



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS**  
**DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA**  
**CURSO DE BACHARELADO EM GEOGRAFIA**

**FELIPE DA SILVA FREITAS**

**UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS PARTICIPATIVAS NA CONSTRUÇÃO  
DO DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO DA ZEIS BOM JARDIM,  
FORTALEZA, CEARÁ.**

**FORTALEZA**

**2019**

FELIPE DA SILVA FREITAS

UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS PARTICIPATIVAS NA  
CONSTRUÇÃO DO DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO DA ZEIS BOM  
JARDIM, FORTALEZA, CEARÁ.

Artigo apresentado ao Curso de Bacharelado  
em Geografia da Universidade Federal do  
Ceará, como parte dos requisitos para obtenção  
do título de Bacharel em Geografia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr. Adryane Gorayeb  
Co-orientadora: Bel. Gisleidy Uchôa Tavares

FORTALEZA

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária  
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

- F936u Freitas, Felipe da Silva.  
Utilização de metodologias participativas na construção do diagnóstico e prognóstico da ZEIS Bom Jardim, Fortaleza, Ceará. / Felipe da Silva Freitas. – 2019.  
30 f. : il. color.
- Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências, Curso de Geografia, Fortaleza, 2019.  
Orientação: Profa. Dra. Adryane Gorayeb.  
Coorientação: Profa. Dra. Gisleidy Uchôa Tavares.
1. Desigualdade socioespacial. 2. Zona Especial de Interesse Social (ZEIS). 3. Metodologias participativas. I. Título.

CDD 910

---

FELIPE DA SILVA FREITAS

UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS PARTICIPATIVAS NA  
CONSTRUÇÃO DO DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO DA ZEIS BOM  
JARDIM, FORTALEZA, CEARÁ.

Artigo apresentado ao Curso de Bacharelado em Geografia da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Geografia.

Aprovada em: \_\_/\_\_/\_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof<sup>ª</sup> Dra. Adryane Gorayeb (Orientadora)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Bel. Gisleidy Uchôa Tavares (Co-orientadora)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Ms. Regina Balbino da Silva  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Lic. Jair Bezerra dos Santos Júnior  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, à minha mãe por ter sido uma mulher pobre e solteira que sempre me ensinou a ser um homem generoso e que respeita o próximo. Por sempre ter me colocado em primeiro lugar na sua vida mesmo que isso a impedisse de desfrutar das alegrias da vida. Por ter me dado condições necessárias para eu poder cursar um ensino médio de qualidade e ter a capacidade de conseguir entrar em uma universidade pública. Porque mesmo não sendo minha mãe de sangue, a senhora Liduina cumpriu uma função de mãe e pai, me amando e sendo a minha principal companheira. Agradeço aos meus principais amigos do ensino fundamental e médio que aguentam as minhas atrapalhadas até hoje e que sempre me ajudam nas piores situações possíveis (Carlos, Fernanda, Harina e Keven). À minha orientadora, Adryane Gorayeb, que sempre me apoiou e me incentivou a melhorar nos trabalhos e bolsas que prestei em grande parte da minha graduação. À minha co-orientadora, Gisleidy Uchôa, que foi o principal pilar para a construção deste trabalho, sendo uma pessoa super carismática, prestativa e que estava sempre me motivando a melhorar cada vez mais. Ao meu gato, Lunga, por ter sido um ótimo companheiro e ter me ajudado a permanecer acordado durante as madrugadas e madrugadas de trabalho. Aos meus amigos vinculados ao Laboratório de Geoprocessamento e Cartografia Social (LABOCART-UFC) que foram meus principais companheiros(as) de trabalho e de rolê e que estão sempre me auxiliando e me motivando ainda mais a aprender sobre a ciência cartográfica, além de aturar até hoje o meu e-mail aberto nos computadores. Aos MONOLITOPS da turma de 2016.1, que estão comigo nessa cruz chamada graduação por quatro anos, compartilhando as dores e os sofrimentos diários. À minha panelinha que eu tanto amo e que sempre me ajudou durante cadeiras do bacharelado (Beatriz, Cleiciane e Eliomara). Ao Departamento de Geografia por ter sido a minha segunda casa durante esses quatro anos. Aos moradores da ZEIS do Bom Jardim e a equipe da Geografia da UFC por terem participado das atividades e contribuído para a concretização desta pesquisa. Ao Instituto de Planejamento de Fortaleza (IPLANFOR) por ter me dado a oportunidade de trabalhar no Plano Integrado de Regularização Fundiária (PIRF) das Zonas especiais de Fortaleza.

Enfim, para todos que contribuíram de alguma forma para a realização desse trabalho.

## RESUMO

O fenômeno da desigualdade socioespacial tem impactado diretamente na qualidade dos serviços públicos e da infraestrutura urbana, principalmente, dos setores periféricos dentro da cidade, tornando-se viável o uso de metodologias participativas para o planejamento territorial do espaço urbano. Com base nisso, o presente trabalho teve como objetivo geral utilizar metodologias participativas, como a Matriz FOFA e a Cartografia Social, para apontar as potencialidades, problemáticas e as propostas para a Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) Bom Jardim, Fortaleza-CE, e, a partir disso, gerar um diagnóstico e um prognóstico para construção do seu Plano Integrado de Regularização Fundiária (PIRF). Os procedimentos metodológicos de caráter qualitativo e que utilizam as vertentes da pesquisa-participativa e da pesquisa-ação foram construídos em dois grandes momentos, trabalhos de campos (oficinas e coleta de pontos) e trabalhos de gabinete (digitalização e vetorização), organizadas em várias etapas metodológicas na construção do trabalho. A partir disso, as questões mais discutidas e abordadas no contexto da ZEIS Bom Jardim estão relacionadas à ineficiência de infraestrutura urbana, principalmente em relação à drenagem e ao esgotamento sanitário, a péssima qualidade ou ausência de serviços públicos básicos e a questão da violência urbana. Dessa forma, a Matriz FOFA se mostrou como um instrumento fundamental para a coleta de informações e sua sistematização em forças (potencialidades), oportunidades (propostas de melhoria), fraquezas (problemáticas) e ameaças (prolongamento das problemáticas), do mesmo modo que a Cartografia Social se apresentou como uma ferramenta dinâmica e intuitiva capaz de distribuir e espacializar esses elementos supracitados na Matriz FOFA, mostrando a realidade dos agentes atuantes desse espaço urbano, e servindo como base para a construção do PIRF dessa ZEIS.

**Palavras-chave:** Desigualdade socioespacial; Zona Especial de Interesse Social (ZEIS); Metodologias Participativas.

## ABSTRACT

The phenomenon of socio-spatial inequality has a direct impact on the quality of public services and urban infrastructure the peripheral sectors within the city, making it possible to use participatory methodologies for territorial planning of urban space. Based on this, the present work had as its general objective to use participatory methodologies, such as the SWOT Matrix and Social Cartography, to point out the potentialities, problems and proposals to the Special Zone of Social Interest Bom Jardim, Fortaleza-CE, and then, generate a diagnostic and a prognostic to the construction of its Integrated Land Regularization Plan. The qualitative methodological procedures that use the participatory research and action research aspects were built in two great moments, field works (workshops and collection of points) and cabinet work (digitization and vectorization). From this, the most discussed and addressed issues in the context of Zone of Bom Jardim are related to the inefficiency of urban infrastructure, especially in relation to drainage and sanitation, the poor quality or absence of basic public services and the issue of urban violence. The SWOT Matrix proved to be a fundamental instrument for the collection of information and its systematization into strengths (potentialities), opportunities (proposals for improvement), weaknesses (problematic) and threats (extension of problematic). In the same way that Social Cartography presented itself as a dynamic and intuitive tool capable of distributing and spatializing these elements mentioned in the SWOT Matrix, demonstrating the reality of the agents acting in this urban space, and serving as a basis for the construction of the Integrated Land Regularization Plan of this Zone.

**Keywords:** Socio-spatial inequalities; Special Zone of Social Interest; Participatory Methodologies.

## 1 INTRODUÇÃO

Tem se evidenciado nas últimas décadas um processo de concentração urbana no Brasil ocorrendo de forma desordenada nos seus grandes centros urbanos e que se alastra pelas suas regiões metropolitanas (BRITO, 2006). Esse crescimento e adensamento demográfico visto nas zonas urbanas se associam ao fato da cidade ter se transformado em um local com concentração de atividades econômicas mais relevantes e ter se tornado difusora de novos padrões de relações sociais e de estilos de vida (BRITO & SOUZA, 2005).

Corroborando com Brito (2006), essas mudanças demográficas ocorridas no país se iniciaram a partir de 1960 com a expansão das migrações internas e pelo intenso fluxo migratório rural-urbano ocorrido entre os anos 1970 e 1980. De acordo com o autor, na segunda metade do século XX, a população brasileira passava de 19 milhões de habitantes para 138 milhões de habitantes vivendo em áreas urbanas, o que gerou profundas transformações estruturais tanto na sociedade, quanta na economia brasileira. No entanto, mesmo que os núcleos urbano-industriais que surgiam fossem considerados polos de desenvolvimento econômico e social, esses também traziam profundas disparidades regionais e sociais em seu espaço.

A aglomeração demográfica nestes espaços ao longo dos anos tem produzido e intensificado o fenômeno da desigualdade socioespacial que evidencia a existência de classes sociais e as diferentes formas de apropriação da riqueza produzida nesses ambientes (RODRIGUES, 2007). Além disso, Santos (2014) aponta que essa urbanização acelerada, que é resultado da valorização e protagonismo do espaço urbano na concentração dos investimentos financeiros, elevou a segregação espacial impedindo o acesso à moradia e direcionando as famílias de baixa renda para terrenos sujeitos a contingência ambiental, que são denominadas áreas de risco.

Segundo Ribeiro (2016), as desigualdades vistas nas metrópoles brasileiras se evidenciam quando apenas um grupo social consegue desfrutar dos benefícios urbanos enquanto que outras classes sociais, geralmente de baixa renda, são incapazes de acessar essas condições urbanas favoráveis com facilidade. De acordo com o autor, esse fenômeno da diferenciação socioespacial:

(...) se manifesta por haver no interior das metrópoles áreas que concentram, ao mesmo tempo, os recursos coletivos urbanos, as pessoas com mais elevado nível de escolaridade, com maior nível de renda, que ocupam as posições mais elevadas da estrutura social e predominantemente de cor branca. Ao passo que nas áreas mais desprovidas dos recursos coletivos urbanos são aquelas que concentram as pessoas



com menor nível de escolaridade, com menor nível de renda, que ocupam posições mais inferiores da estrutura social e são em sua maioria de cor não-branca (RIBEIRO, 2016, p. 225)

No caso da metrópole Fortaleza, capital do estado do Ceará, localizada no Nordeste brasileiro, o fluxo migratório para essa cidade se deu, principalmente, em função das secas periódicas existentes no interior do estado, acarretando em um fluxo massivo para a capital, principalmente, durante a segunda metade do século XX. Segundo Souza (2009), esses migrantes compostos, principalmente, pela população de baixa renda favoreceu o crescimento das aglomerações faveladas que tiveram um grande crescimento pela capital nas últimas décadas. A autora corrobora que esse acelerado crescimento demográfico visto na capital cearense, trouxe consequências de ordem econômica e social, sendo necessário que o município investisse em uma infraestrutura social adequada e em mais ofertas de trabalho que pudesse suprir essa demanda populacional.

Pequeno & Costa (2015) mostram que entre os anos de 1980 e 2010, a cidade de Fortaleza passou por profundas transformações na sua estrutura urbana, servindo de pretexto para que esse município se firmasse como um monopólio comercial e de serviços, adquirindo assim o título de núcleo econômico e turístico do Ceará. No entanto, esse processo de urbanização acelerada não foi acompanhado do fortalecimento de sua infraestrutura urbana, principalmente, nos bairros tidos como periféricos ou marginalizados. Essa condição estrutural é refletida na quantidade de assentamentos urbanos estabelecidos de maneira informal e que necessitam de políticas urbanas que possam atender a suas demandas territoriais.

Como forma de reduzir essa segregação socioeconômica, o governo municipal de Fortaleza, de acordo com o Estatuto da Cidade (Lei nº 10257/2001), instituiu setores pela cidade, denominados de Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), para o desenvolvimento de programas habitacionais, visando a regularização urbanística e fundiária desses assentamentos urbanos de baixa renda.

É nesse contexto que estão inseridas as atividades realizadas pela equipe multidisciplinar da Universidade Federal do Ceará (UFC), incluindo o curso de Geografia da UFC composta por integrantes do Laboratório de Geoprocessamento e Cartografia Social (LABOCART). Este trabalho teve como objetivo utilizar metodologias participativas, como a Matriz FOFA e a Cartografia Social, na produção do diagnóstico e prognóstico participativo da ZEIS Bom Jardim, localizada no município de Fortaleza, Ceará. Para isso, a introdução do trabalho se divide em três etapas: 1) Abordagem sobre as desigualdades socioespaciais da

metrópole Fortaleza; 2) Análise a respeito das ZEIS na cidade de Fortaleza, com enfoque na ZEIS Bom Jardim; 3) Descrição da Matriz FOFA e da Cartografia Social como instrumentos de diagnóstico e planejamento territorial participativo.

### **1.1 Fortaleza e suas desigualdades socioespaciais**

A Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), localizada na porção leste do estado do Ceará é considerada a sétima região metropolitana mais populosa do Brasil. Esta região é composta por quinze municípios com um total de 3.615.767 habitantes (IBGE, 2010; IPECE, 2017), sendo incorporados mais quatro municípios na RMF de acordo com a Lei Complementar Estadual nº 154, de 20 de outubro de 2015, totalizando dezenove municípios.

De acordo com Freitas (2015), dos municípios que compõe a RMF, apenas cinco possuem uma mancha urbana efetivamente construída (Fortaleza, Caucaia, Maracanaú, Eusébio e Aquiraz), tendo a capital como principal centro econômico e administrativo dessa região metropolitana. Nesse sentido, Fortaleza se enquadra também como principal núcleo populacional do estado, possuindo 2.452.185 habitantes (cerca de 72% da população da RMF) e apresentando uma densidade demográfica de 7.786,44 hab/km<sup>2</sup> (IBGE, 2010).

A metrópole cearense se encontra dividida administrativamente em sete Secretarias Executivas Regionais (do I ao VI e a Regional do Centro) que abrangem cerca de 119 bairros distribuídos em uma área de 312,407 km<sup>2</sup> (IBGE, 2010). Dantas (2009, p.100), considera essa capital como um “núcleo de referência, de coordenação e de polarização das atividades administrativas, serviços, comerciais, cultura e lazer, portanto, *locus* preferencial de empregos e de residência da elite intelectual e econômica”. Assim como em muitas capitais brasileiras, a diferença econômica e social vista entre essas regionais dentro da cidade evidencia o grau da desigualdade existente entre os bairros centrais e os bairros periféricos ou marginalizados.

Analisando o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de Fortaleza, disponível na Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano de 2010, se evidencia um maior padrão de desenvolvimento socioeconômico nos bairros que são ocupados, principalmente, pelas elites econômicas e intelectuais possuindo as rendas mais elevadas da cidade, como é o caso do bairro Meireles, Aldeota e Dionísio Torres. Esses bairros apresentam uma quantidade massiva de atividades econômicas, grande oferta de serviços públicos, uma boa infraestrutura urbana, assim como em um melhor padrão habitacional, estando associado à concentração de recursos do governo municipal para essa área da cidade.

Em contrapartida, estão os bairros periféricos da Fortaleza que se desenvolveram por meio da dispersão da mancha urbana. Situados principalmente nas áreas da Regional V e VI, localizadas no sudoeste e sudeste da cidade respectivamente, esses bairros se estabeleceram sem um planejamento territorial adequado, motivado pelo estabelecimento de residências de maneira informal. Pequeno & Freitas (2013, p. 486), apontam que “o acelerado crescimento da favelização na cidade de Fortaleza indica a presença das condições mais precárias de moradia nas áreas de ocupação irregular”.

O resultado disso é refletido na péssima qualidade e distribuição de funções básicas nessas áreas como saneamento básico, acesso à educação, mobilidade urbana, lazer, segurança e, não menos importante, na péssima qualidade das moradias. Essas condições urbanas encontradas nesses bairros contribuem para a formação de aglomerados habitacionais e assentamentos precários com nenhum tipo de infraestrutura urbana previamente planejada,

Em vista disto, como forma de compensar as injustiças sociais na zona urbana, em conformidade com o Estatuto da Cidade e devido a uma forte manifestação das comunidades locais, o município instituiu as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS). Elas representam principalmente os grandes adensamentos urbanos de baixa renda estabelecidos de maneira informal e propõe a regularização dessas habitações na cidade, sendo possível através de um Plano Integrado de Regularização Fundiária (PIRF).

## **1.2 O caso da Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) Bom Jardim.**

A questão da regularização fundiária de assentamentos urbanos que é abordada no Estatuto da Cidade (Lei nº 10257/2001) enquadra como Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), uma “parcela da área urbana instituída pelo plano diretor ou definida por uma outra lei municipal, destinada predominantemente à moradia de população de baixa renda e sujeita a regras específicas de parcelamento, uso e ocupação do solo”. No que se refere a Fortaleza, de acordo com a Lei Complementar nº 062, de 02 de fevereiro de 2009 que institui o Plano Diretor Participativo do Município de Fortaleza, em seu capítulo IV, seção II, art.123, as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) são definidas como:

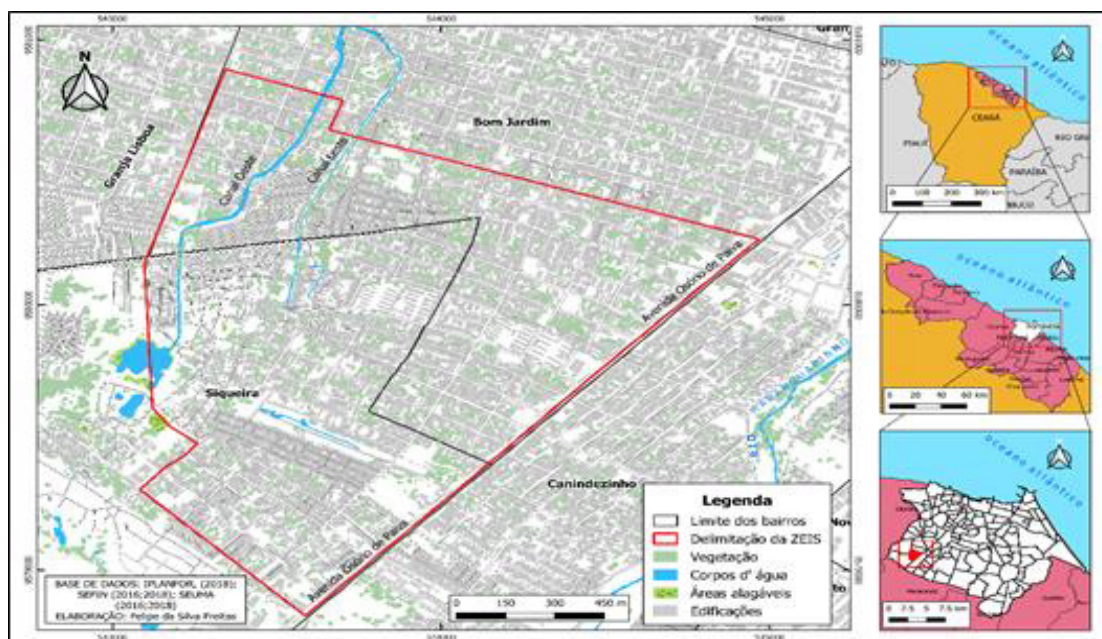
(...) porções do território, de propriedade pública ou privada, destinadas prioritariamente à promoção da regularização urbanística e fundiária dos assentamentos habitacionais de baixa renda existentes e consolidados e ao desenvolvimento de programas habitacionais de interesse social e de mercado popular nas áreas não edificadas, não utilizadas ou subutilizadas, estando sujeitas a critérios especiais de edificação, parcelamento, uso e ocupação do solo. (FORTALEZA, 2009 [s.p.])

Conforme Pequeno & Freitas (2012) citando Souza (2012), a ZEIS é um instrumento que viabiliza a adoção de políticas urbanas voltadas para setores dentro da cidade com irregularidade fundiária, precariedade das infraestruturas, desordem urbanística, condição de pobreza e densidade populacional excessiva.

De acordo com o Relatório das ZEIS do Comitê Técnico Intersetorial e Comunitário, publicado em outubro de 2015 pelo Instituto de Planejamento de Fortaleza (IPLANFOR) da Prefeitura Municipal, são totalizados 135 polígonos delimitados e que são divididos em três categorias: quarenta e cinco são ZEIS Tipo I (que abrange os assentamentos irregulares), cinquenta e seis são ZEIS Tipo II (composto por loteamentos clandestinos ou irregulares e conjuntos habitacionais) e trinta e quatro são ZEIS Tipo III (que representa os vazios urbanos). Só elas três, ocupam uma área total de 18,988km<sup>2</sup>, correspondendo a 6% do território da cidade de Fortaleza (IPLANFOR, 2015).

As ZEIS Bom Jardim se enquadra como do Tipo I (Figura 1). Elas são constituídas por assentamentos irregulares de ocupação desordenada e abrangem uma área equivalente a 3% do município. No entanto, abarcam cerca de 15% da população, revelando o estabelecimento de uma porção significativa da população da cidade vivendo nessas áreas e justificando a importância de adotar políticas públicas, já que grande parte dessa população vive em condição de vulnerabilidade social ou até mesmo ambiental (PINHO & FREITAS, 2012; IPLANFOR, 2015).

Figura 1 –Localização da ZEIS Bom Jardim



Fonte: Elaboração do autor

A ZEIS Bom Jardim é formada pelos bairros Bom Jardim e Siqueira da região do Grande Bom Jardim. Esta ZEIS faz limite com os bairros Granja Lisboa (a oeste) e Canindezinho (a leste), todos localizados na porção sudoeste da cidade de Fortaleza que está sobre a influência da Secretaria Regional V. De acordo com o Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS 2010/2012), essa área é composta atualmente por 15 assentamentos precários.

As primeiras ocupações vistas na área da ZEIS Bom Jardim se deu na década de 70, quando o polo industrial que antes estava instalado em Fortaleza, foi transferido para Maracanaú. Essa mudança vista na cidade contribuiu para o deslocamento e estabelecimento da população, em busca de emprego nas fábricas, para a porção sudoeste do município, próximo ao Rio Maranguapinho, sem nenhum tipo de organização ou estrutura urbana (IPLANFOR, 2015).

Freitas (2017, p. 4) aponta que essa região do Grande Bom Jardim apresenta os “piores serviços de infraestrutura urbana e concentração de problemas socioambientais”. Os bairros que compõe essa Zona são caracterizados pela ausência e deficiência de serviços como saneamento básico, pavimentação das ruas, educação pública de qualidade, serviços de saúde e equipamentos de lazer. Além disso, essa região também é marcada pela violência urbana envolvendo facções criminosas e o tráfico de drogas, o que alimenta ainda mais o estereótipo sobre os moradores de viverem em um bairro altamente perigoso (IPLANFOR, 2015).

Sobre os aspectos ambientais, Souza *et. al.* (2009) mostram que é totalmente inviável que as ZEIS sejam instituídas em áreas com elevada vulnerabilidade ambiental e que são considerados ambientes frágeis e instáveis como margens de rios, lagos ou lagoas por exemplo. No entanto, na ZEIS Bom Jardim são encontradas diversas famílias de baixa renda alojadas em moradias precárias em zonas de mata ciliar no entorno dos canais, córregos e de corpos hídricos existentes dentro dos limites da ZEIS (localizados na porção oeste do território), acarretando também no despejo de esgoto e lixo doméstico nesses ambientes.

Em vista dessa situação complexa e diversa de problemáticas, o Plano Diretor de Fortaleza requisita que seja construído um Plano Integrado de Regularização Fundiária (PIRF) nas ZEIS do tipo I e II com o objetivo de proporcionar o desenvolvimento econômico e social dessas áreas. Em conformidade com o capítulo X, seção III, artigo 267, do Plano Diretor Participativo de Fortaleza, o PIRF se enquadra como:

(...) um conjunto de ações integradas que visam ao desenvolvimento global da área, elaborado em parceria entre o Município e os ocupantes da área, abrangendo aspectos urbanísticos, socioeconômicos, de infraestrutura, jurídicos, ambientais e de

mobilidade e acessibilidade urbana. (FORTALEZA, 2009 [s.p.]

Em 2019, o Instituto de Planejamento de Fortaleza (IPLANFOR) em parceria com uma equipe multidisciplinar da Universidade Federal do Ceará (UFC) tomou como objetivo a construção do PIRF das ZEIS Poço da Draga, Pici e Bom Jardim, todas localizadas na capital cearense. Dentre as ações propostas pelo PIRF, encontra-se como demanda: (i) Realizar um diagnóstico da realidade local, com análises físico-espaciais e socioeconômicas; (ii) Desenvolver um mapeamento das áreas de risco; (iii) Identificação da oferta de equipamentos públicos e de infraestrutura; (iv) Mapeamento das demandas comunitárias.

Dessa forma, é imprescindível que seja utilizado metodologias que envolvam a participação comunitária para qualquer tipo de planejamento ou projeto que interfira no social e no ambiental. Nesse sentido, realizado no âmbito da pesquisa-participativa e da pesquisa-ação, a equipe da Geografia UFC utilizou a Matriz FOFA e a Cartografia Social como estratégias metodológicas para levantamento e espacialização de informações qualitativas de dados de forma participativa a respeito da ZEIS Bom Jardim.

### **1.3 A utilização da Cartografia Social e da Matriz FOFA no planejamento territorial**

Gorayeb *et. al.* (2015, p.28) afirmam que “a cartografia social é uma proposta de construção simbólica coletiva e concreta do território ocupado por indivíduos sócio-espacial-culturalmente ligados”. Através dessa metodologia, é possível construir mapas sociais proporcionando um planejamento participativo do território em vários âmbitos sociais. A espacialização das informações feita pelos próprios agentes sociais do espaço, possibilita uma maior capacidade de reflexão coletiva dessa população sobre a situação da comunidade, viabilizando o seu exercício de cidadania (GORAYEB *et. al.* 2015).

Acsegrad *et. al.* (2008) destaca que os grupos sociais que são excluídos socialmente e que vivem na linha da informalidade, também são capazes de apontar elementos, compreenderem fenômenos, espacializarem suas próprias visões do seu ambiente e instrumentalizar-se perante as problemáticas socioambientais do meio em que vivem. Dessa forma, o autor ressalta outra forte característica da Cartografia Social que é estar associada ao contexto de justiça social e ambiental e de lutas sociais. Almeida (2018) indica que os mapas sociais representam uma ferramenta nos tempos modernos de mobilização social, possibilitando uma nova forma de compreender o território, da reprodução do espaço e da

tomada de ações propositivas.

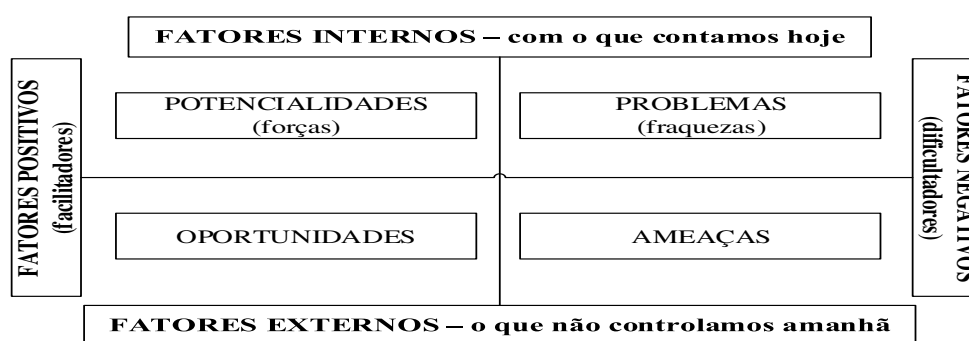
Além disso, Gorayeb *et. al.* (2015) apontam que ao se utilizar o método participativo proposto na Cartografia Social, a comunidade se empodera dos conhecimentos científicos e cartográficos, durante e ao final do processo de mapeamento social, e adquire uma visão mais ampla do seu próprio território. Do mesmo modo que o pesquisador também se aprofunda nos conhecimentos populares e empíricos vivenciados cotidianamente pelos moradores da localidade, adquirindo informações e dados que muitas vezes não são catalogados ou divulgados.

Durante o processo de mapeamento social, Gorayeb *et. al.* (2015, p.18) apontam que “é possível associar uma série de metodologias complementares...”. Assim, associada à Cartografia Social, também foi utilizada outra metodologia de cunho participativo chamada de Matriz S.W.O.T. (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*) que traduzindo para o português é conhecido como F.O.F.A. (Força, Oportunidade, Fraqueza, Ameaça).

Azevedo & Costa (2001) alegam que essa matriz começou a ser aplicada na década de 60, em escolas americanas de administração, voltada a elaboração de estratégias em empresas e organizações. No entanto, essa metodologia também vem sendo usada em várias pesquisas como um instrumento de construção de diagnósticos participativos na esfera social (BUARQUE, 2002; GALVÃO; DE SOUSA MELO, 2008; SILVEIRA *et. al.* 2015; SARAVALLE, 2016; TAVARES *et. al.*, 2018; CARVALHO JÚNIOR *et. al.*, 2018). Buarque (2002) mostra que a Matriz FOFA serve como um instrumento de organização e sistematização de informações levantadas sobre um local (Quadro 1). Conforme descreve o autor, a FOFA:

A FOFA é um método de organização de problemas e potencialidades e de ameaças e oportunidades que recorre a diagrama que distribui tais componentes em blocos diferenciados, permitindo uma percepção clara dos fatores facilitadores e dificultadores internos e externos. (BUARQUE, 2002, p.133)

Quadro 1 – Matriz FOFA



Fonte: Buarque (2002, p.132)

De acordo com Gomide *et. al.* (2015), essa Matriz possibilita a organização e a visualização dos pontos positivos (Fortalezas e Oportunidades) e dos pontos frágeis (Fraquezas e Ameaças) de um coletivo social, proporcionando a análise de sua estrutura, desempenho e seus contextos. Silveira *et. al.* (2015) e Gomide *et. al.* (2015) apontam que a construção da matriz FOFA reúne um conjunto chave de fatores internos (fortalezas e fraquezas) e externos (oportunidades e ameaças), que se mostra determinante para o planejamento do território em questão.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Os procedimentos metodológicos para a concretização desse trabalho se baseiam em: (i) Mobilização dos moradores da ZEIS para as oficinas; (ii) Aplicação da Matriz FOFA (em equipes); (iii) Aplicação da Matriz FOFA (geral); (iv) Hierarquização dos elementos levantados nas matrizes; (v) Oficinas de Cartografia Social; (vi) Vetorização dos mapas sociais e digitalização das FOFAS; (vii) Retorno dos mapas sociais para correção e validação junto com os moradores.

As atividades na ZEIS Bom Jardim foram realizadas em quatorze encontros (Quadro 1), distribuídos na última semana de agosto e se estendendo até a última semana de setembro de 2019, com uma carga horária de 80 horas. As comunidades inseridas no processo de mapeamento foram São Vicente Norte, São Vicente Sul, Nova Canudos, Nova Esperança, Nova Varjota, Marrocos, Ocupação da Paz, Santa Cecília, N.E. (Conjunto Mutirão da Urucutuba), Santo Amaro I, Santo Amaro III e Pantanal.

Quadro 1 – Cronograma de Atividades na ZEIS Bom Jardim

Data	Local	Atividade	Produto
22/08/2019	Centro de Defesa da Vida Herbert de Souza	Apresentação da proposta das oficinas de Cartografia Social e do SWOT	Agendamento das Oficinas que serão realizadas na ZEIS
26/08/2019	Espaço Pé no Chão (Nova Canudos)	Construção da matriz FOFA em equipes	Matriz FOFA em equipes parcialmente preenchida (Nova Canudos)
27/08/2019	Assembleia de Deus (Marrocos)	Aplicação da matriz FOFA em equipes	Matriz FOFA em equipe preenchida (Nova Canudos)



28/08/2019	Assembleia de Deus (Marrocos)	Aplicação da Matriz FOFA geral	Matriz FOFA geral preenchida e hierarquizada (Marrocos)
29/08/2019	Assembleia de Deus (Marrocos)	Oficinas para construção dos dois mapas sociais	Mapa Diagnóstico e Prognóstico (Marrocos)
29/08/2019	Associação dos Moradores do Bom Jardim (St. Amaro I)	Oficinas para construção dos dois mapas sociais	Construção parcial dos mapas sociais (St. Amaro I)
30/08/2019	Espaço Pé no Chão (Nova Canudos)	Aplicação da Matriz FOFA geral, coleta de pontos utilizando GPS e Oficinas para construção dos mapas sociais	Matriz FOFA geral preenchida e hierarquizada e construção parcial dos mapas sociais (Nova Canudos)
03/09/2019	EEFM St. Amaro (St. Amaro III)	Aplicação da matriz FOFA em equipes	Matriz FOFA em equipes preenchida (St. Amaro)
03/09/2019	Assembleia de Deus (St. Amaro I)	Finalização dos dois mapas sociais	Construção parcial dos mapas sociais (St. Amaro)
04/09/2019	Centro de Cidadania e Valorização Humana (Nova Canudos)	Finalização dos dois mapas sociais	Mapa Diagnóstico e Prognóstico (Nova Canudos)
06/09/2019	EEFM St. Amaro (St. Amaro)	Aplicação da Matriz FOFA geral	Matriz FOFA geral preenchida parcialmente (St. Amaro)
10/09/2019	EEFM St. Amaro (St. Amaro)	Oficinas para construção dos dois mapas sociais	Mapa Diagnóstico e Prognóstico (St. Amaro)
18/09/2019	Centro Criativo Bom Mix (Canindezinho)	Primeira Correção dos mapas sociais da ZEIS (Diagnóstico e Prognóstico)	Segunda versão dos mapas sociais (ZEIS)
28/09/2019	Espaço Geração Cidadã (Granja Lisboa)	Segunda Correção e validação dos mapas sociais da ZEIS (Diagnóstico e Prognóstico) pelos moradores	Validação dos mapas sociais da ZEIS (Diagnóstico e Prognóstico) pelos moradores

O perfil dos participantes das oficinas era bastante heterogêneo com níveis de escolaridade e ocupação variados. Os grupos eram formados por mobilizadores sociais da comunidade, membros das associações de moradores, grupos religiosos, membros de coletivos de artes, membro de centros de apoio, crianças, jovens, adultos, idosos, grupos de mães e guardiões da história, tradição e cultura.

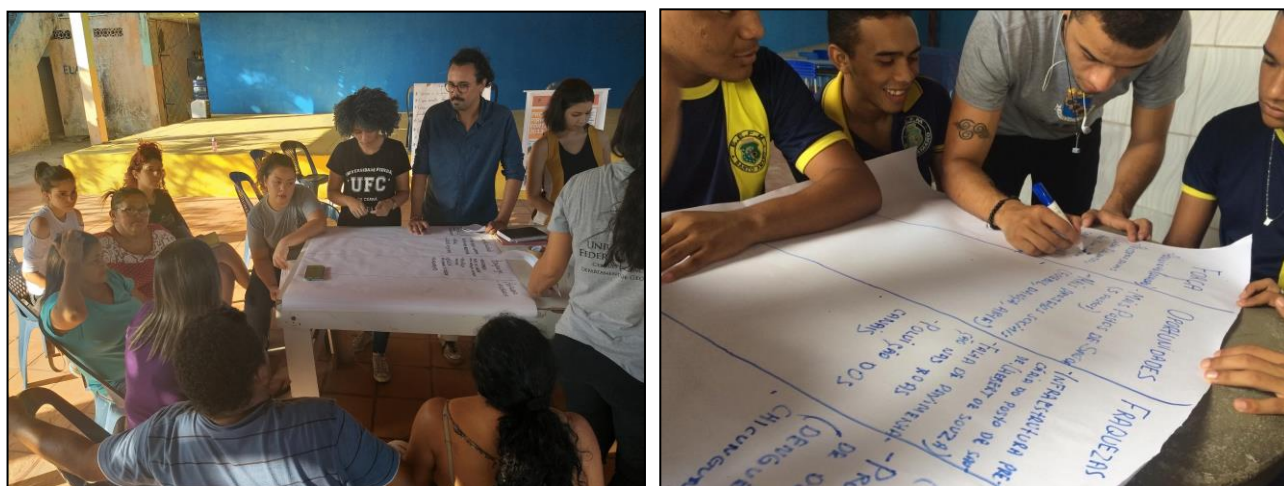
As ações na ZEIS Bom Jardim foram aplicadas com um total de 148 moradores da comunidade, 97 mulheres e 51 homens, revelando assim uma predominância do gênero feminino nas oficinas devido o seu maior engajamento nas lutas comunitárias associado a

grande maioria serem donas de casa enquanto que os homens passa grande parte do dia no trabalho.

Os mobilizadores sociais das comunidades foram responsáveis pela divulgação da agenda das oficinas e de suas atividades para a população, que se deu tanto por convite oral, de casa em casa, quanto por meio das mídias sociais, como *Whatsapp*, *Intagram* e *Facebook*. Com a finalidade que toda a área da fosse representada e contemplada, as atividades realizadas pela equipe da Geografia foram sediadas em quatro localidades diferentes dentro da ZEIS Bom Jardim: Igreja Assembleia de Deus (Marrocos), Espaço Pé no Chão (Nova Canudos) e EEFM Santo Amaro (St. Amaro) e Assembleia de Deus da Colheita (St. Amaro).

Primeiramente, para aplicação da Matriz, os materiais utilizados foram cartazes e pincéis de diferentes cores. Durante as atividades a FOFA foi dividida em duas etapas, a FOFA em equipes, utilizando um grupo menor de moradores, e a FOFA geral, que sintetiza os dados de todas as outras FOFAS em equipes. Para a construção das FOFAS em equipes (Figura 2) os moradores se dividiram em equipes de até oito pessoas, no qual foram instigados a debater e problematizar sobre o cotidiano da ZEIS através de cinco perguntas norteadoras: 1) Como é o meu bairro?; 2) O que existe de bom e de ruim?; 3) Quais os principais problemas e as facilidades que tenho em meu cotidiano?; 4) O que pode ser feito para melhorar o meu bairro?; 5) Como posso contribuir com isso?

Figura 2 – Construção da FOFA em equipes



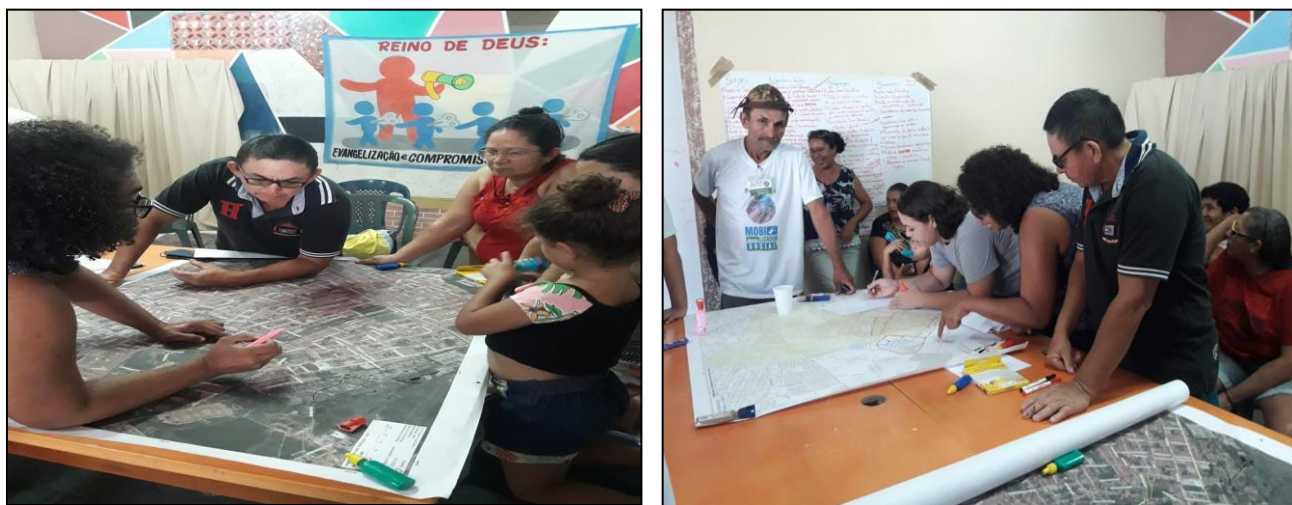
Fonte: Acervo da equipe da Geografia UFC – PIRF (2019)

A partir disso, essas informações levantadas nas foram sintetizadas em outra matriz, chamada de FOFA geral, que abarca os dados coletados nas FOFA em equipes, buscando selecionar os elementos que mais se repetem e que são mais pertinentes.

Adicionalmente, na FOFA geral, foi estabelecida coletivamente uma hierarquia entre os elementos mais importantes listados nas Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças da ZEIS. Para a hierarquização dos elementos levantados nas matrizes, foi utilizado uma escala *Likert* que varia de 1 (sem importância) a 5 (muito importante) e possui uma classe extra de intensidade classificada como 5+ (extremamente importante). A ideia é que esses elementos com classificação 5+ devam ser tratados com maior prioridade tanto pelo poder público quanto pela própria população.

Em sequência, após a construção das FOFAS e sua hierarquização, deu-se início às oficinas voltadas à aplicação da Cartografia Social (Figura 3). Os materiais utilizados para esse mapeamento participativo foram canetinhas, lápis de cor, tintas coloridas, as informações contidas na matriz FOFA geral e dois mapas impressos, no formato raster e vetor, impressos em A0 e na escala de 1:2500. Também foi utilizado o aparelho GPS (Global Position System) para marcação de pontos de alagamentos existentes em uma das comunidades.

Figura 3 – Aplicação da Cartografia Social



Fonte: Acervo da equipe da Geografia UFC – PIRF (2019)

No mapa em raster foi utilizado imagens de satélite retiradas do Google Earth 2018, no qual os moradores representaram as principais informações a respeito das forças, fraquezas e as ameaças presentes com base na FOFA geral de cada local, sendo representado no Mapa de Diagnóstico da ZEIS Bom Jardim. No mapa com informações vetoriais, que utilizou a base cartográfica da SEFIN (Secretaria Municipal de Finanças), foi representado nos mapas as propostas de melhoria para as comunidades indicada pelos moradores, com base, principalmente, nas oportunidades estabelecidas na FOFA geral da comunidade, sendo representada no Mapa de Prognóstico da ZEIS Bom Jardim.

Após este momento de coleta de informações nas oficinas, as matrizes e os mapas foram levados para Laboratório de Geoprocessamento e Cartografia Social (LABOCART) do Departamento de Geografia da UFC para o trabalho de gabinete. As FOFAs foram digitalizadas em planilhas no *Microsoft Excel* 2016, enquanto que os mapas sociais (Mapa de Diagnóstico e Mapa de Prognóstico) foram vetorizados utilizando uma plataforma SIG (Sistema de Informação Geográfica), que nesse trabalho foi o *Qgis 3.4.10*. É importante salientar que em cada localidade foi aplicado tanto a Matriz FOFA quanto a Cartografia Social, sendo necessário que os dados levantados nessas quatro localidades fossem sintetizados durante a fase de digitalização e vetorização, para um produto final que englobe todos os agentes participantes no processo.

Depois da construção da primeira versão dos mapas sociais, o grupo de pesquisa retornou mais duas vezes à comunidade para que eles visualizassem o esboço do produto cartográfico social e pudessem realizar possíveis correções e adicionar elementos e informações anteriormente não visualizadas. Posteriormente as correções realizadas pela comunidade, no final do mês de setembro houve o momento de entrega do Mapa de Diagnóstico (Apêndice I) e Mapa de Prognóstico da ZEIS (Apêndice II), em que os moradores validaram o conteúdo e estrutura dos mapas.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na matriz FOFA, foram elencadas diversas temáticas que perpassam desde questões de infraestrutura urbana, segurança pública, até equipamentos de cunho social e de lazer público. Esses temas foram separados em tabelas construídas a partir da síntese das FOFAS gerais realizadas na ZEIS utilizando a escala *Likert*, que ficaram divididos em Fraquezas/Ameaças, Forças e Oportunidades.

O Quadro 2 mostra de forma sintética alguns dos principais elementos selecionados pelos moradores como Fraquezas e Ameaças, que nesses resultados foram analisadas de maneira conjunta. A inclusão desses elementos como uma ameaça também foi amplamente discutida nas oficinas já que grande parte das fraquezas apontada pelos moradores também foram consideradas ameaças a comunidade.

#### Quadro 2 – Fraquezas e Ameaças da ZEIS Bom Jardim

• **Deficiência e/ ou ausência de infraestrutura urbana:** Ausência de pavimentação; Falta de sinalização nas ruas; Inexistência de acessibilidade; Vias sem iluminação pública; Falta água encanada em alguns setores da ZEIS (Marrocos, Pantanal, Ocupação da Paz, Nova Esperança).

- **Insegurança de permanência e má qualidade da moradia:** Medo de despejo e reassentamento involuntário (imposição do Estado); Moradias precárias; Ocupação desordenada.

- **Poucos equipamentos de lazer:** Áreas verdes/ arborizadas e praças (as praças existentes estão com uma péssima infraestrutura); Instituições que promovem atividades de cultura, arte e esporte.

- **Deficiência e/ ou ausência na drenagem pluvial e no esgotamento sanitário:** Alagamento em várias ruas e setores (especialmente próximo aos canais e nas ruas sem asfalto) que se agravam no período chuvoso (primeiro semestre), acarretando em muitos casos de Dengue, Chikungunya, Zika, doenças de pele e micoses.

- **Violência generalizada (criminosos e policiais):**

- 1) **Disputa entre facções** - Delimitações de territórios de facção dentro da ZEIS que impede os moradores de exercer o livre direito de ir e vir; Limitação do acesso a equipamento público como escolas, praças, postos de saúde e outros espaços públicos.

- 2) **Alto índice de Criminalidade** – Assaltos nos ônibus e nas paradas do bairro; Bocas de fumo; Tráfico e uso de drogas; Atuação de milícias; Tiroteio frequente.

- 3) **Ação inadequada da Polícia Militar** - Falta de um policiamento eficiente e treinado para lidar com a população; Truculência policial (Agressões, corrupção, preconceito contra negros e gays).

- **Deficiência nos serviços de saúde:** Ausência de médicos especializados e exames nos postos Argeu Herbster de Souza e Abner Cavalcante; CRAS não consegue atender toda a comunidade; Falta de farmácia popular na área; Precisa mais uma UPA (Unidade de Pronto Atendimento).

- **Deficiência nos serviços de educação:** Revitalização de escolas e Centros Educacionais; Falta de Centros de Educação Infantil; Necessidade de mais cursos profissionalizantes (noturnos ou integrais); Ausência de transporte escolar; Falta EJA's (Educação para jovens e adultos)

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

Fonte: Instituto de Planejamento de Fortaleza (2019).

Corroborando com Ribeiro (2016), é possível visualizar o fenômeno da desigualdade socioespacial em Fortaleza ao perceber que grande parte das problemáticas levantadas estão interligadas a ausência de recursos coletivos urbanos para esse setor da cidade. Com base no quadro, demonstrou-se que as questões tidas como de extrema importância estão relacionadas diretamente à falta de esgotamento sanitário e drenagem das ruas, a insegurança (associado ao conflito entre facções criminosas e a violência policial), da péssima qualidade dos serviços públicos de saúde e de educação para jovens e adultos.

A questão da qualidade das moradias e da ocupação irregular associada ao processo de favelização desses setores da cidade, mencionada por Pequeno & Freitas (2013), também apareceram como um dos principais pontos negativos dentro da comunidade, assim como também foi considerado uma ameaça, já que alguns moradores temem o fato de serem despejados de suas casas ou realocados para outra localidade.

No Quadro 3 foram elencados os elementos que mais se destacaram como forças presentes nas comunidades da ZEIS Bom Jardim. Serviços públicos (segurança pública,

escolas de ensino médio, creches, CRAS, CAPS, postos de saúde, UPA's), união dos moradores, assim como os equipamentos públicos de lazer foram considerados as forças mais importantes do bairro.

Quadro 3 – Pontos positivos da ZEIS Bom Jardim

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Geração de emprego/renda e possibilidades de negócio:</b> Microempreendedor/CredAmigo; Feiras livres com compra de itens e alimentos mais baratos; Oportunidade de emprego para os moradores; Programa Jovem Aprendiz.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Infraestrutura de lazer:</b> Areninhas, quadras e campinhos comunitários da ZEIS; Praça Santo Amaro; Praça Santa Cecília; Praça Santa Maria; Praça da UPA do Bom Jardim (áreas de encontro e espaço de lazer); Centro Cultural Bom Jardim – CCBJ (dança, teatro, audiovisual, capoeira, artes marciais).</li> <li>• <b>Festas:</b> Festa na Comunidade, Baile de Favela, Arraiá do Bom Jardim, Aniversário do Bom Jardim (Praça Santa Cecília).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vínculos de amizade, afeto, solidariedade, união da comunidade e resgate das tradições:</b> Existência do Ponto de Memória do Bom Jardim e a história da comunidade; Relações de boa vizinhança.</li> <li>• <b>Sociedade civil organizada:</b> Existência e forte atuação de organizações Comunitárias (CPEC, CCVH, CDVHS, UMBC, grupo de defesa das áreas verdes); Projetos sociais com moradores voluntários (Circo Escola, ABC do Bom Jardim com cursos profissionalizantes, aula de dança, futsal, Jiu- Jitsu, aula de canto, Casa AME); Associação dos Moradores de Marrocos; Movimento Saúde Mental Telhoça/Projeto Sim à Vida (Marrocos); Associação dos Moradores do Bom Jardim.</li> <li>• <b>Igrejas evangélicas / Assembleias de Deus (oportunidade para ser uma pessoa melhor):</b> Apoio psicológico; Trabalhos sociais com jovens e idosos; Festas comunitárias; Auxílio para jovens usuários de drogas; Aliança com Cristo; Distribuição de cestas básicas.</li> <li>• <b>Facilidades e serviços públicos bem avaliados:</b> Policiamento intensivo (Torres de segurança e câmeras; presença da polícia civil e militar); Proximidade com alguns serviços (escolas, creches, paradas de ônibus, supermercados); Coleta de lixo; Escolas profissionalizantes; Escolas de ensino médio (algumas possuem estrutura, professores e ensino de qualidade); Postos de saúde (Abner Cavalcante e Argeu Herbert que fornecem medicamento e tem atendimento eficiente); Unidade de Pronto Atendimento (UPA); Escolas de tempo integral; CRAS (serviço social); CAPS; Creches.</li> </ul>

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

Fonte: Instituto de Planejamento de Fortaleza (2019).

Com base nas forças abordadas nas matrizes, constatou-se que as principais fortalezas das comunidades estão relacionadas as organizações e associações comunitárias que prestam ações voluntárias de assistência social, uma vez que esses serviços são raramente disponibilizados pelo governo municipal nesses bairros. Além disso, alguns serviços públicos existentes nessa área como escolas de ensino médio, policiamento, coleta de lixo e serviços de saúde pública também se encontram como pontos positivos, ainda que os mesmos não atendam com qualidade e eficiência toda a população estabelecida na ZEIS.

No sentido de facilitar a gestão nessa área e promover medidas eficazes de intervenção do governo municipal, os elementos contidos no Quadro 4, voltado as oportunidades, foi utilizado para expor as propostas de melhoria solicitadas pelos moradores da ZEIS. Dentre as principais melhorias levantadas pelos moradores, se destacaram os investimentos nos serviços de infraestrutura urbana (drenagem urbana, esgotamento sanitário, iluminação pública, pavimentação de vias), requalificação de espaços públicos de lazer (praças, areninhas, CUCA, parques), assistência para animais em situação de rua e o investimento nos serviços públicos de assistência social, de saúde pública e de educação para jovens e adultos.

Quadro 4 – Principais propostas de melhoria para a ZEIS Bom Jardim

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Emprego &amp; renda:</b> Estimular vagas para o Programa Jovem Aprendiz com estágios para menores de idade; Criar um Banco Popular e Cooperativa de Crédito.</li> <li>• <b>Transporte:</b> Melhorar a infraestrutura e a segurança do transporte público e criar linha de ônibus do Marrocos e São Vicente para a Av. Osório de Paiva</li> </ul>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Segurança pública:</b> Segurança no transporte coletivo; Reeducação do policiamento; Construção de torres de segurança em Nova Canudos e Marrocos; Instalação em pontos estratégicos de postos policiais; Abertura de uma delegacia da mulher.</li> </ul>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Infraestrutura de lazer:</b> Construção do CUCA Bom Jardim; Construção de areninha na Rua Reginaldo França Rodrigues e criação de escolinha de futebol feminino; Construção de areninha no Marrocos; Atividades para os idosos na Praça Santa Cecília; Revitalização da Praça Santo; Melhorias no Estádio Bom Jardim; Reestruturar a quadra Moreira Sena; Construção de academias públicas nas praças; Arborização nas praças; Revitalização do parque urbano da Lagoa da Viúva.</li> <li>• <b>Serviços de saúde e assistência social:</b> Mais médicos, vacinas e remédios nos postos; Construção de CRAS e CAPS (Marrocos); Reformar nos postos de saúde (Abner Cavalcante e Argeu Herbster) e inclusão de especialidades médicas (nutricionistas, dentistas, clínicos gerais, psiquiatras, psicólogos e ginecologistas); Abertura de farmácia popular no Marrocos; Construção de mais cinco postos de saúde na ZEIS.</li> <li>• <b>Serviços de educação:</b> Promoção de mais cursos profissionalizantes (estética, mecânico, eletricista, barbearia, inglês, mecatrônica, edificações.); Implementação de cursos preparatórios para o ENEM; Criação de EJA's; Promover cursos voltados para mulheres; Implantar sistema de energia alternativa nas escolas; Instalação de bibliotecas públicas (Marrocos e São Vicente); Construção de creche (Rua Geraldo Barbosa); Assistência às organizações comunitárias; Construção do Museu Comunitário.</li> <li>• <b>Serviços públicos e estrutura urbana:</b> Implantação de drenagem urbana e esgotamento sanitário em todo o território; Aprimoramento da iluminação pública (Marrocos e Ocupação da Paz); Construção de estrutura (abrigo e banco) das paradas de ônibus; Instalação de um galpão de reciclagem; Investir na pavimentação das ruas (Marrocos, N.E., Ocupação da Paz, Santo Amaro); Fortalecer as cooperativas de catadores (Marrocos e Nova Canudos).</li> </ul>					
1 - Sem importância	2 - Pouco importante	3 - Razoavelmente importante	4 - Importante	5 - Muito importante	5+ Extremamente importante

Fonte: Instituto de Planejamento de Fortaleza (2019).

Além disso, foram construídos oito mapas sociais (quatro Mapas de Diagnóstico e quatro Mapas de Prognóstico) referentes aos quatro locais onde ocorreram as oficinas de Cartografia Social. Posteriormente, foi realizada uma síntese e justaposição desses mapas, que

resultou em dois produtos cartográficos finais. A abordagem dos aspectos positivos (Forças), negativos (Fraquezas) e das dificuldades futuras (Ameaças) foi utilizada na construção da legenda do Mapa de Diagnóstico da ZEIS Bom Jardim (Figura 4), facilitando na representação dessas informações no mapa e estabelecendo prioridades para os elementos mais importantes a serem mapeados.

Figura 4 – Legenda do Mapa de Diagnóstico da ZEIS Bom Jardim

<b>Mapa Diagnóstico da Cartografia Social na ZEIS do Bom Jardim (2019)</b>	
<b>Plano Integrado de Regularização Fundiária - PIRF (2020)</b>	
<b>LEGENDA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li> Campinho (Espaço de lazer)</li> <li> Creche e Centro de Educação Infantil</li> <li> Escolas de ensino fundamental e médio</li> <li> Igreja católica</li> <li> Igreja evangélica</li> <li> Incidência de Poluição Sonora</li> <li> Locais onde ocorrem feiras semanais</li> <li> Posto de Saúde</li> <li> Pontos de alagamentos (acúmulo de água e esgoto na rua)</li> <li> Primeiras Ocupações do bairro</li> <li> Projeto/Associação/Centro de apoio</li> <li> Ausência de saneamento básico</li> <li> Córrego e canal que transborda</li> <li> Falta de iluminação pública</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Vias Alagáveis com problema de drenagem</li> <li> Vias com ausência de pavimentação</li> <li> Via dividida pelas ocupações (Rua Monsenhor Sabrino Feijão)</li> <li> Trecho da rua onde há acúmulo de lixo (Travessa Nova Friburgo)</li> <li> Áreas com espaços vazios inutilizados</li> <li> Centro Socio Educativo do Canindezinho</li> <li> Incidência de alagamentos em decorrência da falta de drenagem</li> <li> Incidência de fumaça (Queima do lixo acumulado)</li> <li> Ineficiência ou ausência no abastecimento de água (Nova Esperança)</li> <li> Praças existentes no bairro</li> <li> Vila Olímpica</li> </ul>
<b>Territorialidade</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li> Marrocos</li> <li> N.E. (Conjunto Mutirão da Uruculuba)</li> <li> Nova Canudos</li> <li> Nova Esperança</li> <li> Nova Varjota</li> <li> Ocupação da Paz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Santo Amaro I</li> <li> Santo Amaro III</li> <li> São Vicente Norte</li> <li> São Vicente Sul</li> <li> Santa Cecília</li> </ul>

Fonte: Instituto de Planejamento de Fortaleza (2019).

Dentre os elementos representados no Mapa de Diagnóstico da ZEIS Bom Jardim (Figura 4), foram apontados os seus principais aspectos positivos (campinhos, creches, centro de educação infantil, escolas, igrejas evangélicas e católicas, feiras semanais, postos de saúde, projetos, associações, centros de apoio, praças existentes no bairro e a vila olímpica). Também foram abordadas nesse mapa as problemáticas e as fragilidades mais evidentes no contexto das comunidades. Das fraquezas apontadas no mapa, nota-se que os problemas relacionados a esgotamento sanitário, drenagem urbana e asfaltamento de ruas estão concentrados na porção oeste do território, próximos principalmente à lagoa do Marrocos e aos canais afluentes do rio Maranguapinho, que são consideradas áreas de risco e de maior vulnerabilidade para a população.


As territorialidades dentro da ZEIS também receberam destaque durante o processo de mapeamento, sendo essenciais para a delimitação e caracterização das comunidades inseridas nessa Zona. Além disso, mesmo não estando espacializado no mapa, a



questão da violência urbana foi amplamente discutida nesse processo, porém, os moradores optaram por não a representas nos mapas com o intuito de não elevar o estereótipo de “bairros perigosos” sobre essas localidades.

Já os dados das matrizes relacionados às propostas de melhoria (Oportunidades), serviram como base para construção da legenda do Mapa de propostas para a ZEIS Bom Jardim (Figura 5), que expõe os desejos e as propostas de melhoria demandadas pelos moradores. Com relação às feições inseridas no Mapa Propositivo da ZEIS Bom Jardim, as principais propostas de melhoria foram voltadas a questões de infraestrutura urbana com a indicação de ruas a serem pavimentadas, áreas com deficiência de drenagem urbana, trechos que necessitam de iluminação pública e áreas com problema de abastecimento de água.

Figura 5 – Legenda do Mapa Propositivo da ZEIS Bom Jardim

<b>Mapa Propositivo da Cartografia Social na ZEIS do Bom Jardim (2019)</b>	
<b>Plano Integrado de Regularização Fundiária - PIRF (2020)</b>	
<b>Propostas para a Melhoria da ZEIS do Bom Jardim</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li> Abertura de um Banco Popular para a comunidade</li> <li> Abertura de uma escola profissional para os moradores</li> <li> Abrir um Museu da Memória para atrair turistas e criar empregos</li> <li> Biblioteca Pública para jovens e adultos</li> <li> Construção de um centro de assistência para animais</li> <li> Construção de um galpão dos catadores de materiais recicláveis</li> <li> Espaço destinado à croche</li> <li> Estruturação de um galpão para cursos profissionais e de capacitação</li> <li> Farmácia Popular para o bairro</li> <li> Implantar um Centro Urbano de Cultura, Arte, Ciência e Esporte (CUCA)</li> <li> Instalação de projetos sociais para crianças, jovem aprendiz e cursos</li> <li> Locais para instalação de um Centro de Referência de Assistência Social (CRAS)</li> <li> Local para exibição de filmes para a comunidade</li> <li> Nova unidade do CAPS infantil</li> <li> Posto Policial próximo à praça</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Posto Policial próximo à praça</li> <li> Praças arborizadas com academias comunitárias ao ar livre</li> <li> Realocação da escola Santo Amaro</li> <li> Reativação da estação de tratamento de esgoto que está inativa</li> <li> Reestruturação ou construção de coberturas nas paradas de ônibus</li> <li> Revitalização das areninhas e dos espaços de lazer</li> <li> Sugestão de locais para criação de delegacia da mulher</li> <li> Sugestão de locais para instalar uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA)</li> <li> Abertura da rua Senhor do Bonfim para dar acesso à rua Jardim das Flores</li> <li> Melhoria na infraestrutura das pontes do canal</li> <li> Melhoria ou implantação de iluminação pública nas vias</li> <li> Ruas que necessitam de pavimentação</li> <li> Áreas com espaços vazios inutilizados</li> <li> Agroecologia urbana (Hortas comunitárias)</li> <li> Investir em Saneamento básico e abastecimento de água de qualidade</li> <li> Limpeza e revitalização da lagoa do Marrocos</li> <li> Localidade para construção de novas residências para os moradores</li> <li> Pésima qualidade da drenagem e da pavimentação das ruas</li> <li> Retirar o Centro Socio Educativo do Canindezinho</li> <li> Utilizar o local para aplicação de cursos profissionalizantes, cultura e esporte</li> </ul>

Fonte: Instituto de Planejamento de Fortaleza (2019).

Com relação às feições inseridas no Mapa Propositivo da ZEIS Bom Jardim, as principais propostas de melhoria foram voltadas a questões de infraestrutura urbana com a indicação de ruas a serem pavimentadas, áreas com deficiência de drenagem urbana, trechos que necessitam de iluminação pública e áreas com problema de abastecimento de água.

A questão do saneamento básico foi colocada como um elemento de extrema relevância que impacta diretamente no cotidiano da população, sendo um tema que foi solicitado por todas as comunidades tanto na Matriz FOFA como nos mapas sociais. A construção ou revitalização de equipamentos públicos (praças arborizadas, areninhas, CUCA,

parques, bibliotecas comunitárias) também foram elementos com grande destaque nesse mapa social, que são consideradas como as principais formas de lazer, entretenimento e de socialização das pessoas de todas as faixas etárias nessas comunidades periféricas.

Vale ressaltar que a área delimitada para a ZEIS Bom Jardim desconsidera as comunidades no seu entorno que também apresentam altos índices de vulnerabilidade social, com ênfase nas comunidades Nova Esperança, Nova Varjota, que solicitaram a sua inclusão nos limites da ZEIS. De acordo com Girão et. al. (2018), a questão da vulnerabilidade de uma população está associada às condições do ambiente em que ela vive e que está interligada a vários eixos como renda, habitação, educação, etc. Com base nisso, muitos moradores dessas comunidades adjacentes aos limites da ZEIS, com um perfil socioeconômico relativamente semelhante, também contribuíram nesse processo de mapeamento social, sendo possível representar as suas propostas de melhoria e revelando a péssima condição urbana em que estão assentados.

Além disso, foi construído um caderno de atividades que se caracteriza como um relatório que descreve as etapas de desenvolvimento das oficinas, apresentando os dados qualitativos levantados pela Matriz FOFA e os produtos cartográficos sociais produzidos, sendo um documento que foi incorporado ao Plano Integrado de Regularização Fundiária (PIRF) da ZEIS Bom Jardim.

#### **4 CONCLUSÃO**

A partir dos resultados apresentados, constatou-se que a utilização da Matriz FOFA e da Cartografia Social na produção do diagnóstico e prognóstico participativo foram fundamentais para a obtenção de dados qualitativos referentes a ZEIS Bom Jardim. A aplicação em conjunto da dessas duas metodologias participativas tornou-se viável devido à possibilidade de elas serem utilizadas para o reconhecimento e planejamento territorial, de forma que os agentes atuantes sobre esse espaço também participem desse processo por meio da expressão oral, da escrita e do desenho.

Sobre a Matriz FOFA, essa metodologia foi um instrumento importante para a aquisição e sistematização de informações abordando os aspectos positivos e negativos com uma perspectiva de presente e futuro da área de estudo em questão. No caso da Cartografia Social, ela foi fundamental para a análise das condições sociais da ZEIS e na espacialização e distribuição dos dados qualitativos a partir do Mapa Diagnóstico (O que temos agora) e do Mapa propositivo (O que queremos para o futuro). Logo, essa metodologia acaba sendo uma

ótima ferramenta para (re)conhecer e (re)enxergar o território e as suas demandas a partir da perspectiva de quem habita o espaço a ser mapeado.

Uma característica importante durante a aplicação dessas metodologias foi o envolvimento espontâneo dos moradores, que agregou alguns grupos sociais que participavam de todas as atividades e outros que contribuía de modo esporádico e extemporâneo. Dessa forma, o envolvimento e aceitabilidade social dos moradores para a concretização das atividades foi essencial para que as informações coletadas retratem o máximo da realidade desse espaço urbano, dando poder de voz e autonomia a essas classes sociais de exporem as fragilidades do seu bairro e reivindicarem por melhorias para essa territorialidade urbana.

Concluiu-se que dentre todos os elementos citados, a questão da falta de segurança pública, oferta de serviços públicos e a inexistência de esgotamento sanitário e de um sistema de drenagem eficiente, foram às temáticas mais amplamente discutidas e abordadas tanto na Matriz FOFA quanto nos mapas sociais. Ademais, seguindo a envolvimento dos agentes sociais de localidades fora dos limites da ZEIS, é inviável que o Estado elabore políticas públicas apenas para essas zonas especiais sem levar em conta a vulnerabilidade social em que as populações no seu entorno estão submetidas.

Essas temáticas existentes na ZEIS foram enquadradas, simultaneamente, como força, oportunidade, fraqueza e ameaça, revelando assim, o impacto delas no cotidiano dos moradores, de forma positiva ou negativa, e impelindo o poder público, através do PIRF, a reconhecer essas fragilidades e elaborar medidas mitigadoras eficazes para solucionar-las. Avalia-se que a partir dos resultados obtidos a partir dessas metodologias participativas aplicadas pela equipe da Geografia, foi possível cumprir as demandas estabelecidas pelo Plano Integrado de Regularização Fundiária (PIRF) para a ZEIS Bom Jardim, que consistia na construção de um diagnóstico da realidade local, apontamento das áreas de risco, levantamento dos equipamentos públicos existentes e o mapeamento das propostas comunitárias.

Dessa forma, a questão de planejamento territorial urbano, que se mostra como algo restrito apenas as elites políticas, econômicas e intelectuais da sociedade, também tem a capacidade de contemplar as mais variadas camadas sócias estabelecidas na zona urbana. Através do uso dessas metodologias participativas na organização do espaço urbano, esse ambiente tende a ser planejado de maneira mais justa, incluindo também os setores da cidade mais inviabilizados e que necessitam de um maior amparo do Poder público.

## REFERÊNCIAS

ACSERALD, *et. al.* **Cartografias Sociais e Territórios**. Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, 2008

ALMEIDA, B. F. M. A. **CARTOGRAFIA SOCIAL E CONFLITOS TERRITORIAIS NO ASSENTAMENTO SABIAGUABA, CEARÁ, BRASIL**. 2018. 99 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Geografia, Departamento de Geografia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

ALVIM, Angélica Tanus Benatti; CASTRO, Luiz Guilherme Rivera. **Avaliação de políticas urbanas: contexto e perspectivas**. SciELO-Editora Mackenzie, 2010.

RODRIGUES, Arlete Moysés. Desigualdades socioespaciais—a luta pelo direito à cidade. **Revista Cidades**, v. 4, n. 6, 2007.

AZEVEDO, Marilena Coelho de; COSTA, Helder Gomes. Métodos para avaliação da postura estratégica. **REGE Revista de Gestão**, v. 8, n. 2, 2010.

BRITO, Fausto; SOUZA, Joseane de. **Expansão urbana nas grandes metrópoles: o significado das migrações intrametropolitanas e da mobilidade pendular na reprodução da pobreza**. São Paulo em perspectiva, v. 19, n. 4, p. 48-63, 2005.

BUARQUE, Sérgio C. **Construindo o desenvolvimento local sustentável: metodologia de planejamento**. Editora Garamond, 2002.

CASTRO, Reginaldo Alves de. **Quando o rio vira risco: conflitos sócio-ambientais no Maranguapinho 1974- 2002**.

DANTAS, Eustógio Wanderley Correia. **Vulnerabilidade socioambiental na região metropolitana de Fortaleza**. Eustogio Wanderely Correia, 2009.

FORTALEZA. Lei Complementar nº 062, de 02 de fevereiro de 2009. Institui o Plano Diretor Participativo do Município de Fortaleza e dá outras providências. Disponível em: [https://legislacao.pgm.fortaleza.ce.gov.br/index.php/Plano\\_Diretor](https://legislacao.pgm.fortaleza.ce.gov.br/index.php/Plano_Diretor). Acesso em: 10 de nov. 2019.

FREITAS, Clarissa F. Sampaio. O novo modelo de gestão urbana estratégica em Fortaleza: aumento das desigualdades socioambientais. **Universitas FACE (substituída pela Universitas Humanas)**, v. 3, n. 2, 2008.

FREITAS, Clarissa Sampaio; PEQUENO, Luis Renato Bezerra. Produção habitacional na Região Metropolitana de Fortaleza na década de 2000: Avanços e Retrocessos. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 17, n. 1, p. 45-49, 2015.

FREITAS, Clarissa Figueiredo Sampaio. ST 10 Planejamento pelo direito à cidade e as práticas insurgentes na periferia de Fortaleza. **Anais ENANPUR**, v. 17, n. 1, 2017.

GIRÃO, ÍTALO R. F.; RABELO, D. R.; ZANELLA, M. E. Análise teórica dos conceitos: Riscos Socioambientais, Vulnerabilidade e Suscetibilidade. **Revista de Geociências do Nordeste**, v. 4, p. 71-83, 23 maio 2018.

GOMIDE, Marcia et al. Fortalezas, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças (Matriz FOFA) de uma Comunidade Ribeirinha Sul-Amazônica na perspectiva da Análise de Redes Sociais: aportes para a Atenção Básica à Saúde. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 23, n. 3, 2015

GORAYEB, A; MEIRELES, A.J; SILVA, E.V. Cartografia Social e Cidadania: experiências de mapeamento participativo dos territórios de comunidades urbanas e tradicionais. Fortaleza, Expressão Gráfica Editora, 2015

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2010.

INSTITUTO DE PLANEJAMENTO DE FORTALEZA. **CADERNOS DA CARTOGRAFIA SOCIAL DA ZEIS BOM JARDIM (2019 – 2020)**: documentos de incorporação ao Plano Integrado de Regularização Fundiária (PIRF) da Zona Especial de Interesse Social (ZEIS). Fortaleza: [s.n.] EM ANDAMENTO, 2019. Disponível em: <<http://bit.ly/2reWSIp>>. Acesso em: 03 dez. 2019.

INSTITUTO DE PLANEJAMENTO DE FORTALEZA. Relatório das ZEIS: Comitê Técnico Intersetorial e Comunitário das ZEIS. Fortaleza: [s.n.], 2015. 222 f.

IPECE - Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. Perfil básico municipal Fortaleza. Governo do estado do Ceará. Secretária do Planejamento e Coordenação. 2017.

MARINHO, Cristiane Moraes; FREITAS, Helder Ribeiro. Utilização de Metodologias Participativas nos processos de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER): Fundamentos teórico-práticos. **Extramuros**, Petrolina-PE, v. 3, n. 3, p. 10-28, edição especial, 2015. Disponível em: <http://bit.ly/341w3EX>. Acesso em: 28 nov. 2019.

NETO, F. O. L.; SILVA, E. V. DA; COSTA, N. O. DA. CARTOGRAFIA SOCIAL INSTRUMENTO DE CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO TERRITORIAL: REFLEXÕES E PROPOSIÇÕES ACERCA DOS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DO MAPEAMENTO PARTICIPATIVO. **Revista da Casa da Geografia de Sobral (RCGS)**, v. 18, n. 2, p. 56-70, 12 set. 2016. Disponível em: <http://bit.ly/2RvIaaw>. Acesso em: 05 dez. 2019.

PEQUENO, Renato; FREITAS, Clarissa F. Sampaio. Desafios para implementação de Zonas Especiais de Interesse Social em Fortaleza. **Cadernos Metrôpole**. [S.l.], v. 14, n. 28, p. 485-505, abr. 2013. ISSN 2236-9996. Disponível em: <http://bit.ly/2RyJLMD>. Acesso em: 11 nov. 2019.

PEQUENO, Luís Renato Bezerra; COSTA, Maria Clélia Lustosa. Fortaleza: Transformações na ordem urbana. **METRÓPOLES BRASILEIRAS**, p. 47, 2015.

PINHO, A., & FREITAS, C. (2012). **Zonas Especiais de Interesse Social em Fortaleza: Caracterização e Indicação de Vulnerabilidades Através do Sistema de Informação Georreferenciado**. Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação, 4, 01-07.

RIBEIRO, Marcelo Gomes. Desigualdades urbanas e desigualdades sociais nas metrópoles brasileiras. **Sociologias**, v. 18, n. 42, p. 198-230, 2016.

RODRIGUES, Arlete Moysés. Desigualdades socioespaciais—a luta pelo direito à cidade. **Revista Cidades**, v. 4, n. 6, 2007.

SANTOS, Jader de O. e SOUZA, Marcos J. Nogueira de. **Abordagem Geoambiental aplicada à análise da vulnerabilidade e dos riscos em ambientes urbanos**. Boletim Goiano de Geografia. Goiânia, v. 34, n. 2, p. 215-232, maio/ago. 2014

SARAVALLE, Caio Yamazaki et al. Projeto de desenvolvimento sustentável santa helena - São Carlos/SP: uma problematização das oportunidades, fraquezas, ameaças e fortalezas. **Retratos de Assentamentos**, [S.l.], v. 19, n. 1, p. 99-115, jan. 2016.

SILVEIRA, Rogério Leandro Lima da; BROCHIER KIST, Rosane Bernardete; KUMMER, Débora Cristiele. O planejamento estratégico regional dos coredes-rs: um olhar sobre a construção da matriz swot nos planos regionais de desenvolvimento. **Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional**, 2015.

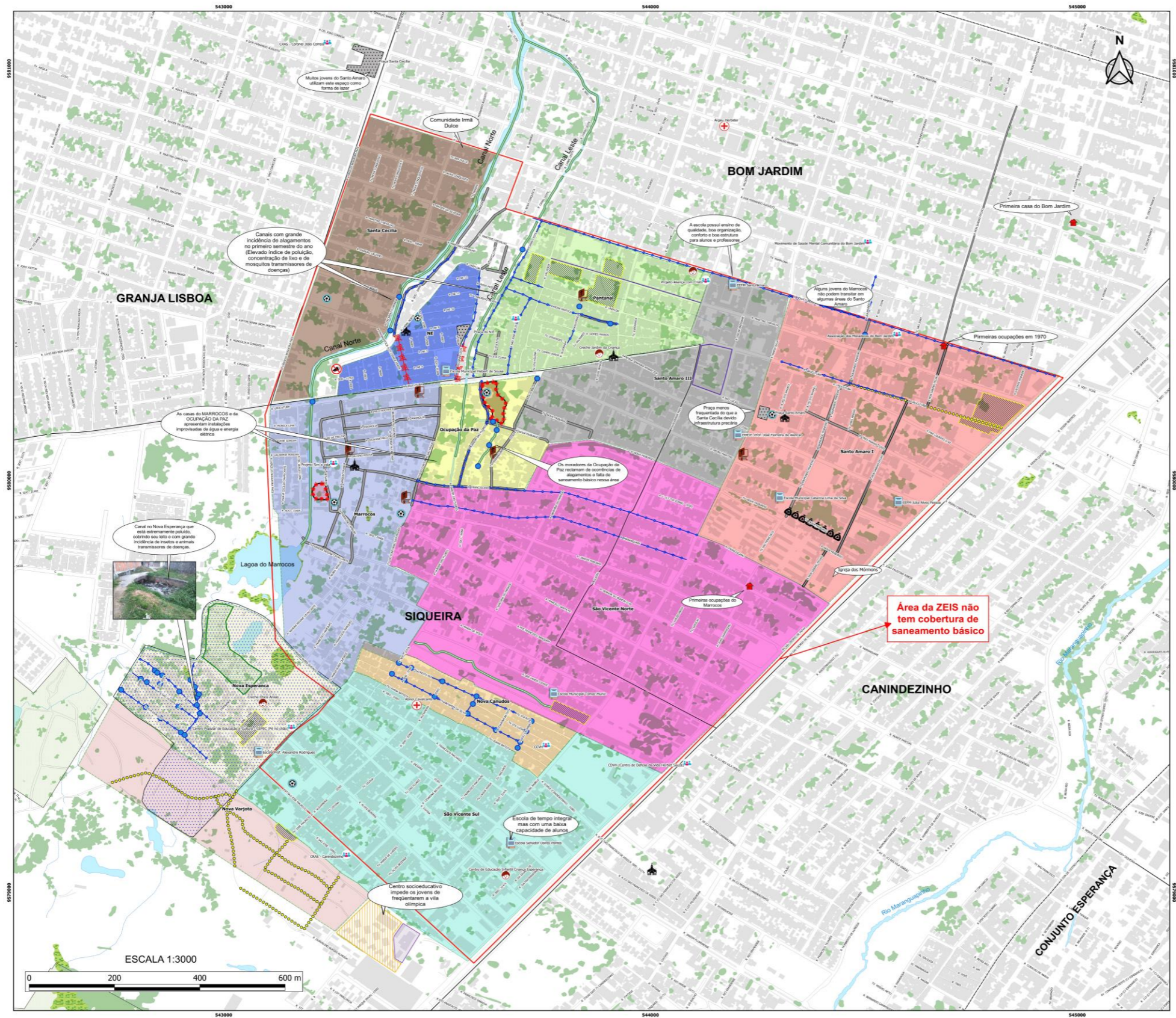
SOUZA, Maria Salete de Souza. Segregação socioespacial em Fortaleza. In: SILVA, José Borzacchiello da (Org.); DANTAS, Eustógio Wanderley Correia (org.). . ZANELLA, Maria Elisa (org); MEIRELES, Antônio Jeovah de Andrade (org.). **Litoral e Sertão: natureza e sociedade no nordeste brasileiro**. Fortaleza, 2006.

SOUZA, Maria Salete de. Análise da Estrutura Urbana. In: DANTAS, Eustógio Wanderley Correia; SILVA, José Borzachiello da; COSTA, Maria Clélia Lustosa; SOUZA, Maria Salete de. **De cidade à metrópole:(trans) formações urbanas em Fortaleza**. Eustogio Wanderely Correia, 2009.

SOUZA, M. J. N; NETO, J. M; SANTOS, J. O; GONDIM, M. S. **Diagnóstico Geoambiental do Município de Fortaleza**: subsídios ao macrozoneamento ambiental e à revisão do Plano Diretor Participativo – PDPPFor. Fortaleza: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2009.

ZANELLA, Maria Elisa; DANTAS, Eustógio Wanderley Correia; OLÍMPICO, Joao Luís Sampaio. A vulnerabilidade natural e ambiental do município de Fortaleza/CE. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 31, n. 2, p. 13-27, 2011.

APÊNDICE I



**Mapa Diagnóstico da Cartografia Social na ZEIS do Bom Jardim (2019)**  
 Plano Integrado de Regularização Fundiária - PIRF (2020)

**LEGENDA**

- Campinho (Espaço de lazer)
- Creche e Centro de Educação Infantil
- Escolas de ensino fundamental e médio
- Igreja católica
- Igreja evangélica
- Incidência de Poluição Sonora
- Locais onde ocorrem feiras semanais
- Posto de Saúde
- Pontos de alagamentos (acúmulo de água e esgoto na rua)
- Primeiras Ocupações do bairro
- Projeto/Associação/Centro de apoio
- Ausência de saneamento básico
- Córrego e canal que transborda
- Falta de iluminação pública
- Vias Alagáveis com problema de drenagem
- Vias com ausência de pavimentação
- Via dividida pelas ocupações (Rua Monsenhor Sabrinho Feijão)
- Trecho da rua onde há acúmulo de lixo (Travessa Nova Friburgo)
- Áreas com espaços vazios inutilizados
- Centro Socio Educativo do Canindezinho
- Incidência de alagamentos em decorrência da falta de drenagem
- Incidência de fumaça (Queima do lixo acumulado)
- Ineficiência ou ausência no abastecimento de água(Nova Esperança)
- Praças existentes no bairro
- Vila Olímpica

**Territorialidade**

- Marrocos
- N.E.(Conjunto Mutirão da Urucutuba)
- Nova Canudos
- Nova Esperança
- Nova Varjota
- Ocupação da Paz
- Santo Amaro I
- Santo Amaro III
- São Viscente Norte
- São Viscente Sul
- Santa Cecília

**Convenções**

- Drenagem Intermitente
- Áreas Alagáveis
- Bairros
- Corpos D'água
- Delimitação da ZEIS
- Edificações
- Parques Urbanos
- Vegetação

**Mapa de localização**

Projeção Universal Transversa de Mercator  
 Datum Geodésico: SIRGAS 2000, Fuso 24S  
 Bases Cartográficas: SEFIN, 2016; IBGE, 2016; IPLANFOR, 2016 e IPECE, 2019.  
 Autoria: Moradores da ZEIS Bom Jardim (Oficinas de Cartografia Social com moradores e membros do Conselho Gestor no Grande Bom Jardim em agosto e setembro, 2019)

Parceiros Locais: Centro Popular de Educação e Cultura - CEPEC (Pé no Chão), Associação dos Moradores do Parque São Vicente, Associação dos Moradores da Comunidade Marrocos, Associação dos Moradores do Bom Jardim (AMB), EEFM Santo Amaro, Associação OCE, Associação Jairo Henrich Presente Para Sempre, Associação de Criadores e Criadoras de Matrizes Recifes do Grande Bom Jardim, Movimento de Saúde Mental Feijão, Centro de Defesa da Via Herbet de Souza (CDVHS), Espaço Geração Cidade de Arte e Cultura (EGC), Unidos pelo Bom Jardim, @bonjardimordnário - Instagram e Coletivo Bom Jardim Produções.

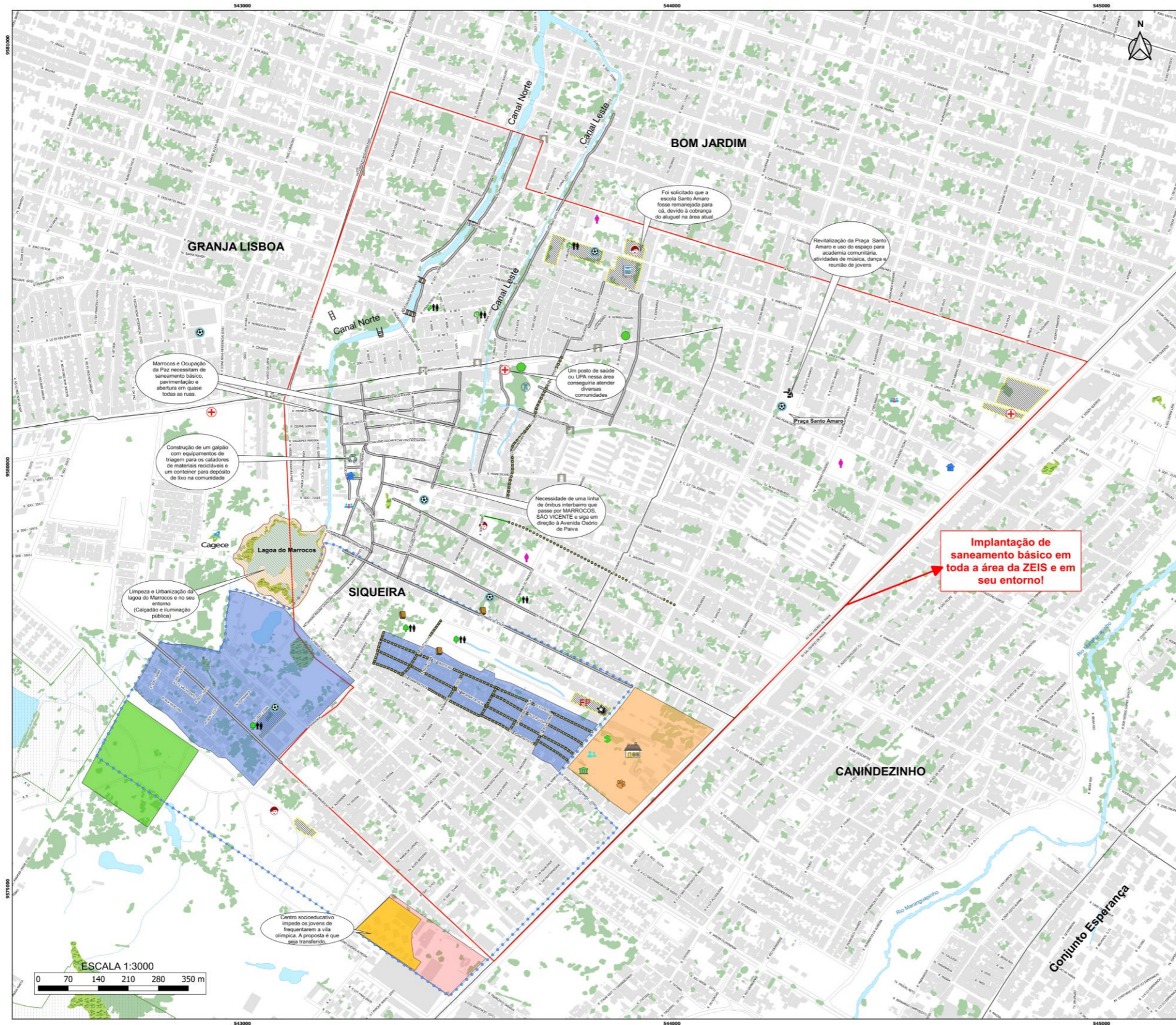
Responsável Técnico-Científico: Prof.ª Dr.ª Adryane Goryayre  
 Técnicos: Felipe Silva, Thomas Xavier, Geovanna Cândido e Fabiano Farias

**Realização:** Prefeitura de Fortaleza - Instituto de Planejamento Urbano - IPLANFOR

**Coordenação:** UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

**Parceiros Institucionais:** LABOCART, LAPUR UFPA, GEMAPS, LAPUR UFPA, GEMAPS

APÊNDICE II



**Mapa Propositivo da Cartografia Social na ZEIS do Bom Jardim (2019)**  
Plano Integrado de Regularização Fundiária - PIRF (2020)

Propostas para a Melhoria da ZEIS do Bom Jardim

- Abertura de um Banco Popular para a comunidade
- Abertura de uma escola profissional para os moradores
- Abrir um Museu da Memória para atrair turistas e criar empregos
- Biblioteca Pública para jovens e adultos
- Construção de um centro de assistência para animais
- Construção de um galpão dos catadores de materiais recicláveis
- Espaço destinado à creche
- Estruturação de um galpão para cursos profissionais e de capacitação
- Farmácia Popular para o bairro
- Implantar um Centro Urbano de Cultura, Arte, Ciência e Esporte (CUCA)
- Instalação de projetos sociais para crianças, jovem aprendiz e cursos
- Locais para instalação de um Centro de Referência de Assistência Social (CRAS)
- Local para exibição de filmes para a comunidade
- Nova unidade do CAPS infantil
- Posto Policial próximo à praça
- Praças arborizadas com academias comunitárias ao ar livre
- Realocação da escola Santo Amaro
- Reativação da estação de tratamento de esgoto que está inativa
- Reestruturação ou construção de coberturas nas paradas de ônibus
- Revitalização das areninhas e dos espaços de lazer
- Sugestão de locais para criação de delegacia da mulher
- Sugestão de locais para instalar uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA)
- Abertura da rua Senhor do Bonfim para dar acesso à rua Jardim das Flores
- Melhoria na infraestrutura das pontes do canal
- Melhoria ou implantação de iluminação pública nas vias
- Ruas que necessitam de pavimentação
- Áreas com espaços vazios inutilizados
- Agroecologia urbana (Hortas comunitárias)
- Investir em Saneamento básico e abastecimento de água de qualidade
- Limpeza e revitalização da lagoa do Marrocos
- Localidade para construção de novas residências para os moradores
- Péssima qualidade da drenagem e da pavimentação das ruas
- Retirar o Centro Socio Educativo do Canindezinho
- Utilizar o local para aplicação de cursos profissionalizantes, cultura e esporte

Convenções	Mapa de Localização
Drenagem intermitente	
Áreas Alagáveis	
Bairros	
Corpos D'água	
Delimitação da ZEIS	
Edificações	
Parques Urbanos	
Vegetação	

Projeto Universal Transversal de Mercado  
Datum Geodésico: SIRGAS 2000, Fuso 24S  
Bases Cartográficas: SEFN, 2016; BGE, 2016; PLANFOR, 2016 e IPECE, 2016.  
Autoria: Moradores da ZEIS Bom Jardim (Oficinas de Cartografia Social com moradores e membros do Conselho Gestor no Grande Bom Jardim em agosto e setembro, 2019)  
Parceiros Locais: Centro Popular de Educação e Cultura - CEPEC (Pi no Chôco), Associação dos Moradores do Parque São Vicente, Associação dos Moradores da Comunidade Marrocos, Associação dos Moradores do Bom Jardim (AMB), SEPM Santo Amaro, Associação ODE, Associação Jairo Herich Presente Para Sempre, Associação de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis do Grande Bom Jardim, Movimento de Saúde Mental Telloca, Centro de Defesa da Vida Herbert de Souza (CDVHS), Espaço Gestão Cidadã de Arte e Cultura (EGC), Unidos pelo Bom Jardim, Biorrecomendatório - Imagem e Coletivo Bom Jardim Produções.  
Responsável Técnico-Científico: Prof.ª Dr.ª Adryane Gonyah  
Técnicos: Felipe Silva, Thomas Xavier, Geovanna Cândido e Fabiano Farias

<b>Realização:</b> 	<b>Coordenação:</b> 	<b>Parceiro Institucional:</b> 
------------------------	-------------------------	------------------------------------



