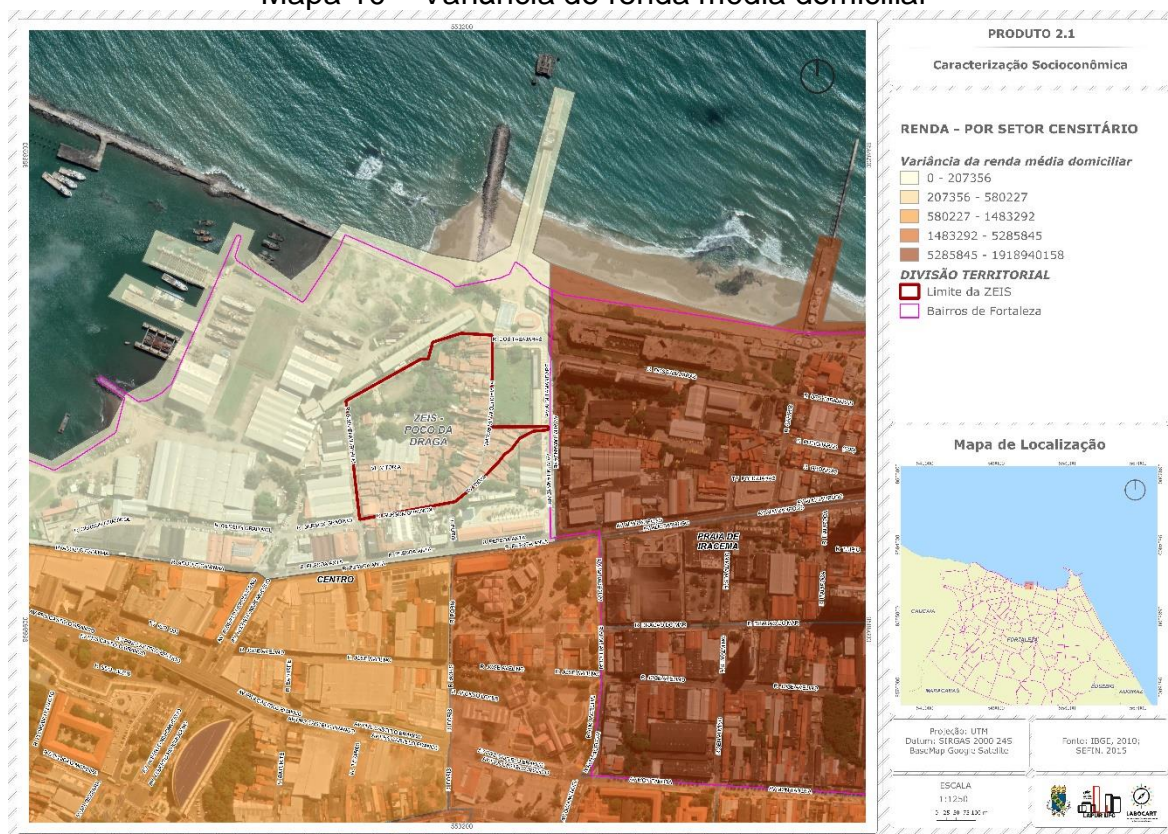
BAIRRO	ZEIS e ENTORNO DO POÇO DA DRAGA	V008*	Variância da renda média domiciliar	Indicador_09
Centro	Entorno	1272790,77	1272790,77	0,0006632780
Centro	Entorno	1489828,66	1489828,66	0,0007763810
Centro	Poço da Draga	178757,63	178757,63	0,0000931544
Centro	Entorno	4206177,73	4206177,73	0,0021919275
Centro	Entorno	2325485,15	2325485,15	0,0012118591
Arraial Moura Brasil	Entorno	1461407,53	1461407,53	0,0007615701
Praia de Iracema	Entorno	29694183,9	29694183,9	0,0154742626
Praia de Iracema	Entorno	10886240,2	10886240,2	0,0056730483
Praia de Iracema	Entorno	12034128,5	12034128,5	0,0062712370

Fonte: IBGE, 2010.

* V008 - Variância do rendimento nominal mensal das pessoas responsáveis por domicílios particulares permanentes (com rendimento).

**V002 - Moradores em domicílios particulares permanentes.

Mapa 10 – Variância de renda média domiciliar



Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

O Índice de Vulnerabilidade Social na dimensão renda atinge 0,394534127, classificando-se melhor apenas do que o Arraial Moura Brasil (0434513545), sendo seguido do Centro (de 0,314904187 a 0,336961506) e da Praia de Iracema (0,252933675 a 0,310636586). O citado posicionamento deve-se principalmente à baixa renda média mensal obtida nos domicílios, sendo a variação da renda média domiciliar (dado positivo) nada mais do que reflexo da pequena diferença entre as melhores e as piores rendas obtidas.

A penúltima situação trabalhada referiu-se à educação. Se as dimensões habitação/saneamento e renda são essenciais para pensar as condições socioeconômicas presentes, inclusive a manutenção dos diferentes grupos sociais, a educação reflete o quadro presente e aponta para as condições futuras. É inegável o caráter estratégico da formação educacional básica para elevação das condições econômicas, culturais e de saúde coletiva de qualquer população. Indica-se a educação como importante vetor de mobilidade sociocultural a ser considerado a partir de dois indicadores:

- % da população com 15 anos ou mais de idade analfabeta;
- % de chefes de domicílios analfabetos.

Com base nesses dados, foi avaliado o nível de precariedade da escolaridade básica da população na faixa etária economicamente ativa, evidenciando, assim, dificuldades na procura de emprego e na busca por melhores condições de trabalho para uma ascensão econômica.

10. Porcentagem da população analfabeta com 15 anos ou mais

O percentual da população com 15 anos ou mais de analfabeta é dos mais elevados nos setores censitários. O Poço da Draga, com 9.14% (Mapa 11), tem posicionamento melhor apenas em relação ao Arraial Moura Brasil (0,218785364). O Centro (com variação de 2,67% a 8,25%) e a Praia de Iracema (de 1,65% a 5,43%) dispõem de melhor perfil, embora se situem na mesma frequência, de 0,00 a 9,48% (Tabela 19). Trata-se de um percentual a deixar o setor em foco em uma posição relativamente confortável em relação a um setor censitário inserido em um bairro popular e vis-à-vis o delineamento das políticas públicas voltadas ao domínio da educação, mas ainda a desejar se relacionado a alguns setores do bairro do Centro e da Praia de Iracema.

Tabela 19 – % da população analfabeta com 15 anos ou mais

BAIRRO	ZEIS e ENTORNO DO POÇO DA DRAGA	somatório v012 até v077*	População com 15 anos ou mais de idade analfabeta	% da população com 15 anos ou mais de idade analfabeta	Indicador_10
Centro	Entorno	289	26	8,25%	0,174083694
Centro	Entorno	775	10	1,27%	0,0268674
Centro	Poço da Draga	696	70	9,14%	0,192736767
Centro	Entorno	585	8	1,35%	0,028453166
Centro	Entorno	438	12	2,67%	0,056242424
Arraial Moura Brasil	Entorno	216	25	10,37%	0,218785364
Praia de Iracema	Entorno	177	5	2,75%	0,057942058
Praia de Iracema	Entorno	348	20	5,43%	0,114624506

Praia de Iracema

Entorno

239

4

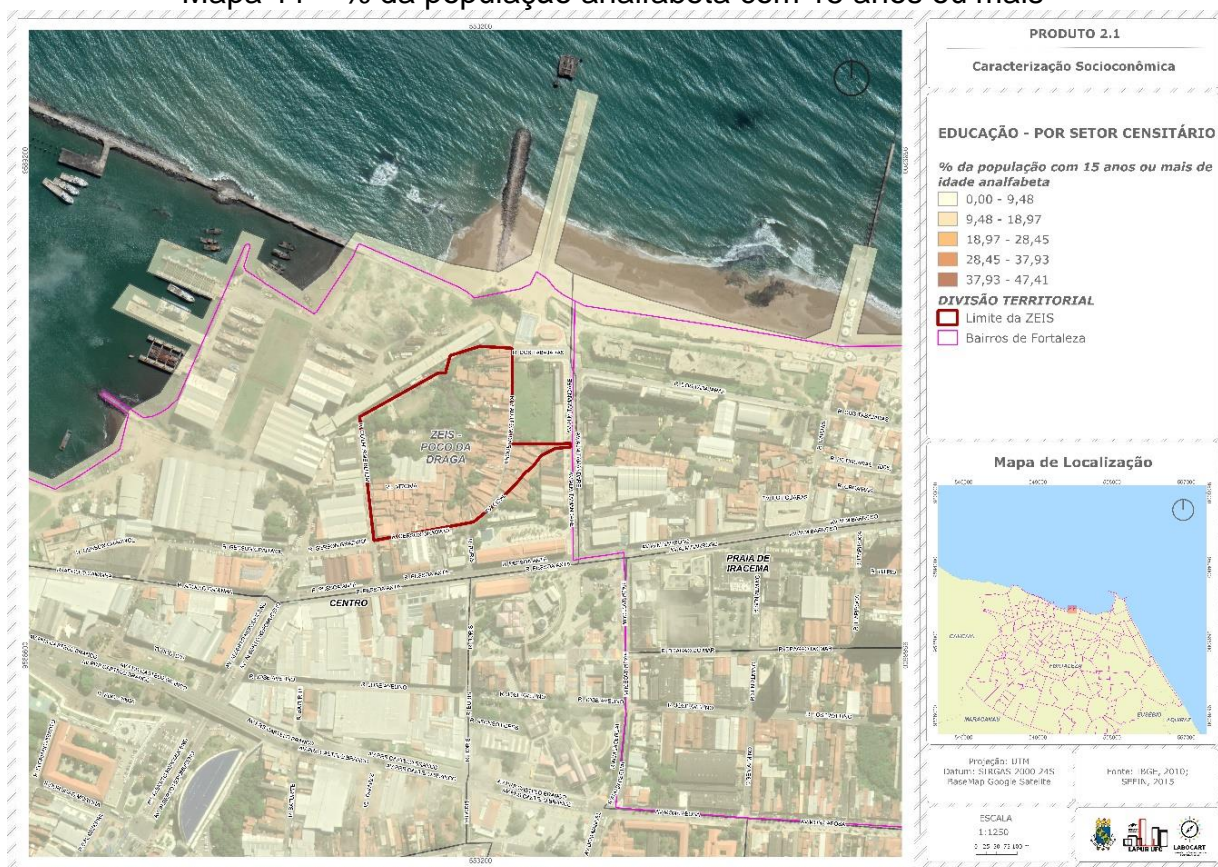
1,65%

0,034717546

Fonte: IBGE, 2010.

*v012 até v077 - Total de pessoas de 15 anos ou mais alfabetizadas.

Mapa 11 – % da população analfabeta com 15 anos ou mais



Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

11. Porcentagem de chefes de domicílios analfabetos

O percentual de chefes de domicílios analfabetos no Poço da Draga é de 10,82%, rivalizando com um outro setor censitário do Centro, cujos demais setores considerados dispõem de comportamento a oscilar de 0,33%, na área menos afetada, a 11,63% (Mapa 12). Do usufruto de infraestrutura do gênero presente no Centro e na Praia de Iracema, ele dispõe de melhor posicionamento que o setor censitário vizinho do Arraial Moura Brasil (18,48%). Posiciona-se, assim, distante dos setores considerados na Praia de Iracema (a variar de 2,08% a 6,83%) (Tabela 20).

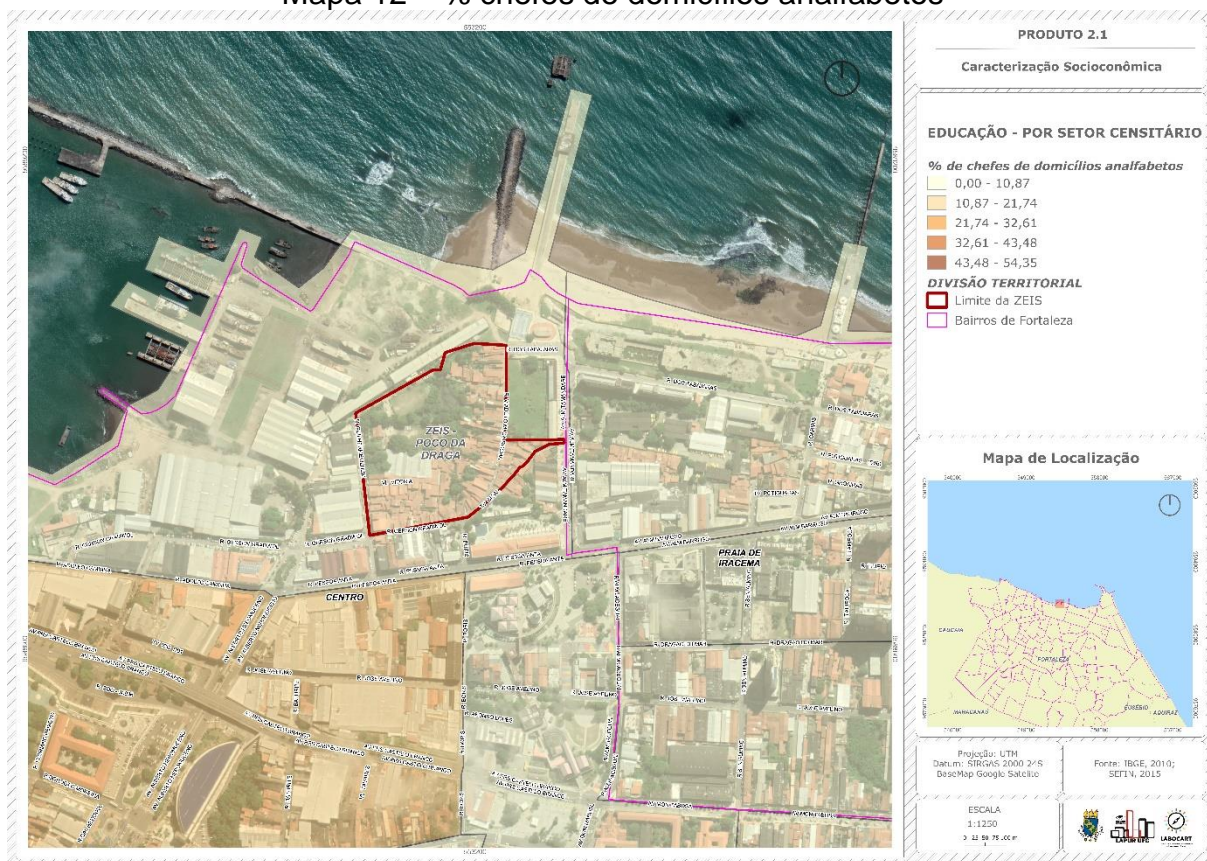
Tabela 20 – % chefes de domicílios analfabetos

BAIRRO	ZEIS e ENTORNO DO POÇO DA DRAGA	V093*	Pessoas responsáveis analfabetas	% de chefes de domicílios analfabetos	Indicador_11
Centro	Entorno	114	15	11,63%	0,213953488
Centro	Entorno	303	1	0,33%	0,006052632
Centro	Poço da Draga	272	33	10,82%	0,199081967
Centro	Entorno	253	3	1,17%	0,0215625
Centro	Entorno	206	8	3,74%	0,068785047
Arraial Moura Brasil	Entorno	75	17	18,48%	0,34
Praia de Iracema	Entorno	87	3	3,33%	0,061333333
Praia de Iracema	Entorno	150	11	6,83%	0,125714286
Praia de Iracema	Entorno	94	2	2,08%	0,038333333

Fonte: IBGE, 2010.

*V093 - Pessoas Responsáveis alfabetizados.

Mapa 12 – % chefes de domicílios analfabetos



Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019)

O Índice de Vulnerabilidade Social na dimensão educação no Poço da Draga (0,195909367) é o segundo mais elevado. O primeiro é o Arraial Moura Brasil (0,34), único a se inserir fora da frequência média dos setores censitários considerados na presente análise (todos inseridos na relativa a 0,00 a 10,87%). Os demais setores no Centro oscilam de 0,33% a 3,74% e, na Praia de Iracema, de 2,08% a 6,83%.

A última dimensão abordada pelo índice corresponde à situação social. Por meio dos quatro indicadores abaixo, é possível traçar características da população:

- Média de moradores por domicílio;
- Razão de dependência;
- % de mulheres chefes de domicílios;
- % de agregados à família.

Com esses dados, podemos avaliar o envelhecimento da população e as dificuldades enfrentadas com base na densidade domiciliar. Outro ponto analisado é a estrutura de responsabilidade financeira dos domicílios.

12. Média de moradores por domicílio

A média de moradores por domicílio se configura como um dos indicadores mais preocupantes no Poço da Draga (3,45) (Mapa 13), aproximando-se do notado no Arraial Moura Brasil 3,57% (Tabela 21), ambos no segundo patamar de frequência de 2,70 a 3,96%. Nos demais setores do Centro, varia de 2,46% a 3,03%, acompanhado, com percentuais inferiores, dos domicílios na Praia de Iracema (2,39% a 2,88%).

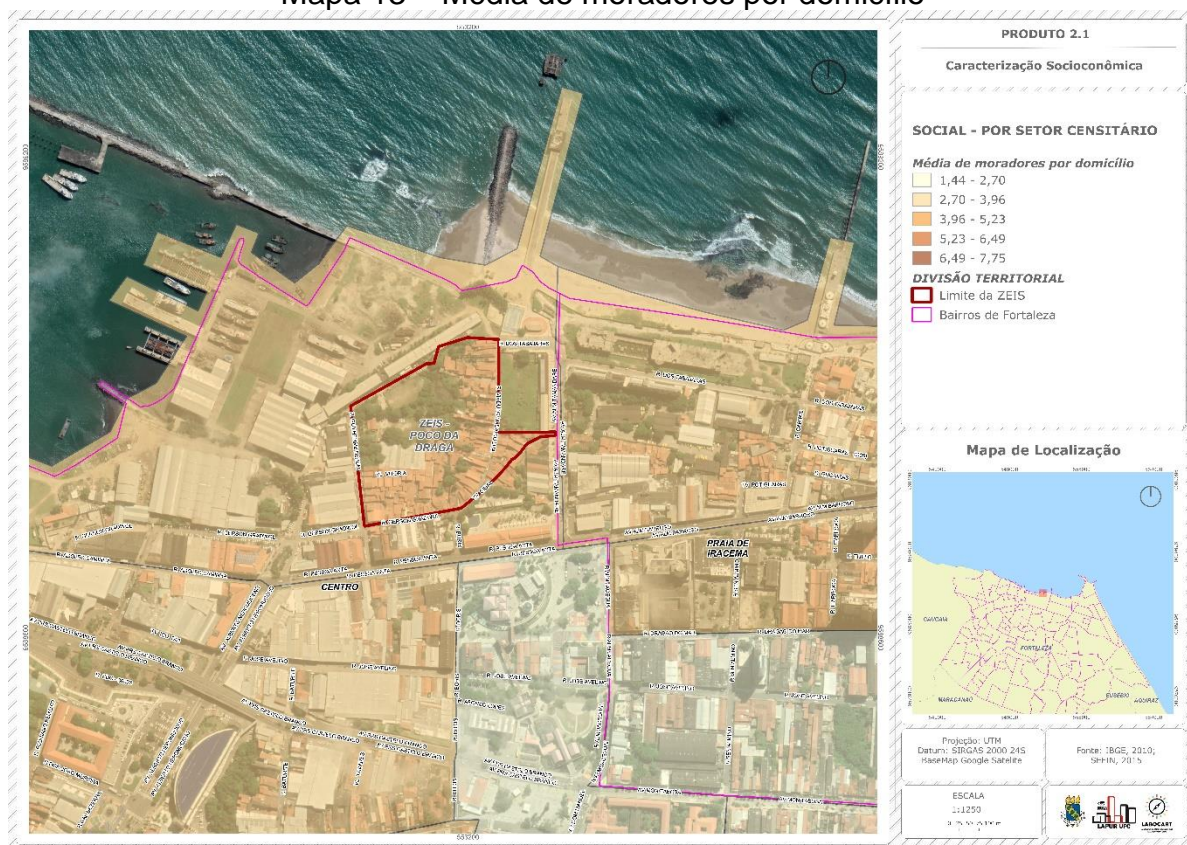
Tabela 21 – Média de moradores por domicílio

BAIRRO	ZEIS e ENTORNO DO POÇO DA DRAGA	V003*	Média de moradores por domicílio	Indicador_12
Centro	Entorno	3,03	3,03	0,2575000000
Centro	Entorno	2,94	2,94	0,2350000000
Centro	Poço da Draga	3,45	3,45	0,3625000000
Centro	Entorno	2,68	2,68	0,1700000000
Centro	Entorno	2,46	2,46	0,1150000000
Arraial Moura Brasil	Entorno	3,57	3,57	0,3925000000
Praia de Iracema	Entorno	2,39	2,39	0,0975000000
Praia de Iracema	Entorno	2,8	2,8	0,2000000000
Praia de Iracema	Entorno	2,88	2,88	0,2200000000

Fonte: IBGE, 2010.

*V003 - Média do número de moradores em domicílios particulares permanentes.

Mapa 13 – Média de moradores por domicílio



Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

13. Razão de dependência

A razão de dependência possibilita apreensão da razão existente entre o grupo etário da população economicamente dependente (menores de 15 anos e maiores de 60 anos) e o potencialmente produtivo (de 15 a 59 anos) dos moradores do Poço da Draga. Permite a razão de dependência vislumbrar a participação relativa dos moradores inativos e ser mantido pelos moradores potencialmente produtivos. O valor elevado (de 0,49) (Mapa 14) em relação aos demais setores e em patamar próximo do Arraial Moura Brasil (0,51) evidencia quadro no qual parcela significativa do extrato produtivo mantém elevada proporção de dependentes (próximo de 50%). Nos demais setores censitários, esse indicador oscila de 0,24 a 0,41 (Tabela 22). Tal dado representa inclusão da ZEIS ora estudada no terceiro patamar de frequência, de 0,38 a 0,57.

Tabela 22 – Razão de dependência

BAIRRO	ZEIS e ENTORNO DO POÇO DA DRAGA	somatório v022 à v047*/ v099 à v134**	somatório v049 à v098 ***	Razão de dependência	Indicador_13
Centro	Entorno	113	280	0,4	0,421052632
Centro	Entorno	227	672	0,34	0,357894737
Centro	Poço da Draga	343	699	0,49	0,515789474
Centro	Entorno	202	490	0,41	0,431578947
Centro	Entorno	130	402	0,32	0,336842105
Arraial Moura Brasil	Entorno	110	215	0,51	0,536842105
Praia de Iracema	Entorno	56	159	0,35	0,368421053
Praia de Iracema	Entorno	116	337	0,34	0,357894737
Praia de Iracema	Entorno	53	225	0,24	0,252631579

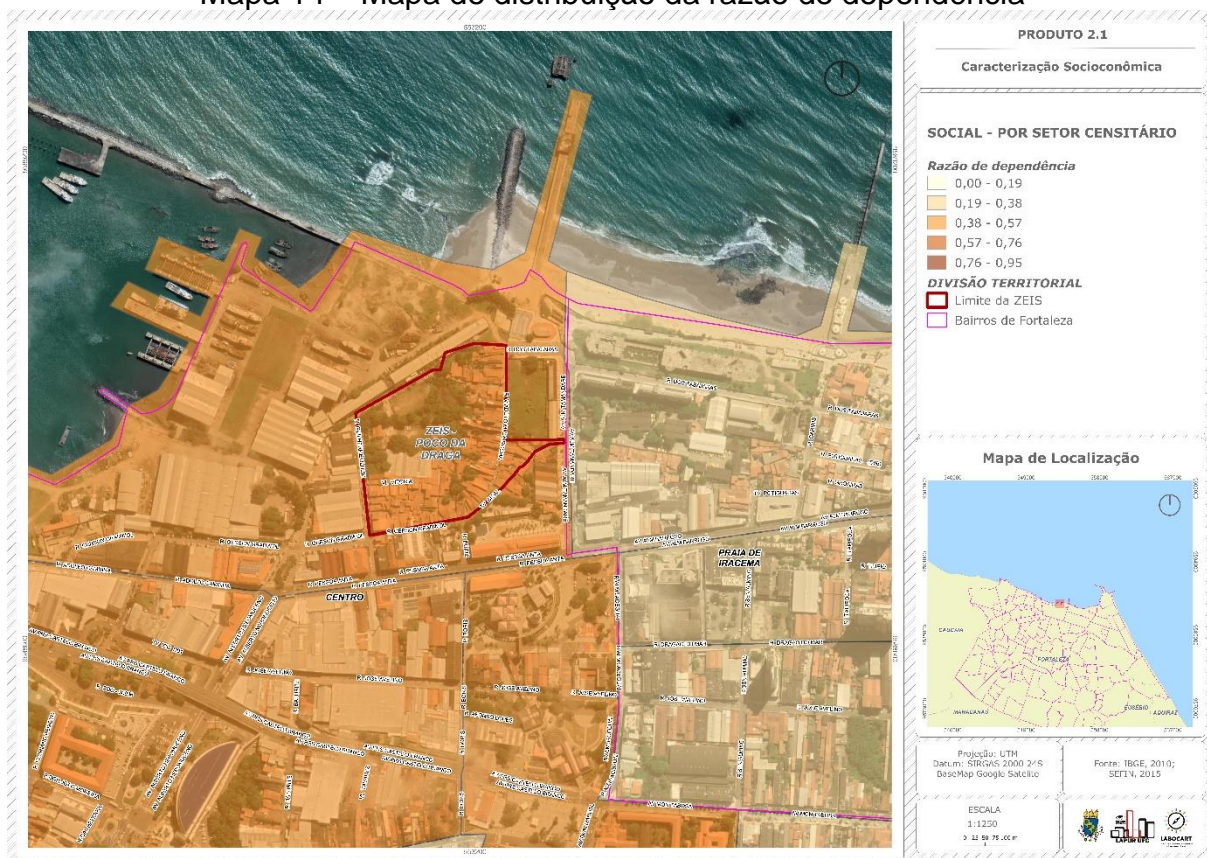
Fonte: IBGE, 2010.

*v022 até v047 - Pessoas menores 14 anos (somatório).

**v099 à v134 - Pessoas maiores de 64 anos (somatório).

*** v049 à v098 - População em idade ativa (somatório).

Mapa 14 – Mapa de distribuição da razão de dependência



Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

14. Porcentagens de mulheres chefes de domicílios

O menor percentual de mulheres como chefe de família se situa no Poço da Draga, atingindo 23% (Mapa 15), inserindo-se no terceiro patamar de frequência de 21,18% a 31,76, juntamente com três outros setores censitários, distribuídos igualmente na Praia de Iracema (28,21%), no Centro (26,64% e 28,71) e no Arraial Moura Brasil (28,73%) (Tabela 23).

Tabela 23 – % de mulheres chefes de domicílios

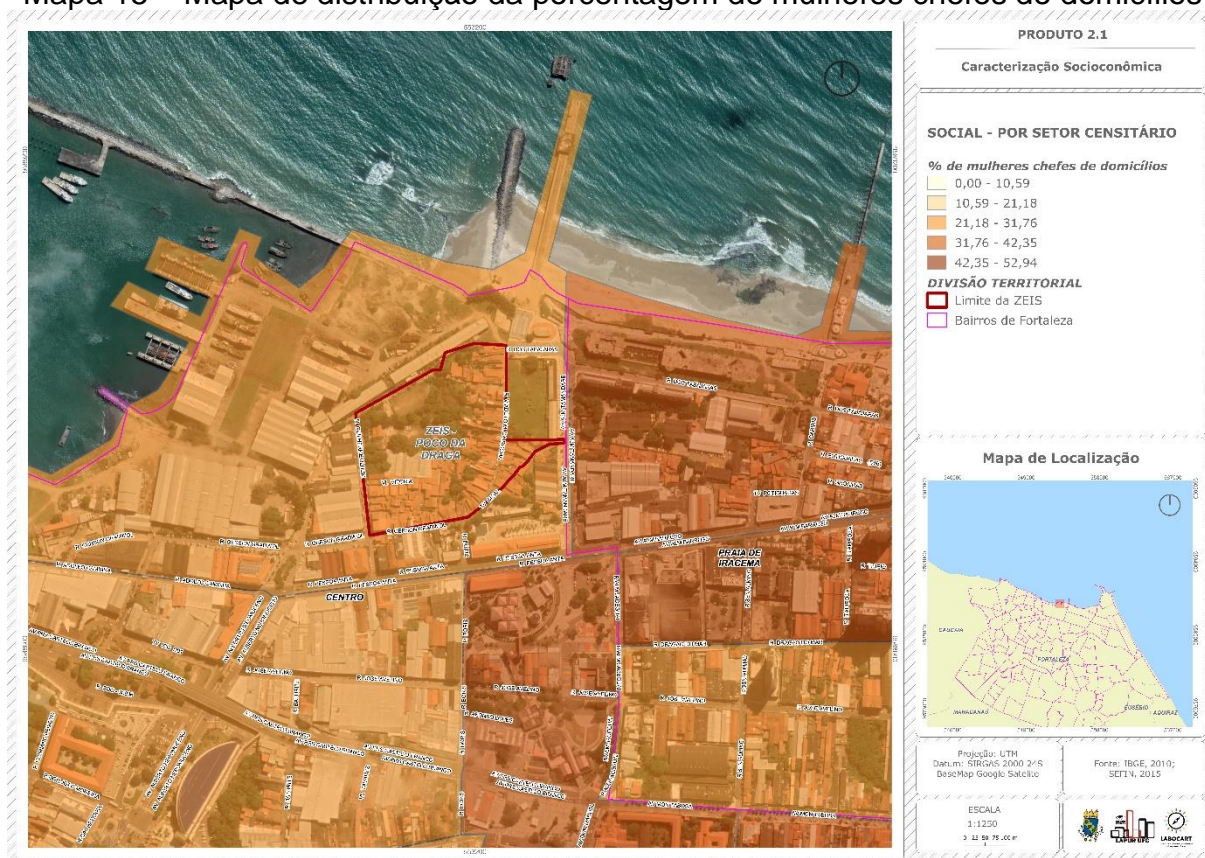
BAIRRO	ZEIS e ENTORNO DO POÇO DA DRAGA	V002*	V003**	% de mulheres chefes de domicílios	Indicador_14
Centro	Entorno	202	58	28,71%	0,541752288436391
Centro	Entorno	518	138	26,64%	0,502658993225031
Centro	Poço da Draga	533	123	23,08%	0,435413642960813
Centro	Entorno	416	152	36,54%	0,689404934687953
Centro	Entorno	299	103	34,45%	0,649965293115416
Arraial Moura Brasil	Entorno	181	52	28,73%	0,542061920150109
Praia de Iracema	Entorno	117	33	28,21%	0,532172230285438
Praia de Iracema	Entorno	234	79	33,76%	0,636994033220448
Praia de Iracema	Entorno	149	56	37,58%	0,709130049385843

Fonte: IBGE, 2010.

* V002 - Mulheres em domicílios particulares permanentes.

** V003- Mulheres responsáveis pelo domicílio particular.

Mapa 15 – Mapa de distribuição da porcentagem de mulheres chefes de domicílios



Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

15. Porcentagem de agregados à família

O percentual de agregados à família no Poço da Draga se situa dentre os menores nos setores censitários analisados. Com 1 agregado em domicílio particular, empata em termos percentuais (0%) (Mapa 16) com dois setores no Centro e um na Praia de Iracema. Os demais ficam no patamar de 1% (Tabela 24), dado a suscitar construção de representação a equalizar todos os setores na frequência de 0,00 a 2,20%.

Tabela 24 – % de agregados à família

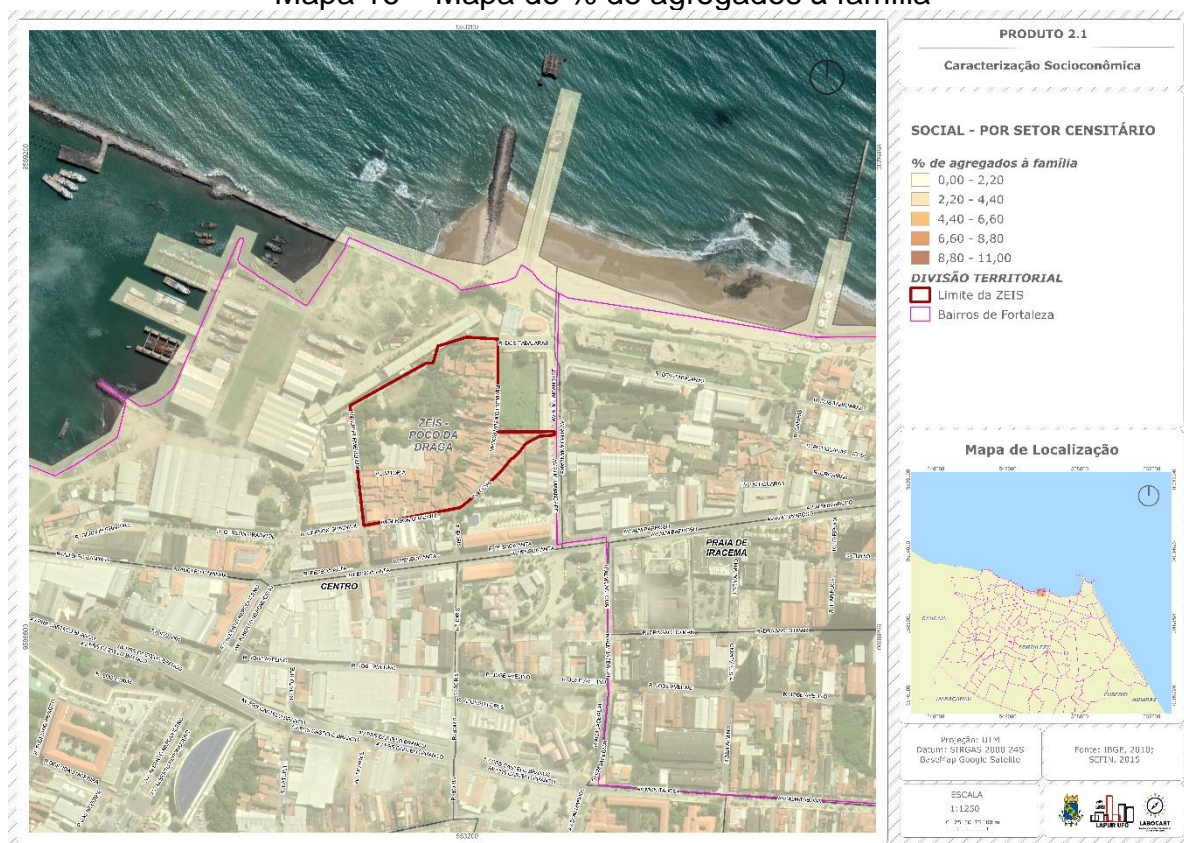
BAIRRO	ZEIS e ENTORNO DO POÇO DA DRAGA	V016*	V002**	% de agregados à família	Indicador_15
Centro	Entorno	2	391	1,00%	0,090909091
Centro	Entorno	2	886	0,00%	0
Centro	Poço da Draga	1	1051	0,00%	0
Centro	Entorno	1	687	0,00%	0
Centro	Entorno	4	527	1,00%	0,090909091
Arraial Moura Brasil	Entorno	3	328	1,00%	0,090909091
Praia de Iracema	Entorno	2	215	1,00%	0,090909091
Praia de Iracema	Entorno	0	448	0,00%	0
Praia de Iracema	Entorno	3	276	1,00%	0,090909091

Fonte: IBGE, 2010.

* V016 - Agregados(as) em domicílios particulares.

** V002 - Moradores em domicílios particulares permanentes.

Mapa 16 – Mapa de % de agregados à família



Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

Diante da inexistência de dados socioeconômicos oficiais disponíveis na escala da ZEIS, foram levantadas informações em fonte primária sobre aspectos socioeconômicos a evidenciar, em sua materialização, dinâmica de uso e ocupação do solo a justificar consolidação dos empreendimentos econômicos locais. Organizamos duas dinâmicas de trabalho na ZEIS, a primeira associada à “aplicação de questionários” e a segunda à “realização de etnografia de rua a rua”.

4.2.2 Fontes Primárias: aplicação de questionários

A fonte em questão se apresenta como estratégica no vislumbre de aspectos atinentes à realidade atual da ZEIS Poço da Draga, possibilitando tratamento de temas direcionados, como vislumbraremos na sequência. Esse tópico parte, sobretudo, dos dados obtidos durante a aplicação dos questionários. Apresenta os

principais resultados socioeconômicos coletados por meio de questionário aberto e fechado, com múltiplas opções de escolha.

Dentre os entrevistados dos questionários aplicados, a maioria é formada por adultos com mais de 40 anos: 33,3% têm de 40 a 59 anos e 14,3% têm mais de 60 anos. Aqueles de 25 a 39 anos somam 28,6% e os jovens de 15 a 24 anos somam 23,8%. A distribuição de sexo se deu com 57,1% do sexo feminino e 42,9% do masculino. Tentou-se, na organização da amostra, respeitar a proporcionalidade geral da cidade de Fortaleza – que é de 46,81% do sexo feminino e 53,19% do masculino (IPECE, 2017), porém, *in loco*, as mulheres se colocavam muito mais disponíveis a responder os formulários, o que tensionou levemente para cima a porcentagem feminina.

Quanto à distribuição racial, segundo levantamento dos dados primários, o Poço da Draga encontra paridade entre negros e pardos, com ambos marcando 42,9% da população, enquanto os brancos corresponderam a somente 9,5% dos casos. Isso demarca uma considerável diferença em relação à média de Fortaleza, bem como das outras ZEIS estudadas (Bom Jardim e Pici).

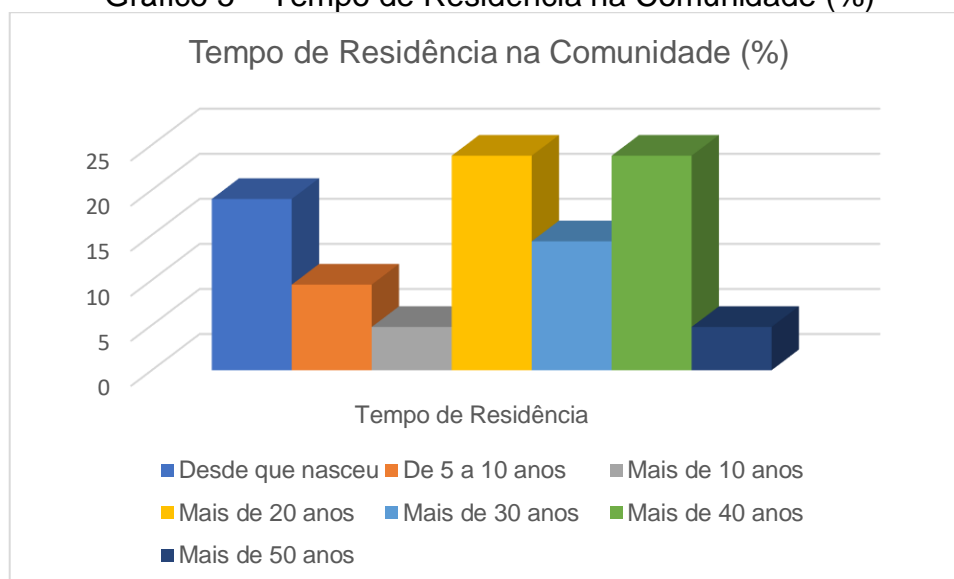
Quanto ao grau de escolaridade, o Poço da Draga trouxe outro empate no maior índice: 28,6% dos entrevistados afirmaram ter Ensino Fundamental Incompleto e a mesma quantidade teve Ensino Médio Completo. Em seguida, veio a proporção daqueles com Ensino Médio Incompleto, com 19%. Também há pequena margem dos que afirmaram não saber ler ou escrever, com 9,5%, e alguns com Ensino Superior Incompleto, em 4,8%. Agregando esses números, pode-se perceber que 47,6% dos entrevistados já chegaram pelo menos ao Ensino Médio.

O fato demonstra uma mobilidade social caracterizada pelo significativo avanço de uma geração em relação à escolaridade dos pais. Tomando-se a mãe do entrevistado como referência, percebemos que 28,6% não sabiam ler ou escrever e que apenas 19,1% chegaram ao Ensino Médio, com nenhuma delas atingindo o Ensino Superior.

Quanto à ocupação, 47,6% dos entrevistados afirmaram trabalhar, 14,3% estudam e 33,3% não estudam nem trabalham. Trata-se de uma faixa alta, nela se incluindo a chamada geração “nem e nem” que não estuda e não trabalha.

A adesão religiosa confirma maioria evangélica/protestante, com 47,6% dos entrevistados, enquanto católicos somam 38,1%. Há ainda um pequeno, mas expressivo, grupo de 9,5% que afirmou “não sigo uma religião, mas acredito em algo”. Esses números são bem distintos da média de Fortaleza que apresenta maioria absoluta de católicos (67,8%) contra os evangélicos/protestantes (21,3%) segundo os dados do IBGE (2019).

Gráfico 5 – Tempo de Residência na Comunidade (%)



Fonte: Elaborado pela equipe.

Quanto à moradia, foi constatado que a maioria dos entrevistados possui grande sentimento de pertença ao bairro justificado pela longevidade da moradia. 71,3% afirmaram morar há mais de 10 anos no bairro, dos quais 28,6% há mais de 40 anos (Gráfico 5). Ninguém afirmou residir no bairro há menos de 5 anos e somente 9,5% responderam morar há menos de 10 anos. Há, portanto, um sentido de pertencimento reiterado em diversos momentos e ocasiões, sendo o local de moradia considerado parte essencial da vida de cada um. Essa perspectiva foi reiterada durante a elaboração dos mapas sociais.

A longevidade relacionada à pertença à comunidade também é reforçada pelo tempo de moradia na residência atual: 52,4% vivem na casa em que foram entrevistados há mais de 10 anos e 4,8% deles há mais de 40 anos. Aqui, a proporção dos que vivem há menos de 10 anos foi maior, com 28,6%, dos quais metade de

14,3% vivia de 1 a 5 anos e de 5 a 10 anos. Tal diferença em relação à moradia no bairro pode ser explicada pelo casamento ou outras dinâmicas familiares.

Registra-se que 47,6% dos entrevistados são casados e outros 19% vivem em união estável. Há ainda 9,5% de separados e 4,8% de viúvos(as), deixando apenas 19% de solteiros. De modo relacionado, 52,4% vivem com o companheiro(a) e filhos(as) e 4,8% apenas com o companheiro(a). Enquanto 33,3% vivem com outros familiares, somente 9,5% vivem sozinhos.

Esses arranjos fazem com que a maioria dos moradores habite em casas com quantidade razoável de residentes: 28,6% com 4 pessoas na residência e 23,8% com 3 pessoas. Dentre os que vivem com 5 ou mais pessoas na residência, estão 23,8%.

Quanto à posse, a maioria dos entrevistados diz que sua casa é própria, com 85,7%, enquanto 14,3% dizem morar de aluguel, pagando um valor que varia entre R\$ 400,00 e 500,00 ao mês. Apesar disso, 71,4% diz que sua casa não é registrada, mas, outrossim, 52,4% afirmam possuir um documento que comprova a posse da casa, como conta de água e conta de luz. A maioria (81%) mora em casa individual.

Apesar de 71,4% já ter tido sua residência afetada pelas águas em períodos chuvosos, todos os entrevistados (100%) afirmaram gostar de morar na comunidade, e quando questionados por que, respondem com motivos como “porque é tranquilo”, “porque é perto de tudo”, “por ser próximo à praia” e até fazem menção à proximidade de teatros e cinemas (no caso o Centro Dragão do Mar de Arte e Cultura). Para reforçar, perguntávamos se o entrevistado gostaria de morar em qualquer outro lugar de Fortaleza, e 76,2% afirmaram que não.

Segundo o site Fortaleza em Mapas¹¹, da Prefeitura de Fortaleza, a comunidade (Figura 7) se encontra em uma região de “favela parcialmente em área de risco”, “favela parcialmente em área de preservação permanente”, “consolidável com reassentamento”, estando na prioridade 3 em relação à intervenção. O sentido de uma intervenção associa-se à complexidade de uma urbanização identificada como “assentamento precário”.

¹¹ <http://mapas.fortaleza.ce.gov.br/#/>

De acordo com o PDPFor, de 2009, a comunidade do Poço da Draga é classificada como ZEIS 1, que é chamada de ZEIS de Ocupação. Ela consiste em uma ocupação desordenada tanto de áreas públicas quanto privadas por uma população de baixa renda. Seus déficits concentram-se principalmente na regularização fundiária, urbanística e ambiental. Apesar de estar cercado por uma área nobre, dotada de equipamentos públicos e alimentada pelo turismo, o Poço da Draga apresenta deficiência de saneamento básico, ocasionando um grande contraste entre a localidade e o seu entorno.

Figura 6 – Identificação da comunidade do Poço da Draga e seu entorno (Fortaleza em Mapas)



Fonte: Google Earth, 2015.

A segregação socioespacial do bairro evidencia-se por três principais aspectos: 1) morfologia contrastante com o entorno; 2) isolamento visual e físico provocado pelas edificações adjacentes, como os galpões da CIDAO, e pela Indústria Naval Cearense (INACE), instalada na vizinhança e que bloqueia grande parte do acesso ao mar; e 3) pela vulnerabilidade socioeconômica que se acentua com a ausência de infraestruturas básicas.

4.2.3 Fontes primárias: etnografia rua a rua

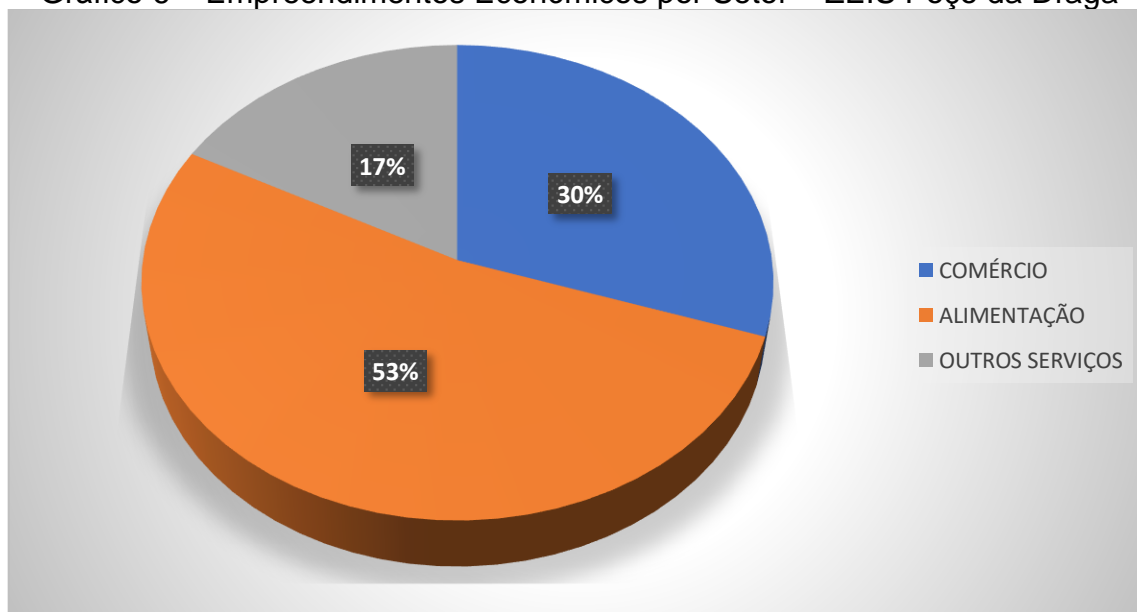
Com o objetivo de diagnosticar a situação econômica do território, foi realizada apuração acerca das bases de dados disponíveis para mapear o mercado de trabalho e os arranjos produtivos locais da ZEIS Poço da Draga. Para tanto, houve busca nas plataformas do Instituto de Desenvolvimento do Trabalho (IDT/SINE), na

Prefeitura Municipal de Fortaleza, na Superintendência Regional do Trabalho e em Sindicatos. Entretanto, constatou-se que não existem dados oficiais disponíveis no que se refere às condições de trabalho nas Zonas Especiais de Interesse Social. Diante dessa constatação, a caracterização do mercado de trabalho da ZEIS partiu de dados primários, obtidos através da realização de etnografia rua a rua e questionários aplicados pela Equipe PIRF/UFC em 2019.

A partir da implementação da metodologia da etnografia rua a rua, mostrou-se possível vislumbre do delineamento das atividades econômicas, com delimitação dos lotes comerciais e, em contraponto, a abundarem na área, residenciais, referendando apreensão da dinâmica de uso e ocupação do solo expressa em material cartográfico produzido.

A análise diagnóstica aqui em foco permitiu identificar os estabelecimentos econômicos e sociais existentes no território (GRÁFICO 6) e aqui definidos como setores: alimentação, comércio e outros serviços.

Gráfico 6 – Empreendimentos Econômicos por Setor – ZEIS Poço da Draga

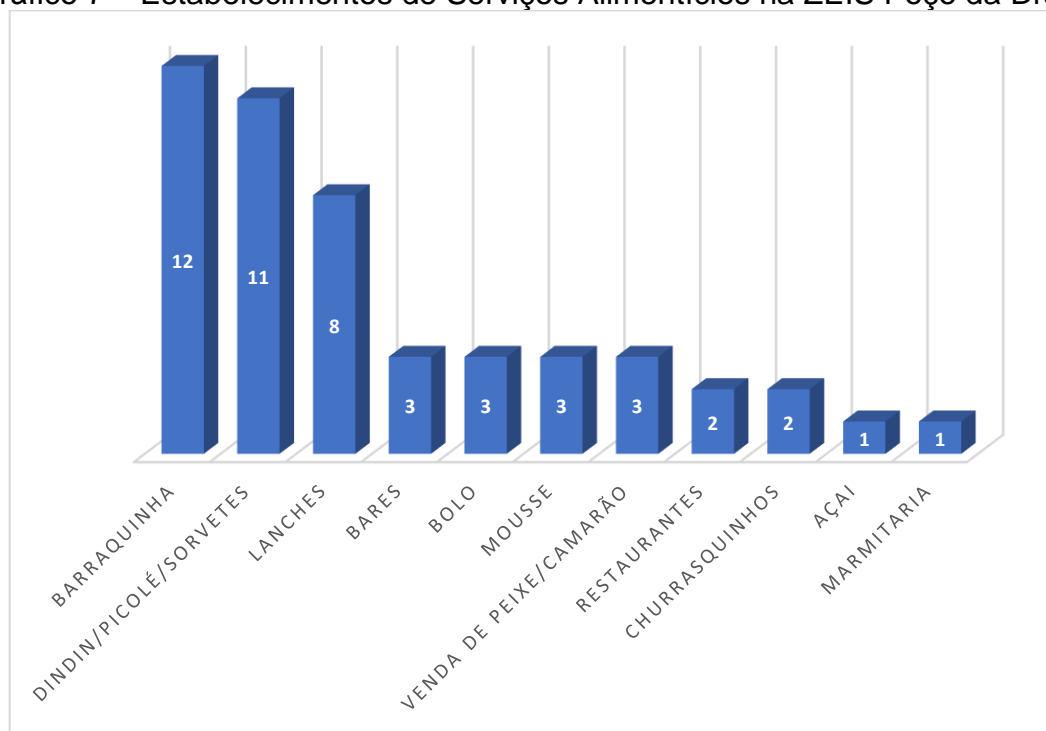


Fonte: Etnografia rua a rua da ZEIS Poço da Draga, PIRF/UFC, 2019.

a) **Setor de Serviços Alimentícios (Alimentos e Bebidas)**

No que se refere à prestação de serviços relacionados com alimentos e bebidas, a comunidade se destaca pela quantidade e pela diversidade de produtos oferecidos, como se pode verificar no Gráfico 7, abaixo.

Gráfico 7 – Estabelecimentos de Serviços Alimentícios na ZEIS Poço da Draga



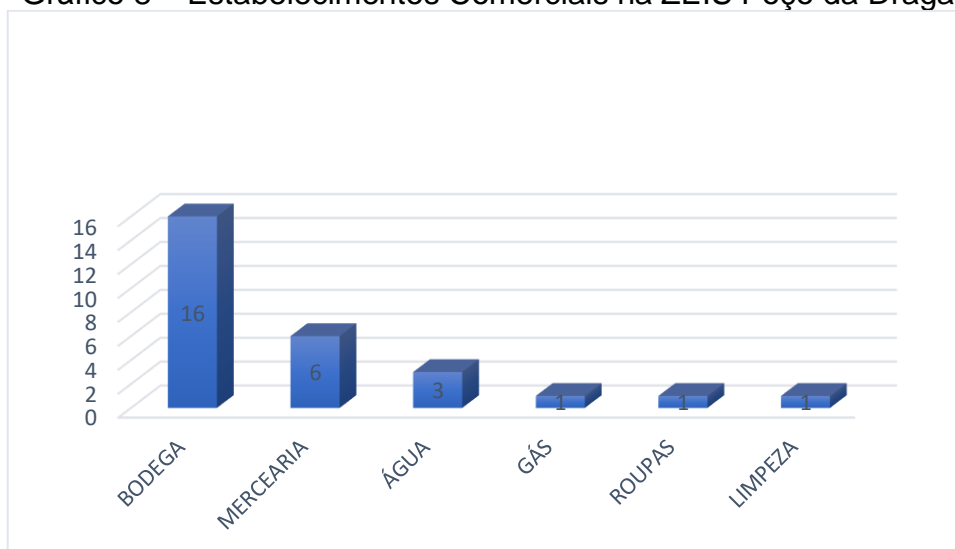
Fonte: Etnografia rua a rua da ZEIS Poço da Draga, PIRF/UFC, 2019.

Há destaque, no Apêndice X - Mapa de Concentração de Estabelecimentos de Serviços Alimentícios na ZEIS Poço da Draga, da concentração espacial dos estabelecimentos de serviços alimentícios na ZEIS Poço da Draga.

b) **Setor de comércio**

O comércio desenvolvido na ZEIS Poço da Draga se apresenta, em alguma medida, diversificado, conforme o Gráfico 8, a seguir.

Gráfico 8 – Estabelecimentos Comerciais na ZEIS Poço da Draga



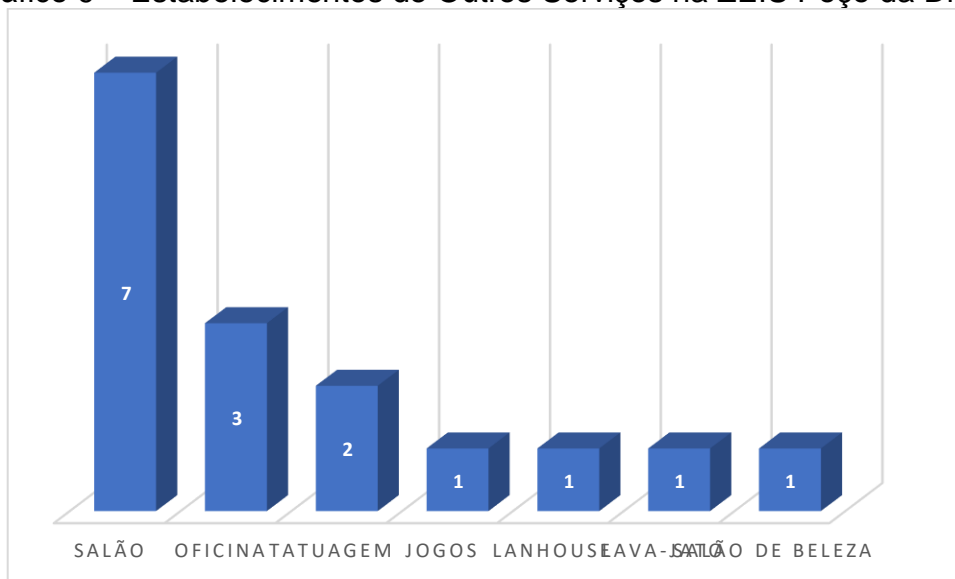
Fonte: Etnografia rua a rua da ZEIS Poço da Draga, PIRF/UFC, 2019.

O Apêndice Y - Mapa de Concentração de Estabelecimentos Comerciais na ZEIS Poço da Draga lida sobre a concentração de estabelecimentos comerciais na ZEIS Poço da Draga.

c) Setor de Outros Serviços

Outros serviços também são desenvolvidos na comunidade. Tais serviços se apresentam a partir das diversas atividades relacionadas com o cotidiano de seus moradores, evidenciando a dinamicidade econômica do local e a riqueza na composição e na organização de empreendimentos econômicos, conforme Gráfico 9.

Gráfico 9 – Estabelecimentos de Outros Serviços na ZEIS Poço da Draga



Fonte: Etnografia rua a rua da ZEIS Poço da Draga, PIRF/UFC, 2019.

O Apêndice Z - Mapa de Concentração de Estabelecimentos de Outros Serviços na ZEIS Poço da Draga indica a concentração de estabelecimentos de outros serviços na ZEIS Poço da Draga.

A construção de arranjos produtivos solidários, a partir dos empreendimentos identificados/mapeados na ZEIS Poço da Draga, mostra-se como um fator potencial de geração de trabalho e renda na comunidade, eis que permite a adoção de estratégias advindas dos próprios moradores, que se identificam nas condições econômicas cotidianas.

A participação do poder público deve, assim, estimular a organização produtiva comunitária, considerada indispensável ao desenvolvimento local: de um lado, em função do capital social envolvido e, de outro, pelo interesse social representado na ZEIS, que, além de ser espaço para atuação do poder público no combate à pobreza, tende a contribuir no processo geral de desconcentração econômica.

5. MAPEAMENTO DE EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PÚBLICOS

O Poço da Draga possui uma relação bastante complexa com os poderes públicos uma vez que, devido à sua localização privilegiada e às redondezas, situa-se em uma das porções de terra mais caras da cidade, vizinha a equipamentos culturais (Centro Dragão do Mar, Caixa Cultural) e outras áreas destacados de lazer (calçadão da Praia de Iracema, Ponte dos Ingleses, Aterro da Praia de Iracema), de comércio e de serviços (avenida Monsenhor Tabosa, Feira da José Avelino), além de locais de interesse turístico (Praia de Iracema, Beira-Mar) e de alta valorização imobiliária (bairros Praia de Iracema e Meireles).

A área vivencia o impacto de vários projetos, alguns efetivos e outros planejados, mas não realizados, a exemplo (como já citado) do Centro de Eventos (que findou indo para a avenida Washington Soares) e o Acquario Ceará (iniciado e não concluído). Os moradores afirmam não ter havido consulta à comunidade sobre tais projetos, o que gerou movimentos de resistência e especulações sobre a permanência das moradias.

As obras do Acquario Ceará já chegaram aos seus 10 anos e houve muitas movimentações ao redor da sua construção; enquanto, segundo Rocha (2018), 61% dos moradores da comunidade acreditam que a obra não seria benéfica e se mostraram reticentes, diversos empresários mostraram interesse na construção, mais recentemente sob liderança do grupo M. Dias Branco, que, contudo, desistiu de dar continuidade à obra em janeiro de 2019. Os últimos encaminhamentos para uma solução em relação à obra, que se encontra parada e que já teve pelo menos R\$ 130 milhões investidos, é transformar o que seria um aquário em um museu dotado de recursos tecnológicos para interagir com o público com exposição das riquezas do Ceará, como fósseis e produções culturais.

A condição de sentir-se “vulnerável” torna o Poço da Draga uma situação típica que condensa simultaneamente precariedade e valorização simbólica da área. Nessa perspectiva, o trabalho de planejamento local se torna um mecanismo relevante para preservação da comunidade, a ser vista como parte integrante e histórica da cidade.

No atual momento, os moradores do Poço passam a se organizar mais intensamente a fim de conseguir equipamentos e serviços voltados para a melhoria da qualidade de vida no bairro. São fortalecidos movimentos e ONGs, que passam a atuar como mediadores entre os moradores e o poder público, realizando atividades e se mobilizando por reconhecimento. Nesse sentido a ONG Velaumar, referida anteriormente, vem prestando serviços sociais e mediando questões relevantes para o fortalecimento de um sentido identitário.

Nesse tópico será apresentado o mapeamento de equipamentos, instituições e Políticas Públicas na ZEIS Poço da Draga, bem como a avaliação desses nos âmbitos (federais, estaduais e municipais) face às demandas comunitárias.

5.1 REGISTRO NUMÉRICO DE POLÍTICAS PÚBLICAS – IDENTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, INSTITUIÇÕES E POLÍTICAS PÚBLICAS E A AVALIAÇÃO PELOS MORADORES

5.1.1 Indicador: Segurança Pública

Mapeados: 18 equipamentos (APÊNDICE E)

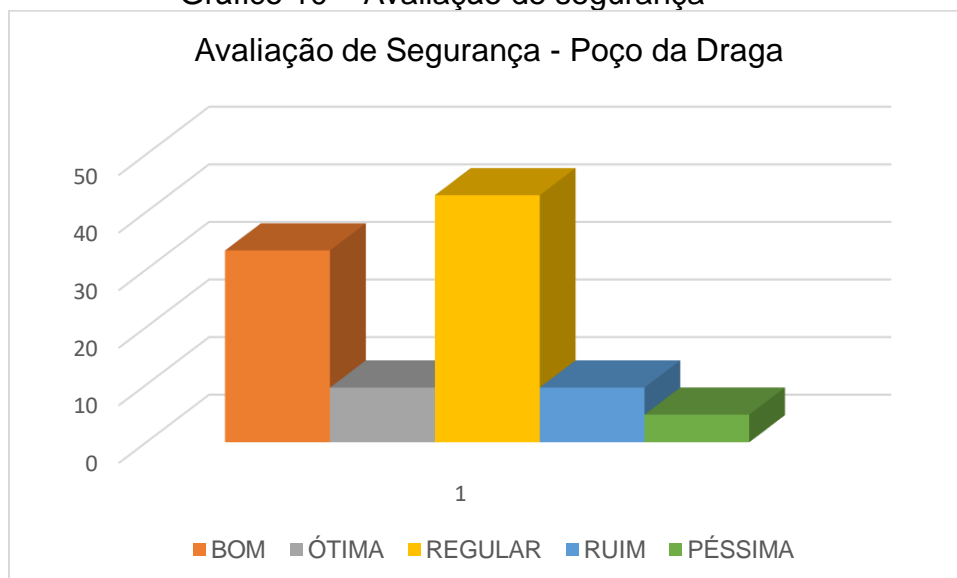
Mapeados dentro da ZEIS: 0 equipamentos

Todos os equipamentos estão fora do limite da ZEIS.

Avaliação:

Nos questionários realizados pela equipe da Sociologia, percebeu-se que a comunidade se encontra dividida quanto à “sensação de segurança”. Enquanto 42,8% afirmam que a segurança na comunidade pode ser classificada como ótima ou boa, 42,9% dizem que é regular e 14,3% dizem que é ruim ou péssima (Gráfico 10).

Gráfico 10 – Avaliação de segurança



Fonte: Elaborado pela equipe.

Estimulados a justificarem suas respostas, surgem comentários de que “o bairro é tranquilo” e a polícia “só aparece de vez em quando”. A Corregedoria do Estado situada “do lado” da comunidade é pontuada por eles como sendo o único equipamento de segurança próximo. Porém, consideram que a polícia tem pouca eficácia no território.

Foi percebida a presença de controle na área de forma “não estatal”, promovida por grupos da comunidade designados como pertencentes às facções. Há, portanto, uma rede complexa de pertencimentos e controle que constitui espécie de mapa de acessos e interdições que é de conhecimento dos moradores. Nesse sentido duas regiões do Poço são classificadas como “dominadas pelas facções”, o Terreno e o Pocinho, cujo acesso pela equipe só foi possível através da mediação feita por moradores com trânsito livre nessas áreas. Se a condição afirmada pelos informantes de “tranquilidade” parece contraditória com as interdições de livre circulação face aos episódios de violência, é porque o domínio interno dos códigos possibilita saber onde se localiza o “perigo” e com isso compor a atitude necessária ao convívio cotidiano.

Os moradores reconhecem os lugares ou os personagens que representam zonas perigosas (a chamada “faixa de Gaza”), mas, ao mesmo tempo, não gostam de ser percebidos como pertencentes a bairros estigmatizados. A referência à positividade do local, por meio de valorização de atividades culturais e a busca de

reconhecimento explícita na frase “aqui não é tudo violência”, faz parte da tentativa estratégica e simbólica de afirmar uma condição de dignidade denegada pelo atributo genérico do estigma.

5.1.2 Indicador: Políticas Ambientais

Mapeados: 01 equipamento (APÊNDICE F)

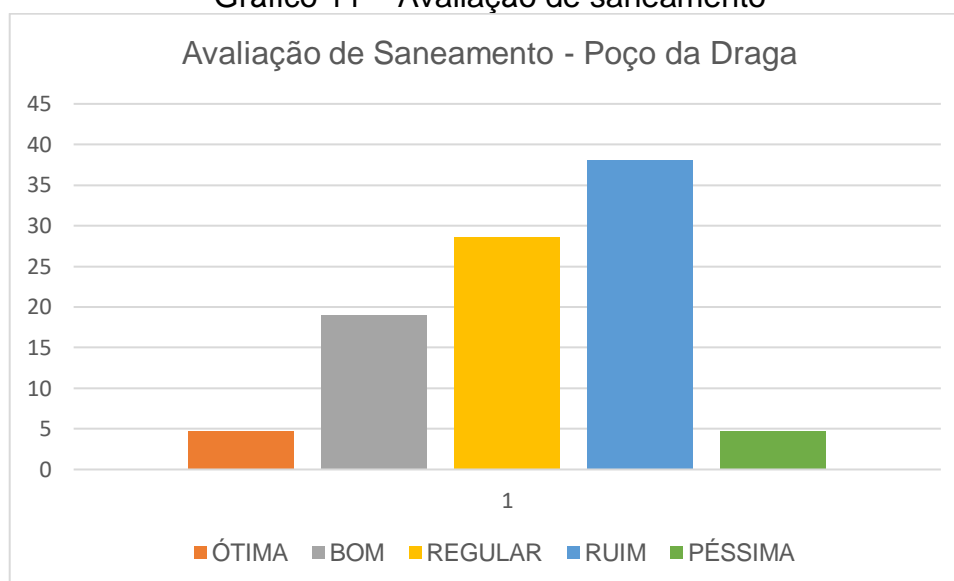
Mapeados dentro da ZEIS: 0 equipamentos

O único equipamento mapeado está fora do limite da ZEIS e é um equipamento de Saneamento/Coleta: a estação elevatória de esgoto próximo à Rua dos Cariris - Praia de Iracema.

Avaliação:

Nos questionários, a população demonstrou grande insatisfação quanto ao saneamento, com 76,2% avaliando o serviço como ruim ou péssimo, e apenas 9,5% dizendo que era bom. Instados a justificarem as respostas, 57,1% reclamaram não haver saneamento (Gráfico 11).

Gráfico 11 – Avaliação de saneamento



Identificam também a falta de coleta de lixo em locais específicos. A coleta parou de funcionar em determinados trechos (especialmente aqueles nas vielas e becos mais estreitos e mais “internos” da comunidade) e, recentemente, tiraram o *container* de coleta, o que vem gerando bastante insatisfação.

No tocante ao saneamento básico (abordando o mesmo, por hora, como o acesso à rede de esgotamento sanitário e abastecimento de água), pode-se afirmar, primeiramente, que a ZEIS Poço da Draga é bem servida no que diz respeito a abastecimento de água, como ilustra o mapa elaborado pela equipe (APÊNDICE G).

As principais vias que dão acesso ao Poço da Draga integram a rede de abastecimento de água da CAGECE, segundo dados de 2015. Tal informação não representa, necessariamente, que todos os domicílios têm ligação com a rede de abastecimento oficial, porém que apresentam, a priori, condições propícias para o benefício.

Já referente ao esgotamento sanitário, nota-se que a comunidade ainda apresenta áreas não susceptíveis à ligação com a rede municipal, tendo em vista que, das vias mais próximas da ZEIS em questão, apenas a Av. Almirante Tamandaré, Av. Pessoa Anta e Av. Alberto Nepomuceno apresentam infraestrutura de esgotamento sanitário, como pode ser visto em mapa elaborado pela equipe (APÊNDICE H).

Dessa forma, visualiza-se que uma parte considerável dos moradores apresenta formas alternativas de descarte dos resíduos, dentre elas o despejo no recurso hídrico existente, como foi conferido *in loco*.

Tais informações são refletidas em dados percentuais a partir da coleta de dados realizada em 2016, em conjunto com moradores da comunidade, a qual tinha como objetivo levantar informações baseadas em entrevistas e questionários (BRASIL *et al.*, 2016). No que diz respeito ao abastecimento de água, os dados que foram obtidos apontam que 98% da população apresentam ligação com a rede municipal, porém, no que se trata ao esgotamento sanitário, apenas 13% dos moradores têm conexão com a rede.

Com base no que foi exposto, torna-se necessário uma confirmação dos dados levantados com a comunidade, de forma a qualificar os mesmos, principalmente no que tange ao esgotamento sanitário, já que esse foi o serviço considerado precário para a maior quantidade de moradores por conta da falta de conexão com a rede municipal. Tal etapa é importante para o conhecimento das medidas alternativas de descarte e para que sejam tomadas as respectivas alternativas voltadas para mitigar as consequências de um sistema de esgoto inadequado e sem tratamento.

5.1.3 Indicador: Cultura e lazer

Mapeados: 26 equipamentos (APÊNDICE I)

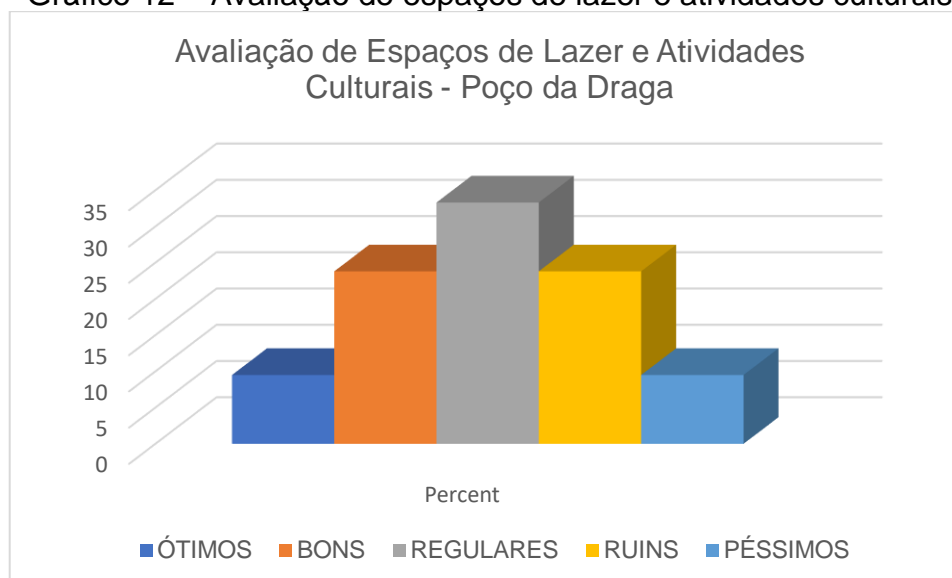
Mapeados dentro da ZEIS: 04 equipamentos

1. Pavilhão Atlântico de Fortaleza: R. Viaduto Moreira da Rocha - Centro, Fortaleza - CE (*dentro do limite da ZEIS*)
2. Academia ao ar livre: Próximo ao Pavilhão (*dentro do limite da ZEIS*)
3. Quadra esportiva: ao final da R. Viaduto Moreira da Rocha (*dentro do limite da ZEIS*)
4. Biblioteca compartilhada (*dentro do limite da ZEIS*)

Avaliação:

A proximidade com Centro Cultural Dragão do Mar foi avaliada positivamente pelos moradores, mas, segundo as suas percepções, aos poucos esse equipamento tem sido “sucateado”. Ao relatarem as atividades do Dragão aos domingos, os moradores do Poço da Draga afirmaram a pouca oferta cultural, ressentindo-se de que “podia ter mais”; citaram a proximidade com a Praia de Iracema e a Beira-Mar, mas reclamaram da falta de algo atrativo no interior da própria comunidade. Embora ressaltassem a existência de praça e quadra, afirmaram que o Pavilhão Atlântico poderia ser mais bem equipado e estruturado (Gráfico 12).

Gráfico 12 – Avaliação de espaços de lazer e atividades culturais



5.1.4 Indicador: Educação

Mapeados: Foram identificados catorze (14) equipamentos de Ensino Infantil, Fundamental e Médio e dezoito (18) de Ensino Técnico e Superior no raio de até 3 km (APÊNDICE J).

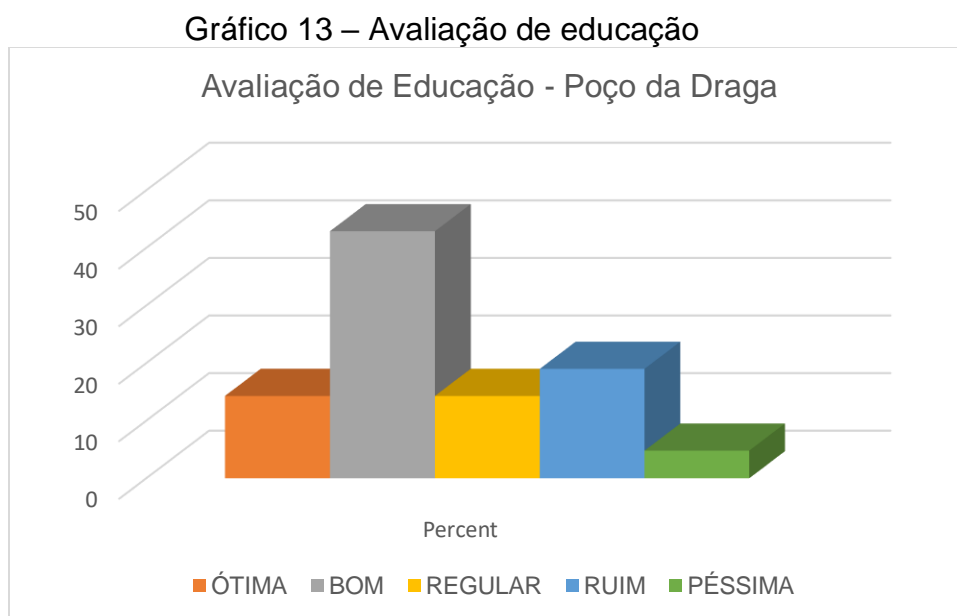
Mapeados dentro da ZEIS: 0 equipamentos

Todos os equipamentos estão fora do limite da ZEIS.

Avaliação:

A avaliação dos moradores quanto à educação foi em geral positiva, com 57,2% de aprovação (14,9% para ótima e 42,9% para boa), embora 19% ainda tenham avaliado como ruim. Nas justificativas quanto às deficiências, apontam a ausência de escolas de Ensino Médio na comunidade e reclamam que as demais próximas “não prestam o trabalho direito” ou “não têm vagas”, bem como “[a educação] é precária, não tem muita opção. Só uma escola e uma creche”. Mas também houve registros positivos, como “tem apenas uma, mas é boa” ou “meus meninos tudo estudaram lá” (Gráfico 13).

Foi bastante reiterada a ausência de uma creche para as crianças, uma vez que a mais próxima da comunidade (vizinha à Escola São Rafael) apresenta uma grande lista de espera por vagas.



Fonte: Elaborado pela equipe.

5.1.5 Indicador: Saúde

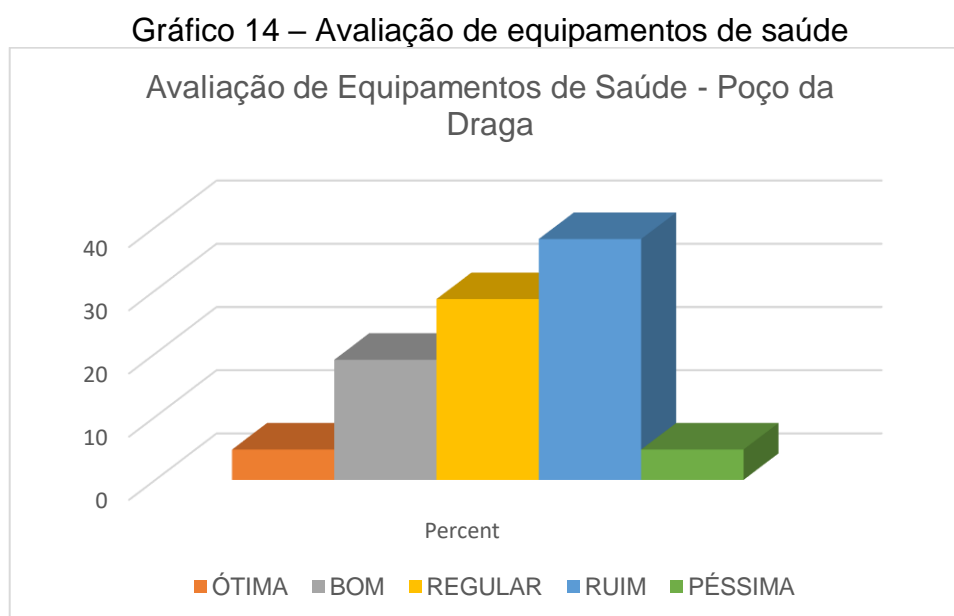
Mapeados: 08 equipamentos (APÊNDICE K)

Mapeados dentro da ZEIS: 0 equipamentos

Todos os equipamentos estão fora do limite da ZEIS.

Avaliação:

Foi constatado que os moradores têm que se deslocar intensamente para obterem saúde pública. Apesar da Secretaria Estadual de Saúde ficar a poucos quarteirões do Poço da Draga, a unidade de saúde mais próxima é o Posto Paulo Marcelo, que fica no Centro e atualmente passa por reformas, estando fechado à população. Outra alternativa seria o deslocamento até a UPA do Pirambu (5 km de distância) ou até a do Caça e Pesca (8 km), ambas consideradas precárias (Gráfico 14).



Fonte: Elaborado pela equipe.

O fator distância tensiona as respostas quanto à avaliação da população sobre os equipamentos de saúde. Por isso, o gráfico é crescente quanto à insatisfação, com 4,8% afirmando serem ótimos, 19% bons, 28,6% regular e 38,1% afirmando serem ruins os postos de saúde e as UPAs, com os valores voltando a decair apenas para a opção péssimo, com 4,8%.

As opiniões sobre o funcionamento do sistema de saúde apontam o seguinte: justificativas, “aqui não tem”, “não tem”, “não tem mais posto”; também há considerações sobre a forma e a estratégia de atendimento, como “poderia acelerar a fila de espera”, “quando vou ao posto nem sempre o atendimento é como eu esperava”, “quase não vou... Confusão para conseguir remédios”. As avaliações

positivas nas respostas abertas são pouco frequentes, exemplificando-se na afirmativa: “quando preciso eu sou bem atendida e tenho os meus medicamentos”.

5.1.6 Indicador: Trabalho e Serviço Social

Mapeados: 11 equipamentos (APÊNDICE L)

Mapeados dentro da ZEIS: 0 equipamentos

Todos os equipamentos estão fora do limite da ZEIS.

Avaliação:

Foi recorrente a menção ao CRAS no cadastramento e no acompanhamento do programa Bolsa Família.

Os moradores avaliaram positivamente a proximidade com algumas instituições que ofertam cursos profissionalizantes e empregos como o Sindicato dos Fazendários do Ceará (SINTAF), a Indústria Naval do Ceará (INACE), o Centro Dragão do Mar de Arte e Cultura e a Caixa Cultural. A ONG Velaumar foi mencionada como um espaço que oferta cursos profissionalizantes esporadicamente à população.

Na aplicação do questionário, ficou percebido pela equipe de campo uma clara separação da comunidade em parte “de baixo” e “de cima”. Moradores “de baixo” (ou seja, dos becos menos acessíveis e de regiões mais internas da comunidade) afirmam que as políticas do terceiro setor não “chegam até eles”, só difundindo informações depois que não há mais vagas disponíveis. Apresentam-se assim como sendo a parte mais negligenciada da comunidade. Trata-se de um processo de diferenciação interna que será considerado na elaboração do PIRF.

5.1.7 Indicador: Instituições Religiosas

Mapeados: 18 equipamentos (APÊNDICE M)

Mapeados dentro da ZEIS: 0 equipamentos

Todos os equipamentos estão fora do limite da ZEIS.

Avaliação:

Não houve informações sobre esse item.

5.1.8 Indicador: Terceiro Setor (ONGs e Coletivos)

Mapeados: 5 equipamentos (APÊNDICE N)

Mapeados dentro da ZEIS: 1 equipamento

ONG Velaumar (*dentro do limite da ZEIS*).

Avaliação:

Tanto nas oficinas quanto na aplicação dos questionários, a Fundação SINTAF foi citada na oferta de cursos, oficinas etc. para a comunidade. A existência da ONG Velaumar foi mencionada, todavia, algumas pessoas avaliam que as ações da ONG ficam restritas a determinadas áreas do território.

Conforme pontuado anteriormente, a pesquisa detectou que a Associação de Moradores do Poço da Draga (AMPODRA) encontra-se hoje desativada, tendo em vista a não renovação de seus quadros e a migração de lideranças para outras formas de organização e representação.

5.1.9 Indicador: Mobilidade

Mapeados: 07 equipamentos, 16 linhas de ônibus e 19 paraciclos espalhados pela orla (APÊNDICE O)

Linhas de ônibus que passam no território da ZEIS:

- 049 - Caça e Pesca/Centro/Beira-Mar
- 909 - Praia do Futuro/Caça e Pesca/Beira-Mar
- 917 - Aeroporto/Beira-Mar
- 733 - Alojamento06/Dragão do Mar
- 734 - Alojamento07/Dragão do Mar
- 742 - Alojamento03/Dragão do Mar
- 778 - Castelo Encantado/Aterro/Abolição
- 779 - Caça e Pesca/ServiLuz/Aterro/Abolição
- 780 - Meireles/Aterro/Abolição
- 781 - Castelo Encantado/Aterro/PFilgueiras
- 782 - Caça e Pesca/Serviluz/Aterro/PFilgueiras
- 788 - Riomar/Aterro
- 903 - Varjota
- 092 - Antônio Bezerra/Praia de Iracema
- 052 - Grande Circular
- 071 - Antônio Bezerra/Mucuripe

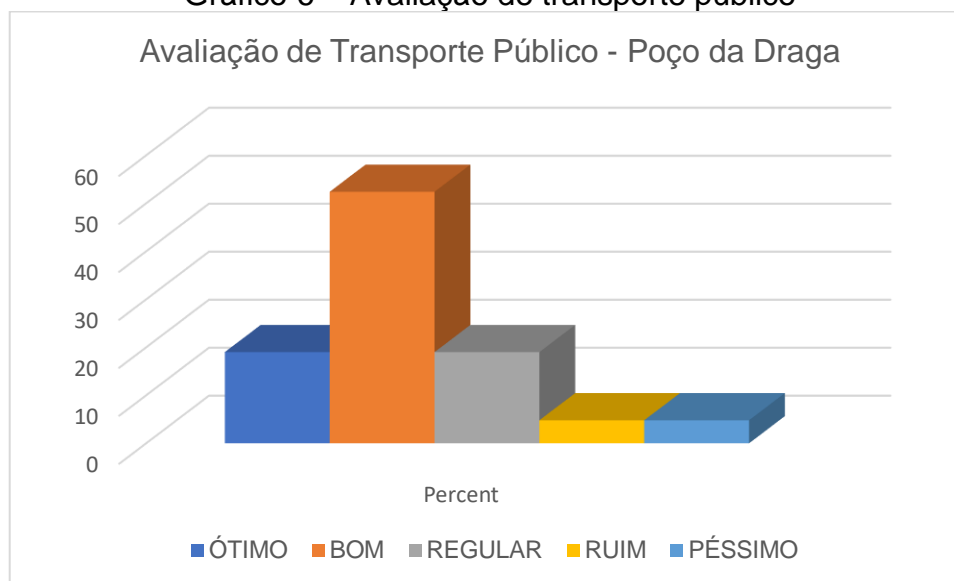
Mapeados dentro da ZEIS: 0 equipamentos

Todos os equipamentos estão fora do limite da ZEIS.

Avaliação:

A comunidade avalia bem a oferta de transporte públicos coletivos, devido à localização central da área de moradia (Gráfico 15).

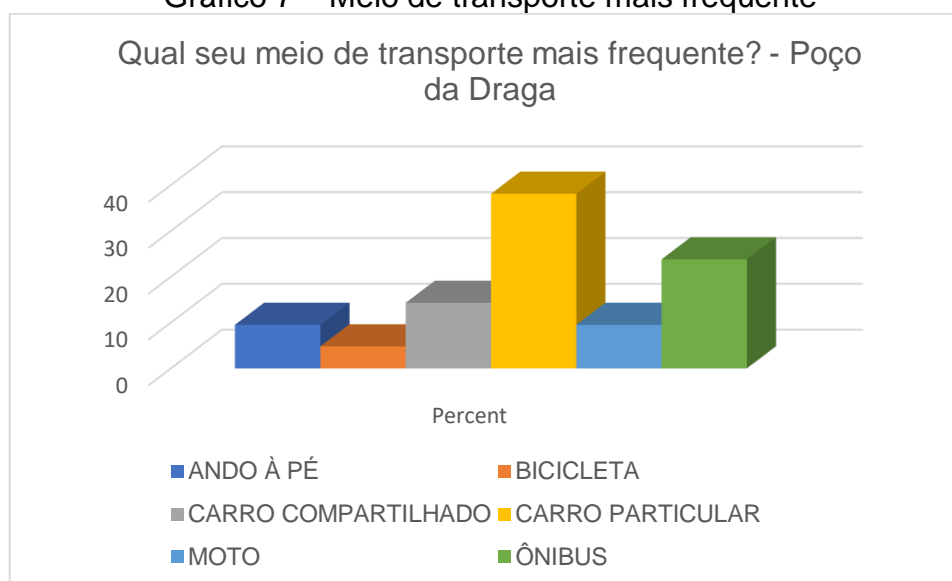
Gráfico 6 – Avaliação de transporte público



Fonte: Elaborado pela equipe.

Como exibe o gráfico, a avaliação negativa é bem minoritária: 19% avaliaram os transportes públicos como ótimo e 52,4% como bons, enquanto apenas 9,6% consideraram ruim ou péssimo. Nas respostas abertas, a população destacou o fato da comunidade “ser bem central” e, por isso, bem servida de serviço de mobilidade, “tem muitas opções”, “tem bastante opção de linha [de ônibus]”, “tem muito ônibus” e “onde chega aqui tem transporte para todo canto” ou “é pertinho, pertinho [a parada de ônibus]” (Gráfico 16).

Gráfico 7 – Meio de transporte mais frequente



Ainda assim, parcela significativa da população entrevistada também se desloca usando automóvel particular. Na verdade, surpreendendo a expectativa, a maioria dos entrevistados afirmou se deslocar principalmente por meio do carro particular, com 38,1%; com o transporte público vindo apenas em segundo lugar, com 23,8%. A facilidade e o barateamento de carros compartilhados (táxi) via aplicativos de telefone celular também parecem ter modificado o modo como a população se desloca, já que 14,3% disseram ser esse o seu principal modal de transporte na cidade.

Não obstante o incremento do transporte particular, essa população continua enfrentando grandes distâncias e/ou longas jornadas de tempo no seu deslocamento diário para o trabalho ou estudo. Embora a maioria dos entrevistados (57,1%) utilize menos de meia hora para o trajeto de ida, a parcela significativa de 19% precisa de uma média de 30 minutos a 1 hora e 4,8% necessitam de 4,8%.

O mapeamento inicial do sistema viário do Poço da Draga (APÊNDICE Q) revela que uma grande parte das casas possui acesso por vias estreitas, que não são favoráveis ao trânsito de carro. A literatura aponta que isso não caracteriza necessariamente uma situação de precariedade, a depender da distância da edificação para uma via que possui todos os serviços urbanos de fluxo regular, como caminhão do lixo e veículos de emergência. Entretanto, na medida em que essa

distância aumenta, isso passa a se constituir um indicador de precariedade. Essa questão será levada para as oficinas de planejamento urbano, com participação fundamental dos moradores, visando definir os indicadores urbanísticos mínimos e máximos na ZEIS.

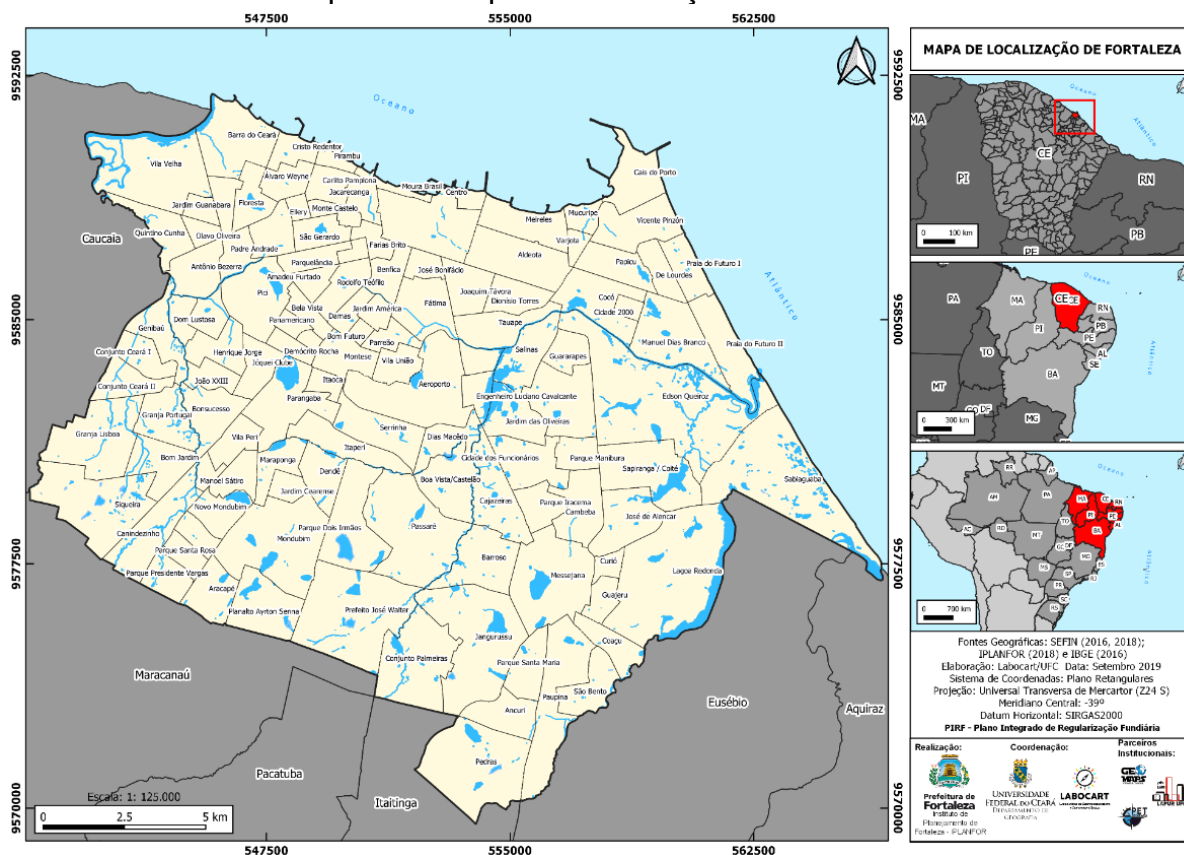
6. DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL DA ZEIS POÇO DA DRAGA

O território do município de Fortaleza, em sua maioria, compreende os sedimentos da Formação Barreiras que suportam padrões de formas de relevo associados à unidade morfoescultural dos tabuleiros pré-litorâneos. No entanto parcelas significativas do território estão assentadas sobre terrenos Holocênicos, portanto, recentes, que configuram paisagens com diferentes capacidades de suporte à ocupação. Não menos significativo é a ocorrência de superfícies de erosão associadas a processos pretéritos associados à depressão sertaneja e vulcanismos fissurais.

No conjunto dessas situações, apresenta-se quadro ambiental bastante diversificado. Diversidade conferida pelas inter-relações estabelecidas das componentes geoambientais associadas à produção do espaço geográfico que conferem diferentes formas de uso e ocupação do território.

Situada na porção norte do Estado do Ceará, o município de Fortaleza ocupa uma área aproximada de 314 km². Em seus confrontantes, faz limite ao norte com o oceano Atlântico; ao sul com os municípios de Maracanaú, Itaitinga e Pacatuba; ao oeste com Eusébio e Aquiraz; e ao leste com o município de Caucaia (Mapa 17).

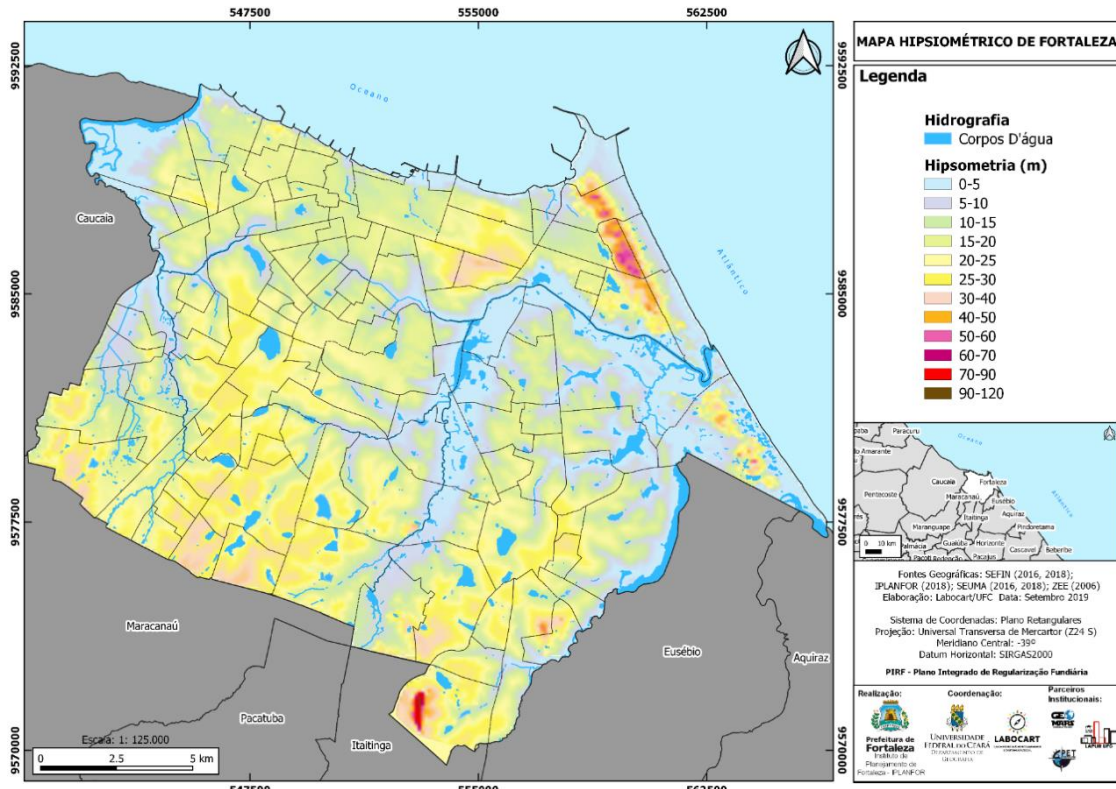
Mapa 17 – Mapa de localização de Fortaleza



Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

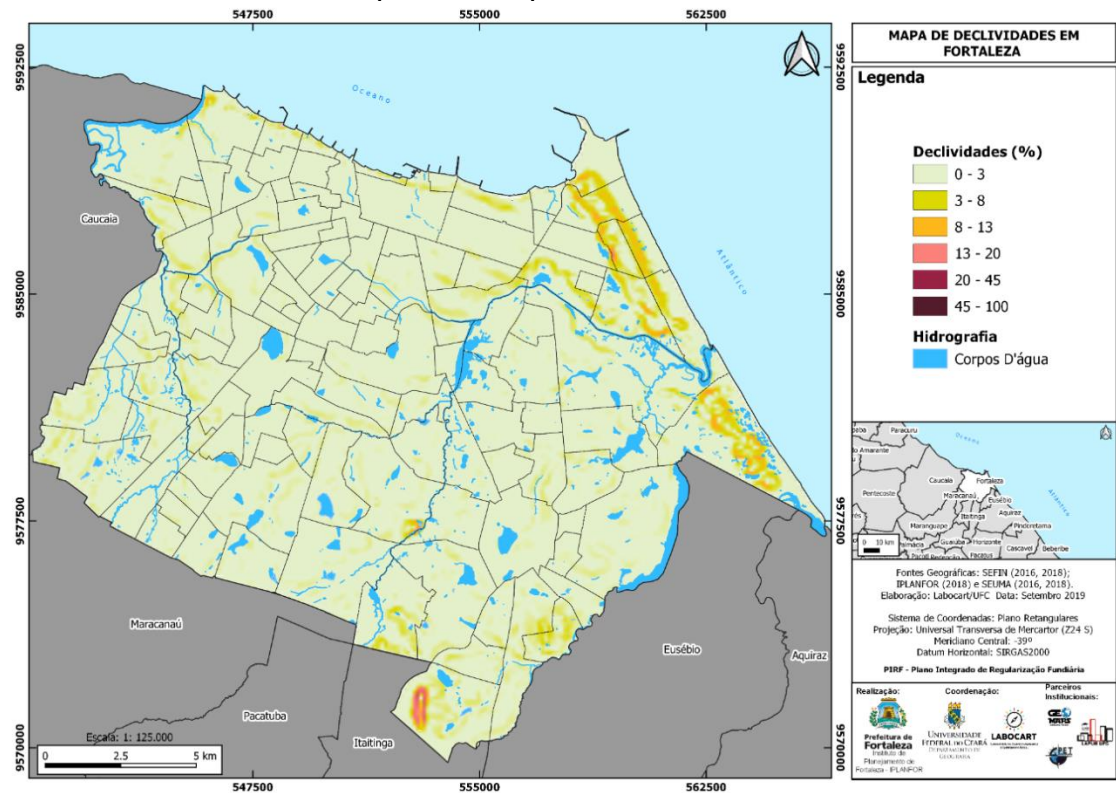
De um modo geral, as condições de relevo não oferecem maiores problemas à ocupação urbana, posto a maior parte da cidade estar assentada sobre as áreas relativamente estáveis dos tabuleiros pré-litorâneos. Os referidos terrenos apresentam morfologia tabular com declividades pouco acentuadas e baixas diferenças altimétricas, conferindo um aspecto tabular ao relevo, característico dos tabuleiros pré-litorâneos, como pode ser verificado nos mapas hipsométrico e de declividades (Mapa 18).

Mapa 18 - Mapa hipsométrico



Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

Mapa 19 - Mapa de Declividades



Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

Embora a maior concentração urbana ocorra sobre os tabuleiros, pode-se destacar significativas parcelas dos municípios assentados em áreas de instabilidade emergente, que conferem baixa capacidade de suporte à ocupação, como é o caso dos ambientes sedimentares associados às planícies fluviais e lacustres e à planície litorânea. Concernente a esses últimos, os problemas são potencializados face a sua pequena dimensão territorial, elevada concentração demográfica e fortes pressões advindas dos incorporadores imobiliários.

Mediante os aspectos retromencionados, faz-se premente compreender a como os componentes geoambientais se associam na definição dos sistemas ambientais, bem como esses são incorporados, transformados pela sociedade para o desenvolvimento das atividades antropogênicas.

6.1 ÍNDICE DE VULNERABILIDADE SOCIAL, DE FRAGILIDADE AMBIENTAL, DE VULNERABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E CARTOGRAFIA SOCIAL

6.1.1 Índice de Vulnerabilidade Social

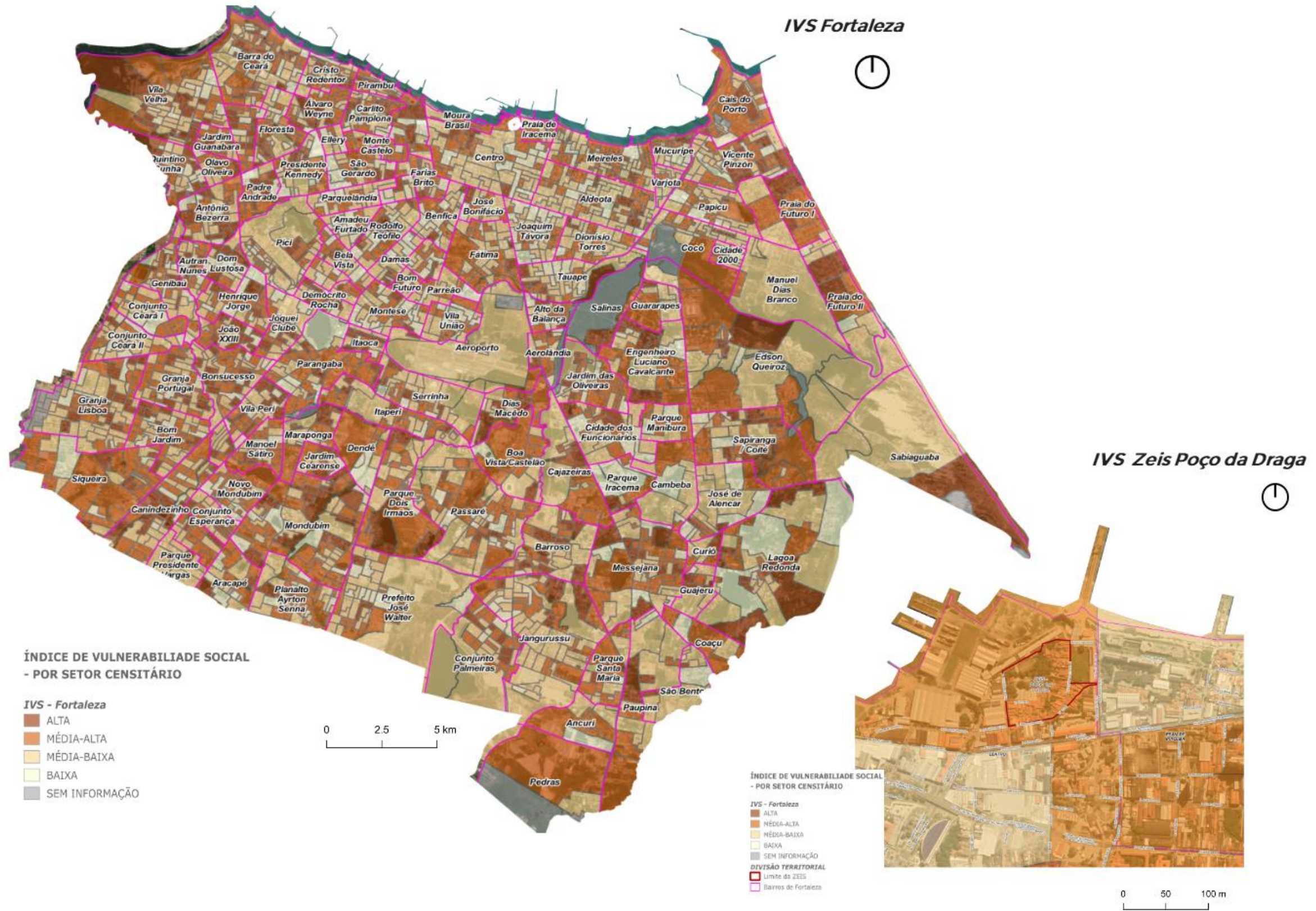
No Poço da Draga, o Índice de Vulnerabilidade Social na dimensão situação social atinge 0,3284257792, dentre os mais elevados e abaixo apenas do Arraial Moura Brasil (0,3881058566). Nos demais setores censitários do Centro e os da Praia de Iracema, oscilam de 0,2564872408 a 0,3227459705.

Da classificação em foco, pautada nos indicadores acima e a seguir parâmetros delineadores da vulnerabilidade social, tornou-se possível a produção de mapas síntese e específico de vulnerabilidade.

No primeiro caso e posto a condição de vulnerabilidade por setor censitário, dentre eles o do Poço da Draga, é classificada em relação à condição de vulnerabilidade da totalidade de áreas que conformam o recorte espacial mais amplo, nesse caso a cidade de Fortaleza (Mapa 20).

Mapa 20 – Índice de Vulnerabilidade Social de Fortaleza e espacialização

Índice de Vulnerabilidade Social (IVS)



O mapa específico de vulnerabilidade merece um destaque, em contraponto as demais ZEIS, posto o Poço da Draga dispor de uma característica peculiar, ao inserir-se em um único setor e em um entorno não meramente inscrito na dinâmica habitacional popular, como o característico da maioria dos Bairros Populares.

Apona-se na sequência o mapa síntese do IVS do Poço da Draga com sua classificação como de Vulnerabilidade Média Alta (Mapa 20), similar ao setor no Arraial Moura Brasil e na Praia de Iracema, reflexo das fragilidades e de perfil representativo das potencialidades, conjunto de oportunidades, constantes no entorno.

As fragilidades enunciadas no Poço da Draga (por ordem de importância, a média de moradores por domicílio, a razão de dependência, os problemas de saneamento básico e renda média), representativas também de outras áreas populares na cidade, são minimizadas, no caso em foco, pelas oportunidades. A comunidade dispõe desse nível de conhecimento, relatado na Oficina de Mapa Social, como oportunidades da:

1. Localização da comunidade: facilidade de mobilidade; perto do Centro da cidade; bom nível de instrução formal dos moradores, aumentando a possibilidade de aquisição de melhores condições de sobrevivência e renda (moradores políglotas, artesãos, artistas, esportistas e que viajam constantemente ao exterior); proximidade espacial da Fundação SINTAFE, Dragão do Mar, Biblioteca Pública, INACE, Caixa Cultural e a Feira da José Avelino. Em detalhes:

- a. Sindicato dos Fazendários (SINTAFE): promove cursos, dá suporte logístico às atividades da comunidade, doa máquinas de costura;
- b. Indústria Naval do Ceará (INACE): promove diversos cursos de qualificação profissional, muitos moradores são funcionários ou ex-funcionários. As fardas usadas pelos funcionários são costuradas pelas moradoras do Poço da Draga (cooperativa de mulheres);
- c. Caixa Cultural: temos relação de boa vizinhança;
- d. Feira da José Avelino: muito importante para a renda das famílias do Poço da Draga, pois os moradores trabalham alugando carrinhos e bancas,

vigiando e carregando as mercadorias, fazendo lanches e refeições para os comerciantes e clientes da feira;

e. Escola e creche São Rafael no entorno (raio de 500 m);

f. Livre circulação dentro da comunidade (direito de ir e vir do Poço).

2. A Fundação Pirata e a ONG Velaumar promovem atividades para os idosos (saraus e danças), distribuem cestas básicas e sopa, dão suporte à assistência de saúde, auxiliando na marcação de exames. O Corpo de Bombeiros desenvolve projetos na praia.

6.1.2 Índice de Fragilidade Ambiental na ZEIS Poço da Draga

Antes de serem apresentados os resultados, faz-se necessário relatar o contexto ambiental e compartimentação geoambiental na ZEIS Poço da Draga.

Localizada na Regional II, na porção norte do município de Fortaleza, a ZEIS Poço da Draga possui uma poligonal de 34.502,02 m², inserida no bairro do Centro, e tem em seu entorno os bairros Moura Brasil e Praia de Iracema. Adequada na modalidade de ZEIS I, caracterizada por assentamentos irregulares, apresentou 1.026 habitantes em 2015 (FORTALEZA, 2005).

A ZEIS Poço da Draga, uma vez assentada sobre os Terraços Marinhos, apresenta, em seu território, sistemas ambientais comuns em terrenos com baixos desníveis topográficos de morfologia plana. Situa-se entre a faixa de praia ao norte e a sul um elevado topográfico configurado por Dunas Fixas, marcadas por intensa ocupação urbana.

A declividade em toda a área da ZEIS se situa entre 0 a 2%. A baixa declividade se, de um lado, confere estabilidade quanto à susceptibilidade a movimentos de massa, de outro oferece dificuldades ao escoamento superficial, favorecendo o acúmulo de água. Essa característica associada a problemas de infraestrutura e ocupação inadequada pode desencadear tanto problemas de inundações e alagamentos como suscitar aglomeração de vetores que podem acarretar problemas à saúde pública.

Considerando o território de entorno da ZEIS Poço da Draga, as dunas fixas situadas na porção a sul, entorno da ZEIS, no bairro Centro, apresentam um elevado gradiente de declividade, caracterizando um sobressalto topográfico responsável por coletar águas pluviais e concentrar as drenagens para áreas mais rebaixadas.

A variação da declividade influencia na formação de áreas mais rebaixadas que desempenham o papel do nível de base local, funcionando como receptoras de drenagem, dando origem a áreas susceptíveis à inundação, como pode ser percebido na porção central da ZEIS. Nessa área podem ser individualizados ambientes que apresentam impedimentos ao escoamento superficial, com destaque para as áreas de inundação sazonal. Nessas áreas a declividade é bem menos acentuada, com valores abaixo de 1%.

A morfologia se associa aos demais componentes ambientais, configurando diferentes sistemas e subsistemas ambientais. A compartimentação guarda estrita relação com a geomorfologia, tendo esta como elemento guia.

O Quadro 7 apresenta a classificação taxonômica do relevo com a individualização das formas e suas características morfométricas.

Quadro 7 -Taxonomia do relevo na ZEIS Poço da Draga

1º Táxon (Morfoestrutura)	2º Táxon (Morfoescultura)	3º Táxon (Padrões de Formas de Relevo)	4º Táxon (Formas de Relevo)	5º Táxon (Vertentes)	
				Declividade	Altimetria
Coberturas Sedimentares Cenozóicas	Planície Litorânea	Faixa de Praia	Baixo e plano	de 1,5 a 2,5%	0 a 3 m
		Terraço Marinho	Baixo e rampeado	de 0 a 1 %	3 a 6 m
	Vales e planícies de acumulação fluvial	Área de inundação sazonal.	Área de inundação sazonal / Alagadiços	de 0 a 1,5%	2 a 4 m

Fonte: Adaptada de Ross (1992). Organizada pelo autor.

Faixa de praia

O litoral é um ambiente diferenciado, principalmente por possuir um caráter de interface dos oceanos com os continentes. Justamente por essas características de interface, os ambientes costeiros recebem intensos fluxos de matéria e energia que acentuam a ação dos processos morfogenéticos. Referidos processos nas feições

litorâneas são muito intensos, em virtude da ação dos processos de transporte, acumulação e erosão que atuam fortemente na área.

Na planície litorânea de Fortaleza, há de se verificar a estreita relação entre feições que a compõem. As feições morfológicas recebem influências de natureza marinha, eólica, fluvial ou combinada, originando formas de acumulação e erosão. Além dos efeitos da morfodinâmica atual e dos fatores litológicos, a morfologia é também influenciada pelos episódios eustáticos transgressivos e/ou regressivos, pela neotectônica e por eventos paleoclimáticos (SOUZA *et al.*, 2009). Dentre todas as feições que compõem a planície litorânea em razão de sua configuração e morfologia, a faixa de praia e o campo de dunas são as que mais se destacam.

Embora restrita ao limite norte da ZEIS, a faixa de praia tem influência fundamental em todos os demais ambientes existentes no Poço da Draga. No contexto de Fortaleza, as praias formam um grande depósito que se dispõe de modo paralelo por toda a costa, desde a linha de maré mais baixa até a base das dunas móveis. Constitui uma faixa contínua e alongada no sentido leste-oeste, que se estende por todo o litoral de Fortaleza.

Dentre as feições que compõem a faixa de praia, destacam-se a antepraia, o estirâncio, o berma e a pós-praia. A antepraia é onde está situada a zona de arrebentação que, via de regra, encontra-se submersa. O estirâncio é onde se fazem sentir os efeitos diários das amplitudes de maré, situado entre a maré mais baixa e a maré alta. Nessa zona, os sedimentos são constantemente lavados pela maré. Imediatamente após o estirâncio, ocorre uma faixa de terras que se encontra mais abrigada dos efeitos da amplitude de maré que constitui o berma. Essa feição só é alcançada pelas águas marinhas quando da ocorrência de eventos excepcionais como as marés de sizígia associadas a ondas de *swell*.

O berma apresenta um nítido declive em direção ao mar, ao tempo que, em direção aos terraços marinhos, em geral, apresenta aclives suaves. A pós-praia corresponde à área de transição entre a praia propriamente dita e os terraços marinhos, como ocorre nos limites nortes da ZEIS Poço da Draga.

No que respeita a sua constituição litológica, Brandão (1995), Silva (1998) e Souza *et al.* (2009) dizem que essas feições são constituídas em decorrência da acumulação de sedimentos arenosos de granulação média a grossa, ocasionalmente

cascalhos, pequenos seixos, restos de conchas, matéria orgânica e minerais pesados que foram depositados na linha de costa por processos marinhos e continentais, e se tornaram muito volumosos para serem transportados pela ação eólica e marinha.

Uma das características mais marcantes da faixa de praia é a ausência de vegetação, apresentando processos pedogenéticos pouco desenvolvidos. Em alguns setores da pós-praia e do berma, são estabelecidas as condições para o desenvolvimento de uma vegetação pioneira herbácea, formando um estrato rasteiro, composto por gramíneas adaptadas à elevada salinidade, intensidade dos ventos e radiação solar (SOUZA *et al.* 2009), situação originalmente configura na área do Poço da Draga.

A praia é uma forma de relevo que apresenta dinâmica ambiental bastante intensa, estando constantemente sujeita a mudanças morfológicas em função da intensidade dos agentes morfodinâmicos. Em Fortaleza, a faixa de praia foi objeto de severas interferências nos fluxos de matérias e energias em virtude das intervenções antropogênicas realizadas nas últimas décadas. As alterações antropogênicas na linha de costa estão relacionadas à implantação da estrutura viária, à expansão urbana, à instalação de equipamentos turísticos e de lazer como a construção de hotéis e barracas de praia, e às atividades industriais e portuárias e obras estruturantes, a fim de conter o avanço da linha de costa.

A existência de molhes perpendiculares à linha de costa, antes mesmo da instalação do Porto do Mucuripe, de certo modo, atenuou os efeitos erosivos da abrasão marinha na área situada ao norte do Poço da Draga.

Terraços marinhos

Os terraços marinhos constituem faixa arenosa situada imediatamente após faixa de praia, que se encontra protegida da ação das marés. Distribuem-se de forma paralela à linha de costa, estendendo-se desde a pós-praia até a base das dunas móveis, com exposição mais frequente onde não há recobrimento de dunas. Apresentam topo plano, com cotas variando entre quatro e seis metros de altitude, estando diretamente relacionados à manifestação local das oscilações do nível do mar no Quaternário.

Trata-se de uma área de transição, entre a praia e o campo de dunas, constituída essencialmente por sedimentos arenosos de maior calibre, que não foram transportados pela ação eólica para o campo de dunas (SANTOS, 2016).

Sua gênese e sua evolução estão associadas a sedimentos arenosos, cascalhos, pequenos seixos e restos de conchas, transportados e retrabalhados pelos processos marinhos. Sobre a sua formação, Silva (1998) assinala que o excesso de sedimentos depositados na linha de costa se torna muito volumoso para ser transportado pela ação eólica ou marinha, acumulando-se nas praias.

Sobre sua constituição litológica, Morais (2000, p. 159) acentua que são formados por areias médias de grãos subarredondados polidos, cuja esfericidade média varia entre 0,55 e 0,60 mm, podendo ser distinguidos dois pacotes de sedimentos, o que, para o autor, faz com que os terraços marinhos evidenciem flutuações relativas do nível do mar nos últimos 120.000 anos.

Ao tratar dos terraços marinhos em Fortaleza, Morais (2000, p. 159) evidencia que sua gênese está relacionada essencialmente às variações do nível do mar no Quaternário, indicando que são relacionados à formação de “depósitos de praia formados durante a regressão subsequente à última transgressão (5.100 anos antes do presente)”.

Ao realizar estudo da dinâmica costeira entre as desembocaduras dos rios Pacoti e Ceará, Meireles *et al.* (2001) ressaltam que esses ambientes se prolongam por toda a faixa litorânea de Fortaleza, sendo que “Nas proximidades do Seminário da Prainha e Biblioteca Pública, ocorrem em contato erosivo com morfologias que podem ser associadas a falésias mortas. A partir da faixa de praia, os terraços apresentam uma continuidade lateral com a zona de berma”.

Na área do Poço da Draga, o recobrimento de uma camada limosa, siltosa e a ocorrência de exutório ocasionam a formação de lagoa freática. Referida Corpo lacustre tem caráter intermitente e está associada à variação do nível hidrostático, atingido seu ápice no primeiro semestre do ano, sendo que, na estiagem (segundo semestre), atinge o nível mínimo, chegando muitas vezes ao ressecamento (SANTOS, 2016).

Meireles *et al.* (2006) ressaltam que o regime de distribuição pluvial determina a estacionalidade da drenagem hídrica superficial e o reabastecimento dos aquíferos subterrâneos, o que interfere no fluxo hídrico e a na manutenção do espelho de água durante a estação seca.

Esse processo é bastante afetado pelas intervenções antropogênicas realizadas na zona costeira de Fortaleza, que interferem de forma determinante nos fluxos de matérias e energias que comandam a dinâmica ambiental litorânea. Por conseguinte, desencadeia variados problemas socioambientais em face da extensiva ocupação dos terraços na ZEIS e em suas áreas de entorno.

Área de Inundação Sazonal

Na área do Poço da Draga, assume destaque a área de inundação sazonal. Essa se refere às áreas periodicamente inundadas quando da ocorrência de precipitações mais intensas. Estruturadas sobre os sedimentos arenosos dos terraços marinhos as áreas de inundação sazonal, nesse caso, estão associadas a exutório e lagoa freática. Ambos os recursos hídricos citados devido a sua restrita dimensão espacial, e, principalmente, devido a sua gênese não chegam a configurar planícies. Portanto, restringem-se ao espelho de água, e suas margens são periodicamente inundadas.

De um modo geral, as áreas de inundação sazonal são áreas que apresentam morfologia plana de cobertura areno-siltosa sujeitas a inundações sazonais. A cumulação de material siltoso ou em situações específicas silto-argiloso, compacta e impermeabiliza parcialmente a camada superficial do solo, favorecendo a acumulação. Aliado a esse fator, há de se destacar a saturação do lençol freático nas áreas situadas sobre os terraços marinhos, fazendo com a infiltração seja significativamente reduzida e, em alguns casos, até mesmo anulada.

Quando da incidência de chuvas mais intensas, há um espraiamento da área, havendo a tendência de incorporação à rede de drenagem superficial comandada pelos canais de drenagem situados no entorno ou conectada com as planícies lacustres. Situação que se verifica na área do Poço da Draga, quando da

ocorrência de eventos pluviométricos de grande intensidade, o acúmulo de água faz com que as áreas de inundação sazonal sejam conectadas ao riacho e à lagoa.

Sobre a gênese das áreas de inundação sazonal em Fortaleza, Souza *et al.* (2009) descrevem as áreas de inundação sazonal como superfícies planas com ou sem cobertura arenosa, sujeitas a inundações periódicas, compostas por sedimentos coluviais argilosos, inconsolidados, eventualmente recobertos por uma camada arenosa de topografia plana, balizada por níveis mais elevados.

Evidências geomorfogênicas a partir de suas características morfológicas atuais e sua disposição em relação à drenagem e demais corpos lacustres sugerem que essas áreas, em sua grande maioria, correspondem a antigas lagoas que passaram por processos de assoreamento e atualmente se encontram precariamente incorporadas à rede de drenagem.

Os sedimentos argilosos tendem a contribuir para a impermeabilização dos horizontes superficiais dos solos, possibilitando a permanência da água em superfície, com drenagem imperfeita, precariamente incorporada à rede de drenagem, favorecendo as inundações periódicas. O escoamento é de fluxo muito lento.

Os solos são rasos de textura indiscriminada e drenagem imperfeita, susceptíveis a encharcamentos sazonais, com baixas a médias condições e fertilidade natural. No contexto cearense, as áreas inundadas sazonalmente apresentam elevados índices de salinização dos solos em virtude da evaporação e da precipitação dos sais dissolvidos na água, propiciando as condições favoráveis à ocupação por uma vegetação resistente à elevada salinidade dos solos, tendo como principal espécie vegetal a carnaúba, que se estende até as áreas adjacentes.

Por estarem associadas ao nível do lençol freático, durante períodos de estiagem prolongados, as áreas de inundação secam completamente e, em anos com baixos índices de precipitação, não chegam a acumular água. Essa situação favorece o avanço descontrolado da ocupação urbana sobre setores dessas áreas, desencadeando problema ambientais quando da ocorrência de eventos extremos de precipitação.

São áreas frágeis com ecodinâmica de ambientes instáveis. Por isso mesmo, a ocupação deve ser evitada, principalmente para auxiliar no controle das

cheias, aspecto plenamente comprometido em virtude da intensa ocupação em seu entorno.

Espacialização da Fragilidade Ambiental na ZEIS Poço da Draga

Por estar totalmente inserida nos domínios da planície litorânea, a ZEIS Poço da Draga apresenta primazia dos processos morfogenéticos em relação à pedogênese. Trata-se de ambiente dinâmico e de elevada fragilidade ambiental em decorrência da ação dos processos de erosão, transporte e de acumulação que atuam ao longo dos ambientes costeiros e que conferem à área baixa capacidade de resiliência aos impactos provenientes das atividades socioeconômicas (SANTOS, 2006).

No que respeita à classificação os ambientes configuram-se como de fragilidade emergente, o que, nas acepções de Ross (1994) e Santos e Ross (2012), são as áreas cujo uso e cuja ocupação devem ser cuidadosamente pensados de modo a reduzir a susceptibilidade aos riscos, especialmente quando considerados os eventos extremos.

As maiores fragilidades são conferidas às áreas de inundação sazonal imediatamente adjacentes aos recursos hídricos superficiais, notadamente a lagoa e o riacho que drenam os exutórios das áreas topograficamente mais elevadas situadas ao sul da ZEIS.

Os agentes morfogênicos relacionados à dinâmica costeira têm sua atuação atenuada face às intervenções antropogênicas realizadas na linha de costa. Notadamente pode-se destacar os molhes perpendiculares à costa que reduzem a energia das ondas e atenuam os efeitos da abrasão marinha. Também contribuem para a redução da abrasão marinha as intervenções de urbanização promovidas nas porções nordeste da ZEIS e as infraestruturas construídas na área do estaleiro localizado ao noroeste.

São encontradas cinco unidades de fragilidade, todas classificadas como fragilidade emergente, classificadas como áreas de fragilidade emergente da faixa de praia, dos terraços marinhos e das áreas de inundação sazonal, que apresentam diferentes níveis de fragilidade.

A faixa de praia, mesmo sendo protegida por infraestruturas de contenção, foi categorizada como fragilidade emergente muito forte, posto a inconsolidação de seu material e a susceptibilidade natural à ação dos processos morfogênicos dos eventos marinhos extremos, como as marés de sizígia e tempestades em alto mar que ocasionam eventos de grande magnitude como as ondas de *swell*, por exemplo. Cumpre destacar as limitações legais impostas a esse ambiente.

Já as unidades de fragilidade associadas aos terraços marinhos estão subdivididas em duas categorias, muito baixa e baixa. Constituem as áreas mais estáveis de todo o polígono da ZEIS, sendo as mais propícias à implantação e à melhoria da infraestrutura urbana e viária existente e planejada.

A medida de se distancia da área core da ZEIS, verifica-se aumento das altitudes e declividade, o que favorece o escoamento reduzindo o tempo de permanência das águas. Nessas áreas os solos, quando em seu estado natural, tendem a ser mais permeáveis, que se associam ao substrato favorecendo a infiltração. Em tais situações, configuram-se as áreas de fragilidade muito baixa, aspecto corroborado pela maior disponibilidade de infraestrutura.

Onde a declividade e, por conseguinte, a altimetria são menos pronunciadas, evidencia-se maior dificuldade no escoamento e aumento no tempo de permanência das águas quando das precipitações. Nessas áreas a concentração demográfica é mais acentuada, com precariedade das construções, poucas áreas destinadas à infiltração e drenagem deficiente das águas superficiais, o que evidencia problemas de infraestrutura.

Por seu turno, as áreas de inundação sazonal são as que mais comumente estão associadas a impactos e riscos que afetam o cotidiano da comunidade. Esses são relacionados a inundações e alagamentos.

As inundações estão relacionadas ao canal de drenagem que verte as águas das áreas topograficamente mais elevadas, situadas ao sul da ZEIS. Seus impactos também podem ser sentidos às margens da lagoa localizada na porção central da ZEIS. Cumpre destacar que, devido as suas características genéticas, referido corpo lacustre não chega a formar planície, tendo como marca característica a ocupação de todo o espelho de água e eventualmente a conexão com as áreas de inundação de seu entorno. Quando há saturação do lençol freático, o tempo de

permanência das águas é elevado, especialmente quando se considera o gradiente topográfico e a dificuldade de escoamento. A interrupção da conexão ao mar em episódios extremos se deu devido à ocupação urbana estabelecida na área.

Desse modo, nas áreas de inundação sazonal, podem ser identificadas duas categorias de fragilidade, média e forte.

A inundação média ocorre nos setores mais abrigados e que só são alcançados eventualmente pelas águas. Já as áreas classificadas como fragilidade forte constantemente estão susceptíveis a inundações. A diferenciação dessas duas categorias se dá a partir das condições geomorfológicas, com destaque à declividade e aos padrões de urbanização e infraestrutura disponível, representados pela cobertura.

Sumariamente o Quadro 8 apresenta a síntese das unidades de fragilidade, considerando sua categoria (se potencial ou emergente), a unidade taxonômica, o compartimento geomorfológico no qual cada unidade está inserida e os indicadores de fragilidade na seguinte sequência: relevo, solos e cobertura. Por fim há o código atribuído a cada unidade.

Na Mapa 21, apresenta-se a espacialização da fragilidade ambiental na área da ZEIS Poço da Draga, onde é possível verificar a distribuição espacial das unidades de fragilidade e sua associação com o sistema inserido e o padrão de ocupação que marca toda a área da ZEIS.

Quando se observa a distribuição das unidades de fragilidade emergente, verifica-se que essas estão concentradas na faixa de praia e às margens do canal de drenagem e lagoa São ambientes que originalmente deveriam ser destinados à manutenção da funcionalidade sistêmica, devendo, portanto, ser vedada sua ocupação.

Quadro 8 - Indicadores de fragilidade na ZEIS Poço da Draga

CATEGORIAS DE FRAGILIDADE AMBIENTAL		CLASSE	UNIDADE GEOMORFOLÓGICA	INDICADORES FRAGILIDADE ¹	CÓDIGO
FRAGILIDADE EMERGENTE	MUITO BAIXA	6	Terraços Marinheiros	323	Atm323
	BAIXA	7	Terraços Marinheiros	434	Atm434
	MÉDIA	8	Inundação Sazonal	444	Aiz444
	FORTE	9	Inundação Sazonal	545	Aiz545
	MUITO FORTE	10	Faixa de Praia	555	Apm555

Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

(1) A definição numérica dos indicadores segue a seguinte ordem: relevo, solos e cobertura.

A concentração desses ambientes nas áreas lindeiras aos recursos hídricos (fluviais e lacustres) possibilita evidenciar que essas áreas são ambientes constantemente sujeitos a inundações, cuja função primordial é o espraiamento das águas quando dos períodos de maior intensidade pluviométrica, sobretudo nos eventos de baixa frequência e grande magnitude.

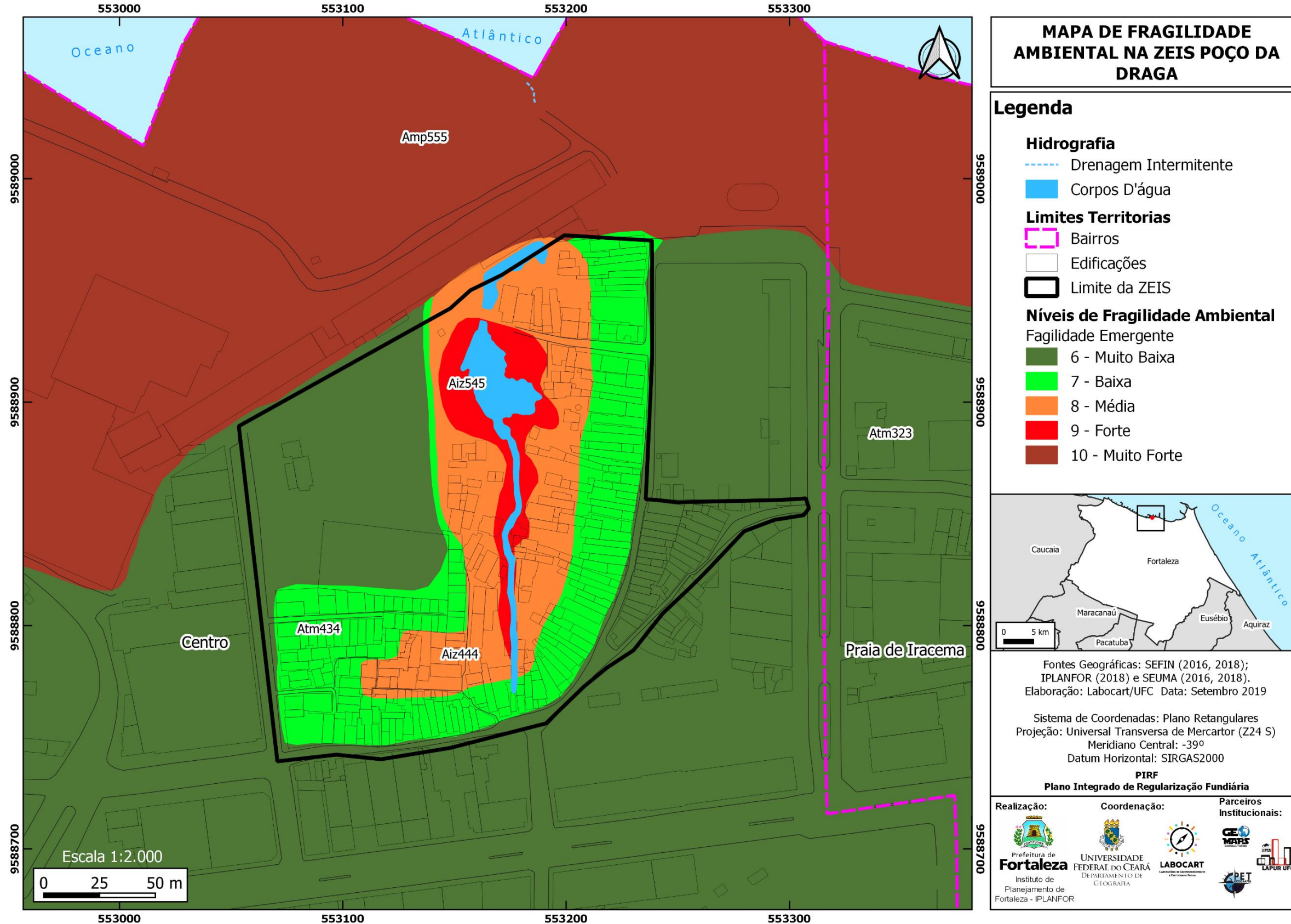
Em função de suas declividades, não há gradiente topográfico que favoreça o escoamento superficial, aumentando o tempo de permanência das águas. A saturação dos solos por períodos prolongados de precipitação e a ocupação indiscriminada de seu entorno intensificam o problema. A existência de infraestrutura urbana e industrial entre os terraços marinhos e praia não possibilita que se forme emissário, drenando as águas para o oceano, o que dificulta ainda mais o escoamento.

Há que se destacar que a maior parte da área classificada como fragilidade elevada sofre restrições legais à ocupação. Tal fato se corrobora tanto na legislação Federal (Código Florestal) através das Áreas de Preservação Permanente (APP), como nos instrumentos regulatórios e normativos do município (Plano de Diretor e Lei de Uso e Ocupação do Solo), todas elas sendo consideradas no âmbito municipal como Zona de Preservação Ambiental (ZPA).

Com base no que fora constatado acerca da fragilidade, pode-se afirmar que a distribuição dos ambientes mais frágeis segue estreita correlação com a componente geomorfológica, embora já tenha sido enfatizado que não é resultado dessa somente. Tal preocupação decorre da elevada situação de fragilidade das áreas de inundação sazonal, que estão susceptíveis à incidência de eventos de

grande intensidade, e atualmente está com sua funcionalidade sistêmica comprometida em decorrência da ocupação urbana descontrolada. Configuram, portanto, condições necessárias para eclosão de situações extremamente graves, ainda mais quando considerada a vulnerabilidade das populações assentadas nesse ambiente.

Mapa 21 – Fragilidade Ambiental na ZEIS Poço da Draga



6.1.3 Risco Socioambiental

O Mapa 21 ilustra os Riscos Socioambientais da Zeis PICI, que foram considerados a partir da combinação da fragilidade ambiental com o índice de vulnerabilidade social.

A ZEIS Poço da Draga está totalmente inserida nos domínios da planície litorânea, cujos processos morfogenéticos são muito atuantes, configurando-se em ambientes de elevada Fragilidade Ambiental e de baixa capacidade de resiliência aos impactos provenientes das atividades antropogênicas. Nela habitam populações de vulnerabilidade média alta e são áreas cujo uso e cuja ocupação devem ser cuidadosamente pensados de modo a reduzir a susceptibilidade aos riscos, especialmente quando da ocorrência de eventos extremos marinhos, como ressacas, por exemplo.

De acordo com a distribuição espacial da intensidade do risco (Mapa 22), observa-se que a ZEIS Poço da Draga apresenta somente duas categorias: **Risco muito Forte e Risco Forte**.

As áreas de **Risco Forte** vão ocupar 90,17% (Tabela 25) do seu território e vão se encontrar nas praias e nos terraços marinhos classificados como de fragilidade emergente muito alta e alta onde habitam populações de vulnerabilidade social média alta.

As áreas de **Risco muito Alto** estão associadas às áreas de inundação sazonal e são as que mais comumente estão vinculadas a impactos e riscos que afetam o cotidiano da comunidade. Esses são relacionados a inundações e alagamentos, sendo mais intensos quando da ocorrência de totais volumosos de chuva ou de eventos pluviométricos diários extremos. Tais áreas ocupam 9,83% (Tabela 25) do território da ZEIS, onde moram populações de vulnerabilidade média alta.

Tabela 25 – Área (m²) e porcentagem de cada categoria de risco

Risco	Área (m ²)	%
Muito Forte	3.391,07	9,83
Forte	31.111,06	90,17

básico, sistema viário adequado, moradia digna e regularização fundiária plena em favor das famílias historicamente ocupantes da área.

A maioria das unidades habitacionais exhibe construções em alvenaria revestida, contudo, parte da considerável ainda se mostra precária, com construção de tapumes, taipas e madeira. O arruamento não se apresenta completamente em conformidade com o traçado urbano formal do entorno, acompanhando boa parte das características urbanísticas presentes sem qualquer adequação de habitabilidade ou normas edilícias. Some-se a isso as deficiências do esgotamento sanitário e ocasionais alagamentos ocasionados pela drenagem inadequada das águas pluviais.

De acordo com Plano Local de Habitação de Interesse Social de Fortaleza (PLHISFOR), a Comunidade Poço da Draga se caracteriza como um assentamento precário do tipo favela, por suas condições de moradia inadequadas e agravadas por ameaças naturais, que são potencializadas pela insalubridade provocada pelas deficiências citadas nas infraestruturas urbanas (HABITAFOR, 2012).

Eventos de inundação fluvial e alagamentos produzidos no período chuvoso de cada ano se integram como principais ameaças naturais à comunidade, que se apresenta vulnerável aos seus efeitos pela forma com que os equipamentos residenciais estão dispostos e ocupam os sistemas ambientais, além da baixa capacidade de suporte conferida pelas péssimas condições construtivas dos imóveis, ineficiência do sistema de drenagem e insalubridade favorecida pela deficiência do saneamento básico.

O riacho que origina a planície fluvial na porção central da ZEIS Poço da Draga tem provável nascente nas dunas fixas, ao sul da comunidade. O curso fluvial segue canalizado em trecho subterrâneo até ressurgir no território em questão, em aproximadamente 300 metros do mar. Nesse trecho, o curso fluvial e as planícies fluviais sofreram profundas alterações, com fortes indícios de aterramentos e entulhamentos executados sem projetos de engenharia e com uso de materiais diversos. Por conta das modificações indiscriminadas na geomorfologia natural dessas planícies, houve uma potencialização dos efeitos das inundações no período chuvoso, aumentando o espraiamento das águas que afeta as famílias locais.

A área de inundação sazonal encontra-se parcialmente aterrada e bastante alterada pela ocupação indiscriminada de uso residencial. Os terraços marinhos

constituem a primazia espacial dos terrenos ocupados na ZEIS, sendo seccionados pela planície fluvial e pela área inundação sazonal. Mesmo em face de sua maior estabilidade, os problemas ambientais são severos, sobretudo pela formatação precária do assentamento quanto ao saneamento básico.

Na ZEIS Poço da Draga, as faixas de preservação dos recursos hídricos do município de Fortaleza, determinadas por lei, apresentam-se dispostas justamente nas margens do único corpo hídrico fluvial. Nesse contexto, encontram-se parcialmente ocupadas por uso residencial. Necessita-se destacar que as faixas de preservação são áreas ambientais legalmente protegidas de acordo com as legislações federal, estadual e municipal pertinentes ao tema. Contemplam áreas de preservação permanentes em áreas urbanas conforme o disposto no Novo Código Florestal, determinando as áreas ambientais que devem permanecer livres de intervenções construtivas mais incisivas que comprometam a manutenção das funcionalidades geoambientais fundamentais.

As características e a dinâmica dos sistemas ambientais presentes no sítio urbano ocupado pelas comunidades que formam o território da ZEIS Poço das Dragas, assim como as condições urbanas mais influentes no funcionamento da paisagem natural são fundamentais para o estudo da Fragilidade Ambiental Urbana da  rea. Essa aponta que a fragilidade emergente foi classificada como alta e muito alta nos setores da ZEIS, cuja ocupação urbana avançou sobre a planície fluvial e a área de inundação sazonal, descaracterizadas por aterros e demais intervenções indiscriminadas.

A fragilidade emergente média a baixa foi identificada nas superfícies dos terraços marinhos com maior densidade da ocupação residencial, influenciada pelas condições urbanas precárias e impactos provocados. Nos setores dos terraços marinhos com menor densidade de ocupação no interior da ZEIS, a classificação da fragilidade emergente apresenta-se muito baixa.

Na  rea definida com elevada fragilidade ambiental urbana emergente, está presente a área de risco identificada e registrada pela Coordenadoria Especial de Proteção e Defesa Civil de Fortaleza (COEPDC). O reconhecimento dessa área se d  através dos registros de atendimento de ocorrências ao longo dos últimos 15 anos.

Considerando a integração das informações pertinentes aos assentamentos precários existentes no território da ZEIS Poço da Draga e as informações pertinentes à fragilidade ambiental urbana, foi identificada, nesse contexto socioespacial, uma área de risco de desastre ambiental relacionada às inundações fluviais como ameaça natural, conforme indicado por Lima (2018).

Mediante o exposto, evidencia-se que a projeção de intervenções de urbanização e requalificação urbana e ambiental no âmbito do PIRF, para sua consecução, deve considerar de modo inequívoco as áreas que, por sua fragilidade ambiental urbana emergente, são consideradas como não adequadas para fins de regularização fundiária na ZEIS Poço da Draga, justamente em razão das ameaças e dos riscos associados.

6.1.4 Cartografia Social: diagnóstico participativo da situação atual da ZEIS Poço da Draga

Problemas Socioambientais

A gente se sente inseguro com a abordagem da polícia.
Eles chegam na comunidade como se todo mundo fosse bandido.
Tem a questão racial na abordagem, visam os mais morenos.
Era praia de Iracema, do nada eu tava no Centro.
Eles trocaram de nome [o bairro] sem nos consultar.

(Frases dos moradores da ZEIS Poço da Draga, Oficinas de Cartografia Social, set/2019)

FRAQUEZAS E AMEAÇAS	<ul style="list-style-type: none">• Falta de uma igreja católica dentro do Poço (saúde das Irmãzinhas, que tinham uma catequese e cuidavam de uma escola onde hoje é o Pavilhão Atlântico).
	<ul style="list-style-type: none">• Falta de assistência à saúde.
	<ul style="list-style-type: none">• Ausência de manutenção dos equipamentos na entrada do Poço (quadra, academia ao ar livre, Pavilhão).• Dificuldade para os jovens adquirirem o primeiro emprego.• Falta de entusiasmo dos moradores, descrença nas propostas do Poder Público.• Falta de segurança da moradia (incerteza da permanência no lugar).• Investimentos altos no entorno e a comunidade não acompanha.• Mudança da nomenclatura do bairro (saiu de Praia de Iracema para Centro). Não houve consulta pública para mudança.

- Abordagem policial agressiva com excesso de violência e falta de um procedimento adequado. Formato de abordagem descriminalizadora.
- Constante ameaça de intervenção do poder público (Acquário, remoção da comunidade, especulação dos empresários, operação urbana consorciada).
- Falta de creche na rua Tabajaras (a creche que existe não atende todas as crianças).
- Falta de manutenção da Ponte Metálica e falta de reconhecimento (necessidade de patrimonialização).
- Falta de saneamento e drenagem (ausência de esgotamento pluvial).
- Reconhecimento legal da foz do riacho Pajeú dentro do Poço (isto não é verdade!). Isso torna o local uma Zona de Proteção Ambiental (ZPA).
- Segregação linguística (comunidade versus favela) e estereótipo de favelado, como um local onde só existe tráfico de drogas (divulgação negativa pela mídia). Uso pela mídia do apelido do local “Baixa Pau”, vinculando todo tipo de violência da Praia de Iracema ao Poço da Draga.
- Corporativismo do poder público com a iniciativa privada (PPP: Patifaria Público Privada).
- Qualquer projeto na Orla de Fortaleza é uma ameaça, devido ao impacto indireto com o avanço do mar.
- Retirada do Posto de saúde e escolinha (pensaram que era para a comunidade ser removida).

1 - Sem
importância

2 - Pouco
importante

3 -
Razoavelmente

4 - Importante

5 - Muito
importante

5+ Extremamente
importante

- Medo Constante de Remoção, Instabilidade do Direito à Moradia, Estigmatização da Comunidade com Criminalização dos Moradores e Precariedade na Infraestrutura;
- Medo da ocorrência de uma remoção da comunidade devido ao possível término do Acquario e seu funcionamento;
- A questão imobiliária também é um fator que causa medo, pois a área é bastante valorizada devido às propostas de Operações Urbanas Consorciadas (OUCs). Houve também a alteração do logradouro que antes integrava a Praia de Iracema e agora faz parte do Centro. Não houve consulta à população para efetivar esta mudança;
- A Ponte Metálica também sofre perigo devido à falta de manutenção;
- Retirada do Posto de Saúde que se localizava nas Irmãzinhas, rua Tabajaras, n. 12. Isso significou ameaça à comunidade, pois retiraram o serviço que a comunidade acessava cotidianamente;
- É uma ameaça ao Poço da Draga a associação do poder público com a iniciativa privada, dando-lhes regalias perante a lei aos empresários que recebem privilégios das três esferas, federal, estadual e municipal;

- Alguns moradores têm seus nomes inscritos na SPU como cessão de uso do espaço, sem o status de Cessão de Uso Especial para Moradia (CUEM), o que permite que a municipalidade faça pedido oficial à União para obter a Cessão de Uso Real;
- A área é sujeita a risco de alagamento extremo no período das chuvas, devido à falta de estrutura de drenagem e esgotamento sanitário, especialmente o entorno do mangue onde ficam os quintais das casas e algumas moradias (Terreno/ Pocinho) (Figura 8).

Figura 8 – Primeira enchente do ano de 2011, imagens registradas no mês de abril



Fonte: Imagens disponíveis no canal do Youtube Ilhadadraga¹²

¹² Vídeo disponível no link <https://www.youtube.com/watch?v=Pgk4ekpUF2Y>

- A falta de entusiasmo dos moradores com o Governo é apontada pela população como sendo resultado de promessas não cumpridas do Poder Público, e a forma do uso da palavra “comunidade” demonstra uma fraqueza na localidade porque traz implícita potenciais ações ilegais, causando uma segregação cultural;
- Segundo os moradores, “os governos não buscam fazer melhorias na região”, presumindo-se que existem projetos de revitalização da área, valorizada por se encontrar na orla marítima;
- Os moradores consideram que o território está destinado a projetos especiais a nível de gabinete, mas “nenhuma mudança ocorre de fato”. Vislumbram o corporativismo entre o poder público e a iniciativa privada que visa a utilização da área por meio de parcerias para fomento das atividades econômicas, especialmente o Turismo;
- Os moradores apontaram, na cartografia social, o sentimento de insegurança e humilhação com o tipo de abordagem da polícia, pois “todo morador da comunidade é considerado delinquente, como se estivéssemos dando sempre “cobertura para marginal”, segundo expressão dos policiais;
- Outra grande ameaça apontada pelos moradores do Poço referiu-se ao reconhecimento legal da foz do riacho Pajeú dentro da comunidade. Apesar de ela, comprovadamente, estar em outro local, o fato foi oficializado e legitimado, tornando a área do mangue em Zona de Proteção Ambiental (ZPA). Conforme as regras, não pode haver nenhum tipo de construção nas margens.

Maiores ameaças à ZEIS Poço da Draga: Com a palavra o/a morador(a)!

A maior ameaça atualmente [para o Poço da Draga] é o Acquário mesmo.

A reforma do Pajeú também ela traz um problema sério para nós por conta que em virtude da foz tem toda uma lei específica, acho que é o mesmo nível do Acquário, tudo que trouxer o nível de remoção pra nós é 5+!

O [nível] 4 seria a questão da abordagem policial, mudança da nomenclatura de Praia de Iracema para Centro, falta de manutenção da ponte porque desvaloriza o valor da praia de Iracema.

(Frases dos moradores da ZEIS Poço da Draga, Oficinas de Cartografia Social, set/2019)

Aspectos positivos em viver na ZEIS Poço da Draga

Faz o arroz que eu vou buscar a mistura [referindo-se à proximidade com o mar e à facilidade de conseguir renda com o comércio].

O tempo de moradia da gente é nossa principal força e justifica nossa resistência.

(Frases dos moradores da ZEIS Poço da Draga, Oficinas de Cartografia Social, set/2019)

FORÇAS

- A rua da CIDAO (calçada) é a praça, onde temos o nosso lazer: capoeira, bicicleta, bingo, pagode, aniversário, reunião de culto evangélico. Outras estruturas importantes: quadra, pavilhão e academia ao ar livre.
- A Fundação Pirata e a ONG Velaumar promovem atividades para os idosos (saraus e danças), distribuem cestas básicas e sopa, dão suporte à assistência de saúde, auxiliando na marcação de exames. O Corpo de Bombeiros desenvolve projetos na praia.
- Igreja nas redondezas (Seminário da Prainha, Santa Luzia, São Pedro, Revival, Igreja Universal. Igreja Deus é amor).
- Moradores com cadastro de iniciação na SPU – CE.
- Vocação econ mica para o comércio, pesca, serviços, arte, esporte e gastronomia. Em detalhes:
 - Artes: Audiovisual, artes visuais, escritores, poesia, grafitti, música (existência de pessoas com aptidão artística), pintura (Douglas por exemplo), artesanato (dona Shirley fabrica terços e vende no calçadão por exemplo).
 - Gastronomia (são mais de trinta no total!): Cantinho da Mara (mugunz  e canjica); Bal u (Salgado), Andreia da tapioca com café, Ju; Mait  (almo o); Irm o; Mariane (bolo); Belchior (caldo); Eliane (lanchonete), Edileno, Rosimeire, lanchonete da Gleisiane, Ana (sopa), Marc o, Neto.
 - Esportes: Estímulo para prática de vários esportes: Triatlon (um dos moradores foi campe o Iron man), surf, capoeira, futebol, futsal, beach soccer, futev lei, calistenia e mergulho.
 - Praia e ponte (pesca, vínculo cultural, sentimental, trabalho, lazer, identidade). Pescadores: Alvinho, Manoelzinho, Régis, Pequeno. O João revende peixe na rua.
- Sentimento coletivo de solidariedade entre os moradores (povo solidário). Relações de convivência, cuidado um com o outro, todo mundo amigo, família. Tempo de permanência das famílias (4  geração). Isto estimula e mant m os movimentos de luta e resistência. Organização comunitária e criação do Conselho Gestor da ZEIS.
- Localização da comunidade: facilidade de mobilidade; perto do Centro da cidade; bom nível de instrução formal dos moradores, aumentando a possibilidade de aquisição de melhores condições de sobrevivência e renda (moradores poliglotas, artesãos, artistas, esportistas e que viajam constantemente ao exterior); proximidade espacial da Fundação SINTAFE, Dragão do Mar, Biblioteca Pública, INACE, Caixa Cultural e a Feira da José Avelino. Em detalhes:
 - Sindicato dos Fazendários (SINTAFE): promove cursos, d  suporte logístico às atividades da comunidade, doa máquinas de costura;
 - Indústria Naval do Ceará (INACE): promove diversos cursos de qualificação profissional, muitos moradores são funcionários ou ex-funcionários. As fardas usadas pelos funcionários são costuradas pelas moradoras do Poço da Draga (cooperativa de mulheres).
 - Caixa Cultural: temos relação de boa vizinhança.
 - Feira da José Avelino: muito importante para a renda das famílias do Poço da Draga, pois os moradores trabalham alugando carrinhos e bancas, vigiando e carregando as mercadorias, fazendo lanches e refeições para os comerciantes e clientes da feira.
 - Escola e creche São Rafael no entorno (raio de 500 m).
 - Livre circulação dentro da comunidade (direito de ir e vir do Poço).

1 - Sem
importância

2 - Pouco
importante

3 - Razoavelmente
importante

4 - Importante

5 - Muito

5+ Extremamente
importante

Lugar do Bem Viver, Oportunidades de Estudo e Trabalho, Relações de Boa Vizinhança

- Um aspecto positivo apontado refere-se à localização do Poço da Draga próximo às estruturas como o Centro Cultural Dragão do Mar, a INACE e outros locais de muito movimento que ajudam a complementar a renda dos moradores que fazem trabalhos avulsos;

- Oportunidades de empregos ofertados pela Indústria Naval do Ceará (INACE). É um meio que dá bastante oportunidade às pessoas da comunidade através de trabalho em embarcações ou no hotel Marina Park. Outra oportunidade é o Supermercado Pinheiro que vai abrir na rua João Cordeiro;

- Oportunidades de trabalho em quiosques no calçadão, especialmente para os artesãos. A criação do Observatório do Poço da Draga, em parceria com o Observatório da Maré, no Rio de Janeiro, que poderá possibilitar novas oportunidades também;

- A proximidade com a Feira da José Avelino é uma facilidade para a geração de renda, considerando-se que a logística da feira é feita pela própria comunidade do Poço da Draga;

- Devido à proximidade com a praia de Iracema onde ocorrem diversos eventos, os jovens que estão se formando em várias áreas passam a ter muitas oportunidades. Existem jovens que trabalham em hotéis, em escolas, na administração do Instituto Iracema etc.;

- Áreas de lazer: Quadra do Dragão, jogos de bingo e baralho, Cantinho do Amaro, Pagode da Sâmia e área de lazer do César;

- Festas são forças e oportunidades:

1. Festa de Ano Novo é na Ponte Metálica, no meio da rua por trás da quadra, o Pavilhão também é um espaço de arte e cultura;
2. Festa Junina é realizada na quadra;
3. Carnaval;
4. Festa das Crianças (Dia das Crianças);
5. Festival da Música;
6. Maloca;

7. Malhação do Judas na Páscoa (o Judas do Poço da Draga é afogado!);
8. Férias na PI;
9. Festival Internacional do Grafite;
10. Festa dos Pais;
11. Festa das Mães;
12. Dia de Reis;
13. Festa da Arruaça;
14. Sarau (ocorre na segunda segunda-feira de cada mês).

A história do Poço da Draga na voz dos moradores que fazem história:

Minha mãe tirava o carvão [que caíam nos trilhos] para botar nos ferrinhos para engomar nossa roupa.

A gente morava na avenida, mas depois que venderam isso aqui o chefe do meu pai mandou o meu pai fazer essa casinha lá que era justamente dentro desse... cadê o correio? Isso aqui era uma casa de madeira, coisa mais linda, quem morava era meu avô, também funcionário federal. Ele foi embora, aí nossa casa ficou aqui.

É importante identificar a casa dele [Seu Zé Alemão] porque as casas dentro do Poço começaram a partir dele. Antigamente, ali onde hoje é a Biblioteca, também tinha casa de madeira, que muita gente saiu e foi indenizado, debaixo do viaduto. Aí alguns vieram a morar aqui.

O time era lá do Conjunto Ceará e mudou para cá em 90 [sobre o time de futebol Brasileirinho].

(Frases dos moradores da ZEIS Poço da Draga, Oficinas de Cartografia Social, set/2019)

Propostas de melhorias para a ZEIS Poço da Draga

*O que pode ser feito para melhorar a comunidade?
Como posso contribuir com isso?*

OPORTUNIDADES

- Participar do plano Diretor de 2020 com o objetivo de mudança da poligonal da ZEIS de 2009. Considera-se prioritária a correção da poligonal da ZEIS de 2009, com a integralização da vila dos correios e duas áreas de moradia dos Galdinos. Área total da ZEIS Poço da Draga 2009: 34.502,02 m². Área total corrigida pelo PIRF em 2019: 48.789,63 m².
- Utilizar socialmente os espaços ociosos do entorno (terreno da Cidal, galpão da Inace, galpão da Mulk, construção do Acquário): Construção de uma creche, CUCA Praia de Iracema, Posto de Saúde, dar acessibilidade às ruas internas e possibilitar o estacionamento dos carros dos moradores próximo das casas. “A [ex-prefeita] Luizianne Lins apresentou [em 2011] um trabalho de projetos belíssimos com casas muito bonitas, mas se você tivesse um carro tinha que deixar no meio da rua, porque eles pensam que pobre não pode ter isso”.
- Legalização das casas e concessão do CUEM - Leilão de Uso Especial para moradia.
- Geração de Renda e Capacitação Profissional: Setor de turismo para trabalhar em pousadas, restaurante, escola, instituto (Praia de Iracema é uma grande oportunidade). Economia criativa (empreendedorismo não mercadológico). Ter mais vagas no Programa Jovem

Aprendiz e mais cursos profissionalizantes (Tecnologias da Informação, francês, inglês, espanhol, gastronomia, instrutor de mergulho, aeronáutica, piloto) e cursos preparatórios para Enem e concursos.

- Lazer e esportes: ter mais áreas para treinamento de calistenia; instrutor para orientar o uso da academia ao ar livre (especialmente para idosos), promoção de aulas abertas de zumba, muay-thai e instrumentos musicais.
- Patrimonializar a ponte metálica e preservar o entorno.

1 - Sem importância	2 - Pouco importante	3 - Razoavelmente importante	4 - Importante	5 - Muito importante	5+ Extremamente importante
---------------------	----------------------	------------------------------	----------------	----------------------	----------------------------

Correção da Poligonal da ZEIS Poço da Draga (Figura 9), Demandas ao Poder Público e Estabelecimento de Compromissos:

- Os políticos deveriam participar do Plano Diretor em 2020 com maior efetividade, tendo como objetivos a correção da área da poligonal e as políticas públicas para trazer mais estrutura e estabilidade legal a todos os moradores da comunidade.

Figura 9 – Área corrigida da ZEIS Poço da Draga, na visão dos moradores participantes das oficinas

Área da ZEIS Poço da Draga (2009):
34.502,02 m²

Área corrigida da ZEIS Poço da Draga (2019):
55.375,92 m²



- As justificativas para a correção da poligonal da ZEIS Poço da Draga na voz dos próprios moradores:

Em 2009 não foi feita [a poligonal da ZEIS] com a participação dos moradores, foi feito de cima pra baixo, foram só por técnicos, então eles entenderam que

a Cidal era o limite, aí a gente vai pedir para incluir o que já estava [era para ter sido] incluído desde 2009.

Vocês vão ter que incluir o que não foi incluído em 2009.

Especificamente sobre a importância da inclusão da Vila dos Correios:

A vila vai ser incluída como ZEIS porque está há mais de 80 anos. Nasci lá e minha mãe morreu em fevereiro, ela ia fazer 100 anos.

Já se chamou Vila dos Canutos, meu pai foi o primeiro a morar, rua Almirante Tamandaré 75 e cada casa tem seu número... Total de 22 casas: Lurdinha, Izaura, Robson, Dona Socorro, Nilda, Aécio, Hélia Rocha, Darluce, Marluce, Ézio, senhor Chiquinho, senhor Dedé, senhor Franklin, senhor Luciano, dona Lila, dona Ana, dona Socorro, seu Edvaldo, dona Solidade, Dartagnan, Balduino (seu Aldenísio), dona Graça.

Síntese do relatório de Cartografia Social

As oficinas de Cartografia Social foram concentradas em cerca de dez encontros, distribuídos na última semana de agosto e primeira semana do mês de setembro de 2019, e com retornos à comunidade, pontualmente, no decorrer do mesmo mês, com uma carga horária total estimada em 40 horas.

Cerca de 30 pessoas, com perfil heterogêneo, participaram formalmente das atividades que se concentraram, prioritariamente, na ONG Velaumar, localizada no Viaduto Moreira da Rocha, rua principal da comunidade.

No sentido de facilitar a governança e possibilitar ações diretas de intervenção do Poder Público, são elencados, a seguir, os principais resultados das oficinas comunitárias:

Principal proposta de melhoria para a ZEIS:

Os moradores da ZEIS Poço da Draga desejam corrigir a poligonal da ZEIS, como forma de integrar as residências da Vila dos Correios, localizada entre a rua Tabajaras e a sede dos Correios, cujo endereço oficial é Rua Almirante Tamandaré, o Centro de Entregas e Encomendas (CEE). Além disso, pretende-se agregar os galpões da INACE e as residências vizinhas à Caixa Cultural, assim como as casas

dos Galdinos, localizadas na rua Gerson Gradwohl. A alteração irá acrescentar 20.873,90 m² à poligonal definida em 2009.

Principal aspecto positivo da ZEIS:

Os moradores relataram que os principais pontos positivos em residir no Poço da Draga podem ser resumidos, especialmente, na localização estratégica da comunidade (proximidade com o Centro da cidade, próximo aos comércios e área turística, facilidade na mobilidade urbana, permanência na praia e possibilidade de associação de atividades econômicas, artísticas, esportivas e de lazer).

Principal problema socioambiental da ZEIS:

Os moradores denunciaram a situação sanitária e de ausência de drenagem muito grave no Poço da Draga, especialmente na área denominada Terreno/ Pocinho, onde as casas foram construídas sobre áreas alagadas e não existe infraestrutura de saneamento básico e drenagem pluvial.

Principal ameaça aos moradores da ZEIS Poço da Draga:

Os moradores relataram que a principal ameaça aos moradores, atualmente, é a construção do Acquario, devido às seguintes razões:

(i) O equipamento foi construído próximo à comunidade sem o Poder Público realizar consulta prévia, considerando-se o tamanho do empreendimento e o impacto que irá causar ao entorno;

(ii) Aumento da possibilidade de remoção da comunidade, devido aos equipamentos turísticos que devem ser construídos para dar suporte às atividades do Acquario;

(iii) Falta de planejamento de engenharia e financeiro da obra:

a. No início das escavações, havia grande acúmulo de água durante os períodos chuvosos nas áreas depressivas, aumentando o risco de proliferação do mosquito *aedes aegypti*;

b. Foi construído um muro para isolar a obra da área pública (praia e arredores) que barrava a visão dos moradores e transeuntes da praia, aumentando os níveis de insegurança local. Posteriormente, o muro foi retirado e agora existem tapumes improvisados;

c. A obra parcialmente construída está abandonada, dando aspecto degradante à orla e aos demais equipamentos da praia, além de ser um possível local para acúmulo de lixo, água e animais daninhos.

A cartografia social constituiu importante método de análise das condições sociais da ZEIS, com fortes níveis de aceitabilidade social e participação ativa do público, uma vez que possibilitou a atuação dos moradores de diferentes formas, por meio da expressão oral, da escrita e do desenho. Além disso, a metodologia foi desenvolvida em formato livre, com participação espontânea, agregando públicos diversos, acompanhando toda a agenda de atividades e, por outro, podiam ser flutuantes, dando contribuições de modo intermitente e extemporâneo. A liberdade foi um caráter intrínseco às ações em que os participantes expuseram suas ideias com foco em temáticas específicas, como esporte, cultura, lazer, religião etc.

Síntese dos Mapas Sociais da ZEIS Poço da Draga

- Mapa Social Histórico do Poço da Draga

Área total considerada no mapeamento: 230.000 m². Número total dos elementos de legenda mapeados: 16 (APÊNDICE U).

- Mapa de Diagnóstico da Cartografia Social na ZEIS Poço da Draga

Área total considerada no mapeamento (Poligonal da ZEIS corrigida em 2019): 55.375,92m². Número total dos elementos de legenda mapeados: 25 (APÊNDICE V).

- Mapa Propositivo da Cartografia Social na ZEIS Poço da Draga

Área total considerada no mapeamento (Poligonal da ZEIS corrigida em 2019): 55.375,92 m². Número total dos elementos de legenda mapeados: 11 (APÊNDICE W).

Construção de capital social

São várias as formas de elaboração da memória concernente a um local dotado de liminaridade do ponto de vista da condição social dos moradores, localização sujeita à especulação imobiliária e pertencimento a um imaginário de identificação com a história da cidade. A construção do Centro Dragão do Mar, como já mencionado anteriormente, deu visibilidade a contrastes previamente existentes, acentuados posteriormente na proposta do Acquario e nos demais investimentos voltados para valorização patrimonial do entorno da área. Destaca-se uma intensa produção de pesquisas e investimentos culturais e artísticos, incluindo trabalho feito por moradores em diferentes formas de parceria. O Poço da Draga, reconhecido como sendo uma comunidade, é dotado de intensas atividades culturais com presença forte de jovens que fazem capoeira, participam de festividades folclóricas e desenvolvem práticas musicais e artísticas.

Algumas informações obtidas em pesquisa censitária coordenada por Amíria Brasil e uma equipe de pesquisadores e moradores (BRASIL *et al.*, 2016; ROCHA, 2018) – entre eles, Sérgio Rocha, geógrafo, morador do bairro e atual presidente do Conselho Gestor da ZEIS - indicam aspectos relevantes para se pensar na formação do capital social. Os moradores do Poço da Draga são originários de migração do sertão para cidade, ocorrida na ocasião das secas de 1877 e 1915, perfazendo um total de 42 municípios. Trata-se de uma ocupação do bairro na frequência de 82% ocorrida anterior a 1991, período no qual a intensificação de investimentos é registrada fortemente no entorno. A informação reitera o levantamento dos questionários realizados por essa equipe, quando destaca os sentidos de pertencimento ao local e conseqüente desejo de permanência.

O sentido de “identidade” foi se fortalecendo ao longo do tempo, principalmente diante da valorização da área e das dificuldades de articulação entre as diversas espacialidades que a circundam. É nesse processo que emergem

lideranças, movimentos e ONGs que vão promovendo diversas modalidades associativas por meio das quais as demandas são organizadas.

A literatura disponível registra um retrato preliminar da memória de lideranças do Poço da Draga. Na pesquisa de Edson Bessa (2015, p. 35), a moradora “Francisca”¹³ afirmou que, antes “[e]ra tudo menos complexo do que é hoje, a gente podia andar por aqui sem se preocupar se podíamos estar atrapalhando algo”. Refere-se a moradora às mudanças tanto nas áreas internas e que circundam o Poço como também as transformações nos bairros próximos.

Bezerra (2008, p. 145) esteve, em abril de 2005, na primeira reunião do Fórum Permanente em Defesa da Praia de Iracema e listou os participantes. Entre eles, consta o nome de João Brito, presidente da Associação dos Moradores do Poço da Draga (AMPODRA). No entanto, a Associação não teve formação de quadro de lideranças e, em 2017, encontrava-se fechada (RODRIGUES, 2017).

Foi criada em 2004 a ONG Velaumar, apresentada a seguir por Rodrigues (2013, p. 82):

Moradoras da própria Comunidade Poço da Draga criaram a ONG Velaumar – Assessoria e Desenvolvimento & Cidadania – que tem sua sede na casa de uma liderança outrora ligada à Associação de Moradores. Nessa sede são guardados equipamentos de informática e material bibliográfico para uso dos moradores. A ONG oferece cursos, oficinas e palestras. Em março de 2013, a Velaumar, em parceria com o Sindicato dos Fazendários do Ceará (SINTAF) e o Centro Dragão do Mar de Arte e Cultura (CDMAC), iniciaram o projeto Poço de Cultura, o qual capacita moradores da própria comunidade a incentivar seus conterrâneos à leitura (FORTALEZA... 2013).

Investir numa parceria com o Dragão do Mar faz todo o sentido, já que o equipamento cultural do Governo do Estado é uma importante referência de lazer à comunidade: perguntados no questionário aplicado por nossa equipe quais locais de Fortaleza a comunidade frequentava, em uma questão de múltipla escolha, o Centro Cultural foi citado por 57,1% dos entrevistados.

Nas mobilizações críticas ao Acquario, em 2012 e 2013, moradores do Poço e de bairros adjacentes se organizaram em coletivos, movimentos e atos para defender o Poço da Draga de possíveis ameaças especulativas. Na interação com

¹³ Codinome.

outros coletivos e grupos universitários de pesquisa, moradores do Poço foram inseridos em redes nacionais de direito à moradia, possibilitando contato, por exemplo, com a arquiteta urbanista Raquel Rolnik, que visitou o Poço em 2012¹⁴, na condição de Relatoria Especial da Organização das Nações Unidas para Moradia Adequada.

Nesse período, várias lideranças se tornaram bastante ativas nas discussões dos efeitos do Acuario sobre os moradores do bairro, estabelecendo articulações com instituições e mediações com projetos e pesquisas de universidades junto ao Poço da Draga (BRASIL *et al.*, 2016; ROCHA, 2018).

A organização Velaumar homenageou o grupo designado “Quem Dera Ser um Peixe”, concedendo o troféu de Amigos da Comunidade Poço da Draga (RODRIGUES, 2013). O título do movimento que se espalhou nas redes sociais faz alusão à música interpretada por Raimundo Fagner, “Borbulhas de amor”, traduzindo a palavra peixe como expressão de privilégio concedido a poucos, referindo-se também à nomeação de Praia do Peixe pela qual era conhecida a Praia de Iracema.

Coordenada por Isabel, a ONG Velaumar tem realizado parcerias com instituições do entorno. No processo de eleição do Conselho Gestor da ZEIS Poço da Draga, em 2018, a ONG foi a mais votada para ocupar a posição de representante de organização civil no Conselho Gestor.

Em 2019, a ONG iniciou uma parceria com o Instituto de Planejamento de Fortaleza, por meio do Observatório de Fortaleza, para a criação do Observatório do Poço da Draga. A experiência que o grupo de pesquisadores do PIRF vem estabelecendo com o Velaumar tem sido enriquecedora, tanto pela proximidade e pelo acolhimento de lideranças, como pela visibilidade de moradores e jovens interessados em colaborar com o processo de mobilização impulsionado pelo projeto realizado pela UFC em parceria com o IPLANFOR. A Velaumar vem sediando reuniões do Conselho Gestor, permitindo encontros da equipe, havendo acolhido a seleção dos mobilizadores.

¹⁴ Há vídeos do encontro que foram gravados por João Carlos, membro do Conselho Gestor da ZEIS. Parte I: <https://www.youtube.com/watch?v=lcTNQdaFBqE> e parte II: <https://www.youtube.com/watch?v=T4xMav63QWg>

7. DIAGNÓSTICO JURÍDICO E FUNDIÁRIO DA ZEIS POÇO DA DRAGA

A ZEIS Poço da Draga compreende um território de 25.242m² e está localizada no Bairro Centro. A área foi demarcada como Zona Especial de Interesse Social do tipo 1 (ZEIS 1) pelo Plano Diretor Participativo de Fortaleza (Lei Complementar 236/2009):

Art. 126 - As Zonas Especiais de Interesse Social 1 (ZEIS 1) são compostas por assentamentos irregulares com ocupação desordenada, em áreas públicas ou particulares, constituídos por população de baixa renda, precários do ponto de vista urbanístico e habitacional, destinados à regularização fundiária, urbanística e ambiental.

Sua história é intimamente relacionada aos processos de formação e reestruturação da Praia de Iracema. Ao longo dos anos, a comunidade passou por diversas intervenções, as quais provocaram remoções e alterações na configuração do território.

Permanece, contudo, o padrão de segregação socioespacial da comunidade em relação ao seu entorno, o que se manifesta, dentre outras formas, pela morfologia contrastante entre as edificações da comunidade e sua vizinhança, pelo isolamento visual e físico provocado pelos galpões situados nos limites da comunidade e pela ausência de serviços básicos no território, como rede de esgoto adequadamente saneada (FORTALEZA, 2015).

Parte da bibliografia que se dedicou a pesquisar sobre a formação do Poço da Draga data das primeiras ocupações da área ainda na década de 1920, com a formação da primeira vila de pescadores. Já os relatos dos moradores mais antigos da comunidade trazem as primeiras menções de ocupações ainda mais cedo, em 1906, com a construção da Ponte Metálica, a qual representou forte atrativo para a ocupação da região (FORTALEZA, 2015). Importa registrar, nessa perspectiva, que esse é o marco utilizado pela comunidade para a celebração de seu aniversário todos os anos (GOMES, 2019).

Por sua vez, o Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHISFOR) estima que o início do povoamento da área tenha ocorrido na década de 1970, com

base na tipologia das casas e na conformação atual das ocupações (FORTALEZA, 2010).

Existem, também, relatos de ocupações mais recentes, como o caso da área denominada “Portelinha”, anexada ao território do Poço da Draga em 2006, fruto de uma apropriação conduzida pelo líder da associação de moradores da época, em um galpão que, segundo os moradores, estava abandonado (GOMES, 2019).

Segundo levantamento produzido em 2013 pela Prefeitura de Fortaleza, por meio da Fundação Habitacional de Fortaleza (HABITAFOR) e constante no trabalho de Gomes (2019) intitulado “Um Mar de Histórias: memória, identidade e territorialidade no Poço da Draga”, foram contabilizados 354 imóveis na comunidade, sendo a maioria deles (87%) de uso residencial. Somente 33 foram considerados de uso unicamente comercial, sendo os demais de uso misto.

O mesmo trabalho relata que, no ano de 2016, foi realizado amplo levantamento na comunidade, de iniciativa de moradores engajados no movimento Pró-Poço, com auxílio de pesquisadores, cujos resultados foram posteriormente sistematizados sob o título “Um olhar sobre o Poço”. Os dados coletados nesse levantamento nos foram disponibilizados pela comunidade, bem como foi possível seu acesso a partir da bibliografia que o utilizou como referência. Esse levantamento chegou ao número total de 1600 moradores na comunidade, distribuídos em 373 famílias. Das famílias entrevistadas, 57% tinham de 50 a 70 anos de residência no território e 30% lá residiam de 30 a 50 anos (BRASIL *et al.*, 2016; GOMES, 2019).

Verifica-se, assim, que é forte a presença, na comunidade, de descendentes dos primeiros moradores, indício da existência de posses antigas, o que deve ser observado para averiguação do cumprimento do requisito temporal para a aplicação de instrumentos como a usucapião, em caso de ocupação de áreas particulares, e a Concessão de Uso Especial para Fins de Moradia (CUEM), no caso de terras públicas.

É importante mencionar que o PLHISFOR (FORTALEZA, 2010) e o Relatório do Comitê Técnico Intersetorial e Comunitário das ZEIS (FORTALEZA, 2015) registraram o fato de que o assentamento informal denominado Poço da Draga ultrapassa os limites da poligonal da ZEIS Poço da Draga, tal qual demarcada na Lei Complementar nº 62/2009 (Plano Diretor Participativo de Fortaleza), em que pese o

assentamento como um todo compartilhar das mesmas precariedades habitacionais e de segurança jurídica da posse que a área compreendida pela poligonal constante no Plano Diretor.

Desde as primeiras tratativas para a realização dos trabalhos da equipe de elaboração do Plano Integrado de Regularização Fundiária (PIRF), o Conselho Gestor da ZEIS Poço da Draga demandou que o projeto fosse desenvolvido de modo a incluir a totalidade do território. Diante disso, optou-se por trabalhar no presente diagnóstico com o território tal qual foi desenhado pelos moradores, por se entender que esse representa, com fidelidade, a totalidade das relações históricas e sociais desenvolvidas entre a comunidade e o território.

Ademais, constitui, em sua totalidade, assentamento informal, sendo prioritário, portanto, em sua inteireza, para a aplicação de políticas de regularização fundiária. Desse modo, incluí-lo desde já nesse Plano representa a forma mais eficiente de realizar as finalidades da regularização fundiária, evitando posteriores conflitos, como a necessidade de uma posterior elaboração de nova proposta de regularização da área, a qual poderia desde já ser incluída nesse Plano, respeitando a reivindicação dos moradores.

Com a finalidade de facilitar a compreensão, adotou-se a nomenclatura “poligonal expandida” para se referir à poligonal da ZEIS Poço da Draga tal como mapeada pela comunidade (conferir APÊNDICE A). O território compreendido por essa poligonal está demarcado no mapa da Figura 10.

Figura 10 - Poligonal Expandida da ZEIS Poço da Draga



. Fonte: Elaborado pela equipe PIRF Arquitetura sobre imagem aérea.

É importante mencionar, ainda, os diversos macrozoneamentos e zoneamentos especiais que se sobrepõem à área em estudo. Ela está abrangida pela Zona de Orla III (ZO III), estando parte da comunidade em uma Zona de Proteção Ambiental (ZPA 1). Além disso, no que se refere ao zoneamento especial, é demarcada como uma Zona Especial de Interesse Social tipo 1 (ZEIS Tipo 1) e como Zona Especial do Projeto Orla (ZEPO).

7.1 ANÁLISE DIAGNÓSTICA DA ZEIS POÇO DA DRAGA

A pesquisa documental e o levantamento dos processos administrativos, processos judiciais e as demais informações a esse tema relacionados foram descritos no Caderno 4, “Plano de regularização fundiária”, posto considerar setor adequado para exposição detalhada. A opção metodológica e expositiva justifica-se na tentativa de facilitar a interpretação e evitar as repetições no referido material técnico. Ao mesmo tempo, também no Caderno 4 constam a base fundiária das glebas (desapropriação, terras devolutas, terrenos de marinha, resultante de parcelamento de solo) e as informações de matrículas de Cartórios, SPU etc.

Cabe destacar a dificuldade de obtenção de informações precisas quanto à titularidade da área em que está situada a ZEIS Poço da Draga. Apesar de existirem diversos documentos bibliográficos sobre a comunidade, pôde-se verificar, ao realizar o levantamento desses documentos, que existem divergências entre as informações acerca, principalmente, de quem detém a propriedade dos terrenos situados na área e da quantidade de moradores e residências nas diferentes fontes.

As contradições relatadas, juntamente à falta de acesso a fontes primárias, geram um entrave para a realização de um levantamento fundiário mais preciso, pois a falta de certeza quanto à titularidade da área impede a correta identificação das irregularidades presentes, bem como o estudo das melhores estratégias a serem traçadas para sua superação. Desse modo, o presente diagnóstico reproduz as deficiências de outros documentos já elaborados sobre o tema no que diz respeito à ausência de informações mais precisas acerca da titularidade dos terrenos em que a comunidade está situada.

Objetivando contornar tal problemática, os levantamentos deram-se por diversas fontes, englobando tanto a produção acadêmica sobre a questão, como documentos produzidos pelo município de Fortaleza. Além disso, aguarda-se o acesso à base de dados de órgãos públicos, solicitado por meio de ofício. Nesse sentido, menciona-se o pedido de informações à Secretaria de Patrimônio da União (SPU), de modo que se possa proceder a uma correta identificação dos eventuais terrenos de marinha em que estejam situadas as habitações pertencentes à ZEIS Poço da Draga.

É necessário pontuar que o Relatório das ZEIS não identificou a existência de quaisquer conflitos fundiários ou processos judiciais relativos à área da poligonal da ZEIS Poço da Draga (FORTALEZA, 2015).

Não foi possível atualizar esse diagnóstico nesse ponto. A pesquisa de processos junto à Justiça Federal e ao Tribunal de Justiça do Estado do Ceará demandou informações sobre as partes envolvidas no processo. Diante da ausência de nomes e números de documentos de identificação dos proprietários e titulares da posse, tal investigação se tornou inviável.

Em ofício remetido à SPU, foram solicitadas ainda informações sobre processos judiciais ou administrativos que discutam a posse ou a propriedade da área e em que a União figure como parte ou interessada.

A análise de dados municipais acerca da área em estudo foi realizada por meio de consulta ao banco de dados de loteamentos aprovados na Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente (SEUMA) e de lotes para cobrança de Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), mantido pela Secretaria de Finanças (SEFIN), ambas pertencentes ao município de Fortaleza.

7.1.1 Levantamento de dados e resultados da pesquisa documental¹⁵

Para a primeira etapa desse trabalho, foi realizada a pesquisa fundiária da ZEIS utilizando técnica de pesquisa documental, sobretudo os dados da SEFIN-2010/2016 sobre loteamentos da SEUMA, e fontes secundárias (pesquisa bibliográfica como dissertações, teses, artigos científicos, dentre outros, conforme a especificidade de cada ZEIS). Esses dados também constituíram a base para a solicitação de dados e informações nos cartórios de registro de imóveis (CRI) e demais órgãos públicos. O levantamento de dados ocorreu no período de setembro a novembro de 2019 e os resultados serão apresentados a seguir.

Destaca-se um pouco do processo de solicitação de informações citando que, na data de 25/09/2019, foi encaminhado ofício ao 2º CRI, responsável pela zona em que está localizada a ZEIS em estudo, acompanhado de anexo contendo dados relativos a 103 lotes, extraídos do banco de dados da SEFIN para cobrança do IPTU no ano de 2010, que a equipe de elaboração acreditava estarem localizados na área da ZEIS Poço da Draga. Esses dados incluíam informações de cartografia e números identificadores de quadra e lote dos imóveis. Além disso, 23 dos lotes obtidos no referido cadastro apresentavam o número de matrícula. O ofício protocolado e os dados a ele anexados estão nos anexos desse trabalho bem como no Anexo A do produto 4. Em contato com o 2º CRI, foi solicitado que o ofício protocolado fosse respondido, ocasião em que foi informado que a resposta havia sido remetida pela via

¹⁵ Todos os anexos desta seção são referentes aos do produto 4.

postal à coordenação do projeto. Contudo, as respostas não foram recebidas, mesmo tendo reiterada a solicitação.

Em nova tentativa de obter as informações anteriormente requeridas, novo pedido foi remetido ao 2º CRI, dessa vez por e-mail (Anexo B do Produto 4). No segundo pedido, além dos dados já remetidos na primeira tentativa, foi anexada listagem das ruas da ZEIS Poço da Draga. No entanto, apesar de seguidos contatos telefônicos e e-mail (Anexo C) solicitando resposta ao pedido formulado, não foi registrado o seu recebimento pela equipe de elaboração do projeto até a data da entrega desse produto.

A seguir, são apresentadas todas as diligências tomadas pela equipe da UFC para o levantamento de dados.

Quadro 9 - Síntese do levantamento de dados no 2º Ofício de Registro de Imóveis

CARTÓRIOS				
DESTINATÁRIO	Nº OFÍCIO/ PROTOCOLO	PEDIDO	RESPOSTA	SÍNTESE DA RESPOSTA
2º Cartório de Registro de Imóveis	Of. nº: 43/2019 DCS - UFC Entrega em: 25/09/19 (Ver Anexo A) Of. nº: 04/2020 DCS - UFC Envio em: 04/02/2020 (Ver Anexo B)	Cópia dos registros de imóveis localizados nos lotes indicados na lista em anexo, em arquivo virtual ou impresso, referentes à ZEIS Poço da Draga. Em anexo foram enviados 103 dados de loteamentos, quadras, lotes e matrículas relativos a lotes constantes na base de dados da SEFIN no ano de 2010. Novo pedido realizado em 04/02/2020 com indicação de ruas, informações cartográficas e nome de loteamentos a que a equipe de elaboração teve acesso.	Não	Of. nº: 43/2019 DCS - UFC Por telefone, foi informado que a resposta havia sido remetida por correios, mas tal resposta não foi recebida pela Coordenação do projeto. Of. nº: 04/2020 DCS - UFC Contato telefônico (10/02, 11/02 e 21/02): foi informado que o ofício foi encaminhado para as coordenadoras do setor. Contato via e-mail em 07/05: até o momento de finalização deste documento não houve retorno. (Ver Anexo C)

Fonte: Elaboração da equipe.

Além da busca em cartório, como forma de viabilizar acesso a dados de outras fontes, foi enviado também ofício à Superintendência de Patrimônio da União (SPU), tendo em vista as informações de que a ZEIS Poço da Draga se localiza parcial ou totalmente em terreno de marinha, constituindo, portanto, área sujeita à administração do referido órgão. O referido ofício se encontra no Anexo D do produto 4.

Desse modo, foi solicitado à SPU informar, em síntese, os bens da União localizados na área, a situação de ocupação desses bens (inclusive com identificação dos ocupantes), a existência de processos administrativos e/ou judiciais que tenham por objeto a posse ou propriedade de imóveis localizados na área e a localização dos terrenos de marinha e acrescidos de marinha em Fortaleza.

Quadro 10 - Síntese de levantamento de dados na SPU

ÓRGÃOS PÚBLICOS				
REQUERIDO	Nº OFÍCIO/ PROTOCOLO	PEDIDO	RESPOSTA	SÍNTESE DA RESPOSTA
Superintendência do Patrimônio da União (SPU)	Ofício sem numeração (ver Anexo D) Protocolado em 11/08/2019	Relação dos bens imóveis da União existentes nas localidades indicadas, juntamente com os dados das matrículas dos mesmos; Informações sobre a ocupação desses imóveis: identificação e quantificação daqueles que já estão registrados junto à SPU; Existência de processos que envolva imóvel situados nas áreas mencionadas e que a União tenha interesse nos mesmos; Localização dos terrenos de marinha existentes; Cópias das plantas das áreas aforadas, em arquivos shape, <i>kml</i> , <i>dwg</i> , <i>tiff</i> ou <i>pdf</i> , mais especificamente	Sim	Faltaram informações sobre a ocupação dos imóveis, cópias das plantas das áreas aforadas, referentes à ZEIS Poço da Draga, cópias dos RIPs (Registro Imobiliário Patrimonial), mais especificamente àqueles referentes à ZEIS Poço da Draga. (Ver Anexo E).

		àquelas referentes à ZEIS Poço da Draga. Cópias dos RIPs (Registro Imobiliário Patrimonial), sejam de unidades autônomas com matrícula individualizada em cartório, ou de utilização cedidas a outro ente ou a particular, mais especificamente àquelas relativas à ZEIS Poço da Draga.		
--	--	---	--	--

Fonte: Elaboração da equipe.

Em resposta (Anexo E), a SPU informou não possuir dados acerca de processos judiciais ou administrativos que tenham por objeto imóveis situados na área e remeteu link a partir do qual é possível ter acesso a uma planilha pública com os dados sobre bens dominiais da União em todo o país.

A partir dos dados disponibilizados pela SPU, procedeu-se então a uma pesquisa por imóveis que tivessem o endereço registrado na área da ZEIS Poço da Draga. Os resultados de tal pesquisa foram sistematizados no Tópico 3.3. b do Produto 4. Observa-se que, apesar de não constarem números de matrículas no registro de imóveis, foi possível obter números de Registro Imobiliário Patrimonial (RIP) e endereços de imóveis possivelmente localizados na área da ZEIS Poço da Draga.

Importa mencionar, contudo, que nem todos os moradores da área possuem o registro da posse junto à SPU, conforme consta no Relatório das ZEIS (FORTALEZA, 2015), de modo que os dados encontrados não representam a totalidade das ocupações em terreno de marinha na ZEIS Poço da Draga.

Pelo exposto, nota-se que, embora não localizados os registros cartoriais dos lotes pertencentes à área da ZEIS Poço da Draga, pode-se identificar e mapear a existência de área de titularidade da União (terreno de marinha) na ZEIS Poço da Draga e, assim, propor estratégias de regularização que garantam a segurança da posse dos moradores a partir dos dados coletados junto à SPU.

Quanto aos demais processos administrativos, agora em âmbito municipal principalmente, havia muita expectativa de recebimento de diversas informações que

pu dessem colaborar, inclusive, com as pesquisas de processos judiciais. Nesse sentido, foram enviados ofícios à Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente do Município de Fortaleza (SEUMA), à Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão (SEPOG), à Secretaria Municipal do Desenvolvimento Habitacional de Fortaleza (HABITAFOR) e à Secretaria do Patrimônio da União (SPU), com intuito de identificar as plantas dos loteamentos e lotes presentes no território com seus respectivos proprietários e/ou possuidores no interior da poligonal da ZEIS Bom Jardim.

A seguir, são apresentados os ofícios expedidos para os órgãos públicos e as respectivas respostas:

Quadro 11 - Síntese de levantamento de dados em órgãos públicos

REQUERIDO	PEDIDO	RECEBIDO
SEUMA	Cópia das plantas dos loteamentos especificados cadastrados na Prefeitura de Fortaleza. Ofício nº 28/2019. Entregue em: 06/09/2019.	SIM
SEPOG	Bens Públicos Municipais existentes em trecho conforme as coordenadas em anexo; Bens Públicos das outras esferas governamentais existentes em trecho conforme as coordenadas em anexo.	NÃO
HABITAFOR	Cópia das plantas de lotes, com informações sobre imóveis cadastrados pela PMF, conforme as coordenadas em anexo, mais especificamente aqueles usados como base de dados para elaboração do Plano Local de Habitação de Interesse Social de Fortaleza – PLHIS-FOR. Processo nº P952840/2019. Entregue em 08/11/2019.	NÃO
IPLANFOR	Cópias das plantas dos loteamentos cadastrados na PMF;	SIM O arquivo referente ao mapeamento atualizado do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado apresentou erro digital. Ademais,

	Mapeamento atualizado do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado. Ofício nº24/2019. Entregue em 11/09/2019.	cabe registrar que o referido órgão comunicou que esse mapeamento específico de solo urbano não é sua competência, podendo haver arquivos de sua posse ou elaborados para outras finalidades que não indicar solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado.
Superintendência do Patrimônio da União - SPU	Relação dos bens imóveis da União existentes nas localidades indicadas, juntamente com os dados das matrículas dos mesmos; Informações sobre a ocupação desses imóveis: identificação e quantificação daqueles que já estão registrados junto à SPU; Existência de processos que envolva imóvel situados nas áreas mencionadas e que a União tenha interesse nos mesmos; Cópia dos registros referente a imóvel dentro da poligonal da ZEIS Bom Jardim que se encontra adjudicado.	<p style="text-align: center;">PARCIALMENTE</p> <p>A resposta dada limitou-se a indicar um link para consulta dos dados cadastrais de imóveis da União (http://planejamento.gov.br/assuntos/patrimonio-da-uniao/consulta-de-imoveis-da-uniao/imoveis-dominiais), o qual não mais direciona para a lista de imóveis da União.</p> <p>Cópia dos registros referente à imóvel dentro da poligonal da ZEIS Bom Jardim que se encontra adjudicado.</p>

Embora o material recebido tenha tido relevância inestimável para elaboração desse trabalho, o nível de detalhamento não foi suficiente para as informações exigidas para buscas de inquéritos civis e processos judiciais.

Quanto à pesquisa no âmbito do Ministério Público estadual, a respeito de existência de Inquéritos Civis, a pesquisa se deu de duas formas. A primeira usando o campo de buscas com palavras-chave: poço da draga, comunidade, invasão, loteamento, fundiário(a), imóveis, ZEIS. A maior parte dos resultados é para o interior do estado. Ainda foram encontrados em Fortaleza alguns resultados, contudo, conteúdos inespecíficos que dizem respeito a toda a cidade (ex.: conflito fundiário com facções criminosas, recomendações para revisão do Plano Diretor) ou que dizem respeito a outras ZEIS (Serviluz). O outro sistema de buscas utilizado foi o de consulta processual. Nesse sistema são necessárias informações prévias, pois são requeridas informações precisas como número do processo e nome da parte, o que tornou também inviável a continuidade das buscas.

Figura 11- Consulta de Processos Arquimedes

MPCE
Ministério Público
do Estado do Ceará

Institucional | Áreas de Atuação | Serviços

Início / Serviços / Consulta de Processos / Consulta de Processos Arquimedes

Consulta de Processos Arquimedes

Fonte: Sítio eletrônico Ministério Público do Estado do Ceará.

Figura 12 - Consulta por número de processo SAJ

MPCE
Ministério Público
do Estado do Ceará

Institucional | Área


Início / Serviços / Consulta de Processos / Serviços SAJ-MP / Consultar Processos SAJ-MP

Consultar Processos SAJ-MP

Consultar por:
Número do Processo

Número do MP Número SAJ

Número do processo*:

Código de segurança*:


Escute as letras
Gerar novo código

Digite o código aqui:

Fonte: Sítio eletrônico Ministério Público do Estado do Ceará.

Figura 13 - Consulta de processo SAJ

The screenshot displays a web browser window with the URL `mpce.mp.br/servicos/consulta_processos/servicos-saj-mp/consultar-audiencias/`. The page title is "Consultar Audiências". The search form includes the following fields:

- Comarca:** Fortaleza
- Promotoria de Justiça:** FORTALEZA
- Assunto:** (empty)
- Data da Audiência*:** até: (dd/mm/aaaa)

Buttons for "Consultar" and "Limpar" are visible. An inset window titled "SAJ" shows a search results table:

<input type="checkbox"/>	100ª Promotoria de Justiça de Fortaleza
<input type="checkbox"/>	101ª Promotoria de Justiça de Fortaleza
<input type="checkbox"/>	102ª Promotoria de Justiça de Fortaleza
<input type="checkbox"/>	103ª Promotoria de Justiça de Fortaleza
<input type="checkbox"/>	104ª Promotoria de Justiça de Fortaleza
<input type="checkbox"/>	105ª Promotoria de Justiça de Fortaleza
<input type="checkbox"/>	106ª Promotoria de Justiça de Fortaleza
<input type="checkbox"/>	107ª Promotoria de Justiça de Fortaleza
<input type="checkbox"/>	108ª Promotoria de Justiça de Fortaleza
<input type="checkbox"/>	109ª Promotoria de Justiça de Fortaleza
<input type="checkbox"/>	10ª Promotoria de Justiça de Fortaleza
<input type="checkbox"/>	110ª Promotoria de Justiça de Fortaleza

Fonte: Sítio eletrônico Ministério Público do Estado do Ceará.

Levando em conta o domínio da União na área, foi realizada consulta no Ministério Público Federal, com resultado nulo.

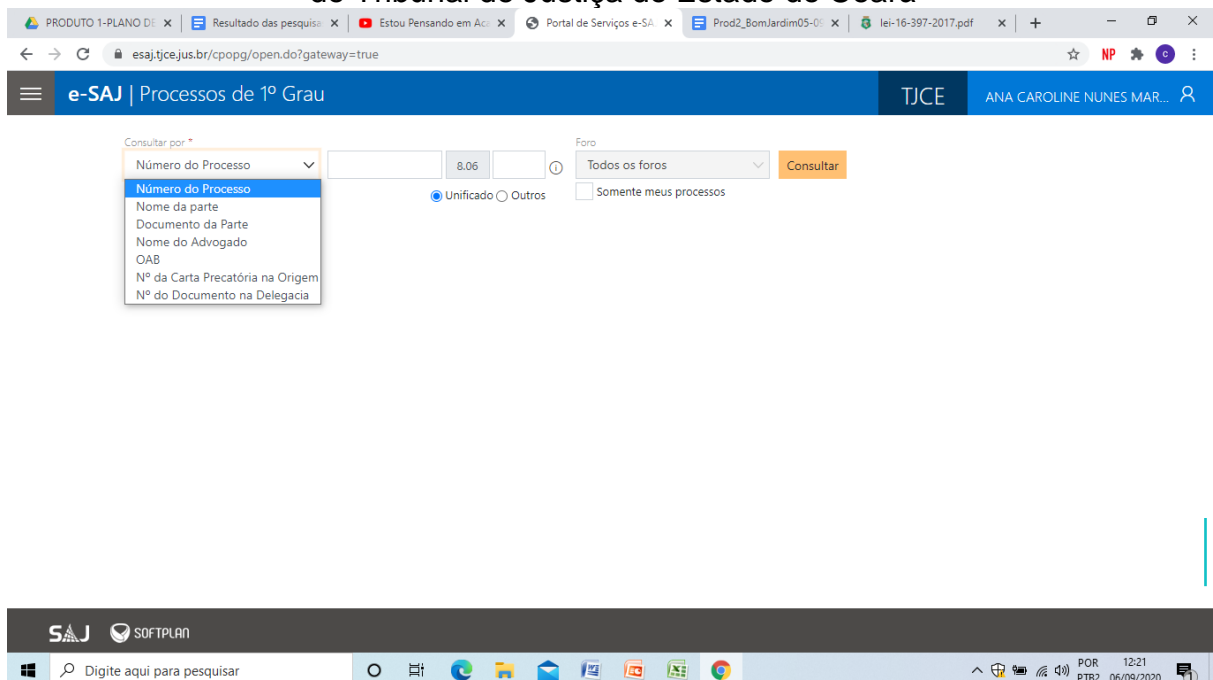
Figura 14 – Print consulta procedimento no Ministério Público Federal



Fonte: Sítio eletrônico Ministério Público Federal.

Já a busca por processos judiciais que tenham como objeto imóveis localizados na ZEIS Poço da Draga foi realizada nas duas plataformas utilizadas pelo Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, quais sejam e-SAJ e PJe. Contudo, a consulta não logrou êxito por carecer de informações basilares como nome da parte envolvida, número do processo, documento da parte, nome do advogado, dentre outros, para alcançar qualquer informação processual.

Figura 15- Consulta de processo judicial no sistema e-SAJ do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará



Fonte: Sítio eletrônico do Sistema de Automação da Justiça do Tribunal de Justiça do Ceará.

Figura 16 - Consulta processual no sistema PJe (Processo Judicial eletrônico) do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará

Processo

_____.____.8.06.____

Processo referência

Numeração única Livre

Nome da Parte

Nome do advogado

Classe Judicial

CPF CNPJ

OAB (000000 A UF)

UF

PESQUISAR

Processo

Última movimentação

resultados encontrados

A presente consulta não retornará qualquer resultado em caso de informações prestadas incorretamente ou de processos sob sigilo de justiça, conforme art. 1º, parágrafo único, da Resolução nº 121 do Conselho Nacional de Justiça.

Digite aqui para pesquisar

POR 12:50
PTB2 06/09/2020

Fonte: Sítio eletrônico do Processo Judicial Eletrônico do Tribunal de Justiça do Ceará.

Foi realizada consulta em nome da única empresa conhecida, a Companhia de Algodão e Óleo do Ceará (CIDAÓ), preenchendo o campo “nome da parte”, no entanto, o resultado também foi nulo.

Figura 17 – Pesquisa em 1ª instância pelo nome da parte “CIDA0” no Processo Judicial eletrônico

The screenshot shows the e-SAJ portal search interface for 1st instance processes. The browser address bar displays the URL: esaj.tjce.jus.br/cpopg/search.do?jsessionid=D8706DF460AF9F5BE184480E9F9B1EA1.cpopg2?conversationId=&dadosConsulta.localPesqu. The page header includes the logo of the Poder Judiciário Tribunal de Justiça do Estado do Ceará and the e-SAJ Portal de Serviços. The breadcrumb trail is: > Bem-vindo > Consultas > Processos de 1º Grau. The main heading is "Processos de 1º Grau". There is a section for "Orientações" with three bullet points: "Processos distribuídos no mesmo dia podem ser localizados se buscados pelo número do processo, com o seu foro selecionado.", "Dúvidas? Clique aqui para mais informações sobre como pesquisar.", and "Processos baixados, em segredo de justiça ou distribuídos no mesmo dia serão apresentados somente na pesquisa pelo número do processo." Below this is a yellow "Atenção" box with a red 'X' icon and the text: "Não existem informações disponíveis para os parâmetros informados." The "Dados para pesquisa" section contains the following fields: "Foro" (Fortaleza - Fórum Clóvis Beviláqua), "Pesquisar por:" (Nome da parte), "Nome da parte:" (Companhia Industrial de Algodão e Óleo), and a checked checkbox for "Pesquisar por nome completo". A green "Pesquisar" button is at the bottom.

Fonte: Sítio eletrônico do Processo Judicial Eletrônico do Tribunal de Justiça do Ceará.

Figura 18 - Pesquisa em 2ª instância pelo nome da parte “CIDA0” no Processo Judicial eletrônico

The screenshot shows the e-SAJ portal search interface for 2nd instance processes. The browser address bar displays the URL: esaj.tjce.jus.br/cposg5/search.do?jsessionid=0FBCDF7E88797FDD8B66C6C7B3751909.cposg2?conversationId=&paginaConsulta=1&local... The page header includes the logo of the Poder Judiciário Tribunal de Justiça do Estado do Ceará and the e-SAJ Portal de Serviços. The breadcrumb trail is: > Bem-vindo > Consultas > Processos de 2º Grau. The main heading is "Processos de 2º Grau". There is a yellow "Atenção" box with a yellow warning icon and the text: "Não existem informações disponíveis para os parâmetros informados." The "Dados para Pesquisa" section contains the following fields: "Unidade:" (Fortaleza), "Pesquisar por:" (Nome da parte), "Nome da parte:" (Companhia Industrial de Algodão e Óleo), and an unchecked checkbox for "Pesquisar por nome completo". A green "Pesquisar" button is at the bottom.

Fonte: Sítio eletrônico do Processo Judicial Eletrônico do Tribunal de Justiça do Ceará.

O termo de referência faz menção à pesquisa documental para levantamento em “Tabelião de notas” que, segundo a Lei de Organização Judiciária do Ceará, assim como os Ofícios de Registros Públicos são responsáveis pelo serviço extrajudicial de registro de declaração das partes e executados em “*atos decorrentes de legislação sobre notas e registros públicos*”. O art. 125 da referida norma

estabelece que, na Comarca de Fortaleza, atuam 10 notariados, dentre os quais competem a lavratura e o protesto de títulos (1º, 2º, 5º, 7º e 8º), o registro de títulos e documentos e do registro civil das pessoas jurídicas (3º, 4º e 6º) e as atribuições concernentes ao ofício de notas (9º e 10º). Nesse sentido, as observações já apontadas acerca das pesquisas documentais em cartório são aplicáveis também na busca em Tabelionatos de Notas, considerando a necessidade de dados específicos para viabilizar um resultado produtivo. Ante o exposto, nota-se que, ainda com as restrições de dados, não houve prejuízo para a análise da situação jurídica dos imóveis situados na ZEIS Poço da Draga.

7.2 LOTEAMENTOS APROVADOS: ELEMENTOS CONCEITUAIS

Loteamento é modalidade de parcelamento do solo que, segundo Silva (2010), configura retalhamento de quadras para a formação de unidades edificáveis (lotes) com frente para via oficial de circulação de veículos.

A legislação federal define ainda loteamento como “[...] a subdivisão de gleba em lotes destinados à edificação, com abertura de novas vias de circulação, logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes” (BRASIL, 1979). Além disso, as legislações federal e municipal (Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo) fixam requisitos a serem atendidos, como: área máxima e mínima do lote, coeficiente máximo de aproveitamento, área destinada a sistema de circulação, a implantação de equipamento urbano e comunitário, bem como de espaços livres de uso público, sendo proporcionais à densidade de ocupação prevista no plano diretor ou aprovada por lei municipal para a zona em que se situem.

Assim, tem-se que loteamento é uma forma de urbanização que é efetivada através de procedimento voluntário e formal do proprietário da gleba, submetido à aprovação da Prefeitura e, caso sejam cumpridos os requisitos legais, passa à subsequente inscrição no Registro Imobiliário, transferência gratuita das áreas para vias públicas e espaços livres ao município e posterior alienação dos lotes aos interessados (SILVA, 2010).

Destaca-se ainda que a Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS) de Fortaleza utiliza três classificações de loteamento, quais sejam: Loteamento Residencial, designado à implantação de residências e de atividade que lhe servem de apoio (comerciais e de serviços); Loteamento de Interesse Social, destinado à implantação de conjuntos habitacionais de interesse social e reassentamento popular; e Loteamento Industrial, atribuído às atividades industriais.

7.2.1 Contextualização Específica do Poço da Draga

Segundo a base de dados da SEUMA a que tivemos acesso, não há loteamentos ou lotes aprovados na poligonal da ZEIS Poço da Draga, tal qual delimitada no Plano Diretor. Ao analisar a poligonal expandida, entretanto, verifica-se a ocorrência de um lote registrado, identificado com o código 330, área de 6310,42m², perímetro de 3.288,34m, cujo proprietário está identificado como CIDAIO. É importante destacar que, em ofício enviado ao órgão, foram requeridas maiores informações acerca do referido lote bem como foram requeridas, também mediante ofício, informações sobre sua regularidade registral junto aos cartórios de registro de imóveis.

Também foi consultada a base de dados da SEFIN, órgão que mantém registro atualizado de lotes para o cálculo e a cobrança do IPTU. Os dados a que tivemos acesso datam principalmente do ano de 2010.

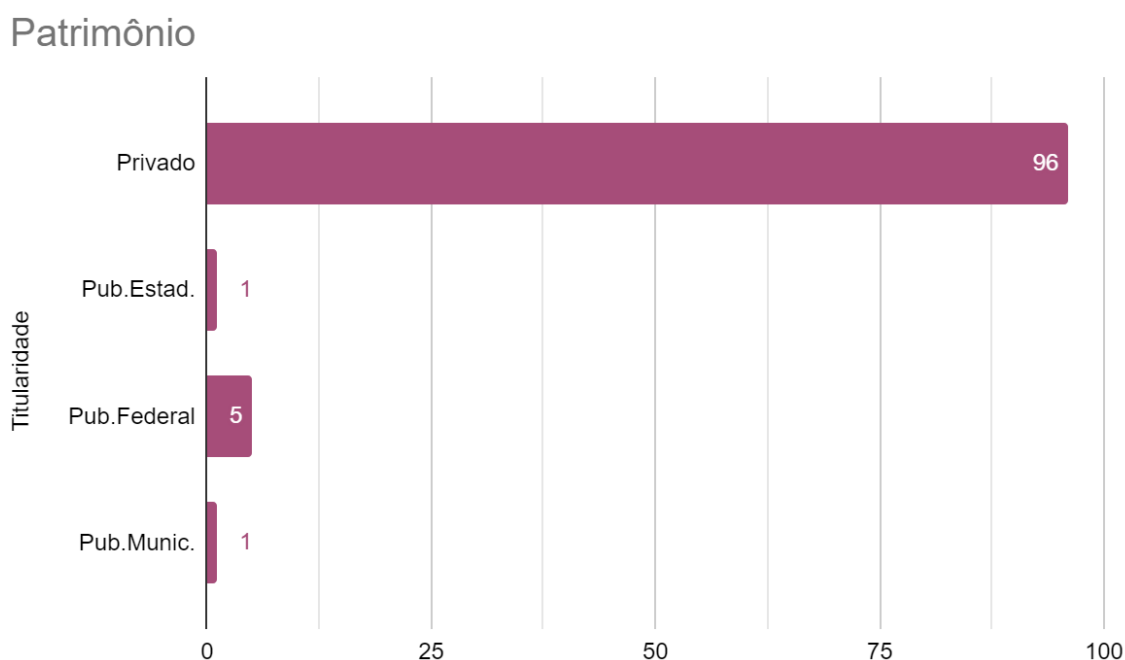
Nessa base foram encontrados 103 lotes na área em análise. Entende-se que isso se deve à incidência do IPTU ocorrer, também, sobre a posse de imóvel urbano e não apenas sobre a propriedade, nos termos do art. 260 da Lei Complementar Municipal nº 159/2013, do Código Tributário do Município de Fortaleza.

Através dessa base de dados, teve-se acesso, dentre outras informações, à identificação do número de cada lote, à quadra em que se encontra situado, a sua patrimonialidade (se público ou particular), à dominialidade e às áreas totais dos lotes. Em alguns casos, estão registrados o número de matrícula do imóvel e o ofício de registro de imóveis em que ele está inscrito.

Todavia, não foi fornecida a identificação dos titulares, sejam eles proprietários ou ocupantes a qualquer título das áreas mapeadas.

Acerca do levantamento realizado com os dados fornecidos pela SEFIN, conforme se observa no Gráfico 17, é possível afirmar que, entre os lotes registrados, predominam os particulares (96 dos 103 lotes registrados). Cinco foram identificados como componentes do patrimônio da União, 1 estadual e 1 municipal.

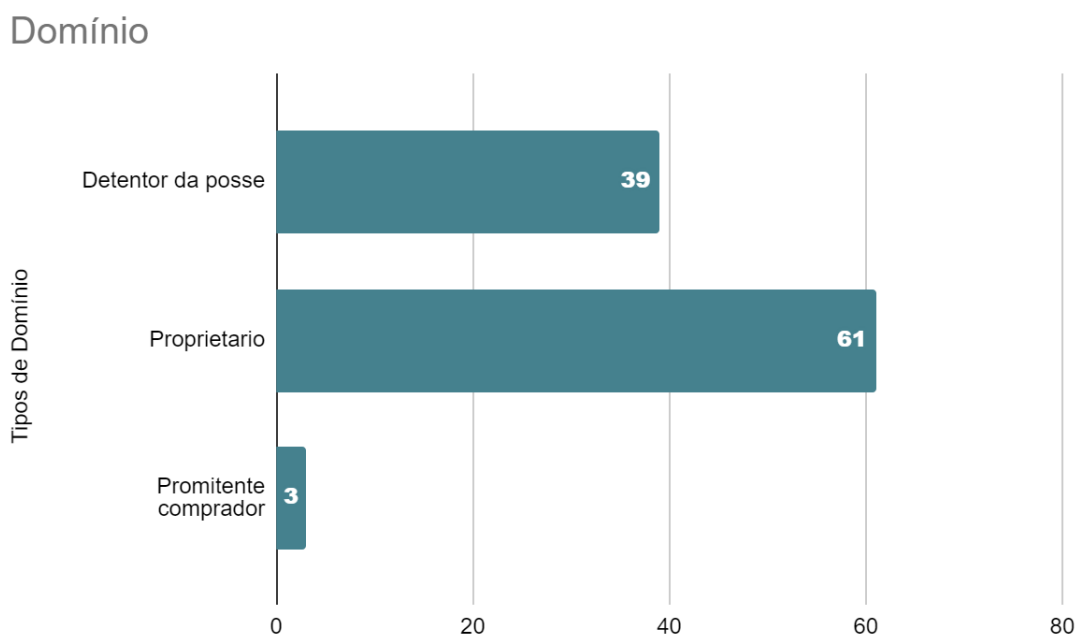
Gráfico 17 - Levantamento de lotes do Poço da Draga



Fonte: Elaborado pela equipe PIRF Jurídico a partir da base de dados SEFIN (2010).

Quanto à dominialidade, verificou-se que, na amostra analisada, predomina o domínio exercido pelo proprietário, totalizando 61 imóveis. O domínio é exercido pelo detentor da posse em 39 imóveis e por promitente comprador em 3 (Gráfico 18).

Gráfico 18 – Domínio exercido por proprietários



Fonte: Elaborado pela equipe PIRF Jurídico a partir da base de dados SEFIN (2010).

A partir das informações constantes nas bases de dados da SEFIN e da SEUMA, foi possível solicitar aos Cartórios de Registro de Imóveis cujas zonas abrangem o território deste diagnóstico, por meio de ofício, informações sobre as matrículas e registros atualizados dos imóveis encontrados a fim de averiguar a sua regularidade cadastral. Aguarda-se até o momento o retorno dessas informações, de forma que ainda não é possível identificar a origem dos imóveis encontrados e sua atual realidade registral. É importante mencionar que as informações podem estar em desconformidade com as matrículas atualizadas dos imóveis, bem como podem existir imóveis matriculados, mas que não se encontram nas bases de dados pesquisadas.

Não foram encontrados, nas bases de dados consultadas, plantas, memoriais descritivos ou outros documentos relativos ao território em questão.

Ademais, os dados consultados não abrangem a totalidade dos imóveis existentes na ZEIS Poço da Draga. De acordo com o PLHISFOR, existem 242 imóveis no território da ZEIS Poço da Draga. Desse modo não é possível estabelecer diagnóstico preciso sobre a totalidade da área pela ausência de dados oficiais a que se teve acesso.

Sobre os imóveis públicos, cumpre relatar ainda que foram remetidos ofícios à SPU, solicitando dados acerca de imóveis da União no território, inclusive inquirindo quanto à existência de terrenos de marinha e acrescidos, bem como à Secretaria do Patrimônio, Orçamento e Gestão de Fortaleza (SEPOG), pedindo dados sobre imóveis municipais na área. Aguarda-se o retorno dessas informações.

A partir do levantamento realizado por iniciativa da comunidade, em conjunto com uma equipe técnica da Universidade de Fortaleza (UNIFOR) e cujos resultados foram publicados (BRASIL *et al.* 2016), demonstra-se que, apesar de poucos moradores possuírem algum tipo de registro formal de moradia, 85% das famílias consideram sua moradia como “própria”, sendo as outras 15% compostas por moradias alugadas, à venda ou não catalogadas. Além disso, o mesmo estudo identificou a existência de algumas moradias “cedidas pela INACE”, entretanto o artigo não esclarece como essa cessão ocorreu e se essa é registrada ou não em cartório.

Desse modo, a principal fragilidade encontrada foi a ausência de titulação da posse, embora se trate de posses muitas vezes antigas e já consolidadas.

Observa-se, assim, um significativo quadro de irregularidade no que diz respeito à titulação das posses exercidas no território da ZEIS Poço da Draga. Conforme já apontado na bibliografia, apesar de sua localização central, a área apresenta uma manifesta precariedade no que diz respeito à segurança jurídica da posse. De acordo com Almeida (2015), 92% de seus habitantes não possuem qualquer registro ou titulação da posse dos imóveis em que vivem.

Do ponto de vista jurídico, esse representa um dos desafios mais significativos para a garantia da plena segurança jurídica da posse dos moradores.

7.3 ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS: ELEMENTOS CONCEITUAIS

Consonante o Guia para o Mapeamento e a Caracterização dos Assentamentos Precários do Ministério das Cidades, organizado por Rosa (2010), assentamentos precários são áreas predominantemente habitadas por população de baixa renda e caracterizadas por diversas precariedades do ponto de vista fundiário, urbanístico e habitacional, tais como insegurança jurídica da posse, ausência de

infraestrutura básica de saneamento ambiental, localização em áreas ambientalmente frágeis, sujeitas a alagamentos, desmoronamentos etc., deficiências construtivas das unidades habitacionais. Sua origem se encontra nas alternativas autorrealizadas pelas populações de menor renda para viabilizar o atendimento às suas necessidades habitacionais diante da ausência ou insuficiência das ações governamentais dirigidas a essa questão e do alto preço da terra urbanizada.

Nesse sentido, é importante destacar que

[...] o objetivo da política de integração urbana de assentamentos precários é a inclusão socioespacial da importante parcela da população brasileira que vive, nas nossas cidades, em situações de risco, insalubridade e insegurança relacionadas com a precariedade das suas condições de moradia (ROSA, 2010, p .9).

A regularização dessas áreas é mais que a garantia da posse da terra aos ocupantes, tendo como objetivo, sobretudo, integrar tais assentamentos ao restante da cidade (PÓLIS, 2002).

O PLHISFOR listou as seguintes tipologias de assentamentos precários existentes na cidade de Fortaleza:

Tipo de assentamento precário	Descrição
Favela	“[...] assentamentos precários, em terreno de propriedade alheia (em áreas públicas ou privadas) que, independente do grau de precariedade das condições de habitabilidade e da oferta de infraestrutura básica, sejam ocupadas por não proprietários (mais de um núcleo familiar). A maior parte dos assentamentos edificaram suas casas de forma desordenada (exceção das ocupações organizadas), e todos encontram-se à margem dos códigos legais de parcelamento, ocupação e uso, independentemente do número de domicílios e do material empregado nas construções. Na favela, não se caracteriza a existência de agente promotor e/ou comercializador e tampouco a existência de plano de ocupação pré-fixado” (FORTALEZA, 2013, p. 29).
Mutirão	“Assentamento que surgiu a partir de uma alternativa habitacional baseada no esforço coletivo e organizado da comunidade para a construção de suas próprias moradias. Podem ser: mutirão por gestão institucional ou administração direta; o mutirão por cogestão, e o mutirão por autogestão” (FORTALEZA, 2013, p.29). “O mutirão por cogestão corresponde aos empreendimentos nos quais o Poder Público repassa recursos às comunidades, representadas e organizadas em associações comunitárias, as quais contratam escritórios técnicos autônomos para assessorá-las na administração dos recursos. Tais escritórios, também conhecidos como “assessorias técnicas”, normalmente elaboram os projetos e exercem a direção

	técnica das obras, responsabilizando-se tecnicamente por sua execução. O mutirão por autogestão é a modalidade na qual a comunidade, por meio das associações de moradores, é a responsável pela administração geral do empreendimento bem como pelo gerenciamento de todos os recursos. Nesse caso, também pode haver participação de assessorias técnicas” (FORTALEZA, 2013, p. 30).
Cortiço	“Também denominado como "Habitação Coletiva Precária de Aluguel" (HCPA), é uma unidade utilizada como moradia coletiva multifamiliar muito adensada. Apresenta as seguintes características: ser subdividida em vários cômodos conjugados para aluguel; ter várias funções exercidas no mesmo cômodo; Ter acesso e uso comum dos espaços não edificadas, de instalações sanitárias (banheiros, cozinhas e tanques) e de instalações elétricas. Os cortiços apresentam-se principalmente localizados na área central e nas favelas e loteamentos de periferia” (FORTALEZA, 2013, p.30).
Conjunto habitacional irregular ou degradado	“Os conjuntos habitacionais degradados são aqueles produzidos pelo setor público que se encontram em situação de irregularidade e/ou degradação, demandando ações de reabilitação ou adequação. Identificam-se problemas quanto à instalação incompleta e manutenção da infraestrutura urbana bem como para a regularização fundiária. Eventualmente, também são identificadas unidades habitacionais insalubres e/ou que apresentam problemas de risco” (FORTALEZA, 2013, p. 30).
Loteamento irregular ou clandestino de morador de baixa renda	“Loteamentos ocupados por moradores de baixa renda, onde se caracteriza a existência de um agente promotor e/ou comercializador, voltados ao uso predominantemente residencial de pequeno porte, no qual não seja prevista a oferta de moradias prontas para os adquirentes. Geralmente são caracterizados pela autoconstrução das unidades habitacionais e pela ausência ou precariedade de infraestruturas urbanas básicas. Os loteamentos irregulares ou clandestinos são implantados e ocupados sem prévia aprovação pelos órgãos públicos responsáveis, ou, quando aprovados ou em processo de aprovação, implantados em desacordo com a legislação ou com o projeto aprovado. Os loteamentos irregulares ocupados por moradores de média e alta renda podem receber projetos de regularização, desde que de forma onerosa” (FORTALEZA, 2013, p. 31).

A leitura do Relatório das ZEIS permite caracterizar as ZEIS Tipo 1 como assentamentos frutos de ocupação desordenada, em áreas públicas ou particulares, habitados predominantemente por populações de baixa renda e que apresentam precariedades do ponto de vista urbanístico, fundiário, habitacional e ambiental (IPLANFOR, 2015). Por tal critério, nota-se que há sobreposição entre as áreas delimitadas como ZEIS e os assentamentos precários existentes na cidade, podendo-se observar, ainda, que, frequentemente, uma única ZEIS contempla mais de um assentamento precário.

Sobrepondo dados do PLHISFOR com as poligonais das ZEIS de Fortaleza, o Relatório das ZEIS identificou serem as ZEIS tipo 1 formadas por 104

assentamentos precários, enquanto as ZEIS tipo 2 são formadas por 51 assentamentos precários e as ZEIS tipo 3 por 47 desses assentamentos (FORTALEZA, 2015).

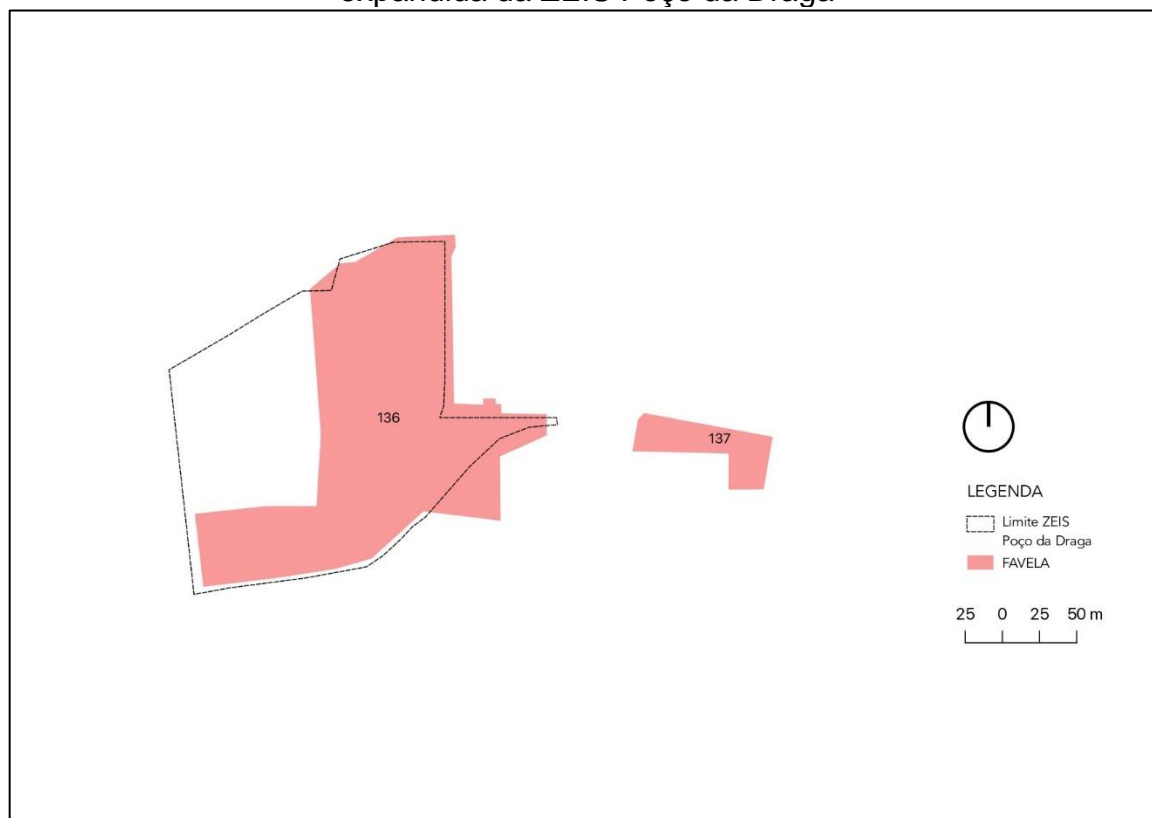
Cabe mencionar ainda que somente três das ZEIS tipo 1 não possuem assentamentos precários em suas poligonais, sendo elas a ZEIS Dionísio Torres, a ZEIS Praia de Iracema e a ZEIS Fátima (FORTALEZA, 2015).

7.3.1 Contextualização específica do Poço da Draga

A poligonal expandida da ZEIS Poço da Draga é composta, segundo os estudos realizados pelo PLHISFOR, por dois assentamentos precários, identificados pelo estudo com os nomes de Poço da Draga e Baixa Pau, detentores dos códigos¹⁶ 136 e 137, respectivamente (FORTALEZA, 2010, p. 8). É preciso pontuar, contudo, conforme já mencionado nesse diagnóstico, que “Baixa Pau” é um dos modos nativos de se referir ao Poço da Draga (código 136). O assentamento precário de código 137 foi identificado no PLHISFOR como Baixa Pau, porém é denominado Vila dos Correios (Figura 19).

¹⁶ Código da lista de assentamentos precários mapeados pelo PLHISFOR (2010-2012) contida no Produto III, Anexo A - lista de assentamentos, p. 8.

Figura 19 – Assentamentos precários na poligonal
expandida da ZEIS Poço da Draga



Fonte: Elaborado pela equipe PIRF Arquitetura.

Os dois assentamentos precários são caracterizados (Figura 11), ainda segundo o estudo do PLHISFOR, como favelas. Essa tipologia define os assentamentos situados em terrenos de propriedade alheia, em áreas públicas ou privadas, que, independentemente do grau de precariedade das condições de habitabilidade e da oferta de infraestrutura básica, sejam ocupados por não proprietários, que formem mais de um núcleo familiar. Na favela, não se caracteriza a existência de agente promotor e/ou comercializador, tampouco a existência de plano de ocupação pré-fixado.

O assentamento **Poço da Draga**, segundo dados do PLHIS, é consolidável com reassentamento, o que implica dizer que é um assentamento com mais de 5 anos de existência, podendo ou não apresentar infraestrutura e que se localiza parcialmente em área de risco, e/ou APP, e/ou em faixa de praia, e/ou em área de servidão, domínio e abertura de vias, e/ou em rua existente. O estudo afirma, ainda, que os trechos do assentamento localizados nessas áreas devem ser alvo de remoção com reassentamento.

A Vila dos Correios, identificada como assentamento “**Baixa Pau**”, que faz parte do polígono expandido da ZEIS Poço da Draga, mas está fora da poligonal definida pelo Plano Diretor de Fortaleza, é classificada como consolidável sem reassentamento, nomenclatura utilizada para definir assentamentos que se caracterizam por ter mais de 5 anos de existência, podendo ou não apresentar infraestrutura básica e que não se apresentam inseridos em área de risco (FORTALEZA, 2010).

Acrescente-se que, ao longo dos anos, o território do Poço da Draga sofreu várias ameaças de remoção. Gomes (2019) registra quatro momentos principais, entre os anos de 1968 e 2013, em que tais situações foram causadas, principalmente, por obras privadas de expansão. As primeiras remoções, entre os anos de 1968 e 1970, foram consequência de iniciativas do grupo empresarial Indústria Naval do Ceará (INACE), que reassentou parte da população no Conjunto Palmeiras, afetando a relação afetiva que a comunidade do Poço mantinha com a antiga Praia Formosa para a expansão de um estaleiro.

A segunda leva de remoções se deu entre os anos de 1984 e 1985 nas áreas conhecidas, na época, como Casas no Beco Macaqueiro e Beco do Estaleiro, para uma segunda expansão da INACE, sendo, dessa vez, a população reassentada no Conjunto Palmeiras, na Barra do Ceará, no Serviluz e no Mucuripe.

Já as remoções mais recentes, realizadas no ano de 2000, além de serem motivadas pela INACE, foram causadas por vulnerabilidade ambiental do território, que estava sofrendo com as invasões das marés. Nessa ocasião, a área removida foi a Praia da Carminha, sendo reassentada em Maracanaú.

Em 2013, ocorreram as últimas grandes remoções, que, dessa vez, foram realizadas pela Prefeitura com o objetivo de reformar a Ponte Metálica. Nesse caso, particularmente, as famílias removidas foram reassentadas dentro da área do Poço, com exceção de apenas uma família.

Atualmente, a comunidade do Poço enfrenta problemas devido à construção do Acquario Ceará, de iniciativa do Governo do Estado. Apesar de não ter havido anúncio de remoção, as obras de “requalificação” da Praia de Iracema, muito provavelmente, irão alterar a relação entre população e território, pois gerará um processo de gentrificação e especulação imobiliária na região (GOMES, 2019).

7.4 ÁREAS AMBIENTAIS E DE RISCO: ELEMENTOS CONCEITUAIS

É realidade comum nas cidades brasileiras a ocorrência de assentamentos informais, sobretudo de baixa renda, situados em áreas com algum tipo de restrição ambiental para sua ocupação (APPSs, UCs etc.). Contribui para isso, dentre outros fatores, o alto custo da terra urbanizada, a ausência ou ineficiência das políticas habitacionais e a falta de controle do uso e da ocupação do solo.

Esse panorama faz com que as populações residentes nesses espaços estejam sujeitas a diversas precariedades relacionadas à fragilidade ambiental desses territórios, tais como risco de enchentes, inundações, deslizamentos de terra, dentre outros.

Segundo o PLHISFOR, a caracterização de um assentamento como de risco envolve a análise da interação de fatores naturais com as dinâmicas sociais e econômicas do território, de modo que são áreas de risco aquelas em que tal interação é ocasionadora de prejuízos humanos e/ou econômicos.

Em Fortaleza, ainda de acordo com o PLHISFOR, a maior parte das ocorrências de áreas de risco está associada a processos hidrológicos, tais como inundações, transbordamento de calhas de rios, dentre outros, resultantes da ocupação desordenada de áreas contíguas aos cursos de água que cortam a cidade.

A maior parte dessas áreas está situada em terras públicas, sendo boa parte delas áreas inadequadas para urbanização, logo pouco atrativas para o mercado imobiliário. Dessa forma, representam alternativa para as populações de baixa renda viabilizarem seu acesso à moradia, mesmo que forma precária, visto que se encontram, na maior parte do tempo, excluídas do mercado formal da moradia diante do alto preço da terra urbanizada.

O enfrentamento dessa problemática envolve a articulação dos diversos âmbitos de governo no sentido de promover a eliminação dos riscos a que as populações de baixa renda estão sujeitas pela ocupação desses espaços, bem como pela ação preventiva da formação de novos assentamentos em áreas ambientalmente frágeis.

Nesse sentido, dentre os objetivos da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, instituída pela Lei nº 12.609/2012, estão o combate à ocupação de áreas ambientalmente vulneráveis, a promoção do reassentamento das populações que vivem nesses locais e o estímulo à moradia em local seguro do ponto de vista ambiental.

No âmbito local, a Lei nº 236/2017 (Lei de Uso e Ocupação do Solo – LUOS) elenca, em suas diretrizes, o reconhecimento de áreas de ocupação irregular, precária e em áreas de risco, de modo que o planejamento urbano articule ações de regularização urbana, ambiental e fundiária.

Dado do PLHISFOR estima a existência de 231 assentamentos localizados total ou parcialmente em área de risco em Fortaleza.

No que diz respeito às ZEIS, o Relatório do Comitê Técnico Intersetorial e Comunitário das ZEIS (FORTALEZA, 2015) estimou que 14% dos assentamentos em ZEIS 1 estão totalmente e 23% se encontram parcialmente em área de risco. Tal panorama representa desafio que demanda ações específicas para sua superação no âmbito da política urbana do município de Fortaleza.

Portanto, a identificação e a espacialização das áreas de vulnerabilidade social, ambiental e socioambiental, um dos objetivos da construção desse documento, poderá ser uma ferramenta de planejamento urbano de extrema importância, auxiliando nas políticas públicas e de desenvolvimento das ZEIS.

O Poço da Draga, como lócus de resistência a reforçar a faixa de praia como área de habitação popular, passa por transformações substantivas a justificar políticas inclusivas da parte do Estado, balizadas na construção de uma abordagem alicerçada na construção dos Índices de Vulnerabilidade Social e Socioambiental, a permitirem lidar com o tratamento dos riscos ambientais a acometerem Fortaleza.

Concernente ao primeiro nível de vulnerabilidade, a CEPAL (2002) a vislumbra como a condição de exposição a riscos, articulada com a possibilidade de controlar os efeitos da materialização do risco, ou seja, a capacidade de cada indivíduo, família ou comunidade de enfrentar os riscos, mediante uma resposta endógena ou através de um apoio externo. A incapacidade para dar resposta pode

ser resultado da incapacidade de enfrentar os riscos ou da inability de adaptar-se ativamente à situação.

A redução da vulnerabilidade é considerada como crucial para o aumento da sustentabilidade. Acredita-se que, dotando as populações de capacidade de resposta a situações adversas (riscos sociais ou ambientais), isto permitirá a melhoria de sua qualidade de vida e possibilitará outras formas de inserção social (MARANDOLA JUNIOR; HOGAN, 2005).

Populações socialmente vulneráveis (em desvantagens sociais ou sem nenhuma voz política) têm capacidade limitada de proteger a si mesmas de perigos ambientais presentes ou futuros (poluição do ar e da água), das catástrofes (enchentes, furacões, terremotos) e das consequências adversas de alterações ambientais (degradação do solo, perda da biodiversidade e mudanças climáticas).

Nessa perspectiva, é no confronto entre as características individuais e familiares – ciclo de vida, tipo de arranjo familiar, escolaridade, renda corrente, formas de inserção no mercado de trabalho e condições de saúde – e suas possibilidades de desfrute dos bens e serviços ofertados pelo Estado, sociedade e mercado que se definem suas efetivas condições de vida e possibilidade de mobilidade social.

Para Katzman (2000, p.7), em tradução livre, a vulnerabilidade é “a incapacidade de uma pessoa ou de um domicílio para aproveitar-se das oportunidades, disponíveis em distintos âmbitos socioeconômicos, para melhorar sua situação de bem-estar ou impedir sua deterioração”. Portanto, o mercado, o Estado e a sociedade podem oferecer oportunidades, mas esses grupos não estão aptos a aproveitá-las. Katzman *et al.* (1999) afirmam que a condição de vulnerabilidade deveria considerar também a situação das pessoas quanto à inserção e à estabilidade no mercado de trabalho, a debilidade de suas relações sociais e ao grau de regularidade de acesso aos serviços públicos ou outras formas de proteção social.

A desigualdade de acesso às condições urbanas de vida se expressa também como desigualdade ambiental, pois as populações com menor poder aquisitivo tendem a localizar-se nas chamadas áreas de risco, ou seja, áreas de maior exposição a situações insalubres (contaminação de água, do solo, e do ar) e inseguras (riscos de acidentes de diversos tipos) (CARDOSO, s/d).

Aprender o nível de vulnerabilidade em questão dar-se-á a partir da construção do Índice de Vulnerabilidade Social (IVS), estabelecido a partir do tratamento de quatro dimensões: habitação e saneamento, renda, educação e situação social. A composição das dimensões citada se deu pautada em indicadores derivados da pesquisa censitária de 2010.

Na dimensão habitação e saneamento básico, assim como as demais, as tabelas expõem os quantitativos gerais da totalidade dos setores censitários. Os cartogramas serão úteis na identificação da intensidade das variáveis nas áreas internas às ZEIS, ou seja, propiciam maior nível de refinamento analítico.

Para a dimensão citada, foram calculados seis indicadores, conforme listamos a seguir:

- a) % de moradores em domicílios próprios;
- b) % de moradores em domicílios ligados à rede geral de água;
- c) % de moradores em domicílios com existência de banheiro ou sanitário;
- d) % de moradores em domicílios ligados à rede geral de esgoto ou com fossa séptica;
- e) % de moradores em domicílios com lixo coletado por serviço de limpeza;
- f) % de moradores em domicílios com energia elétrica.

7.4.1 Contextualização específica do Poço da Draga

A ZEIS Poço da Draga possui, segundo estimativa do PLHISFOR, 78 domicílios em APP. A comunidade está parcialmente inserida em área demarcada pelo Plano Diretor como ZPA do tipo 1, faixa de proteção de recursos hídricos, estando sujeita a frequentes inundações. Observa-se que o território não possui sistema de esgotamento sanitário e conta apenas com sistema superficial de drenagem de águas pluviais.

O estudo afirma existirem, no Poço da Draga, cem domicílios em área de risco. O documento entende áreas de risco como os

Assentamentos, ou parte destes que ocupam sistema geoambientais frágeis e inadequados à ocupação como dunas, faixa de praia, planície fluviais e lacustres, ficando sujeitos à risco de inundação, alagamento, assoreamento, ataque das ondas, deslizamento, entre **outros**. Geralmente, em Fortaleza, ocupam o entorno corpos hídricos referentes, principalmente, às bacias do Rio Cocó e Maranguapinho, além dos diversos cursos difusos que formam a bacia Vertente Marítima. As habitações, por vezes, apresentam um maior grau de precariedade em suas características edilícias e de infraestrutura urbana (FORTALEZA, 2010, p.45).

Tais unidades devem ser objeto de análise de modo a identificar a melhor forma de eliminação da situação de risco em que se encontra, “[...] uma vez que, no geral, as áreas situadas em área de risco devem ser alvo de medidas estruturais, tais como reassentamento, requalificação ambiental e intervenções geotécnicas, para erradicação do risco” (FORTALEZA, 2010, p.11).

É importante mencionar que a legislação municipal veda o parcelamento do solo e a sua edificação em ZPA. Os usos permitidos na área estão elencados no artigo 106 da LUOS:

Art. 106. Na Zona de Preservação Ambiental 1 (ZPA1) apenas serão adequados os seguintes usos e atividades:

- I - atividades de pesca e aquicultura;
- II - silvicultura, plantio, replantio e manutenção de matas;
- III - floricultura;
- IV - cultura de sementes e mudas;
- V - horticultura, cultura de condimentos aromáticos medicinais;
- VI - fruticultura;
- VII - apicultura;
- VIII - camping;
- IX - parque urbano;
- X - horto florestal;
- XI - aquário.

Parágrafo único. A execução de quaisquer obras, planos, atividades ou projetos de atividades públicas ou de interesse social será consoante o art. 8º da Lei nº 12.651/2012(Código Florestal) (FORTALEZA, 2017).

Nesse tocante, destaca-se a possibilidade de intervenções nas hipóteses de interesse social, categoria na qual se encaixa a regularização fundiária de assentamentos ocupados predominantemente por população de baixa renda em áreas urbanas consolidadas (BRASIL, 2012). Cabe mencionar, ainda, que a possibilidade de intervenção nessas áreas com a finalidade de realizar regularização fundiária de interesse social, desde que amparada em estudo técnico que justifique as melhorias ambientais em relação à prévia situação de ocupação informal do espaço

também está contemplada na Lei nº 13.465 (BRASIL, 2017) que, dentre outras coisas, dispõe sobre a regularização fundiária urbana.

Cumpra observar que, nas conversas realizadas com moradores em reuniões na comunidade e na consulta à bibliografia que aborda a temática, questionou-se o mapeamento realizado pela Prefeitura que justificou a demarcação daquela área como ZPA 1, uma vez que “[...] a aprovação do PDPFor também passa a delimitar a área ocupada pela comunidade como Zona de Proteção Ambiental (ZPA1)” (NOGUEIRA, 2019, p. 9), devido à área de influência do Riacho Pajeú. Contudo, “[...] desde a planta da expedição de Mathias Beck, no século XVII, até mapas de meados do século passado, apontam a foz do Riacho Pajeú centenas de metros mais a oeste em relação ao corpo d’água existente” (NOGUEIRA, 2019, p. 9).

O artigo “Conhecendo o Poço da Draga: Uma proposta conjunta de levantamento de informações sobre a comunidade”, de autoria de Amíria Brasil *et al.* (2016) e já mencionado nesse trabalho, sintetiza amplo processo de levantamento de dados realizado com a participação e o protagonismo dos próprios moradores do território e aborda a mesma questão mencionando que o trecho de recurso hídrico que justifica a ZPA não corta a comunidade e sim o terreno no qual se localiza a Indústria Naval do Ceará (INACE).

É importante esclarecer ainda que, em resposta a ofício solicitando informações sobre o território objeto do presente diagnóstico, a Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE) enviou cópias da Reestruturação e atualização do mapeamento do projeto zoneamento ecológico-econômico do Ceará – zona costeira e unidades de conservação costeiras. A análise do material, o qual se divide em quatro produtos finais acompanhados de mapas anexos, demonstrou que não há área ambiental disciplinada pela legislação estadual no território da ZEIS Poço da Draga.

7.5 ÁREAS PÚBLICAS: ELEMENTOS CONCEITUAIS

A Função Social da Propriedade é um dos princípios mais relevantes no âmbito do Direito Urbano. Já no Código Civil, o art. 421 prescreve que “a liberdade de

contratar será exercida em razão e nos limites da função social do contrato”. Como bem afirma Paulo Afonso Cavichioli Carmona,

[...] a doutrina da função social emerge como limite a institutos de conformação nitidamente individualista, permitindo uma igualdade e liberdade aos sujeitos de direito, os igualando de modo a proteger a liberdade de cada um deles, em seu aspecto material, e não no seu aspecto formal (CARMONA, 2015, p. 68).

A propriedade é o vínculo jurídico que une uma pessoa a uma coisa, sendo ele absoluto e *erga omnes*. O §1º do artigo 1.228 do NCC, no entanto, deixou claro que o “direito de propriedade deve ser exercido em consonância com suas finalidades econômicas e sociais” (CARMONA, 2015, p. 68). Na questão urbana, a Constituição Federal dedicou pela primeira vez um capítulo à Política Urbana, em que garante o direito da propriedade e determina que essa deve cumprir sua função social. As Terras Públicas, portanto, devem adequar-se também a esse princípio – apesar do aparente pleonasma ao falar de função social de terra pública, que, em tese, cumpre automaticamente uma finalidade pública. É importante, então, que o bem público cumpra as funções expressas no Plano Diretor.

O Plano Diretor Participativo da cidade de Fortaleza (2009) estabelece, quanto às terras públicas, que devem ser preservadas, com o compromisso de coibir novas ocupações, bem como promover regularização fundiária e urbanização de terras ocupadas, garantindo reassentamento de famílias removidas, entre outros dispositivos que visam o cumprimento de sua função socioambiental. O documento afirma, inclusive, no art.7º §1º, a possibilidade de concessão de terras públicas de forma gratuita para fins de habitação e regularização fundiária utilizada para fins de interesse social.

A definição da função social da propriedade será comandada pelo Plano Diretor Municipal e deve observar princípios de desenvolvimento sustentável, justiça social, democracia participativa, de cidadania, igualdade, soberania popular, conduzindo seu conteúdo a gerar instrumentos que fortaleçam e promovam direitos, bem como que identifiquem deveres para que a cidade possa funcionar para todos (CASIMIRO, 2009).

7.5.1 Contextualização específica do Poço da Draga

A bibliografia consultada afirma que a área é terreno de marinha, pertencendo, portanto, à União (GOMES, 2019). Tal dado é confirmado pelos moradores, alguns dos quais afirmam possuir inscrição no Registro Imobiliário Patrimonial (RIP), cadastro mantido pela Secretaria de Patrimônio da União (SPU), acerca dos imóveis sob sua responsabilidade, de modo a autorizar o exercício da posse dos mesmos por seu titular. A existência de tal cadastro implica a obrigação de pagamento de taxa de ocupação ou aforamento, dispensadas em caso de o morador comprovar ser de baixa renda (GOMES, 2019).

O Relatório do Comitê Técnico Intersetorial e Comunitário das ZEIS, por outro lado, utilizando dados do PLHISFOR, afirma que a titularidade da área é dividida entre particulares e o município de Fortaleza (FORTALEZA, 2015). Não há dados, nesse documento, sobre áreas de titularidade da União ou do Estado do Ceará. O documento menciona, também, o desencontro de informações sobre a titularidade da área nas diversas fontes acadêmicas e oficiais.

A base de dados da SEFIN de 2010 identifica 5 imóveis pertencentes à União, 1 ao estado do Ceará e 1 ao município, com a dominialidade sendo exercida pelos próprios entes e por particulares detentores da posse, como indica no Quadro 12 a seguir:

Quadro 12 – Lotes públicos

LOTE	PATRIMÔNIO	DOMÍNIO
146	Público Estadual	Proprietário
178	Público Federal	Detentor da Posse
480	Público Federal	Proprietário
569	Público Federal	Detentor da Posse
369	Público Federal	Detentor da Posse
296	Público Federal	Proprietário
50	Público Municipal	Proprietário

Fonte: Base de dados SEFIN 2010.

Diante dos dados fornecidos pelos próprios moradores e pelo fato de o universo abrangido pelo cadastro da SEFIN (103 imóveis) não abranger a totalidade do território da ZEIS, estima-se a ocorrência ainda maior de áreas públicas, sobretudo pertencentes à União. Tendo isso em mente, foram solicitadas informações mais detalhadas à SPU acerca dos imóveis da União na área.

7.6 VAZIOS: ELEMENTOS CONCEITUAIS

Vazios urbanos são áreas desabitadas, descampadas, situadas em locais de adensamento demográfico, como pela existência de edificações igualmente desabitadas e localizadas em áreas equipadas com serviços públicos coletivos e individuais. As áreas vazias podem ainda ser formadas por grandes extensões de terras rurais que passaram a pertencer ao perímetro urbano como consequências da necessidade de expansão da cidade, mas que não se integram à realidade da sociedade e passaram a ser mercadoria reservada e a espera de valorização para os grandes proprietários de terra, demonstrando que a expansão legal do espaço urbano nem sempre caracteriza a democratização da cidade (CONTI; FARIA; TIMÓTEO, 2015).

O artigo 209 do PDPFor elenca três categorias de vazios urbanos, quais sejam:

a) Solo urbano não edificado: os terrenos ou glebas com área igual ou superior a 400m² (quatrocentos metros quadrados), quando o índice de aproveitamento utilizado for igual a zero;

b) Imóveis subutilizados: imóveis edificados, com área igual ou superior a 400m² (quatrocentos metros quadrados), cujos índices de aproveitamento não atinjam o mínimo definido para zona ou que apresentem mais de 60% (sessenta por cento) da área construída da edificação ou do conjunto de edificações sem uso há mais de 5 (cinco) anos;

c) Imóveis não utilizados: terrenos ou glebas edificadas cujas áreas construídas não sejam utilizadas há mais de cinco anos, excluindo-se da classificação os imóveis que estejam desocupados em virtude de litígio judicial, desde que

comprovada a impossibilidade de utilização do mesmo.

Já o PLHISFOR, por sua vez, diferencia três tipos de vazios urbanos, estabelecendo uma ordem de prioridade de sua utilização para habitação de interesse social. Os vazios 1, de alta aptidão para moradia, são terrenos não ocupados e sem restrições para implantação de HIS; os vazios 2, de média aptidão para moradia, são terrenos não ocupados localizados em áreas sem infraestrutura de esgotamento sanitário, ou com alto valor da terra, ou carentes de equipamentos comunitários; e os vazios 3, de baixa aptidão para moradia, são terrenos não ocupados, mas concomitantemente com alto valor da terra e baixo atendimento a equipamentos comunitários ou sem previsão de infraestrutura de esgotamento sanitário, com baixo atendimento a equipamentos comunitários (FORTALEZA, 2010).

O documento fez recomendações técnicas para o uso desses tipos de vazios. Os vazios, sejam eles do tipo 1, 2 e 3, inseridos em áreas de ZEIS, devem ser prioritários para a implementação de novas unidades habitacionais. Além disso, sugere-se que sejam implementados os diversos instrumentos urbanísticos previstos no Plano Diretor de Fortaleza, como o IPTU progressivo e o direito de preempção, respeitando os parâmetros permitidos para cada zona, especialmente naquelas demarcadas como ZEIS do tipo 3 (ZEIS de vazio) (FORTALEZA, 2010).

O PLHISFOR, recomenda, também, a realização de um estudo sobre a possibilidade de se criar ZEIS tipo 3, especialmente em vazios tipo 1, classificados como prioritários, segundo os critérios anteriormente apresentados, e a criação de um banco de terras para a implementação de empreendimentos habitacionais.

Ao analisar a ZEIS Poço da Draga, o Relatório das ZEIS, realizado pelo IPLANFOR (FORTALEZA, 2015), aponta que existem dois vazios do tipo 1 e dezoito vazios do tipo 3 em um raio de 3 km no entorno da ZEIS Poço da Draga. Todavia, nenhum desses vazios está em área de ZEIS 3. É importante perceber que, nas recomendações do PLHISFOR, há prioridade para os vazios que estão dentro de ZEIS 3 e, conforme já mencionado, existem quatro opções desta natureza para o Poço da Draga.

Torna-se, então, importante seguir outra recomendação do PLHISFOR: a de criar novas ZEIS 3, especialmente nos vazios tipo 1. Afinal, como já foi citado, existem habitações em APP, o que pode gerar necessidade de reassentamento.

Tendo como fonte o Relatório das ZEIS, estima-se que o Poço tem um déficit habitacional quantitativo por inadequação de 100 Unidades Habitacionais e a área necessária para abrigar essa demanda seria de 15.500m² horizontalmente e 4.375m² verticalmente.

7.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE ASPECTOS TERRITORIAIS E JURÍDICOS

Tendo em vista as problemáticas já apresentadas ao longo do diagnóstico, percebe-se que os principais entraves jurídicos para a regularização da posse na ZEIS Poço da Draga dizem respeito a:

7.7.1 Ocupações irregulares em terrenos públicos, especialmente os terrenos de propriedade da União e em áreas privadas

Diante desse panorama, é necessário caracterizar de forma mais aprofundada, inclusive com acesso a bases de dados que não foram disponibilizadas para a feitura deste diagnóstico, a titularidade de cada imóvel a fim de verificar quais instrumentos de regularização cabem ser utilizados em cada caso.

Dentre os instrumentos elencados no ordenamento jurídico com o fito de garantir a segurança jurídica da posse, destaca-se, para o caso específico da ZEIS Poço da Draga, os instrumentos a seguir expostos (Quadro 13):

Quadro 13 - Instrumentos aplicáveis em áreas de patrimônio particular

Instrumentos aplicáveis em áreas de patrimônio particular	
Instrumento	Definição
Usucapião	<p>É forma de aquisição da propriedade e de outros direitos reais mediante a posse prolongada e a implementação de determinados requisitos legais. O Ordenamento Jurídico elenca as seguintes modalidades de usucapião:</p> <ul style="list-style-type: none">● Usucapião especial urbana: destinada a regular a ocupação de imóvel urbano de até 250m², garantindo o domínio do mesmo àquele que o possua por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, desde que o utilizando para moradia sua ou de sua família e que não possua outro imóvel, rural ou urbano.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Usucapião Especial Urbana Coletiva: Prevista na Lei 10.257/01 (Estatuto das Cidades), destina-se núcleos urbanos informais existentes a mais de cinco anos e cuja área total dividida pelo número de possuidores seja inferior a 250m² por possuidor. ● Usucapião Ordinária: Destina-se a reconhecer a aquisição do domínio ao possuidor que tiver o imóvel por 10 anos de forma mansa, pacífica e ininterrupta. O prazo pode diminuir para 5 anos caso o imóvel houver sido adquirido onerosamente, com base em registro constante em cartório e posteriormente cancelada, desde que os possuidores tenham estabelecido no imóvel sua moradia ou realizado investimentos de interesse social ou econômico. ● Usucapião Extraordinária: Requer a posse mansa, pacífica e contínua, independentemente de prova de justo título e boa-fé, por, pelo menos, 15 anos. O prazo cai para 10 anos se o possuidor houver estabelecido no imóvel sua residência ou nele houver realizado obras e serviços de caráter produtivo. ● Usucapião administrativa: modalidade de usucapião processada diretamente no cartório de registro de imóveis, comprovados os requisitos legais para a aquisição do domínio.
Desapropriação	<p>Intervenção possível nas seguintes modalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Desapropriação por interesse social: será decretada para promover a justa distribuição da propriedade ou condicionar o seu uso ao bem-estar social, sendo considerado interesse social a manutenção de posseiros em terrenos urbanos onde, com a tolerância expressa ou tácita do proprietário, tenham construído sua habitação (inciso IV do art. 2º da Lei nº 4.132, de 10 de setembro de 1962). ● Desapropriação em favor dos possuidores: O proprietário pode ser desapropriado e indenizado se houver, no seu imóvel, posse ininterrupta e de boa-fé, por mais de 5 anos, de considerável número de pessoas que realizou obras ou serviços de interesse social e econômico. (§§ 4º e 5º do art. 1.228 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil); art. 15, III, REURB).
Direito de Superfície	<p>Instrumento previsto no Estatuto das Cidades (art. 21) e que possibilita ao proprietário urbano conceder a outrem o direito de superfície de seu terreno, por tempo determinado ou indeterminado. Abrange o direito de utilizar o solo, o subsolo ou o espaço aéreo relativo ao terreno, na forma pactuada em contrato e pode ser gratuita ou onerosa.</p>
Direito Real de Laje	<p>Introduzido no Ordenamento Jurídico brasileiro por meio da Lei nº 13.465/17, corresponde à cessão, por parte do proprietário de uma unidade base, da superfície superior ou inferior de sua construção para que o titular da laje constitua unidade distinta daquela inicialmente erguida sobre o solo. A laje constituída terá matrícula autônoma no registro de imóveis e seu titular terá o direito de usar, gozar e dispor da laje firmada, podendo, inclusive, ceder a superfície de sua construção para a constituição de novo direito de laje, desde que haja anuência do titular da construção-base e respeitadas as normas municipais. Importante observar que o direito real de laje não gera a constituição de um condomínio, de forma que o possuidor da laje não possui fração ideal do terreno ou das</p>

	edificações já existentes.
Transferência do Direito de Construir	Autorização legal para que o proprietário de imóvel urbano exerça em outro lugar ou aliene o direito de construir quando o referido imóvel for necessário entre outras coisas para fins de servir a programas de regularização fundiária de interesse social. Está prevista no art. 35 do Estatuto das Cidades.

Quanto às áreas públicas que se encontrem irregularmente ocupadas, dentre os instrumentos legais aplicáveis, destaca-se, a partir do diagnóstico das particularidades da ZEIS Poço da Draga (Quadro 14):

Quadro 14 - Instrumentos aplicáveis em áreas do patrimônio público

Instrumentos aplicáveis em áreas do patrimônio público	
Instrumentos	Definição
Concessão Real de Uso para Fins de Moradia	Direito real garantido àquele que, até 22 de dezembro de 2016, possuir como seu imóvel público de até 250m ² , situado em área com características e finalidades urbanas e que o utilize para moradia, desde que seja proprietário ou concessionário a qualquer título de outro imóvel urbano ou rural. É admitida na forma coletiva em áreas ocupadas por população de baixa renda a mais de cinco anos, sem oposição No município de Fortaleza, o instrumento é regido pela Lei nº 10.639/2017.
Concessão do Direito Real de Uso	É instrumento regido pelo art. 7º do Decreto-lei nº 271/67 que se destina a conceder direito real de uso de terrenos públicos ou particulares, de forma gratuita ou onerosa, para fins específicos, dentre os quais se encontra a regularização fundiária de interesse social e a urbanização. No município de Fortaleza, o instrumento é regido pela Lei nº 10.639/2017.

Note-se que a aplicação dos instrumentos elencados, bem como de outros previstos na legislação e que se mostrem mais efetivos para a realidade estudada, demandarão articulação entre os diversos entes federados, visto existirem áreas pertencentes aos três entes no território da ZEIS Poço da Draga, particularmente, entre o município de Fortaleza e a União. À medida que forem identificadas as áreas públicas da União no território, deve ser articulada a cessão destas terras ao município de Fortaleza a fim de que possa realizar a titulação delas em nome dos atuais ocupantes.

Frise-se que, em que pese a identificação de diversos lotes, predominantemente particulares, na área da ZEIS Poço da Draga, ainda prevalece

um grande “vazio cadastral”, ou seja, parte considerável do território sem informações precisas quanto à sua base fundiária. É necessário preencher essa lacuna verificada através do acesso, principalmente, às bases de dados mais atualizadas da SEFIN e dos órgãos gestores do patrimônio público (SPU e SEPOG) a fim de se possa pensar mais adequadamente nos instrumentos de regularização a serem utilizados.

7.7.2 Ocupações irregulares em APP

Sobre as áreas ambientalmente frágeis em que se localizam algumas das moradias da ZEIS Poço da Draga, percebe-se a necessidade de estudos técnicos mais detalhados a fim de averiguar as possibilidades de mitigação ou, se possível, eliminação do risco a que estão sujeitos os moradores, bem como do dano ambiental eventualmente causado pela ocupação em zona de APP. É oportuno mencionar que a Lei nº 13.465 prevê a possibilidade da realização de ações de regularização fundiária de interesse social em áreas de proteção ambiental, desde que amparadas por estudo técnico competente que comprove a melhoria ambiental ocasionada em relação à situação anterior de informalidade.

Não havendo possibilidade de manutenção das unidades habitacionais localizadas na zona de APP, deve-se proceder a análise da possibilidade de reassentamento nas áreas de vazio já mapeadas no entorno da ZEIS.

Nesse ponto, faz-se oportuno destacar o arcabouço normativo municipal sobre o tema. A Lei Orgânica do Município de Fortaleza veda, em seu art. 191, a remoção de moradores em áreas em que esteja situada população de baixa renda, salvo em casos de ocupação de área de risco, assegurando a obrigação do Poder Público de realizar o reassentamento no próprio bairro ou adjacências. Tal preceito é reafirmado no art. 32 da LUOS.

Importa, contudo, realizar crítica à regra contida no art. 142 da mesma LUOS que exclui das áreas de ZEIS 1 imóveis vazios que estejam dentro da poligonal, mas que não sejam utilizados pela população local, desde que comprovada a regularidade da propriedade. Tal mandamento legal tem o potencial de excluir dos parâmetros e das diretrizes que incidem sobre as ZEIS áreas que poderiam ser

utilizadas para suprir a demanda por habitação popular existentes dentro desses territórios.

Do exposto ao longo do presente diagnóstico, verifica-se que as ações destinadas à regularização fundiária da ZEIS Poço da Draga precisarão combinar várias estratégias no enfrentamento das diferentes irregularidades encontradas. Contudo, a concentração da comunidade em uma área relativamente pequena e a relativa homogeneidade das irregularidades (relativas à ausência de segurança das posses exercidas e ocupação parcial em área de risco) representam ponto que facilita a articulação de tais estratégias e facilitará um andamento mais rápido das ações, desde que presentes engajamento do Poder Público e mobilização por parte dos moradores do território.

8. CONSIDERAÇÕES INICIAIS SOBRE OS ASPECTOS URBANÍSTICOS

Os procedimentos e as informações relativos à proposição de intervenções de caráter urbanístico necessárias à recuperação física da área e à promoção da qualidade ambiental do espaço para usufruto dos moradores foram detalhados no Caderno 5, “Plano Urbanístico”, posto considerar espaço adequado para exposição detalhada destas e outras informações. Condição essa tende a facilitar a interpretação e, ao mesmo tempo que, evita as repetições no material técnico.

O mesmo procedimento expositivo-descritivo se deu no que tange à elaboração de estudos preliminares de parcelamento do solo considerando a estrutura fundiária vigente e os condicionantes de ocupação existentes minimizando remoções de moradias existentes; a compatibilização do Sistema viário proposto com o Sistema viário definido na Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo vigente; os projetos e as obras de contenção de riscos ambientais, geotécnicos, de inundações ou incêndios; os projetos e as obras de melhorias habitacionais; à caracterização do uso do solo no território da ZEIS; a caracterização dos imóveis com uso residencial; a descrição do padrão das edificações e imóveis residenciais, com descrição do tamanho dos lotes, área construída, recuos e aberturas; a descrição da situação fundiária; a localização dos terrenos vazios no território da ZEIS e entorno imediato no raio de 3 km; a identificação de áreas de proteção e preservação ambiental, previstas na legislação vigente; e a descrição da Infraestrutura implantada. Em dados aspectos, complementações foram desenvolvidas no Caderno 4, “Plano de Regularização Fundiária”.

8.1 SANEAMENTO BÁSICO

A fim de elaborar o presente diagnóstico, obteve-se informações georreferenciadas da rede oficial de abastecimento de água e rede de coleta de esgotamento sanitário, ambos promovidos pela CAGECE, referente ao ano de 2015, no qual consta mapeamento do desenho dessas duas redes oficiais. Tal dado, entretanto, não apresenta informação de quais domicílios encontram-se efetivamente

ligados à rede de abastecimento de água e de coleta de esgoto sanitário, visto que mapeia apenas em quais vias caminha o encanamento dessas redes.

Isto posto, apresenta-se a seguir análise quanto ao atendimento da rede de abastecimento de água dentro do território da ZEIS Poço da Draga, informação essa que pode ser aferida no mapa de abastecimento de água (APÊNDICE G). As principais vias que dão acesso à comunidade integram a rede de abastecimento de água da CAGECE, segundo dados de 2015. Como supracitado, tal informação não representa, necessariamente, que todos os domicílios têm ligação com a rede de abastecimento oficial, porém os mesmos apresentam, a priori, condições propícias para ligar-se à rede.

Quanto à rede de coleta de esgoto, a partir do mapeamento disponibilizado e que pode ser visto no mapa de esgotamento sanitário (APÊNDICE H), tem-se que a comunidade ainda apresenta áreas não suscetíveis à ligação com a rede municipal, tendo em vista que, das vias mais próximas da ZEIS em questão, apenas a Av. Almirante Tamandaré, a Av. Pessoa Anta e a Av. Alberto Nepomuceno apresentam infraestrutura de esgotamento sanitário. Dessa forma, visualiza-se que uma parte considerável dos moradores apresenta formas alternativas de descarte dos resíduos, dentre elas o despejo no recurso hídrico existente.

Tais informações são refletidas em dados percentuais a partir do levantamento realizado em 2016 em conjunto com moradores da comunidade, o qual tinha como objetivo levantar informações referentes à comunidade a partir de entrevistas e questionários (BRASIL *et al.*, 2016). No que diz respeito ao abastecimento de água, os dados que foram coletados apontam que 98% da população apresentam ligação com a rede municipal, porém, no que se trata ao esgotamento sanitário, apenas 13% dos moradores têm conexão com a rede.

Com base no que foi exposto, torna-se necessário uma confirmação dos dados levantados com a comunidade, de forma a qualificá-los, principalmente no que tange ao esgotamento sanitário, já que, nesse aspecto, foi identificada a maior quantidade de moradores sem conexão com a rede municipal. Tal etapa é importante para o conhecimento das medidas alternativas de descarte e para que sejam tomadas as respectivas medidas que busquem mitigar as consequências de um sistema de esgoto inadequado assim como a falta de tratamento deste.

8.2 SISTEMA VIÁRIO E A GARANTIA DE SERVIÇOS URBANOS

Um dos temas relevantes de análise e de atualização da base de dados foi a estrutura viária, entendendo que a compreensão de suas dimensões e características é fundamental para a garantia de serviços urbanos indispensáveis para a efetivação do direito à moradia digna, como a implementação de redes de saneamento básico, a coleta de lixo e o acesso à ambulância, segundo estudos de Bueno (2000).

Uma diretriz importante do estudo do sistema viário é a separação da linha do sistema viário em trechos, tendo em vista que, em um assentamento informal, as dimensões ao longo de uma rua são variáveis. Dessa forma, garantimos uma análise mais coerente com a realidade, visto que é possível diferenciar os tipos de acesso às residências, além de quais trechos da comunidade podem ter a implementação de redes de esgoto e drenagem, entre outros serviços urbanos.

O *shapefile* – arquivo georreferenciado que compila dados espaciais e dados tabulares – de logradouros formais secciona as linhas tendo como base o limite das quadras e o cruzamento de vias. No Poço da Draga, como o limite das quadras não é muito claro, usou-se como diretriz a separação em trechos, para além da mudança de largura, em casos de alteração de sentido da via. Também se levaram em consideração a continuidade e a conexão das novas linhas desenhadas aos logradouros formais, para unificar o sistema viário da comunidade ao do entorno.

Além disso, foi realizada uma visita de campo com o objetivo de assimilar mais detalhadamente o território, acompanhados de mapa impresso da ZEIS Poço da Draga. As percepções de becos (vias estreitas) não vistos por imagem aérea foram desenhadas em campo e posteriormente atualizadas na base de dados. Foi acrescentada também uma coluna de observação com o nome dos becos, além de informações como quais becos são sem saída e os percursos realizados em áreas ao ar livre para acesso de casas localizadas em trechos mais vulneráveis ambientalmente.

Assim, considerando a largura viária como um parâmetro importante citado anteriormente, iremos considerar os seguintes intervalos para mapeamento, tendo

como base os estudos de Costa Lima (2017), alterando apenas o primeiro intervalo tendo em vista a expressiva quantidade de ruas estreitas na ZEIS Poço da Draga: 0 a 1,20m / 1,20m a 3m / 3m a 4m / acima de 4m. Esses intervalos foram escolhidos levando em consideração os seguintes argumentos:

a) **0 a 1,20m**: ruas com dimensões menores que 1,20m indicam trechos da comunidade com maior dificuldade de acesso e de viabilização de infraestruturas urbanas, que necessitam de alargamento viário. Entretanto, apesar de estreitos, representam espaços importantes de não adensamento, possibilitando a ventilação natural das edificações. Além disso, segundo Moretti (1997), ruas de no mínimo 1,20m possibilitam a circulação de pelo menos duas pessoas lado a lado, além de incluir cadeirantes, pessoas obesas, mulheres grávidas ou mães com carrinhos de bebê. Essa percepção poderá dar um indicativo de melhorias na etapa do Plano Urbanístico, visando propostas para tais vias de pedestre, visando minimizar remoções.

b) **1,20 a 3m**: vias maiores que 1,20m comportam ruas de pedestre mais confortáveis, se consideramos o padrão estabelecido por Bueno (2000) de 1,50m enquanto largura mínima ideal para ruas de pedestre. Além disso, possibilitam o giro de uma cadeira de rodas, que precisa também de uma largura mínima de 1,50m, de acordo com a NBR 9050. Segundo Moretti (1997), vias entre 1,20m e 1,50m permitem a passagem simultânea de uma pessoa e um carrinho manual de coleta de lixo. As vias desse intervalo precisam estar a uma distância máxima de 32m a uma via de 3m de largura, devido ao tamanho da mangueira de desobstrução mecânica de esgoto, acoplada a caminhão especializado.

c) **3m a 4m**: a medida mínima prevista para a passagem de um carro segundo Moretti (1997) é 3m. Além de contemplar vias carroçáveis, esse intervalo também é admissível, segundo Bueno (2000), para a passagem de caminhão de desobstrução de esgoto, além da instalação de ramais de esgoto convencionais caso estejam a no máximo 60m de ruas mais largas. É válido ressaltar que existem outras tecnologias quanto ao sistema de saneamento básico que serão consideradas para ruas com dimensões menores.

d) **Acima de 4m**: dimensão viária para tráfego de serviços urbanos, como o caminhão da coleta de lixo e a ambulância. É válido ressaltar que, na ZEIS Poço da Draga, não teria a necessidade de todas as ruas chegarem a esse intervalo, visto que

há a possibilidade de implementação de microcoletores em alguns pontos equidistantes da comunidade em ruas que já possuam largura maior que 4m. Quanto ao socorro médico, segue a mesma indicação de Bueno (2000) que as vias mais estreitas que possam ser atendidas via maca tenham distância máxima de 60m até uma via de 4m que tenha acesso à ambulância.

Para a construção do mapa (APÊNDICE Q), utilizou-se como metodologia preliminar a menor dimensão de um trecho viário, visto que, mesmo com a separação em trechos das vias com diferentes larguras, em um mesmo trecho, ainda não ocorre uma uniformidade de tamanho, tendo uma pequena variação.

Os resultados preliminares de larguras de vias existentes sugerem uma clara inadequação à legislação urbanística vigente. O perfil da largura viária da área da ZEIS é bastante inferior ao que prevê a Lei de Parcelamento Uso e Ocupação do Solo (PC237/2017). Esse dispositivo legal prevê uma largura mínima de 14 metros para vias locais (sendo 9m de caixa carroçável e 2,5m de calçada), podendo ser reduzido para 9 metros (7/2/2). A referida norma prevê caixas viárias reduzidas em casos de projetos de reassentamento populares de 6m com caixa carroçável de 3,2 e calçada mínimo com poste de 1,7. Entretanto a extensão máxima de tais vias é de 200m (60m se for uma via sem saída). A norma prevê ainda a possibilidade de via de circulação de pedestre com largura mínima de 1,60m tendo 60m de extensão máxima. O **Apêndice R** ilustra o Sistema viário previsto pela LPUOS 2017, em que se pode perceber que não há previsão de abertura de vias na direção do Poço da Draga. A necessidade de normatização especial para sistema viário será aprofundada no produto 03 do presente contrato “Normatização Especial de parcelamento, edificação, uso e ocupação do solo”, por hora é válido expressar preocupação quanto à largura insuficiente das vias existentes para o tráfego local de veículos e de pedestre.

De uma maneira geral, o sistema viário na ZEIS Poço da Draga possui formas não ortogonais e muitas ruas sem saída. Quanto à pavimentação, algumas ruas são de calçamento, mas a maior parte das vias não possui nenhuma pavimentação. O asfalto restringe-se às vias adjacentes à ZEIS, como a Av. Almirante Tamandaré e a Av. Pessoa Anta.

No que se refere a transporte público, pode-se afirmar, com base em análise prévia, que a ZEIS Poço da Draga está razoavelmente bem servida, tendo em

vista sua proximidade com o Centro da cidade e a vasta ramificação da rede de transporte que serve essa região (APÊNDICE P). Porém, não se pode naturalizar as dificuldades e as precariedades dos deslocamentos necessários no cotidiano dos moradores para realizar suas respectivas atividades. Neste sentido, com base no mapa, visualiza-se a Av. Pessoa Anta como o eixo de transporte mais próximo da comunidade.

8.2.1 Compatibilidade do sistema viário com a lei de parcelamento, uso e ocupação do solo vigente

A Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (LPUOS) vigente traz, em seu anexo 3.2, as dimensões das vias de circulação apresentando, assim, larguras mínimas para o sistema viário da cidade, nas quais a largura mínima para uma via local de seção normal seria de 14 metros e seção reduzida de 11 metros. Embora o Plano Urbanístico sugira a incorporação de novas vias com largura inferior ao mínimo estabelecido pela LPUOS, essa medida já está prevista por tratar-se de uma área com parâmetros especiais de ocupação. Ressalta-se que não há nenhuma incompatibilidade da proposta de sistema viário existente na LPUOS com a proposta de parcelamento do solo contida no PIRF da ZEIS Poço da Draga.

8.3 VAZIOS URBANOS

Conforme mencionado anteriormente, o Poço da Draga possui problemas de precariedade urbanística e habitacional em grande medida associada à ausência de infraestrutura e ao excessivo adensamento construtivo: problemas que se agravam com o aumento da distância das vias principais, como a avenida Viaduto Moreira da Rocha. O assentamento possui atualmente uma densidade habitacional estimada de 406 hab./há (PLHISFOR 2016), o que impõe enormes desafios para a qualificação urbana do assentamento. Qualquer solução de melhoramento da qualidade ambiental urbana do território só poderá ser considerada viável se uma parcela dos terrenos considerados vazios urbanos do entorno do assentamento for utilizada para

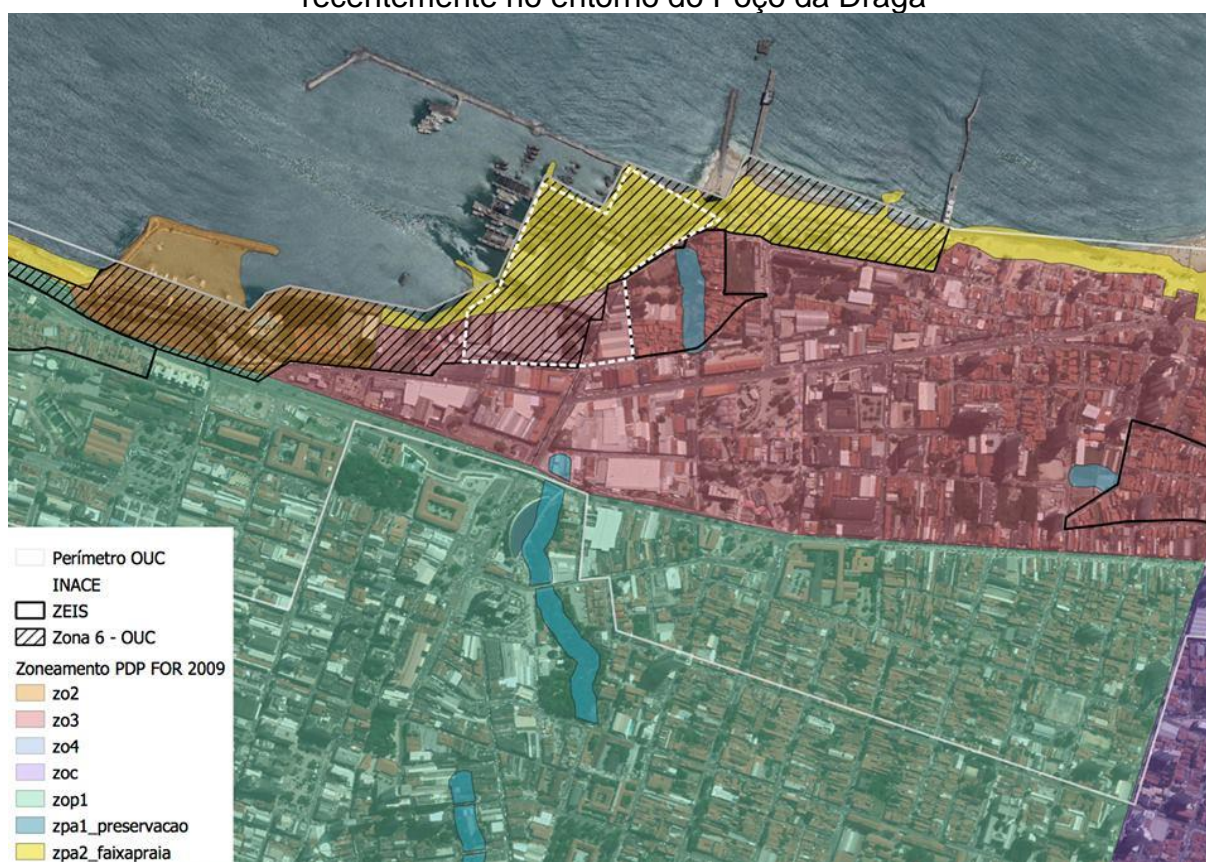
reassentar as famílias que concordarem com tal proposta. Com essa finalidade, mapeamos, no apêndice S, a existência de 1356 terrenos considerados vazios ou subutilizados pelo IPLANFOR no ano de 2019, que estão localizados no raio de 3 km da ZEIS Poço da Draga. Esses terrenos totalizam uma área de 158,95 hectares, bastante superior ao que será necessário para construir uma solução habitacional para reassentamento das famílias que se encontram em situação de habitação precária. Entretanto, é importante ressaltar que, por se localizar em uma área valorizada, processos de desapropriação pública em terrenos do entorno do Poço da Draga podem se tornar complexos e difíceis devido à negociação quanto ao valor da indenização. Desta forma, de antemão recomendamos ao poder público municipal que envide esforços no sentido de aplicar instrumentos urbanísticos que visam conferir a função social da propriedade, como o PEUC/IPTU progressivo no tempo / Desapropriação.

Note-se que esses vazios urbanos não incluem um dos maiores ativos imobiliários do município, o terreno da INACE que se localiza entre o assentamento do Poço da Draga e o mar. Esse possui uma área estimada de 9,7 ha. Com a desativação das atividades da Indústria Naval, o terreno acrescido de marinha tem sido objeto de interesse do setor imobiliário privado, justificando inclusive alterações legislativas bastante questionada pelos moradores. Uma dessas propostas está ilustrada na Figura 12.

A Figura 20 explica a alteração de zoneamento proposta pela Prefeitura/SEUMA na Operação Consorciada Litoral Central (OUC), aprovada na 102ª reunião da CPPD. Nessa imagem percebe-se que o zoneamento do terreno da INACE, que estava classificado como Zona de Preservação Ambiental (ZPA) no Plano Diretor vigente, foi alterado para Zona 6 da OUC. Ou seja, uma área que não podia construir nada (potencial construtivo 0) se torna um excelente ativo imobiliário (potencial construtivo 6), pois o proprietário passa a poder construir edifícios totalizando uma área de até 6 vezes a área do terreno. Essa mudança afetará bastante o entorno, em especial a ZEIS Poço da Draga que está localizada entre esse terreno e o Acquário. Apesar de morarem em uma Zona Especial de Interesse Social, os moradores não foram previamente informados dessa mudança e temem serem expulsos de suas casas como resultado do processo de valorização imobiliária do entorno. Infelizmente, a contrapartida que o poder público irá receber para fazer essa

concessão (que vale milhões aos proprietários) não está clara no documento da Operação Consorciada aprovado na última quarta-feira dia 10/10/2018. Um croqui inicial, contido no documento dos estudos das OUCs disponíveis no site da SEUMA, propunha a construção de uma grande praça em cima da maioria das casas da comunidade, o que não condiz com a expectativa de qualificação urbanística dos moradores.

Figura 20 – Alterações de indicadores de uso e ocupação do solo aprovada recentemente no entorno do Poço da Draga



Fonte: Relatório 102a reunião da CPPD, disponível no site da SEUMA. Elaboração: ArqPET/UFC.

Alterações nas regras de uso e ocupação do solo como essas tendem a favorecer os interesses do setor imobiliário e invisibilizar as demandas dos moradores. Tais casos têm sido recorrentes e têm gerado um sentimento de desconfiança para com os representantes da gestão municipal. Um segundo exemplo refere-se à cessão para o município da gestão da faixa de Orla, pois a área que foi objeto de transferência da responsabilidade de gestão da União para o município (pelo Plano Municipal de Gestão de Orla aprovado em 2018) também inclui o terreno atualmente ocupado pela

INACE. Tal transferência, se por um lado, dá maior autonomia ao município para gerir e controlar o uso, quando acompanhado do aumento de potencial construtivo anteriormente citado pode sim constituir uma ameaça à permanência dos moradores no território do Poço da Draga, à medida que o entorno do Poço da Draga tem sido planejado na direção da potencialização das atividades produtivas (turismo e produção imobiliária), deixando de lado a função social da terra urbana e o objetivo social de proteção da segurança de posse dos moradores de baixa renda.

8.4 ESTUDOS PRELIMINARES DE PARCELAMENTO DO SOLO

No caso da ZEIS Poço da Draga, os dados oficiais não constam nenhum tipo de loteamento ou parcelamento prévio registrado e/ou aprovado pela gestão municipal, com exceção do terreno da CIDAL que representa um lote registrado pela SEUMA. Além da delimitação dos terrenos e suas individualizações a fim de distinguir e oficializar os limites dos imóveis de cada morador, a planta de parcelamento identifica as áreas não passíveis de ocupação. Não serão passíveis de ocupação os logradouros públicos (vias compartilhadas, calçadas, ruas de pedestres, becos e largos) e as áreas verdes remanescentes da ocupação pelos imóveis residenciais, de comércio e de serviços, notadamente aquelas situadas no miolo da ZEIS Poço da Draga, cuja cobertura arbórea deverá ser preservada por sua consideração como imune ao corte.

Considerando a estrutura fundiária diagnosticada no assentamento e os condicionantes de ocupação existente, a equipe do PIRF-UFC realizou um projeto de parcelamento do solo detalhado na Apêndice X. Nessa, a representação de todos os limites dos lotes existentes reflete uma decisão projetual da equipe de manter os moradores em suas casas atuais, no atual contexto (curto prazo), onde a principal demanda dos moradores é a segurança de posse. Essa planta não incorpora as intervenções projetuais propostas. Porém, no sentido de subsidiar as contratações das obras de melhoramentos urbanísticos pactuadas, a equipe da UFC incorporou ao produto 05 uma planta de parcelamento a médio prazo, que posiciona as intervenções pactuadas de forma mais precisa e em escala, na mesma base da planta de parcelamento. Além disso, as imagens das intervenções urbanísticas pactuadas estão

representadas por meio de maquetes eletrônicas que tem como base desenho à mão livre e sem escala (vide Compatibilização dos Produtos e Finalização – Produto 8).

8.4.1 Caracterização do Uso do Solo

Dentro da poligonal da ZEIS Poço da Draga, tem-se a quantidade de 332 lotes ao total, 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.

A partir dessa base de dados com a geometria dos lotes e edificações existentes no Poço da Draga, foi possível analisar o território e 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.

Observando a tabela 26, 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.

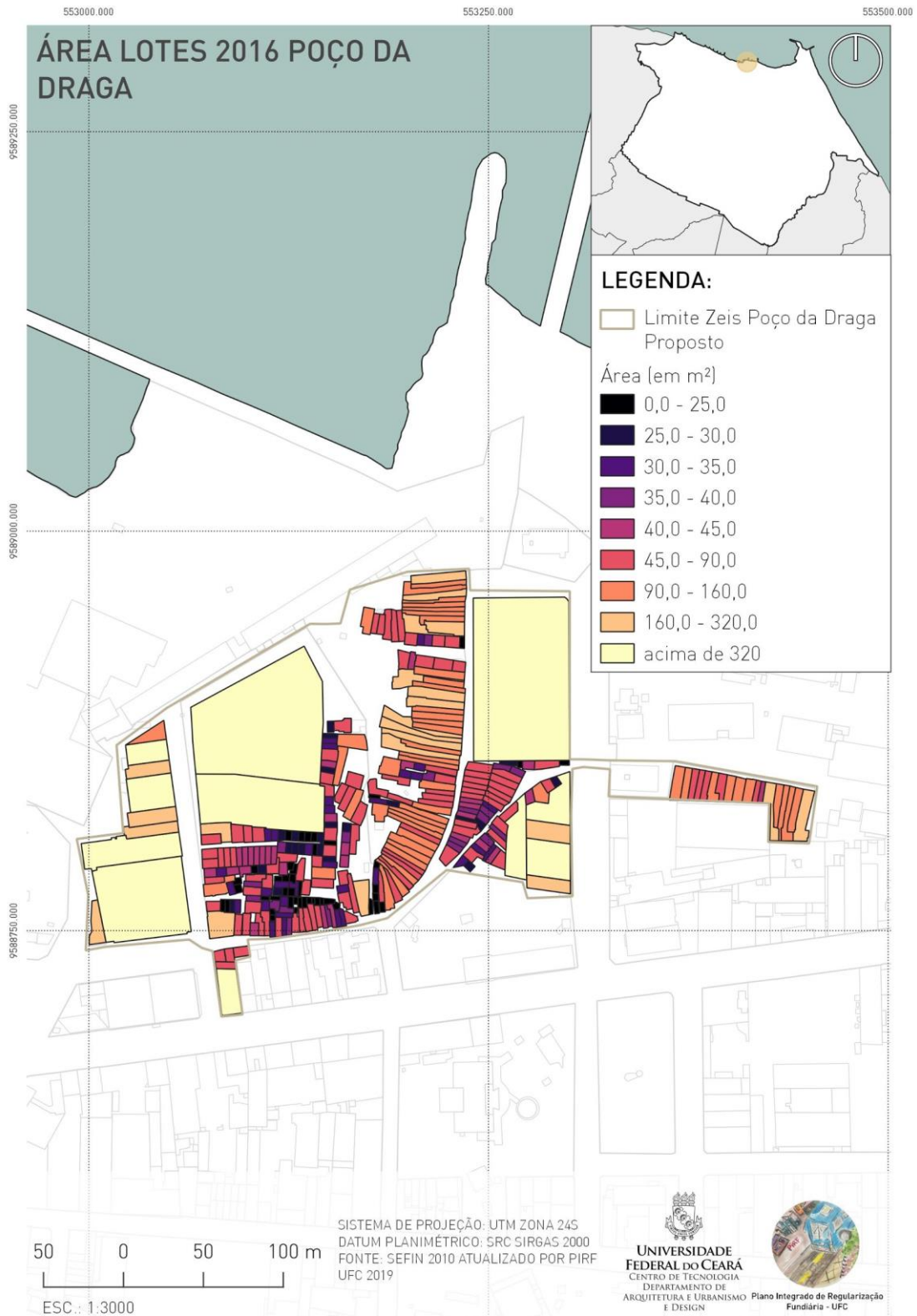
Tabela 26 - Comparativo entre parâmetros da cidade formal e realidade construída no Poço da Draga.

Parâmetros Urbanísticos	ZO3 - subzona 2 - setor 1 (LPUOS)	Padrão recorrente no Poço da Draga	Percentual de lotes fora dos parâmetros legais (LPUOS)
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.

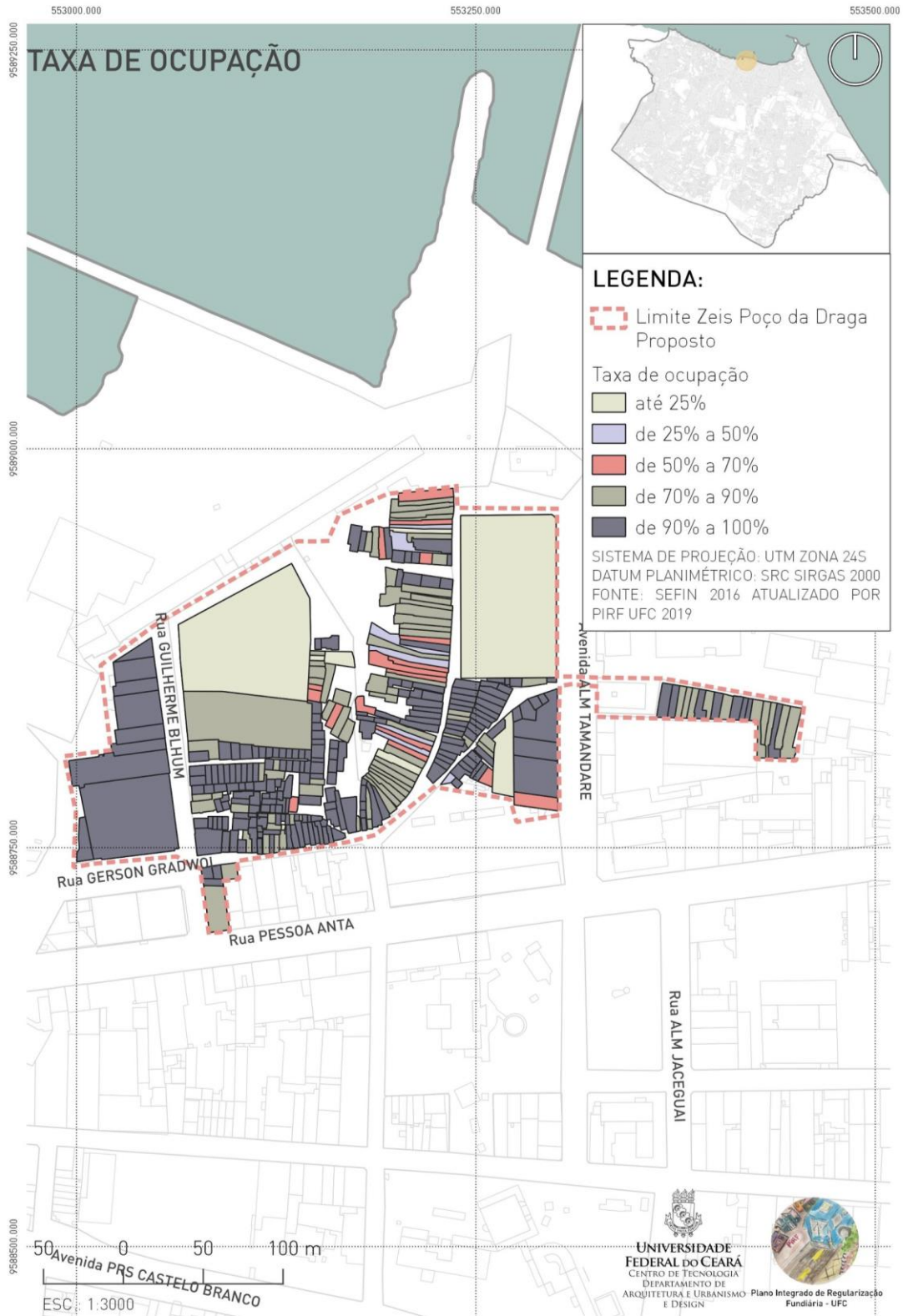
Nos mapas a seguir (Mapa 23.1 ao 23.3), demonstramos como é o padrão construtivo e de ocupação dos lotes no Poço da Draga. Como podemos observar, os lotes existentes são bem menores do que está descrito na LPUOS (2017), sendo a maioria entre 25,00 m² e 160,00 m². No parâmetro gabarito, a diferença também 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 Mapa 23.4. O Mapa 23.5 apresenta detalhamento do uso e da ocupação dentro e no entorno da ZEIS Bom Jardim.

Mapa 23.1 - Caracterização por tamanho de lotes



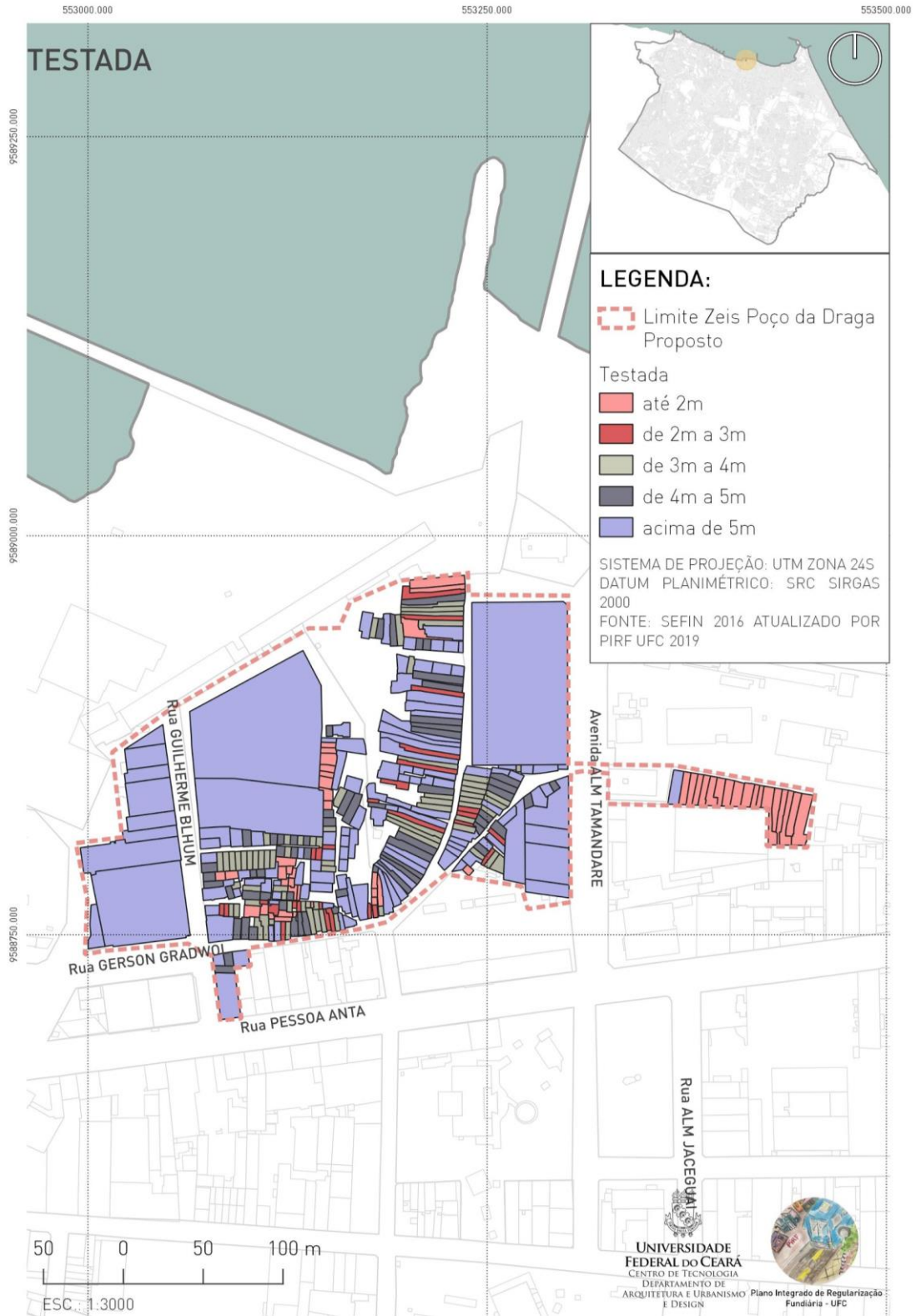
Fonte: Elaboração equipe PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Mapa 23.2 - Caracterização por taxa de ocupação dos lotes



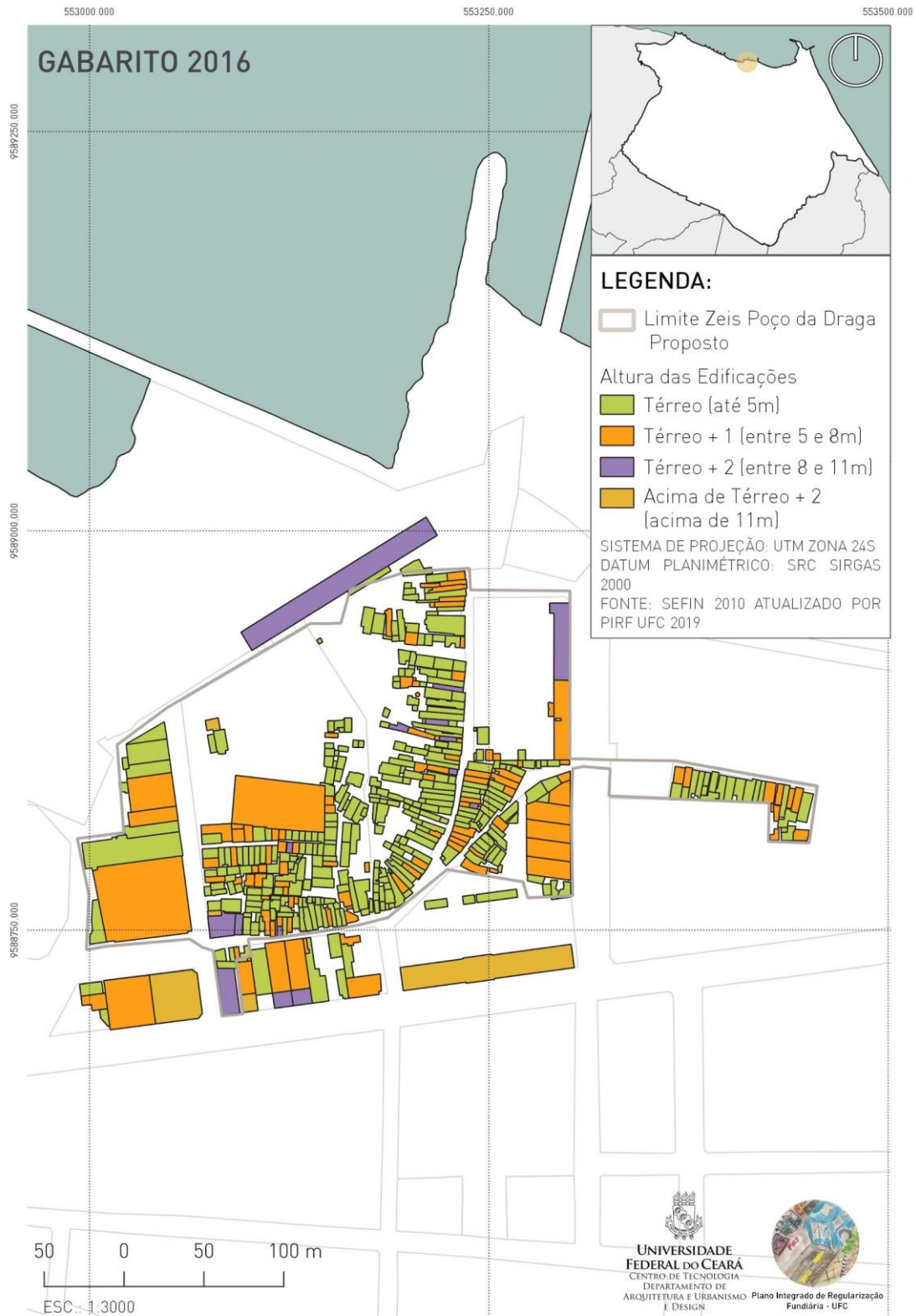
Fonte: Elaboração equipe PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Figura 21 - Mapa de caracterização por tamanho de testada



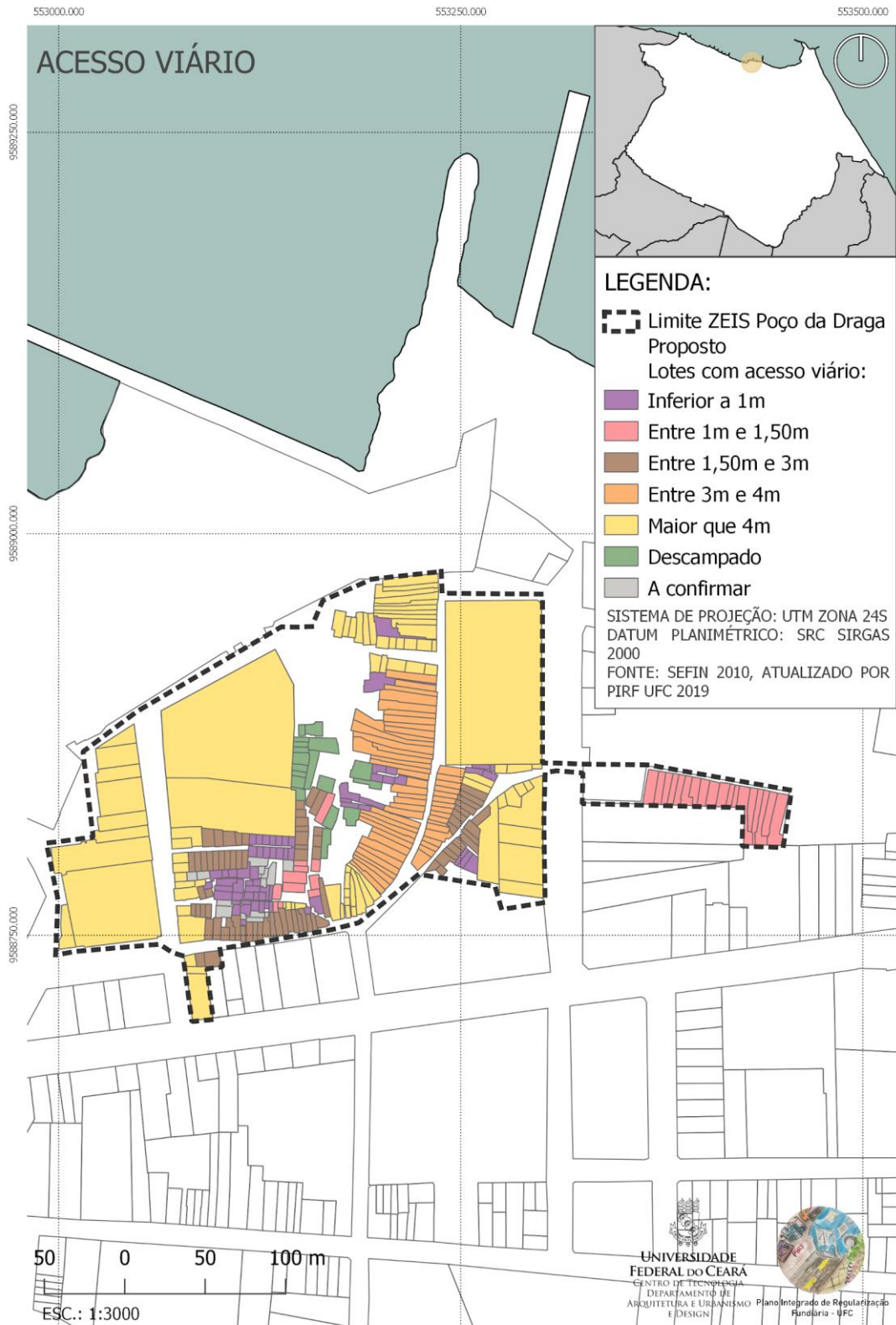
Fonte: Elaboração equipe PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Mapa 23.3 - Caracterização por altura do gabarito



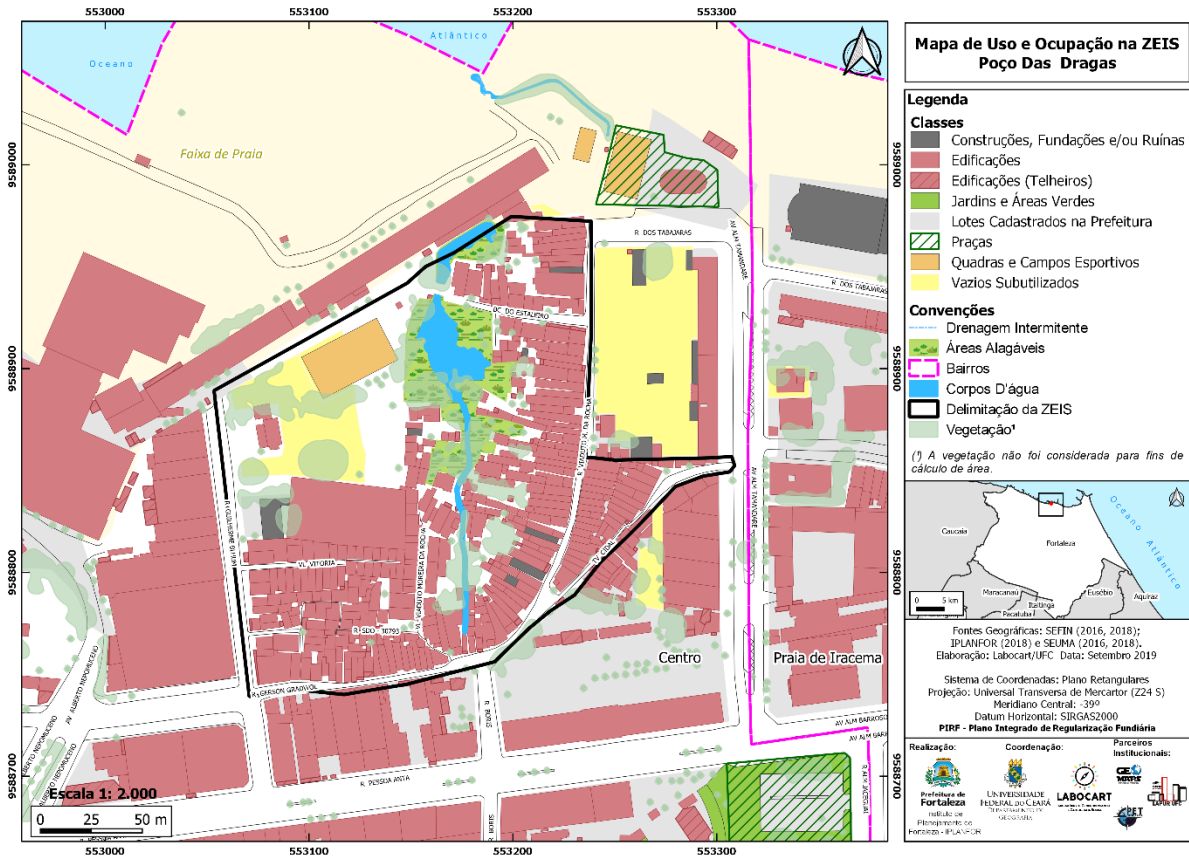
Fonte: Elaboração equipe PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Mapa 23.4 - Mapa de caracterização de condição de acesso aos lotes



Fonte: Elaboração equipe PIRF-UFC Arquitetura e Urbanismo, 2019.

Mapa 23.5 – Uso e ocupação na ZEIS Poço da Draga



Fonte: Fonte: Elaborado pela equipe Geografia PIRF (2019).

8.5 PROPOSTA DE INTERVENÇÕES DE CARÁTER URBANÍSTICO

Com base nas demandas apontadas na etapa de diagnóstico tanto pelas oficinas de cartografia social quanto pela equipe técnica da UFC, foi elaborado um mapa síntese correspondente ao planejamento geral das intervenções urbanísticas da ZEIS Poço da Draga. A partir desse mapeamento de demandas, também foi elaborada uma matriz abordando os seguintes temas: Interesse Ambiental, Espaços Livres, Habitação de Interesse Social e Interesse Histórico. Para cada um desses temas, foram identificados Problemas e Potencialidades que levaram à elaboração de Diretrizes e Ações, visando avançar nas soluções para as principais problemáticas e trabalhar em prol das potencialidades existentes. Vide Anexo A.

9. ASPECTOS CONCLUSIVOS

A realização desse diagnóstico, contendo referenciais amplos que caracterizam a comunidade do Poço da Draga, implicou processo longo e coordenado de ações referentes à participação dos moradores, legitimação das atividades de pesquisa e reunião de informações. Foi importante o levantamento de dados já sedimentados em pesquisas anteriores, de dados novos coletados pela equipe e de informações sistematizadas pelos próprios moradores.

O diagnóstico pode ser considerado não como uma etapa congelada, mas um resultado que será enriquecido à medida que novos produtos possam agregar informações adicionais às já existentes. É nesse sentido que a última etapa de compatibilização pode fazer diálogo com as informações e as confluências entre os vários produtos, permitindo o aprofundamento de percepções e registros adicionais.

De modo positivo, o diagnóstico permitiu observar várias questões:

1 Os moradores, embora identifiquem dificuldades e expressem descrença na resolução de seus problemas de moradia, têm potencialidades de elaboração de um trabalho coletivo por conta de capital social que acumularam ao longo do tempo;

2 Encontramos, durante o trabalho de campo, divisões e classificações espaciais internas que deverão ser consideradas nas etapas subsequentes do PIRF, observando-se as diversidades e as heterogeneidades subjacentes ao conceito de “comunidade”;

3 O diagnóstico viabilizou, através das oficinas e dos questionários, uma experiência de confiabilidade com os moradores, criando condições importantes para o desenvolvimento das etapas e dos produtos previstos nos PIRFs;

4 Foi percebido, durante o processo, o imenso desejo de reconhecimento dos moradores que se sentem ameaçados e avaliados de forma estigmatizada, concretamente no momento de intervenção das instituições de repressão;

5 Os moradores, embora descrentes da ação eficaz dos poderes públicos, depositam confiança no IPLANFOR e na capacidade do PIRF funcionar como instrumento de valorização e reconhecimento.

10. REFERÊNCIAS

AB'SABER, A. N. Um conceito de geomorfologia a serviço das pesquisas sobre o Quaternário. **Geomorfologia**, São Paulo, n. 18, p. 1-23, 1969.

AB'SABER, A. N. O domínio morfoclimático semi-árido das caatingas brasileiras. **Geomorfologia**, São Paulo, n. 43, p. 1-39, 1974.

ALMEIDA, André Araújo. **Segregação urbana na contemporaneidade: o caso da Comunidade Poço da Draga na cidade de Fortaleza**. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2015.

ALMEIDA, F.F.M. **Origem e Evolução da Plataforma Brasileira**. Rio de Janeiro, DNPM/DGM. 96 p. 1967.

ARAGÃO, Raimundo Batista. **História do Ceará**. Fortaleza: Imprensa Oficial do Ceará, 1985.

BARREIRA, Irllys Alencar F. "Vazios" e "misturas": classificações socioespaciais sobre o centro da cidade. In: BARREIRA, César; BARREIRA, Irllys (Orgs.). **Etnografias na cidade: redes conflitos e lugares**. São Paulo: Pontes, 2016.

BARRETO, M. L.; TEIXEIRA, M. G. Dengue no Brasil: situação epidemiológica e contribuições para uma agenda de pesquisa. **Rev. Estudos Avançados**, v. 22, nº 64, p. 33 – 72, 2008.

BESSA, Edson Alencar Collares de. **O Poço da Draga e a construção do Acquario Ceará**. 2015. 135 f., il. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) – Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/18060>>. Acesso em 12 jul. 2019.

BEZERRA, Roselane Gomes. **O bairro Praia de Iracema entre o "adeus" e a "boemia": usos, apropriações e representações de um espaço urbano**. 2008. 231f. – Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em Sociologia, Fortaleza (CE), 2008. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/6247>>. Acesso em 15 jul. 2019.

BRASIL, Amíria Bezerra; ARAÚJO, Alice Martins de; OLIVEIRA, Fernanda Geórgia Casimiro de; ROCHA, Francisco Sérgio; LIMA, Germana Moreira; WEBER, Graziela Borges; BARROS, Iago Albuquerque; MUNIZ, Larissa Fernandes. Conhecendo o Poço da Draga: Uma proposta conjunta de levantamento de informações sobre a comunidade. In: CARVALHO, Solange *et al.* (Orgs.). **Anais do II URB Favelas**. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <<http://www.sisgeenco.com.br/sistema/urbfavelas/anais2016/ARQUIVOS/GT4-226-151-20161013155510.pdf>>. Acesso em 14 jul. 2019.

BRASIL, Amíria Bezerra; ARAÚJO, Alice Martins de; OLIVEIRA, Fernanda Geórgia Casimiro de; ROCHA, Francisco Sérgio; LIMA, Germana Moreira; WEBER, Graziela Borges; BARROS, Iago Albuquerque; MUNIZ, Larissa Fernandes. Conhecendo o Poço da Draga: Uma proposta conjunta de levantamento de informações sobre a comunidade. In: CARVALHO, Solange et al. (Orgs.). Anais do II URBFavelas. Rio de Janeiro, 2016.

BRASIL, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Censo 2010**. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em 20 de agosto de 2019.

BRASIL. Lei nº 13.465 de 11 de julho de 2017. Diário Oficial da União. Poder Legislativo, Brasília, DF, 08 set. 2017. Seção 1, p.1.

_____. Lei nº 12651, de 25 de maio de 2012. Brasília, DF.

_____. Lei n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979. Diário Oficial da União. Poder Legislativo, Brasília, DF. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-6766-19-dezembro-1979-366130-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em 20 ago. 2019.

_____. Lei nº 9636, de 15 de maio de 1998. Dispõe sobre a regularização, administração, aforamento e alienação de bens imóveis de domínio da União, altera dispositivos dos Decretos-Leis nos 9.760, de 5 de setembro de 1946, e 2.398, de 21 de dezembro de 1987, regulamenta o § 2º do art. 49 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, e dá outras providências. Brasília, DF, 15 de maio de 1998.

_____. Medida Provisória nº 2.220, de 4 de setembro de 2001. Dispõe sobre a concessão de uso especial de que trata o § 1º do art. 183 da Constituição, cria o Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano - CNDU e dá outras providências. Diário Oficial da União. Poder Executivo, Brasília, DF, 8 set. 2001. Seção 1, p. 12.

BRÍGIDO, João. A Fortaleza em 1810. **Revista Instituto do Ceará**, Fortaleza, 1912, p. 83-131. Disponível em: <http://portal.ceara.pro.br/index.php?option=com_content&view=article&id=33688:1912-a-fortaleza-em-1810&catid=464&Itemid=101>. Acesso em: 8 ago. 2019.

BUENO, Laura 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.

CÂMARA, F. P. et al. Clima e epidemias de dengue no Estado do Rio de Janeiro. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 42, nº 2, p. 137 - 140, 2009.
CAMPOS, Eduardo. **A memória imperfeita**. Fortaleza: Expressão Gráfica Editora, 1993.

CARDOSO, Adauto Lucio. **Desigualdades urbanas e políticas habitacionais sócio econômicas**. Rio de Janeiro: UFRJ, s/d. Disponível em: <<http://www.observatoriodasmetroles.ufrj.br/textos.htm>>.

CARMONA, Paulo Afonso Cavichioli. **Curso de Direito Urbanístico**. São Paulo: Juspodvm, 2015.

CASIMIRO, Lúgia Maria Silva Melo de. **A Política Urbana e o Acesso à Moradia Adequada por meio da Regularização Fundiária**. 2009. 288 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009.

CEARÁ. **Plano diretor de drenagem**: região metropolitana de Fortaleza. Volume de texto. Fortaleza: Governo do Estado do Ceará. Secretaria de Planejamento e Coordenação. Autarquia da Região Metropolitana de Fortaleza (AUMEF). Acquaplan Consultoria, 1978. 564p.

CHADEE, D. D.; SHIVNAUTH, B.; RAWLINS, S. C.; CHEN, A. A. Climate, Mosquito indices and the epidemiology of dengue fever in Trinidad (2002-2004). **Annals of Tropical Medicine and Parasitology**. v.101, nº 1, p. 69-77. 2007.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE – CEPAL. **Socio-demographic vulnerability**: old and new risks for communities, households and individuals. Summary and conclusions. Brasília: UNA, 2002.

CONTI, Eliane França; FARIA, Teresa Peixoto; TIMÓTEO, Geraldo Márcio. Os vazios urbanos versus a função social da propriedade: O papel do Plano Diretor da cidade de Campos dos Goytacazes. **Boletim de Geografia**, Maringá, v. 32, n. 3, p. 151-169, set.-dez. 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.4025/bolgeogr.v32i3.20379>>. Acesso em: 12 ago. 2019.

CORDEIRO, M. T.; FREESE, E.; SCHATZMAYR, H.; NOGUEIRA, R. M. R. **Vinte anos de evolução da dengue no Estado de Pernambuco**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2008. 225p.

COSTA LIMA, Mariana Quezado. **Ver a cidade**: modelagem da informação para regulação de assentamentos informais. 2017. 206 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

DANTAS, Eustógio Wanderley Correia; COSTA, Maria Clélia Lustosa; ZANELLA, Maria Elisa. **Vulnerabilidade socioambiental e qualidade de vida em Fortaleza**. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2016. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/22056/3/2016_liv_ewcdantasv.pdf>. Acesso em 11 ago. 2019.

DONALISIO, Maria Rita. **O dengue no espaço habitado**. São Paulo: Hucitec/Funcraf, 1999.

FARIAS, Airton de. **História do Ceará**. 6 ed. Fortaleza: Armazém da Cultura, 2012.

FERREIRA, W. A.; ÁVILA, S. L. M. **Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e auto-ímmunes**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

FOCKS, D. A.; DANIELS E.; HAILE, D. G.; KEESLING, J.E. A simulation model of the epidemiology of urban dengue fever: literature analysis, model development, preliminary validation and samples of simulation results. **Am J Trop Med Hyg**, v. 53, p. 489-506. 1995.

FORTALEZA. **Lei complementar nº 062, de 02 de fevereiro de 2009**. Institui o plano diretor participativo de Fortaleza – PDPFOR. Diário Oficial do Município, ANO LVI, nº 14.020, Fortaleza, 13 de março de 2009.

FORTALEZA. **Plano Local de Habitação de Interesse Social de Fortaleza - PLHISFOR**. Produto III: Diagnóstico Preliminar - Resumo. Etapa 02: Diagnóstico do Setor Habitacional. Fortaleza: Fundação de Desenvolvimento Habitacional de Fortaleza - Habitafor, 2010. Disponível em: <<http://salasituacional.fortaleza.ce.gov.br:8081/acervo/documentById?id=fcd18692-a091-4677-ac71-346c5cff1010>>. Acesso em: 14 ago. 2019.

FORTALEZA. **Relatório das ZEIS** - Comitê Técnico Intersetorial e Comunitário das ZEIS. Fortaleza: Instituto de Planejamento de Fortaleza, 2015. Disponível em: <http://fortaleza2040.fortaleza.ce.gov.br/site/assets/files/publications/fortaleza2040_r elatorio-das-zeis_14-10-2016.pdf> Acesso em: 14 ago. 2019.

FREITAS, C. F. S.; COSTA LIMA, M. Q.; ARAÚJO, R. C. Os Sem Endereço: A desinformação urbanística na ZEIS Bom Jardim e novas possibilidades de construção da cidadania urbanística. In: XVIII ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR. **Anais...** Natal, 2019. n.p.

FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL DE FORTALEZA (HABITAFOR). **Plano local de habitação de interesse social de Fortaleza (PLHISFOR)**. Fortaleza, 2012.

GASPAR, L. M. Integração econômica e social de uma favela. **Revista Ciências Sociais**. Fortaleza, v. II, n. 1, p. 37-77, 1970. Disponível em: <http://www.rcs.ufc.br/edicoes/v2n1/rcs_v2n1a3.pdf>.

GIRÃO, Raimundo. Interpretação de Fortaleza. In: MIRANDA, Ubatuba de; GIRÃO, Raimundo (Orgs.). **Retrato de Fortaleza**. Fortaleza: Editora do Instituto do Ceará, 1954.

GOMES, Marília Passos Apoliano. **Um mar de histórias**: memória, identidade e territorialidade no Poço da Draga. 2019. 281f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-graduação em Sociologia, Centro de Humanidades, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2019.

GONDIM, Linda M. P. A favela depois do Estatuto da Cidade: novos e velhos dilemas à luz do caso do Poço da Draga (Fortaleza-CE). **Revista Brasileira de Estudos urbanos e regionais**, v. 10, n. 2, nov. 2008, p. 97-114. Disponível em: <<http://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/202/186>>. Acesso em: 15 jul. 2019.

GONDIM, Linda Maria de Pontes. Imagem da cidade ou imaginário sócio espacial? Reflexões sobre as relações entre espaço, política e cultura, a propósito da praia de

Iracema. **Revista de Ciências Sociais**, Fortaleza, v. 32, n.1/2, 2001, p. 7-21. Disponível em: < <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/9959>>. Acesso em 15 jul. 2019.

GORAYEB, Adryane; Meireles, Antonio Jeovah de Andrade; SILVA, Edson Vicente (Org.). **Cartografia Social e Cidadania**: mapeamento participativo dos territórios de comunidades urbanas e tradicionais. Fortaleza: Expressão Gráfica Editora, 2015.

GUERRA, A. J. T; MENDONÇA, J. K. S. erosão dos solos e a questão ambiental. In: VITTE, A. C.; GUERRA, A. J. T. (org). **Reflexões sobre a geografia física no Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. p. 225-256.

IBGE. **Censo demográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

INSTITUTO PÓLIS. **Regularização da terra e da moradia**: o que é e como implementar. São Paulo: Gráfica Peres, 2002. Disponível em: <<https://www.polis.org.br/uploads/949/949.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2019.

JUCÁ, Gisafran Nazareno Mota. **Verso e Reverso do Perfil Urbano do Recife e de Fortaleza (1945-1960)**. 1993. 565 f. Tese (Doutorado em História Social) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1993.

KATZMAN, Rubén et al. **Vulnerabilidad, activos y exclusión social en Argentina y Uruguay**. Santiago do Chile: OIT, 1999. Documento de Trabajo, 107.

KAZTMAN, Rubén. Notas sobre la medición de la vulnerabilidad social. In: BID – Banco Mundial -CEPAL-IDEA, 5º Taller Regional. **La medición de la pobreza: métodos y aplicaciones** (continuación). Aguascalientes, 6 al 8 de junio de 2000, Santiago de Chile, CEPAL, p. 275-301, LC/R. Disponível em:<<http://www.eclac.cl/deype/mecovi/docs/taller5/24.pdf>>.

LIMA, João Sérgio Queiroz de. **Desastres ambientais nos assentamentos precários da cidade de Fortaleza-Ceará-Brasil**: riscos derivados da integração entre vulnerabilidade social e ameaças naturais. 2018. 193 f. Tese (Doutorado em Geografia) -Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

LINHARES, Paulo. **Cidade de água e sal** – Por uma antropologia do Litoral Nordeste, sem cana e sem açúcar. Fortaleza: Fundação Demócrito Rocha, 1992.

LUZ, K. G.; SSANTOS, G. I. V.; VIEIRA, R. M. Febre pelo vírus Zika. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, v. 24, n. 4, p. 785-788, out-dez 2015.

MARANDOLA JUNIOR, Eduardo; HOGAN, Daniel Johnson. Vulnerabilidades e riscos: entre Geografia e Demografia. **Revista Brasileira de Estudos de População**, São Paulo, Abep, v. 22, n. 1, p. 29-53, jan./jun. 2005.

MEDEIROS, Cleyber Nascimento de; ALBUQUERQUE, Emanuel Lindemberg Silva. Mapeamento da vulnerabilidade social em nível de setores censitários: Estudo de caso para o município de Caucaia (CE). **IPECE – Texto para discussão**, Fortaleza,

n. 107, nov. 2014. Disponível em: <https://www.ipece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/45/2014/02/TD_107.pdf>. Acesso em 10 ago. 2019.

MEIRELES, A.J.A et al. **Litoral e sertão: natureza e sociedade no nordeste brasileiro**. Fortaleza: [Expressão Gráfica], 2006. 446 p. (Estudos geográficos; v. 1).

MENDONÇA, F. de A.; PAULA, E. V. de; OLIVEIRA, M. M. F. de. Aspectos sócio-ambientais da expansão da dengue no Paraná. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade. **Encontro da Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade**. São Paulo, ANPPAS, 2004.

MONTEIRO, Jander B.; ZANELLA, Maria Elisa. A metodologia dos máximos de precipitação aplicada ao estudo de eventos extremos diários nos municípios de Crato, Fortaleza e Sobral-CE. **GEOTEXTOS (ONLINE)**, v. 13, p. 135-159, 2017.

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

NOGUEIRA, Amanda Máximo Alexandrino. Possibilidades e desafios de práticas insurgentes: o caso da comunidade Poço da Draga, Fortaleza, Brasil. ENANPUR. **Anais XVIII Enanpur 2019**, Natal, 2019. p.1-19. Disponível em: <<http://anpur.org.br/xviiienanpur/anaisadmin/capapdf.php?reqid=1281>>. Acesso em: 02 out. 2019.

OLÍMPIO, J. L. S; VIEIRA, P. M; ZANELLA, M. E; SALES, M. C. L. **Episódios Pluviais Extremos e a Vulnerabilidade Socioambiental do município de Fortaleza: o episódio do dia 27/03/2012**. **Revista Geo UERJ**, v. 1, p. 181-206, 2013.

OLIMPIO, J. L.; ZANELLA, M. E. Riscos naturais: componentes e relações entre natureza e sociedade. **Ra'e Ga O espaço geográfico em análise**, v.40, p. 94-109, 2017.

OLIVEIRA, Heloísa Maria Alves de. **O Poço da Draga e a Praia de Iracema: convivência, conflitos e sociabilidades**. 2006. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Centro de Humanidades, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2006. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/cp065444.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2019.

OLIVEIRA, Rodrigo Augusto Lacerda de. “O Baixa-Pau é mais pra lá”: Estudo sobre a Produção do Espaço em uma Favela de Fortaleza. In: AMORIM, Siloé Soares de (Coord.). **Anais da V REA e XIV ABANNE: direitos diferenciados, conflitos e produção de conhecimentos**. Maceió: EDUFAL, 2015. On-line. Disponível em: <http://www.evento.ufal.br/anaisreaabanne/gts_download/_Rodrigo%20Augusto%20Lacerda%20de%20Oliveira%20-%201020216%20-%203925%20-%20corrigido.pdf>. Acesso em: 9 jul. 2018.

PAULET, Antonio José da Silva. Descrição geográfica abreviada da capitania do Ceará. **Revista do Instituto do Ceará**, t. XII, Fortaleza: Typographia Studart, 1898.
POMPEU SOBRINHO, Thomaz. O homem do Nordeste. **Revista do Instituto do Ceará**, Fortaleza, pp. 321-388, 1937.

Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima. Suas ações buscam o ordenamento dos espaços litorâneos sob domínio da União, aproximando as políticas ambiental e patrimonial, com ampla articulação entre as três esferas de governo e a sociedade. <<https://www.mma.gov.br/informma/item/941-projeto-orla.html>> Acesso em: 11 de set. 2019.

ROCHA JÚNIOR, Antônio Martins da. **O Turismo Globalizado e as Transformações Urbanas do Litoral de Fortaleza** – Arquitetura e Estetização da Praia de Iracema. 2000. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2000.

ROCHA, Francisco Sérgio. Um olhar sobre o Poço. **Revista Dragão do Mar**, n. 1, p. 58-61, 2018. Disponível em: <<http://www.dragaodomar.org.br/revista/1/revista-dragao-do-mar-no-1#page/57>>. Acesso em: 9 jul. 2018.

RODRIGUES, N. S. Organizações não governamentais: o caso da VELAUMAR – assessoria, desenvolvimento e cidadania (Fortaleza-CE). ANAIS DO XXXI CONGRESSO ALAS URUGUAY 2017. **Las encrucijadas abiertas da América Latina**. La sociologia en tiempos de cambio, 2017.

RODRIGUES, Neivania Silva. **O movimento dos peixes**: do Acuario às ruas. 2013. Monografia (Bacharelado em Ciências Sociais) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

ROSA, Júlio Santa (Coord.). **Guia para o Mapeamento e Caracterização de Assentamentos Precários**. Brasília: Ministério das Cidades, 2010.

ROSS, J. L. S. Análise empírica da fragilidade empírica dos ambientes naturais e antropizados. **Revista do Depto. de Geografia da USP**. São Paulo. n.8, 1994.

SANTOS, Jader de O.; ROSS, Jurandy L. S. Fragilidade Ambiental Urbana. **Revista da ANPEGE**. v. 8, n10, 2012. p. 127-144.

SANTOS, Jader de Oliveira. **Fragilidade e riscos socioambientais em Fortaleza-CE**. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2016. 188 p.

SCHRAMM, Solange Maria de Oliveira. **Território Livre de Iracema**: Só o Nome Ficou? Memórias Coletivas e Produção do Espaço na Praia de Iracema. 2001. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Departamento de Ciências Sociais, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2001.

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA – SEINFRA. **Poço da Draga** – Sistema de Cadastro do Censo Habitacional. Fortaleza: novembro de 2001, mimeo.

SILVA, J. A. da. **Direito urbanístico brasileiro**. São Paulo: Malheiros Editores, 2010.

SILVA, Maria Ivoneide Góis da. **Territórios da Memória do Poço da Draga**. Produção Independente, 2019.

SILVA, E. V. da. **Geocologia da Paisagem do Litoral Cearense**: uma abordagem ao nível de escala regional e tipológica. Fortaleza: Tese (Professor Titular do Departamento de Geografia – UFC). Fortaleza: 1998.

SILVEIRA, C. M.; SALES, T. B. . Entre a Fábrica e a Foto: Narrativas e Imagens na Construção de um Diálogo sobre o Mundo do Trabalho em Sobral. In: I ENCONTRO INTERNACIONAL DE HISTÓRIA, MEMÓRIA, ORALIDADE E CULTURAS. **Anais do I Encontro Internacional de História, Memória, Oralidade e Culturas**, v. 1, Fortaleza, 2012. Disponível em: <http://www.uece.br/eventos/encontrointernacionalmahis/anais/trabalhos_completos/52-13139-03102012-201951.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2019.

SOUZA, M. J. N. Bases naturais e esboço do zoneamento geoambiental do Estado do Ceará. In: Souza, M. J. N. et. al. (Orgs.) **Compartimentação territorial e gestão regional do Ceará**. Fortaleza: FUNECE, 2000.p.13-98.

SOUZA, Marcos José Nogueira de *et al.* **Diagnóstico geoambiental do Município de Fortaleza: subsídio ao macrozoneamento ambiental e à revisão do plano diretor participativo – PDPFor**. 1. ed. Fortaleza: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2009. 174p.

STUDART FILHO, Carlos. Vias de Comunicação do Ceará Colonial. **Revista do Instituto do Ceará**, Fortaleza, 1937.

TRICART, Jean. **Ecodinâmica**. Rio de Janeiro: IBGE, SUPREN, 1977. 97p.

UNIFOR. **Caderno de Planejamento Urbano II**: Poço da Draga. Centro de Ciências tecnológicas. Arquitetura e urbanismo. Disponível em:

ZANELLA, M. E. Eventos pluviométricos intensos em ambiente urbano: Fortaleza, episódio do dia 29/01/2004. In.: SILVA, J. B. da, et al (orgs). **Litoral e Sertão, natureza e sociedade no nordeste brasileiro**. Fortaleza: Expressão Gráfica, 2006.

11. ANEXOS

ANEXO A – Quadro Resumo de Estratégias, Diretrizes e Ações

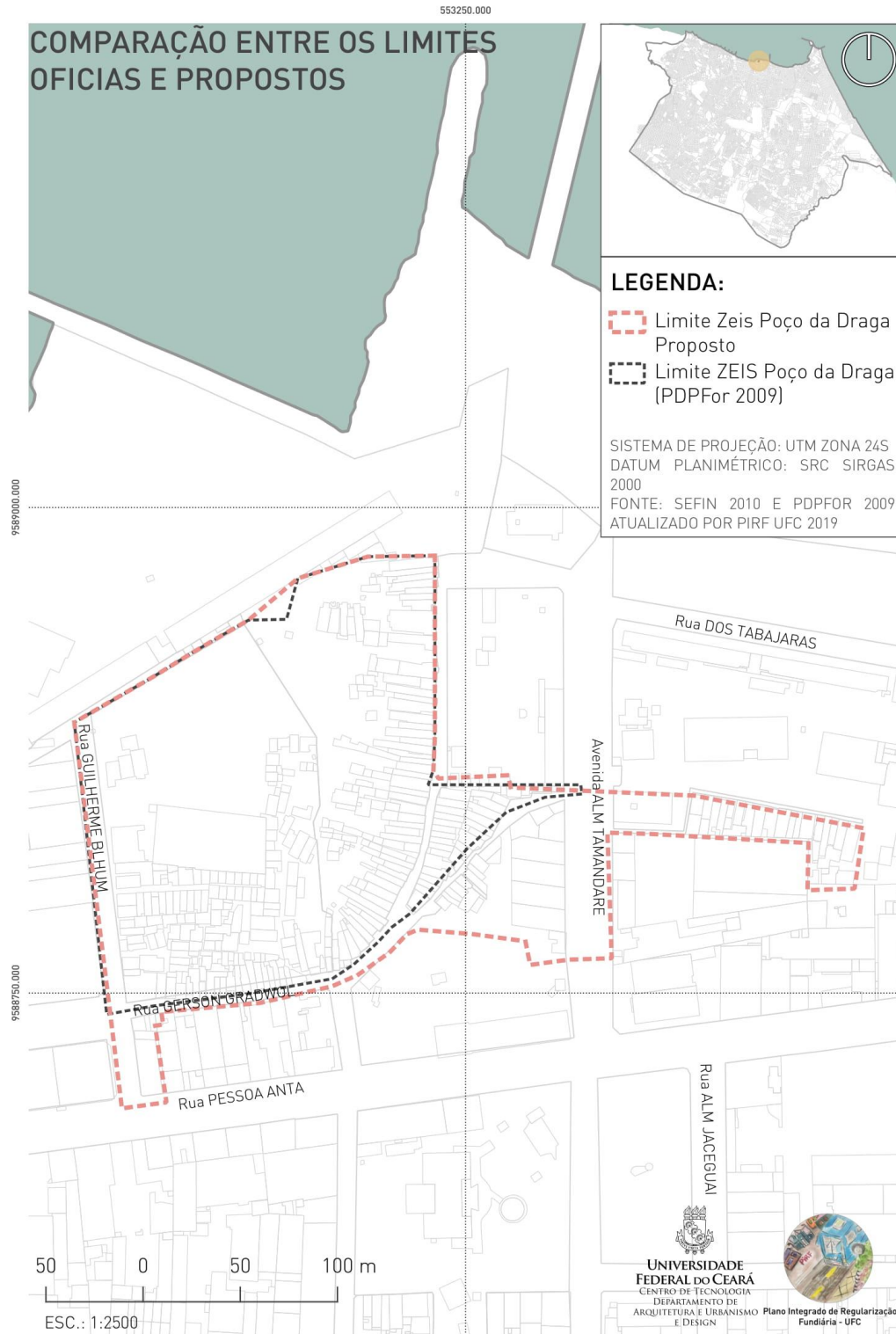
TABELA SÍNTESE				
EIXOS	PROBLEMAS	POTENCIALIDADES	DIRETRIZES	AÇÕES
HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (HIS)	Moradias abaixo dos parâmetros urbanísticos; em áreas de fragilidade ambiental; além de questões como coabitação, onerosidade excessiva de aluguel, entre outros fatores que as enquadram no déficit habitacional;	Existência de terrenos vazios e/ou subutilizados dentro do limite legal da ZEIS; Possibilidade de realocação dos usos portuários; Atual uso de terreno vazio da INACE enquanto galpão para estacionamento (uso não estruturante);	Realização de melhorias habitacionais com reformas acompanhadas de assessoria técnica; Fomento ao direito à cidade por meio da garantia de realocação próxima, dentro da ZEIS, para os moradores interessados; Definição de uma escala de prioridades das famílias a terem direito à realocação; Promoção de reassentamento que não ultrapasse 20% da comunidade existente, para não desarticular os vínculos comunitários; Garantia de integração entre as novas unidades habitacionais e as existentes;	Aplicar o instrumento de desapropriação ou direito de preempção no terreno vazio dentro da ZEIS localizado na rua Guilherme Blunh, visando garantir a obtenção do terreno pela gestão municipal; Construir unidades habitacionais, praças e sistema viário propostos; Implementar projeto flexível, com unidades ampliáveis e espaços para comércios; Garantir destinação de espaço para ampliação de quintais das casas existentes limítrofes ao terreno.
INTERESSE HISTÓRICO	Invisibilidade e segregação espacial da comunidade Poço da Draga;	Potencial histórico do assentamento, relacionada aos usos portuários e aos equipamentos do entorno;	Valorização de um circuito histórico, com destaque paisagístico e urbanístico ao trilho do trem remanescente nas ruas do Poço da Draga e dentro do terreno da CIDAL;	Proporcionar integração visual do Poço da Draga à cidade, por meio da destinação do terreno da CIDAL a um uso cultural (Centro Social Urbano), com reaproveitamento de galpões subutilizados para equipamentos coletivos e criação de circuito de espaços livres de valorização histórica associada a esses equipamentos;
	Concentração de famílias e situação precária residindo em edifício histórico localizado na esquina da Avenida Pessoa Anta com a rua Guilherme Blunh, em situação análoga a cortiço;	Potencial histórico do antigo sobrado, originalmente sede de companhia de exportação e importação; Terrenos da INACE localizados na rua Guilherme Blunh com área suficiente para englobar projeto de Habitação de Interesse Social para atender esta demanda habitacional que reside no edifício histórico;	Promoção de unidades habitacionais autônomas para as famílias residentes na habitação coletiva;	Incluir famílias residentes no cortiço quanto ao direito de uma nova unidade habitacional, garantindo a construção dessas unidades dentro do projeto de reassentamento previsto nos terrenos da INACE localizados na rua Guilherme Blunh; Garantir que a construção do conjunto habitacional seja feita anteriormente a qualquer tipo de reforma no edifício garantindo o direito à moradia dos que residem atualmente no edifício; Propor restauração e adaptação do edifício histórico a novo uso;

TABELA SÍNTESE

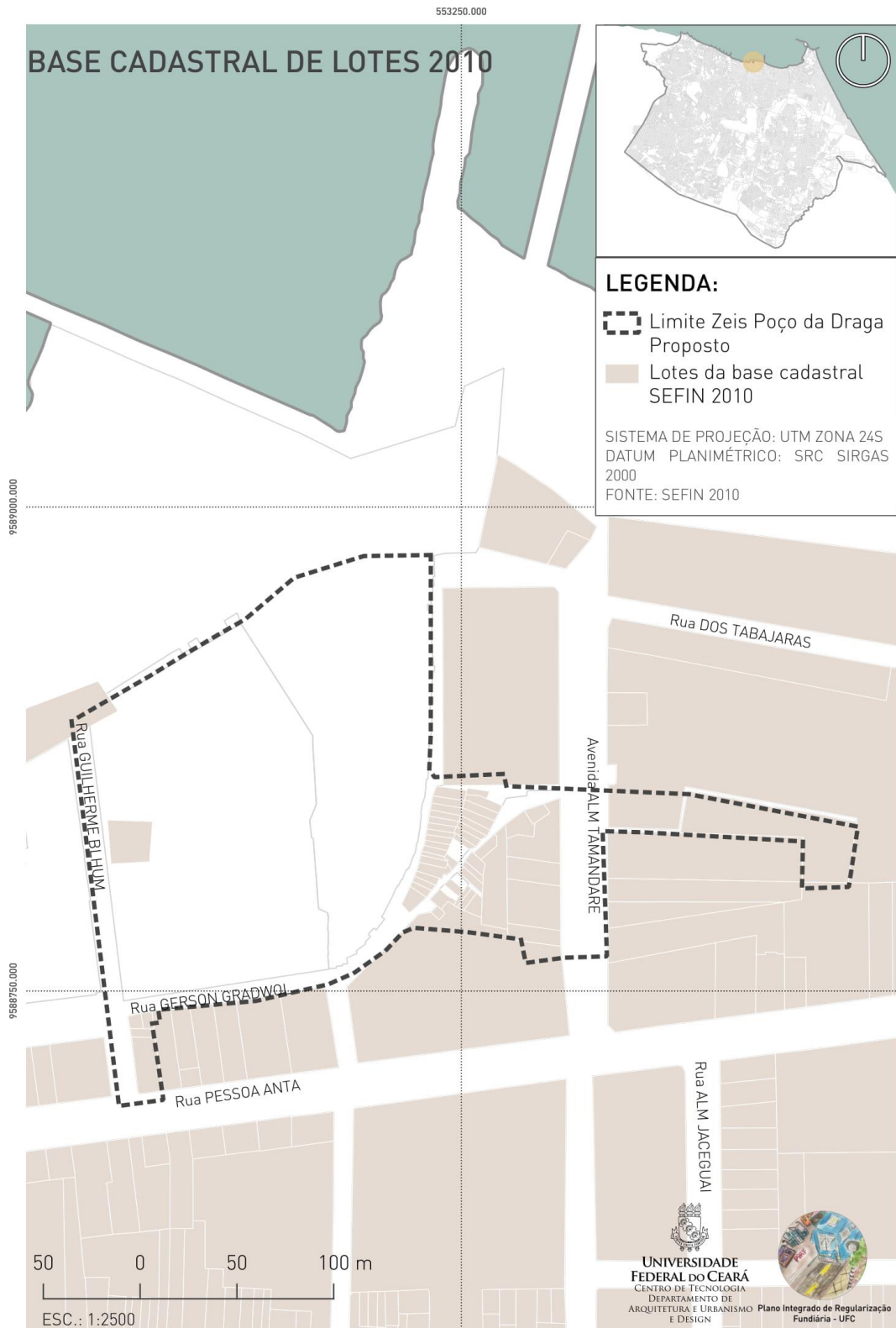
EIXOS	PROBLEMAS	POTENCIALIDADES	DIRETRIZES	AÇÕES
INTERESSE AMBIENTAL	Dificuldade de escoamento das águas pluviais, devido à cota do terreno em que a comunidade está assentada e à barreira física da edificação da INACE, propiciando alagamentos;	Possibilidade de deslocamento dos usos da INACE para o Complexo Portuário do Pecém, com abertura para escoamento da água no terreno atual da INACE;	Fortalecimento do eixo ambiental existente (referente ao recurso hídrico e à área de mangue);	Delimitar área não passível de ser edificada caso seja dado outro uso após a saída da INACE; Propor meandros que direcionem o fluxo da água ao mar, como continuidade da Zona de Preservação Ambiental;
	Fragilidade socioambiental decorrente da ausência de infraestruturas de esgotamento sanitário de e drenagem urbana;	Existência de redes rudimentares produzidas pelos moradores, indicando possíveis alternativas;	Conectividade à rede circundante de infraestrutura urbana como forma de integrar à ZEIS Poço da Draga ao restante da cidade;	Implementar rede de infraestrutura na travessa Cidal e na rua Viaduto Moreira da Rocha; além de infraestrutura verde alternativa, como jardins de chuva e biovaletas; Cenário possível: implementação de Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) no terreno da INACE, integrada à parque ecológico; ou integração à rede existente com implementação de estação elevatória conectando à ETE Leste Oeste;
ESPAÇOS LIVRES	Comunidade com alto adensamento construtivo, com alta taxa de ocupação das edificações existentes e restritas áreas livres dentro dos lotes;	Usufruto das vias enquanto extensão das moradias e enquanto espaços coletivos de convivência pelos moradores;	Qualificação das vias existentes enquanto elemento de um sistema de espaços livres, agregando soluções paisagísticas, de valorização histórica do eixo do trilho e integradas à implantação de infraestrutura urbana;	Propor melhorias urbanísticas e paisagísticas na rua Viaduto Moreira da Rocha e na travessa Cidal e nos respectivos largos, por meio de: mudança na pavimentação das vias, com diferenciação cromática do trecho carroçável e do trecho de pedestres; conexão visual com o edifício da caixa cultural por meio de substituição de muro por gradil, implantação de mobiliário urbano atrativo, requalificação da fachada das casas com cores vivas, etc.
HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (HIS)	Agrupamento de lotes com parâmetros urbanísticos inferiores aos pactuados enquanto mínimos no trecho dos Galdinos. (Em resumo é uma área com vias estreitas e lotes menores que outras áreas da comunidade)	Boas relações sociais entre vizinhos que permitem soluções ou coletivas para a área envolvendo melhorias habitacionais de reformas com possível acréscimo de área em pavimentos superiores;	Reestruturação viária e garantia de acesso a serviços urbanos fundamentais; Implementação de novas unidades habitacionais, com conformação urbanística que possibilite afastamentos, áreas permeáveis, área do lote e testadas confortáveis;	Propor cenário de abertura de vias de pedestre que possibilite a conexão dos Gaudinos às vias carroçáveis circundantes; Reforma ou reconstrução das moradias in loco, com adequação aos parâmetros urbanísticos propostos, mantendo o vínculo ao local;
	Moradias abaixo de um ou mais parâmetros urbanísticos, porém com conformação adequada para reforma e/ou ampliação;	Possibilidade de melhoria habitacional, mantendo as famílias em seu local de origem;	Fomento a políticas públicas de melhoria habitacional, por meio de assessoria técnica gratuita de profissionais de arquitetura, urbanismo e engenharia civil quanto ao projeto e ao acompanhamento de obras;	Propor alternativas projetuais relativas a estabilidade estrutural, conforto térmico, ampliação dos cômodos, construção de áreas molhadas, salubridade de telhados e instalações, entre outras medidas que promovam condições adequadas de moradia;

12. APÊNDICES

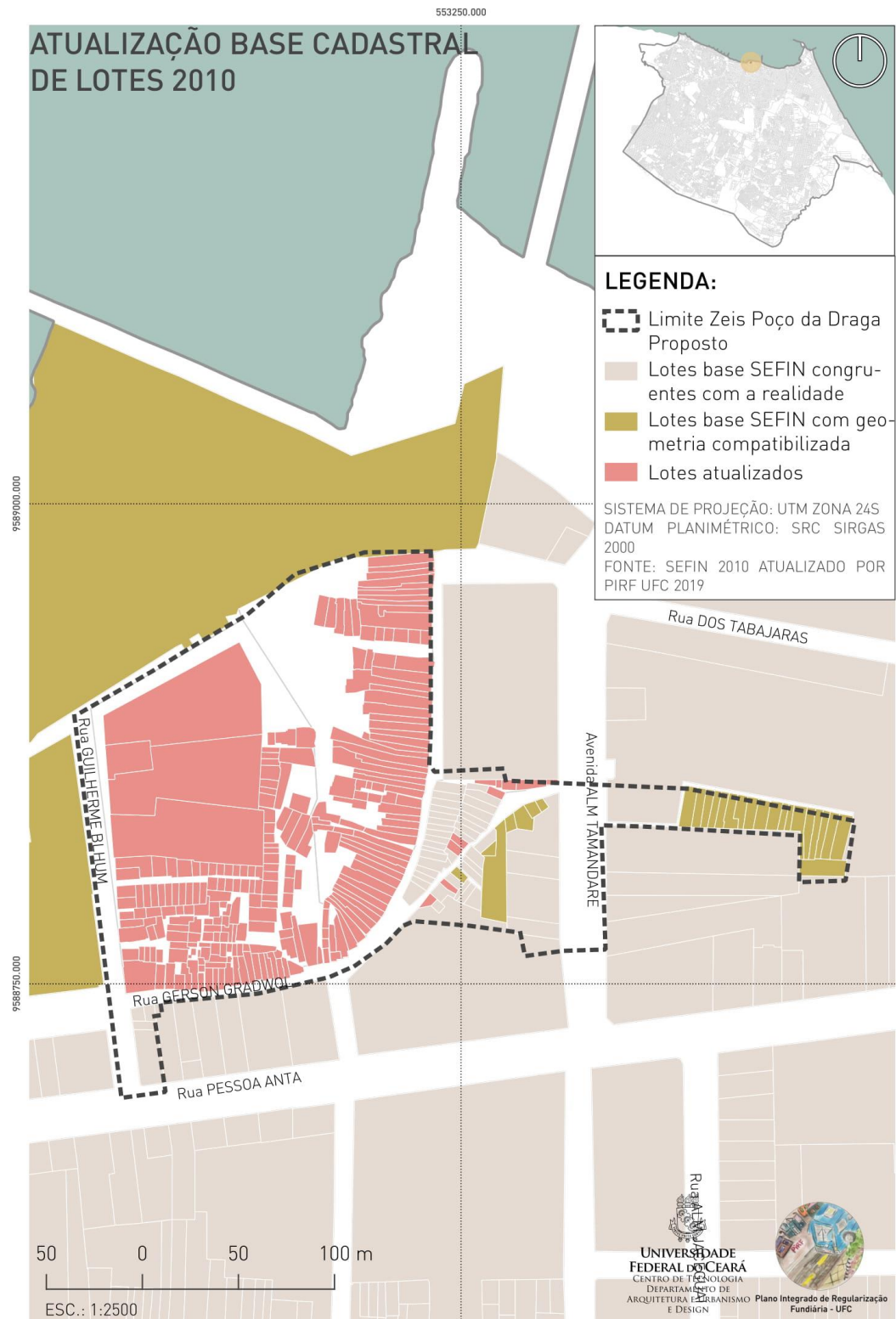
APÊNDICE A – Comparação entre os limites oficiais e propostos



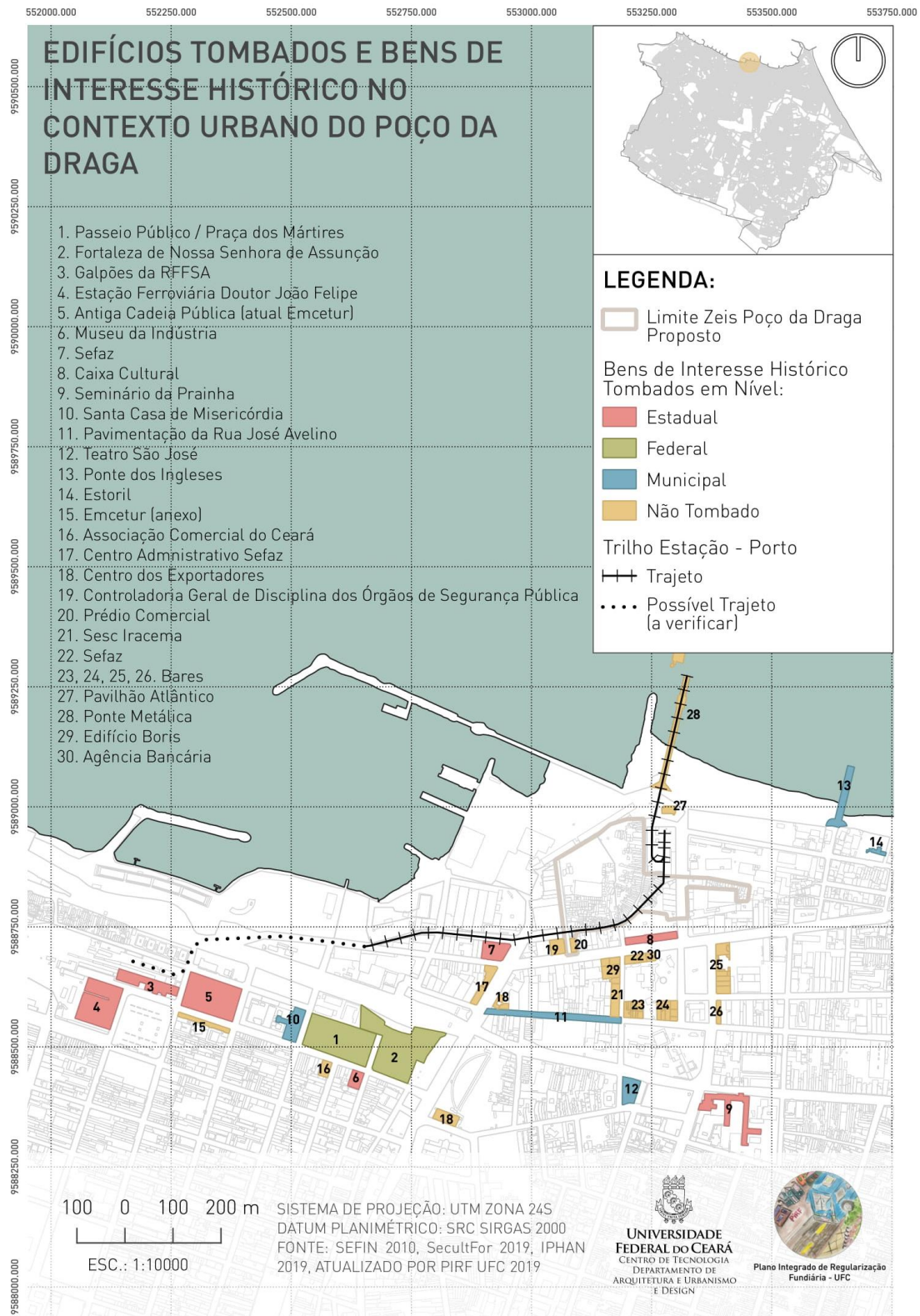
APÊNDICE B – Mapa da base cadastral de lotes – SEFIN 2010



APÊNDICE C – Mapa da atualização da base cadastral de lotes – SEFIN 2010



APÊNDICE D – Mapa de edifícios tombados e bens de interesse histórico no contexto urbano do Poço da Draga



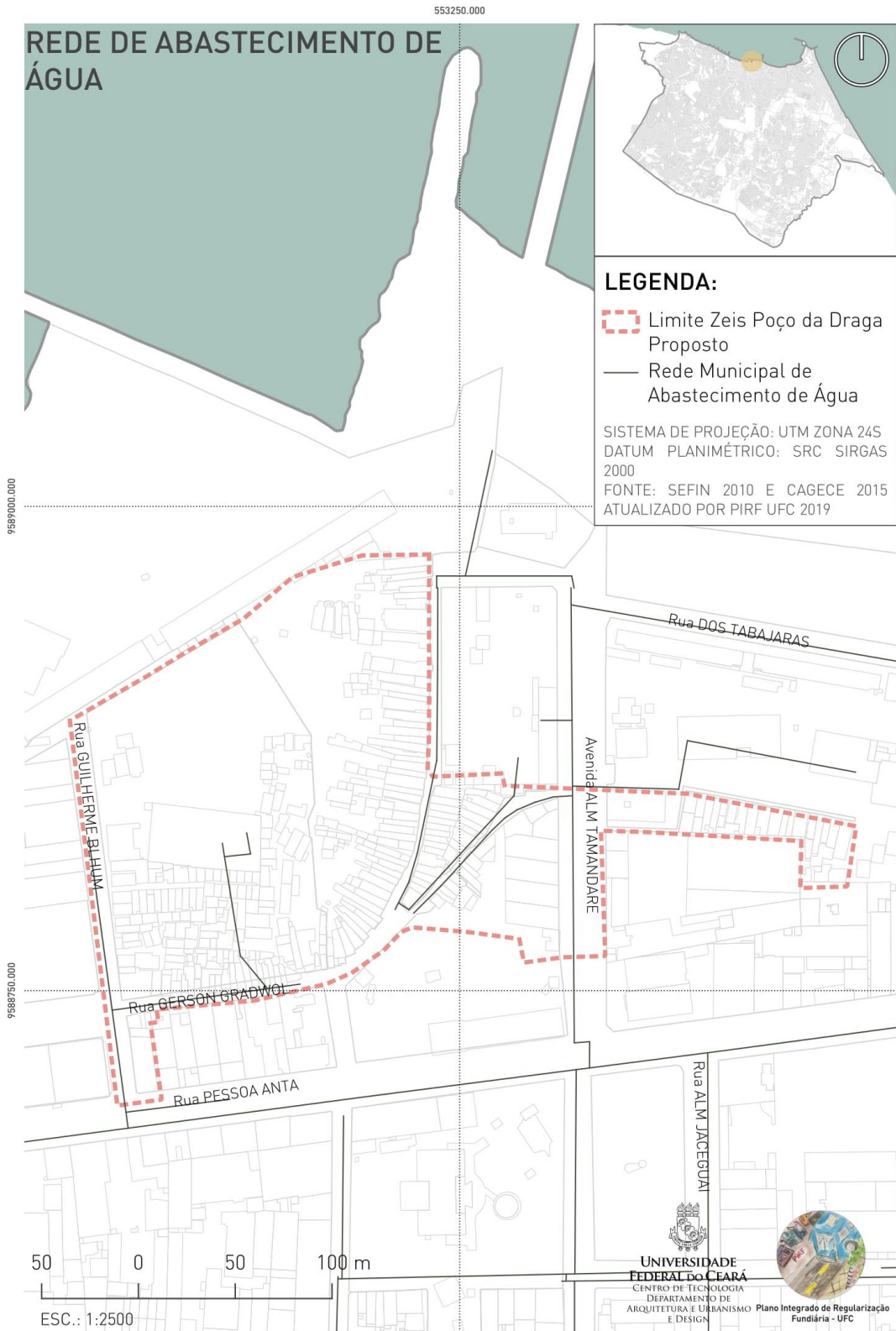
APÊNDICE E – Equipamentos de segurança pública



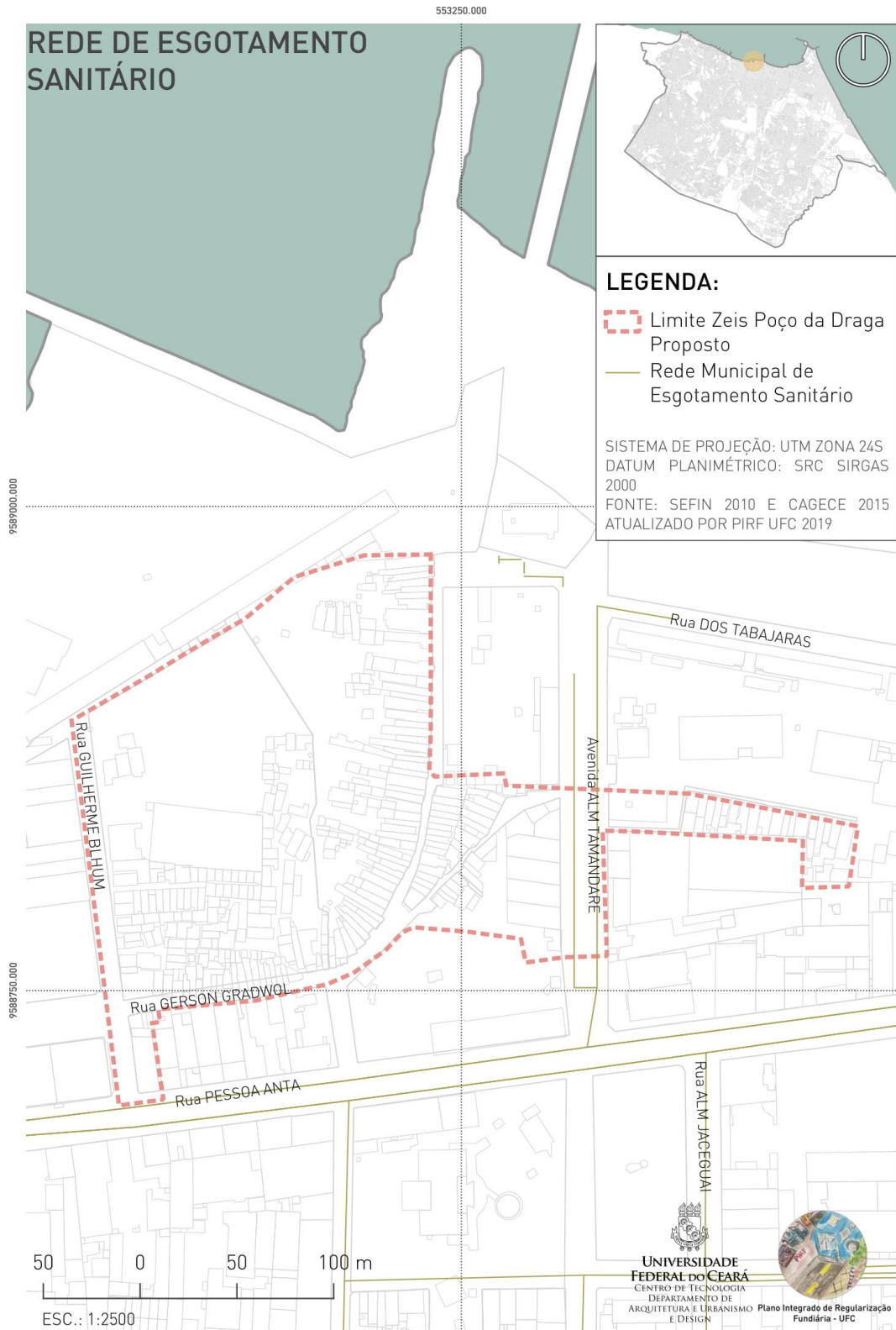
APÊNDICE F – Mapa de políticas ambientais



APÊNDICE G – Mapa da rede de abastecimento de água



APÊNDICE H – Rede de esgotamento sanitário



APÊNDICE I – Equipamentos de cultura e lazer



APÊNDICE J – Equipamentos de educação



APÊNDICE K – Equipamentos de saúde



APÊNDICE L – Mapa de trabalho e serviço social



APÊNDICE M – Mapa de instituições religiosas



APÊNDICE N – Mapa de ONGs e coletivos



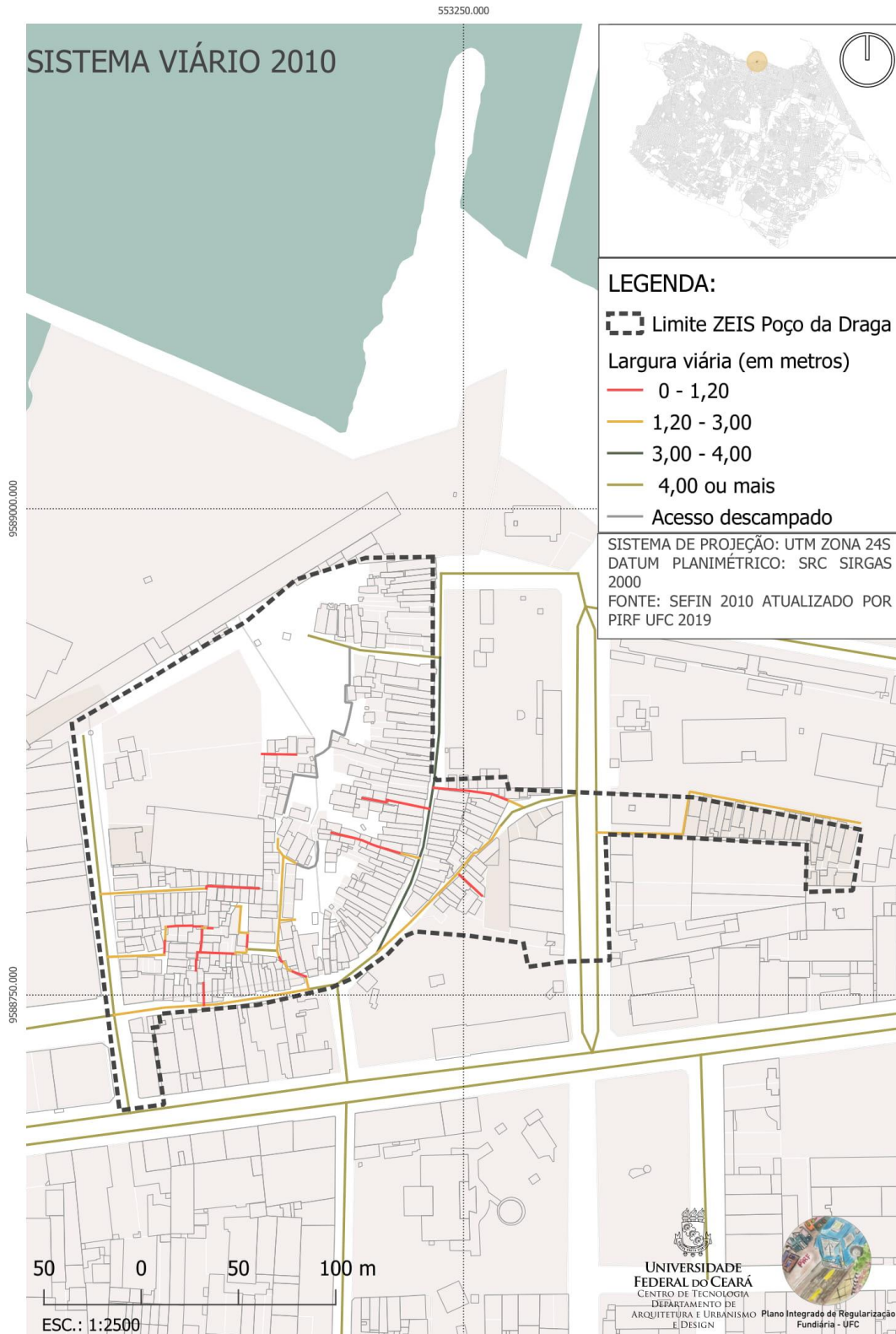
APÊNDICE O – Mapa de mobilidade



APÊNDICE P – Mapa da rede de transporte coletivo



APÊNDICE Q – Sistema viário 2010



APÊNDICE R – Sistema viário previsto da LPUOS LC 236/2017




50 0 50 100 m

Sistema_viario_basico_LPUOS

- ARTERIAIS-I
- ARTERIAIS-II
- COLETORAS
- COMERCIAIS
- EXPRESSAS
- PAISAGISTICAS

APÊNDICE S – Vazios Urbanos



 Propriedade Vazias ou Subutilizadas

50 0 50 100 m


APÊNDICE T – Ficha técnica da cartografia social do Poço da Draga

Mobilizadores Sociais do Poço da Draga e Moradores Voluntários

Francisco Sérgio Rocha

Isabel Cristina Lima

Maria Francinédia Moreira do Nascimento

Tiago Michel

COORDENAÇÃO GERAL E RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Profa. Dra. Adryane Gorayeb

Laboratório de Geoprocessamento e Cartografia Social – LABOCART



Parceiros Institucionais: Laboratório de Planejamento Urbano e Regional (LAPUR – UFC), afiliado ao Observatório das Metrópoles, Programa de Educação Tutorial (PET - UFC) – Geografia e a Geomaps – Empresa Junior dos Estudantes de Geografia da UFC.



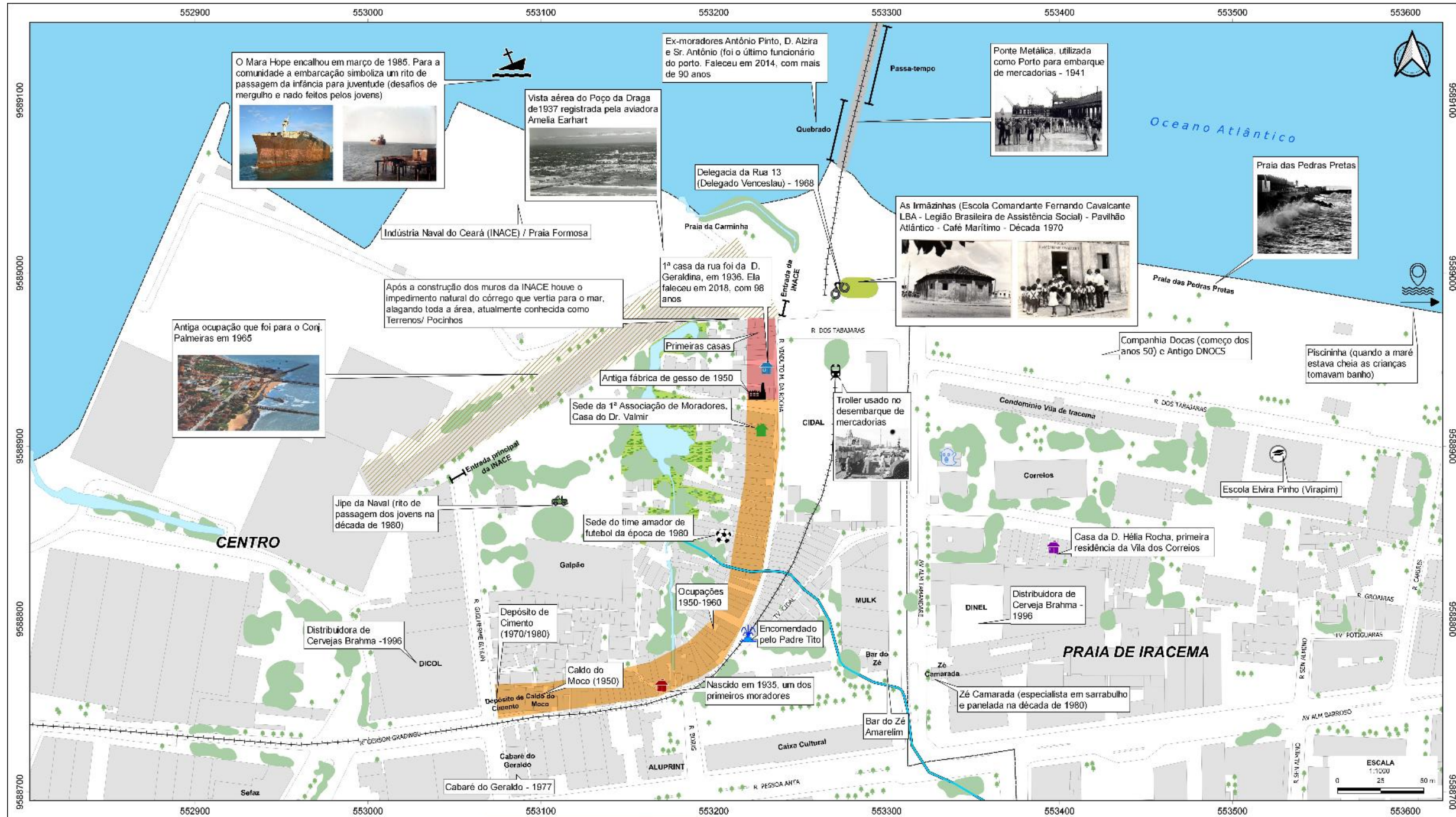
Parceiros Locais: Conselheiros Moradores e ONG Velaumar



Realização: Instituto de Planejamento de Fortaleza (IPLANFOR) da Prefeitura Municipal de Fortaleza



APÊNDICE U – Mapa Social Histórico do Poço da Draga



Mapa Social Histórico do Poço da Draga

Plano Integrado de Regularização Fundiária - PIRF (2020)

Realização: Prefeitura de Fortaleza, Universidade Federal do Ceará

Coordenação: LABOCART, Departamento de Geografia

Parceiros Institucionais: LAPUR UFC, PET

Parceira Local: VEQUINAR

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

Projeção Universal Transversa de Mercator Datum: SIRGAS 2000, Fuso 24E Base Cartográfica: SRTM 2010

Fuente: Cordeiro, A., Meireles, A. J. A. e Silva, E. V. (Org.). Cartografia Social e Cidadã: experiências de mapeamento participativo do território de comunidades urbanas e tradicionais. Fortaleza: Expressão Gráfica, 2015.

Rocha, M. S. Conhecendo o Poço da Draga: um processo conjunto de levantamento de informações sobre a comunidade. In: II Seminário Nacional sobre Urbanização de Favelas (I URBIFAVELAS), 2015, Rio de Janeiro. Anais do II Seminário Nacional sobre Urbanização de Favelas, 2015. (Autoria de moradores da ZEIS).

Silva, M. L. G. Territórios da Memória do Poço da Draga. Fortaleza: Produção Independente, 2019. (Autoria de moradores da ZEIS).

Autoria: Membros da ZEIS Poço da Draga. (Oficinas de Cartografia Social com moradores e membros do conselho gestor no Poço da Draga em agosto e setembro, 2019).

Responsável Técnico: Prof.ª Dr.ª Adiyane Guayeb Leal. Registra Ballino e Hércules Nascimento

Convenções

LIMITES

- Bairros de Fortaleza

SISTEMA VIÁRIO

- Antiga Estação
- Ferrovilária
- Antigo Trilho

HIDROGRAFIA

- Riacho
- Corpo d'água

VEGETAÇÃO

- Árvores
- Área de Mangue
- Vegetação

LEGENDA

PONTOS HISTÓRICOS

- Casa da D. Geraldina
- Casa do Sr. Loro
- Sede 1ª Associação de Moradores
- 1ª Casa da Vila dos Correios
- Chafariz
- Fábrica de gesso
- Sede do time Brasileiro

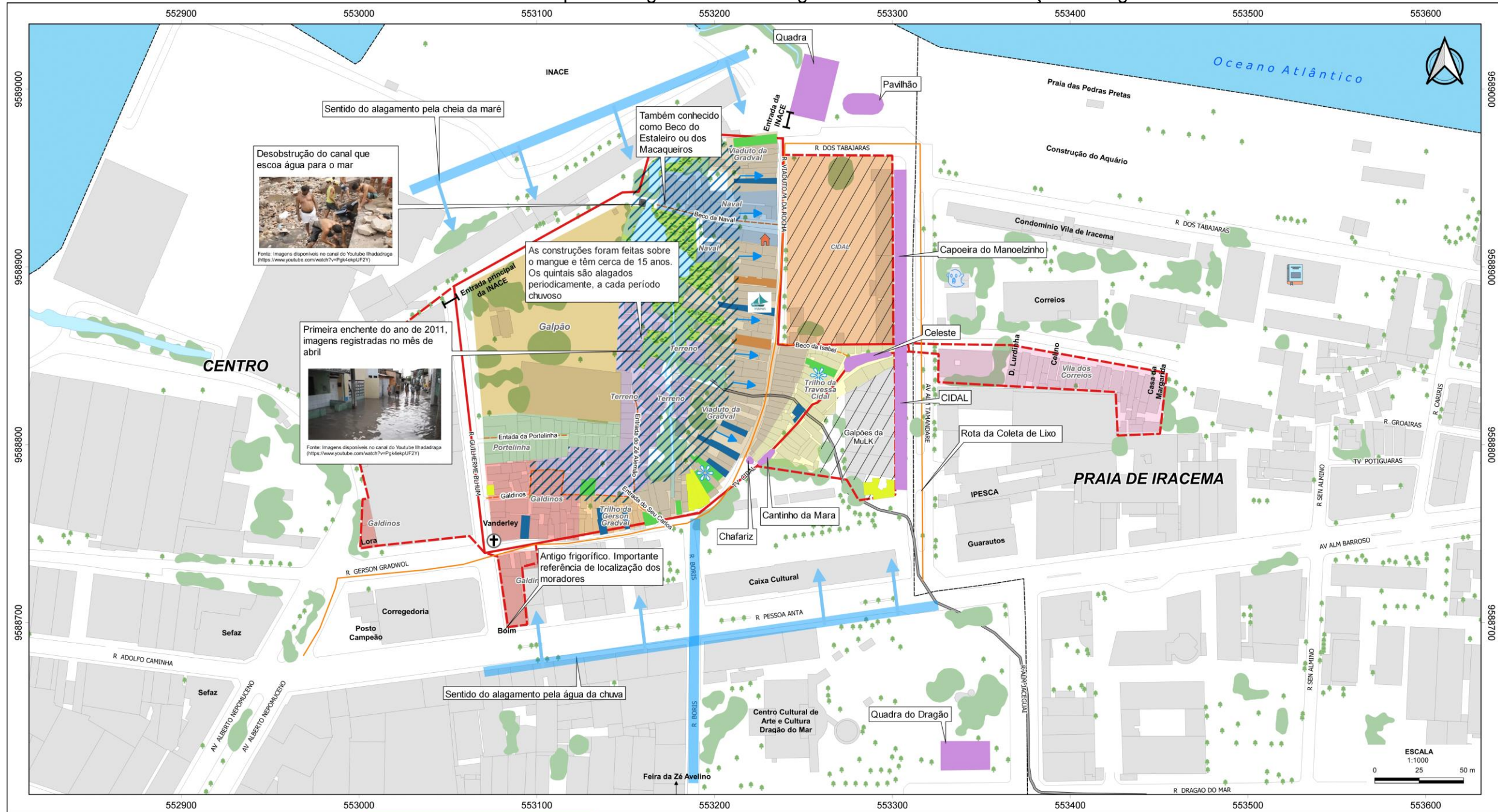
PRIMEIRAS OCUPAÇÕES

- Jipe da Naval
- Escola Elvira Pinho (Virapim)
- Casa do Espanto
- Delegacia da Rua 13
- Piscininha
- Pavilhão

PRIMEIRAS OCUPAÇÕES

- Antiga Ocupação da Praia Formosa
- Primeiras Ocupações do Poço
- Continuidade da Ocupação do Poço

APÊNDICE V – Mapa de Diagnóstico da Cartografia Social na ZEIS do Poço da Draga



Mapa de Diagnóstico da Cartografia Social na ZEIS Poço da Draga (2019)

Plano Integrado de Regularização Fundiária - PIRF (2020)

Realização: Prefeitura de Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, LABOCART, LAPIUR UFC, VelaMar

Coordenação: Departamento de Geografia

Parceiros Institucionais: LAPIUR UFC, VelaMar

Parceiros Locais: VelaMar



Projeção Universal Transversa de Mercator
Datum: SIRGAS 2000, Fuso 24S
Base Cartográfica: SEFIN, 2016

Fonte: Prefeitura Municipal de Fortaleza. Plano Fortaleza 2040. (planfor, 2016).
Corayeb, A., Meireles, A. J. A. e Silva, E. V. (Org.). Cartografia Social e Cidadania: experiências de mapeamento participativo dos territórios de comunidades urbanas e tradicionais. Fortaleza: Expressão Gráfica, 2015.
Rocha, F. S. Conhecendo o Poço da Draga: uma proposta conjunta de levantamento de informações sobre a comunidade. In: II Seminário Nacional sobre Urbanização de Favelas (II URBF-Favelas), 2016, Rio de Janeiro. Anais do II Seminário Nacional sobre Urbanização de Favelas, 2016. (Autoria de morador da ZEIS).
Silva, M. I. G. Territórios da Memória do Poço da Draga. Fortaleza: Produção Independente, 2019. (Autoria de morador da ZEIS).

Autoria: Moradores da ZEIS Poço da Draga (Oficinas de Cartografia Social com moradores e membros do conselho gestor no Poço da Draga em agosto e setembro, 2019)

Responsável Técnico: Prof.ª Dr.ª, Adryane Corayeb
Técnicos: Regina Balbino e Hércules Nascimento

- Convenções**
- LIMITES**
- CIDAL e Mulk (ZEIS de Vazio)
 - Correção do Limite da ZEIS
 - Delimitação da ZEIS
- SISTEMA VIÁRIO**
- Vias internas do Poço da Draga
- HIDROGRAFIA**
- Riacho
 - Riacho - Trecho Subterrâneo
 - Corpo d'água
- VEGETAÇÃO**
- Árvores
 - Área de Mangue
 - Vegetação

- TERRITORIALIDADES**
- CIDAL
 - Galpão
 - Naval
 - Portelinha
 - Terreno
 - Trilho da Gerson Gradwol
 - Trilho da Travessa Cidal

- LEGENDA**
- Viaduto da Gradval
 - Vila dos Correios
 - Escola-Creche Municipal São Rafael (Virapim)
 - Igreja Evangélica (Assembléia de Deus)
 - Casa do Sarau
 - Depósito de gelo
 - Casa do Espanto
 - Rota da Coleta de Lixo
 - Manilhas
 - Áreas de Lazer
 - Bodega
 - Depósito de gelo
 - Lanchonete
 - Mercadinho
 - ONG Velaumar

- AMEAÇAS**
- Sentido do alagamento
 - Alagamento mais evidente nos quintais

APÊNDICE W - Mapa Propositivo da Cartografia Social na ZEIS do Poço da Draga



Mapa Propositivo da Cartografia Social na ZEIS Poço da Draga (2019)

Plano Integrado de Regularização Fundiária - PIRF (2020)

Realização: Prefeitura de Fortaleza, IPLANFOR

Coordenação: Universidade Federal do Ceará

Parceiros Institucionais: LABOCART, Departamento de Geografia, LAPUR UFC

Parceiros Locais: PET, VIVER



Projeção Universal Transversa de Mercator Datum: SIRGAS 2000, Fuso 24S Base Cartográfica: SRTM30, 2018

Fonte: Prefeitura Municipal de Fortaleza, Plano Fortaleza 2040, janeiro, 2016; Geórgio, A., Mendes A. J. A. e Silva, E. V. (Org.) Cartografia Social e Cidadania: experiências de mapeamento participativo em territórios de comum caráter afetivos e friccionais. Fortaleza: Expressão Gráfica, 2015; Rocha, F. S. *Conhecendo o Poço da Draga*: uma proposta conjunta de levantamento de informações sobre a comunidade. In: II Seminário Nacional sobre Urbanização de Favelas (II USFPAvelas), 2010, Rio de Janeiro. Anais do II Seminário Nacional sobre Urbanização de Favelas 2010. (Autoria de moradores da Zeis); Silva, M. I. G. *Territórios da Memória do Poço da Draga*. Fortaleza: Hroução Independente, 2019. (Autores de moradores da Zeis); Autoria: Moradores da Zeis (Poço da Draga) (Oficinas de Cartografia Social com moradores e membros do conselho gestor no Poço da Draga em agosto e setembro, 2019)

Responsável Técnico: Prof.ª Dr.ª Adryane Gorayeb

Técnicos: Regina Balbino e Hércules Nascimento

- Convenções**
- LIMITES**
- Correção do Limite da ZEIS
 - Limite da ZEIS
- SISTEMA VIÁRIO**
- Vias internas do Poço da Draga
- HIDROGRAFIA**
- Riacho
 - Riacho - Trecho Subterrâneo
 - Canal d'água
- VEGETAÇÃO**
- Árvores
 - Área de Mangue
 - Vegetação

- PROPOSIÇÕES**
- UPA Centro
 - Garantia de Acessibilidade na escola para crianças com deficiência, Mudança do nome da escola e Ensino Médio período integral
 - Melhoria do Sistema de Drenagem
 - Retirada do muro e integração da Caixa Cultural à comunidade
 - Trecho para colocar iluminação pública
 - Centro Comercial Poço da Draga

- LEGENDA**
- Creche, Posto de Saúde, Parques Infantis e Espaço Cultural Multifuncional
 - Implantação de Sistema de Drenagem e Saneamento Básico
 - Infraestrutura do tipo CUCA
 - Local para Atividades Culturais e Esportivas
 - Pavimentação de espigão para uso de lazer
 - Recuperação de calçadão e implantação de infraestrutura
 - Recuperação/Revitalização de Pontos Históricos

