

PRODUTO 03

PLANO DE AÇÃO - DIRETRIZES E PROPOSTAS (VERSÃO PRELIMINAR – R2)



PRODUTO 03 – PLANO DE AÇÃO: DIRETRIZES E PROPOSTAS (VERSÃO PRELIMINAR – R2)

FEVEREIRO/2022

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL – SECRETARIA DO URBANISMO E MEIO AMBIENTE (SEUMA)

Coordenação Geral

Marília Gouveia Ferreira Lima

Coordenação Técnica

Alana Figüêredo Pontes

Diretrizes Urbanísticas

Ana Livia Ferreira da Costas

Geoprocessamento e Diagnóstico Territorial

Wellington Galvão Alves

Luciana de Andrade Catunda

Meio Ambiente Natural

Livia Alves de Sousa

Manoel Vanderneudo Guedes de Sousa

Meio Ambiente Urbano

Caroline Câmara Benevides

Alex Melo de Aguiar

Silvia Sobreira Maia

Patrimônio Histórico

David Gregório da Paixão Leal

Assessoria Jurídica

Diego de Freitas Ribeiro

Revisão

Fernanda Elias Fernandes

EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL COMPLEMENTAR

Agência Municipal do Meio Ambiente (AMA)

Úrsula Priscyla Santana Nóbrega

Ênio Moreira de Farias

Cícera Sarah Moura Farias

Procuradoria Geral do Município (PGM)

Rodrigo Carvalho Arruda Barreto (Titular)

José Cláudio Pinto Martins (Suplente)

Secretaria dos Direitos Humanos, Habitação e Assistência Social (SEDHAS)

Nik Coelho Alexandre (Titular)

Ana Gerúsia Souza Ribeiro Gurgel (Suplente)

Secretaria do Trânsito e Transporte (SETRAN)

Francisco Wilson Linhares Parente Alves (Titular)

Clayrton de Lima Laurindo (Suplente)

Secretaria Municipal da Infraestrutura (SEINFRA)

Nadine Siqueira Prado Laureano (Titular)

Igor Fernandes Nóbrega (Suplente)

INTEGRAÇÃO INSTITUCIONAL

Vice Prefeitura de Sobral

Jardel Batista Monção

Secretaria Municipal das Finanças (SEFIN)

Francisco Bruno Lima de Albuquerque

Secretaria Municipal de Educação (SME)

Francisca Maria Azevedo da Ponte

Secretaria Municipal da Saúde (SMS)

Diógenes Farias Gomes

Secretaria do Planejamento e Gestão (SEPLAG)

Márcio Diego Aguiar Guimarães

Secretaria da Juventude, Esporte e Lazer (SECJEL)

João Ismael Tomaz Mendes

Secretaria da Cultura e Turismo (SECULT)

Neycikele Sotero Araújo

Secretaria da Conservação e Serviços Públicos (SCSP)

Ana Ruth Menezes de Araújo

Secretaria da Segurança Cidadã (SESEC)

Francisco Rinaldo Nogueira Araújo

Secretaria do Trabalho e Desenvolvimento Econômico (STDE)

Iara Soares da Silva

Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE)

Francisco de Assis Moreira Goiana Júnior

EMPRESA CONSULTORA CONTRATADA

GREENBRAZIL ARQUITETURA E ENGENHARIA

Coordenação Geral de Urbanismo

Eleusina Lavor Holanda de Freitas

Coordenação Geral da Área Social / Capacitações / Consultorias Especializadas

Mariana Furlani Landim

Gerência de Planejamento Urbano

Gerson Amaral Lima

Gerência Técnica e Administrativa

Cynthia Sampaio de Couto Melo

Especialista em Mobilidade

Marcus Vinicius Teixeira de Oliveira

Isabela Ribeiro de Castro

Germana Nunes de Oliveira Melo

Luana Viana de Paula Cabral

Especialista em Planejamento Urbano e Ambiental

Alexandre Lacerda Landim

Especialista em Legislação Urbana e Ambiental

Geovana Maria Cartaxo de Arruda Freire

Ulisses Costa de Oliveira

Economista

José Walter Raimundo Pontes

Articulador Social Local

Antônio Suélio Ferreira da Silva

Assessor de Comunicação e Marketing Local

Paulo Michel Gomes

Assessor de Comunicação Visual e Cartografia

Diego Pascual

Janaína Castelo Rodrigues

Isaac Nascimento da Silva

Assessor de Urbanismo

Luana Rodrigues da Silva

Maria Eduarda Pinto Cândido

SUMÁRIO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO	8
2. INTRODUÇÃO.....	9
3. METODOLOGIA.....	11
4. FUNDAMENTAÇÃO E CONCEITOS.....	16
5. DA DEFINIÇÃO DA POLÍTICA URBANA, MISSÃO, VISÃO DE FUTURO E VALORES.....	18
6. DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES.....	20
7. DIVISÃO DISTRITAL.....	70
8. PERÍMETRO URBANO	72
8.2 Perímetro Urbano da Sede Municipal	72
8.3 Perímetros Urbanos das Sedes Distritais	78
9. MACROZONEAMENTO E ZONEAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL.....	96
9.1 Macrozoneamento.....	96
9.2. Zoneamento Ambiental Municipal de Sobral: Propostas e Subsídios	100
9.2.1 Tipologia das Zonas.....	102
10. ZONEAMENTO URBANO.....	114
10.1. Zoneamento Urbano da Sede Municipal.....	114
10.2 Zoneamento Urbano dos Distritos – Diretrizes Gerais.....	115
10.3. Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS).....	135
11. INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS.....	143
11.1 INSTRUMENTOS DE INDUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO URBANO	145
11.1.1. Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsória (PEUC) e IPTU Progressivo no Tempo.	145
11.1.2. Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC).....	155
11.1.3. Direito de preempção.....	159
11.1.4 Consórcio Imobiliário	160
11.1.5. Arrecadação de Imóveis Abandonados	161
11.1.6 Operação Urbana Consorciada (OUC).....	162
11.2. INSTRUMENTOS DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA	163
11.2.1. Demarcação urbanística	164
11.2.2. Legitimação de posse	164
11.2.3. Legitimação fundiária	164
11.2.4. Concessão de Uso Especial para fins de Moradia (CUEM)	165
11.2.5. Concessão de direito real de uso (CDRU).....	165
11.2.6. Usucapião especial urbana coletiva	165
11.3. INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL	166
11.3.1. Estudo de Impacto de Vizinhaça (EIV)	166
12. PLANOS PRIORITÁRIOS E PROJETOS ESTRUTURANTES	167

12.1. Planos Prioritários	167
12.1.1 Revisão do Plano Local de Habitação de Interesse Social de Sobral	168
12.1.2 Código Ambiental Municipal.....	172
12.1.3 Plano de Desenvolvimento Socioeconômico.....	176
12.1.4 Plano Municipal de Turismo e Salvaguarda do Patrimônio	179
12.1.5 Ampliação do Plano de Arborização Urbana para os Distritos	185
12.1.6 Plano de Rotas da Infância e Percursos Escolares.....	188
12.2. Projetos Estruturantes	191
12.2.1. Projeto 01: Acessibilidade nos Distritos	191
12.2.2. Projeto 02: Sistema de Infraestrutura Verde e Azul (IVA)	199
12.2.3. Projeto 03: Ponte sobre o Rio Acaraú e Parque Linear do Riacho Pajeú	206
12.2.4. Projeto 04: Parque das Aves	209
12.2.5. Projeto 05: Projeto Novo Recanto.....	212
12.2.6. Projeto 06: Distrito Industrial	215
12.2.7. Projeto 07: Pólo Logístico	218
12.2.8. Projeto 08: Requalificação do Acesso ao Distrito de Jaibas e ampliação do perímetro irrigado	220
12.2.9. Projeto 09: Requalificação Urbana e Arquitetônica da Feira do Aprazível.....	223
12.2.10. Projeto 10: Requalificação Urbanística do Açude em Jordão	225

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Etapas da Revisão do Plano Diretor de Sobral (PDS)	9
Figura 2 - Sequência Metodológica do Plano Ação, 2020	11
Figura 3 – Equipe recebendo contribuições nas Audiências Territoriais	13
Figura 4 – Exemplo de sistematização de contribuições recebidas pela população	14
Figura 5 - Audiências Territoriais demais Distritos.....	15
Figura 6 - Sequência Metodológica do Plano Ação, 2021. Fonte: Equipe PDS	15
Figura 7 – Metodologia da Tabela de Objetivos, Diretrizes e Ações Estratégicas	25
Figura 8 - Lote Vazio localizado na esquina das ruas Conselheiro Rodrigues Jr. e rua Domingos Olímpio, onde um imóvel em ruína havia sido identificado previamente pela Seuma	150
Figura 9 - Imóvel residencial em ruínas, localizado na rua Cel. José Silvestre, próximo ao mercado	150
Figura 10 - Casarão histórico em ruínas, localizado entre a praça de Cuba e o mercado, na rua Viriato de Medeiros	151
Figura 11 - Edifício em ruínas na esquina das ruas Dep. José Adeodato e Cel. Joaquim Ribeiro	151
Figura 12 - Fórmula para cálculo da taxa geométrica de crescimento populacional.....	249
Figura 13 - Diagrama da Tipologia A	252
Figura 14 - Unidades habitacionais no Residencial Jatobá I, no Bairro Cohab II.....	253
Figura 15 - Diagrama da Tipologia B	253
Figura 16 - Unidades habitacionais no Residencial Nova Caiçara, no Bairro Nova Caiçara.	254
Figura 17 - Diagrama da Tipologia C.	255

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Reuniões setoriais, participantes e objetivos	12
Tabela 2 - Cenário esperado para Sobral.....	23
Tabela 03: Descrição e diretrizes das zonas estabelecidas para o Zoneamento Ambiental Municipal de Sobral.	103
Tabela 04 - Planos Prioritários classificados por prioridade. Fonte: Equipe PDS (2020).....	167
Tabela 05 - Extensão das principais estradas vicinais nos distritos de Sobral.....	194
Tabela 06 - Projeções da População Municipal de Sobral.	249
Tabela 07 – Número de domicílios por faixa de renda.	250
Tabela 08: Total de unidades a serem construídas de 2020 até 2030.....	251
Tabela 09 - Área de terreno por unidade habitacional classificada por tipologia	254
Tabela 10 - Área total demandada por cenário para suprir o déficit por incremento populacional 2020-2030	256

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

A Revisão do Plano Diretor de Sobral (PDS) está inserida no escopo de atualização da política urbana municipal, segundo o que preconiza a Constituição Federal (1988) e o Estatuto da Cidade (2001). As duas primeiras etapas desta Revisão (Plano Executivo de Trabalho; Relatório de Caracterização e Diagnóstico) foram desenvolvidas de janeiro a março de 2020. Nesse período, foram realizados eventos presenciais de participação social, como oficinas de leitura comunitária, reuniões setoriais e a primeira Audiência Pública, os quais nortearam e embasaram a construção da etapa subsequente.

Com o advento da pandemia de COVID-19¹ e as novas medidas sanitárias de distanciamento social, com vistas à redução da disseminação da doença, a terceira etapa da Revisão teve que ser subdividida em dois momentos: I) o primeiro, desenvolvido pela Equipe Técnica virtualmente ou em escritório, consistiu na elaboração de uma versão preliminar do Plano de Ação, contendo diretrizes e propostas para o desenvolvimento urbano de Sobral, desenvolvidas a partir das informações coletadas juntamente à população e sistematizadas nas etapas anteriores; II) o segundo momento, em decorrência do início da vacinação e da redução significativa dos casos de COVID-19, englobou a validação e a consolidação do Plano de Ação, a partir da retomada das atividades de participação social, sejam virtuais ou presenciais, garantindo a contribuição popular efetiva nas fases de avaliação e implementação do Plano Diretor.

¹ Doença causada pelo coronavírus, denominado SARS-CoV-2.

2. INTRODUÇÃO

O presente documento refere-se ao produto previsto na 3ª Etapa - Plano de Ação: Diretrizes e Propostas, relativo ao Contrato 025/SEUMA/2019, firmado entre o Município de Sobral, por meio da Secretaria do Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA, e a empresa GreenBrazil Arquitetura e Engenharia LTDA-EPP, cujo objeto é a assessoria técnica para a revisão do Plano Diretor de Sobral - PDS (Ver Figura 01). Nesse sentido, o trabalho técnico em toda sua abrangência foi desenvolvido em parceria entre a Equipe Consultora e a Equipe Técnica Municipal de Sobral (ETM).

Figura 1 - Etapas da Revisão do Plano Diretor de Sobral (PDS)



Fonte: Elaborada pela Equipe PDS (2021).

A presente etapa, **Plano de Ação: Diretrizes e Propostas**, formulou e apresentou orientações referentes ao desenvolvimento urbano de Sobral nos próximos 10 anos para discussão junto à população, especificamente no que se refere ao **ordenamento territorial** (distrito-sede e demais distritos), a identificação de **instrumentos urbanísticos** de indução do desenvolvimento urbano (elencados no Estatuto da Cidade) passíveis de aplicação, além das propostas de **planos prioritários e projetos estruturantes**.

As Diretrizes e Propostas são referenciadas prioritariamente no documento de Caracterização e Diagnóstico, desenvolvido e pactuado na segunda etapa da Revisão, que permitiu uma visão ampla das dinâmicas urbanas e territoriais de Sobral por meio de um vasto levantamento de dados, de análises fundamentadas tecnicamente e, principalmente, dos resultados das discussões com a sociedade.

Para retomar o debate sobre o Plano Diretor, paralisado desde os últimos eventos de participação social, ainda no início de 2020, e com o objetivo de discutir e pactuar as diretrizes e propostas

elecandas preliminarmente pela Equipe Técnica, buscou-se a promoção de uma ampla participação popular, com atividades participativas que contemplaram diversos segmentos e setores da sociedade e abrangeram todo o território municipal.

O resultado dessa construção conjunta, a partir do documento desenvolvido na versão preliminar pela Equipe Técnica e posteriormene validado pela população por meio do processo participativo, encontra-se no presente documento, estruturado com os seguintes capítulos, além da Contextualização e da Introdução:

- Metodologia;
- Fundamentação e Conceitos;
- Política Urbana, Missão, Visão de Futuro e Valores;
- Diretrizes, Estratégias e Ações;
- Aplicação dos Instrumentos Urbanísticos;
- Planos Prioritários e Projetos Estruturantes.

O conteúdo abordado objetiva apresentar o conjunto de diretrizes, planos e projetos norteadores para o desenvolvimento do Município, que foram previamente pactuados e que asseguram as condições básicas para a efetivação dos direitos essenciais de todos os cidadãos. Essas diretrizes podem ser encontradas ao longo do documento em forma de texto, tabelas e mapas de estudos, buscando tornar a informação acessível e visual, bem como possibilitar uma melhor compreensão, visualização e discussão ampla com toda a população, não importando o seu nível acadêmico, econômico, social e/ou cultural.

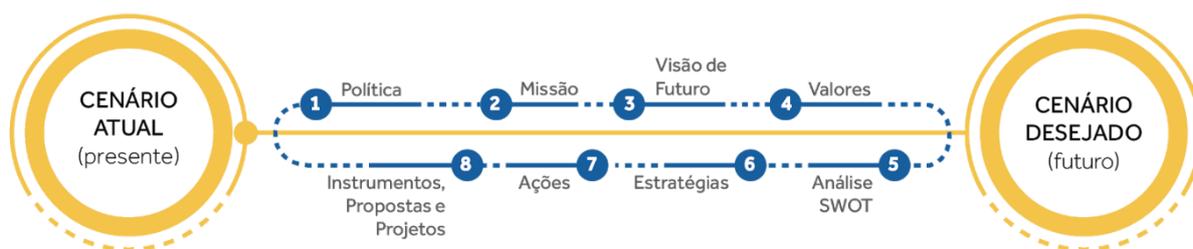
Deste modo, os eventos participativos decorridos nesta etapa, além de avançar aprofundar assuntos, abrir o debate e capacitar a população em assuntos referentes ao Planejamento da Cidade, foram inclusivos, pois utilizou-se uma linguagem fácil e acessível, possibilitando uma abrangência não só geográfica, mas sobretudo social.

3. METODOLOGIA

A metodologia de elaboração do Plano de Ação estrutura-se a partir de três aspectos de compreensão: I) o cenário atual, formulado a partir da Caracterização e Diagnóstico e da análise SWOT; II) o cenário desejado para os próximos 10 anos, construído a partir da Missão, da Visão de Futuro e dos Valores do Município; e III) a elaboração de objetivos, diretrizes, ações estratégicas, propostas e instrumentos que possibilitem o caminho de transição entre o cenário atual e o cenário desejado. Nesse sentido, a escuta e a contribuição da população são de fundamental importância para trilhar esse caminho e para alcançar a cidade almejada.

Os componentes que constituem o Plano de Ação estão organizados, em sequência lógica, na figura abaixo:

Figura 2 - Sequência Metodológica do Plano Ação, 2020



Fonte: Elaborada pela Equipe PDS (2020).

Quanto à metodologia dos eventos do processo participativo desenvolvidos na terceira etapa, as atividades foram realizadas da seguinte maneira:

- **Reuniões Setoriais (temáticas):** realizadas de modo *on-line* e presencial com diversos grupos sociais, como o setor produtivo urbano (incluindo entidades e membros da construção civil e da indústria), instituições de ensino e de produção científica, representantes do setor de comércio e de serviços, Conselhos Municipais e representantes do setor produtivo rural;
- **Audiências territoriais nos bairros da Sede e nos Distritos:** desenvolvidas em setores da Sede, aglutinando diversos bairros, e nos distritos de Aprazível, Jaibaras, Aracatiaçu e Taperuaba, devido à relevância destes na estruturação do território e à necessidade de discussão e validação dos Projetos Estruturantes;
- **Consultas *On-line*** pelo site do Plano Diretor de Sobral, incluindo questionário subdividido em quatro temáticas (Temas/Instrumentos; Planos; Projetos e Aspectos):

<https://www.revisaopdsobral.com.br/>; e

- **Audiência Pública Geral 2** a ser desenvolvida na Sede, aberta à toda população do Município de Sobral. Última atividade participativa da Etapa 3.

Com a diminuição dos casos de infecção do Covid-19 e com a permissão de atividades presenciais, todas as Audiências Territoriais (sede e distritos) e as Reuniões Setoriais que aconteceram de forma presencial obedeceram a todos os protocolos de segurança, com distanciamento social e respeito ao limite de participantes, conforme determinação de autoridades competentes.

No que tange às reuniões setoriais, seja em formato virtual via plataforma Google Meet ou presencialmente, a metodologia abordada consistiu em uma explanação sintética de todos os elementos abordados no Plano de Ação seguida por uma rodada de perguntas, esclarecimentos e sugestões a respeito. Entretanto, é válido salientar que, diferentemente do formato de reunião com um grande grupo para discussão, a reunião setorial do setor produtivo rural consistiu em uma escuta descentralizada em algumas localidades dos distritos de Taperuaba, Bilheira, Aracatiaçu, Jaibaras, Jordão e do próprio distrito-sede, no caso de Boqueirão. Estas visitas foram viabilizadas pela parceria com a Secretaria de Trabalho e Desenvolvimento Econômico (STDE) e seus técnicos, que possibilitaram o diálogo com diversos produtores rurais. A síntese dessas contribuições poderá ser acessada no documento do Relatório do Processo Participativo – disponível no site da Revisão do Plano Diretor de Sobral.

Em resumo, as reuniões setoriais aconteceram nas seguintes datas e para os seguintes grupos:

Tabela 1 - Reuniões setoriais, participantes e objetivos

Reunião Setorial	Quem Participa?	Objetivos
Reunião 01	Setor Produtivo Urbano (representantes e entidades relativas à construção civil e à indústria)	Alinhamento com o setor produtivo urbano
Reunião 02	Universidades e Instituições de Pesquisa	Alinhamento com setor de produção científica
Reunião 03	Setor Comércio e Serviços	Alinhamento com o setor de comércio e serviços
Reunião 04	Setor Produtivo Rural (produtores rurais de diversas localidades)	Alinhamento com o setor produtivo rural

Fonte: Elaborada pela Equipe PDS (2021)

A metodologia utilizada nas Audiências Territoriais compôs-se, primeiramente, de um momento voltado para lembrar todo o processo metodológico e as etapas vencidas até o presente momento, além de apresentar e discutir alguns conceitos técnicos considerados relevantes nas discussões envolvendo a cidade de Sobral.

Após a explanação teórica, foram divididos grupos de trabalho com foco nos Planos Prioritários, Projetos Estruturantes e Instrumentos Urbanísticos – que foram espacializados a fim de tornar o debate mais proveitoso e compreensível (Ver Figura 3). A dinâmica com os grupos permitiu que a discussão encontrasse maior profundidade, além de aprimorar os Projetos Estruturantes e indicar possíveis novas localizações para os Instrumentos Urbanísticos, possibilitando o recebimento de novas propostas para territórios específicos do Município. A partir das contribuições realizadas nos encontros com a população e setores específicos, as diretrizes e os mapas de estudos puderam ser alimentados e atualizados² (Ver Figura 4).

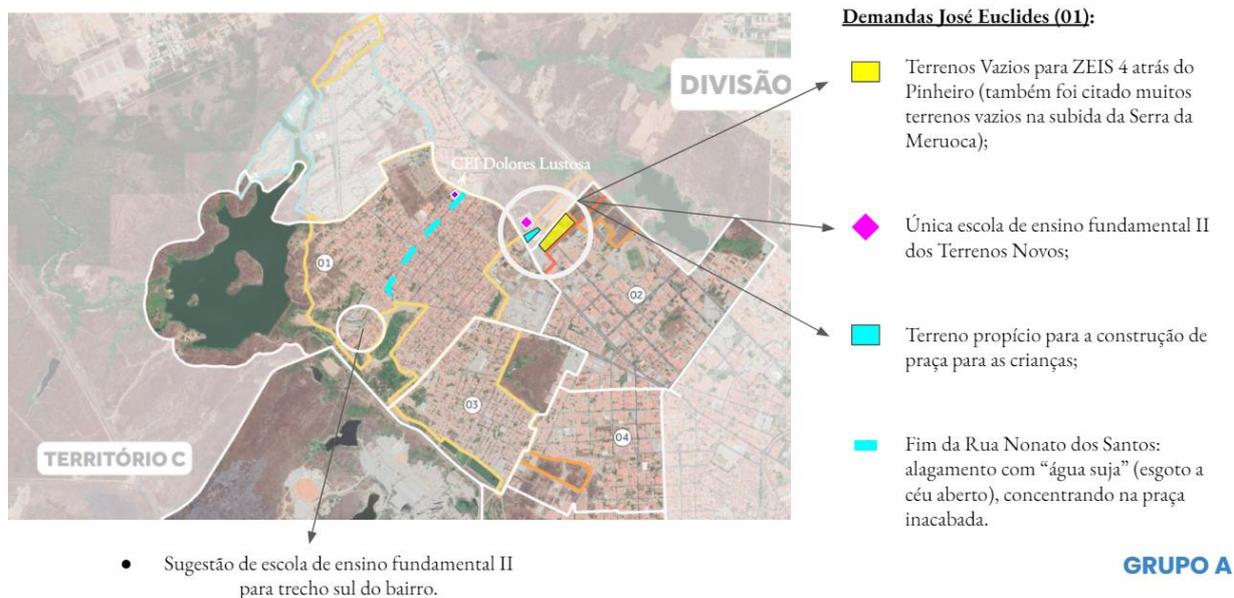
Figura 3 – Equipe recebendo contribuições nas Audiências Territoriais



Fonte: Equipe PDS (2021).

² Para visualizar e compreender melhor e de uma forma mais ampla o processo participativo, ler o documento Relatório de Processos Participativos disponível no site da Revisão do Plano Diretor de Sobral.

Figura 4 – Exemplo de sistematização de contribuições recebidas pela população



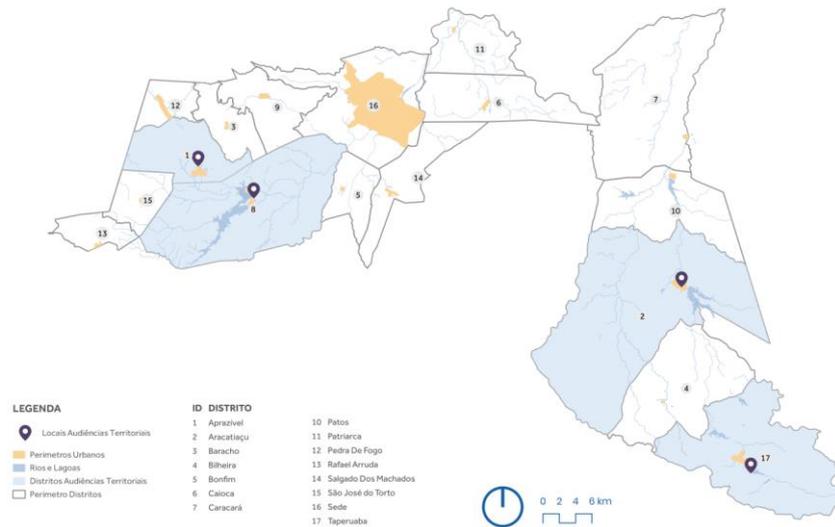
Fonte: Equipe PDS (2021).

Com a discussão e a apresentação junto à população, foi possível sistematizar as diretrizes referentes ao desenvolvimento urbano de Sobral, especificamente no que se refere ao ordenamento territorial (distrito sede e demais distritos), a identificação de instrumentos urbanísticos (de indução do desenvolvimento urbano) passíveis de aplicação e as propostas de projetos estruturantes.

Quanto ao alcance territorial, o distrito-sede foi subdividido em alguns territórios, englobando todos os bairros, com a realização das audiências em equipamentos educacionais de fácil acesso à população. Tanto no distrito-sede quanto nos distritos de Aprazível, Jaibaras, Aracatiaçu e Taperuaba, visando ao aprofundamento da discussão e à autonomia dos moradores quanto às sugestões, foram impressos mapas focados nos territórios em questão, em imagem satélite, abordando os Projetos Estruturantes previstos, a nova divisão e nomenclatura dos bairros, além do Zoneamento Urbano.

Os territórios A, B, C e D englobaram os seguintes bairros, respectivamente: A (Antônio Carlos Belchior, Várzea Grande, Dom Expedito, Sinhá Sabóia, Cobab I, Cohab II, Cidade Gerardo Cristino de Meneses, Distrito Industrial e Jatobá); B (Renato Parente, Nossa Senhora de Fátima, Cidade Pedro Mendes Carneiro, Doutor Juvêncio de Andrade, Parque Silvana, Novo Recanto, Alto da Brasília e Jerônimo de Medeiros Prado); C (Cidade Doutor José Euclides Ferreira Gomes Júnior, Junco, Vila União, Domingos Olímpio, Edmundo Monte Coelho, Padre Ibiapina, Dom José, Juazeiro, Padre Palhano e Sumaré); D (Nova Caiçara).

Figura 5 - Audiências Territoriais demais Distritos



Fonte: Equipe PDS (2021).

Além disso, em todas as audiências territoriais realizadas no Município, a escuta qualificada da população envolveu não somente os adultos, mas também as crianças. Essa escuta aconteceu por meio de uma metodologia construída em colaboração com a Urban95 e Secretaria de Educação, além da facilitação de professores dos equipamentos educacionais onde ocorreram os eventos. A sistematização das informações coletadas nessas oficinas estarão na íntegra no Relatório do Processo Participativo.

Nesse sentido, o Plano de Ação a ser consolidado constitui a síntese da somatória de contribuições adquiridas com a participação popular durante as audiências territoriais, as reuniões setoriais e a segunda Audiência Pública, que será realizada após a redução da transmissão de casos da variante ômicron do vírus SARS-CoV-2 (B.1.1.529). A sequência metodológica de construção do Plano de Ação é também a base para a formação da Etapa 04: Minuta de Lei, onde as leis específicas estarão em consonância com o conteúdo abordado no Plano de Ação.

Figura 6 - Sequência Metodológica do Plano Ação, 2021. Fonte: Equipe PDS



4. FUNDAMENTAÇÃO E CONCEITOS

A fim de garantir as condições básicas para o cumprimento de direitos dos cidadãos, a orientação e a definição das Diretrizes e Propostas do Plano Diretor de Sobral se ancora no que preconiza o Estatuto da Cidade, legislação que estabelece as diretrizes gerais para a política urbana dos municípios. Nesse sentido, destacam-se os seguintes conceitos básicos que fundamentam a formulação desta política:

- **Desenvolvimento Urbano:** Conceito que abrange o conjunto de ações, estratégias e instrumentos necessários para a melhoria do espaço urbano, considerando seus vários potenciais econômicos, sociais, ambientais e culturais, visando sua produção equilibrada de forma justa e digna para todos. O art. 182 da Constituição Federal determina como atribuição do Poder Público Municipal a execução da política de desenvolvimento urbano que “tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes”.
- **Direito à Cidade Sustentável:** previsto, no Estatuto da Cidade, como uma diretriz da política urbana, o direito à cidade sustentável visa garantir direitos fundamentais como moradia, saneamento ambiental, infraestrutura e serviços para as presentes e futuras gerações. Se caracteriza, portanto, como um dever conferido ao Município de promover um adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo, visando ao pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana.

O Estatuto da Cidade recomenda que “a produção e o consumo de bens e de serviços respeite e vise uma sociedade mais justa (sustentabilidade social); a preservação e utilização racional e adequada dos recursos naturais, renováveis e não renováveis, incorporados às atividades produtivas (sustentabilidade ambiental); e a gestão e aplicação mais eficientes dos recursos para suprir as necessidades da sociedade e não permitir a submissão absoluta às regras de mercado (sustentabilidade econômica).” (OLIVEIRA, 2001).

- **Função Social da Propriedade:** A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressa no Plano Diretor, assegurando o atendimento das necessidades dos cidadãos quanto à qualidade de vida, à justiça social e ao desenvolvimento das atividades econômicas, respeitadas as diretrizes previstas no artigo 2º do Estatuto da Cidade (art. 182, parágrafo 3º, da Constituição de 1988, e respectiva regulamentação estabelecida no Estatuto da Cidade, em seu artigo 39).

O Estatuto da Cidade “estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana pública em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental” (parágrafo único, do artigo 1, da Lei 10.257/01).

- **Gestão Democrática:** O Estatuto da Cidade estabelece a gestão democrática como garantia à participação da população urbana nas decisões de interesse público. “A participação popular está prevista e, através dela, as associações representativas dos vários segmentos da sociedade se envolvem em todas as etapas de construção do Plano Diretor – elaboração, implementação e avaliação – e na formulação, execução e acompanhamento dos demais planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano municipal.” (OLIVEIRA, 2001).

Além dos conceitos apresentados, o presente produto teve como base, junto à Caracterização e Diagnóstico Técnico elaborado na fase anterior, a consolidação e pactuação das propostas e diretrizes que foram feitas durante as Audiências Territoriais e Reuniões Setoriais realizadas em bairros da sede e e, alguns distritos do município de Sobral.

5. DA DEFINIÇÃO DA POLÍTICA URBANA, MISSÃO, VISÃO DE FUTURO E VALORES

Para a proposição de ações, diretrizes, propostas e projetos prioritários que configuram o Plano de Ação, é necessário partir da definição básica da política urbana para o Município de Sobral, bem como sua missão, visão de futuro e valores, os quais norteiam a proposição de onde queremos chegar.

Dessa forma, a partir da caracterização e diagnóstico e após a discussão e a apresentação junto à população em reuniões setoriais e audiências territoriais que compuseram a Etapa 3 da Revisão do Plano Diretor, definiram-se os seguintes princípios básicos que orientam a política urbana do Município de Sobral:

- a) **Inclusão social;**
- b) **Inovação;**
- c) Conectividade e o equilíbrio socioambiental;
- d) Promoção do **ordenamento territorial;**
- e) Promoção de uma cidade compacta, ativa, acessível, diversificada, com um sistema de **mobilidade humana** eficiente, garantindo a oferta de moradia digna e o cumprimento da função social da propriedade;
- f) Adoção de uma **visão sistêmica** considerando todo o território municipal, através da preservação adequada do patrimônio natural e cultural do Município;
- g) **Gestão participativa** como base da gestão pública.

A partir da definição desses princípios básicos, devem então ser respondidas as perguntas norteadoras do Plano de Ação:

- Qual a cidade que queremos? (Missão);
- Onde queremos chegar em 2031? (Visão de Futuro);
- O que é importante para a cidade de todos? (Valores).

MISSÃO – QUAL A CIDADE QUE QUEREMOS?

Ser um local onde toda a população tenha acesso à: moradia digna; emprego e renda; infraestrutura e serviços públicos; equipamentos de lazer e áreas verdes, na forma de usos urbanos espacialmente bem distribuídos e equilibrados, além de usos rurais compatíveis e sustentáveis em todo o território municipal.

VISÃO DE FUTURO – ONDE QUEREMOS CHEGAR EM 2031?

a) Visão de Futuro como Região

Em 2031, queremos estar posicionados como Polo Regional, com uma estrutura de equipamentos e serviços com capacidade de atender a outros municípios, nutrindo uma relação de complementaridade com os municípios da Região Metropolitana de Sobral. Almejamos uma boa conectividade regional, através de uma rede de transporte público eficiente e de qualidade, em meio a paisagens naturais e urbanas integradas e protegidas.

b) Visão de Futuro como Município

Em 2031, queremos Sobral com uma rede de distritos com sedes urbanas bem estruturadas de equipamentos, serviços, moradias e áreas de lazer, além de zonas não urbanas que dão suporte às atividades rurais de forma sustentável, propiciando um Município que incentive o trabalho e a geração de renda através das vocações locais e do respeito ao meio ambiente.

VALORES – O QUE É IMPORTANTE PARA A CIDADE E PARA TODOS?

- a) Desenvolvimento urbano integrado e equilibrado em toda a região;
- b) Ordenamento do território: equilíbrio no uso e ocupação do espaço urbano;
- c) Inclusão e justiça social;
- d) Geração de emprego e renda: empreendedorismo e inovação;
- e) Paisagens produtivas: energias renováveis, matéria-prima e alimentos;
- f) Infraestruturas e serviços públicos otimizados, planejados e especializados segundo as demandas populacionais;
- g) Mobilidade sustentável, diversificada e eficiente e acessibilidade universal;
- h) Proteção e preservação do meio ambiente;
- i) Salvaguarda do patrimônio histórico, cultural e natural;
- j) Planejamento participativo, transparência e fortalecimento da gestão urbana.

6. DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E AÇÕES

Como apresentado na etapa anterior de Diagnóstico, Sobral enfrenta atualmente alguns desafios que não foram superados durante os últimos vinte anos de elaboração e implementação de planos diretores. Dentre essas problemáticas, podemos elencar:

- Situações de irregularidade fundiária e a existência de assentamentos precários;
- Desequilíbrio na distribuição da infraestrutura de saneamento ambiental;
- Dispersão urbana;
- Reprodução de condomínios horizontais fechados;
- Poluição dos corpos hídricos;
- Desmatamentos nas áreas de leito de rio e intenso processo de degradação da Serra do Rosário, no distrito de Jordão;
- Falta de controle urbano, sobretudo nos distritos;
- Manutenção de vazios urbanos com vistas à especulação da terra em áreas centrais e com infraestrutura;
- Intenso uso de transportes individuais motorizados;
- Falta de planejamento para o desenvolvimento agrário.

Por outro lado, alguns programas, projetos e ações foram e estão sendo desenvolvidos propiciando o enfrentamento destas e de outras problemáticas existentes, visando o melhoramento da gestão urbana do Município.

Nesse sentido, vale destacar o Cadastro Territorial Multifinalitário que, a nível de produção de dados, permitiu o incremento informacional nos processos de planejamento urbano, além de atualizar o Código Tributário e a Carta Genérica de Valores do Município. Esta atualização gera um impacto positivo na ampliação da capacidade de arrecadação e gestão do Poder Público Municipal e, conseqüentemente, no investimento e na manutenção dos serviços e espaços públicos.

Além disso, destacam-se diversos projetos e ações de requalificação urbana e ambiental. Como exemplo, temos as obras de restauração do PAC Cidade Históricas³ que promoveu a requalificação de praças e monumentos do sítio histórico tombado.

Outra ação se refere ao Programa de Desenvolvimento Socioambiental de Sobral (PRODESOL) que, entre outras ações, promoveu a requalificação de áreas ambientalmente degradadas,

³ Programa de Aceleração do Crescimento executado durante os anos 2015 – 2021.

transformando-as em parques e praças urbanas como: Parque Sinhá Saboia, Parque da Lagoa da Fazenda, extensão do parque da margem esquerda no bairro Pedrinhas, Parque da Estação Ferroviária, Requalificação do Alto do Cristo. Essas ações agregam o grupo de projetos executados nos últimos cinco anos que merecem destaque, dado o impacto que essas requalificações estão encadeando na cidade e, sobretudo, na vida das pessoas.

É válido ressaltar que o PRODESOL é subsidiado por empréstimo junto ao CAF (Banco de Desenvolvimento da América Latina) e concentra grande parte dos recursos na ampliação e modernização da rede de abastecimento de água e obras de esgotamento sanitário da sede e dos distritos. Dentre os projetos executados no âmbito do Programa, podem ser citados as obras do Jardim Biofiltrante do Riacho Pajeú, urbanização do Riacho do Urubu, adutora de água tratada do distrito de Jordão, além de obras de esgotamento sanitário nas áreas de entorno das bacias dos riachos Mucambinho e Pajeú.

No entanto, para o enfrentamento dos grandes desafios de Sobral, entre diversos aspectos, ressalva-se a necessidade de implementação dos instrumentos de planejamento urbano e controle territorial, de fortalecimento e atuação integrada dos órgãos municipais e de ampliação da capacidade de distribuição equitativa dos benefícios e malefícios decorrentes do processo de urbanização. Para isso, são demandas necessárias para o desenvolvimento urbano de Sobral:

- Revisar sua legislação urbana e seus instrumentos urbanísticos e fortalecer os órgãos de gestão territorial que promovem o controle urbano;
- Garantir o acesso à terra urbanizada, especialmente para as populações economicamente e socialmente mais vulnerabilizadas;
- Garantir a proteção dos recursos naturais e a preservação do patrimônio natural e construído.

Sugere-se, ainda, a continuidade de políticas comprometidas com a contenção da dispersão urbana, a exemplo da redução do perímetro urbano do distrito-sede e a diversificação de usos urbanos que propiciam novas centralidades de bairros, ações estas que visam a promoção de um desenvolvimento urbano sustentável.

Para avançar com ações de controle urbano, é necessário considerar os territórios dos distritos, ampliando a capacidade institucional em abranger o Município por completo, promovendo ações de gestão territorial e indução do desenvolvimento a partir das vocações locais, assim como a promoção de um convívio mais sustentável entre a população rural e o meio ambiente.

As estratégias para construção de um cenário de sustentabilidade, capaz de responder ao questionamento que guiou a elaboração dessa revisão desde o seu início, **“Qual a cidade que**

queremos?”, devem orientar a política pública e a atuação de todos os agentes que incidem na estruturação do território de Sobral.

Como resposta a essa indagação e de forma a se aprofundar nas diretrizes e ações estratégicas que caracterizam a construção do Plano de Ação foi realizada a Tabela de Objetivos, Diretrizes e Ações. Essa Tabela apresenta e norteia a população quanto ao futuro da cidade e fornece subsídios para o entendimento das diretrizes a serem seguidas após a aprovação do Plano, além de sistematizar informações necessárias para o prosseguimento da Revisão do Plano Diretor de Sobral, servindo de base para a elaboração das minutas de lei, por exemplo. Além disso, consiste em um documento síntese das informações, dados levantados e contribuições recebidas por meio do processo participativo.

Baseada no Guia para Elaboração e Revisão de Planos Diretores⁴, a metodologia adotada para a sistematização de estratégias, diretrizes e ações partiu da análise construída em Matriz SWOT do produto de Caracterização e Diagnóstico (etapa 2), a qual aborda as forças/oportunidades e as fraquezas/ameaças do Município.

A partir desse diagnóstico, construiu-se o cenário desejado, ou seja, os objetivos que trabalham para potencializar as oportunidades e reverter as ameaças, além de nortear a definição de diretrizes e ações estratégicas relacionadas aos valores definidos da política urbana, conforme apresentado anteriormente.

Nesse sentido, a partir dos valores definidos para a “Cidade que Queremos”, dividiu-se o cenário esperado em eixos temáticos que abrangem a política urbana e traçou-se os objetivos a serem alcançados.

Esse processo gera a Tabela de Cenário esperado para Sobral (Tabela 2), que consiste em uma síntese decorrente da caracterização do Município, embasando a definição das estratégias e a seleção dos instrumentos urbanísticos que consolidam e fundamentam a Tabela de Objetivos, Diretrizes e Ações.

⁴ O Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) apresenta o Guia para Elaboração e Revisão de Planos Diretores, concebido como instrumento de apoio a municípios em seus processos de planejamento e gestão do território. Nele se apresenta uma metodologia de leitura, interpretação de dados e proposição de instrumentos urbanísticos para garantir o planejamento urbano sustentável em acordo com os Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Tabela 2 - Cenário esperado para Sobral

Valores	Eixos Temáticos	Objetivos
Desenvolvimento urbano integrado e equilibrado em toda a região.	Aspectos Regionais	Facilitar a integração entre os municípios da Região Metropolitana de Sobral (RMS), de forma a conciliar as ações e políticas na região.
		Fomentar o desenvolvimento socioeconômico, buscando a atração de mais investimentos e oportunidades de emprego, além de facilitar o empreendedorismo na RMS.
		Subsidiar as ações do Consórcio de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (CGIRS), fortalecendo as relações entre os municípios da RMS.
		Estruturar um plano de fortalecimento turístico em Sobral que possibilite a integração de outros municípios circunvizinhos.
Ordenamento do território: equilíbrio no uso e ocupação do espaço urbano.	Aspectos Socioespaciais	Orientar o desenvolvimento urbano, promovendo densidade, diversidade de usos e expansão urbana equilibrada, compatíveis com o planejamento urbano sustentável.
Inclusão e justiça social.		Aperfeiçoar e expandir o planejamento territorial.
		Assegurar a qualidade de vida, a segurança e o direito à cidade à população em situação de vulnerabilidade.
Geração de emprego e renda: empreendedorismo e inovação.	Aspectos Socioeconômicos	Assegurar o direito à moradia, favorecendo para a população de baixa renda o acesso formal aos serviços públicos, regularização fundiária, melhorias habitacionais e terra urbanizada.
		Oportunizar investimentos e criar políticas de desenvolvimento econômico no Município, tendo em vista a redução da desigualdade social, a geração de emprego e o crescimento econômico.
Paisagens produtivas: energias renováveis, matéria-prima e alimentos.	Aspectos Socioeconômicos	Fomentar condições de trabalho digno, além de oferecer e incentivar a capacitação da mão de obra disponível.
		Fortalecer o desenvolvimento econômico rural, oportunizando a geração de renda e acesso ao alimento de qualidade através da agricultura familiar sustentável.
	Aspectos Infraestruturais	Subsidiar uma política de incentivos à utilização de energias renováveis.

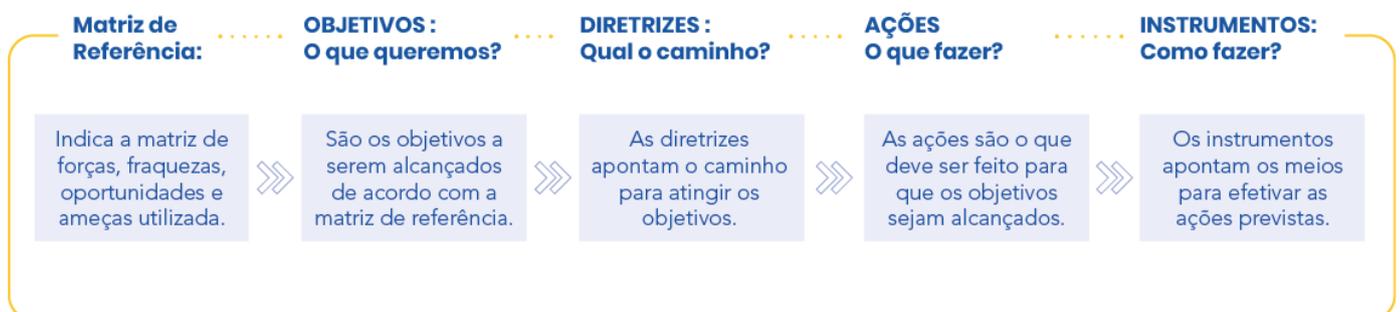
Infraestruturas e serviços públicos otimizados, planejados e especializados segundo as demandas populacionais.		Proporcionar condições adequadas de saneamento ambiental, universalizando o acesso à água e ao tratamento de esgoto, além de fomentar a destinação correta dos resíduos, priorizando soluções que garantam a sustentabilidade.
		Prever a expansão, a modernização e a requalificação dos sistemas de abastecimento.
		Promover a inclusão social, viabilizando o acesso democrático à energia elétrica, rede de telefonia móvel e internet.
	Aspectos de saúde, educação e assistência social	Contribuir, através da política urbana, com a territorialização dos serviços sociais de saúde, educação e assistência social, para a crescente melhoria dos serviços.
Mobilidade sustentável, diversificada e eficiente e acessibilidade universal.	Aspectos de Mobilidade e Acessibilidade	Fomentar uma mobilidade ativa, integrada e sustentável.
		Otimizar a fluidez dentro da malha urbana.
		Garantir a acessibilidade universal na cidade.
Proteção e preservação do meio ambiente.	Aspectos Ambientais	Desenvolver estratégias de gestão ambiental e de recuperação de áreas degradadas, incentivando o desenvolvimento sustentável em todo o Município.
		Garantir a implementação de áreas verdes e projetos de arborização para o Município.
		Valorizar e divulgar a importância dos recursos naturais do Município juntamente à população.
Salvaguarda do patrimônio histórico, cultural e natural.	Aspectos Patrimoniais	Proteger e promover a salvaguarda do patrimônio cultural e ambiental do Município.
		Promover educação patrimonial, estimulando a compreensão e a apropriação coletiva.
Planejamento participativo, transparência e fortalecimento da gestão urbana.	Aspectos Institucionais	Ampliar a capacidade institucional e as ações intersetoriais.
		Ampliar a gestão participativa.
		Fortalecer os órgãos de gestão territorial que promovem o controle urbano.

Fonte: Elaborado pela Equipe PDS (2021).

Com o cenário esperado para 2031 definido e para atingir os objetivos traçados (“o que queremos”), é necessário detalhar quais as diretrizes (“qual o caminho”) e quais as ações estratégicas (“o que fazer”) que deverão ser implementadas. Por fim, a Tabela de Objetivos, Diretrizes e Ações ainda define os instrumentos (“como fazer”), ou seja, os meios de efetivar as ações sugeridas. Nesse sentido, o conjunto proposto consolida o percurso de diagnóstico das forças e fraquezas do Município com a elaboração de diretrizes, ações e instrumentais claros para seu enfrentamento, de forma que os objetivos expressos no Plano Diretor sejam alcançados ao longo do período estabelecido.

Portanto, a partir do cenário esperado para cidade, foram apresentadas as diretrizes e as ações que deverão orientar o processo contínuo de planejamento urbano e territorial de Sobral nos próximos dez anos, bem como os instrumentos que subsidiam a efetivação desse planejamento nesse período. Apresenta-se um resumo da metodologia abordada no esquema a seguir, como forma de orientar a leitura do conteúdo da Tabela de Objetivos, Diretrizes e Ações, que se encontram na íntegra ao final deste capítulo.

Figura 7 – Metodologia da Tabela de Objetivos, Diretrizes e Ações Estratégicas



Fonte: Elaborado pela Equipe PDS (2021).

ASPECTOS REGIONAIS				
MATRIZ DE REFERÊNCIA (SWOT)	OBJETIVOS	DIRETRIZES	AÇÕES ESTRATÉGICAS	INSTRUMENTOS
1.1 1.2 1.3	Facilitar a integração entre os municípios da Região Metropolitana de Sobral (RMS), de forma a conciliar as ações e políticas na região.	Contribuir para a execução das políticas de gestão e planejamento da RMS.	<p>Efetivar a atuação da Instância Colegiada Deliberativa da RMS, dialogando com todos os membros.</p> <p>Promover a estruturação básica para uma governança interfederativa, de acordo com o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI).</p> <p>Propor a criação de um consórcio intermunicipal, objetivando a criação de novos equipamentos metropolitanos, priorizando áreas com localização estratégica.</p> <p>Potencializar o planejamento e o desenvolvimento regional, articulando infraestruturas físicas, recursos naturais e serviços de Sobral com os demais municípios da RMS.</p>	<p>- Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI);</p> <p>- Programa de Consolidação da Estrutura de Governança Interfederativa (PDUI,2018);</p> <p>- Programa de Implementação dos Sistemas de Gestão (PDUI, 2018).</p>
1.4 1.9	Fomentar o desenvolvimento socioeconômico, buscando a	Identificar parceiros públicos, institucionais e privados com foco na valorização das	Estimular novas oportunidades de emprego e renda vinculadas à implantação do novo Aeroporto de Sobral.	- Política de Fortalecimento de Atividades e Ampliação de Oportunidades

	atração de mais investimentos e oportunidades de emprego, além de facilitar o empreendedorismo na RMS.	vocações e complementaridades dos municípios da RMS.	Dialogar com instituições diversas, visando fomentar consultorias em prol do desenvolvimento dos municípios da RMS, por meio de suas vocações e complementaridades, em especial de seus setores econômicos.	Socioeconômicas Metropolitanas (PDUI, 2018); - Programa Ciência, Tecnologia e Inovação (PDUI, 2018); - Programa de Estímulo ao Comércio e Serviços (PDUI, 2018); - Projeto Estruturante: Pólo Logístico e Porto Seco.
			Elaborar estudos para o desenvolvimento do Setor de Logística* como atividade econômica com potencial de impacto para a RMS. <i>*Central de Abastecimento Agrícola Regional, Central de Insumos e Peças Industriais.</i>	- Programa de Desenvolvimento Agropecuário (PDUI, 2018); - Programa de Fomento da Indústria Metropolitana (PDUI, 2018); - Projeto Estruturante: Pólo Logístico e Porto Seco.
			Criar uma agenda com as instituições de Ensino Técnico e Superior para estabelecer parcerias continuadas em ações e projetos de Desenvolvimento Urbano Regional.	- Termos de Cooperações Técnicas com instituições de Ensino Técnico e Superior.
1.5	Subsidiar as ações do Consórcio de Gestão Integrada de Resíduos	Captar recursos para a implementação das ações e projetos identificados no PDUI	Investir na mobilidade regional através do transporte coletivo, de forma a otimizar os deslocamentos e propiciar maior integração intermunicipal.	- Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI).

	Sólidos (CGIRS), fortalecendo as relações entre os municípios da RMS.	no que se refere a infraestruturas regionais essenciais no fortalecimento da RMS.	Estimular a pauta de execução dos projetos prioritários no Conselho de Desenvolvimento e Integração da RMS.	- Plano Metropolitano de Mobilidade Urbana.
1.6	Estruturar um plano de fortalecimento turístico em Sobral que possibilite a integração de outros municípios circunvizinhos.	Identificar as potencialidades culturais e de paisagens naturais, além das possíveis ações integradas entre os municípios da RMS, sobretudo quanto a implementação do PDUI, para o fomento do turismo na região.	Realizar a fiscalização ambiental compartilhada dos recursos naturais de abrangência regional, promovendo a troca de experiências, capacitações e treinamentos.	- Programa Ciência, Tecnologia e Inovação (PDUI, 2018); - Programa de Controle Ambiental (PDUI, 2018);
			Realizar agendas voltadas para educação ambiental no âmbito metropolitano e regional.	- Programa de Proteção e Reabilitação da Flora e Fauna (PDUI, 2018); - Programa de Desenvolvimento Socioambiental de Sobral (PRODESOL).
			Criar e compartilhar roteiros turísticos regionais, valorizando e considerando as manifestações culturais e a paisagem natural como elementos com potencial turístico cultural e ecológico para o desenvolvimento regional.	- Política de Valorização do Patrimônio Histórico-Cultural (PDUI, 2018); - Programa de Estímulo ao Comércio e Serviços (PDUI, 2018); - Plano Municipal de Turismo e Salaguarda do Patrimônio.

ASPECTOS SOCIOESPACIAIS				
MATRIZ DE REFERÊNCIA (SWOT)	OBJETIVOS	DIRETRIZES	AÇÕES ESTRATÉGICAS	INSTRUMENTOS
2.1 2.2 2.8 2.10 2.11 2.15 2.16	Orientar o desenvolvimento urbano, promovendo densidade, diversidade de usos e expansão urbana equilibrada, compatíveis com o planejamento urbano sustentável.	Estimular a ocupação e o adensamento de forma ordenada, dentro do perímetro urbano, em áreas com infraestrutura implantada ou de fácil expansão.	<p>Incentivar a ocupação de imóveis abandonados, terrenos subutilizados e vazios urbanos em áreas com infraestrutura consolidada, evitando a especulação imobiliária e promovendo o cumprimento da função social da propriedade.</p> <p>Controlar a expansão urbana considerando as áreas ambientalmente relevantes, além de incentivar a ocupação e o adensamento em áreas nas quais a infraestrutura de saneamento existente suporte ou facilite a ampliação prevista.</p>	<p>- Código de Obras e Posturas;</p> <p>- Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios;</p> <p>- IPTU Progressivo no Tempo;</p> <p>- Direito de Preempção.</p> <p>- Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo;</p> <p>- Código de Obras e Posturas;</p>

			<p>Incentivar a ocupação ordenada e equilibrada da área remanescente do Aeroporto inserida na sede de Sobral, possibilitando o cumprimento de sua função social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lei do Sistema Viário; - Zoneamento Urbano; - Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios; - IPTU Progressivo no Tempo; - Transferência do Direito de Construir; - Operação Urbana Consorciada (OUC); - Plano de Reutilização da Área Remanescente do Atual Aeroporto. - Projeto Estruturante: Ponte sobre o Rio Acaraú.
	<p>Fomentar a descentralização das atividades comerciais e de serviços e dinamizar a vida urbana na cidade.</p>	<p>Estimular a criação de novas centralidades em Sobral, visando reduzir a dependência em relação à área central.</p>	<p>Incentivar comércio e serviços nas áreas centrais dos distritos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo; - Código de Obras e Posturas; - Zoneamento Urbano; - Transferência do Direito de Construir;
		<p>Promover fachada ativa, visando uma melhor ambiência urbana e incentivando a caminhabilidade.</p>		

<p>2.3</p> <p>2.6</p> <p>2.12</p> <p>2.13</p> <p>2.17</p>	<p>Assegurar a qualidade de vida, a segurança e o direito à cidade à população em situação de vulnerabilidade.</p>	<p>Monitorar as áreas de risco e planejar ações para prevenção de desastres.</p>	<p>Atualizar mapeamento das áreas de risco e elaborar planos e estudos de emergência e contingência.</p>	<p>- Plano Municipal de Redução de Riscos (PMRR);</p> <p>- Plano Municipal de Habitação de Interesse Social (PLHIS);</p> <p>- Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM).</p>
			<p>Promover campanhas de informação e mobilização relativas às ações de prevenção e de reação a desastres.</p>	
			<p>Isolar área de alta tensão localizada no bairro Sumaré, reassentando as moradias da área de risco.</p>	
		<p>Identificar demandas por equipamentos comunitários nos distritos e em bairros periféricos da Sede.</p>	<p>Mapear terrenos e prever a destinação dessas áreas para equipamentos comunitários e centros multiusos nos distritos e bairros periféricos, que foquem em cursos profissionalizantes, espaços de trabalho, artesanato e outras atividades, através de um estudo de programa de necessidades adequado para as demandas específicas de cada área.</p>	<p>- Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM);</p> <p>- Plano de Desenvolvimento Socioeconômico;</p> <p>- Projeto Estruturante Novo Recanto.</p> <p>- Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI)</p>
			<p>Mapear áreas para a construção de equipamentos de esporte e lazer que possam atender os moradores que não dispõem desses equipamentos, tendo como possíveis locais áreas atualmente degradadas, prevendo sua revitalização e de seu entorno imediato.</p>	
		<p>Promover requalificação urbana de áreas degradadas.</p>	<p>Reassentar moradores de áreas de risco em áreas próximas ou bem localizadas e com infraestrutura existente.</p>	<p>- Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo;</p>

			<p>Dar continuidade a projetos de requalificação urbana de áreas degradadas, a exemplo dos parques Pajeú, Sinhá Sabóia e Alto do Cristo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Código Ambiental Municipal; - Plano Municipal de Redução de Riscos (PMRR); - Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS); - Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS); - Regularização Fundiária; - Projeto Estruturante: Sistema de Infraestrutura Verde e Azul.
<p>2.4</p> <p>2.5</p> <p>2.14</p> <p>5.9</p>	<p>Assegurar o direito à moradia, favorecendo para a população de baixa renda o acesso formal aos serviços públicos, regularização fundiária, melhorias habitacionais e terra urbanizada.</p>	<p>Garantir moradia digna e bem localizada à toda população sobralense, sobretudo à população de baixa renda.</p>	<p>Construir Habitações de Interesse Social para população de baixa renda.</p> <p>Revisar o Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS).</p> <p>Promover reformas e melhorias habitacionais em moradias existentes com baixa salubridade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo; - Plano Municipal de Habitação de Interesse Social (PLHIS); - Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS); - Regularização Fundiária;

			<p>Incentivar, por parte do setor privado, a construção de unidades habitacionais voltadas para o mercado popular em áreas, prioritariamente, dotadas de infraestrutura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lei de Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social (ATHIS); - Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios (PEUC);
			<p>Criar um Escritório Público de Assistência Técnica em Arquitetura e Engenharia, em parceria com as Universidades e outras instituições.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - IPTU Progressivo no Tempo; - Usucapião Especial de Imóvel Urbano; - Concessão de Uso Especial para Fins de Moradia; - Direito de Preempção; - Parcerias Público-Privadas; - Incentivos Fiscais; - Programas Habitacionais; - Programa João de Barro.
			<p>Direcionar parte dos recursos das compensações urbanas e dos termos de ajuste de conduta (TAC), oriundos das regularizações de obras e intervenções urbanas, para construção e reforma de habitações para população de baixa renda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Termo de Ajuste de Conduta (TAC); - Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social; - Fundo de Desenvolvimento Urbano.
		Garantir a permanência das famílias de baixa renda em	<p>Regulamentar as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) já delimitadas e delimitar as ZEIS de Vazios Urbanos no Zoneamento da Sede.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo;

		locais adequados e com infraestrutura.	Definir as áreas prioritárias para implementação de programas de Regularização Fundiária.	<ul style="list-style-type: none"> - Plano Municipal de Habitação de Interesse Social (PLHIS); - Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS); - Regularização Fundiária;
			Delimitar e regulamentar as ZEIS no Zoneamento urbano das sedes distritais.	<ul style="list-style-type: none"> - Lei de Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social (ATHIS); - Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios (PEUC); - IPTU Progressivo no Tempo; - Usucapião Especial de Imóvel Urbano; - Concessão de Uso Especial para Fins de Moradia; - Direito de Preempção; - Programas Habitacionais;

ASPECTOS AMBIENTAIS				
MATRIZ DE REFERÊNCIA (SWOT)	OBJETIVOS	DIRETRIZES	AÇÕES ESTRATÉGICAS	INSTRUMENTOS
3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.12 3.13 3.14 3.15	Orientar o desenvolvimento urbano, promovendo densidade, diversidade de usos e expansão urbana equilibrada, compatíveis com o planejamento urbano sustentável.	Preservar e requalificar os recursos hídricos e suas respectivas áreas ambientais adjacentes, com a criação de novas áreas de lazer para a população, ampliação de áreas verdes e aproveitamento dos serviços ecossistêmicos, tendo as bacias hidrográficas como instrumento de planejamento (incluindo ações como drenagem natural, recuperação dos corpos hídricos, conectividade entre habitats, etc).	<p>Implantar infraestrutura verde, jardins biofiltrantes, parques urbanos e corredores verdes como um sistema ambientalmente conectado, visando à:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Despoluição dos recursos hídricos; - Recuperação das matas ciliares; - Reintegração de afluentes desviados; - Delimitação, na base cartográfica, das áreas de proteção ambiental e de preservação permanente; - Delimitação dos recursos hídricos e suas áreas alagáveis; - Promoção de atividades de lazer e contemplação integradas à paisagem; - Manutenção da biodiversidade, priorizando as espécies nativas; <p>Essas intervenções devem ocorrer de maneira integrada e cumprir sua função ecológica e social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Zoneamento Urbano; - Zoneamento Ambiental Municipal; - Pagamento por Serviços Ambientais (PSA); - Sistema de Áreas Verdes; - Código Ambiental Municipal; - Projeto Estruturante: Sistema de Infraestrutura Verde e Azul.

		Identificar e proteger as fontes de abastecimento d'água existentes no Município e promover o tratamento adequado para toda a população.	Prever zonas especiais de proteção aos mananciais.	<ul style="list-style-type: none"> - Zoneamento Urbano; - Zoneamento Ambiental Municipal;
			<p>Criar um sistema de monitoramento regular da qualidade dos mananciais de captação e da água distribuída, visando garantir o controle dos padrões de potabilidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Plano Municipal de Saneamento Básico - Plano Municipal de Drenagem; - Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM).
		Prever regulação das atividades urbanas, rurais e ambientais nas planícies de alagamento, desestimulando usos geradores de impacto ambiental.	Explorar de forma sustentável as zonas férteis do vale do rio Acaraú para a produção de alimentos, agropastoril e silvicultura, delimitando e especificando as formas de usos.	<ul style="list-style-type: none"> - Macrozoneamento Municipal; - Zoneamento Ambiental Municipal; - Zoneamento Urbano; - Código Municipal Ambiental; - Projeto Estruturante: Requalificação do Acesso ao Distrito de Jaibaras e ampliação perímetro irrigado.
				<ul style="list-style-type: none"> - Incentivos Fiscais (IPTU Verde); - Adoção de Espaços Públicos; - Pagamento por Serviços Ambientais (PSA);
		Identificar instrumentos que favoreçam a preservação do meio ambiente por meio da integração entre os setores públicos e privados.	Estabelecer formas compensatórias de garantir a preservação de áreas verdes privadas.	
			Incorporar parâmetros de qualidade ambiental nos lotes privados para melhoria da qualidade urbana em geral.	

			Estabelecer exigências específicas e incentivos para a implantação de áreas verdes e infraestruturas verdes em novos loteamentos e empreendimentos comerciais.	<ul style="list-style-type: none"> - Licenciamento Ambiental; - Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo; - Código de Obras e Posturas; - Código Municipal Ambiental.
		Facilitar a implementação e a operação de atividades extrativistas articuladas com as políticas de desenvolvimento urbano e ambiental do Município, além de possibilitar parcerias público-privadas na recuperação de áreas degradadas.	Estimular as atividades extrativistas de pequeno porte e de baixo impacto ambiental ou que sejam licenciadas e fiscalizadas a nível municipal.	<ul style="list-style-type: none"> - Código Ambiental Municipal; - Licenciamento Ambiental.
		Monitorar a execução do Programa de Desenvolvimento Socioambiental de Sobral (PRODESOL) para que sua implementação priorize as áreas de maior fragilidade ambiental e tenha metodologia acessível.	Priorizar a requalificação, nos perímetros urbanos, das áreas ambientalmente degradadas com ocupações informais nas proximidades dos recursos hídricos.	<ul style="list-style-type: none"> - Plano Municipal de Redução de Riscos (PMRR); - Programa de Desenvolvimento Socioambiental de Sobral (PRODESOL); - Projeto de Reassentamento Habitacional; - Projeto Urbanístico; - Projeto Estruturante: Projeto Novo Recanto

		Requalificar os recursos hídricos poluídos da sede e dos distritos com novas soluções de saneamento ecológico.	Monitorar a qualidade da água dos principais recursos hídricos do Município, como o rio Acaraú, riacho e açude Mucambinho, riacho Pajeú, riacho Oiticica, açude Ayres de Souza (Jaibas), entre outros.	- Plano Municipal de Saneamento Básico;
			Adotar soluções de saneamento ecológico para localidades rurais e distritos, onde não há viabilidade para implementação de sistema convencional de coleta e tratamento de esgoto. Exemplos: Jardins Biofiltrantes, Círculos de Bananeiras, Bacias de Evapotranspiração, etc.	- Plano Municipal de Drenagem; - Projeto de Solução de Saneamento Ecológico atendendo aos parâmetros da legislação vigente;
			Ampliar a instalação de Jardins Biofiltrantes, a exemplo dos instalados no riacho Pajeú, para outras áreas da cidade.	- Assistência Técnica Gratuita; - Projeto Estruturante: Sistema de Infraestrutura Verde e Azul.
		Mitigar as áreas degradadas pela extração dos recursos minerais.	Recuperar as áreas degradadas no Município que se tornaram passivos ambientais.	- Parcerias Público-Privada; - Termo de Ajustamento de Conduta (TAC); - Código Ambiental Municipal.
		Implementar uma Base de Dados que auxilie no planejamento territorial.	Disponibilizar a base de dados referente à temática ambiental em formato digital para que os empreendimentos tenham seus projetos elaborados considerando as áreas ambientalmente sensíveis, de forma a serem aprovados e licenciados a partir de base	- Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM);

			<p>oficial do Município, que deverá ser atualizada anualmente.</p>	- Plataforma Municipal de Dados Espaciais de Sobral.
			<p>Atualizar a cartografia relacionada à malha hídrica municipal, elaborada em escala adequada para os perímetros urbanos e rurais, disponibilizando o acesso à população.</p>	
3.7 3.16	Garantir a implementação de áreas verdes e projetos de arborização para o Município.	Diversificar o porte das áreas verdes públicas, desde grandes e médios parques até pequenas alamedas verdes.	<p>Fomentar a integração dos corpos hídricos (rios, córregos, riachos, lagoas, etc) aos corredores verdes.</p>	<p>- Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo;</p> <p>- Código de Obras e Posturas;</p>
			<p>Recuperar áreas degradadas que podem ser convertidas em áreas verdes.</p>	<p>- Projetos de Sistemas de Áreas Verdes;</p> <p>- Plano Municipal de Arborização Urbana;</p>
		<p>Incentivar o projeto de espaços livres de acesso público, como praças e parques urbanos, em usos comerciais e de serviços privados, incluindo soluções de drenagem urbana sustentável, como renaturalização de recursos hídricos, pavimentos permeáveis e porosos, poços e valas de infiltração, jardim de chuva, entre outras alternativas que favoreçam o escoamento superficial das águas pluviais.</p>	<p>- Adoção de Espaços Públicos;</p> <p>- Projeto Estruturante: Parque das Aves;</p> <p>- Projeto Estruturante: Sistema de Infraestrutura Verde e Azul.</p>	
		Promover o aumento da arborização e a diversificação das espécies através da criação de corredores ecológicos.	<p>Expandir para os distritos o Plano de Arborização Urbana.</p>	- Plano Municipal de Arborização Urbana.

		<p>Reduzir a poluição sonora e atmosférica no Município.</p>	<p>Prever diferentes faixas verdes de amortização para indústrias de acordo com o porte e com a tipologia, de forma a minimizar o impacto da poluição do ar sobre áreas ocupadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Zoneamento Ambiental Municipal; - Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV); - Estudo de Impacto Ambiental (EIA); - Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo.
		<p>Identificar e divulgar a fauna e a flora nativas, além de outras espécies de interesse presentes no Município, como as aves migratórias.</p>	<p>Identificar e delimitar, através da Legislação Municipal, possíveis Unidades de Conservação, além de outras áreas de interesse paisagístico e ambiental, como a área conhecida como Parque das Aves, o Olho d'água do Pajé, o Vale do Boqueirão, o Jardim Botânico, a Serra do Barriga e a Serra Verde, entre outras, definidas de acordo com a Lei 9.985/2000 do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Zoneamento Ambiental Municipal; - Política Municipal de Educação Ambiental (PMEA); - Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM); - Plano de Manejo; - Plataforma Municipal de Dados Espaciais de Sobral; - Projeto Estruturante: Parque das Aves.
			<p>Realizar Plano de Manejo das Unidades de Conservação municipais existentes.</p>	
			<p>Elaborar inventário de fauna e flora presentes no território municipal.</p>	
<p>3.8 3.9 3.10</p>	<p>Valorizar e divulgar a importância dos recursos naturais do Município juntamente à população.</p>	<p>Promover educação ambiental.</p>	<p>Estimular, por meio de educação ambiental, incentivos e instrumentos, os empreendedores e a população em geral a adotar soluções sustentáveis, como o plantio de árvores, a adoção de espaços públicos, serviços ambientais, entre outras.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Política Municipal de Educação Ambiental (PMEA);

			<p>Difundir boas práticas ambientais direcionadas às populações das áreas rurais dos distritos, com a utilização de cartilhas, oficinas didáticas e capacitação de multiplicadores locais quanto às questões de tratamento do lixo, desmatamento, uso de fertilizantes e agrotóxicos, assim como a preservação dos recursos hídricos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Programa de Educação Socioambiental Sobral Nossa Casa (Programa do PRODESOL); - Parcerias Público-Privadas.
			<p>Fortalecer o vínculo entre crianças e meio ambiente a partir de ações nos espaços públicos e extra-escolares, em especial praças e parques, contribuindo para o desenvolvimento da primeira infância.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI); - Política Municipal de Educação Ambiental (PMEA); - Programa de Educação Socioambiental Sobral Nossa Casa (Programa do PRODESOL)
			<p>Incentivar o turismo ecológico e técnico-científico, além de outras atividades econômicas sustentáveis no território municipal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Plano Municipal de Turismo e Salvaguarda do Patrimônio; - Política Municipal de Educação Ambiental (PMEA).

ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS				
MATRIZ DE REFERÊNCIA (SWOT)	OBJETIVOS	DIRETRIZES	AÇÕES ESTRATÉGICAS	INSTRUMENTOS
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.10 4.11 4.12	Oportunizar investimentos e criar políticas de desenvolvimento econômico no Município, tendo em vista a redução da desigualdade social, a geração de emprego e o crescimento econômico.	Dar continuidade ao desenvolvimento econômico de Sobral com foco estratégico em novos tipos de indústria, setor comércio atacadista, logística e bases tecnológicas.	Elevar a participação industrial no PIB de Sobral, agregando, preferencialmente, indústrias de base tecnológica e estratégica.	- Incentivos Fiscais; - Parcerias Público-Privadas.
			Promover o desenvolvimento de cadeias produtivas complexas e criar mecanismos de apoio ao desenvolvimento de atividades complementares das cadeias produtivas do Município.	- Macrozoneamento Municipal; - Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo.
			Identificar oportunidades de captar ou integrar Programas Estaduais e Federais de novas indústrias em que a participação do Município está deficiente.	- Zoneamento Ambiental Municipal; - Programa de Capacitações.
			Atrair novas indústrias para o Distrito Industrial existente.	- Incentivos Fiscais; - Parcerias Público-Privadas;
			Incentivar a participação das micro e pequenas empresas do Município nas compras governamentais.	- Projeto Estruturante: Distrito Industrial.
			Fortalecer o potencial econômico do Município,	- Planejamento de Gestão;
			Avaliar os resultados das políticas públicas e projetos existentes para geração de emprego e renda, com vistas	

		gerando oportunidades de trabalho e renda.	à sua manutenção, melhoria / ampliação ou descontinuidade e identificação de novas.	- Plano de Desenvolvimento Socioeconômico.
			Elaborar e manter atualizado um material promocional de divulgação do Município.	- Plano de Comunicação Permanente.
			Fortalecer feiras com potencial para abrangência regional que contribuam para o desenvolvimento econômico do Município.	- Incentivos Fiscais.
			Incentivar empreendimentos de baixo impacto ambiental e alto potencial para geração de trabalho e renda.	- Macrozoneamento; - Zoneamento Ambiental Municipal; - Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo;
		Diversificar e descentralizar a economia do Município de Sobral, apoiando pequenos negócios, potencializando a geração de renda nos bairros periféricos da sede e nos distritos.	Criar programas de incentivo nos distritos e bairros da sede para o apoio à implantação de pequenos negócios.	- Projeto Estruturante: Requalificação Urbana e Arquitetônica da Feira do Apreciável;
			Incentivar e valorizar os produtos e empreendimentos locais, estimulando o surgimento de novos empresários e a distribuição em um raio de influência direta às áreas produtoras.	- Plano de Desenvolvimento Socioeconômico.
			Realizar estudos de viabilidade para desenvolver setores econômicos, abrangendo a sede e os distritos.	- Plano Municipal de Turismo e Salvaguarda do Patrimônio;

			Identificar oportunidades para a valorização da gastronomia local (como festivais) e pequenos negócios agroindustriais nos distritos.	- Plano de Desenvolvimento Socioeconômico; - Cooperativismo Comercialização Economia Solidária (CODECE).
		Fomentar ações de desenvolvimento tecnológico nos âmbitos educacionais e empresariais.	Promover o empreendedorismo tecnológico com incentivos, apoio ao conhecimento científico e tecnológico, independentemente do porte das empresas e das cooperativas municipais.	- Orçamento Municipal; - Planejamento de Gestão; - Parcerias Público-Privadas.
			Criar legislação eficaz e atrativa, visando à criação de projetos e ao fomento de iniciativas que busquem atrair investimentos públicos ou privados, nacionais e internacionais.	
			Fortalecer e desenvolver linhas de pesquisa, dando ênfase às áreas ligadas às cadeias produtivas do Município.	
2.7 4.7	Fortalecer o desenvolvimento econômico rural, oportunizando a geração de renda e acesso ao alimento de qualidade através da agricultura familiar sustentável.	Estimular o desenvolvimento do setor agroalimentar e agroindustrial no território municipal.	Formatar projetos voltados à melhoria da industrialização dos produtos primários.	- Orçamento Municipal; - Incentivos Fiscais.
			Integrar Programas de Economia Solidária às cadeias produtivas do Município e ao Sistema de Gestão Ambiental, buscando atender à demanda de trabalho gerada pelos planos e programas específicos.	- Coordenadoria de Desenvolvimento Territorial, Cooperativismo, Comercialização e Economia Solidária (CODECE);

			Fomentar a criação de uma incubadora empresarial no Município (para os pequenos empresários) que vise o desenvolvimento de um ambiente de novos negócios ou os já existentes com potencial de crescimento.	- Programa Municipal da Agricultura Familiar; - Plano de Desenvolvimento Socioeconômico.
			Disponibilizar espaços de comercialização de produtos da agricultura familiar nas sedes distritais.	
			Mapear áreas para implantar equipamentos comunitários de apoio aos usos rurais e à economia local nos distritos.	- Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM).
		Incentivar a produção agroecológica de produtos orgânicos nos distritos, com apoio técnico e logístico da Prefeitura.	Auxiliar os pequenos produtores agroecológicos (especialmente os atendidos pelo Programa de Apoio à Agricultura Familiar) a obter a Certificação Orgânica expedida pela Secretaria Estadual do Desenvolvimento Agrário (DAS) e prever espaços para feiras periódicas destes produtos.	- Programa Municipal da Agricultura Familiar.
4.8 4.9 4.13	Fomentar condições de trabalho digno, além de oferecer e incentivar a capacitação da mão de obra disponível.	Tornar a coleta de resíduos sólidos uma atividade geradora de trabalho e renda.	Impulsionar a atividade de coleta de resíduos sólidos junto às cooperativas ou associações de catadores de materiais recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda.	- Orçamento Municipal; - Plano de Desenvolvimento Socioeconômico; - Política Municipal de Resíduos Sólidos.
			Ampliar a oferta de cursos para valorização da mão de obra local.	- Orçamento Municipal;

		Capacitar o grande número de formandos para início no mercado de trabalho.	<p>Ampliar a participação das entidades do Sistema S (SEBRAE, SENAI, SENAC, SENAT e SENAR), Embrapa e outros que possam contribuir estrategicamente na realização de ações visando ao desenvolvimento econômico do Município.</p> <p>Criar Programas de Trainee conectando formandos das universidades com indústrias, estabelecimentos de comércio e serviços, e órgãos públicos como a Prefeitura Municipal de forma a facilitar o acesso à primeira experiência de trabalho.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Parcerias Institucionais; - Parcerias Público-Privadas; - Plano de Desenvolvimento Socioeconômico.
--	--	--	---	--

ASPECTOS DE SAÚDE, EDUCAÇÃO E ASSISTÊNCIA SOCIAL				
MATRIZ DE REFERÊNCIA (SWOT)	OBJETIVOS	DIRETRIZES	AÇÕES ESTRATÉGICAS	INSTRUMENTOS
5.1	Contribuir, através da política urbana, com a territorialização dos serviços sociais de saúde, educação e assistência social, para a crescente melhoria dos serviços.	Melhorar continuamente os indicadores de saúde através de ações integradas entre os serviços públicos prestados, visando otimizar resultados.	Fortalecer as ações de limpeza urbana, coleta seletiva e reciclagem principalmente em áreas críticas nas quais os indicadores de saúde são mais baixos.	- Código de Obras e Posturas; - Parcerias Público-Privadas. - Política Municipal de Resíduos Sólidos.
5.2			Ampliar os equipamentos de ginástica ao ar livre e de estímulo a atividades físicas (playground, pistas de skate, calçadões de caminhada, quadras de esporte, etc.) nos espaços públicos, além de incentivo à mobilidade ativa (caminhada e bicicleta).	- Código de Obras e Posturas; - Parcerias Público-Privadas.
5.3				
5.4				
5.5				
5.6			Incentivar condutas e projetos edilícios que diminuam a possibilidade de contaminação por doenças infecciosas.	
5.7			Capacitar os agentes de saúde a identificar demanda de melhorias habitacionais para enfrentamento de doenças decorrentes da baixa salubridade residencial, formulando cadastros prioritários.	- Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM); - Cadastro Único (CadÚnico); - Sistema Único de Saúde (E-SUS);
5.8				

				- Programa de Capacitações.
		Potencializar o papel das unidades de saúde e assistência social e da rede escolar enquanto pontos focais geradores de dados e informações da população para a construção de políticas públicas integradas no território.	Integrar a base de dados da saúde, educação e assistência social com o Cadastro Territorial Multifinalitário para melhor diagnóstico das deficiências dos territórios e incremento do planejamento urbano voltado para as necessidades sociais (incluindo urbanização, saneamento ambiental integrado, entre outros).	- Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM);
		Auxiliar no diagnóstico da demanda dos equipamentos de saúde, educação e assistência social de forma a evitar a sobrecarga dos equipamentos existentes, promovendo melhorias e incrementos para atendimento da demanda.	Identificar e avaliar equipamentos de saúde, educação e assistência social que possuem sobrecarga, mapeando a origem da população que utiliza o equipamento, os prestadores de serviço, os serviços prestados, a população desassistida entre outras informações que possibilitem o diagnóstico da demanda e das deficiências.	- Cadastro Único (CadÚnico); - Sistema Único de Saúde (E-SUS).
		Contribuir para que famílias com bebês e crianças de 0-6 anos tenham facilidade ao acesso de equipamentos públicos básicos para o desenvolvimento da primeira	Incentivar a implantação de equipamentos públicos relativos à primeira infância, iniciando-se em áreas onde, atualmente, há a maior concentração de gestantes, puérperas e famílias com bebês e crianças de 0-6 anos.	- Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI); - Parcerias Público-Privadas;

		infância, como os de saúde, educação e de lazer.		- Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM); - Direito de Preempção.
--	--	--	--	---

ASPECTOS INFRAESTRUTURAIIS					
MATRIZ DE REFERÊNCIA (SWOT)	OBJETIVOS	DIRETRIZES	AÇÕES ESTRATÉGICAS	INSTRUMENTOS	
6.1	<p>Proporcionar condições adequadas de saneamento ambiental, universalizando o acesso à água e ao tratamento de esgoto, além de fomentar a destinação correta dos resíduos, priorizando soluções que garantam a sustentabilidade.</p>	<p>Universalizar o acesso ao esgotamento sanitário, priorizando soluções que permitam a sustentabilidade dos serviços e garantam a ampliação progressiva da sua cobertura.</p>	<p>Promover a expansão e a requalificação das infraestruturas dos sistemas de coleta, tratamento e disposição final do esgotamento sanitário da sede.</p>	<p>- Plano Municipal de Saneamento Básico;</p> <p>- Programa de Desenvolvimento Socioambiental de Sobral (PRODESOL);</p> <p>- Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM);</p> <p>- Assistência Técnica e Jurídica Gratuita para comunidades e grupos sociais menos favorecidos.</p>	
6.2			<p>Implantar sistemas de esgotamento sanitário nas sedes distritais e localidades, verificando as ampliações necessárias e avaliando a possibilidade de adoção de soluções de saneamento básico ecológico e de baixo custo para onde não houver viabilidade para implementação dos sistemas convencionais de esgotamento sanitário.</p>		
6.3					
6.4					
6.5					
6.6					
6.11					<p>Criar um sistema de monitoramento regular das saídas das ETEs e da qualidade da água dos corpos hídricos que recebem efluentes tratados ou in natura, mapeando as fontes de poluição pontuais.</p>
6.12					<p>Realizar levantamento das unidades que utilizam a rede geral de esgotamento sanitário, identificando e combatendo as ligações clandestinas.</p>
6.13					

			<p>Criar programa de ligações intradomiciliares à rede coletora de esgoto, subsidiando a execução para população de baixa renda.</p>	
			<p>Avaliar a implantação de um sistema de reúso dos efluentes tratados em irrigação, piscicultura, reúso urbano, entre outros.</p>	
			<p>Promover apoio e capacitação técnica à população rural para implantação e manutenção dos sistemas individuais ou coletivos de esgotamento sanitário e soluções ecológicas nas áreas rurais.</p>	
		<p>Universalizar o acesso aos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, priorizando soluções que permitam a sustentabilidade dos serviços e garantam a ampliação progressiva da sua cobertura.</p>	<p>Criar estações de locação adequada de resíduos sólidos e realizar estudos para otimização das rotas da coleta regular nas zonas rurais, nas sedes dos distritos e na sede municipal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Política Municipal de Resíduos Sólidos de Sobral; - Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos; - Consórcio de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da Região Metropolitana de Sobral; - Programa de Desenvolvimento Socioambiental de Sobral (PRODESOL); - Incentivos fiscais;
			<p>Ampliar a infraestrutura das Centrais de Reciclagem de Materiais (CRMs) e da rede de coleta seletiva para todo o território municipal.</p>	
			<p>Implementar soluções para o tratamento de resíduos orgânicos em áreas rurais e sedes distritais com baixa urbanização.</p>	

			<p>Criar incentivos fiscais para indústrias que utilizarem materiais reciclados como matéria prima ou em alguma etapa de produção.</p>	- Programa de Capacitação.
			<p>Implementar a coleta seletiva e realizar campanhas de educação para separação de resíduos residenciais e comerciais, efetivando o processo de reciclagem.</p>	
			<p>Fornecer capacitação, apoio técnico e logístico para os catadores de recicláveis, incentivando a criação e manutenção de cooperativas locais de reciclagem e de compostagem nas sedes distritais e nas zonas rurais.</p>	
			<p>Criar sistema de monitoramento regular do destino final dos resíduos por meio do levantamento de informações quantitativas e qualitativas.</p>	
		Expandir os serviços de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, priorizando soluções que permitam a sustentabilidade dos serviços e garantam a ampliação progressiva da sua cobertura.	<p>Realizar manutenção e limpezas periódicas nos elementos do sistema, além do desassoreamento dos canais de drenagem, rios e riachos, articulado com as atividades dos setores de limpeza pública.</p>	- Plano Municipal de Drenagem; - Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo; - Programa de Desenvolvimento Socioambiental de Sobral (PRODESOL); - Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM); - Projeto Estruturante: Sistema de Infraestrutura Verde e Azul.
			<p>Elaborar cadastro dos elementos da rede de macro e microdrenagem.</p>	
			<p>Exigir a execução da infraestrutura de drenagem, pavimentação e esgotamento sanitário como requisito de aprovação de novos loteamentos.</p>	

			Elaborar mapeamento das áreas inundáveis ocupadas nas proximidades dos corpos hídricos e das áreas de alagamentos e implantar soluções de forma prioritária nos pontos mais críticos da sede e dos distritos.	
		Articular a capacidade atual e futura dos sistemas de saneamento básico com as políticas de ordenamento territorial municipal e de planejamento do uso e ocupação do solo.	Garantir o acesso à água potável de qualidade, esgotamento sanitário e drenagem urbana, priorizando os investimentos nos assentamentos precários e nos bairros de baixa renda, em situação de vulnerabilidade social e ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> - Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo; - Código de Obras e Posturas; - Zona Especial de Interesse Social (ZEIS); - Incentivos Fiscais.
			Incentivar a utilização de soluções sustentáveis na construção civil, como pavimentos porosos, telhados verdes, microrreservatórios de reúso de água, utilização de materiais de baixo impacto ambiental, reutilização de materiais de obras e reformas, entre outras.	
		Promover o acesso a informações relativas aos serviços públicos de saneamento básico.	Criar um sistema de informações integradas sobre as redes de saneamento básico com cadastros georreferenciados e relatórios atualizados.	<ul style="list-style-type: none"> - Plano Municipal de Saneamento Básico; - Plano Municipal de Drenagem; - Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM); - Plataforma Municipal de Dados Espaciais de Sobral.
			Avaliar regularmente o desempenho dos serviços de saneamento básico, considerando no mínimo os critérios de cobertura do atendimento, regularidade dos serviços, qualidade da água, disposição final de resíduos e efluentes e ocorrência de inundações ou alagamentos.	
6.7	Prever a expansão, a modernização e a	Universalizar o acesso ao abastecimento de água potável, priorizando soluções	Promover a implantação e a ampliação das infraestruturas dos sistemas de captação, tratamento, adução, reservação e distribuição, na sede e nos distritos, de maneira a	<ul style="list-style-type: none"> - Plano Municipal de Saneamento Básico;

<p>6.14</p> <p>6.15</p> <p>6.16</p>	<p>requalificação dos sistemas de abastecimento.</p>	<p>que permitam a sustentabilidade dos serviços e garantam a ampliação progressiva da sua cobertura.</p>	<p>solucionar os problemas de continuidade, regularidade e qualidade da água.</p> <p>Promover melhorias e adequações na rede de abastecimento de água existente, como manutenção e substituição de equipamentos, modernização das tubulações, sistema de controle de perdas e de pressão, registros de derivação, etc.</p> <p>Incentivar soluções de reúso da água como a utilização de dispositivos eficientes de coleta de água de chuva, com tratamento adequado de forma a garantir a qualidade da água armazenada.</p> <p>Promover apoio e capacitação técnica à população rural para manutenção dos sistemas individuais como cacimbas, poços e cisternas ou soluções coletivas como a captação superficial e poços ligados a reservatórios de distribuição.</p>	<p>- Programa de Desenvolvimento Socioambiental de Sobral (PRODESOL);</p> <p>- Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM);</p> <p>- Assistência Técnica e Jurídica Gratuita para comunidades e grupos sociais menos favorecidos.</p>
<p>6.8</p> <p>6.9</p> <p>6.17</p>	<p>Promover a inclusão social, viabilizando o acesso democrático à energia elétrica, rede de telefonia móvel e internet.</p>	<p>Promover a democratização dos diferentes meios de comunicação.</p>	<p>Viabilizar a implantação de torres de telefonia privada junto às operadoras nos distritos com deficiência de cobertura.</p> <p>Expandir rede de Wi-Fi grátis nos espaços públicos dos distritos, garantindo boa conexão à internet.</p>	<p>- Parceria Público-Privada;</p> <p>- Incentivos Fiscais;</p> <p>- Programa de Modernização da Gestão Pública.</p>

<p>6.10 3.11</p>	<p>Subsidiar uma política de incentivos à utilização de energias renováveis.</p>	<p>Estimular o uso da energia solar e outras práticas sustentáveis.</p>	<p>Incentivar a adoção de soluções sustentáveis em edifícios públicos e privados, que devem considerar a reutilização da água, a redução do consumo energético e a utilização de energias renováveis (principalmente a solar), a automação, a utilização de pavimentações frias e drenantes, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Código de Obras e Posturas; - Incentivos Fiscais; - Parcerias Público-Privadas.
------------------------------------	--	---	---	---

ASPECTOS DE MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE				
MATRIZ DE REFERÊNCIA (SWOT)	OBJETIVOS	DIRETRIZES	AÇÕES ESTRATÉGICAS	INSTRUMENTOS
7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.7	Fomentar uma mobilidade ativa, integrada e sustentável.	Desenvolver melhorias em infraestrutura viária no Município.	Elaborar estudos e projetos de requalificação das principais estradas vicinais que ligam as localidades rurais às sedes distritais.	- Lei do Sistema Viário; - Projeto Estruturante: Acessibilidade nos Distritos;
			Desenvolver novos projetos e executar passagens molhadas de acordo com a vazão e porte dos recursos hídricos em localidades específicas.	- Projeto Estruturante: Requalificação do acesso ao distrito de Jaibaras e qualificação do perímetro irrigado.
		Integrar o Sistema de Transporte Público Coletivo, oferecendo melhores condições para uma maior aderência da população.	Implantar as linhas de ônibus previstas para compor o Sistema Integrado de Transporte Público, de acordo com proposta do PlanMob (2018), expandindo-as de acordo com o crescimento da mancha urbana.	- Plano de Mobilidade Urbana de Sobral (PlanMob);
			Criar e aplicar uma tarifa única entre os transportes públicos coletivos, facilitando a troca entre os modais.	- Criação de legislações municipais específicas;
			Regularizar a operação do transporte interdistrital na forma de cadastros e permissões de funcionamento, viabilizando o cumprimento das normas de segurança. Ademais, fiscalizar a ação dos condutores das vans interdistritais para que sejam respeitadas as rotas	- NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

		<p>definidas, os horários fixos de saída e as paradas somente nos pontos assinalados.</p>	
		<p>Instalar abrigos (ou totens, quando não houver espaço suficiente para o abrigo) em todas as paradas de ônibus, que devem ser acessíveis e estar bem distribuídas.</p>	
		<p>Qualificar os equipamentos e as estruturas de apoio ao Sistema de Transporte Público Coletivo para atender às necessidades das gestantes, puérperas e famílias com bebês e crianças de 0-6 anos, de forma a facilitar o acesso e a utilização do serviço.</p>	<p>- Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI);</p> <p>- Plano de Mobilidade Urbana de Sobral (PlanMob);</p> <p>- Plano de Rotas da Infância e Percursos Escolares.</p>
	<p>Implantar uma rede cicloviária de qualidade e conectada em toda a malha urbana, integrada com outros modais, promovendo o transporte ativo.</p>	<p>Ampliar a rede cicloviária interligando espaços públicos e equipamentos, priorizando a ligação entre bairros.</p>	<p>- Lei do Sistema Viário;</p> <p>- Plano de Mobilidade Urbana de Sobral (PlanMob);</p>
		<p>Implantar um sistema de bicicletas compartilhadas em parceria com o setor privado.</p>	<p>- Plano de Rotas Urbanas de Sobral;</p>
		<p>Criar tipologias distintas de infraestrutura cicloviária, com ciclovias, ciclofaixas e ciclorrotas, implantação de paraciclos, bicicletários, entre outros.</p>	<p>- Plano de Rotas da Infância e Percursos Escolares.</p> <p>- Parcerias Público-Privadas;</p> <p>- Projeto Estruturante: Ponte sobre o Rio Acaraú;</p> <p>- Projeto Estruturante: Novo Recanto;</p>

				- Projeto Estruturante: Parque das Aves.
		Tornar o bairro Centro uma área preferencial para pedestres, onde bicicletas e transportes coletivos têm prioridade sobre os veículos privados.	Criar, conforme proposta existente no PlanMob (2018), eixos verdes e um eixo cívico, rotas estratégicas e estruturais que abrangem e conectam os principais serviços oferecidos no Centro.	- Lei do Sistema Viário; - Plano de Mobilidade Urbana de Sobral (PlanMob); - NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos; - Plano de Rotas Urbanas de Sobral.
			Estabelecer uma Zona 30 no bairro Centro, conforme proposta existente no PlanMob (2018), onde a velocidade dos veículos seja limitada a 30km/h, através da implantação de redutores de velocidade como passagens elevadas, pavimentações diferenciadas, entre outros.	
			Analisar a necessidade de implantar semáforos de pedestres em ruas com grande fluxo na região central, aumentando o tempo semafórico nas travessias em locais de fluxo intenso de pedestres e veículos.	
		Reconhecer o transporte de canoas como um modal alternativo.	Assegurar e incentivar seu uso, fomentando também seu potencial turístico.	- Plano Municipal de Turismo e Salvaguarda do Patrimônio.
		Regular a rotatividade dos estacionamentos e desestimular o transporte motorizado individual.	Ampliar a área de abrangência da Zona Azul no Centro.	- Plano de Mobilidade Urbana de Sobral (PlanMob);
			Regularizar e fiscalizar estacionamentos ao longo das vias do Centro.	- Decreto N° 461 de 13 de junho de 2002: Disciplina o Sistema de Estacionamento Rotativo de Sobral.

		Promover ordenamento e segurança no trânsito.	Conscientizar diferentes segmentos da população sobre educação e segurança no trânsito.	<ul style="list-style-type: none"> - Programas de Educação e Segurança para o Trânsito; - Plano de Mobilidade Urbana de Sobral (PlanMob).
<p>7.6</p> <p>7.12</p> <p>7.13</p>	Otimizar a fluidez dentro da malha urbana.	Aliviar e ordenar o fluxo de cargas pesadas dentro da malha urbana.	Implantar um porto seco fora do perímetro urbano da sede de Sobral.	- Projeto Estruturante: Pólo Logístico e Porto Seco.
			Disciplinar as questões de trânsito, carga e descarga, rotinas de coleta de lixo.	- Código de Trânsito Municipal.
		Aperfeiçoar a conectividade entre os bairros.	Prever futuras vias estruturantes que garantam a continuidade da malha viária existente no momento da implantação de novos empreendimentos.	- Plano de Mobilidade Urbana de Sobral (PlanMob);
			Adotar eixos de transporte de média capacidade como eixos de estruturação e transformação estratégica.	- Lei do Sistema Viário;
			Melhorar a conectividade viária entre bairros em especial àqueles implantados a margem direita do Rio Acaraú, incluindo as conexões cicloviárias e de pedestres.	- Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV).
Incrementar a infraestrutura dos binários existentes.	- Projeto Estruturante: Ponte sobre o Rio Acaraú.			

		Reduzir os conflitos viários causados pelos Pólos Geradores de Viagens (PGV).	Averiguar a existência de conflitos de trânsito nos PGM's existentes e prever as devidas alterações para o ordenamento do trânsito.	
		Melhorar o tráfego da malha urbana.	Atualizar a hierarquização viária de Sobral.	- Plano de Mobilidade Urbana de Sobral (PlanMob); - Lei do Sistema Viário;
			Criar um Centro de Controle de Tráfego para viabilizar o acompanhamento em tempo real do transporte coletivo urbano, dos cruzamentos semaforizados, dos pontos de conflito, assim como a gestão das emergências em via pública, coordenado pelas equipes de emergência e polícia.	- Código de Trânsito Municipal.
7.13 7.14 7.15 8.9 2.8	Garantir a acessibilidade universal na cidade.	Incentivar condições adequadas de caminhabilidade e acessibilidade aos pedestres, promovendo ações que contemplem melhorias na infraestrutura e garantam a segurança nos deslocamentos.	Elaborar projetos nas rodovias que cruzam as sedes urbanas dos distritos, implementando semáforos, padronização de calçadas, faixa de pedestres, assim como outras medidas de traffic calming para viabilizar uma travessia segura.	- Plano de Mobilidade Urbana de Sobral (PlanMob); - Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo;
			Melhorar a segurança no acesso do Residencial Nova Caiçara, na Av. John Sanford, implementando elementos de traffic calming na estação de VLT da Cohab III.	- Lei do Sistema Viário; - Código de Obras e Posturas;
			Dimensionar as quadras residenciais nos projetos de loteamentos, favorecendo o deslocamento de pedestres,	- Código de Trânsito Municipal;

			de ciclistas e do tráfego local, de forma a garantir a continuidade de fluxos.	- NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
			Prever passagens de pedestres internas à quadra, caso tenha grande comprimento, para favorecer os deslocamentos a pé.	- Projeto Estruturante: Acessibilidade nos Distritos.
			Realizar melhorias e padronização de acessibilidade em calçadas e equipamentos no Município.	
			Melhorar os acessos às estações de VLT e às paradas de ônibus.	
			Realizar intervenções e melhorias urbanas em logradouros públicos (como a reconfiguração dos desenhos das vias, induzindo a uma direção segura, redução da velocidade e uma adequada travessia de pedestres), de forma prioritária no entorno de equipamentos educacionais e de saúde, sob uma perspectiva da primeira infância, de forma a proporcionar acessibilidade, conforto e segurança para toda a população.	- Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI); - Plano de Mobilidade Urbana de Sobral (PlanMob); - Plano de Rotas Urbanas de Sobral (PRUS); - Plano de Rotas da Infância e Percursos Escolares; - Código de Obras e Posturas; - Parcerias Público-Privadas.

			<p>Analisar e realizar melhorias na iluminação pública, priorizando ruas e calçadas as quais devem ser incentivadas as travessias a pé, substituindo o tipo de iluminação, instalando postes que tenham iluminação dupla direcionada (para a caixa de rolamento e para o passeio), iluminação de equipamentos públicos, etc.</p>	<p>- Plano Municipal de Iluminação Pública.</p>
		<p>Promover a ocupação e melhoria dos espaços públicos de forma a torná-los acessíveis para toda a população.</p>	<p>Promover melhorias nas áreas verdes e de lazer públicas, incluindo a perspectiva da primeira infância, tornando esses espaços mais acessíveis, estimulantes, confortáveis e seguros para que bebês e crianças de 0-6 anos e seus cuidadores / familiares possam ocupar e usufruir desses espaços.</p>	<p>- Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI);</p> <p>- Plano de Rotas da Infância e Percursos Escolares;</p> <p>- Código de Obras e Posturas;</p> <p>- Adoção de espaços públicos;</p> <p>- Parcerias Público-Privadas.</p>

ASPECTOS PATRIMONIAIS						
MATRIZ DE REFERÊNCIA (SWOT)	OBJETIVOS	DIRETRIZES	AÇÕES ESTRATÉGICAS	INSTRUMENTOS		
8.1	Proteger e promover a salvaguarda do patrimônio cultural e ambiental do Município.	Fomentar uma gestão sustentável do patrimônio cultural e natural presente no território municipal de Sobral.	Atualizar catálogos e inventários relacionados ao patrimônio do Município, disponibilizando as informações em uma base de dados integrada para a sociedade.	- Inventário Nacional de Bens Imóveis de Sítios Urbanos Tombados - (INBU-SU);		
8.2				- Inventário de Bens Arquitetônicos - (IBA);		
8.3				- Inventário das Fachadas das Quadras;		
8.4				- Normas de Preservação do Sítio Histórico Urbano de Sobral (NPSHUS);		
8.5				- Plataforma Municipal de Dados Espaciais de Sobral.		
8.10						
8.11						
8.12						
8.13					Realizar estudos de avaliação do patrimônio material e imaterial a serem inventariados e salvaguardados.	
8.14						
8.15				Reativar o Conselho Municipal de Patrimônio Cultural, criado em 2017, para ampliar e fortalecer a proteção ao patrimônio à nível municipal.	- Plano Municipal de Turismo e Salvaguarda do Patrimônio.	

			Promover o estudo e a preservação do patrimônio natural e cultural da Região Metropolitana de Sobral, com possível parceria com a Casa do Capitão Mor.	
			Garantir o acesso a financiamentos e à assistência técnica pública e gratuita para a recuperação dos imóveis do Centro Histórico, prioritariamente aos moradores sem recursos financeiros para tal.	- Programa Municipal para Recuperação dos Imóveis Privados do Centro Histórico.
		Proteger e preservar o patrimônio municipal através de legislação específica.	Promover incentivo à diversidade de uso, para evitar que o Centro Histórico se torne monofuncional.	- Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo.
			Compatibilizar o zoneamento urbano referente ao centro histórico com políticas e parâmetros do Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN).	
			Propor parceria com o IPHAN quanto à criação de um escritório de licenciamento e fiscalização, unindo Equipe Técnica Municipal e Equipe Técnica do IPHAN, alinhando diretrizes e normas para ampliar ações de preservação do patrimônio.	- Convênio entre Prefeitura Municipal de Sobral e IPHAN.
			Tombar a nível municipal o conjunto arquitetônico da Igreja Matriz do distrito de Patriarca.	- Decretos Municipais de Tombamento.

			Elaborar as instruções dos bens já tombados do Município.	
		Reconhecer o potencial turístico do patrimônio cultural, natural e arqueológico da região.	Fomentar o turismo sustentável e engajado com a comunidade, valorizando e preservando os bens patrimoniais.	<ul style="list-style-type: none"> - Plano Municipal de Turismo e Salvaguarda do Patrimônio; - Programa de Comunicação e Divulgação do Patrimônio Municipal; - Guia Brasileiro de Sinalização Turística (2015).
			Estimular o desenvolvimento turístico ecológico e criar rotas turísticas envolvendo o patrimônio natural e arqueológico.	
			Promover a formação de guias, criar rotas do patrimônio e divulgar o patrimônio municipal em equipamentos turísticos como hotéis, pousadas e aeroportos, no Município e em outras cidades da região.	
			Implantar sinalização turística no Centro Histórico e nos distritos com potencial turístico.	
8.6 8.7 8.8 8.16	Promover educação patrimonial, estimulando a compreensão e a apropriação coletiva.	Inserir no cotidiano da população a vivência do patrimônio histórico-cultural, convidando-as para discussão e participação em atividades relacionadas ao patrimônio.	<p>Estimular o protagonismo da comunidade no compartilhamento de saberes, costumes e educação patrimonial.</p> <p>Implementar educação patrimonial nas escolas a partir do Ensino Fundamental, com possível parceria com a Casa do Capitão Mor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Programa Municipal de Educação Patrimonial; - Fundo Municipal de Preservação do Patrimônio Cultural.

8.17			Elaborar cartilhas e material didático relacionados ao patrimônio para apoiar as ações de educação patrimonial.	
8.18			Promover ações de educação patrimonial nos distritos, aproximando essas comunidades da discussão e da salvaguarda do seu repertório cultural.	
			Fortalecer o vínculo entre crianças e a cidade a partir da vivência de bens materiais e imateriais, espaços livres e ambientes naturais, a fim de sensibilizá-las para a preservação do patrimônio cultural, contribuindo para o desenvolvimento da primeira infância.	<p>- Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI);</p> <p>- Programa Municipal de Educação Patrimonial.</p>

ASPECTOS INSTITUCIONAIS				
MATRIZ DE REFERÊNCIA (SWOT)	OBJETIVOS	DIRETRIZES	AÇÕES ESTRATÉGICAS	INSTRUMENTOS
9.1 9.3 9.4 9.7	Ampliar a capacidade institucional e as ações intersetoriais.	Integrar orçamentos e fortalecer Fundos Municipais com vistas à viabilização de projetos com questões comuns ou com atuação em um mesmo território	<p>Criar um Fundo de Desenvolvimento Urbano, prevendo uma atuação conjunta com o Fundo Municipal do Meio Ambiente, para investir em melhorias urbanas e ambientais no Município.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lei de Diretrizes Orçamentárias; - Regulamentação de Instrumentos Urbanísticos; - Fundo de Desenvolvimento Urbano.
			<p>Gerir e alocar os recursos obtidos pela aplicação dos instrumentos do Estatuto da Cidade no Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano.</p>	
		Integrar ações entre secretarias quanto a questões afins, visando à otimização de informações, recursos, pessoal e infraestrutura.	<p>Articular planos e projetos entre as políticas de habitação e planejamento urbano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Planos e/ou agendas municipais de integração; - Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS).
			<p>Criar escritórios distritais compartilhados, onde algumas secretarias, como SEUMA e SESEP, podem disponibilizar atendimento e assistência técnica em determinados dias da semana, de modo a facilitar a fiscalização e o acesso da população aos serviços públicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Escritórios Distritais; - Planos e/ou agendas municipais de integração.

			Formar equipes de integração com representantes de cada secretaria.	
9.5 9.8	Ampliar a gestão participativa.	Identificar formas de ampliar a participação social na elaboração dos planos e no acompanhamento das ações no Município.	Fomentar novas discussões sobre a cidade no Conselho Municipal do Plano Diretor e nos demais conselhos, buscando uma atuação mais dinâmica e presente nas questões de desenvolvimento urbano do Município.	- Agendas Integradas entre Conselhos.
			Realizar capacitações periódicas sobre a legislação urbana por meio de cartilhas digitais com linguagem didática (no mínimo uma por ano).	- Programa de Capacitação em Legislação Urbana.
			Ampliar o número de veículos de democratização da informação.	- Plano de Comunicação Permanente.
			Amplificar as ações da Prefeitura nas redes sociais e em outros canais.	
			Fortalecer e qualificar os gestores públicos e membros de conselhos municipais, em especial o Comitê da Primeira Infância, capacitando-os na inclusão das crianças nos processos de participação.	- Programa de capacitações; - Processos participativos; - Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI).
9.2	Fortalecer os órgãos de gestão territorial que		Tornar obrigatório o compartilhamento de dados criados entre as diversas secretarias de forma a integrar e atualizar o banco de dados municipal, formando uma plataforma	- Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM);

9.6 9.9	promovem o controle urbano.	Implementar uma Base de Dados que auxilie no planejamento territorial.	acessível para servidores públicos e sociedade civil quanto a informações, pesquisas e cartografias.	- Plataforma Municipal de Dados Espaciais.
			Capacitar servidores municipais para utilização e alimentação do Cadastro Territorial Multifinalitário do Município de forma contínua, transformando-o em um instrumento de gestão integrada dos dados georreferenciados.	
		Revisar e fortalecer a fiscalização municipal através de sua legislação.	Promover a integração dos diferentes setores de fiscalização, visando ao fortalecimento do cumprimento da legislação do Município.	- Código de Obras e Posturas.

7. DIVISÃO DISTRITAL

O município de Sobral é constituído por 17 distritos, sendo eles: Sobral (sede), Aprazível, Aracatiáçu, Baracho, Bilheira, Bonfim, Caioca, Caracará, Jaibaras, Jordão, Patos, Patriarca, Pedra de Fogo, Rafael Arruda, Salgado dos Machados, São José do Torto e Taperuaba. Com o processo de revisão do Plano Diretor, foi possível o aprofundamento nas questões relativas às divisões dos distritos. A partir das informações coletadas nas oficinas comunitárias e nos estudos técnicos para a Caracterização e Diagnóstico do Município, foram necessários alguns ajustes nos limites dos distritos, em que foram modificados os limites entre Aprazível-Jaibaras, Jordão-Baracho e Sobral-Jordão.

A divisa Aprazível-Jaibaras foi alterada devido à proposta de expansão do perímetro urbano de Aprazível em direção ao sul, cruzando o atual limite do distrito de Jaibaras. O novo limite se estende da BR-222 a sudoeste até uma torre de transmissão, e então segue a linha de transmissão até a estrada Sobral-Mucambo (CE-253), onde segue a norte até encontrar-se novamente com a BR-222, e depois segue a oeste mantendo o atual limite entre Aprazível e São José do Torto. Dessa forma, há uma diminuição na área do distrito de Jaibaras de aproximadamente 650 ha, que é acrescida ao distrito de Aprazível.

A divisa Jordão-Baracho foi alterada em função da solicitação da população de algumas localidades da Serra, através de requerimento de um vereador, que se reconhecem como pertencentes ao distrito de Jordão, mas pelo limite oficial estão incluídas no distrito de Baracho. Portanto, as diretrizes para o desenho do novo limite Jordão-Baracho propõe incorporar as localidades requerentes ao território de Jordão, seguindo uma cota altimétrica. O limite Jordão-Sobral (distrito-sede) também é readequado utilizando a cota altimétrica de 200m, contornando a Serra do Rosário como premissa.

Mapa de Estudo: DIVISÃO DISTRITAL

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA

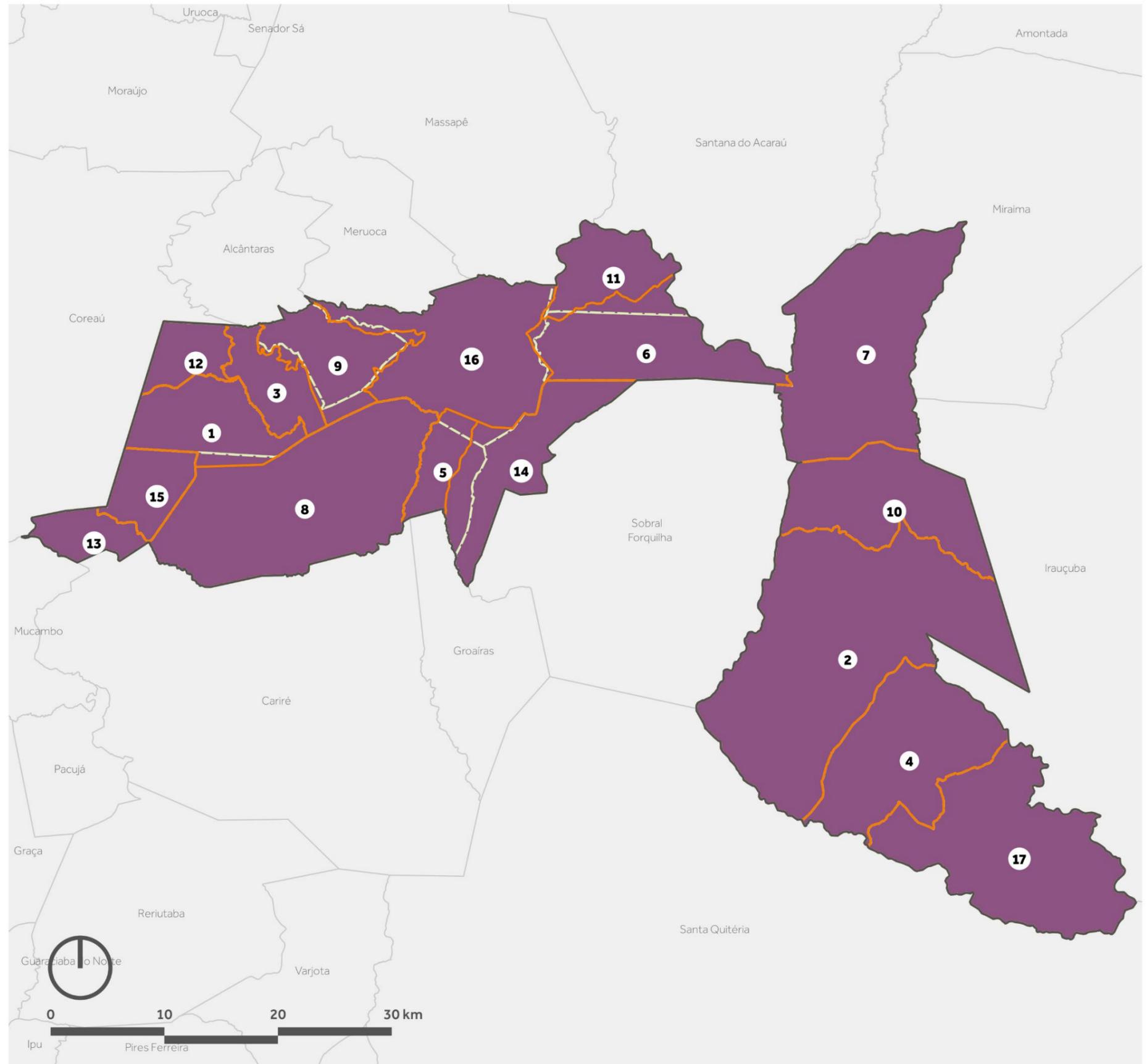
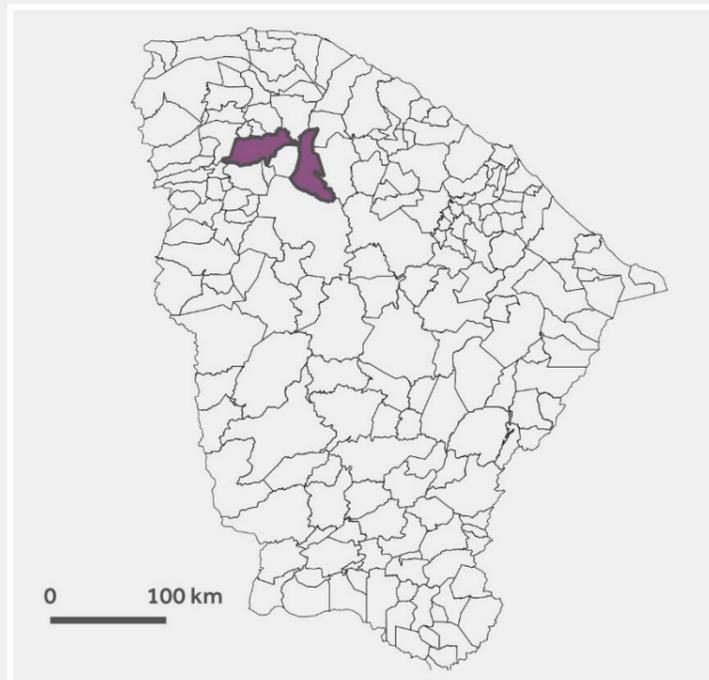


REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

LEGENDA

- Município de Sobral
- Limites dos Distritos Proposto
- Limites dos Distritos

ID	DISTRITO	NOVA ÁREA (ha)	ÁREA ATUAL (ha)
1	APRAZÍVEL	7977.86	7336.13
2	ARACATIAÇU	36669.16	36669.16
3	BARACHO	4591.53	5046.85
4	BILHEIRA	15158.4	15158.4
5	BONFIM	3104.65	4419.09
6	CAIOCA	11511.14	10130.92
7	CARACARÁ	21833.55	21833.55
8	JAIBARAS	24049.35	24691.22
9	JORDÃO	7119.22	5895.15
10	PATOS	12107.22	12107.22
11	PATRIARCA	5731.93	6998.16
12	PEDRA DE FOGO	3410.08	3410.08
13	RAFAEL ARRUDA	3192.29	3192.29
14	SALGADO DOS MACHADOS	9605.59	7397.24
15	SÃO JOSÉ DO TORTO	4304.24	4304.24
16	SEDE	15706.02	17484.17
17	TAPERUABA	20775.41	20775.41



Mapa de Estudo 01: Diretrizes para Limites dos Distritos. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S

8. PERÍMETRO URBANO

O perímetro urbano consiste em uma das mais clássicas ferramentas de planejamento e ordenamento territorial, representando conceitual e espacialmente a fronteira que separa a zona urbana da zona rural de um município. Essa distinção corrobora para o desenvolvimento e para a promoção da sustentabilidade de um território quando aliado a outras ferramentas da política urbana como o uso, o parcelamento e a ocupação do solo, elementos estes também presentes nos planos diretores municipais. Nesse sentido, a delimitação das zonas urbanas consolidadas e de expansão é fundamental para a aplicação da legislação urbanística.

Além disso, a delimitação do perímetro urbano visa auxiliar o direcionamento das políticas públicas e o planejamento nessas áreas. Portanto, constitui mais que uma obrigatoriedade legislativa, pois repercute diretamente na execução de políticas públicas, como repasse de recursos, aplicação de impostos, disponibilização de infraestrutura e formas de utilização e parcelamento do solo, impactando diretamente na vida da população.

Para isso, todo município deve, através de uma decisão legislativa, definir seu perímetro urbano em lei e esses limites de ocupação urbana devem estar alinhados com as diretrizes da política de desenvolvimento urbano do Plano Diretor e coerentes com as propostas de ordenamento territorial e expansão da malha urbana previstas.

8.2 Perímetro Urbano da Sede Municipal

O perímetro urbano do distrito-sede de Sobral foi alterado pela última vez por meio da Lei Complementar nº 56, de 06 de dezembro de 2017, que foi a primeira lei municipal a propor a redução da zona urbana.

A revisão do perímetro urbano no ano de 2017 buscou suprimir as áreas cujos usos eram eminentemente rurais (agricultura e pecuária), com baixa densidade populacional, distantes do núcleo urbano e conseqüentemente sem infraestrutura básica, com dificuldade de abastecimento de água e de transporte público.

Dessa forma, a definição do perímetro urbano vigente vai ao encontro das diretrizes do Estatuto da Cidade e das tendências atuais de urbanização, baseadas na otimização das infraestruturas existentes e na ocupação dos vazios em áreas com infraestrutura, de forma a privilegiar o adensamento populacional, a proximidade dos serviços e o equilíbrio ambiental.

No processo de Revisão do Plano Diretor de Sobral, adotou-se a mesma metodologia proposta em 2017 para análise do perímetro vigente, observando os seguintes aspectos:

- Existência de setores censitários estabelecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no que se refere à sede urbana de Sobral;
- Presença de dois dos cinco melhoramentos de infraestrutura citados no Código Tributário para cobrança de IPTU, a saber: “I - meio-fio ou calçamento, com canalização de águas pluviais; II - abastecimento de água; III - sistema de esgotos sanitários; IV – rede de iluminação pública, com ou sem posteamento para distribuição domiciliar; V - escola primária ou posto de saúde a uma distância máxima de 3 (três) quilômetros do imóvel considerado.” (Art. 32, § 1º da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966).
- Caracterização dos usos e da ocupação da região, bem como das condições ambientais presentes;
- Locação dos projetos de parcelamento com licenciamento em trâmite na Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente (SEUMA).

Tendo como base os aspectos supracitados, encontrou-se a necessidade de efetuar uma pequena alteração no perímetro urbano vigente, com a supressão de uma área no bairro Distrito Industrial referente à previsão de um loteamento que teve seu processo de licenciamento finalizado, conforme mapa a seguir.

A justificativa da diretriz de exclusão dessa área pauta-se em alguns critérios: a) o trecho em questão não possui características urbanas, sendo uma área periférica da sede de Sobral, além de se encontrar relativamente distante do núcleo urbano; b) sua localização não está inserida em um dos vetores de expansão da cidade e não apresenta nenhum tipo de ocupação; c) seu acesso ocorre somente por uma rodovia, a CE-179; d) é um local praticamente sem infraestrutura, com acesso restrito aos serviços, transportes e equipamentos públicos.

Ademais, para além dessa diretriz que propõe alteração no perímetro urbano do distrito-sede, pensou-se em diretrizes de ajustes nas delimitações dos bairros e simplificações de algumas nomeações, a partir de dois critérios norteadores: o reconhecimento popular dos bairros, absorvido por meio das Oficinas de Leitura Comunitária da fase de Caracterização e Diagnóstico, e a estruturação dos eixos viários.

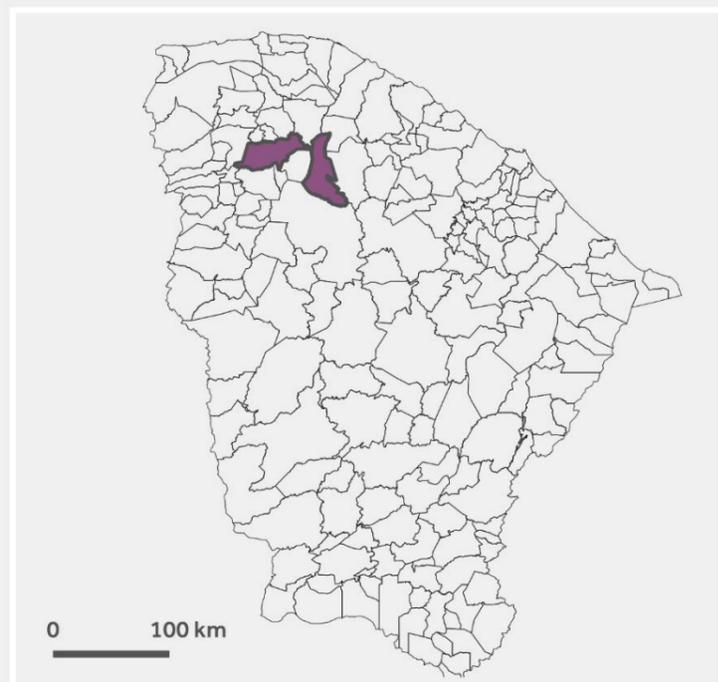
Nesse sentido, propõe-se que alguns limites sejam suprimidos, outros adicionados e outros levemente modificados ou mantidos. Como resultado, apresenta-se o mapa de estudo 03 que sintetiza as diretrizes de modificações em 18 bairros existentes e a nova nomenclatura proposta. Como parte dessas diretrizes, destacamos o ajuste da delimitação do bairro Nova Caiçara e a

criação de dois bairros, o Cachoeiro e a COHAB III. Em contrapartida, sugere-se a incorporação de três bairros aos seus adjacentes: o bairro Juazeiro ao bairro Edmundo Coelho; o bairro Nossa Senhora de Fátima ao bairro Renato Parente; e o bairro Jatobá ao Distrito Industrial.

LEGENDA

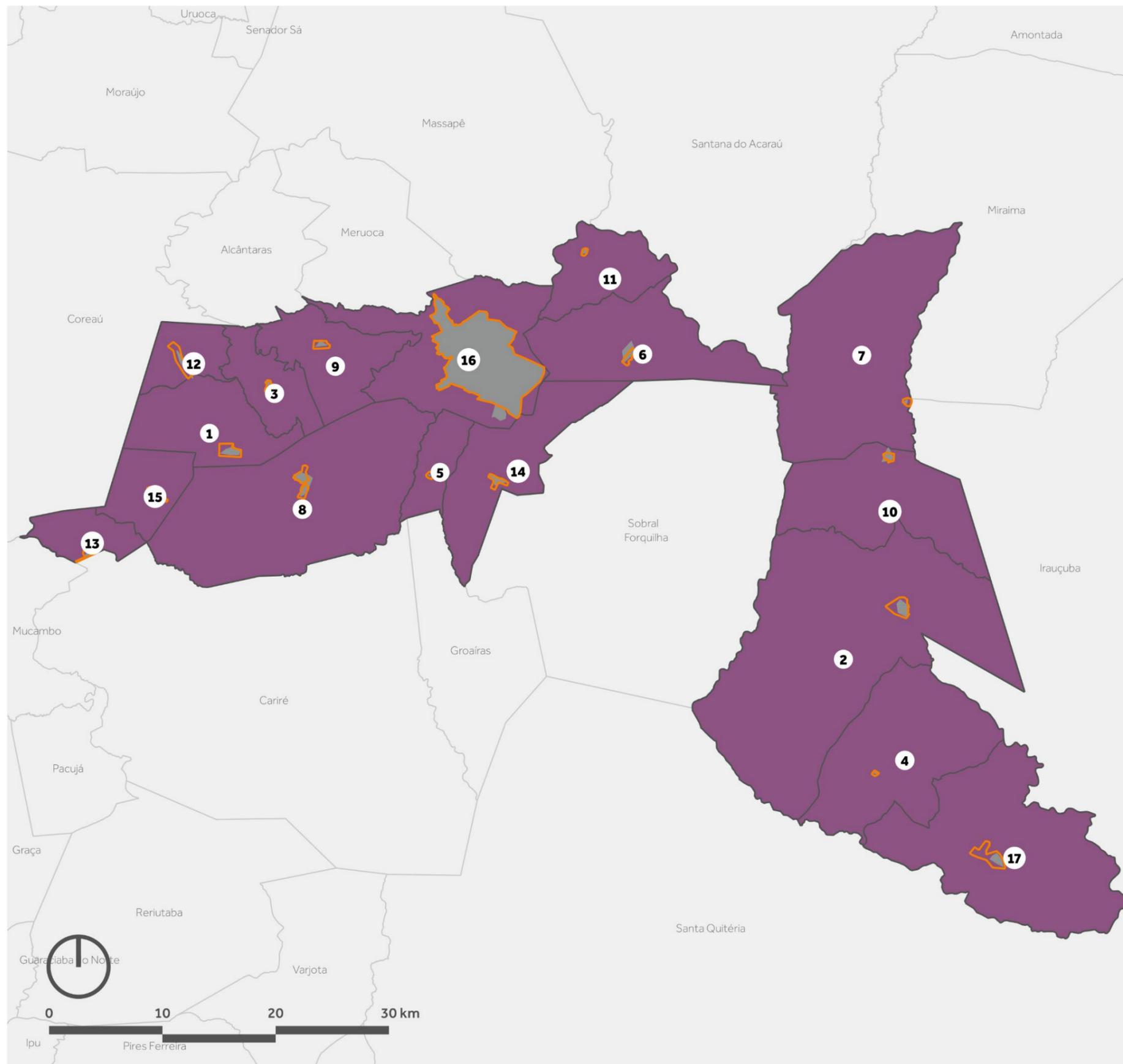
-  Município de Sobral
-  Perímetros Urbanos Propostos
-  Perímetros Urbanos Atuais
-  Proposta dos Limites dos Distritos de Sobral

ID	DISTRITO	NOVA ÁREA (ha)	ÁREA ATUAL (ha)
1	APRAZÍVEL	183.7	91.82
2	ARACATIAÇU	236.4	113.97
3	BARACHO	50.39	70.05
4	BILHEIRA	18.11	8.6
5	BONFIM	31.42	3.46
6	CAIOCA	72.11	124.98
7	CARACARÁ	42.92	10.26
8	JAIBARAS	179.6	187.96
9	JORDÃO	87.34	31.28
10	PATOS	58.08	76.07
11	PATRIARCA	26.36	15.1
12	PEDRA DE FOGO	206.91	82.25
13	RAFAEL ARRUDA	67.59	39.73
14	SALGADO DOS MACHADOS	95.21	70.69
15	SÃO JOSÉ DO TORTO	119	23.06
16	SEDE	5384.2	5509.8
17	TAPERUABA	316.69	73.99



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 02: Diretrizes para Perímetros Urbanos dos Distritos. Fonte: Elaborado pela equipe PDS,

LEGENDA

HIDROGRAFIA

■ Rios e Lagoas

ZONEAMENTO

■ Área de Preservação Permanente (APP)

■ Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)

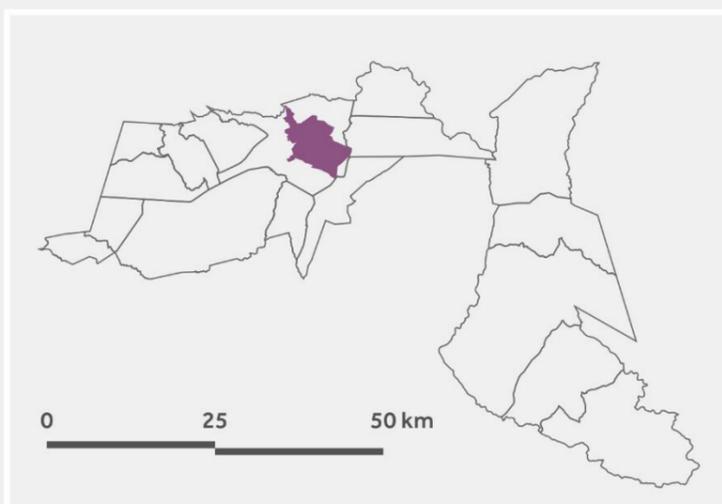
BASE CARTOGRÁFICA

--- Proposta Divisão Distrital

PROPOSTA PERÍMETRO URBANO

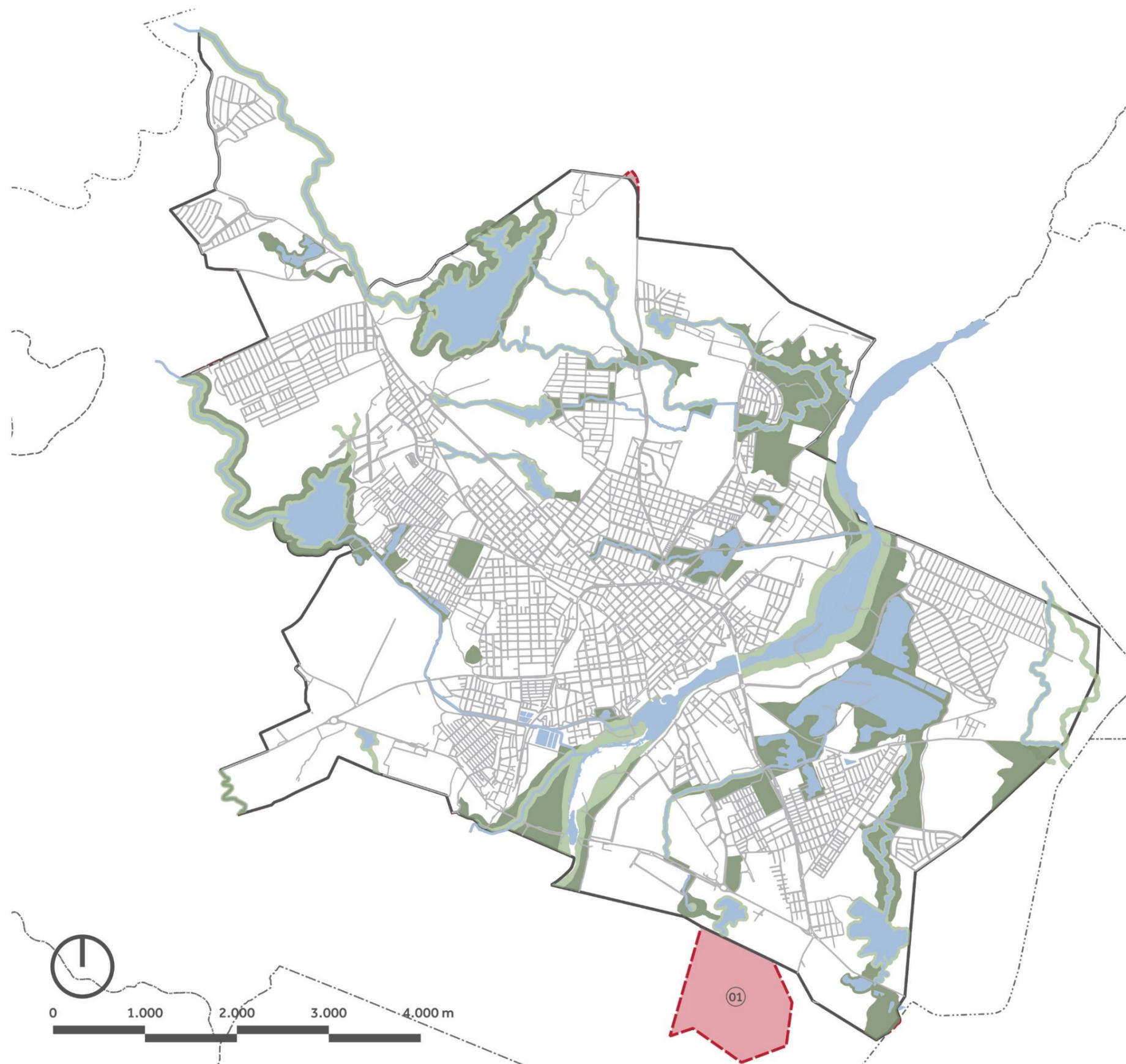
□ Proposta de Perímetro Urbano - Sede

■ Áreas Excluídas do Perímetro Urbano Atual (2017)



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 03: Diretrizes para Perímetro Urbano da Sede. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

Mapa de Estudo: DIVISÃO DE BAIROS - SEDE

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



LEGENDA

BASE CARTOGRÁFICA

Rios e Lagoas

PROPOSTA DIVISÃO DE BAIROS

Perímetro Urbano Proposto

Proposta Divisão de Bairros

Perímetros Alterados

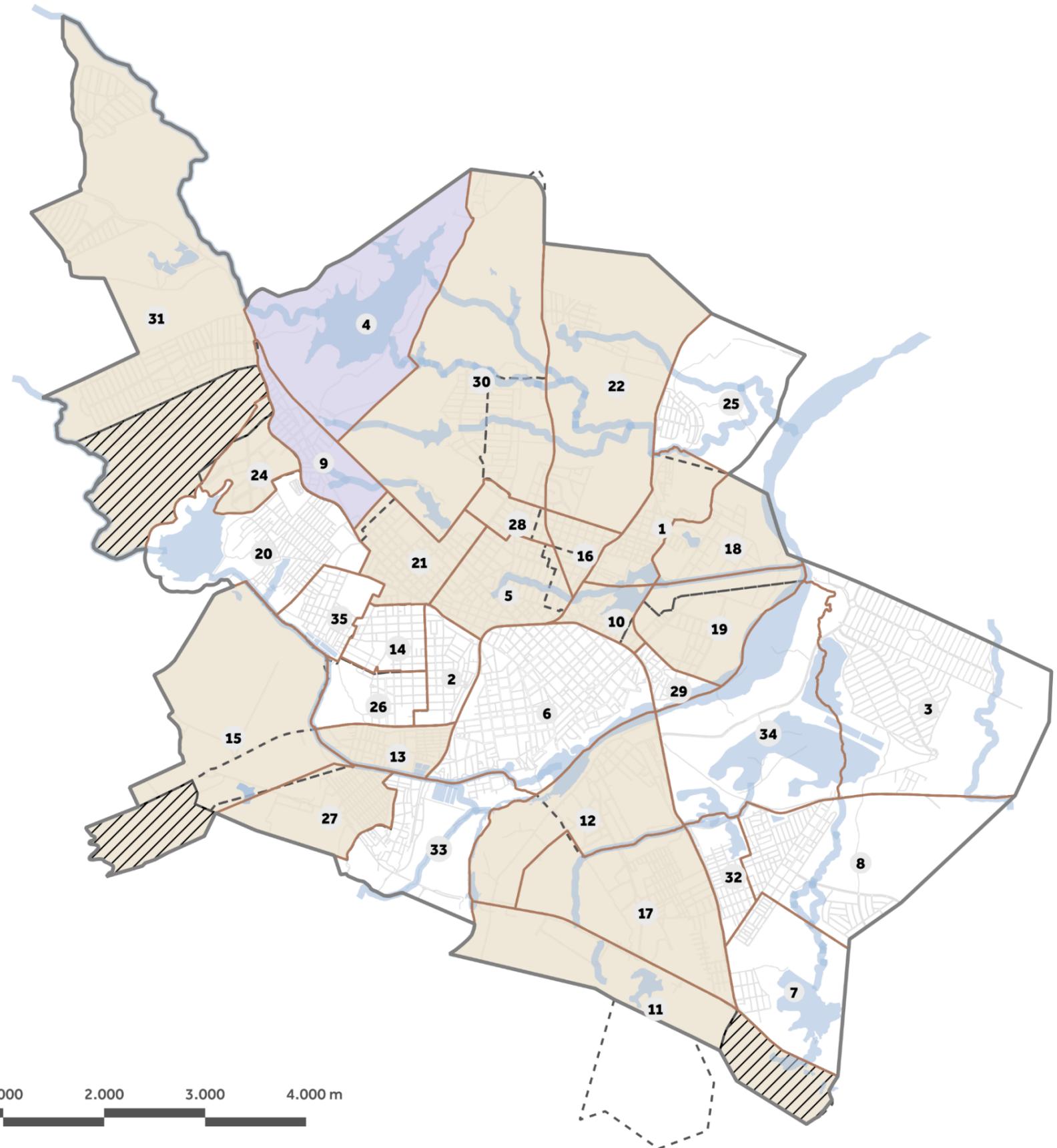
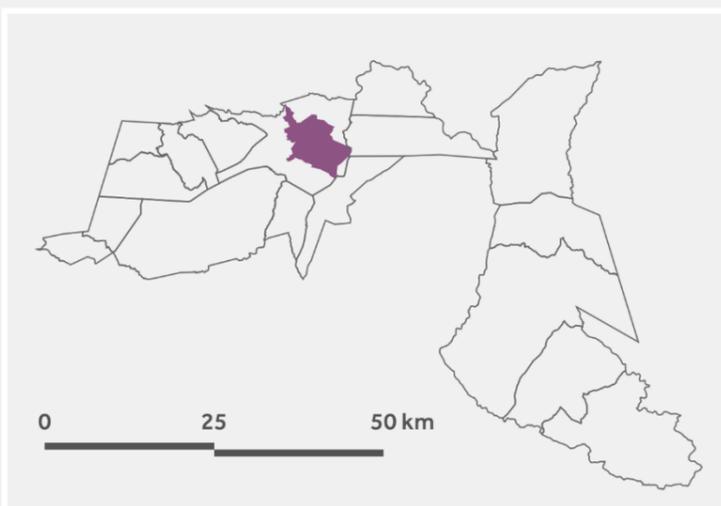
Bairros Modificados

Bairros Criados

Bairros Incorporados

PROPOSTA BAIROS

1 ALTO DA BRASÍLIA	15 EDMUNDO COELHO	30 PEDRO MENDES
2 ALTO DO CRISTO	16 EXPECTATIVA	31 RENATO PARENTE
3 BELCHIOR	17 GERARDO CRISTINO	32 SINHÁ SABÓIA
4 CACHOEIRO	18 JERÔNIMO PRADO	33 SUMARÉ
5 CAMPO DOS VELHOS	19 JOCELY DANTAS	34 VÁRZEA GRANDE
6 CENTRO	20 JOSÉ EUCLIDES	35 VILA UNIÃO
7 COHAB I	21 JUNCO	
8 COHAB II	22 JUVÊNIO DE ANDRADE	
9 COHAB III	24 NOVA CAIÇARA	
10 CORAÇÃO DE JESUS	25 NOVO RECANTO	
11 DISTRITO INDUSTRIAL	26 PADRE IBIAPINA	
12 DOM EXPEDITO	27 PADRE PALHANO	
13 DOM JOSÉ	28 PARQUE SILVANA	
14 DOMINGOS OLÍMPIO	29 PEDRINHAS	



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S

8.3 Perímetros Urbanos das Sedes Distritais

Os demais distritos, além do distrito-sede, tiveram seus perímetros delimitados inicialmente no Plano Diretor Participativo – PDP, pela Lei Complementar nº 028 de 15 de dezembro de 2008, na qual foram definidas as diretrizes gerais que orientam a divisão territorial do Município.

No entanto, foi constatado na Etapa 02 – Caracterização e Diagnóstico, que tendo decorrido o tempo e o conseqüente crescimento urbano das sedes distritais desde a elaboração do PDP em 2008, os perímetros definidos por Lei estão dissonantes quanto ao contexto atual, evidenciando a necessidade de novas diretrizes de readequação dos perímetros urbanos distritais no processo de revisão do Plano Diretor.

Para uma melhor compreensão da situação atual, a análise espacial dos distritos foi realizada junto à população através de Oficinas de Leitura Comunitária – na Etapa 02, que permitiram um maior conhecimento do processo de expansão da área urbana, bem como das tendências de crescimento e desenvolvimento. As oficinas serviram de base para uma análise técnica mais acurada dos limites dos perímetros vigentes e, conseqüentemente, para o surgimento de novas diretrizes para essas delimitações, de acordo com a realidade socioambiental de cada sede distrital.

Portanto, a partir das informações coletadas nas Oficinas de Leitura Comunitária, no Diagnóstico Técnico Municipal, na realização de estudos técnicos e nas reuniões para análise e discussão do perímetro dos distritos, foram traçadas novas diretrizes para essas delimitações.

Os recursos naturais e as condições ambientais do território foram critérios fundamentais que balizaram o processo de construção das diretrizes de delimitação dos perímetros, que também tinha como escopo temas relacionados à infraestrutura existente e à demanda por serviços públicos; às questões socioeconômicas e socioespaciais; assim como à mobilidade urbana e às tendências de expansão das sedes distritais.

De forma a resumir o exposto, obteve-se as diretrizes para as novas delimitações propostas, que podem ser conferidas nos mapas a seguir, e que foram pensadas a partir da consideração dos seguintes aspectos:

- Marcos geográficos: a utilização de marcos geográficos visíveis e de fácil identificação no território (morros, recursos hídricos, rodovias, etc.) como representação dos limites do perímetro urbano possibilita que a identificação das zonas rural e urbana seja mais didática para a população;

- Propriedades e uso do solo: os limites de propriedade bem como sua atual utilização foram considerados e avaliados enquanto camada de informação para definir os limites dos perímetros e as vocações de uso do solo (sejam rurais ou urbanas);
- Malha urbana: o reconhecimento da malha urbana e dos seus vetores de expansão também foi um dado analisado na definição dos perímetros;
- Reserva de terras para expansão: para que o crescimento das sedes distritais ocorra de forma ordenada, compatível com os vetores de expansão e em terras adequadas à urbanização, demanda-se um percentual de terras que preveja a expansão da ocupação urbana, considerando a capacidade de crescimento populacional ao longo dos 10 anos de vigência do Plano Diretor.

Os mapas apresentados a seguir foram produzidos para discussão junto à população com intuito de aprofundar os estudos e avançar no conteúdo da etapa 4 – Minutas de Lei; assim, são mapas preliminares de diretrizes e podem ser alterados de acordo com contribuições e discussões posteriores à aprovação deste documento.

Mapa de Estudo: APRAZÍVEL

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA

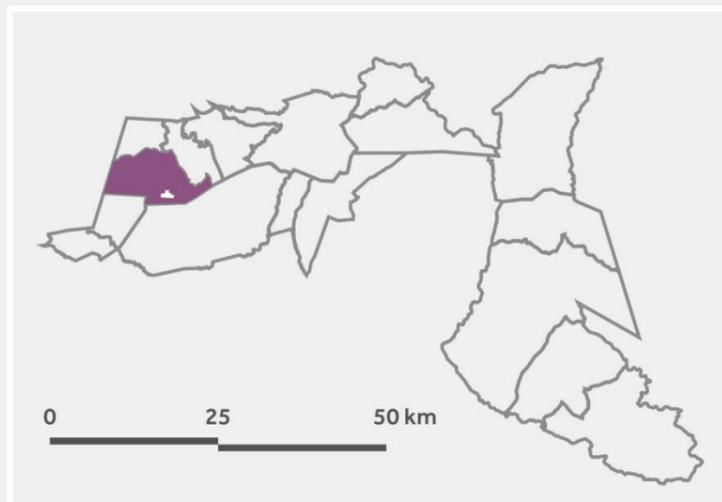


LEGENDA

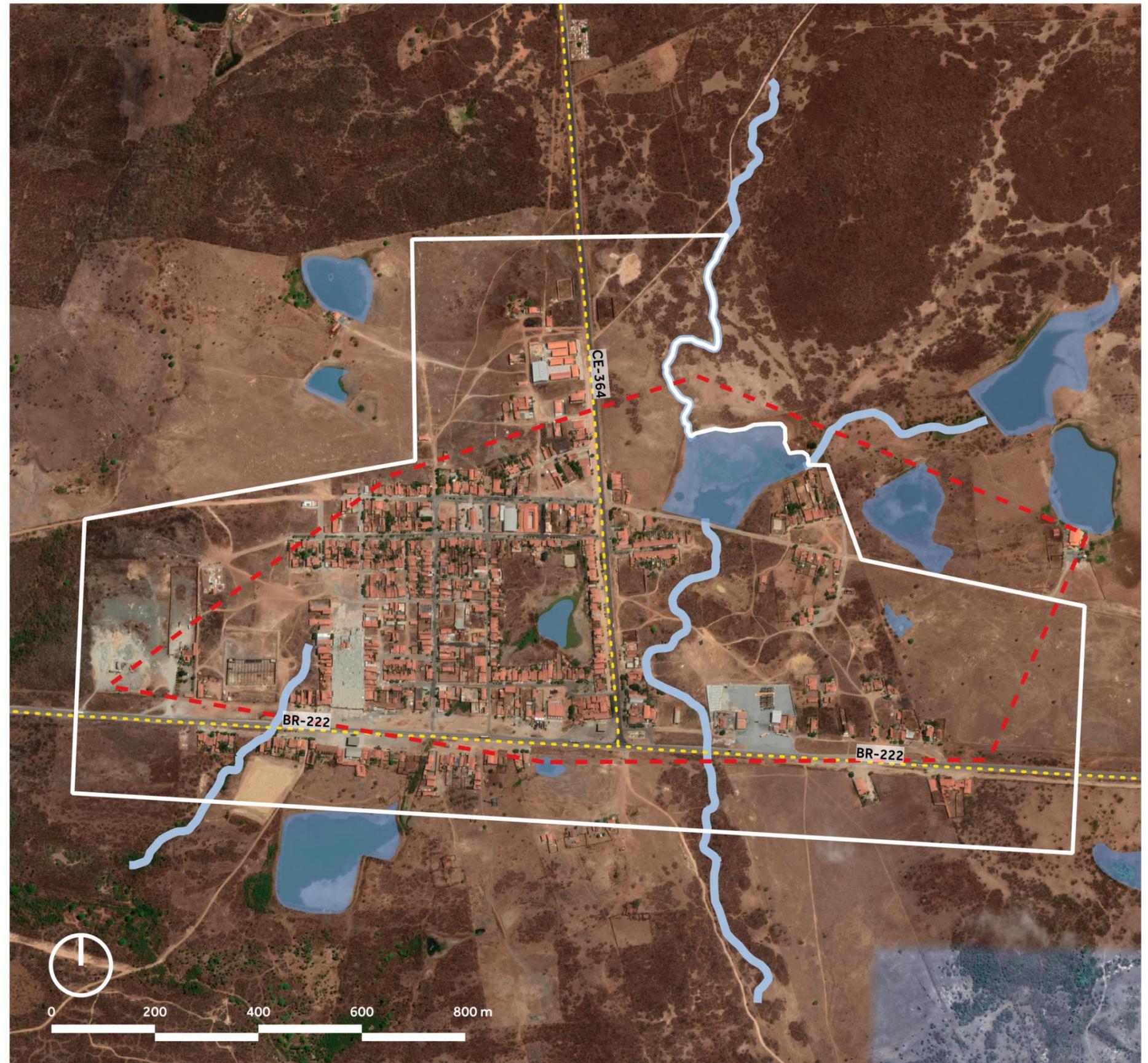
- Açudes e Lagoas
- Cursos D'água
- Rodovias

PROPOSTA PERÍMETRO URBANO

- Proposta Perímetro Urbano
- ▬ Perímetro Urbano Atual



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 05: Diretrizes para Perímetro Urbano de Apazível. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

Mapa de Estudo: ARACATIAÇU

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA

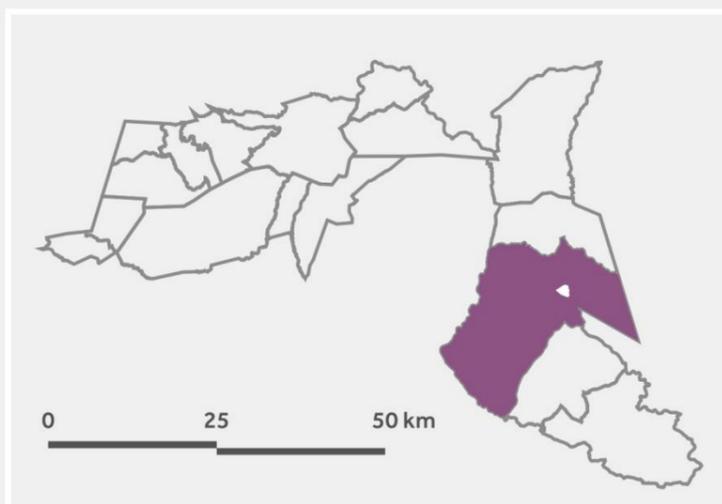


LEGENDA

- Açudes e Lagoas
- Cursos D'água
- Rodovias

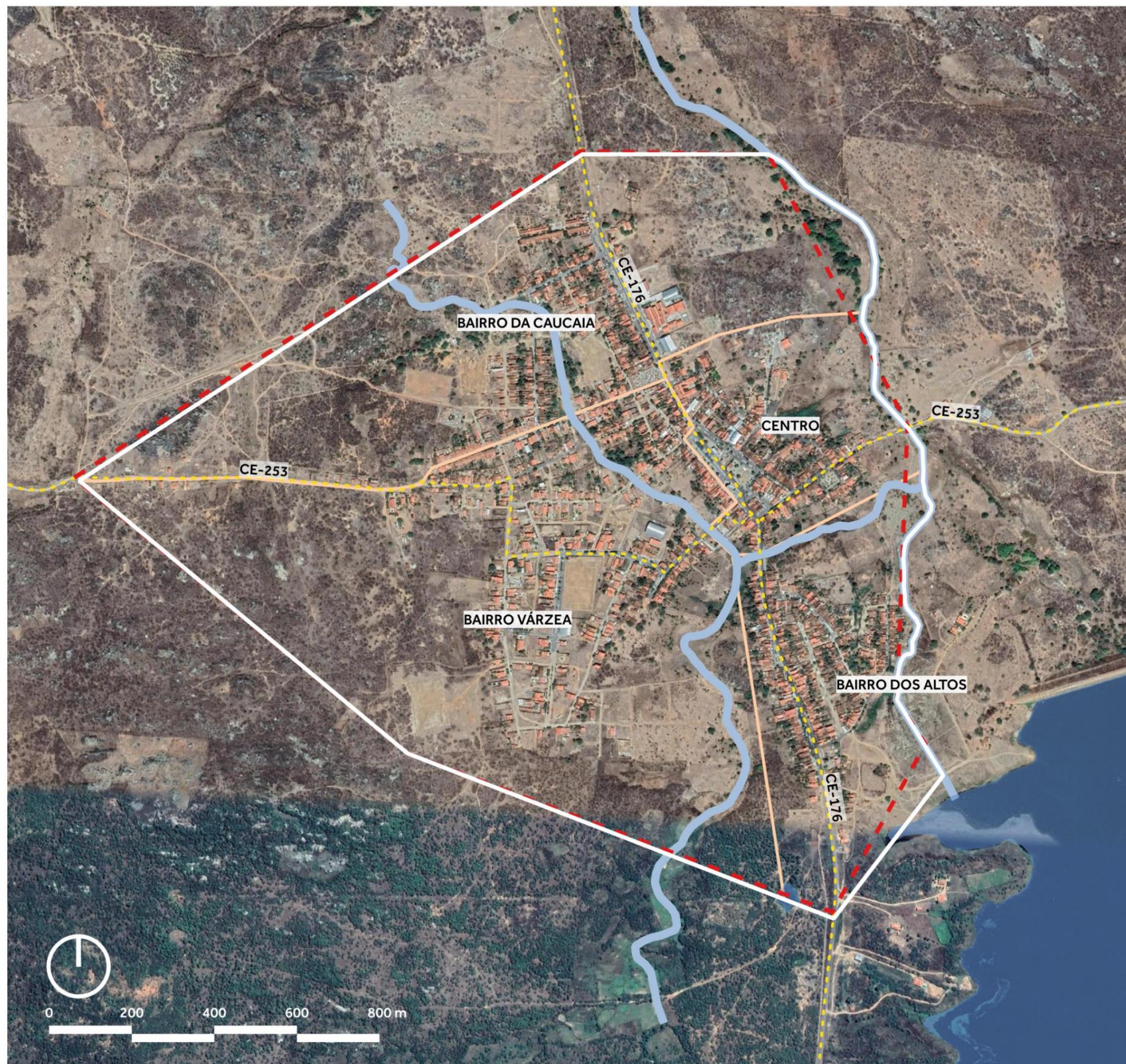
PROPOSTA PERÍMETRO URBANO

- Perímetro Urbano Atual
- Proposta Perímetro Urbano
- Bairros Aracatiaçu



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 06: Diretrizes Perímetro Urbano de Aracatiaçu. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

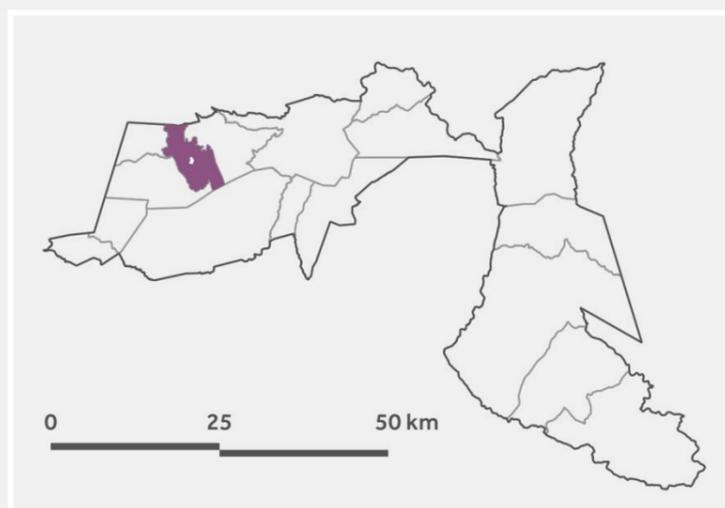
Mapa de Estudo: BARACHO

LEGENDA

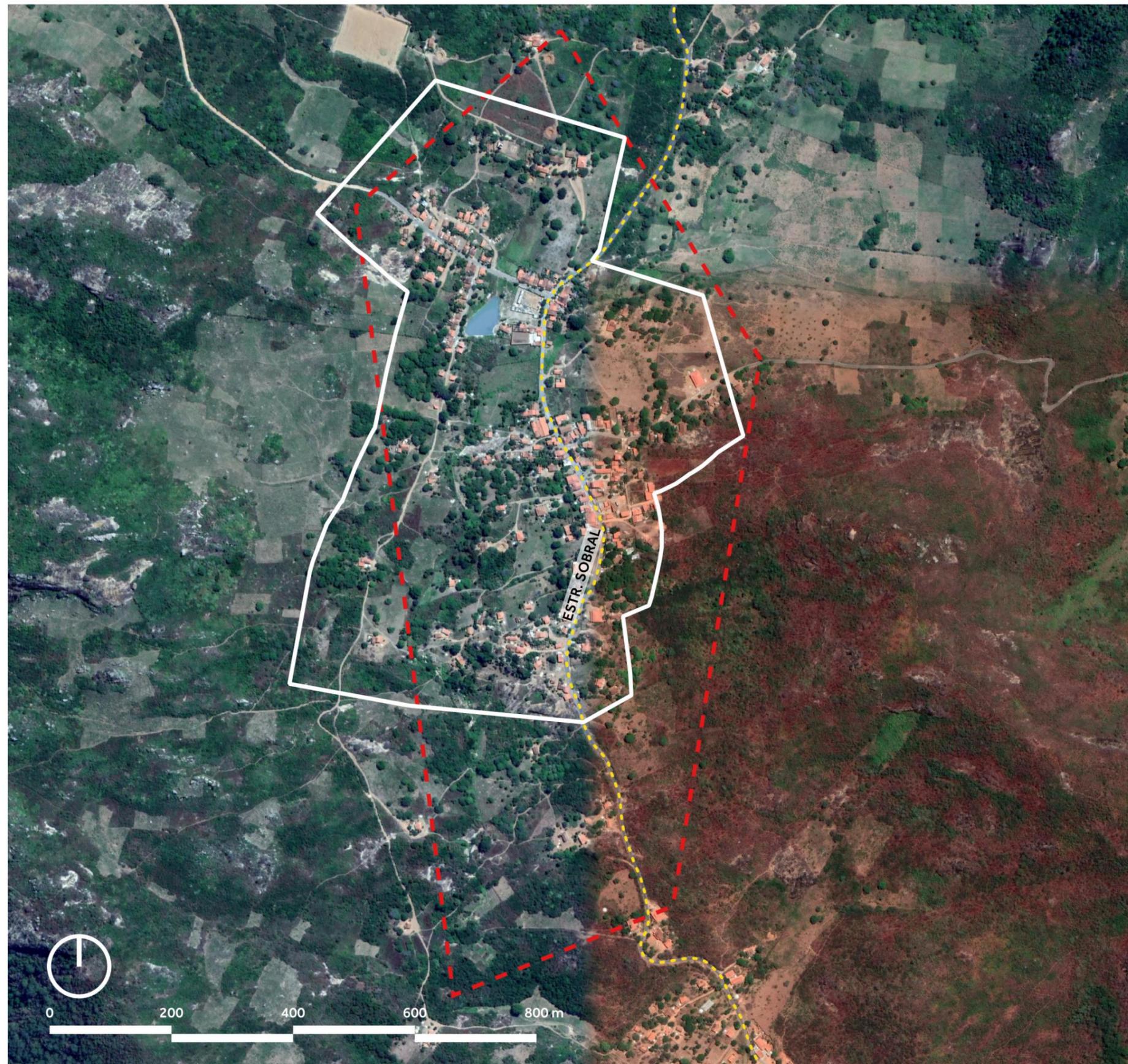
- Açudes e Lagoas
- Cursos D'água
- Rodovias

PROPOSTA PERÍMETRO URBANO

- Proposta Perímetro Urbano
- ▬ Perímetro Urbano Atual



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 07: Diretrizes para Perímetro Urbano de Baracho. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

Mapa de Estudo: BILHEIRA

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA

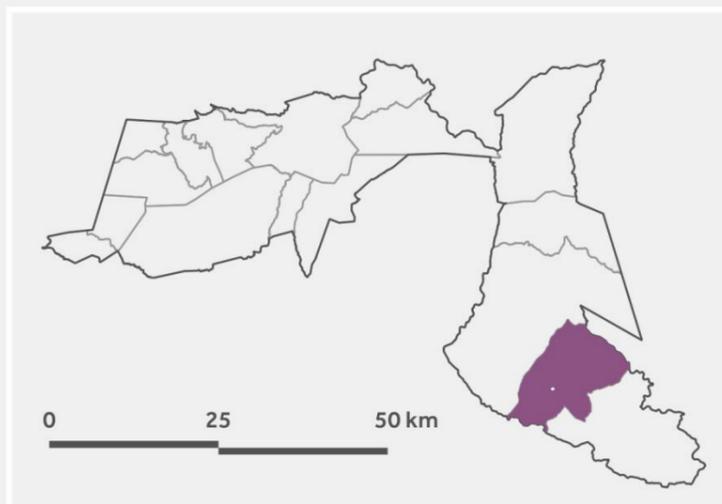


LEGENDA

- Açudes e Lagoas
- Cursos D'água
- Rodovias

PROPOSTA PERÍMETRO URBANO

- Proposta Perímetro Urbano
- ▬ Perímetro Urbano Atual



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 08: Diretrizes para Perímetro Urbano de Bilheira. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

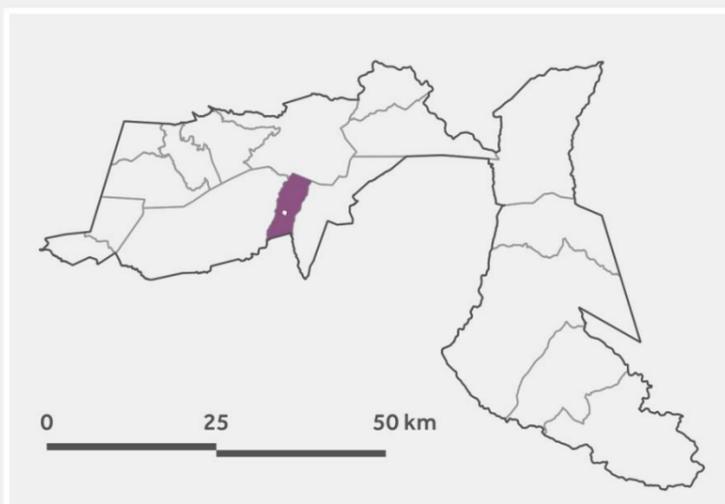
Mapa de Estudo: BONFIM

LEGENDA

- Açudes e Lagoas
- Cursos D'água
- Rodovias

PROPOSTA PERÍMETRO URBANO

- Proposta Perimetro Urbano
- ▬ Perimetro Urbano Atual



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 09: Diretrizes para Perímetro Urbano de Bonfim. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

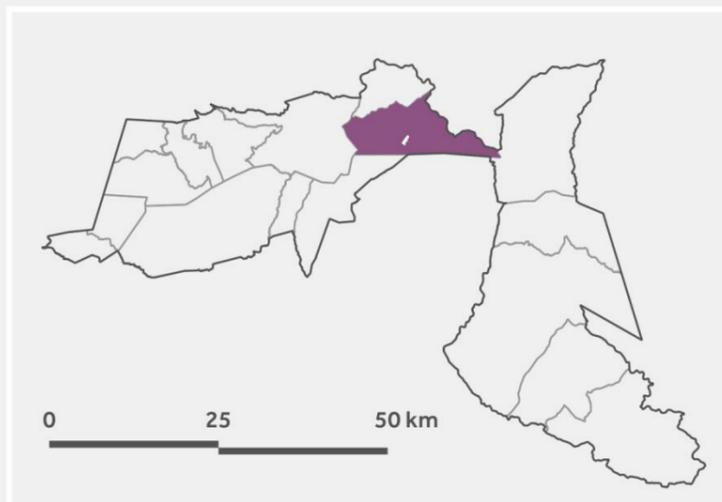
Mapa de Estudo: CAIOCA

LEGENDA

- Açudes e Lagoas
- Cursos D'água
- Rodovias

PROPOSTA PERÍMETRO URBANO

- Proposta Perímetro Urbano
- ▬ Perímetro Urbano Atual



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 10: Diretrizes para Perímetro Urbano de Caioca. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

Mapa de Estudo: CARACARÁ

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



SOBRAL
PREFEITURA
SECRETARIA DO URBANISMO
E MEIO AMBIENTE

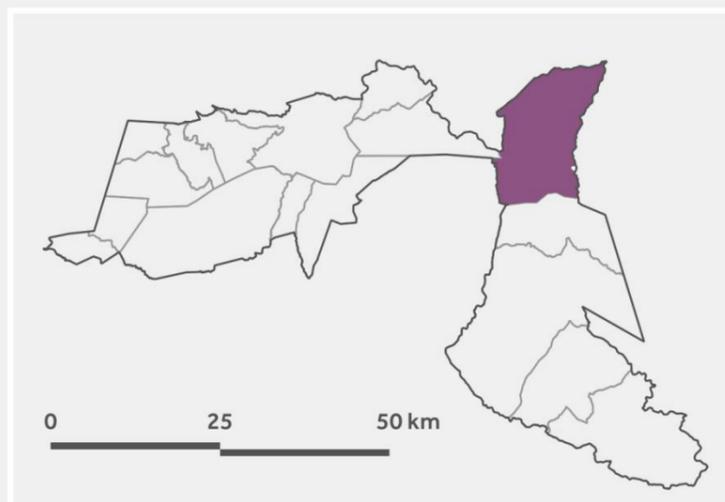
REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

LEGENDA

- Açudes e Lagoas
- Cursos D'água
- Rodovias
- Limite Distrital

PROPOSTA PERÍMETRO URBANO

- Proposta Perimetro Urbano Distrito
- Perimetro Urbano Atual



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



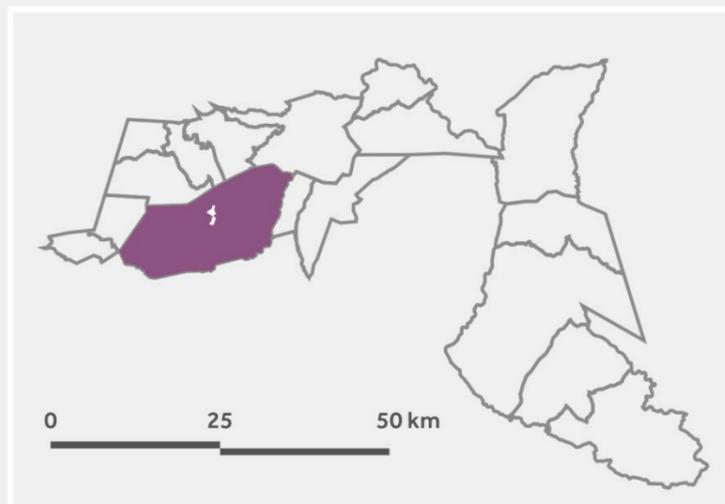
Mapa de Estudo 11: Diretrizes para Perímetro Urbano de Caracará. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

LEGENDA

- Açudes e Lagoas
- Cursos D'água
- Rodovias

PROPOSTA PERÍMETRO URBANO

- Perímetro Urbano Atual
- Proposta Perímetro Urbano
- Divisão de Bairros



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 12: Diretrizes para Perímetro Urbano de Jaibaras. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

Mapa de Estudo: JORDÃO

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA

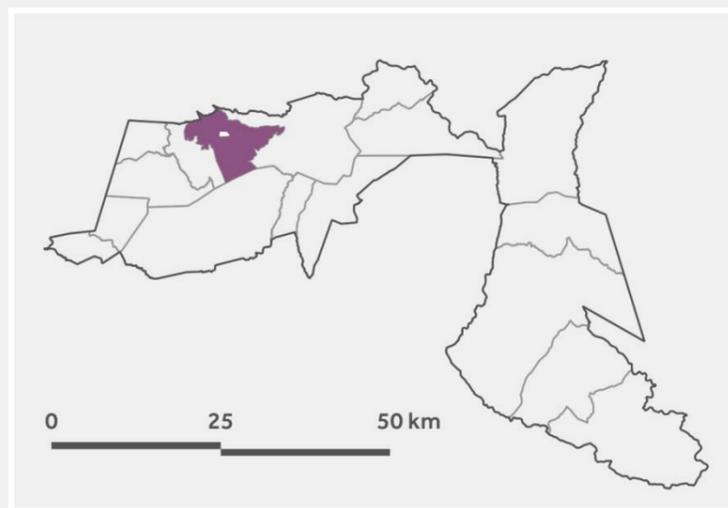


LEGENDA

- Açudes e Lagoas
- Cursos D'água
- Rodovias

PROPOSTA PERÍMETRO URBANO

- Proposta Perímetro Urbano
- ▬ Perímetro Urbano Atual



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 13: Diretrizes para Perímetro Urbano de Jordão. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

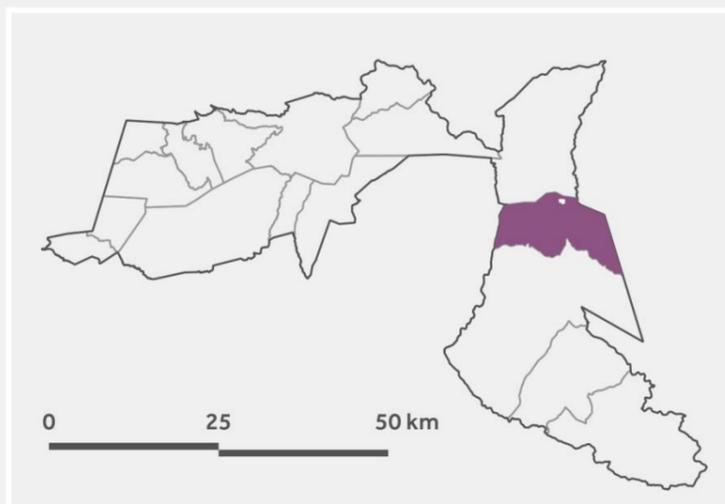
Mapa de Estudo: PATOS

LEGENDA

- Açudes e Lagoas
- Cursos D'água
- Rodovias
- Divisão Distrital

PROPOSTA PERÍMETRO URBANO

- Proposta Perímetro Urbano
- Perímetro Urbano Atual



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 14: Diretrizes para Perímetro Urbano de Patos. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

Mapa de Estudo: PATRIARCA

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA

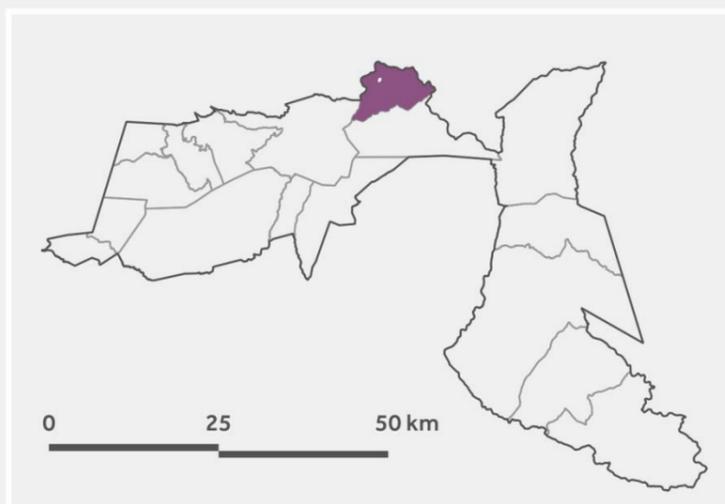


LEGENDA

- Açudes e Lagoas
- Cursos D'água
- Rodovias

PROPOSTA PERÍMETRO URBANO

- Proposta Perímetro Urbano
- ▬ Perímetro Urbano Atual



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 15: Diretrizes para Perímetro Urbano de Patriarca. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

Mapa de Estudo: PEDRA DE FOGO

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



SOBRAL
PREFEITURA
SECRETARIA DO URBANISMO
E MEIO AMBIENTE

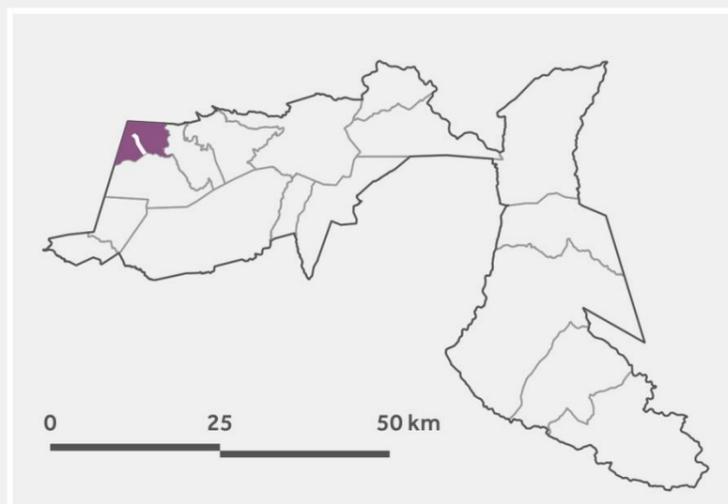
REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

LEGENDA

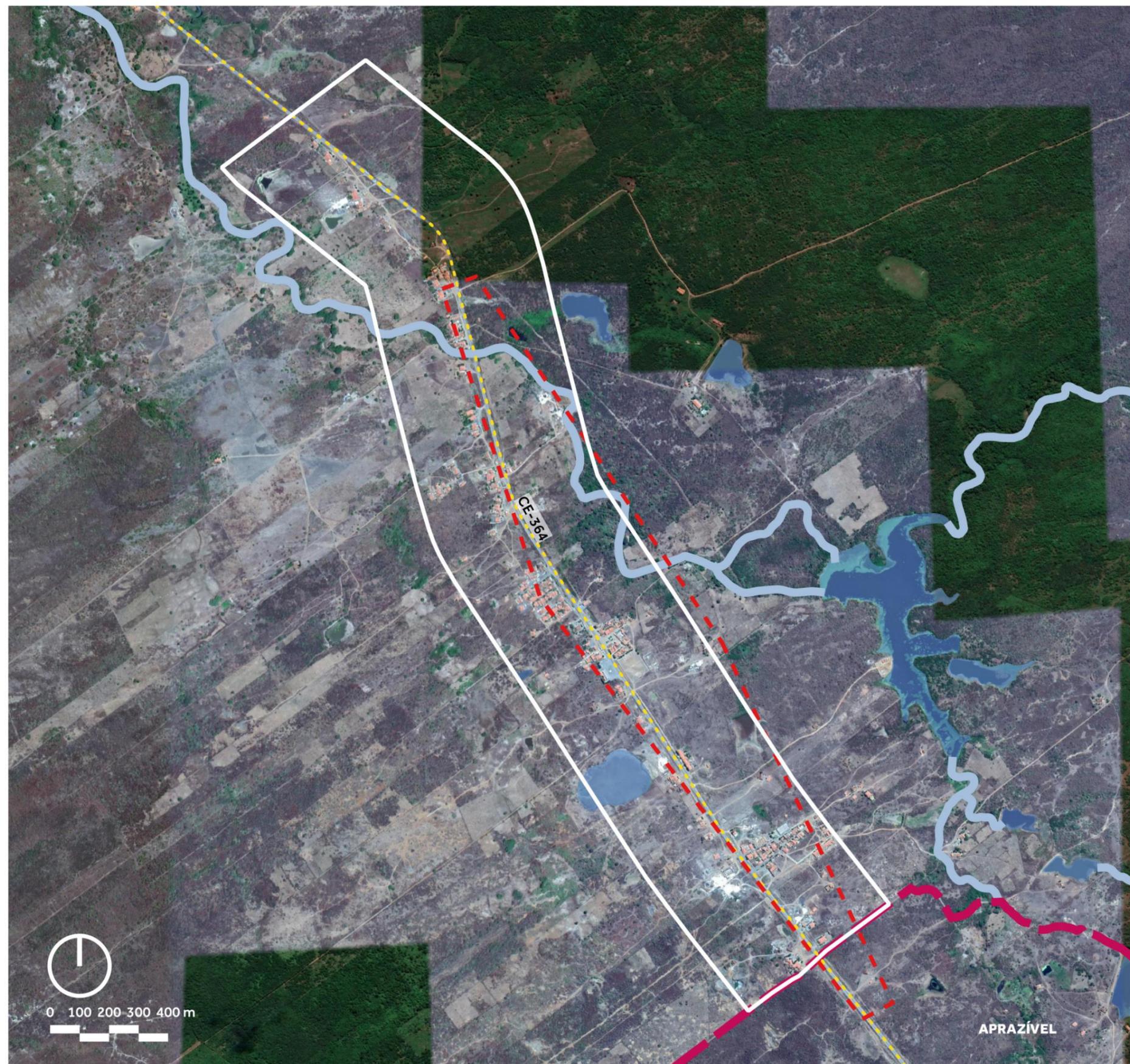
- Açudes e Lagoas
- Cursos D'água
- Rodovias
- Divisão Distrital

PROPOSTA PERÍMETRO URBANO

- Proposta Perímetro Urbano
- Perímetro Urbano Atual



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 16: Diretrizes para Perímetro Urbano de Pedra de Fogo. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

Mapa de Estudo: RAFAEL ARRUDA

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



SOBRAL
PREFEITURA
SECRETARIA DO URBANISMO
E MEIO AMBIENTE

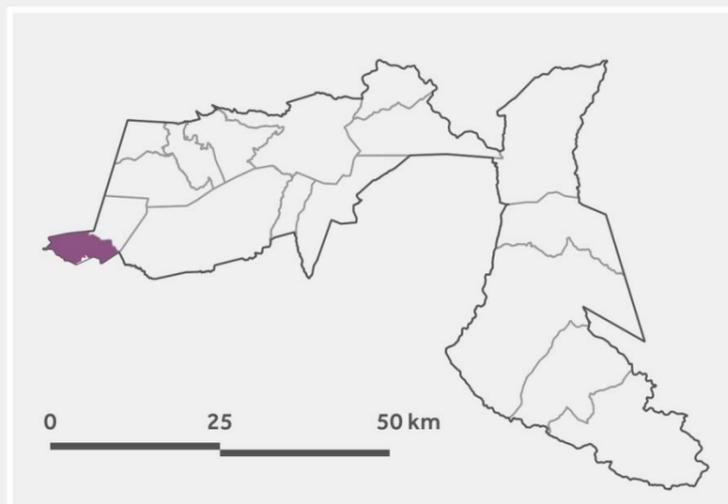
REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

LEGENDA

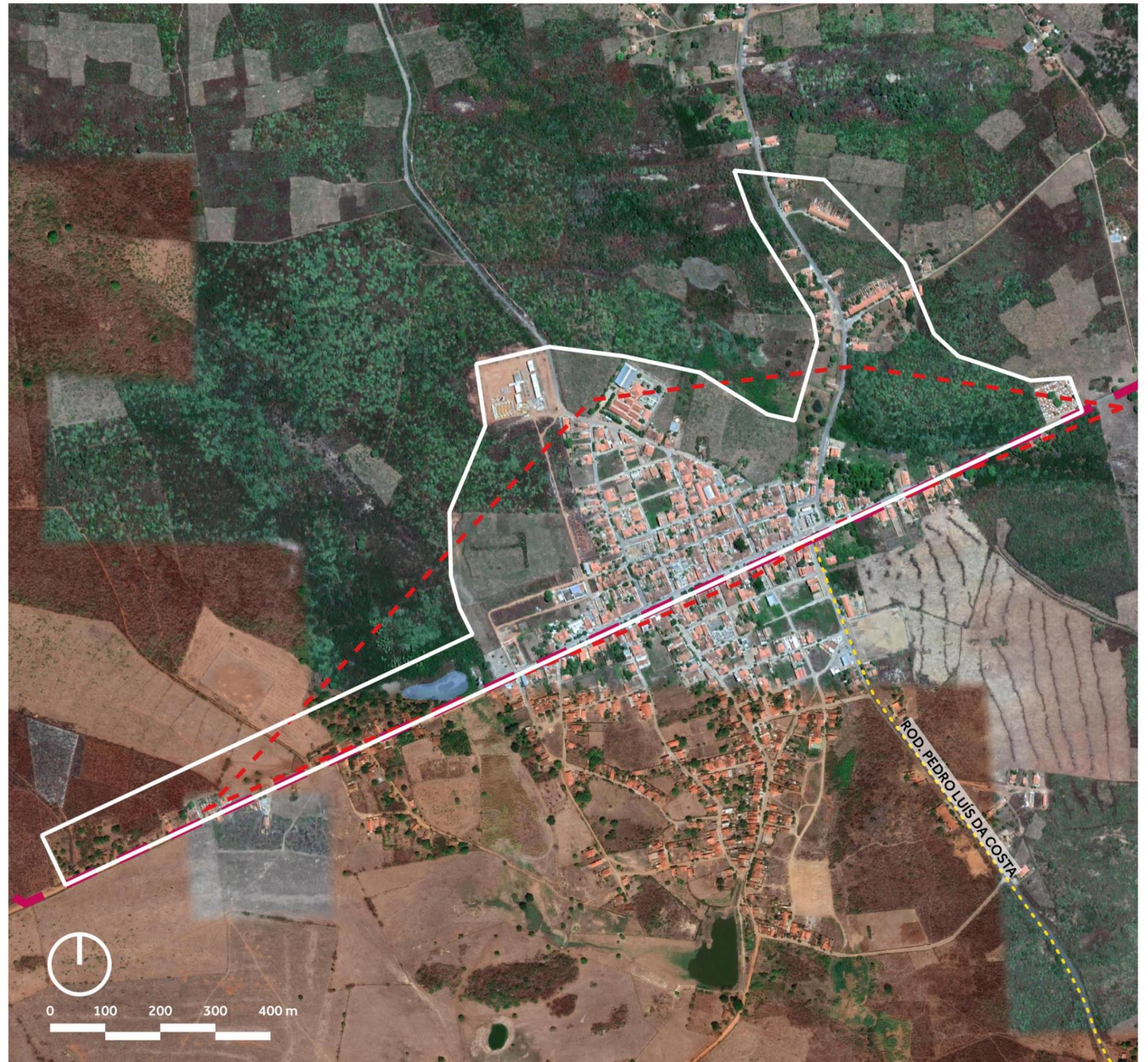
- Açudes e Lagoas
- Cursos D'água
- Rodovias
- Limite Municipal

PROPOSTA PERÍMETRO URBANO

- Proposta Perímetro Urbano
- Perímetro Urbano Atual



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 17: Diretrizes Perímetro Urbano de Rafael Arruda. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

Mapa de Estudo: SALGADO DOS MACHADOS

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA

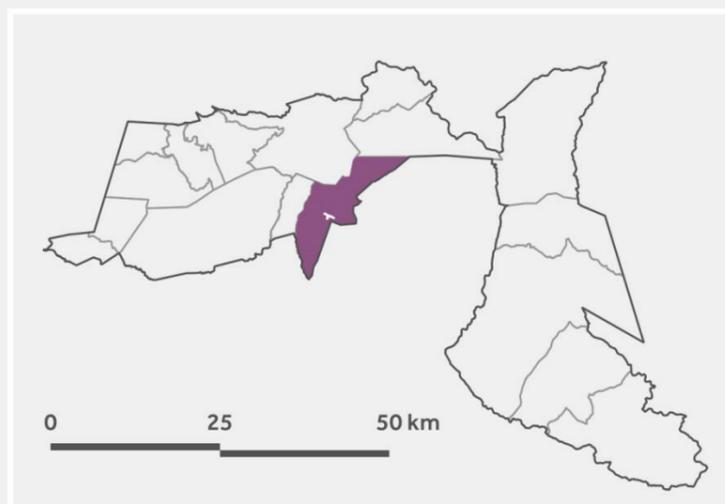


LEGENDA

- Açudes e Lagoas
- Cursos D'água
- Rodovias
- Limite Municipal

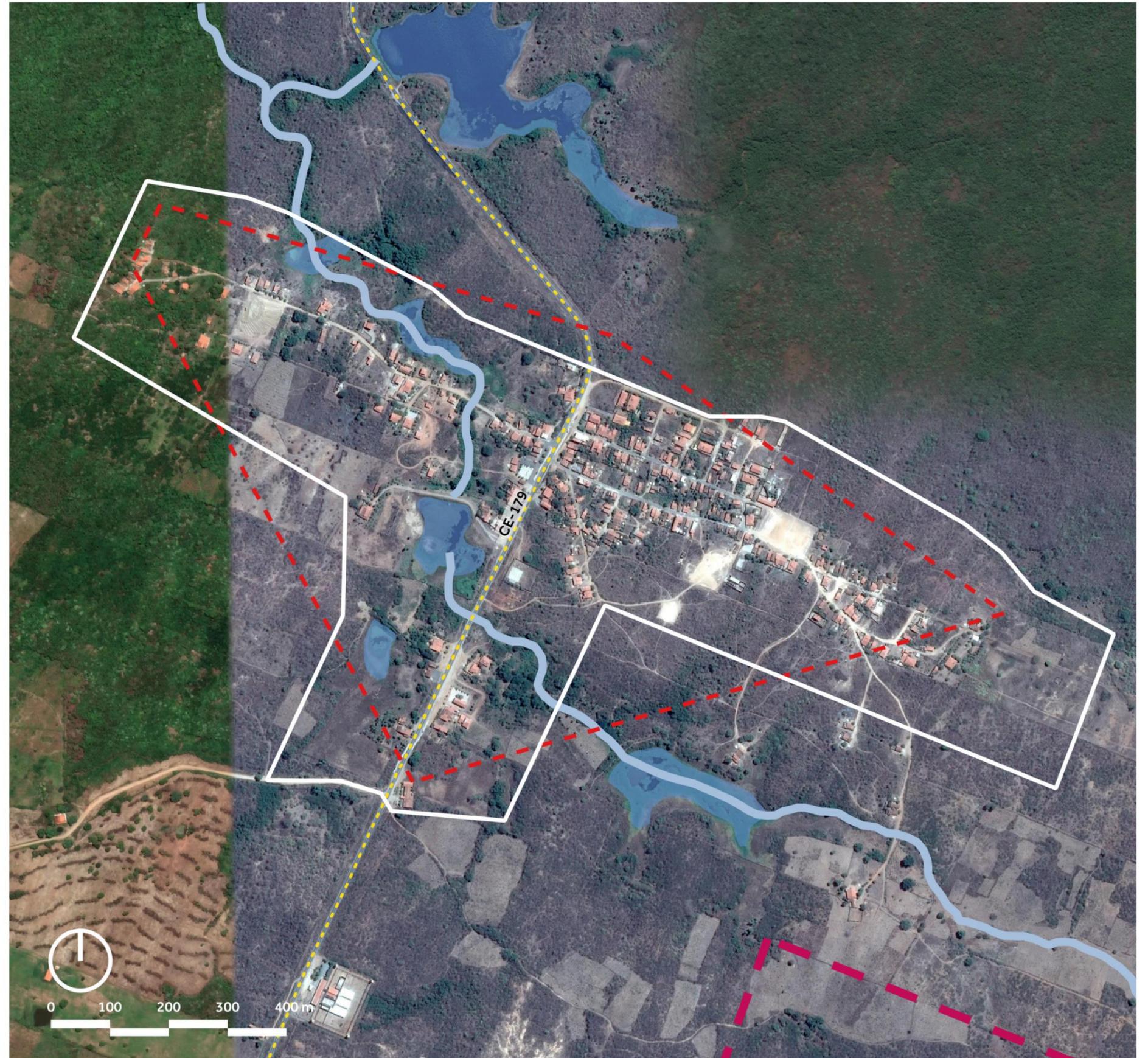
PROPOSTA PERÍMETRO URBANO

- Proposta Perimetro Urbano
- Perimetro Urbano Atual



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 18: Diretrizes para Perímetro Urbano de Salgado dos Machados. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

Mapa de Estudo: SÃO JOSÉ DO TORTO

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA

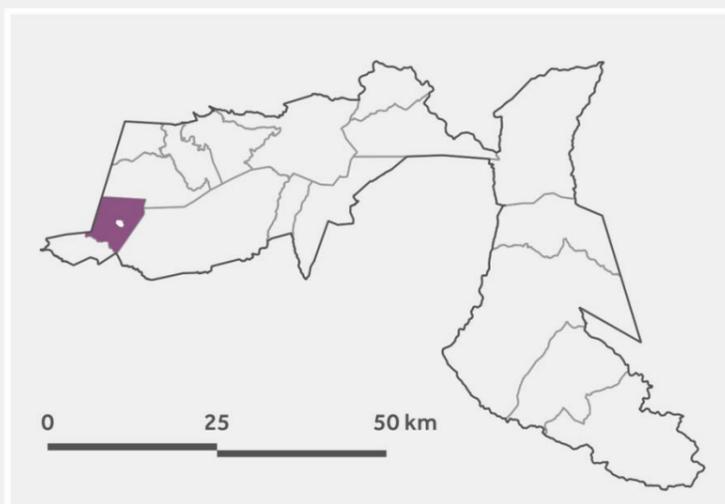


LEGENDA

- Açudes e Lagoas
- Cursos D'água
- Rodovias

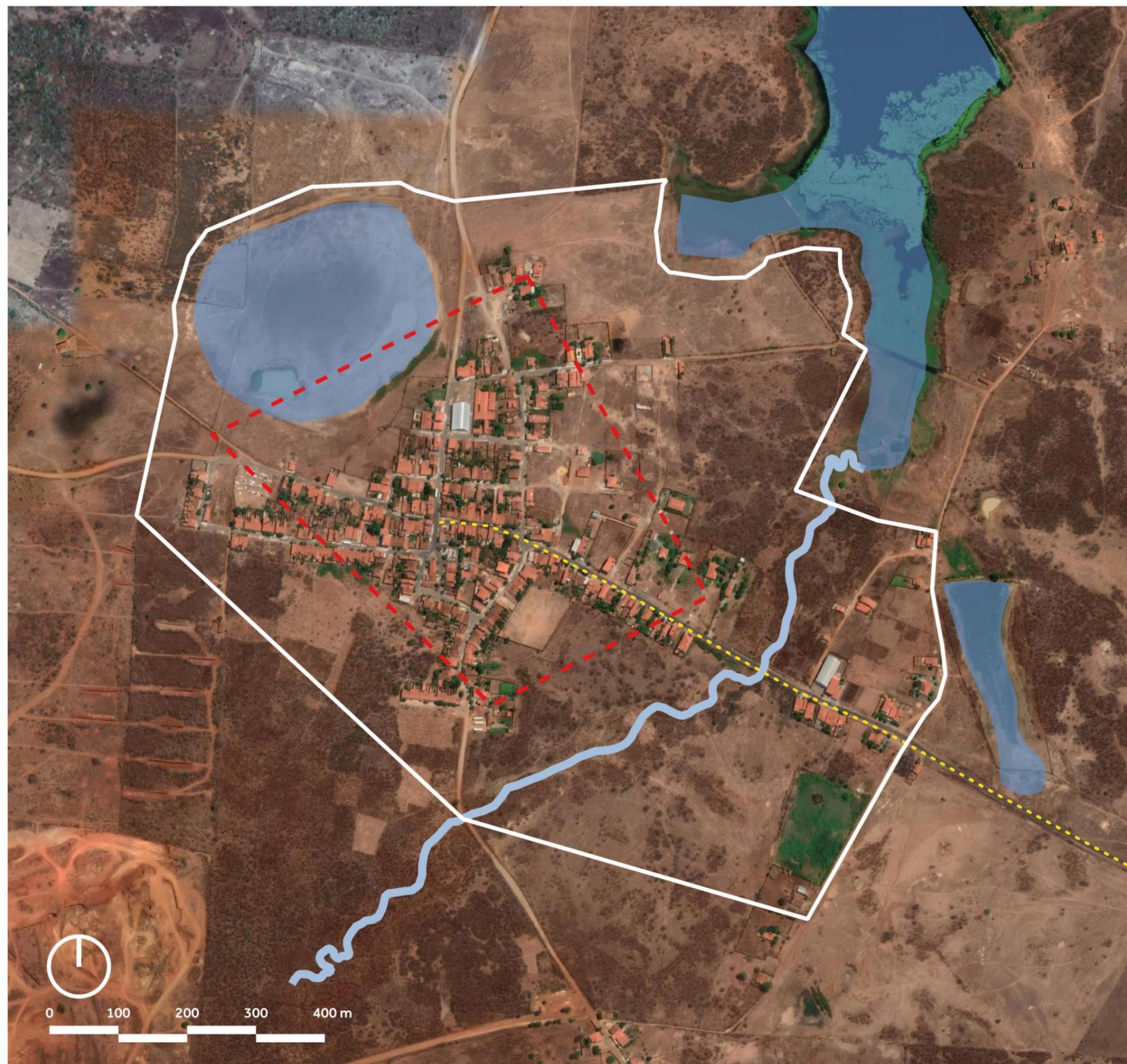
PROPOSTA PERÍMETRO URBANO

- Proposta Perímetro Urbano
- ▬ Perímetro Urbano Atual



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 19: Diretrizes para Perímetro Urbano de São José do Torto. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

Mapa de Estudo: TAPERUABA

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



SOBRAL
PREFEITURA
SECRETARIA DO URBANISMO
E MEIO AMBIENTE

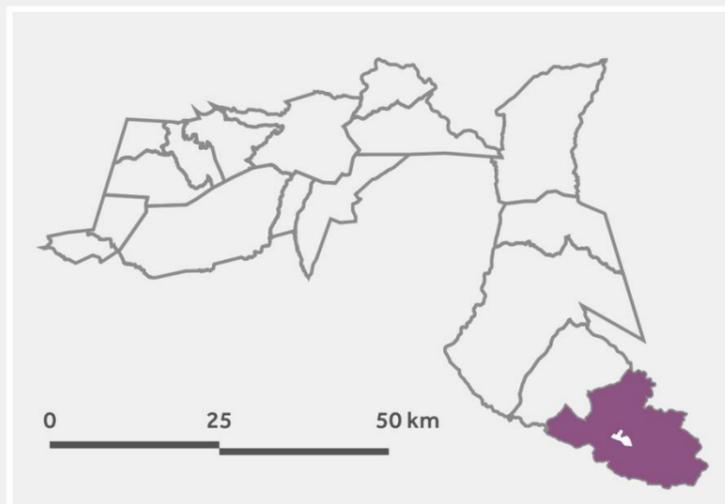
REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

LEGENDA

- Açudes e Lagoas
- Cursos D'água
- Rodovias

PROPOSTA PERÍMETRO URBANO

- Perímetro Urbano Atual
- Proposta Perímetro Urbano
- Divisão de Bairros



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 20: Proposta Perímetro Urbano de Taparuaba. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

9. MACROZONEAMENTO E ZONEAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL

9.1 Macrozoneamento

A elaboração de um Macrozoneamento busca estabelecer uma referência espacial para o uso e ocupação do solo do Município como um todo, em concordância com as estratégias estabelecidas pelas políticas urbanas, rurais e ambientais. Portanto, apresenta como objetivo principal o estabelecimento de um conjunto de regras e diretrizes que orientarão o desenvolvimento sustentável do Município, aplicado em toda a sua extensão, a partir da identificação de territórios com vocações e desafios comuns, caracterizando suas problemáticas.

Nesse sentido, a partir deste referencial, busca-se definir as zonas rurais e urbanas do território municipal, sendo esta última baseada pela definição dos perímetros urbanos, nos quais incidirão as regras relativas à política urbana do Município. Além disso, serão definidos os usos compatíveis com o território, tendo como base os usos previamente desenvolvidos, a infraestrutura existente, as condições do meio ambiente, a existência de áreas com necessidade de preservação ambiental e o patrimônio histórico.

O Macrozoneamento, como o próprio nome denota, é composto por macrozonas, assim entendidas como grandes zonas onde são definidas as estratégias para uso e ocupação do solo. A partir dessas macrozonas, são definidos os perímetros urbanos, a zona rural e as áreas destinadas à proteção ambiental. A seguir, são elencadas as definições que darão suporte à delimitação do Macrozoneamento:

- **PERÍMETRO URBANO:** consiste na definição dos limites das áreas urbanas, incluindo áreas urbanizadas, bem como áreas passíveis de urbanização, além de considerar as áreas de expansão futura. Pode ser subdividido em:
 - **Mancha Urbana:** caracteriza-se primordialmente pela urbanização de forma consolidada ou em processo de consolidação, o que pode ser representado pela existência de edificações, rede viária, equipamentos sociais que dão suporte à habitação, trabalho, mobilidade urbana, etc.
 - **Área de Expansão Urbana:** esta área, por sua vez, funciona como uma reserva de ocupação, sendo o destino prioritário para urbanização e para implantação de infraestrutura, com previsão dos instrumentos da política urbana adotada no Município.
- **ÁREA OU ZONA RURAL:** a zona rural não integra o perímetro urbano, sendo, por consequência, o remanescente do urbano. Normalmente, é composta por áreas cujos usos

predominantes são agrícolas, pecuários, turísticos ou ecoturísticos, bem como de atividades de caráter industrial para dar suporte às atividades agrícolas.

- **ÁREAS DE CONSERVAÇÃO E PROTEÇÃO AMBIENTAL:** são áreas objeto de proteção legal, na forma de Unidades de Conservação ou de Áreas de Preservação Permanente (APP), que não possuem caráter rural nem urbano, com objetivos de proteção e manutenção da qualidade ambiental, compreendendo: manejo do uso humano da natureza; preservação dos recursos ambientais; manutenção, utilização sustentável, restauração e recuperação do ambiente natural; e adequação das atividades humanas às características do ambiente. Normalmente, essas áreas são sujeitas a regramentos específicos.

Nesse contexto, diferentemente do instrumento tradicional de zoneamento utilizado para delimitação de zonas com parâmetros urbanísticos bem definidos dentro do perímetro urbano da cidade e das vilas dos distritos, o Macrozoneamento é um instrumento que visa traçar orientações para um referencial espacial do Município, como um primeiro nível de definição das diretrizes espaciais do Plano Diretor. Ou seja, consiste em um referencial geral para todo o Município, conferindo uma coerência à sua lógica de desenvolvimento.

Nesse sentido, a proposta do Macrozoneamento Municipal de Sobral foi elaborada com base nas orientações do Guia para Elaboração de Plano Diretores do Ministério de Desenvolvimento Regional e o roteiro metodológico do Zoneamento Ambiental Municipal do Ministério do Meio Ambiente, apresentando, a partir da análise de suas paisagens, uma proposta de divisão fundamentada na seguinte conceituação de suas macrozonas:

- **MACROZONA URBANA:** caracteriza-se pela paisagem urbana e antropizada, expressa pela multiplicidade de usos, infraestruturas e densidade populacional (em maior e menor grau), próprias da estrutura urbana da cidade e das vilas e contempladas pelos perímetros urbanos. Os usos devem ser orientados para o desenvolvimento urbano sustentável e a ocupação da terra urbana deve ocorrer de forma justa, considerando sua função social.
- **MACROZONA RURAL:** caracteriza-se pela paisagem que possui relação com usos agrícolas, pecuários e de mineração ou áreas com potencial para esses tipos de utilização, tendo como subsídio para identificação e mapeamento das áreas consolidadas os dados do Cadastro Ambiental Rural (CAR), fotografias aéreas e imagens históricas de satélites do Google e Bing, além de, para alguns casos, visita de campo. São áreas onde os usos deverão ser orientados para a utilização econômica equilibrada com a

manutenção da qualidade ambiental da água, ar e solo, com estímulo aos usos com baixo potencial de impacto ao meio ambiente.

- **MACROZONA DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL:** caracteriza-se pela paisagem natural com alto grau de originalidade, com nenhuma ou pouquíssima ocupação, bem como ambientes que devem ser objeto de conservação ambiental em razão de sua fragilidade ambiental. Localiza-se, em sua maioria, nas áreas de encosta e no entorno dos recursos hídricos. São áreas onde a conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.

Para definição da macrozona urbana, foram levados em consideração os aspectos relacionados à ocupação urbana que definem o perímetro urbano da cidade de Sobral e das vilas dos demais distritos. Esta macrozona contempla as áreas urbanas ocupadas de todos os 17 perímetros urbanos distritais e é regulamentada pelo Plano Diretor Municipal.

Quanto à definição da Macrozona de Preservação Ambiental, foram adotadas as áreas referentes às unidades de conservação existentes no território municipal (FLONA de Sobral, APA da Serra da Meruoca, APA da Serra do Rosário e REVIS da Pedra da Andorinha), as Áreas de Preservação Permanente (APP) de recursos hídricos, bem como de topos de morro e encostas e suas regiões imediatamente adjacentes.

No caso das Unidades de Conservação, a regulamentação e os parâmetros específicos se darão de acordo com os objetivos e as orientações estabelecidas pelos Planos de Manejo, o que atribui um caráter restrito de possibilidade de uso. Da mesma forma, as Áreas de Preservação Permanente (APP) possuem restrição legal de uso através do Código Florestal, devendo, por regra, ser objetos de preservação. Por fim, as áreas adjacentes às serras e aos morros, em razão de suas características naturais de tendência à erosão, também configuram objetos de restrição de uso, visando evitar a intensificação dos processos de degradação ambiental.

A Macrozona Rural, por sua vez, é composta pelas áreas remanescentes, ou seja, as que não estão incluídas na Macrozona de Conservação Ambiental e na Macrozona Urbana, as quais apresentam vocação e características de usos compatíveis com o meio rural.

Mapa de Estudo: MACROZONEAMENTO

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA

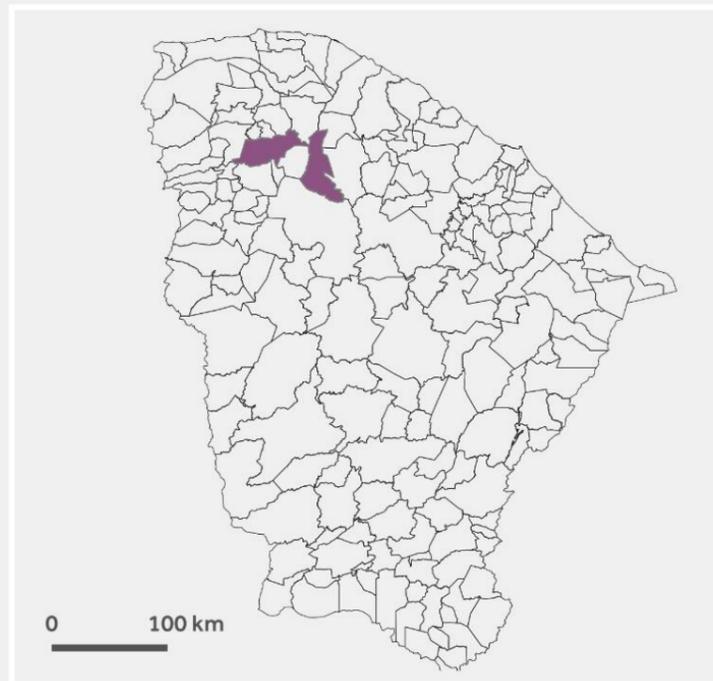


SOBRAL
PREFEITURA
SECRETARIA DO URBANISMO
E MEIO AMBIENTE

REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

LEGENDA

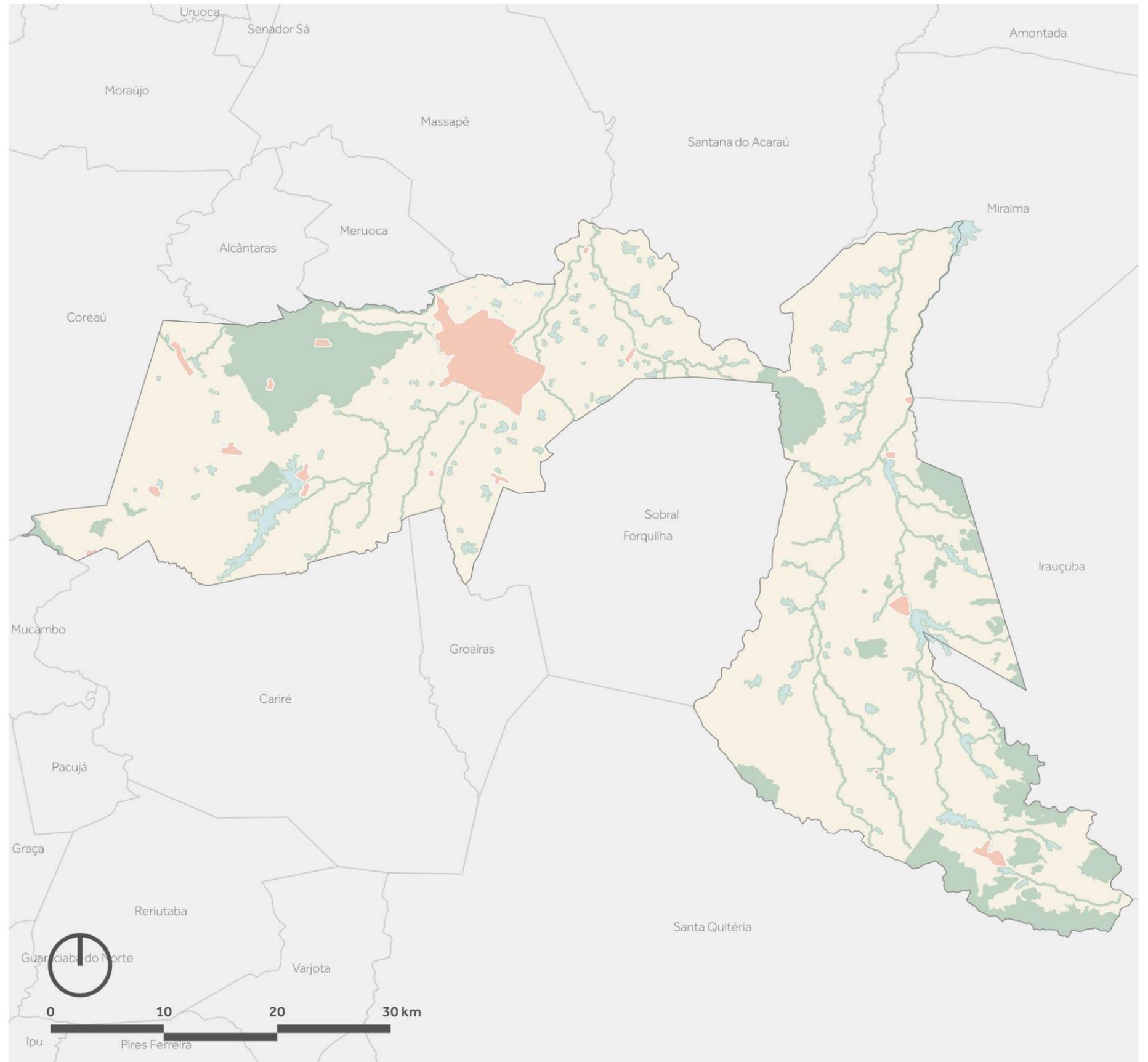
- Recursos Hídricos
- Município de Sobral
- Municípios Vizinhos
- Macrozona Urbana
- Macrozona Rural
- Macrozona de Conservação Ambiental



0 100 km

FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 21: Diretrizes para Macrozoneamento. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

9.2. Zoneamento Ambiental Municipal de Sobral: Propostas e Subsídios

O Zoneamento Ambiental Municipal (ZAM), também intitulado de Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), tem como objetivo viabilizar o desenvolvimento sustentável a partir da compatibilização do desenvolvimento socioeconômico com a conservação ambiental. Para isso, são delimitadas zonas ambientais e a elas são atribuídas formas de usos e atividades compatíveis segundo as suas características, potencialidades e restrições.

Para atender as premissas do Macrozoneamento e do Zoneamento Ambiental Municipal de Sobral, obrigatoriamente precisam ser levados em consideração conceitos e princípios básicos que se referem ao desenvolvimento sustentável, à sustentabilidade, à gestão ambiental e à gestão dos recursos naturais.

As premissas a serem seguidas na gestão sustentável do meio ambiente e dos recursos naturais envolvem participação, disseminação, acesso à informação e descentralização. As estratégias prioritárias são:

- Regularização do uso e ocupação de solo por meio de métodos e técnicas de planejamento ambiental, incluindo as diversas formas de zoneamento, definindo as características de cada zona, tanto para o distrito sede quanto para os demais distritos;
- A articulação e o gerenciamento de unidades espaciais de importância para a biodiversidade e para a conservação dos recursos naturais, tais como corredores ecológicos, unidades de conservação, ecossistemas terrestres e bacias hidrográficas;
- Desenvolvimento e estímulo para procedimentos voltados à proteção e à conservação das espécies;
- Proteção de ecossistemas e habitat;
- Manejo sustentável;
- Proposição e aperfeiçoamento de pesquisas e o desenvolvimento de estudos voltados para o aumento do conhecimento científico sobre a biodiversidade;
- Estabelecimento de medidas de controle da qualidade ambiental com vistas à proteção e ao disciplinamento do uso dos recursos naturais.

O Zoneamento Ambiental tem como princípio evitar ou atenuar a degradação das subbacias e das microbacias, a partir do desenvolvimento de atividades integradas da gestão sustentável dos recursos naturais, bem como a identificação, recuperação, revitalização e conservação de bacias hidrográficas e de sua biodiversidade, as quais sofreram transformações com o avanço da urbanização e da exploração do uso rural, sendo necessário prever o planejamento integrado de intervenções com o uso de instrumentos econômicos adequados e aprimorando o uso dos instrumentos de regulação.

A manutenção do equilíbrio ecológico da região a ser zoneada só é viável se essa preocupação se aliar ao cotidiano das comunidades direta ou indiretamente afetadas pelo zoneamento, as quais, inclusive, devem ser amplamente ouvidas em todas as etapas da implementação e operacionalização do zoneamento.

Nesse sentido, o disciplinamento das finalidades do uso do solo e a definição das atividades proibidas e das permitidas são elementos que, certamente, implicarão em resultados plenamente satisfatórios no processo de implementação e operacionalização do zoneamento em Sobral.

Para definição das zonas, cujas características de enquadramento serão apresentadas no tópico a seguir, foram definidos critérios de zoneamento. Os critérios têm apoio nas definições de atributos dos sistemas ambientais, os quais constituem características complexas dos sistemas decorrentes do funcionamento dinâmico de várias funções.

A definição das zonas se orientou a partir de diversos parâmetros complexos relativos às áreas que compõem o Município. As seguintes categorias foram utilizadas como referencial: 1) preservação e conservação; (2) recuperação e (3) uso sustentável.

As zonas que englobam a categoria de preservação possuem um importante valor ecológico, abrangendo setores ambientalmente frágeis, com baixa capacidade de recuperação em caso de ocorrência de impactos ambientais negativos. Esses setores na legislação são representados pelas Áreas de Preservação Permanente (APP), que abrangem desde aquelas relativas ao relevo, como as de recursos hídricos. Nessas zonas também ocorrem áreas com atributos naturais significativos, como alto índice de vegetação nativa, solos mais protegidos, apresentando uma certa tolerância à ocorrência de atividades desde que mantido o equilíbrio ecológico por meio de práticas de manejo sustentável. Essas atividades permitidas devem estar em consonância com o ecoturismo, o lazer, a visitação pública, as pesquisas científicas, entre outras.

Com relação às zonas com áreas na categoria recuperação, estas possuem ambientes degradados, porém ainda apresentam capacidade de recuperação, desde que se adotem práticas que viabilizem suas condições de resiliência.

No tocante àquelas áreas caracterizadas como de uso sustentável, estas áreas são aquelas onde predomina a antropização, por meio de atividades econômicas ou via urbanização. Essas áreas apresentam condições naturais mais propícias e altos limites de tolerância ambiental. Dessa forma, considerando que essas áreas apresentam as melhores condições para desenvolvimento, uso e ocupação da terra, este processo deve ocorrer de maneira que os recursos não sejam esgotados, ou seja, que tais áreas não sejam conduzidas a um estado de degradação e comprometimento da capacidade natural de recomposição.

É importante destacar que, no estabelecimento dos tipos de zonas, devem sempre ser consideradas as aspirações da população, considerando que a implementação do zoneamento deve contemplar uma gestão participativa subsidiada pelos estudos previamente elaborados.

9.2.1 Tipologia das Zonas

As unidades identificadas quanto aos aspectos ambientais e socioeconômicos no município de Sobral são agrupadas nas seguintes zonas indicadas e explanadas sinteticamente na Tabela 03.

Tabela 03: Descrição e diretrizes das zonas estabelecidas para o Zoneamento Ambiental Municipal de Sobral.

Macrozona	Zona	Subzona	Definição	Diretrizes
 MACROZONA DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL	ZONA DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL (ZCA)	Zona de Preservação de Áreas de Preservação Permanente (APP) de topos de morro e encostas e Unidades de Conservação (UC).	Zona destinada à preservação e à conservação das áreas ribeirinhas, encostas íngremes, topos de morros e Unidades de Conservação.	<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preservar os recursos ambientais das matas ciliares ribeirinhas, encostas íngremes, topos de morros e nascentes fluviais. <p>ESPECÍFICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proteger as matas ciliares ribeirinhas, incluindo-se os demais recursos naturais; - Garantir a continuidade dos processos naturais, assegurando-se o equilíbrio ambiental; - Recuperar ou restaurar setores de matas serranas ou ribeirinhas degradadas; - Cumprimento das normas relativas aos Planos de Manejo e às leis de criação das Unidades de Conservação; - Proteger a vegetação das encostas e topos de morros em obediência a critérios do Código Florestal.
		Zona de Preservação do entorno das encostas das cristas residuais e inselbergs.		
		Zona de Preservação de Áreas de Preservação Permanente (APP) de recursos hídricos.		
 MACROZONA RURAL	ZONA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL (ZRA)	-	Zona de recuperação ou restauração de ambientes medianamente frágeis das serras e dos sertões, cujos sistemas ambientais estão em estado avançado de degradação, requerendo a adoção de mecanismos capazes de viabilizar a proteção dessas áreas.	<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recuperar e/ou restaurar parcelas de sistemas ambientais degradados como as vertentes de serras e os sertões. <p>ESPECÍFICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recuperar e/ou restaurar o equilíbrio dos sistemas ambientais degradados ou fortemente impactados pelas atividades humanas nas serras e sertões; - Recuperar a capacidade produtiva dos recursos naturais renováveis; - Controlar os tipos de usos que podem ser eventualmente praticados na zona;

			- Selecionar áreas piloto para ações de recuperação e/ou restauração da biodiversidade local.
ZONA DE USO SUSTENTÁVEL (ZUS)	-	Zona de uso sustentável dos sistemas ambientais que apresentam condições ambientalmente equilibradas e com boas potencialidades de uso dos recursos naturais para práticas agrosilvopastoris e outras.	<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conservar a capacidade produtiva de recursos naturais dos sistemas ambientais. <p>ESPECÍFICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proteger as comunidades vegetais, incluindo-se os demais recursos naturais, mantendo a sua capacidade de uso para atividades compatíveis com o suporte ambiental; - Garantir a continuidade dos processos naturais, assegurando o equilíbrio natural; - Recuperar setores com biodiversidade degradada por usos desordenados; - Selecionar parcelas dos sistemas ambientais para a localização de usos especiais.
ZONA FORTEMENTE DEGRADADA (ZFD)	-	Zona de recuperação de ambientes fortemente degradados e com núcleos de desertificação instalados.	<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conter a expansão dos processos de degradação ambiental e/ou de desertificação na área dos sertões. <p>ESPECÍFICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagnosticar e mapear os ambientes em processo de desertificação, visando conter a sua expansão; - Recuperar e/ou restaurar o equilíbrio dos sistemas ambientais em estágio de dinâmica regressiva; - Controlar os tipos de usos que têm efeito impactante sobre os ambientes susceptíveis à expansão dos processos de desertificação;

				<p>- Selecionar áreas piloto ou de exclusão para a recuperação e/ou restauração da biodiversidade.</p>
 <p>MACROZONA URBANA</p>	<p>ZONA DE URBANIZAÇÃO</p>	<p>-</p>	<p>Zona de urbanização, compreendendo a delimitação dos sítios urbanos da cidade e das vilas que apresentam, eventualmente, problemas de ocupação e expansão desordenada. Abrange diversos tipos de usos, de natureza industrial, residencial e de uso comercial básico. O objetivo de gestão é controlar a expansão urbana orientada no sentido de zonas ambientalmente frágeis e vulneráveis ao uso e ocupação.</p>	<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exercer controle sobre a expansão urbana, orientando o crescimento na direção de ambientes estáveis e funcionalmente equilibrados, <p>ESPECÍFICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regular o uso e a ocupação do solo, tais como parcelamentos e outras atividades passíveis para o meio urbano; - Viabilizar a utilização de infraestrutura verde e soluções baseadas na natureza, de forma a colaborar com a conservação do meio ambiente inserido na mancha urbana da ocupação; <ul style="list-style-type: none"> - Exercer controle sobre a ocupação e expansão urbana; e - Coibir a ocupação urbana em áreas de risco e o crescimento na direção de ambientes ecologicamente equilibrados.

Fonte: Elaborado pela Equipe PDS (2021).

a) Zona de Conservação Ambiental (ZCA)

Esta zona visa à preservação e à conservação dos sistemas ambientais, em especial dos ambientes naturais necessários à existência ou à reprodução da flora local e da fauna residente ou migratória, além de remanescentes vegetacionais e elementos significativos das paisagens serranas e sertanejas. Esta zona visa também à reconstituição e à manutenção da diversidade genética. Nesse sentido, o manejo deve ocorrer de forma a preservar o ambiente natural, além de fomentar as atividades de pesquisa e as práticas de educação ambiental. O objetivo do manejo é a manutenção do ambiente natural com suas características originais ou primárias e com o mínimo de impactos ambientais negativos.

Diretriz Geral: Preservar os recursos ambientais das matas ciliares ribeirinhas, encostas íngremes, topos de morros, nascentes fluviais e Unidades de Conservação (UC).

Diretrizes Específicas:

- Proteger as matas ciliares ribeirinhas, encostas íngremes, topos de morros, nascentes fluviais e Unidades de Conservação, incluindo-se os demais recursos naturais;
- Garantir a continuidade dos processos naturais, assegurando-se o equilíbrio ambiental;
- Recuperar ou restaurar setores de matas serranas ou ribeirinhas degradadas;
- Proteger a vegetação das encostas e topos de morros em obediência a critérios do Código Florestal;
- Restrição de atividades de extrativismo vegetal ou mineral; e
- Implementação de atividades de pesquisa científicas e de educação ambiental com vistas à contribuição da preservação ambiental.

Usos Compatíveis

- Proteção das matas ciliares e dos mananciais;
- Recuperação ambiental;
- Exploração florestal controlada;
- Atividades agrícolas conforme as prescrições da legislação;
- Ecoturismo;
- Florestamento;
- Turismo e lazer controlados.

Usos Restritos

- Desmatamento de matas ciliares;
- Uso de agrotóxicos;

- Mineração;
- Agroextrativismo;
- Desmatamento de topos dos relevos e suas vertentes;
- Uso agrícola indiscriminado.

Metas Ambientais e Cenários Desejáveis

- Recuperação ambiental;
- Manutenção funcional dos ecossistemas e proteção de mananciais;
- Obediência rigorosa aos preceitos da legislação;
- Manejo sustentável de fauna e flora;
- Recuperação de áreas degradadas;
- Controle da qualidade dos recursos hídricos;
- Controle da expansão urbana e de atividades agroextrativistas;
- Controle de efluentes e da qualidade da água;

b) Zona de Recuperação Ambiental (ZRA)

Zona de recuperação ou restauração de ambientes medianamente frágeis das serras e dos sertões, cujos sistemas ambientais estão em estado avançado de degradação, requerendo a adoção de mecanismos capazes de viabilizar a proteção dessas áreas.

Diretriz Geral: Recuperar e/ou restaurar parcelas de sistemas ambientais degradados como as vertentes de serras e os sertões.

Diretrizes Específicas:

- Recuperar e/ou restaurar o equilíbrio dos sistemas ambientais degradados ou fortemente impactados pelas atividades humanas nas serras e sertões;
- Recuperar a capacidade produtiva dos recursos naturais renováveis;
- Controlar os tipos de uso que podem ser, eventualmente, praticados na zona;
- Selecionar áreas piloto para a recuperação e/ou restauração da biodiversidade local;
- Proibir desmatamentos desordenados e práticas agrosilvopastoris com uso de técnicas rudimentares não adequadas à capacidade de suporte do ambiente;
- Controlar e fiscalizar a implantação de infraestrutura, de atividades impactantes ou a utilização de técnicas danosas à manutenção do equilíbrio ambiental;
- Controlar os efeitos da erosão hídrica superficial, combatendo o desmatamento desordenado e sem critérios conservacionistas;

- Apoiar pesquisas e o desenvolvimento de sistemas de monitoramento dos processos de degradação ambiental; e
- Estabelecer mecanismos de manejo sustentável dos recursos naturais, incentivando a recomposição da flora e da fauna e consolidando a conservação da biodiversidade.

Usos Compatíveis

- Culturas de ciclo longo;
- Exploração florestal controlada;
- Ecoturismo;
- Reflorestamento e florestamento;
- Exploração mineral controlada.

Usos Restritos

- Restrição a diversos tipos de uso nas vertentes íngremes;
- Desmatamento de topos e vertentes com declive > 45%;
- Uso de agrotóxicos persistentes;
- Desmatamento no entorno de nascentes fluviais e nos fundos de vales com matas ciliares.

Metas Ambientais e Cenários Desejáveis

- Recuperação dos solos e da biodiversidade;
- Recuperação de nascentes;
- Reabilitação das terras parcialmente degradadas;
- Prevenção e controle da desertificação;
- Patrimônio paisagístico protegido;
- Atividades agroextrativistas controladas;
- Controle de efluentes;
- Saneamento ambiental implementado;
- Preceitos estabelecidos pela Agenda 21 para enfrentamento da desertificação obedecidos.

c) Zona de Uso Sustentável (ZUS)

São zonas que apresentam condições ambientalmente equilibradas e com boas potencialidades de uso dos recursos naturais para práticas agrosilvopastoris e outras atividades. Essa zona abrange áreas onde as atividades humanas devem se desenvolver com o devido controle, com a existência de ambientes em diversos estágios de antropização/degradação.

Diretriz Geral: Conservar a capacidade produtiva de recursos naturais dos sistemas ambientais.

Diretrizes Específicas:

- Proteger os recursos naturais, mantendo a sua capacidade de uso para atividades compatíveis com o suporte ambiental;
- Garantir a continuidade dos processos naturais, assegurando o equilíbrio natural;
- Recuperar setores com biodiversidade degradada por usos desordenados;
- Selecionar parcelas dos sistemas ambientais para a localização de usos especiais;
- Coibir a expansão de desmatamentos sem uso de técnicas conservacionistas;
- Controlar a implantação de atividades impactantes e de técnicas prejudiciais à manutenção do equilíbrio ambiental;
- Exercer efetivo controle sobre as práticas do extrativismo vegetal e mineral;
- Estabelecer mecanismos de manejo sustentável dos recursos naturais, incentivando a recuperação da flora e da fauna e conservando a biodiversidade;
- Manter a qualidade dos solos e dos recursos hídricos e implementar mecanismos de monitoramento.

Usos Compatíveis

- Expansão urbana;
- Culturas de ciclo longo;
- Atividades agropastoris controladas;
- Pecuária melhorada;
- Hotelaria;
- Turismo e lazer;
- Silvicultura;
- Ecoturismo.

Usos Restritos

- Desmatamento de matas remanescentes;
- Desmatamento de topos e vertentes íngremes;
- Degradação das matas ciliares em planícies ribeirinhas;
- Uso de agrotóxicos persistentes;
- Mineração predatória;
- Queimadas sem controle;
- Degradação e uso conflitante dos recursos hídricos.

Metas Ambientais e Cenários Desejáveis

- Atividades agroextrativistas controladas;
- Manejo integrado de bacias hidrográficas;
- Efluentes controlados;
- Funcionalidade dos sistemas ribeirinhos mantida;
- Saneamento ambiental urbano realizado;
- Legislação ambiental respeitada;
- Qualidade dos recursos naturais renováveis.

d) Zona Fortemente Degradada (ZFD)

Zona de recuperação de ambientes fortemente degradados e susceptíveis a processos de desertificação.

Diretriz Geral: Conter a expansão dos processos de degradação ambiental, em especial os susceptíveis a processos de desertificação.

Diretrizes Específicas:

- Diagnosticar e mapear os ambientes em processos de desertificação, visando conter a sua expansão;
- Recuperar e/ou restaurar o equilíbrio dos sistemas ambientais em estágio de dinâmica regressiva;
- Controlar os tipos de uso que têm efeito impactante sobre os ambientes susceptíveis à expansão dos processos de desertificação;
- Selecionar áreas piloto ou de exclusão para a recuperação e/ou restauração da biodiversidade;
- Proibir a expansão dos desmatamentos desordenados e sem uso de técnicas conservacionistas;
- Controlar a implantação de atividades impactantes e de técnicas danosas à manutenção do equilíbrio ambiental;
- Fortalecer a base de conhecimentos e o desenvolvimento de sistemas de informações e monitoramento para as regiões susceptíveis à desertificação e à seca;
- Combater a degradação da terra através da conservação do solo e de atividades de florestamento e reflorestamento;
- Incentivar e promover a participação social e a educação ambiental, com ênfase no controle da desertificação e no gerenciamento dos efeitos da seca;
- Controlar decisivamente a expansão dos processos de desertificação.

Usos Compatíveis

- Recuperação de áreas degradadas através de sistemas agrossilvipastoris;
- Técnicas de recuperação de áreas degradadas;
- Controle da expansão dos processos de desertificação.

Usos Restritos

- Desmatamento e queimadas;
- Mineração predatória;
- Agropecuária praticada com técnicas rudimentares.

Metas Ambientais e Cenários Desejáveis

- Recuperação dos solos e da biodiversidade;
- Prevenção e controle da desertificação;
- Recuperação de áreas degradadas.

e) Zona de Urbanização (ZU)

Zona de urbanização, compreendendo a delimitação dos sítios urbanos da cidade e das vilas que apresentam, eventualmente, problemas de ocupação e expansão desordenada. Abrange diversos tipos de usos, de natureza industrial, residencial e de uso comercial básico. O objetivo de gestão é controlar a expansão urbana orientada no sentido de zonas ambientalmente frágeis e vulneráveis ao uso e ocupação, a exemplo da Zona de Conservação Ambiental (ZCA).

Diretriz Geral: Exercer controle sobre a expansão urbana, orientando o crescimento na direção de ambientes estáveis e funcionalmente equilibrados, evitando-se ocupação desordenada de Áreas de Preservação Permanente (APP).

Diretrizes Específicas:

- Regular o uso e a ocupação do solo, tais como parcelamentos e outras atividades passíveis para o meio urbano;
- Viabilizar a utilização de infraestrutura verde e soluções baseadas na natureza, de forma a colaborar com a conservação do meio ambiente inserido na mancha urbana da ocupação;
- Exercer controle sobre a ocupação e expansão urbana; e
- Coibir a ocupação urbana em áreas de risco e o crescimento na direção de ambientes ecologicamente equilibrados.

Os usos compatíveis e os parâmetros urbanísticos de ocupação serão da Zona de Urbanização (ZU) serão definidos através de zoneamento urbano próprio.

Por fim, destaca-se que um novo levantamento de solos do Ceará está em curso⁵, com realização pela Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME). Este levantamento, por ser em uma escala de 1:100.000 (na qual 1 centímetro no mapa corresponde a 1 km no terreno real), é bem mais preciso que o levantamento existente, realizado no ano de 1973, em uma escala de 1:600.000. A partir da publicação desse estudo, com um maior nível de detalhamento, será possível realizar atualizações e conferências das definições dos instrumentos de Macrozoneamento e de Zoneamento Ambiental Municipal.

Além disso, é válido ressaltar que as posteriores confecções dos Planos de Manejo relativos às Unidades de Conservação (UC) e de um Zoneamento Econômico Ecológico (ZEE) a nível estadual também poderão contribuir e definir novas orientações para os instrumentos aqui abordados.

⁵ Fonte: <http://www.funceme.br/?p=5234>

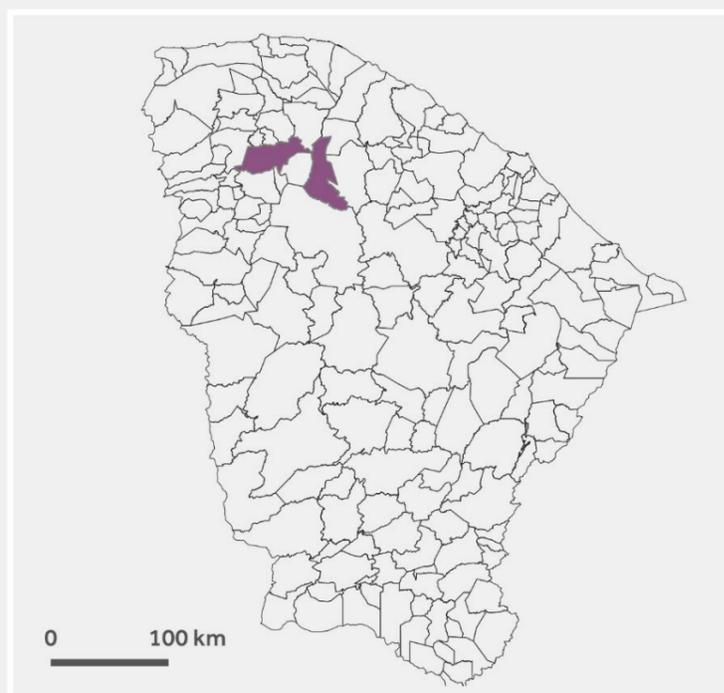
Mapa de Estudo: ZONEAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



LEGENDA

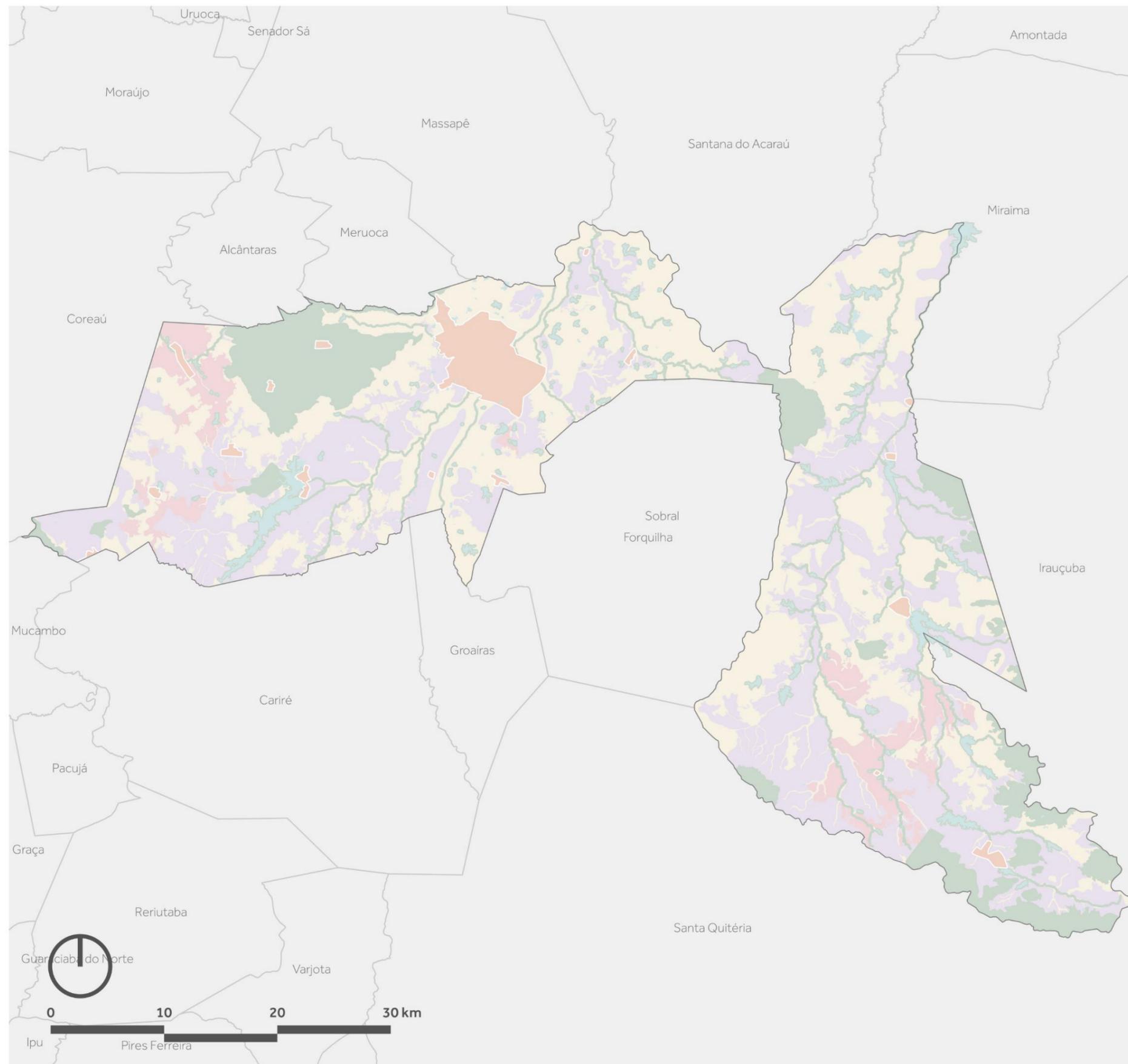
- Recursos Hídricos
- Município de Sobral
- Municípios Vizinhos
- Macrozona Urbana
 - Zona de Urbanização (ZU)
- Macrozona Rural
 - Zona Fortemente Degradada (ZFD)
 - Zona de Requalificação Ambiental (ZRA)
 - Zona de Uso Sustentável (ZUS)
- Macrozona de Conservação Ambiental
 - Zona de Conservação Ambiental (ZCA)



0 100 km

FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



10. ZONEAMENTO URBANO

10.1. Zoneamento Urbano da Sede Municipal

De acordo com o Estatuto da Cidade, o objetivo da política urbana é ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana. Considerando suas diretrizes gerais, destaca-se a seguir aquelas que mais se relacionam à determinação de zonas para a promoção do desenvolvimento urbano e do ordenamento do uso do solo:

- a) Garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;
- b) Planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;
- c) Proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico;
- d) Ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar: i) a utilização inadequada dos imóveis urbanos; ii) a proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes; iii) o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivo ou inadequado em relação à infraestrutura urbana; iv) a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como pólos geradores de tráfego, sem a previsão da infraestrutura correspondente; v) a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização; vi) a deterioração das áreas urbanizadas; vii) a poluição e a degradação ambiental; viii) a exposição da população a riscos de desastres (inclusão dada pela Lei nº 12.608, de 2012).

Nesta revisão, a proposta de Zoneamento Urbano da sede de Sobral parte da depuração do Zoneamento proposto em 2018, mantendo a estrutura radial como partido, mas com alterações pontuais em áreas limítrofes de algumas zonas, como a Zona Especial de Promoção Econômica (ZEPE), a Zona de Adensamento Médio (ZAM) e a Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA). Além disso, vale ressaltar a alteração de nomenclatura de uma zona anteriormente intitulada como Zona de Uso Sustentável (ZUS) para Zona de Ocupação Restrita (ZOR), devido à utilização da nomenclatura ZUS de forma mais apropriada no Zoneamento Ambiental Municipal.

Nesse sentido, o aspecto radial do Zoneamento determina que as zonas sejam desenvolvidas a partir do adensamento do núcleo central da cidade (Zona Especial de Interesse do Patrimônio Histórico, Zona Central de Entorno e Zona Central Remanescente), tendo, em seguida, em seu entorno imediato, zonas onde serão incentivados o adensamento e a verticalização, pois já possuem infraestrutura instalada ou com facilidade de implantação (Zona de Adensamento Preferencial e Zona de Ocupação Prioritária). À medida que se afasta do núcleo central e, conseqüentemente, da mancha urbana consolidada, o Zoneamento adquire densidades médias (Zona de Adensamento Médio) até os limites da zona urbana atual.

Paralelo a esse tratamento radial, outras zonas são dispostas pontualmente em virtude de suas características predominantes, como Zonas Especiais de Interesse Social, Zona Especial de Promoção Econômica, Zona de Proteção Paisagística e Zona de Ocupação Restrita. Por sua vez, todo o território é permeado por zonas com maior vocação para a preservação do meio ambiente, com a inclusão da Área de Preservação Permanente ao Zoneamento Municipal enquanto uma tipologia de Zona Especial de Interesse Ambiental.

Os maiores destaques da nova proposta consistem: 1) na diferenciação das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) por tipologias (a qual será aprofundada no tópico 10.3), resultando na revisão de certos perímetros e na criação da ZEIS de Vazio, correspondendo ao acréscimo de diversos vazios urbanos ao Zoneamento, visando à promoção habitacional para a população de baixa renda; 2) retirada da ZEPE do Polo Tecnológico, no bairro Novo Recanto, devido às características ambientais da área.

As zonas com maior vocação urbana pretendem estruturar e qualificar o meio urbano por meio do incentivo à instalação dos usos permitidos; desenvolvimento das atividades urbanas; observância da infraestrutura urbana instalada; observância da capacidade de absorção do sistema viário existente; e definição dos índices urbanos. Já as zonas com maior vocação à preservação do meio ambiente natural buscam identificar os recursos hídricos; Áreas de Preservação Permanente (APP) e áreas de interesse ambiental que possuem relevância quanto à preservação, conservação, qualificação e recuperação do ambiente natural.

10.2 Zoneamento Urbano dos Distritos – Diretrizes Gerais

Tendo em vista a prerrogativa do Estatuto da Cidade (2001), o Plano Diretor Participativo deve contemplar o território municipal como um todo, incluindo, no caso de Sobral, os perímetros urbanos das sedes distritais. Na etapa de Caracterização e Diagnóstico da Revisão do Plano Diretor de Sobral (PDS), após análise da legislação vigente, da realização de visitas técnicas e

a partir das contribuições das Oficinas de Leitura Comunitária, constatou-se a necessidade de aprofundamento quanto ao zoneamento urbano das sedes dos distritos.

Nesse contexto, as sedes distritais têm em comum o uso do solo predominantemente residencial com baixo padrão construtivo, o traçado urbano irregular e pouco desenvolvido, além de serviços de infraestrutura e de saneamento ambiental deficitários ou precários. No entanto, os distritos e suas sedes apresentam particularidades e potencialidades que merecem ser exploradas com vistas ao desenvolvimento sustentável. Um adequado zoneamento urbano pode contribuir com as estratégias nesse sentido.

Dessa forma, a proposta consiste na delimitação de zonas com vocação ambiental e de zonas com vocação para ocupação urbana, estas visando à atribuição de parâmetros de urbanização que proporcionem um desenvolvimento urbano ordenado e sustentável. Além disso, foram demarcadas áreas impróprias para ocupação, com base nas áreas de risco estabelecidas pela Defesa Civil Municipal, nos limites das Áreas de Proteção Permanente dos recursos hídricos e nos trechos *non aedificandi* das faixas de domínio relativas às rodovias, determinando moradias prioritárias para realocação.

Para a estruturação de zonas passíveis de urbanização, os centros urbanos das vilas dos distritos passaram por análise minuciosa para a definição de seus perímetros, considerando aspectos como disposição de serviços e infraestrutura, diferenças em relação ao parcelamento e ao tipo de uso do solo. Além disso, o Zoneamento busca criar zonas ambientais estruturadas pelos recursos hídricos e pela vegetação existente que conecte as Áreas de Preservação Permanente, as Unidades de Conservação e as áreas livres e de lazer de cada distrito.

Em síntese, foram estabelecidas seis zonas para o zoneamento urbano das sedes dos distritos:

1. Zonas Especiais de Interesse Ambiental (ZEIA)

Os recursos do ambiente natural e os atributos da paisagem são elementos a serem valorizados pelo zoneamento por meio das ZEIA, formadas por áreas com vegetação significativa, por unidades de paisagem relevantes e pelas unidades de conservação legalmente instituídas. As ZEIA, que podem ser subdivididas segundo grau de proteção e de acordo com a natureza do recurso a ser protegido, é uma categoria de zoneamento que deve ser fazer presente em quase todas as sedes distritais, pois além de serem fundamentais para a proteção ambiental, contribuem para uma melhor qualidade de vida urbana e para uma economia sustentável, com base no turismo ecológico e de lazer.

2. Zonas Especiais de Interesse Cultural (ZEIC)

As ZEIC são áreas que objetivam registrar e preservar a formação cultural do povo sobralense, sendo constituída, no contexto dos distritos, pelo sítio histórico de Patriarca. Nesse sentido, os sítios históricos estarão sujeitos a parâmetros especiais de parcelamento, uso e ocupação do solo, além de ações específicas de tombamento a nível municipal.

3. Zonas Especiais de Interesse Turístico (ZEIT)

As ZEIT consistem em um tipo específico de zona a ser delimitada em Jaibaras e em Aprazível, com o objetivo de potencializar a atividade turística já em desenvolvimento. Em ambos os casos, a demarcação da ZEIT tem como finalidade indicar uma área de projeto urbano com possíveis parcerias e incentivos para o desenvolvimento de infraestrutura turística. Em Jaibaras, a ZEIT terá lugar junto ao Açude Aires de Sousa para que o potencial turístico do distrito como balneário seja ampliado com o aporte de serviços que estimulem maior permanência no local, como pousadas e restaurantes, e a requalificação da orla. Em Aprazível, a ZEIT corresponderá à área onde se desenvolve a Feira do Aprazível, tendo como objetivo propiciar a requalificação urbana do local e seu entorno. O projeto urbano deverá prever áreas para estacionamento, infraestrutura e a reserva de área para uma feira de agricultura e artesanato. As duas ZEIT terão parâmetros urbanísticos próprios definidos no projeto urbano.

4. Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS)

São constituídas por, no caso dos distritos, por: I) áreas vazias ou subutilizadas, delimitadas para a produção de habitações de interesse social destinadas às famílias que precisam ser remanejadas de áreas de risco. As denominadas ZEIS de vazios restringem o uso do solo à habitação social, devendo ser demarcadas, prioritariamente, em terras públicas, dado o baixo dinamismo do mercado imobiliário nos distritos. Na inexistência de terras públicas, devem ser demarcadas áreas particulares gravadas com o direito de preempção; II) áreas de conjuntos habitacionais não consolidados e promovidos pelo Estado que demandem algum tipo de intervenção, seja quanto à regularização fundiária ou à infraestrutura urbana.

5. Zonas de Restrição à Ocupação (ZRO)

As ZRO são áreas de risco que não coincidem com as ZEIA, em alguns casos áreas alagáveis, passíveis de urbanização e requalificação urbana e ambiental, como em Aracatiaçu, Jaibaras e Taperuaba. No caso de Pedra de Fogo, a Zona de Restrição à Ocupação corresponde às áreas limítrofes às caieiras (exploração de cal) e no caso de São José do Torto, a ZRO proposta almeja restringir o avanço do estrativismo de ferro entre o limite do perímetro urbano e a área já ocupada. As ZRO não permitem ocupação, portanto, as famílias já residentes nessas áreas comporão o público-alvo das ZEIS de Vazio.

ESTUDO ZONEAMENTO URBANO

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



LEGENDA

HIDROGRAFIA

Rios e Lagoas

BASE CARTOGRÁFICA

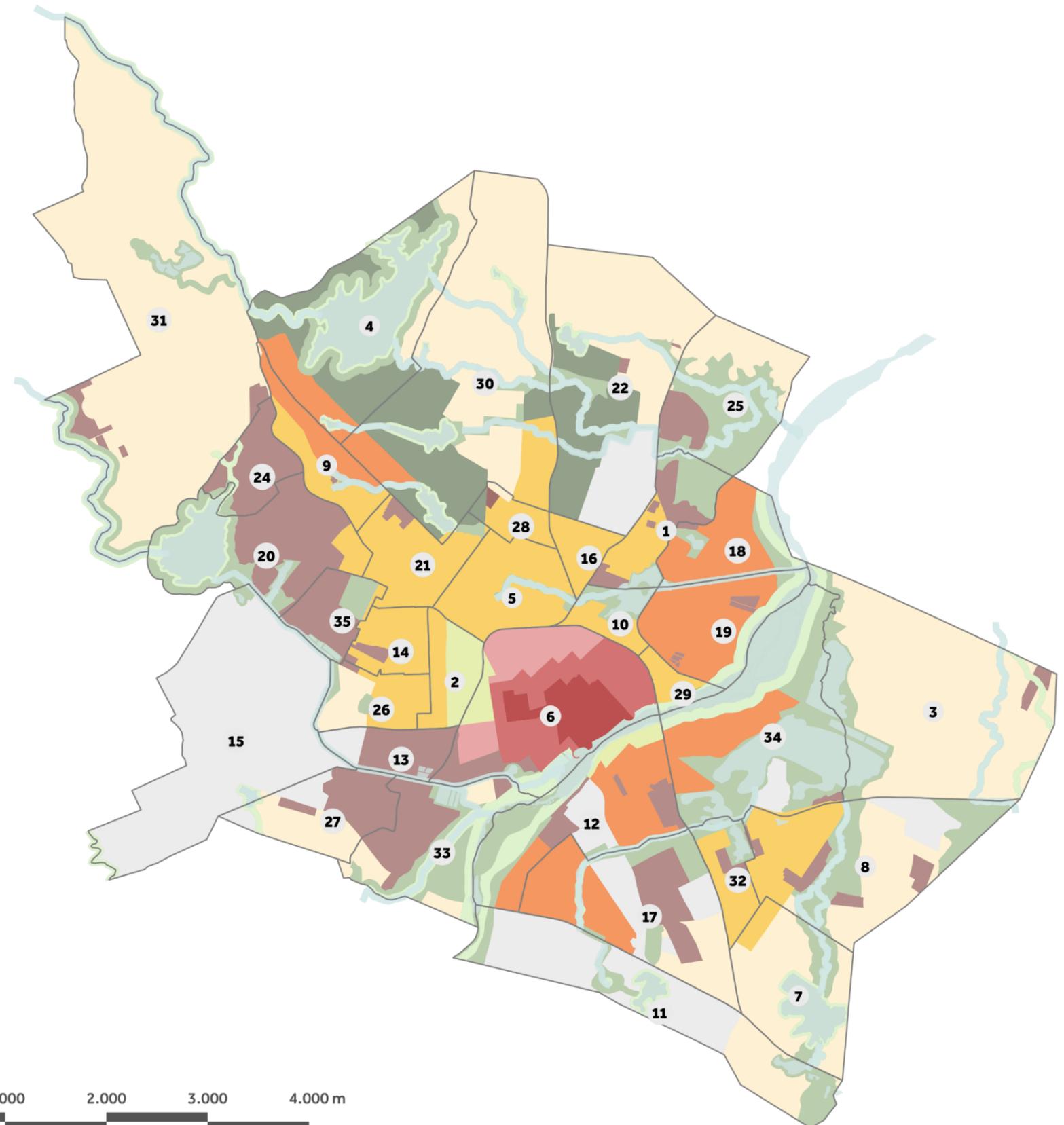
Proposta Divisão de Bairros

ZONEAMENTO URBANO

- Zona Especial de Interesse do Patrimônio (ZEIP)
- Zona Central de Entorno (ZCE)
- Zona Central Remanescente (ZCR)
- Zona de Adensamento Prioritário (ZAP)
- Zona de Ocupação Prioritária (ZOP)
- Zona de Adensamento Médio (ZAM)
- Zona Especial de Interesse Social (ZEIS)
- Zona Especial de Promoção Econômica (ZEPE)
- Zona de Proteção Paisagística (ZPP)
- Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)
- Zona de Uso Sustentável (ZUS)
- Área de Proteção Permanente (APP)

ID	NOME
1	ALTO DA BRASÍLIA
2	ALTO DO CRISTO
3	BELCHIOR
4	CACHOEIRO
5	CAMPO DOS VELHOS
6	CENTRO
7	COHAB I
8	COHAB II
9	COHAB III
10	CORAÇÃO DE JESUS
11	DISTRITO INDUSTRIAL
12	DOM EXPEDITO
13	DOM JOSÉ
14	DOMINGOS OLÍMPIO
15	EDMUNDO COELHO
16	EXPECTATIVA
17	GERARDO CRISTINO
18	JERÔNIMO PRADO

ID	NOME
19	JOCELY DANTAS
20	JOSÉ EUCLIDES
21	JUNCO
22	JUVÊNIO DE ANDRADE
24	NOVA CAIÇARA
25	NOVO RECANTO
26	PADRE IBIAPINA
27	PADRE PALHANO
28	PARQUE SILVANA
29	PEDRINHAS
30	PEDRO MENDES
31	RENATO PARENTE
32	SINHÁ SABÓIA
33	SUMARÉ
34	VÁRZEA GRANDE
35	VILA UNIÃO



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S

Mapa de Estudo 23: Diretrizes para Zoneamento Urbano da Sede Municipal. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2022.

Mapa de Estudo:

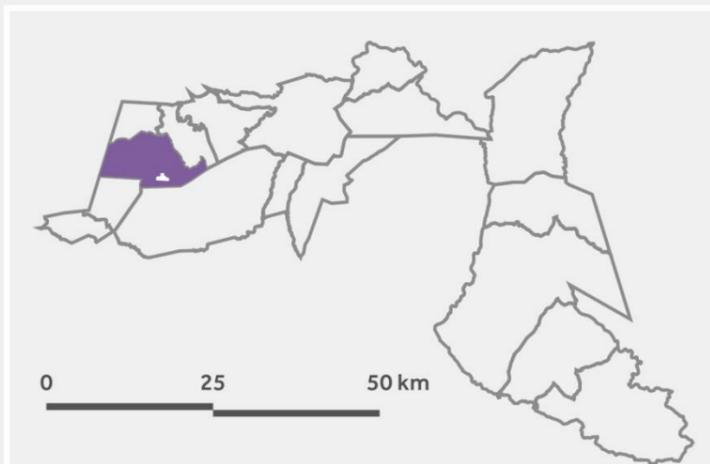
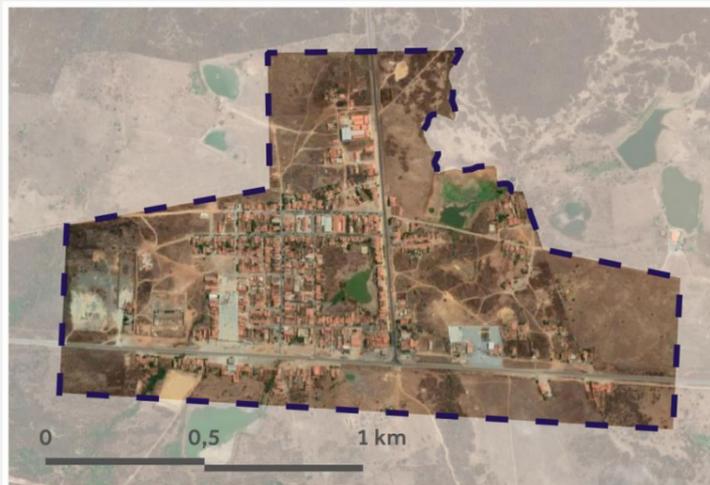
ZONEAMENTO APRAZÍVEL

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



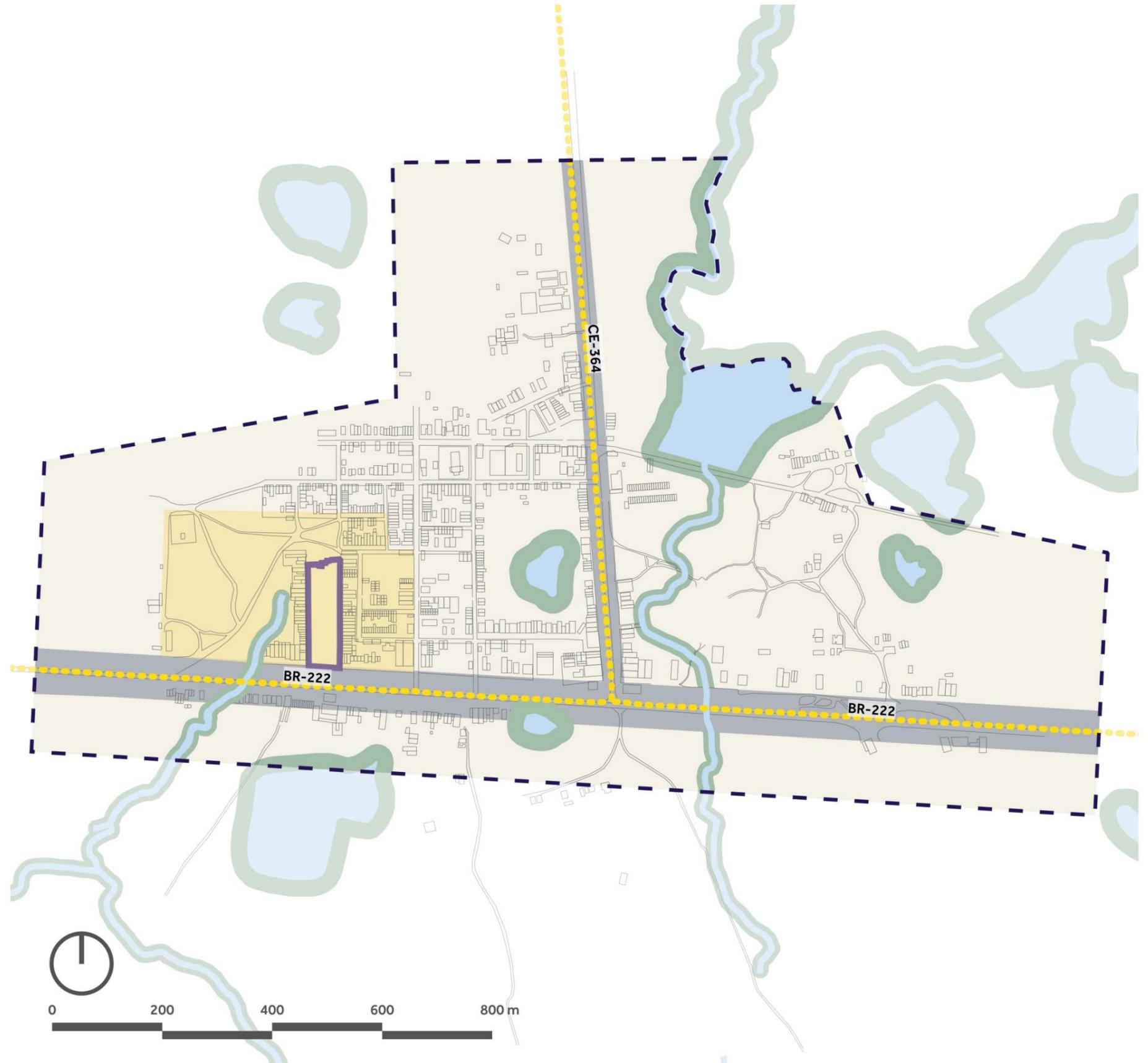
LEGENDA

- Proposta Perímetro Urbano
- Açudes, Lagoas e Cursos D'Água
- Rodovias
- Arruamento
- Edificações
- Feira do Aprazível
- Faixa de Domínio
- Área de Preservação Permanente (APP)
- Zona Especial de Interesse Turístico (ZEIT)
- Zona de Ocupação Diversificada (ZOD)



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 24: Diretrizes para Zoneamento Urbano de Aprazível. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

Mapa de Estudo:

ZONEAMENTO ARACATIAÇU

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA

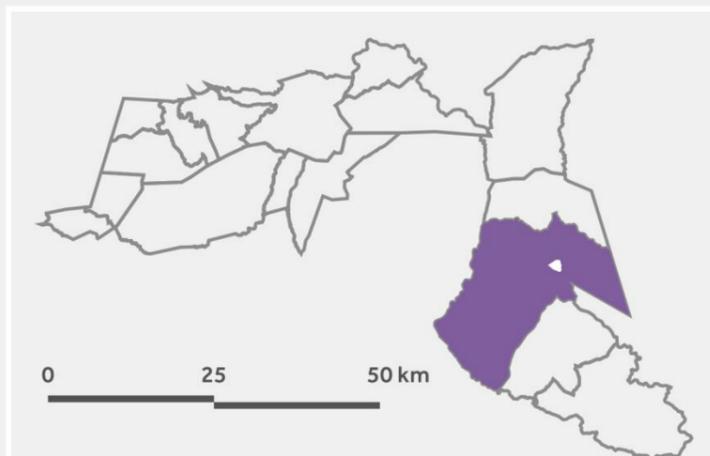
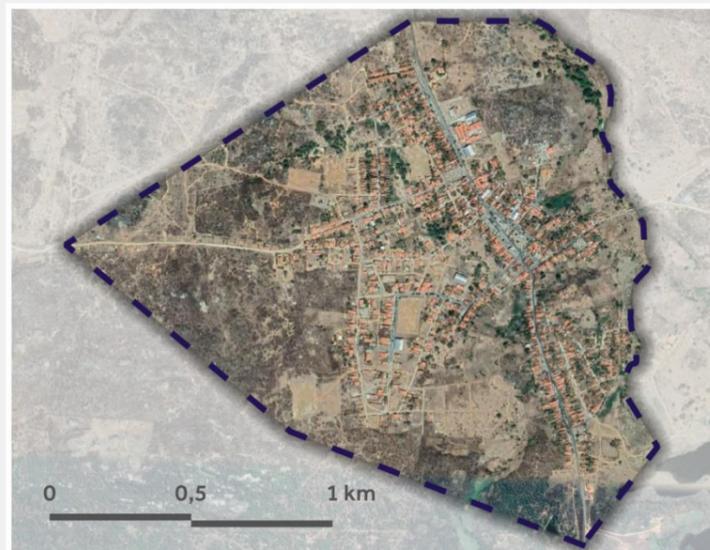
CAF

SOBRAL
PREFEITURA
SECRETARIA DO URBANISMO
E MEIO AMBIENTE

REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

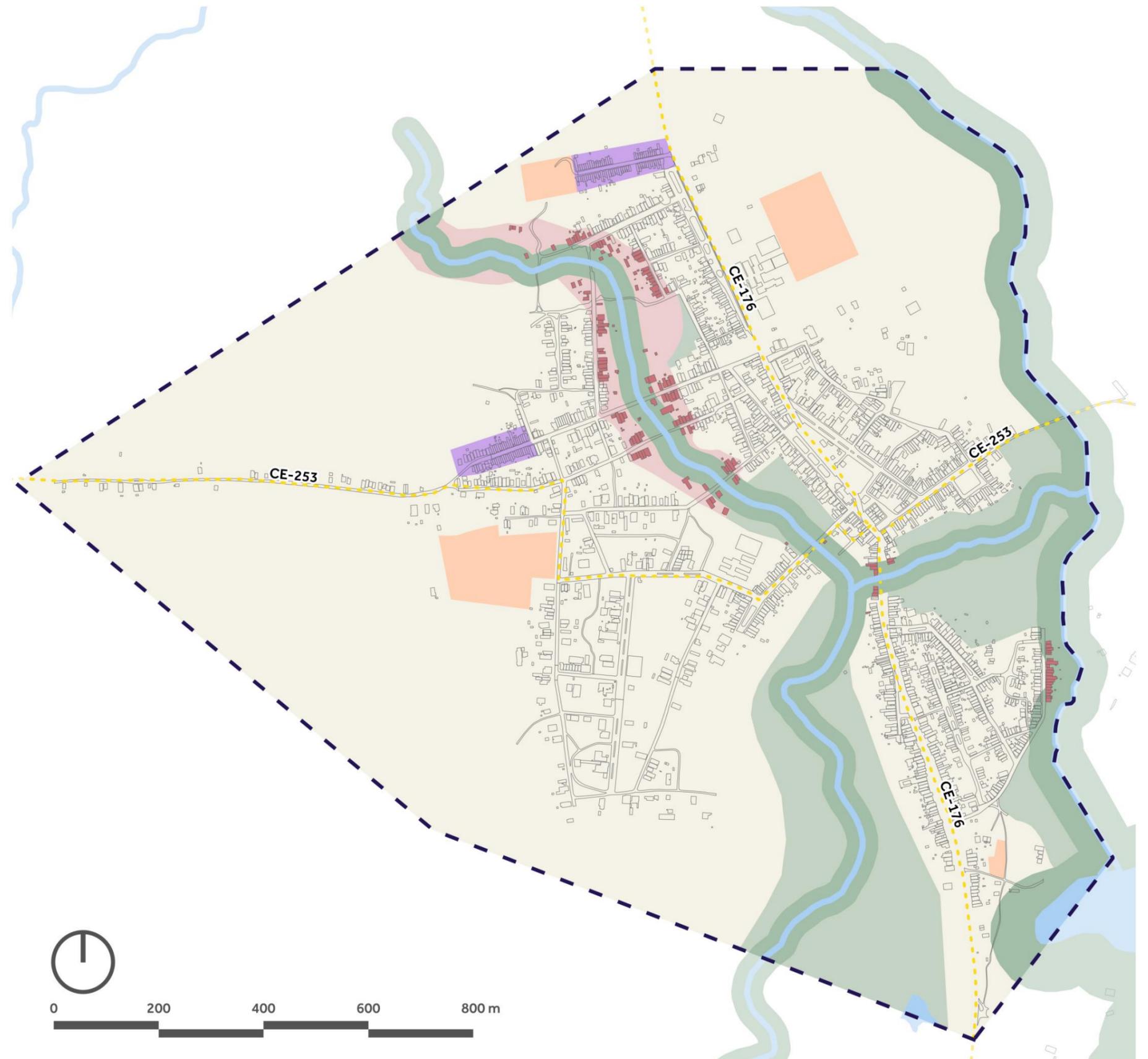
LEGENDA

- Proposta Perímetro Urbano
- Açudes, Lagoas e Cursos D'Água
- Moradias em Área de Risco
- Arruamento e Edificações
- Rodovias
- Área de Preservação Permanente (APP)
- Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)
- Zona de Restrição à Ocupação (ZRO)
- Zona de Ocupação Diversificada (ZOD)
- ZEIS de Conjunto Não Consolidado
- ZEIS de Vazio



FONTE: SEUMA, 2021

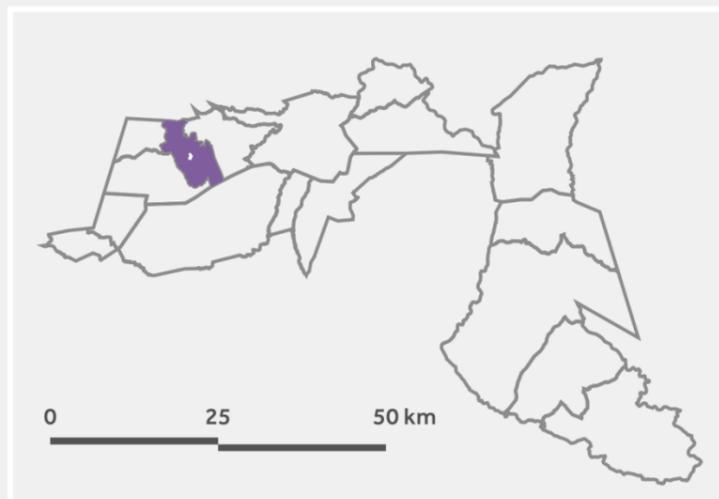
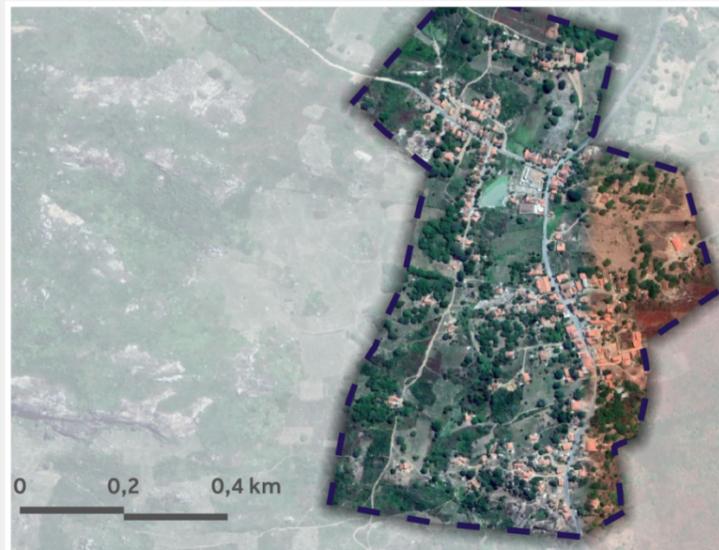
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 25: Diretrizes para Zoneamento Urbano de Aracatiáçu. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

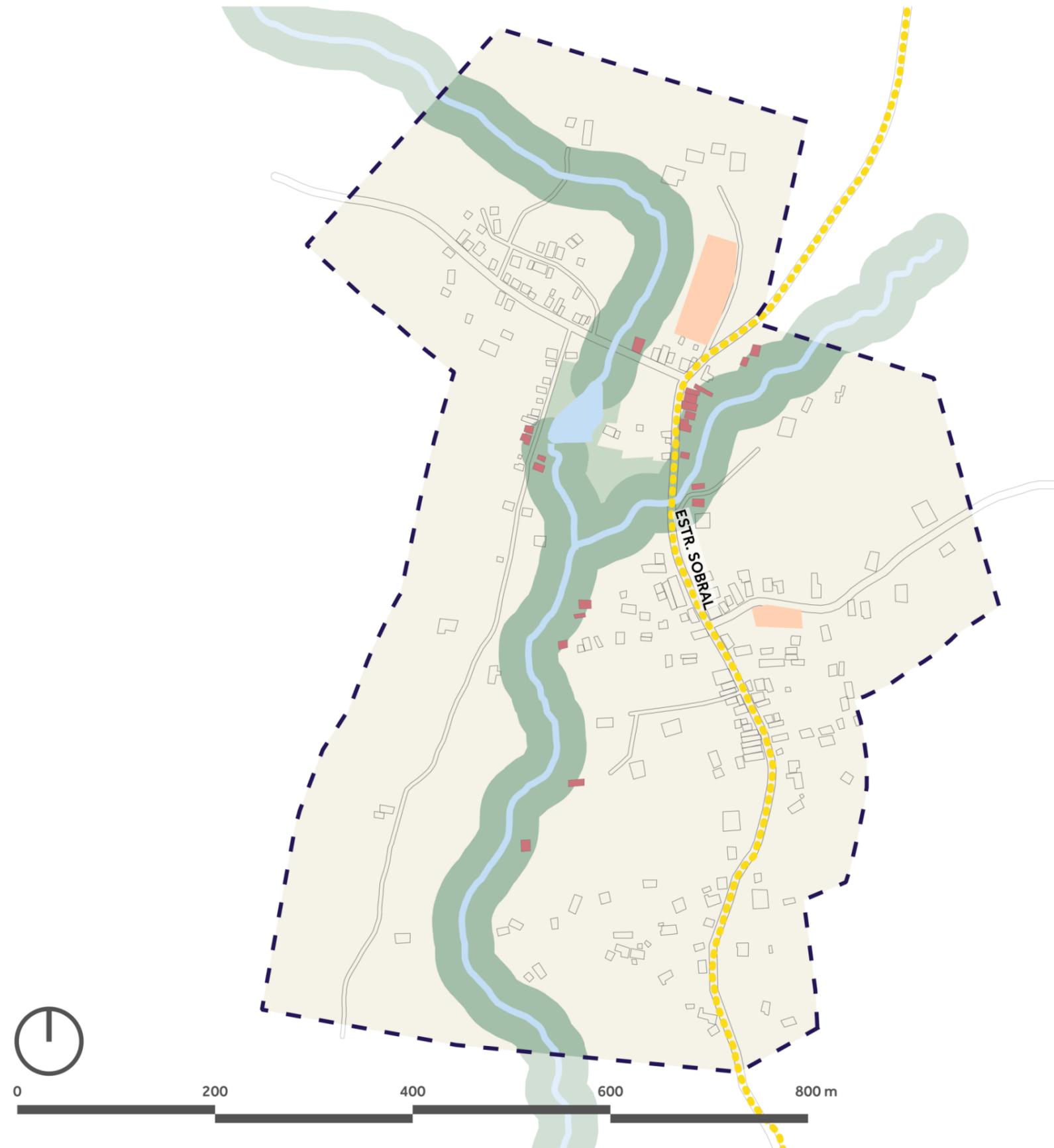
LEGENDA

- Proposta Perímetro Urbano
- Açudes, Lagoas e Cursos D'Água
- Moradias em Área de Risco
- Rodovias
- Arruamento e Edificações
- Área de Preservação Permanente (APP)
- Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)
- Zona de Ocupação Diversificada (ZOD)
- ZEIS de Vazio



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 26: Diretrizes para Zoneamento Urbano de Baracho. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

Mapa de Estudo: ZONEAMENTO BILHEIRA

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA

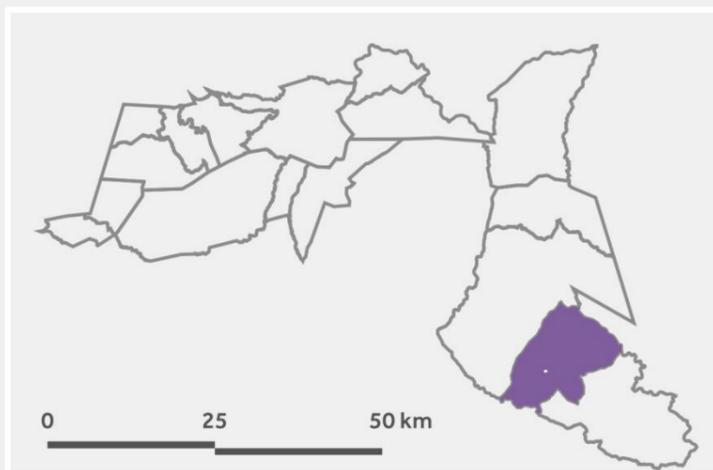


SOBRAL
PREFEITURA
SECRETARIA DO URBANISMO
E MEIO AMBIENTE

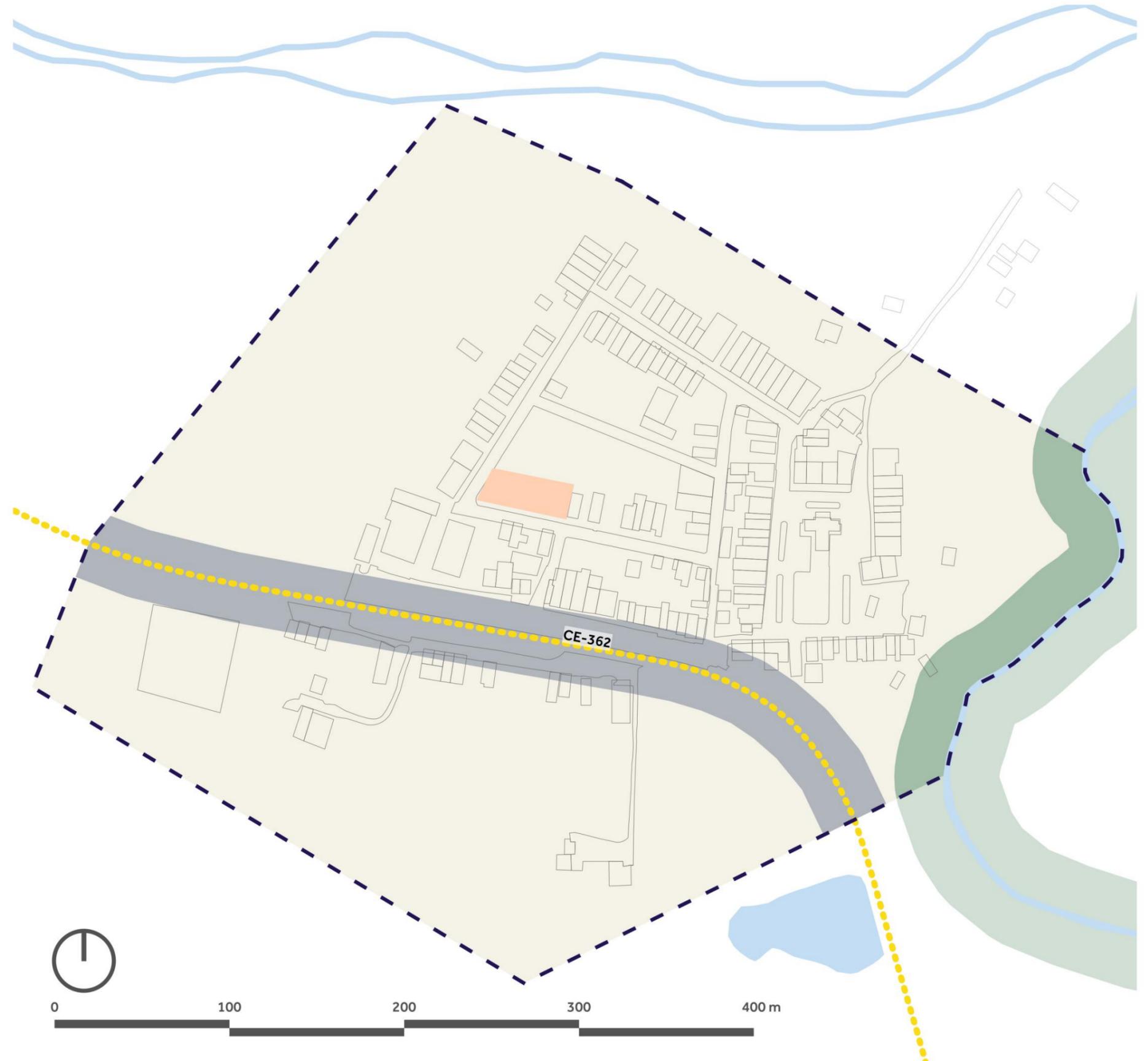
REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

LEGENDA

- Proposta Perímetro Urbano
- Açudes, Lagoas e Cursos D'Água
- Rodovias
- Arruamento e Edificações
- Faixa de Domínio
- Área de Preservação Permanente (APP)
- Zona de Ocupação Diversificada (ZOD)
- ZEIS de Vazio



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 27: Diretrizes para Zoneamento Urbano de Bilheira. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

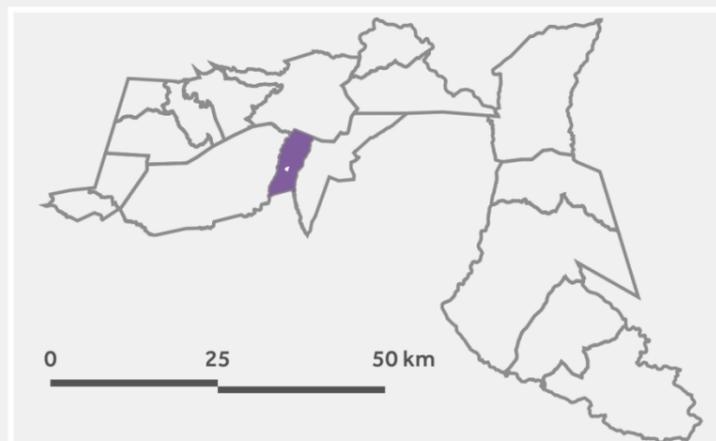
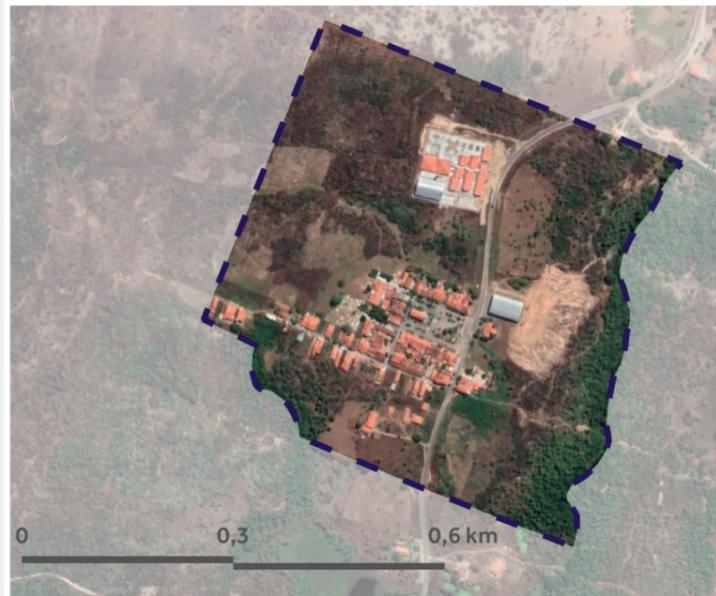
Mapa de Estudo: ZONEAMENTO BONFIM

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA

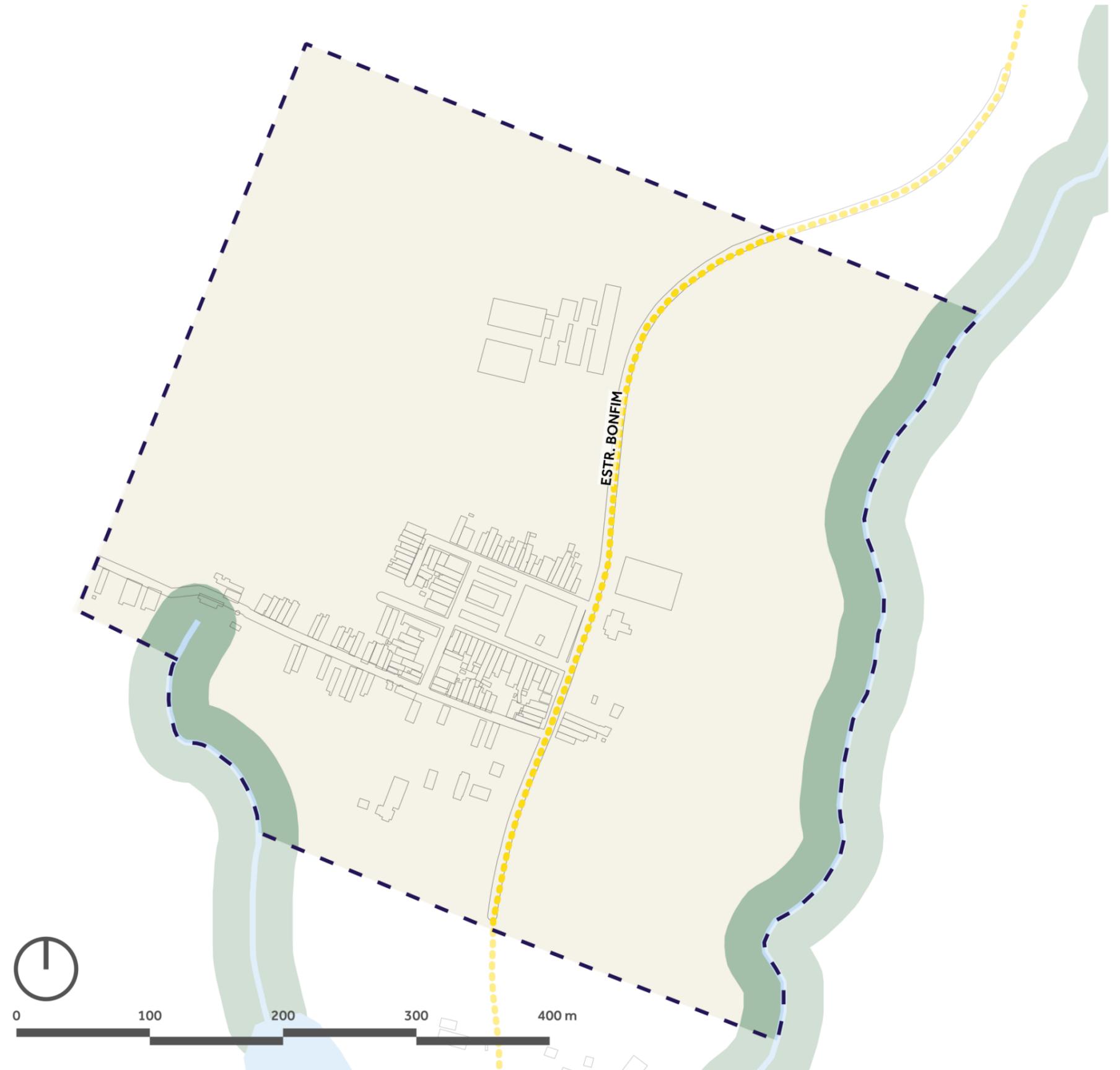


LEGENDA

- Proposta Perímetro Urbano
- Açudes, Lagoas e Cursos D'Água
- Rodovias
- Arruamento e Edificações
- Área de Preservação Permanente (APP)
- Zona de Ocupação Diversificada (ZOD)



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 28: Diretrizes para Zoneamento Urbano de Bonfim. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

Mapa de Estudo: ZONEAMENTO CAIOCA

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA

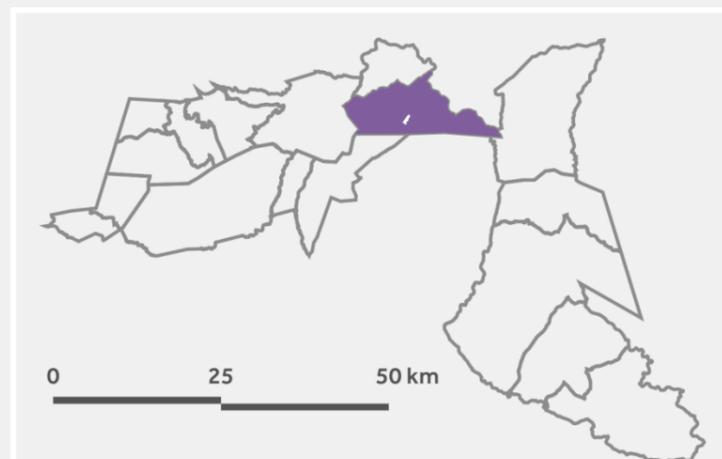


SOBRAL
PREFEITURA
SECRETARIA DO URBANISMO
E MEIO AMBIENTE

REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

LEGENDA

- Proposta Perímetro Urbano
- Açudes, Lagoas e Cursos D'Água
- Rodovias
- Arruamento e Edificações
- Faixa de domínio
- Área de Preservação Permanente (APP)
- Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)
- Zona de Ocupação Diversificada (ZOD)



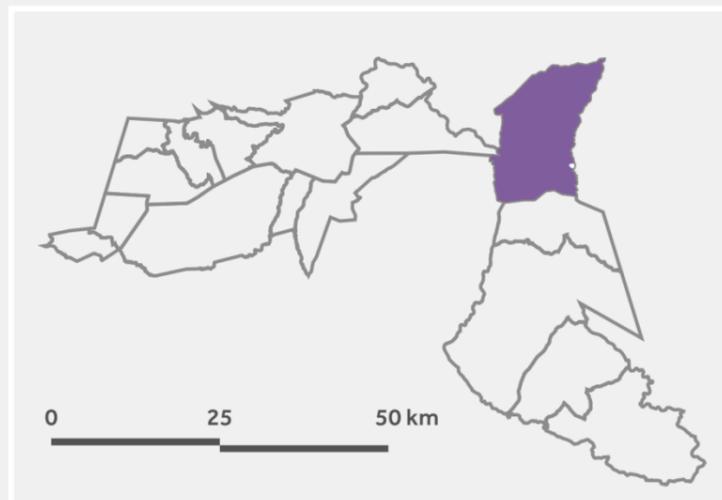
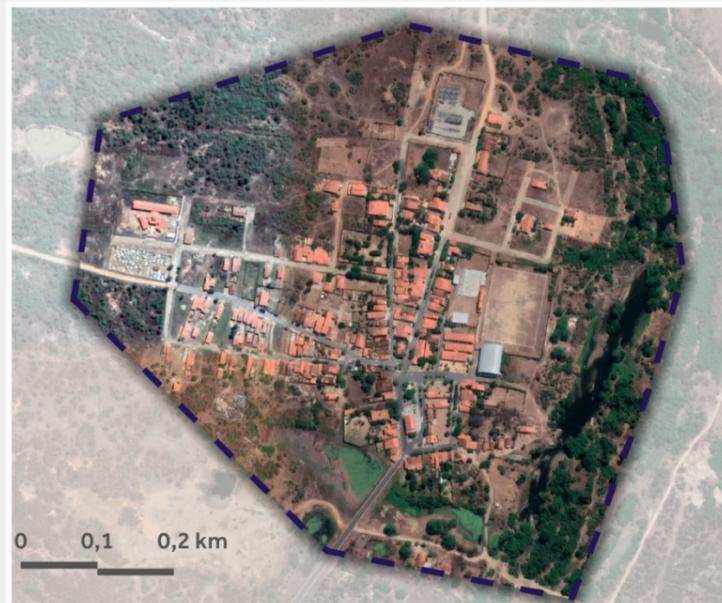
FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 29: Diretrizes para Zoneamento Urbano de Caioca. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

LEGENDA

- Proposta Perímetro Urbano
- Açudes, Lagoas e Cursos D'Água
- Rodovias
- Arruamento e Edificações
- Área de Preservação Permanente (APP)
- Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)
- Zona de Ocupação Diversificada (ZOD)



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 30: Diretrizes para Zoneamento Urbano de Caracará. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

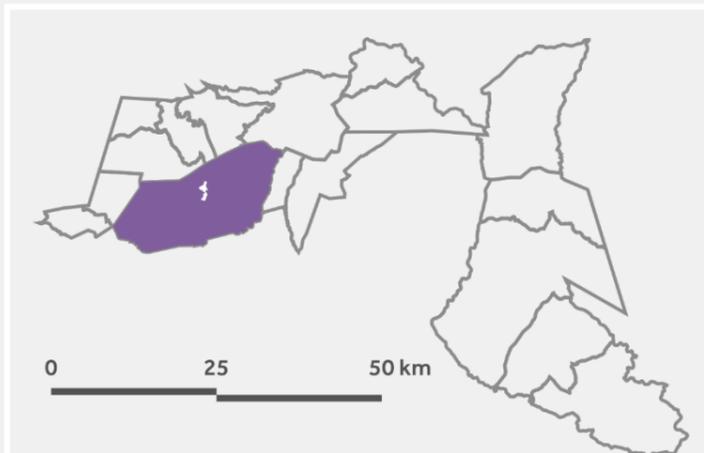
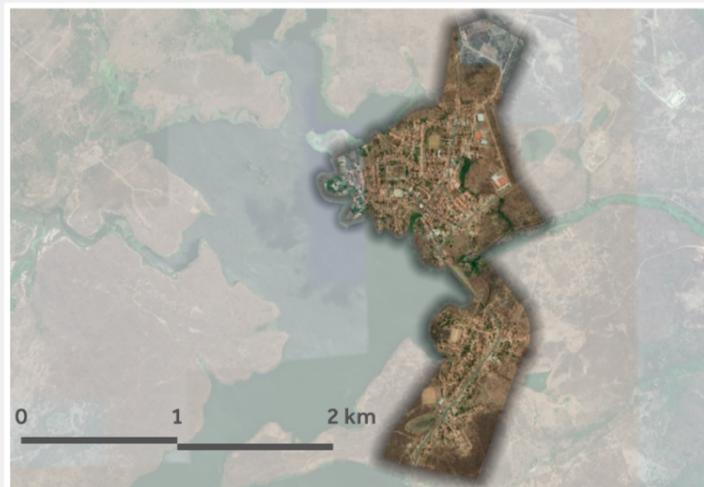
Mapa de Estudo: ZONEAMENTO JAIBARAS

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



LEGENDA

- Proposta Perímetro Urbano
- Açudes, Lagoas e Cursos D'Água
- Moradias em Áreas de Risco
- Rodovias
- Arruamento e Edificações
- Faixa de Domínio
- Área de Preservação Permanente (APP)
- Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)
- Zona de Restrição à Ocupação (ZRO)
- Zona Especial de Interesse Turístico (ZEIT)
- Zona de Ocupação Diversificada (ZOD)
- ZEIS de Conjunto Não Consolidado
- ZEIS de Vazio



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo: ZONEAMENTO JORDÃO

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA

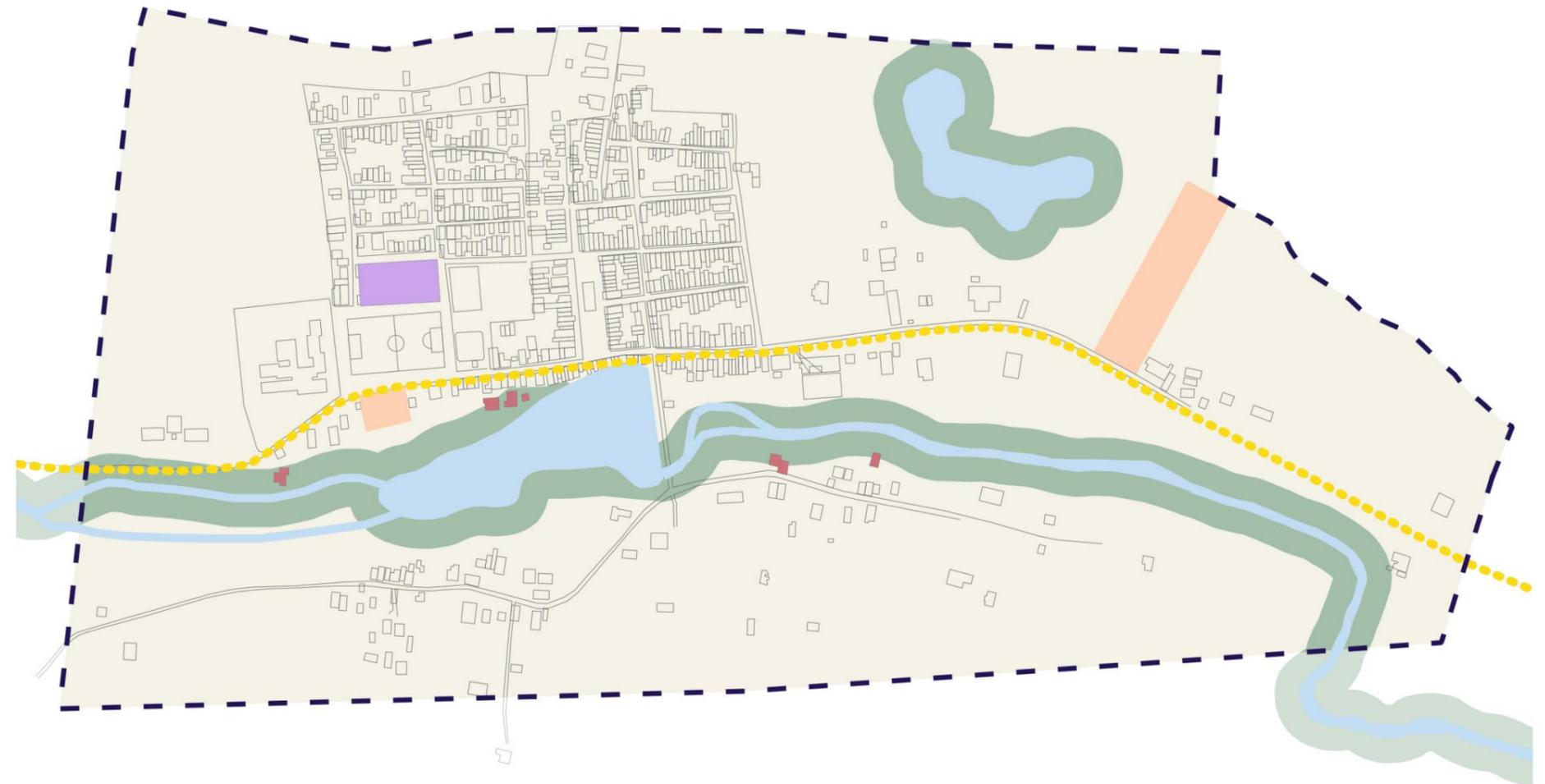
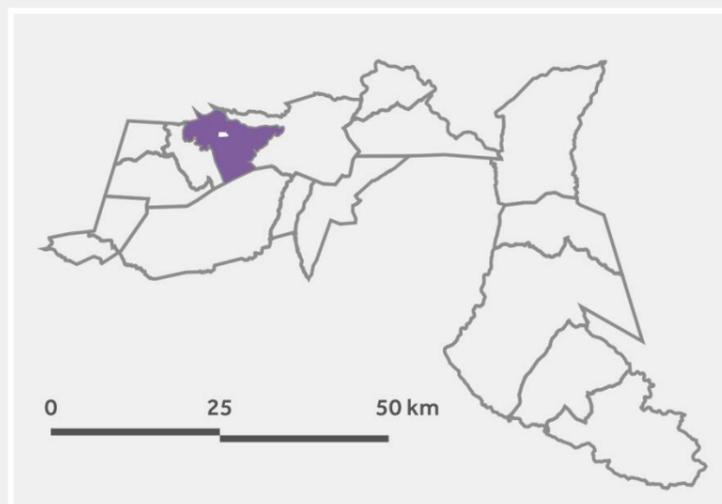
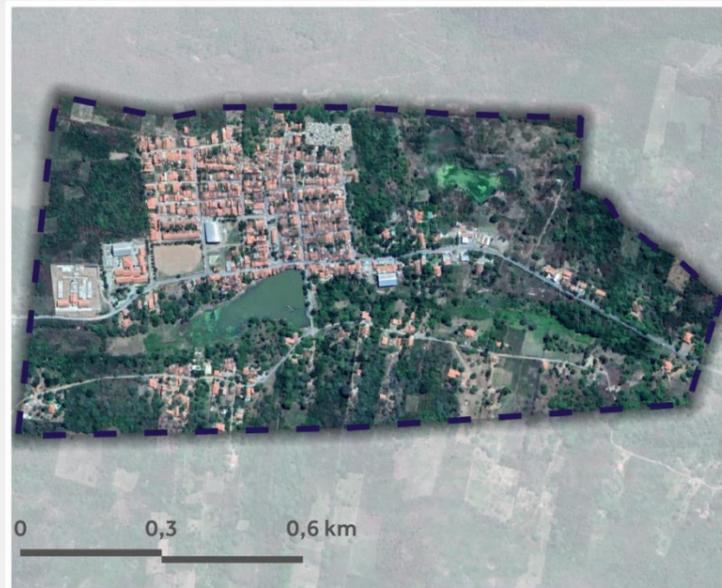


SOBRAL
PREFEITURA
SECRETARIA DO URBANISMO
E MEIO AMBIENTE

REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

LEGENDA

- Proposta Perímetro Urbano
- Açudes, Lagoas e Cursos D'Água
- Moradias em Áreas de Risco
- Rodovias
- Arruamento e Edificações
- Área de Preservação Permanente (APP)
- Zona de Ocupação Diversificada (ZOD)
- ZEIS Conjunto Não Consolidado
- ZEIS de Vazio



0 100 200 300 400 m

FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S

Mapa de Estudo: ZONEAMENTO PATOS

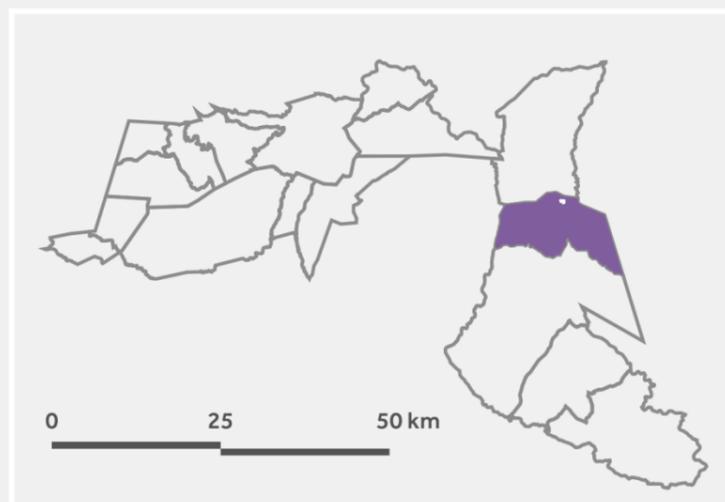
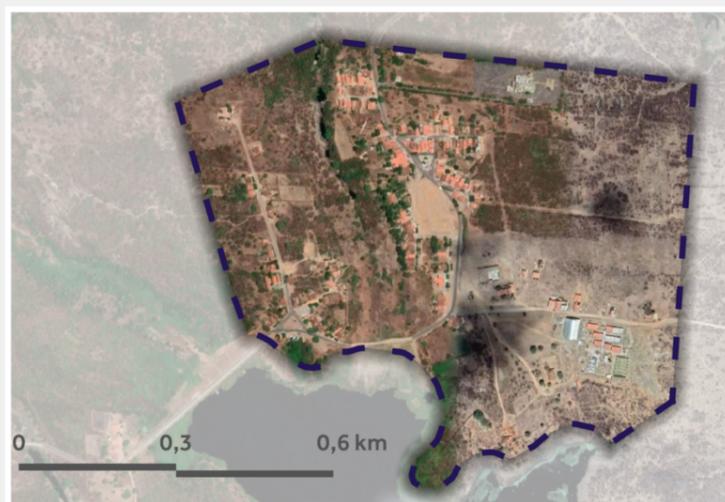
GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



LEGENDA

HIDROGRAFIA

- Proposta Perímetro Urbano
- Açudes, Lagoas e Cursos D'Água
- Moradias em Áreas de Risco
- Arruamento e Edificações
- Área de Preservação Permanente (APP)
- Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)
- Zona de Ocupação Diversificada (ZOD)
- ZEIS de Vazio



FONTE: SEUMA, 2021

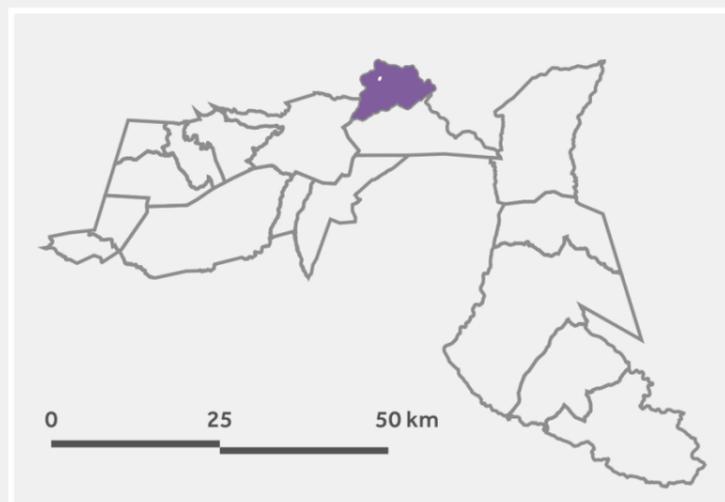
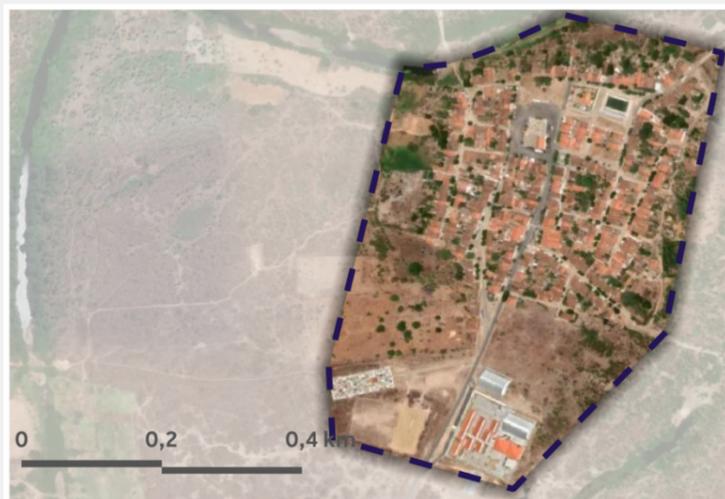
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 33: Diretrizes para Zoneamento Urbano de Patos. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

LEGENDA

- Proposta Perímetro Urbano Distrito
- Açudes, Lagoas e Cursos D'Água
- Moradias em Áreas de Risco
- Rodovias
- Arruamento e Edificações
- Área de Proteção Permanente (APP)
- Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)
- Zona Especial de Interesse Histórico (ZEIC)
- Zona de Ocupação Diversificada (ZOD)
- ZEIS de Vazio



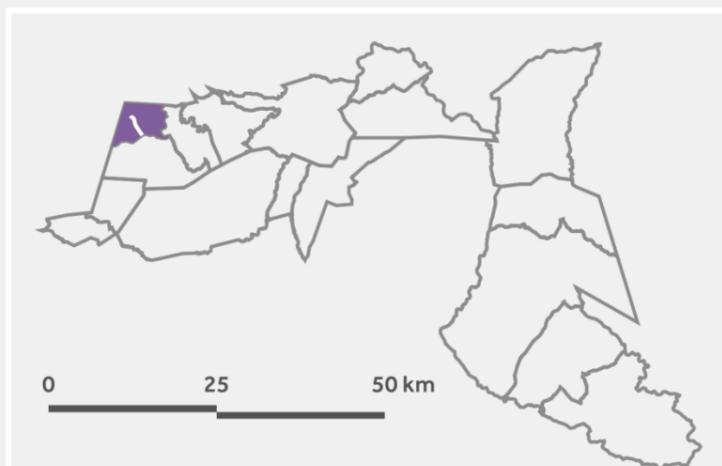
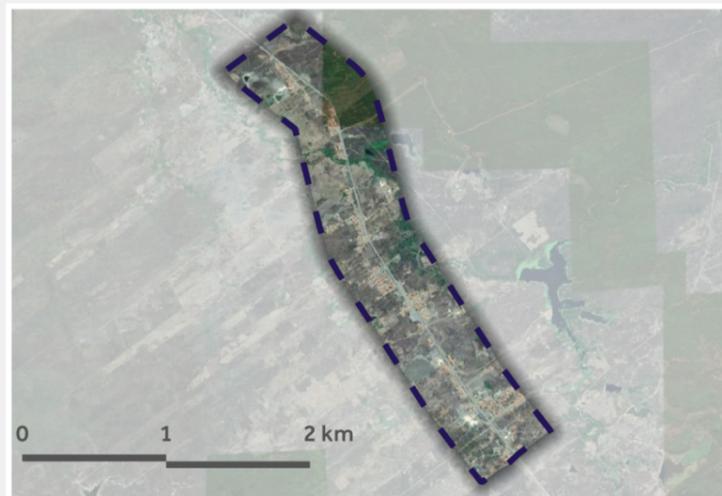
FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



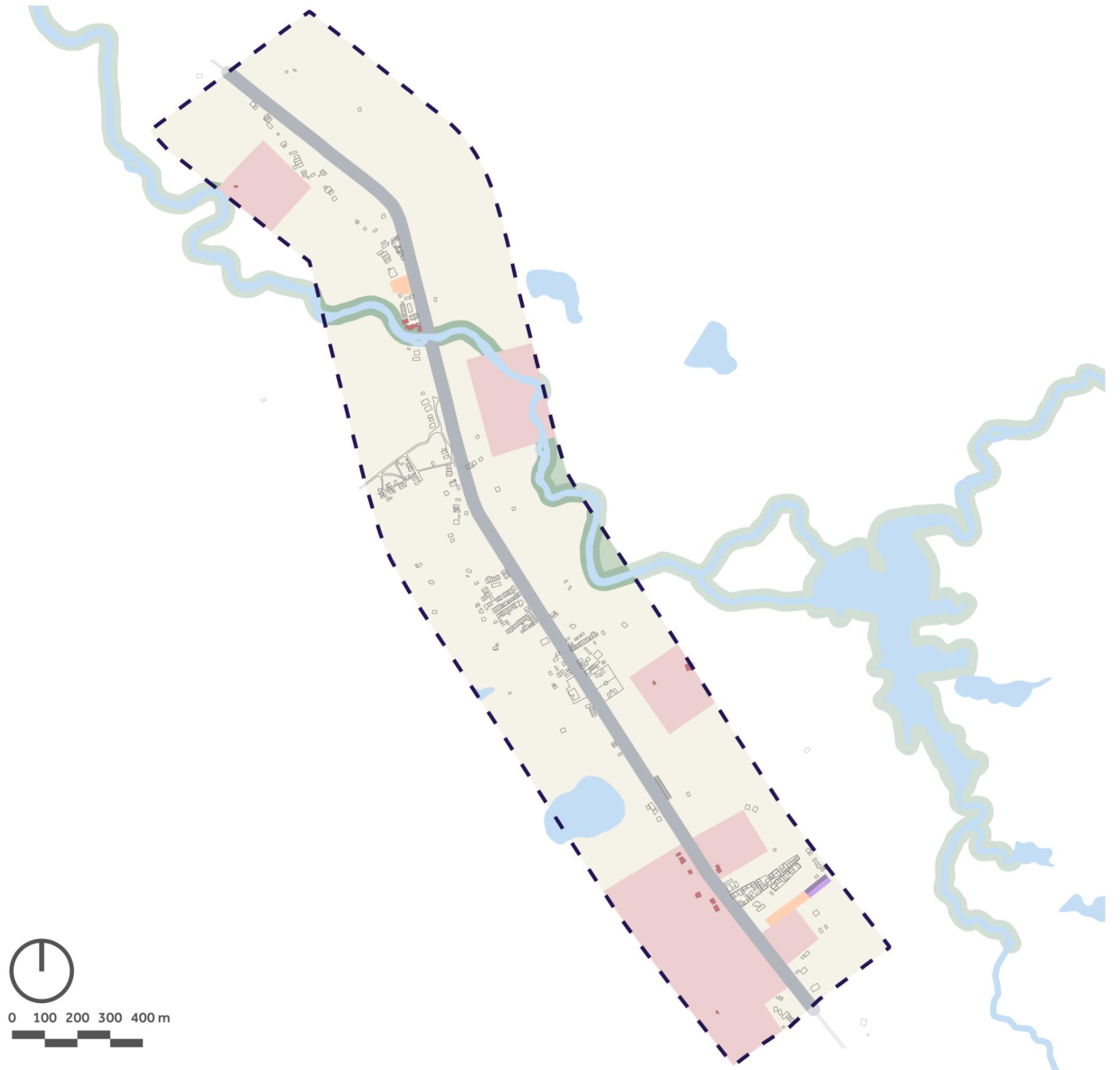
LEGENDA

- Proposta Perímetro Urbano
- Açudes, Lagoas e Cursos D'Água
- Moradias em Áreas de Risco
- Rodovias
- Arruamento e Edificações
- Faixa de Domínio
- Área de Preservação Permanente (APP)
- Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)
- Zona de Restrição à Ocupação (ZRO)
- Zona de Ocupação Diversificada (ZOD)
- ZEIS de Vazio



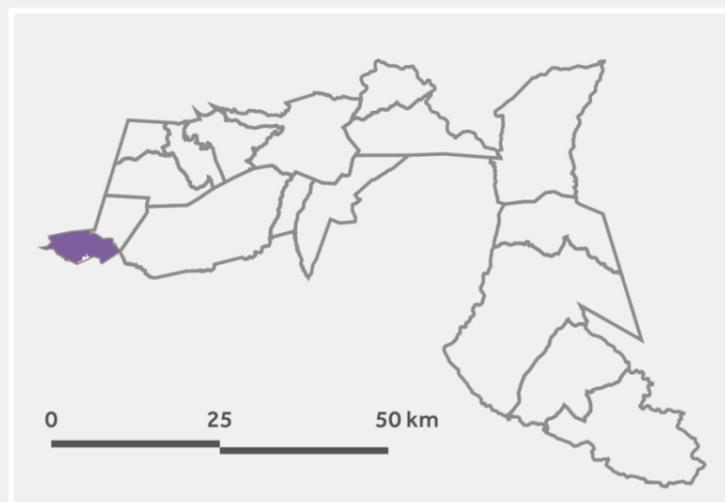
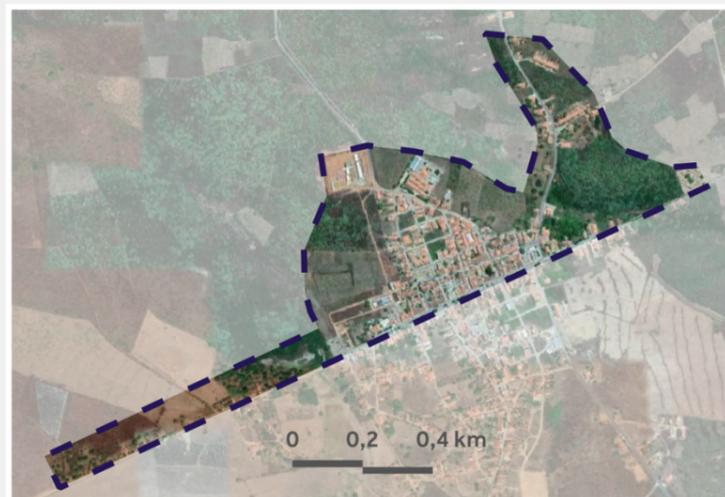
FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



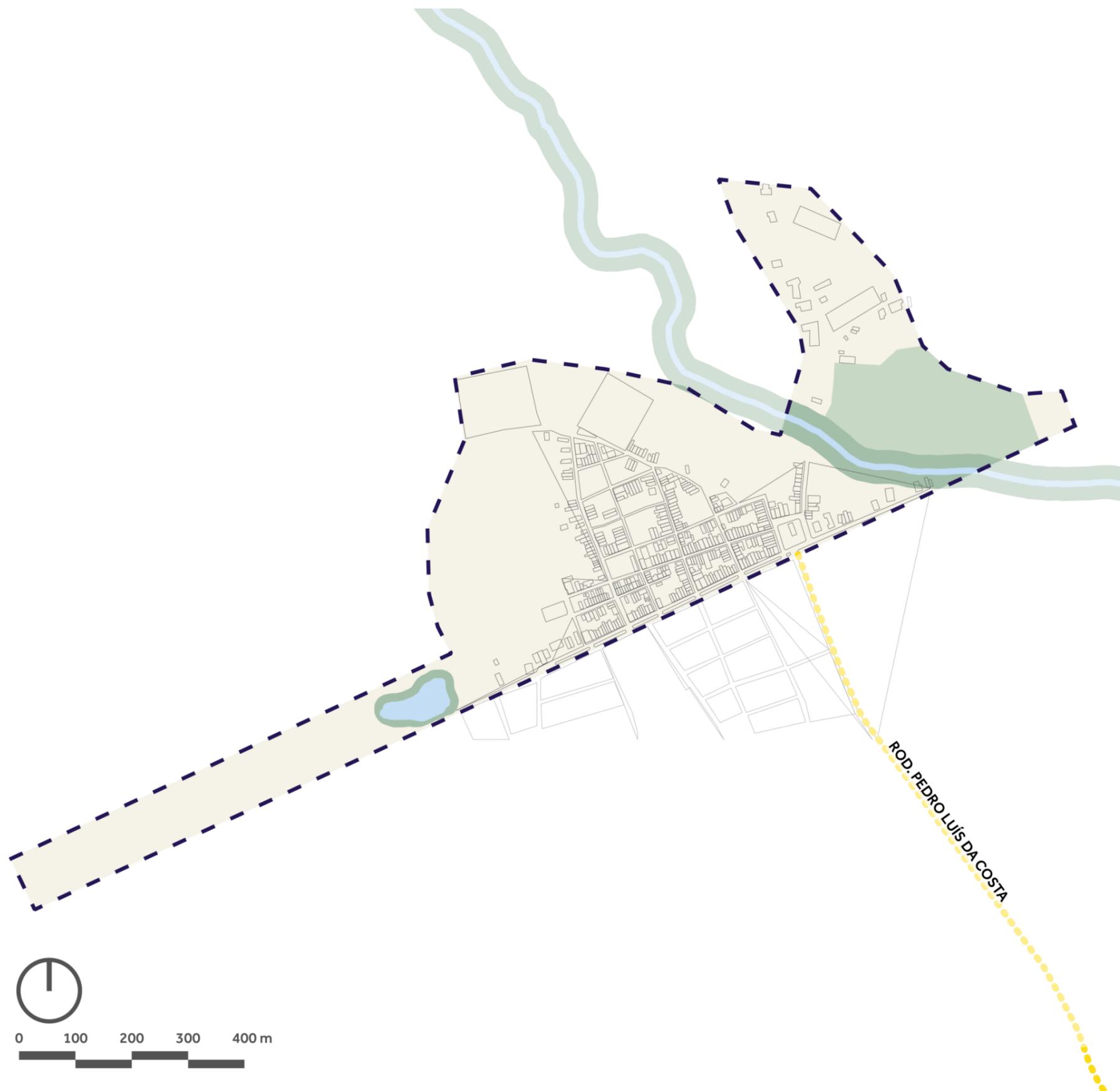
LEGENDA

- Açudes, Lagoas e Cursos D'Água
- Rodovias
- Proposta Perimetro Urbano
- Arruamento e Edificações
- Área de Preservação Permanente (APP)
- Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)
- Zona de Ocupação Diversificada (ZOD)



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo: ZONEAMENTO SALGADO DOS MACHADOS

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA

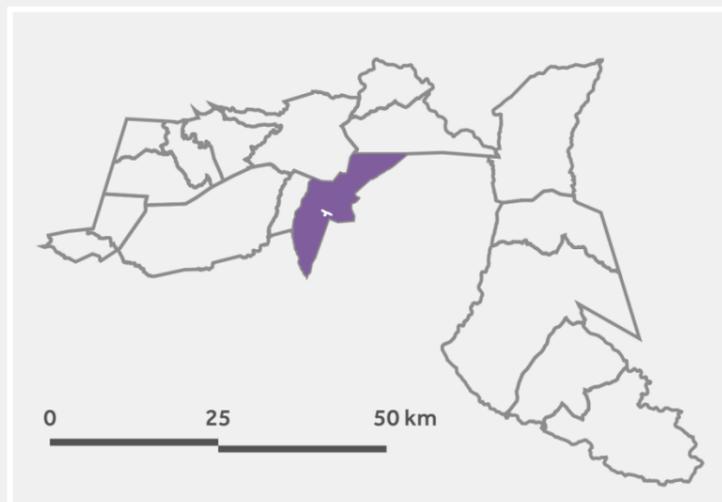


SOBRAL
PREFEITURA
SECRETARIA DO URBANISMO
E MEIO AMBIENTE

REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

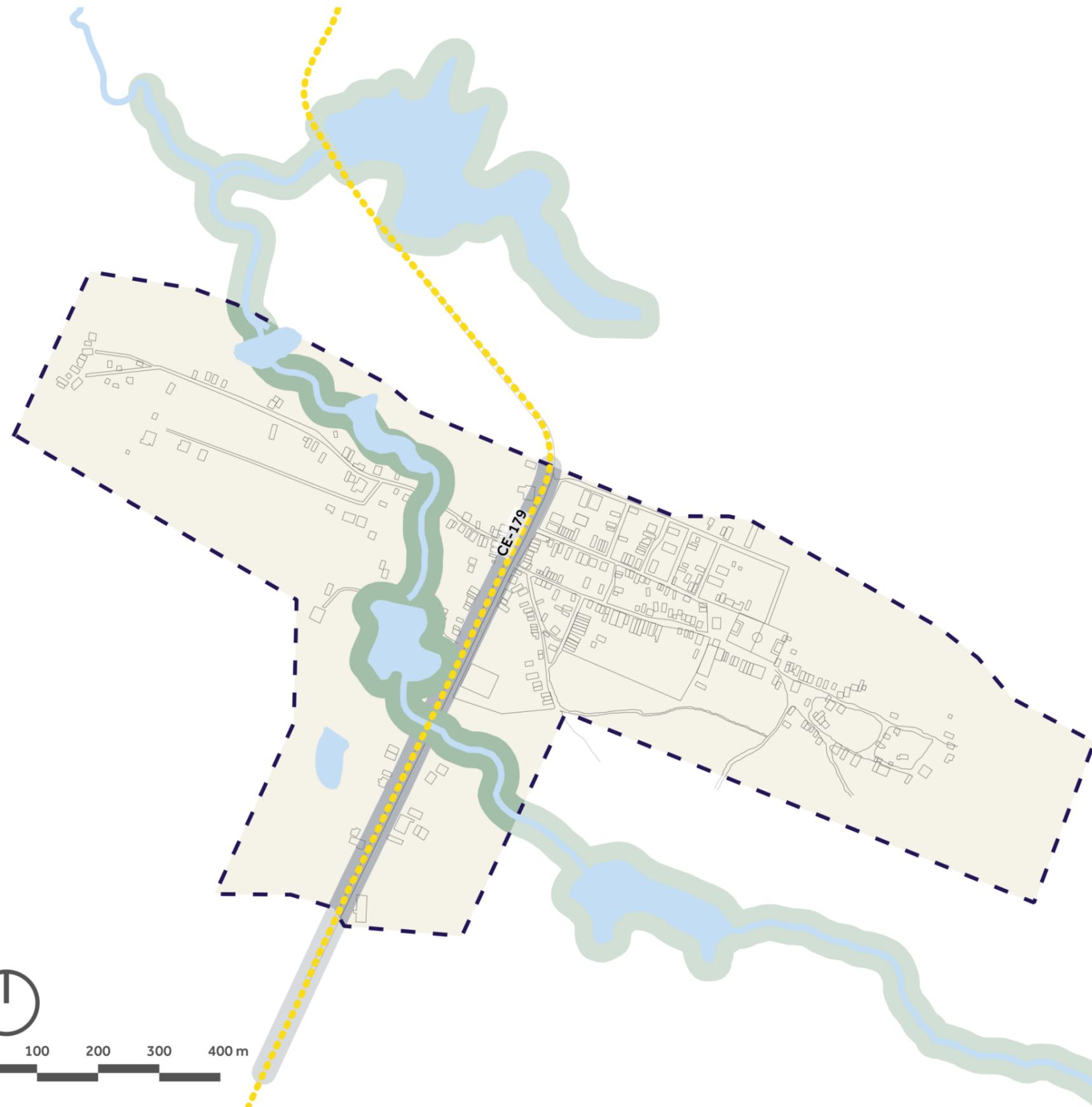
LEGENDA

- Açudes, Lagoas e Cursos D'Água
- Rodovias
- Proposta Perímetro Urbano
- Arruamento e Edificações
- Faixa de Domínio
- Área de Preservação Permanente (APP)
- Zona de Ocupação Diversificada (ZOD)



FONTE: SEUMA, 2021

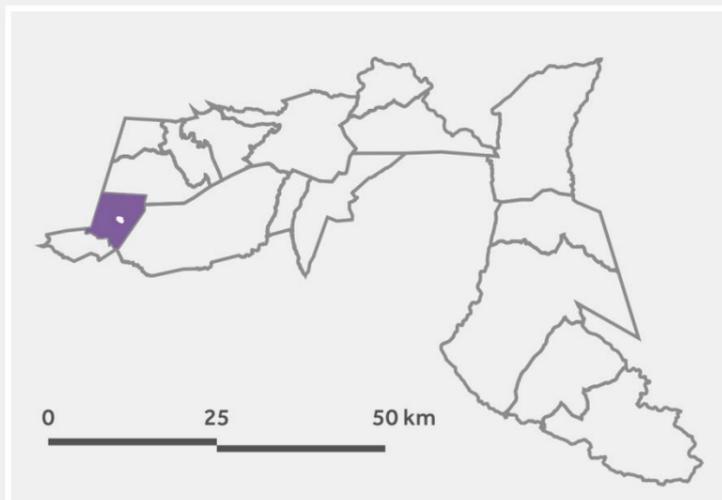
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 37: Diretrizes para Zoneamento Urbano de Salgado dos Machados. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

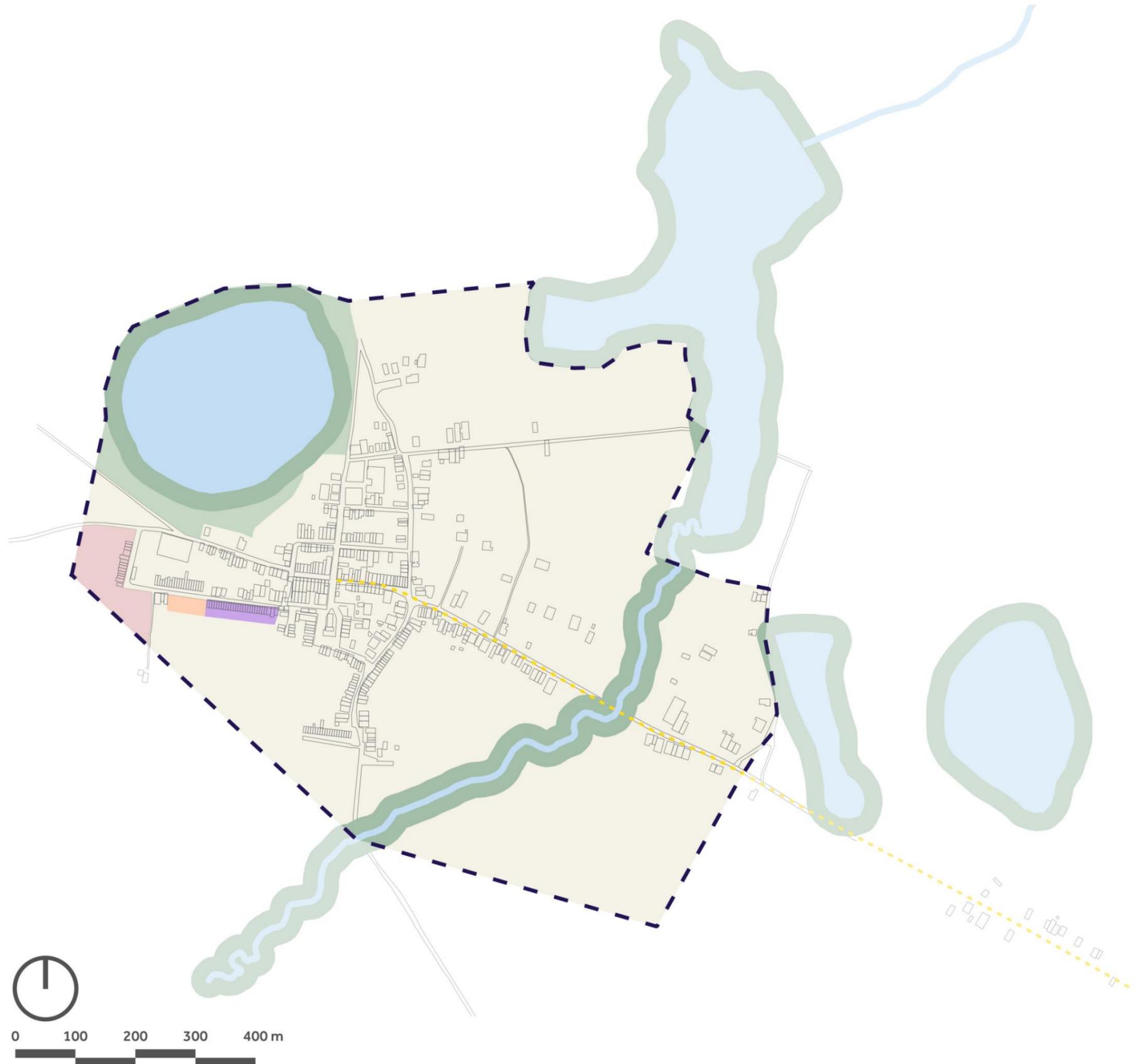
LEGENDA

- Proposta Perímetro Urbano
- Açudes, Lagoas e Cursos D'Água
- Rodovias
- Arruamento e Edificações
- Área de Preservação Permanente (APP)
- Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)
- Zona de Restrição à Ocupação (ZRO)
- Zona de Ocupação Diversificada (ZOD)
- ZEIS de Conjunto Não Consolidado
- ZEIS de Vazio



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo: ZONEAMENTO TAPERUABA

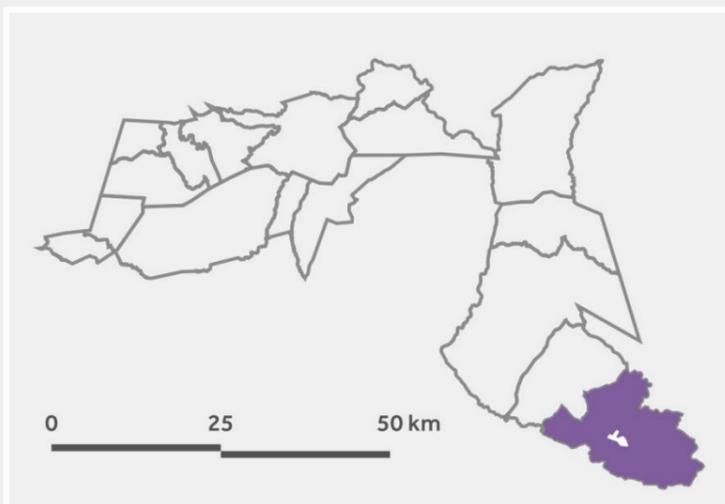
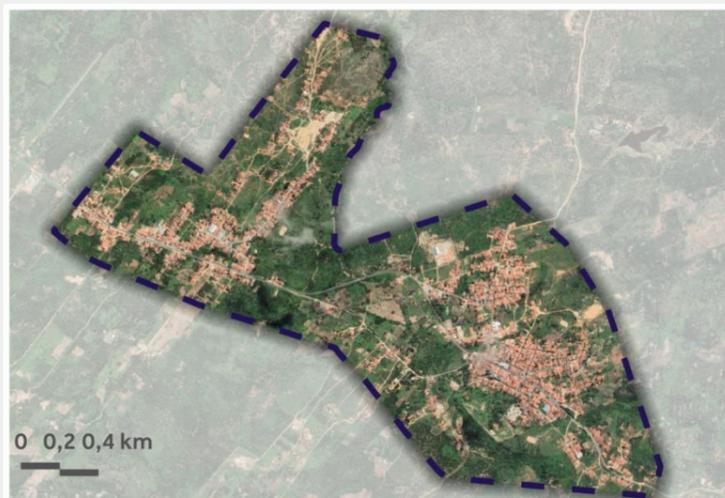
GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



LEGENDA

HIDROGRAFIA

- Proposta Perimetro Urbano
- Açudes, Lagoas E Cursos D'Água
- Moradias em Áreas de Risco
- Edificações
- Rodovias
- Área de Preservação Permanente (APP)
- Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)
- Zona de Restrição à Ocupação (ZRO)
- Zona de Ocupação Diversificada (ZOD)
- Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) - de Vazio



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 39: Diretrizes para Zoneamento Urbano de Taparuaba. Fonte: Elaborado pela equipe PDS, 2021.

10.3. Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS)

As Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS são, ao mesmo tempo, uma categoria de zoneamento e um instrumento urbanístico fundamental para uma política fundiária que vise garantir o direito à cidade e à moradia digna para a população de baixa renda.

De maneira geral, as ZEIS são divididas em ZEIS ocupadas e ZEIS de vazios. As ZEIS ocupadas surgiram como um instrumento de reconhecimento de direitos – direitos de posse e de regularização e urbanização, com base em parâmetros urbanísticos especiais, que reconhecem os padrões de ocupação de núcleos habitacionais precários e propõem o reordenamento mínimo necessário à implantação de infraestrutura, saneamento e equipamentos. Já as ZEIS de vazios são uma categoria de zoneamento includente, que consiste na reserva de terra urbanizada e bem localizada para a provisão habitacional de interesse social e, como tal, são um instrumento de ampliação do acesso à terra.

Em Sobral, as ZEIS foram criadas pelo plano diretor de 2008, que as definiu conceitualmente, sem o acompanhamento de sua necessária delimitação. Coube à Lei Complementar nº 60/2018 a regulamentação das ZEIS, inclusive sua delimitação. Por meio desta lei, 19 porções do território foram consideradas ZEIS na sede municipal (ver Mapa 40). Estão concentradas em áreas de menor renda média mensal (ver Mapa 41), segundo o censo IBGE 2010, coincidindo também com áreas com menor oferta de infraestrutura urbana⁶.

⁶ De fato, as áreas classificadas como ZEIS são aquelas ocupadas como local de moradia pela população de baixa renda, localizando-se principalmente em: margens dos recursos hídricos, sujeitas a periódicos alagamentos; terrenos públicos; terrenos públicos ou privados com topografia irregular e de difícil construção, não cobiçados pelo mercado imobiliário; terrenos vazios em áreas de passagem de redes de alta tensão; faixa de domínio da ferrovia; áreas desconectadas do centro, com difícil acesso. Também foram classificadas como ZEIS os conjuntos habitacionais realizados pela iniciativa pública, por meio de programas de financiamento habitacional como o Programa Minha Casa Minha Vida do Governo Federal.

Mapa de Estudo: ZEIS EM SOBRAL

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



PREFEITURA DE SOBRAL
Secretaria do Urbanismo e Meio Ambiente

REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

LEGENDA

HIDROGRAFIA

Rios e Lagoas

BASE CARTOGRÁFICA

Divisão de Bairro

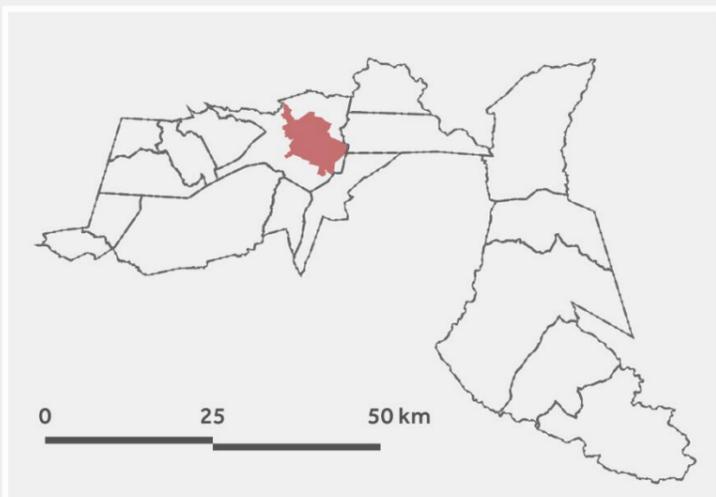
ZONEAMENTO

Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS)

Área de Preservação Permanente (APP)

Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)

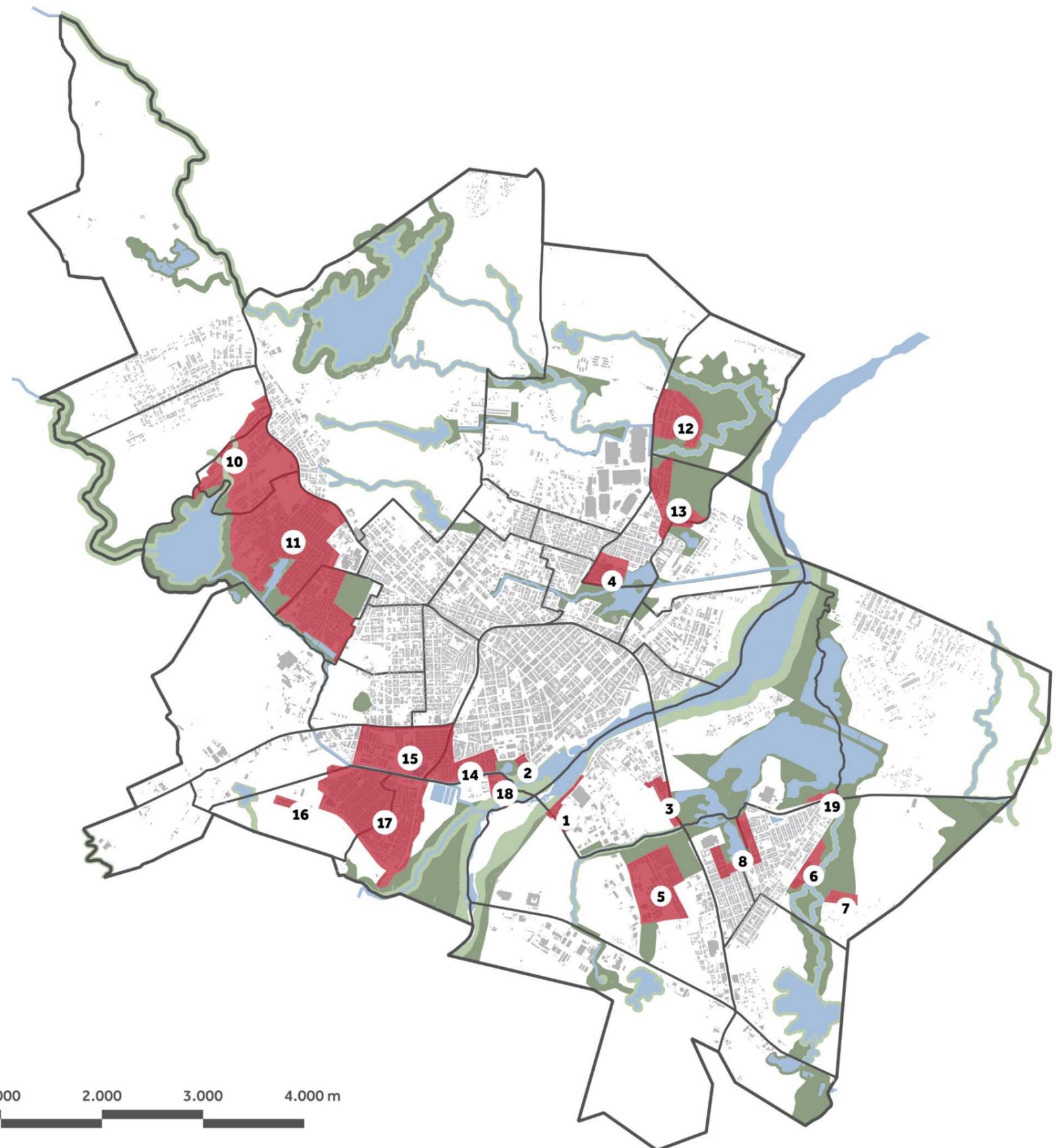
ID	NOME	ID	NOME
1	ZEIS Comunidade Gaviões	11	ZEIS Nova Caiçara
2	ZEIS Comunidade Tamarindo	11	José Euclides
3	ZEIS Dom Expedito	11	Vila União
4	ZEIS Fábrica Coelho	12	ZEIS Novo Recanto
5	ZEIS Gerardo Cristino	13	ZEIS Paraíso das Flores
6	ZEIS Jatobá I e II	14	ZEIS Santa Casa
7	ZEIS Jatobá Residence	15	ZEIS Conjunto José Linhares
8	ZEIS Lagoa Sinhá Sabóia	16	ZEIS Sudoeste
9	ZEIS Nova Caiçara	17	ZEIS Sudoeste
9	José Euclides	18	ZEIS Sudoeste
9	Vila União	19	ZEIS Várzea Grande
9	ZEIS Nova Caiçara		
10	José Euclides		
10	Vila União		



0 25 50 km

FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

LEGENDA

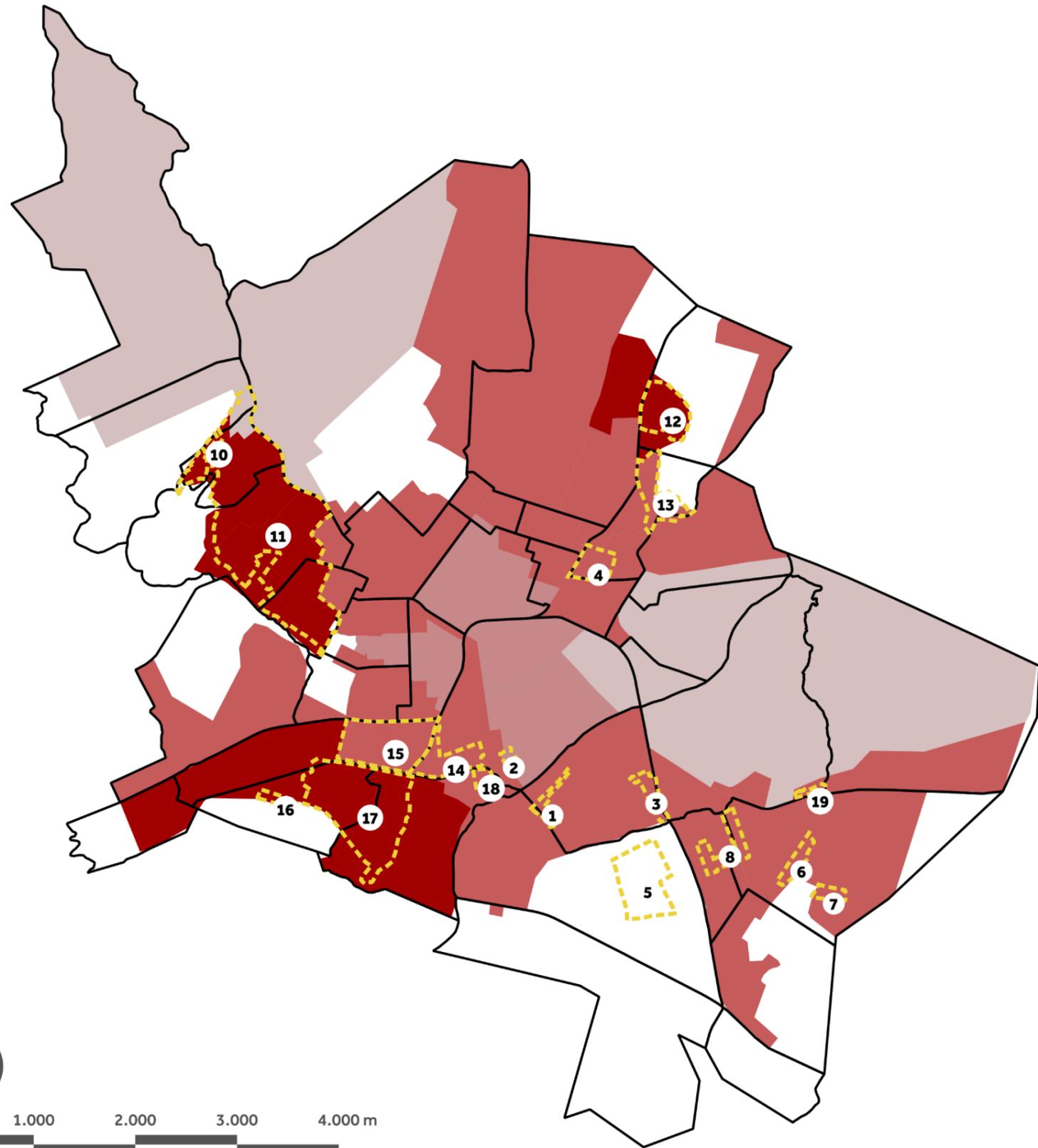
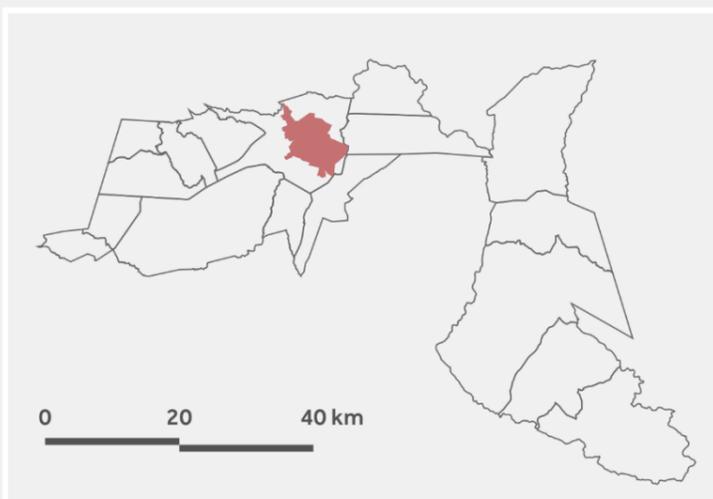
BASE CARTOGRÁFICA

-  Divisão de Bairro
-  Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS)

CSF NOVO

-  Até 1 Salário Mínimo
-  De 1 à 2 Salários Mínimos
-  De 2 à 3 Salários Mínimos
-  Acima de 3 Salários Mínimos
-  Áreas Não Computadas

ID	NOME	ID	NOME
1	ZEIS Comunidade Gaviões	11	ZEIS Nova Caiçara
2	ZEIS Comunidade Tamarindo	12	José Euclides
3	ZEIS Dom Expedito	13	Vila União
4	ZEIS Fábrica Coelho	14	ZEIS Novo Recanto
5	ZEIS Gerardo Cristino	15	ZEIS Paraíso das Flores
6	ZEIS Jatobá I e II	16	ZEIS Santa Casa
7	ZEIS Jatobá Residence	17	ZEIS Conjunto José Linhares
8	ZEIS Lagoa Sinhá Sabóia	18	ZEIS Sudoeste
9	ZEIS Nova Caiçara	19	ZEIS Sudoeste
10	José Euclides		ZEIS Várzea Grande
	Vila União		
	ZEIS Nova Caiçara		
	José Euclides		
	Vila União		



FONTE: SEUMA, 2018. IBGE, 2010.

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S

Observa-se que ao regulamentar as ZEIS, a Lei Complementar nº 60/2018 deixou lacunas e cometeu incorreções que precisam ser complementadas e revistas. Pode-se dizer que o tratamento conferido às ZEIS na referida lei carece de aperfeiçoamento que supere os seguintes problemas:

- As ZEIS atuais contêm em seus polígonos diferentes tipologias habitacionais – assentamentos precários, conjuntos habitacionais –, sem que haja uma classificação dessas tipologias;
- A existência de usos não residenciais, a exemplo de edificações fabris, no interior das áreas delimitadas como ZEIS;
- A inexistência de ZEIS de vazios que, além da função de reserva de terra para o enfrentamento do déficit habitacional, podem ser destinadas ao atendimento da população residente em áreas de risco;
- Algumas ZEIS foram identificadas com o mesmo nome, caso da ZEIS Caiçara e da ZEIS Sudoeste, que possuem três ou mais polígonos inseridos em ambas as classificações, confundindo tais localizações e perímetros, e que devem receber uma atenção diferenciada em cada porção, pois possuem características espaciais distintas.

Diante disso, a proposta de revisão das ZEIS no novo plano diretor engloba a alteração dos perímetros de algumas ZEIS existentes e a criação de novas ZEIS, classificando-se todas elas (as já existentes e as propostas) segundo quatro categorias de ZEIS: ZEIS 1 – ZEIS ocupadas por assentamentos precários ou loteamentos irregulares, para fins de urbanização e regularização; ZEIS 2 – ZEIS ocupadas por conjuntos habitacionais consolidados, para assegurar sua destinação à população de baixa renda; ZEIS 3 – ZEIS ocupadas por conjuntos habitacionais não consolidados, para fins de melhoramentos; ZEIS 4 – ZEIS de vazios, para fins de produção habitacional de interesse social.

Mais detalhadamente, as categorias de ZEIS assim se caracterizam:

- **ZEIS 1 - Ocupação:** territórios que possuem característica morfológica de ocupações/favelas, podendo estar em loteamentos públicos ou privados ou em glebas ainda não loteadas, que apresentam, entre outros, problemas relacionados à regularização fundiária e urbanística, à alta densidade e à ocupação de áreas ambientalmente protegidas ou de interesse ambiental.
- **ZEIS 2 - Conjuntos Consolidados:** conjuntos habitacionais de baixa renda consolidados, sem problemas quanto à regularização fundiária ou ao uso do espaço, classificados como ZEIS para fins do controle de sua destinação ao segmento populacional

com renda mensal de até 3 salários-mínimos, evitando que as unidades habitacionais sejam repassadas a segmentos de renda superiores.

- **ZEIS 3 - Conjuntos Não-consolidados:** conjuntos habitacionais que carecem de algum tipo de intervenção relacionada à regularização fundiária ou à implantação de infraestrutura urbana ou que demandem regulação de novos usos (as intervenções, planejadas junto à Secretaria de Direitos Humanos, Habitação e Assistência Social, visam permitir que no decorrer do tempo as ZEIS 3 possam se tornar ZEIS 2)
- **ZEIS 4 - ZEIS de Vazios:** áreas vazias ou subutilizadas localizadas em loteamentos públicos ou privados ou em glebas ainda não loteadas, destinadas à produção de habitação de interesse social (HIS) para o atendimento de famílias com renda mensal de até 3 salários-mínimos.

De acordo com essa proposta de categorização das ZEIS, os 19 polígonos delimitados pela lei de 2018 foram convertidos em 28 novas delimitações referentes às três primeiras categorias citadas. As ZEIS 4 correspondem a novos polígonos. O conjunto das quatro categorias de ZEIS propostas pode ser visualizado no Mapa 42.

ESTUDO NOVAS ZEIS

LEGENDA

HIDROGRAFIA E BASE CARTOGRÁFICA

-  Rios e Lagoas
-  Proposta Divisão de Bairros

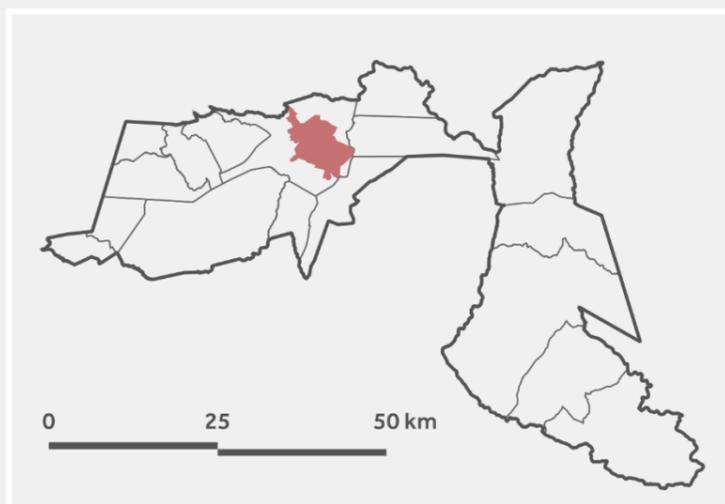
ZONEAMENTO

-  Área de Preservação Permanente (APP)
-  Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)

PROPOSTA ZEIS

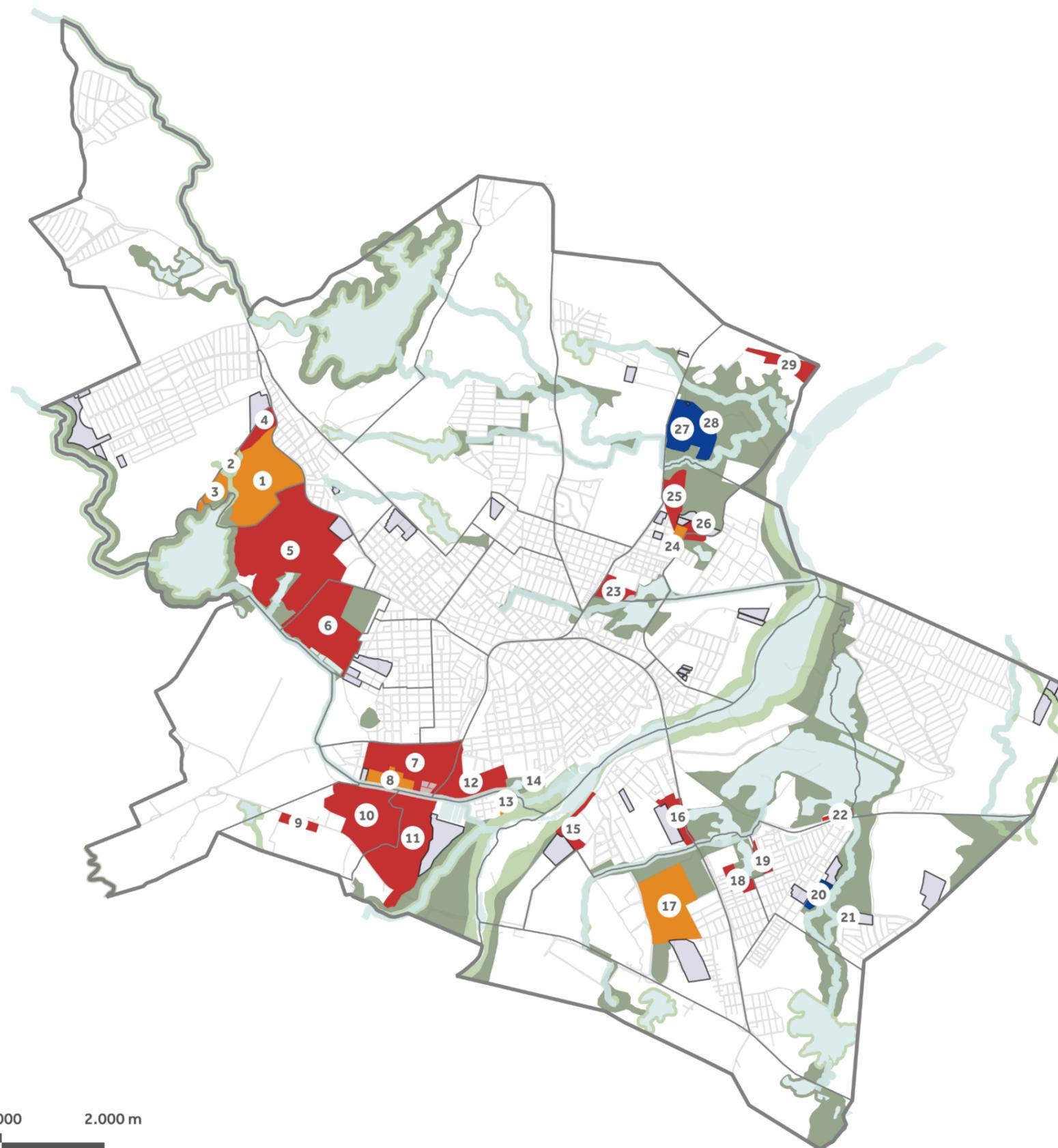
-  ZEIS 1 - Ocupação
-  ZEIS 2 - Conjunto Consolidado (Manutenção)
-  ZEIS 3 - Conjuntos Não-Consolidados (Melhoramento)
-  ZEIS 4 - Vazios

ID	PROPOSTA	ID	NOME
1	ZEIS CONJUNTO NOVA CAIÇARA I	16	ZEIS DOM EXPEDITO
2	ZEIS CONJUNTO NOVA CAIÇARA II	17	ZEIS MONSENHOR ALOÍSIO PINTO
3	ZEIS CONJUNTO NOVA CAIÇARA III	18	ZEIS SINHÁ SABOIA I
4	ZEIS NOSSA SENHORA DE FÁTIMA	19	ZEIS SINHÁ SABOIA II
5	ZEIS JOSÉ EUCLIDES	20	ZEIS JATOBÁ
6	ZEIS VILA UNIÃO	21	ZEIS JATOBÁ RESIDENCE
7	ZEIS DOM JOSÉ	22	ZEIS VÁRZEA GRANDE
8	ZEIS CONJUNTO PADRE ZÉ LINHARES	23	ZEIS ALTO DA BRASÍLIA
9	ZEIS VISTAS DO CAMPO	24	ZEIS CONJUNTO CESÁRIO BARRETO
10	ZEIS PADRE PALHANO	25	ZEIS VILA RECANTO I
11	ZEIS SUMARÉ	26	ZEIS PARAÍSO DAS FLORES
12	ZEIS SANTA CASA	27	ZEIS RESIDENCIAL MERUOCA
13	ZEIS PINTOR LEMOS	28	ZEIS NOVO RECANTO
14	ZEIS COMUNIDADE DO TAMARINDO	29	ZEIS PEDRA BRANCA
15	ZEIS COMUNIDADE GAVIÕES		



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Como metodologia para classificação, remodelação, nomeação e nova delimitação das ZEIS, foram realizadas análises através de ortofotos georreferenciadas da morfologia urbana, de fotos disponíveis no Google Earth, de 2012 a 2019, das informações sobre os loteamentos e verificação junto a servidores da Prefeitura Municipal de Sobral. Algumas áreas sofreram supressão, sob o critério de serem retirados grandes lotes com edificações com características fabris⁷ ou tiveram suas áreas vazias classificadas em ZEIS 4.

A relação entre as novas delimitações de ZEIS e a delimitação presente no Zoneamento estabelecido pela Lei Complementar nº 60/2018 consta do Anexo 02 - Descrição das ZEIS: Estudo e Diretrizes, assim como os pressupostos e a metodologia para a definição e delimitação das ZEIS 4, ou ZEIS de vazios.

Para a implementação das ZEIS, como apresentado neste Plano de Ação, compete à lei que instituir o Plano Diretor:

- conceituar ZEIS, definir suas categorias e delimitar os perímetros das ZEIS de todas as categorias;
- dispor sobre os processos de regularização fundiária e urbanística de cada área, a exemplo da elaboração de Planos Integrados de Regularização Fundiária (PIRF), estabelecendo os produtos que esse plano irá contemplar e o prazo para que a Prefeitura os realize;
- prever que todas as ZEIS ocupadas (ZEIS 1, ZEIS 2 e ZEIS 3) contarão com um Conselho de caráter paritário, composto por moradores representantes da ZEIS e pelo Poder Público, que terá como finalidade discutir assuntos relativos à regulamentação e à manutenção dos planos com o passar dos anos;
- criar o Fórum das ZEIS como uma instância de participação, incentivando o diálogo e a participação de moradores que representam os interesses das comunidades e dos conjuntos, para que o direito à cidade seja alcançado;
- destacar que as ZEIS de vazios, embora destinadas à produção de Habitação de Interesse Social (HIS), podem e devem prever a instalação de equipamentos públicos, quando não dentro da própria ZEIS, em vazios próximos;

⁷ Entendemos que é importante que essa edificação seja considerada em um futuro diagnóstico a despeito do uso e relações com o entorno, porém considerá-la dentro do limite pode alterar ou prejudicar questões de diagnóstico e futuras intervenções.

- determinar a aplicação do PEUC (e do IPTU Progressivo, se for o caso) às ZEIS 4 – ZEIS e vazios, para que a função social da propriedade seja efetivamente cumprida;
- definir que as Operações Urbanas Consorciadas (OUC) e as Parcerias Público-Privadas (PPP) que abranjam área de ZEIS como parte do polígono de intervenção devem respeitar os índices e parâmetros estabelecidos para a ZEIS, além de garantir que os moradores da área sejam informados e possam acompanhar os Planos e Projetos que serão realizados;
- dispor que caso haja sobreposição entre ZEIS e ZEIA ou entre ZEIS e APP ficarão valendo os critérios e parâmetros de natureza ambiental. É necessário que o PDS preveja esse cuidado e a necessidade de requalificação dessas áreas de relevância ambiental, além de estimular a educação ambiental em prol de uma melhor qualidade de vida aos moradores. Portanto, a valorização e o cuidado com a paisagem e o direito ao meio ambiente devem estar integrados com a implantação das ZEIS no município;
- estabelecer mecanismos para garantir a ampla participação social no processo de implementação e acompanhamento dos planos nas ZEIS;
- recomendar a atualização do Plano Local de Habitação de Interesse Social, para que este seja revisado de acordo com os novos dados e integrado com a política habitacional implementada até então;
- estabelecer um prazo para a regulamentação das disposições específicas.

11. INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS

Com o objetivo de ordenar as funções sociais da cidade e da propriedade, o Estatuto da Cidade define as diretrizes gerais da política urbana e uma série de instrumentos, ou meios para atingir as finalidades desejadas. Tais instrumentos contribuem para a efetivação do planejamento, associando-o à gestão urbana, uma vez que funcionam como ferramentas cujo manejo permite induzir, estimular, intervir, regularizar, valorizar, proteger, estabelecer formas de cooperação entre o público e o privado e abrir espaços para a participação cidadã.

Assim, com base nos objetivos e diretrizes da política urbana de Sobral, anteriormente definidos, estão sendo propostos instrumentos aplicáveis ao território municipal, a fim de viabilizar meios concretos e responsivos diante dos desafios postos. O que se busca neste documento é um avanço do estudo para identificação de quais instrumentos a cidade de Sobral realmente necessita, com o objetivo de implementar aqueles que efetivamente respondam aos desafios e à visão de futuro desejada dentro da realidade e especificidade municipal.

São os seguintes os instrumentos propostos, organizados em quatro grupos:

- **Instrumentos de indução ao desenvolvimento urbano**, que oferecem possibilidades de intervenção sobre o mercado de terras no sentido de induzir a ocupação do solo com vistas à função social da cidade e da propriedade:
 - Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsória (PEUC) e IPTU Progressivo no Tempo;
 - Outorga Onerosa do Direito de Construir - OODC;
 - Direito de Preempção;
 - Consórcio Imobiliário;
 - Arrecadação de imóveis abandonados;
 - Operação Urbana Consorciada - OUC.
- **Instrumentos de regularização fundiária**, que ampliam as possibilidades de regularização de áreas ocupadas em desconformidade com a lei, integrando-as ao espaço urbano:
 - Demarcação urbanística;
 - Legitimação de posse;
 - Legitimação fundiária;
 - Concessão de uso especial para fins de moradia;
 - Concessão de direito real de uso;

- Usucapião especial urbana coletiva;
- **Instrumentos de gestão ambiental**, que favorecem o manejo do uso e ocupação do solo, com vistas ao equilíbrio ambiental:
 - Zoneamento Ambiental;
 - Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV;
 - Código Ambiental Municipal;
 - Pagamento por Serviços Ambientais;
 - Termo de Ajuste de Conduta;
 - IPTU Verde;
- **Instrumentos de participação e controle social**, que viabilizam a participação cidadã em processos decisórios sobre o destino da cidade⁸.

As diretrizes para a espacialização dos instrumentos urbanísticos tomam por base o Relatório de Caracterização e Diagnóstico, produto da segunda etapa da Revisão do Plano Diretor. Na etapa atual, são apresentadas as diretrizes para a aplicação dos instrumentos, indicando, no caso dos instrumentos de indução ao desenvolvimento urbano, onde e como eles podem ser implementados no território⁹ e descrevendo os critérios decisórios e as metodologias aplicadas para delimitação e escolha das áreas.

Para todos os instrumentos, são apresentados os conceitos e definições e indicados os elementos que devem constar do projeto de lei do Plano Diretor.

Antes de passar às definições dos instrumentos, é necessário pontuar que muitos municípios apontam as diretrizes e prevêem os instrumentos, mas os remetem a legislações específicas, que dificilmente vêm a ser regulamentadas e implementadas, como já ocorrido em Sobral. Para evitar que tal se repita, pretende-se que os instrumentos previstos sejam, o mais possível, autoaplicáveis, isto é, regulamentados no corpo da lei do próprio Plano Diretor.

⁸ Os instrumentos de participação e controle social constarão do título da lei do Plano Diretor reservado ao Sistema Municipal de Planejamento e Gestão.

⁹ É importante mencionar que os mapas apresentados a seguir são estudos, cujo objetivo é ampliar a discussão e sugerir diretrizes compatíveis com a realidade municipal.

11.1 INSTRUMENTOS DE INDUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO URBANO

11.1.1. Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsória (PEUC) e IPTU Progressivo no Tempo.

Os Vazios Urbanos, sejam periféricos ou intersticiais, são processo e resultado de uma expansão urbana dispersa. Uma cidade dispersa é caracterizada por padrões de organização espacial territorialmente descontínuos, custos significativos com infraestrutura e transporte, aumento das distâncias de deslocamento cotidiano, acirramento da desigualdade de acesso à terra e moradia, e da segregação socioespacial (MAIA, 2020). A aplicação dos instrumentos de Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios (PEUC), e de seus sucedâneos previstos no Estatuto da Cidade – IPTU Progressivo no Tempo e Desapropriação por pagamento em títulos da dívida pública – visa fazer cumprir a função social da propriedade, induzindo à utilização dos imóveis ociosos e inibindo os processos especulativos relacionados à terra urbana.

Assim como outras cidades médias que possuem abundância de terras, a cidade de Sobral apresenta um histórico de expansão urbana horizontal e espaiada. Apesar da recente revisão do perímetro urbano (Lei nº 56/2017), que controlou a expansão horizontal da Sede do Município ao reduzir o perímetro urbano à mancha de ocupação existente, a área urbana da sede municipal ainda dispõe de muitos vazios internos à mancha urbana consolidada, sendo fundamental que o Município desenvolva estratégias para induzir sua ocupação.

Desde 2008, o Plano Diretor Participativo (PDP) de Sobral previu o mecanismo de Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios (PEUC). Apesar de definir os casos de não incidência do instrumento, o plano posterga para lei específica a previsão dos prazos para o cumprimento das obrigações; dá uma caracterização vaga e incompleta dos imóveis não edificadas, subutilizados e não utilizados; e não define a área de incidência do instrumento, informando apenas que os imóveis caracterizados serão identificados e seus proprietários notificados. Mesmo com a previsão do instrumento no aparato legal, não houve avanços na sua regulamentação e aplicação.

O Estatuto da Cidade estabelece, em seu Art. 42, que a delimitação das áreas urbanas onde poderá ser aplicado o PEUC é conteúdo obrigatório do Plano Diretor. Para isso, é necessário analisar que regiões da cidade devem ser adensadas, reestruturadas ou passar por processos de expansão e, a partir de uma adequada estratégia territorial, indicar em que zonas, bairros, eixos, setores ou outra delimitação, deve ser estimulada a ocupação.

Dessa forma, como metodologia para delimitar as áreas passíveis de incidência da PEUC (e posteriormente IPTU Progressivo, se for o caso) em Sobral foram empregados os seguintes procedimentos: a) identificação das áreas classificáveis como vazios urbanos(imóveis não

edificados e subutilizados) e das edificações não utilizadas; b) análise da disponibilidade de infraestrutura e do zoneamento; c) delimitação de áreas passíveis e de áreas prioritárias à aplicação do PEUC considerando o bairro como unidade de planejamento. Por fim, são definidas algumas recomendações gerais para aplicação do instrumento.

Atualmente, a sede municipal de Sobral conta com um perímetro urbano de cerca de 55,08 km², e aproximadamente 22,87 km² podem ser classificados como vazios urbanos, ou seja, o equivalente a mais de 40% da área urbana. Vale destacar que aí estão incluídos os vazios que correspondem a áreas de expansão urbana. Tudo isso só de terrenos e glebas não ocupadas, desconsiderando os imóveis edificados não utilizados. A disposição dessas áreas vazias pode ser conferida no Mapa 43 a seguir.

Mapa de Estudo: VAZIOS URBANOS

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



LEGENDA

HIDROGRAFIA

Rios e Lagoas

ZONEAMENTO

Área de Preservação Permanente (APP)

Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)

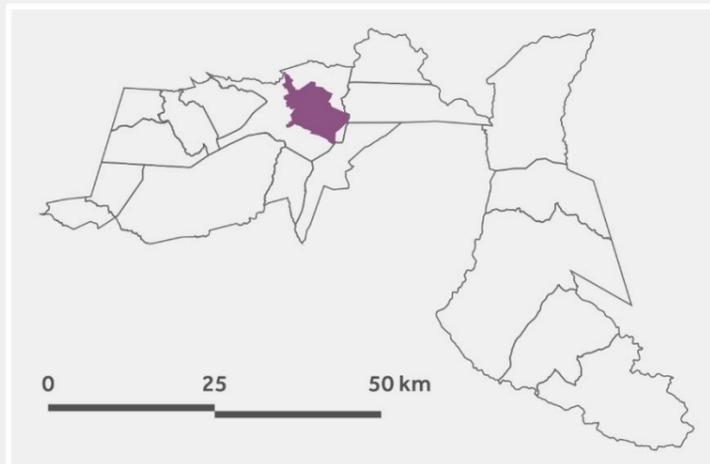
BASE CARTOGRÁFICA

Divisão de Bairros

VAZIOS URBANOS

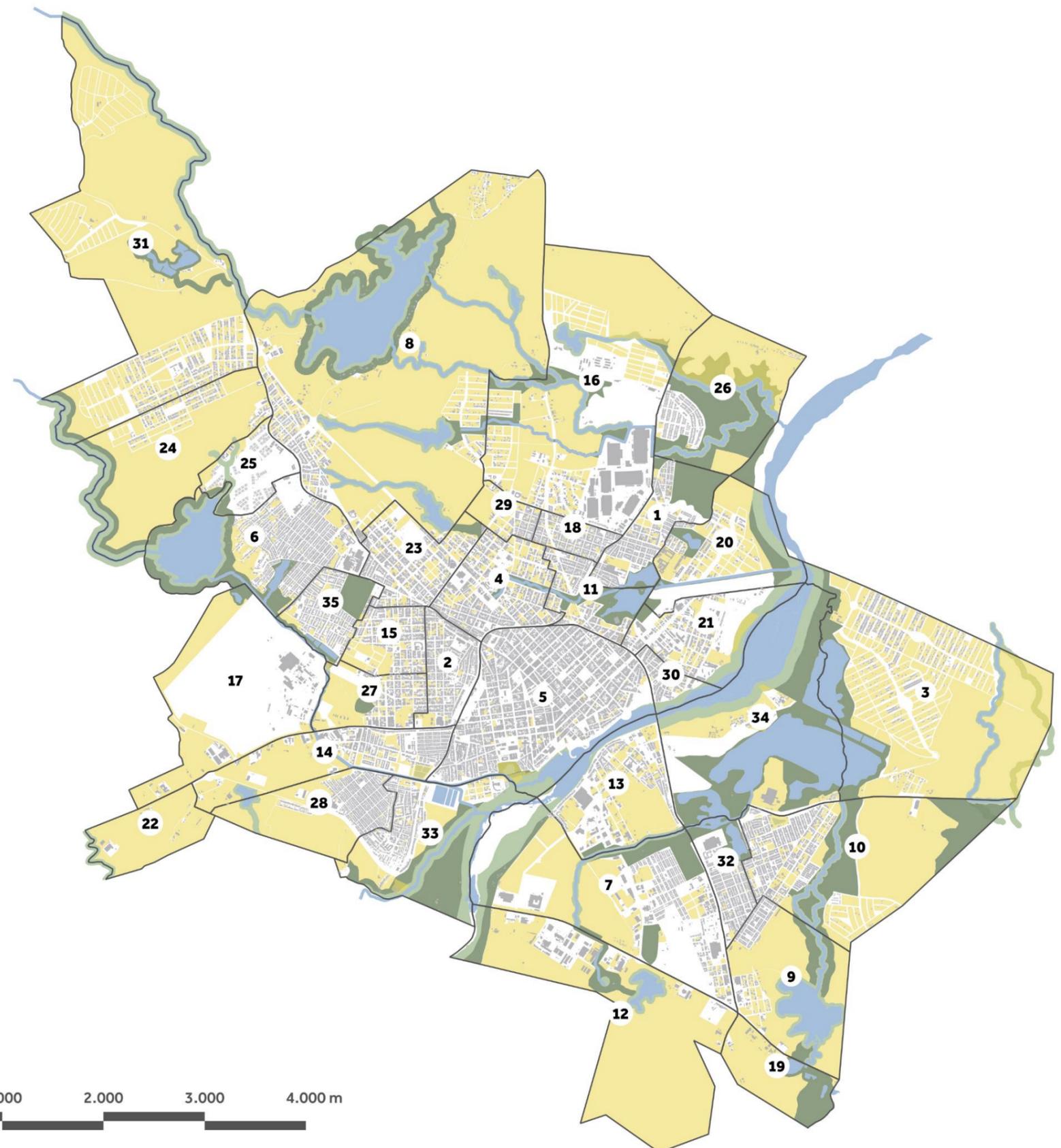
Glebas e Lotes Vazios

ID	NOME	%	ID	NOME	%
1	ALTO DA BRASÍLIA	8.83	19	JATOBÁ	63.86
2	ALTO DO CRISTO	8.27	20	JERÔNIMO DE MEDEIROS P.	33.03
3	ANTÔNIO CARLOS BELCHIOR	61.2	21	JOCELY DANTAS DE A. T.	13.95
4	CAMPO DOS VELHOS	14.61	22	JUAZEIRO	91.65
5	CENTRO	3.06	23	JUNCO	17.61
6	CID. DR. JOSÉ EUCLIDES F. G. JR.	9.76	24	NOSSA SENHORA DE FÁTIMA	75.4
7	CID. GERARDO CRISTINO DE M.	30.79	25	NOVA CAIÇARA	8.42
8	CID. PEDRO MENDES C.	60.76	26	NOVO RECANTO	44.6
9	COHAB I	49.74	27	PADRE IBIAPINA	41.42
10	COHAB II	45.75	28	PADRE PALHANO	55.22
11	CORAÇÃO DE JESUS	9.47	29	PARQUE SILVANA	50.64
12	DISTRITO INDUSTRIAL	76.38	30	PEDRINHAS	1.83
13	DOM EXPEDITO	37.56	31	RENATO PARENTE	73.37
14	DOM JOSÉ	48.37	32	SINHÁ SABÓIA	2.23
15	DOMINGOS OLÍMPIO	28.35	33	SUMARÉ	16.58
16	DOCTOR JUVÊNIO DE A.	49.31	34	VÁRZEA GRANDE	12.41
17	EDMUNDO MONTE C.	24.95	35	VILA UNIÃO	9.36
18	EXPECTATIVA	9.01			



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 43: Espacialização de Vazios em Sobral. Fonte: SEUMA, 2018. Brenda Maria, 2020. Elaborado pela Equipe PDS, 2020.

A maior parte dos vazios urbanos localiza-se nas franjas periféricas, que coincidem com áreas de expansão da cidade, em várias direções: sentidos sul, sudeste e leste (bairros Antônio Carlos Belchior, Cohab II, Cohab I, Jatobá, Distrito Industrial, Cidade Gerardo Cristino de Menezes, Várzea Grande e Dom Expedito) e norte, noroeste e oeste (bairros Dr. Juvêncio de Andrade, Cidade Pedro Mendes Carneiro, Renato Parente, Nossa Senhora de Fátima, Edmundo Monte Coelho, Padre Ibiapina, Dom José, Padre Palhano e Juazeiro).

Contudo, o PEUC e o IPTU Progressivo não devem ser utilizados como incentivo à ocupação de áreas de expansão, especialmente enquanto ainda restarem vazios urbanos e/ou imóveis subutilizados ou sem uso nas áreas de urbanização consolidada (sobretudo nas áreas centrais). Por isso é necessário a identificação, dentre os imóveis vazios e subutilizados existentes, localizados em áreas com boa infraestrutura do município, os que não cumprem sua função social e não possuem restrições à urbanização, como as ambientais e de riscos geotécnicos, entre outros.

Os bairros centrais e adjacentes ao Centro, como Campo dos Velho e Coração de Jesus, são melhor dotados de infraestrutura urbana e serviços. O Centro é uma área histórica da cidade, que abrigou os primeiros núcleos urbanos de Sobral, e acabou por concentrar equipamentos públicos e polos geradores de viagens, comércios e serviços, bem como os fluxos de deslocamento de pessoas e cargas.

A proximidade com o centro comercial, a implantação de novos equipamentos urbanos (novas vias, prédios públicos, universidades, shopping center, etc.), e melhoramento da infraestrutura urbana, gerando um maior fluxo a partir das novas dinâmicas socioespaciais, propiciaram a formação de novas centralidades em bairros como Junco, Campo dos Velhos, Dom Expedito e Jocely Dantas de Andrade Torres. O próprio zoneamento urbano (lei complementar nº 60, de 18 de julho de 2018) indica as áreas com maior aptidão à ocupação e adensamento.

Parte da área próxima ao Centro corresponde a Zonas de Adensamento Preferencial (ZAP), ou seja, são regiões localizadas em um setor consolidado da cidade, integrada a mancha urbana existente, e dotada de infraestrutura, onde o município quer promover o adensamento. Os bairros que possuem a maior parte de sua área zoneada como ZAP são: Campo dos Velhos, Coração de Jesus, Expectativa, Parque Silvana, Junco, Pedrinhas e Domingos Olímpio.

A Zona de Ocupação Prioritária (ZOP) corresponde às regiões da cidade contínuas à mancha urbana com infraestrutura urbana instalada e pouco aproveitada, ou que possuem facilidade de ampliação ou qualificação da infraestrutura, e que possuem grandes áreas vazias. Os bairros

Dom Expedito, Jocely Dantas e Jerônimo de Medeiros Prado são os que possuem a maior parte de sua área zoneada como ZOP.

Quanto ao bairro Jerônimo de Medeiros Prado, é necessário pontuar que, apesar de apresentar um elevado percentual de vazios e ser uma ZOP, o parcelamento na porção leste do bairro, mais próximo ao rio Acaraú, possui um grave problema de drenagem devido a ser área de vazão da lagoa da Betânia. O setor é classificado de alto risco a inundações pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM). A população da área sofre com enchentes no período chuvoso.

Cabe destacar o Centro como o bairro que mais se difere em relação ao zoneamento dos exemplos até agora apresentados. Devido a sua importância histórica, o perímetro de tombamento do Conjunto Arquitetônico e Urbanístico de Sobral (Sítio Histórico), definido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) é zoneado como Zona Especial de Interesse do Patrimônio Histórico e Cultural (ZEIP). O entorno da área de tombamento é uma Zona Central de Entorno (ZCE), trata-se de uma área de transição que contém edificações históricas mais descaracterizadas do centro tradicional da cidade, mantendo grande concentração de atividades e funções urbanas diversas em edificações que requerem preservação ou reabilitação. A área excedente do Bairro Centro, excluídas as ZCE e ZEIP, compõe a Zona Central Remanescente.

O Centro também é o bairro com boa infraestrutura e menor porcentagem de vazios urbanos mapeados. Contudo, ao considerar que o Centro se caracteriza por um padrão de ocupação consolidado, com alta densidade construtiva, verifica-se que o bairro possui uma considerável quantidade de edificações sem utilização.

Para identificar os imóveis que se encontram em situação de ruína, foi considerado um levantamento prévio realizado pela equipe técnica municipal, que contava com 17 imóveis. Foi constatado nas visitas de visitas de campo, para analisar os imóveis em ruínas previamente mapeados, que algumas edificações foram reformadas ou passaram a ser utilizadas e três delas foram demolidas, porém o terreno continua desocupado.

Nas visitas, foram identificadas outras edificações em ruínas ou situação de abandono além das que já estavam mapeadas, totalizando 18 imóveis identificados, além das 3 edificações demolidas citados anteriormente (ver Figuras 8, 9, 10, e 11). Esses imóveis devem passar a cumprir uma função social, onde seja priorizado o uso para Habitação de Interesse Social, promovendo assim a diversificação de usos e uma ocupação efetiva da região central, reduzindo a necessidades de deslocamento, propiciando um aproveitamento otimizado da infraestrutura existente e reduzindo as desigualdades socioespaciais do Município.

Figura 8 - Lote Vazio localizado na esquina das ruas Conselheiro Rodrigues Jr. e rua Domingos Olímpio, onde um imóvel em ruína havia sido identificado previamente pela Seuma



Fonte: Visita técnica GreenBrazil, 2020.

Figura 9 - Imóvel residencial em ruínas, localizado na rua Cel. José Silvestre, próximo ao mercado



Fonte: Visita técnica GreenBrazil, 2020.

Figura 10 - Casarão histórico em ruínas, localizado entre a praça de Cuba e o mercado, na rua Viriato de Medeiros



Fonte: Visita técnica GreenBrazil, 2020.

Figura 11 - Edifício em ruínas na esquina das ruas Dep. José Adeodato e Cel. Joaquim Ribeiro



Fonte: Visita técnica GreenBrazil, 2020.

Dessa forma, com a estratégia de induzir a ocupação dos vazios urbanos em áreas infraestruturadas, considerando a unidade territorial de bairro, as diretrizes de zoneamento, e a porcentagem de áreas vazias existentes, foram elencadas como áreas passíveis à aplicação da PEUC os bairros: Parque Silvana, Junco, Jocely Dantas, Jerônimo de Medeiros Prado, Domingos Olímpio, Dom Expedito, Campo dos Velhos e Centro. A partir do universo de áreas passíveis a incidência de PEUC e IPTU Progressivo, foram definidas como áreas prioritárias para aplicação do PEUC o Centro e os bairros Campo dos Velhos, Jocely Dantas, Dom Expedito que possuem conexão territorial com o Centro (ver Mapa 44 e Mapa 45).

A proposta das áreas passíveis e prioritárias para aplicação do PEUC compõe uma sugestão prévia e mais genérica para direcionar e fundamentar os estudos para aplicação do instrumento.

Mapa de Estudo:

ÁREAS PASSÍVEIS À PEUC

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



LEGENDA

HIDROGRAFIA

Rios e Lagoas

ZONEAMENTO

Área de Preservação Permanente (APP)

Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)

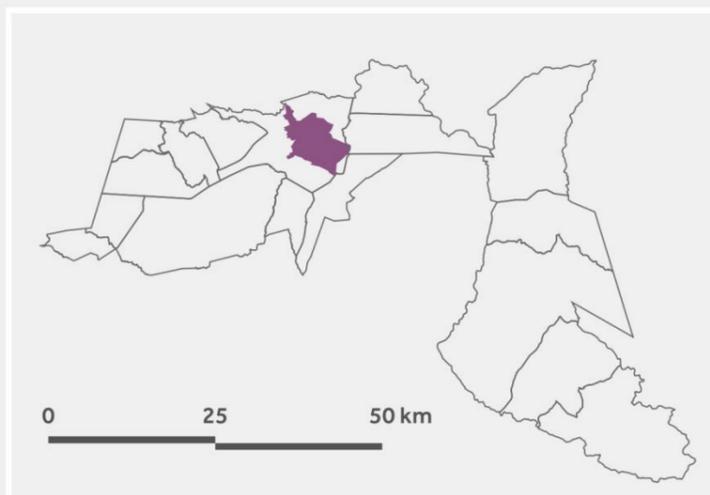
BASE CARTOGRÁFICA

Proposta Divisão de Bairros

Áreas Passíveis à Aplicação da PEUC

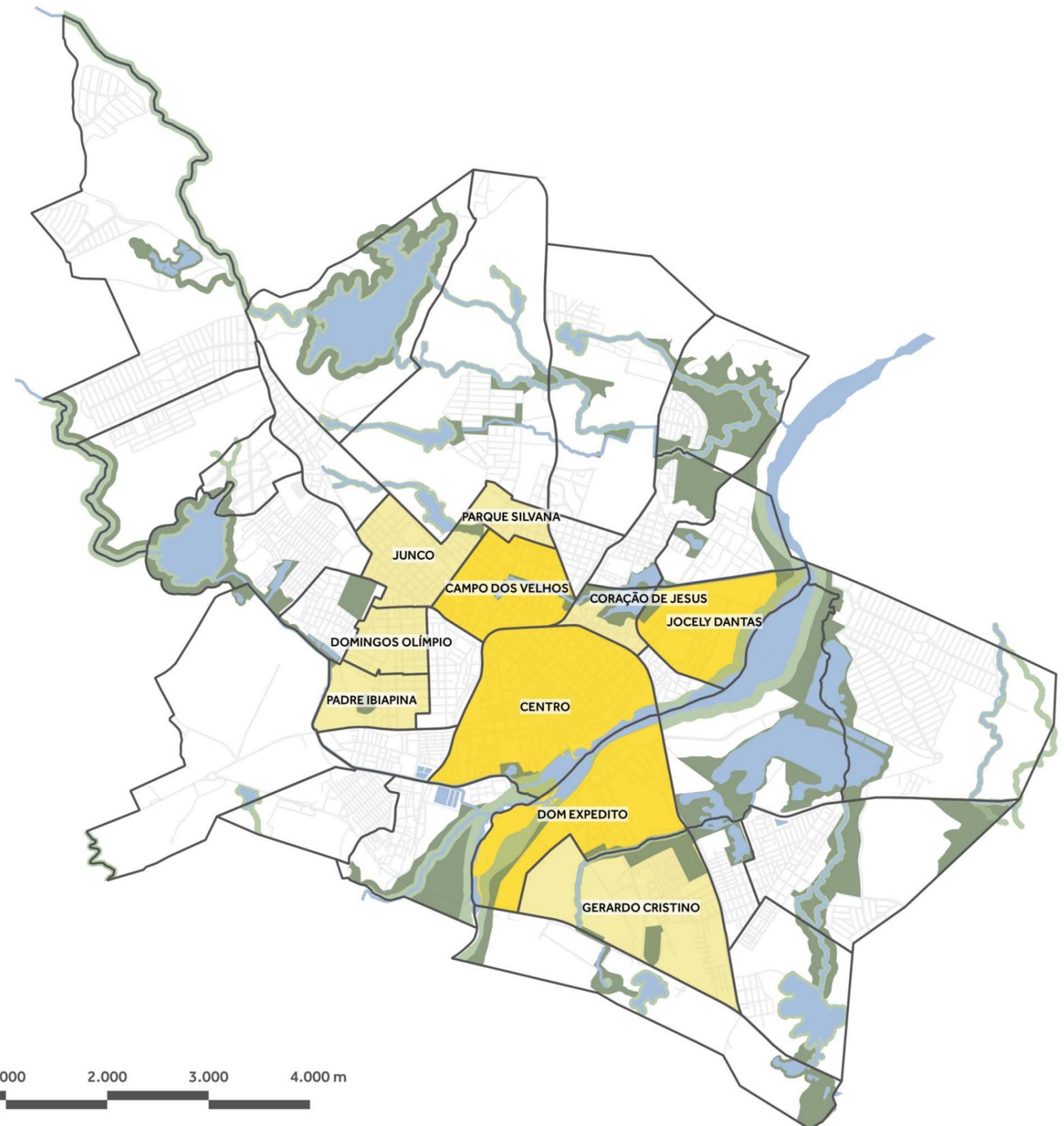
Prioridade I

Prioridade II



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



LEGENDA

HIDROGRAFIA

■ Rios e Lagoas

ZONEAMENTO

■ Área de Preservação Permanente (APP)

■ Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)

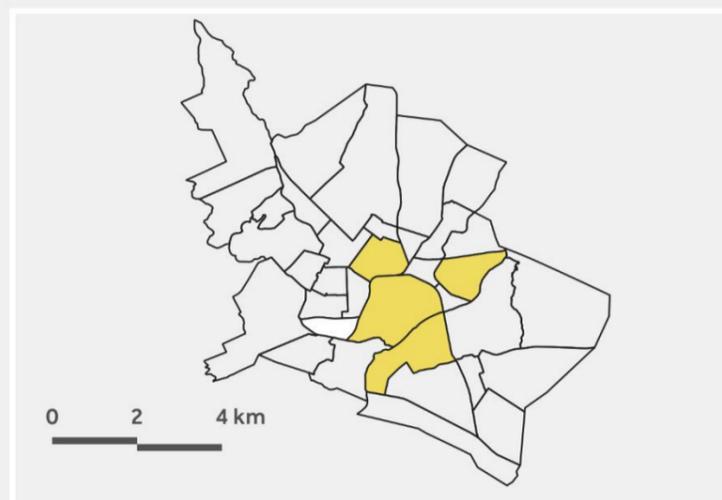
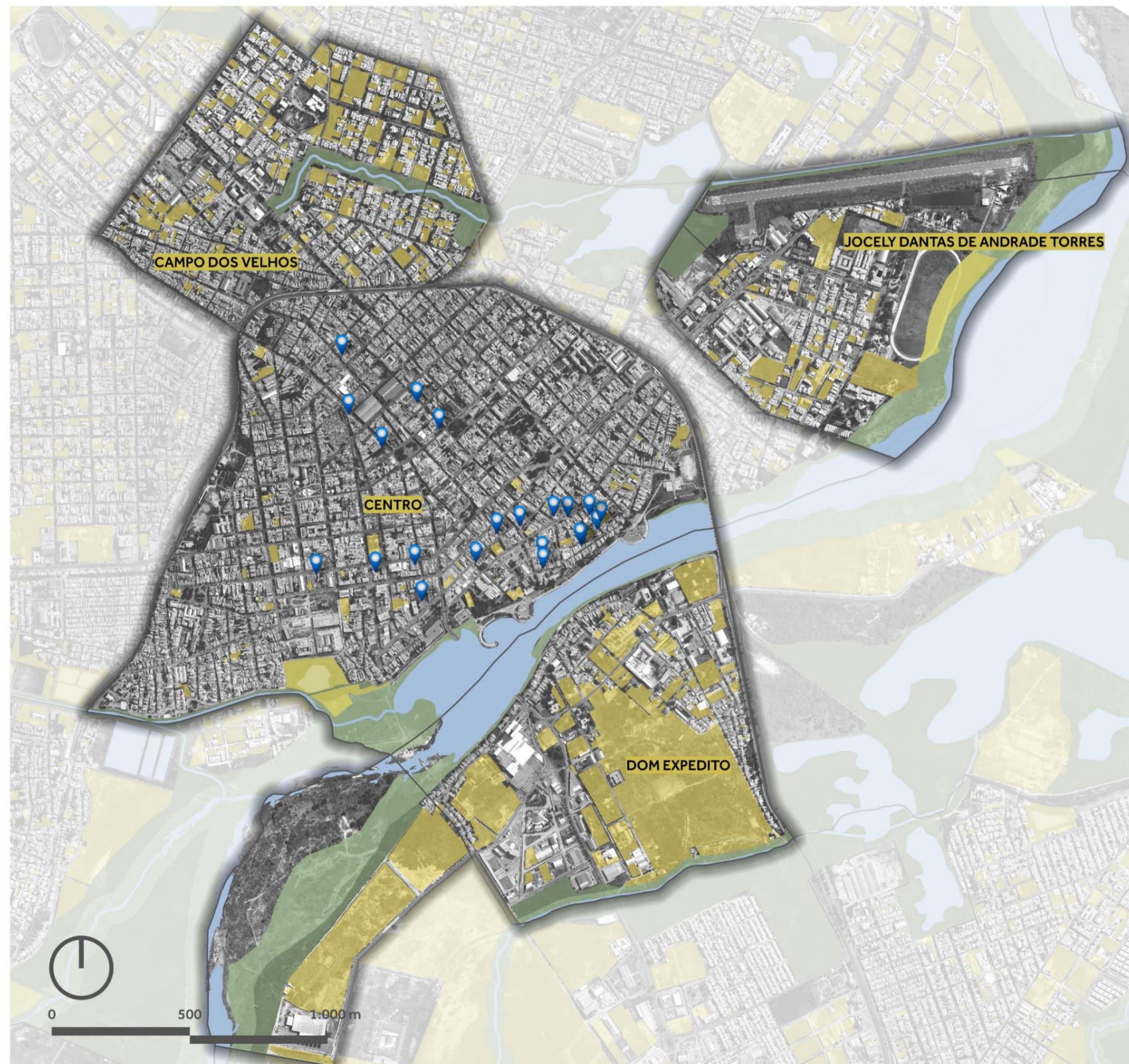
BASE CARTOGRÁFICA

□ Proposta Divisão de Bairros

ÁREAS PASSÍVEIS E PRIORITÁRIA

■ Vazios Urbanos (Lotes e Glebas)

📍 Vazios Urbanos (Imóveis em Ruínas)



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S

11.1.2. Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC)

Sobral é uma cidade de médio porte pouco verticalizada que atualmente apresenta tendência à verticalização, incentivada pelos elevados índices de aproveitamento do Zoneamento Urbano. Também é considerada uma cidade com crescimento espreado da malha urbana, bem-dotada de infraestrutura urbana nos bairros mais centrais e com a presença de loteamentos em periferias que possuem pouca infraestrutura. Desde que a Lei Complementar nº 56, de 06 de dezembro de 2017, diminuiu o perímetro urbano da sede, a gestão municipal vem buscando alternativas que potencializem a ocupação da malha urbana infraestruturada, visando evitar maior espraiamento.

A aplicação do instrumento Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC) trará para a gestão municipal a oportunidade de incentivar a verticalização – e, portanto, o adensamento construtivo – em áreas específicas da cidade, mediante cobrança de contrapartida pelo exercício do direito de construir acima do coeficiente de aproveitamento básico. Embora o plano diretor de 2008 tenha incluído a outorga onerosa do direito de construir entre os instrumentos jurídicos e urbanísticos a serem implementados, o município não procedeu a sua regulamentação, de modo que a Lei Complementar nº 60/2018, que dispõe sobre o uso e ocupação do solo urbano estabeleceu Índice de Aproveitamento (I.A) único, como nas legislações tradicionais, que não incorporavam o instrumento da outorga onerosa do direito de construir.

Para a efetiva implementação deste instrumento devem ser definidos os coeficientes de aproveitamento básico e máximo para cada uma das zonas urbanas nas quais o adensamento e a verticalização são pretendidos, áreas estas que devem ser dotadas de infraestrutura (instalada ou prevista) suficiente para permitir a absorção do excedente construtivo.

A proposta de espacialização da OODC tem como referência as áreas onde o I.A atual é igual ou maior que 2,5, o que corresponde a duas zonas cuja ocupação e adensamento são prioridade: a Zona de Adensamento Prioritário - ZAP e a Zona de Ocupação Prioritária - ZOP. À primeira foi atribuído índice de aproveitamento 2,5 e à segunda o IA 3,0 (Mapa 46). Tais zonas são bem servidas de infraestrutura, estando próximas do Centro da cidade. Além disso, pelo menos em

parte, essas zonas já apresentam tendência à verticalização, como pode ser observado no Mapa 47, que territorializa essa tendência, com base em dados disponibilizados pela SEUMA (2017)¹⁰.

Para que a OODC se torne autoaplicável a partir do Plano Diretor, cabe a este, além de autorizar sua utilização em ZAP e ZOP, definir:

- o Coeficiente de Aproveitamento Básico (CAB) e o CAM (Coeficiente de Aproveitamento Máximo), a ser utilizado na ZAP e na ZOP;
- a fórmula de cálculo do valor da contrapartida devida em função da utilização do potencial construtivo adicional;
- a destinação dos recursos auferidos ao Fundo de Desenvolvimento Urbano proposto neste Plano de Ação e as finalidades de utilização dos recursos, dentre as possibilidades elencadas pelo artigo 26 do Estatuto da Cidade;
- as situações passíveis de isenção do pagamento da outorga.

¹⁰ Os dados da SEUMA referem-se a edificações residenciais ou não, comercial, serviços (hotéis, shoppings, oficinas, etc); não foram consideradas edificações com uso industrial nem grandes equipamentos, como hospitais. O Mapa utiliza o método de mancha de calor por aglomeração de pontos, com o intervalo baseado no número de pavimentos, sendo a cor mais intensa onde há mais edificações verticalizadas (a partir de cinco pavimentos). Pela leitura do mapa, é possível identificar os bairros com maior concentração de edificações com gabarito alto, a saber: Jocely Dantas, Pedrinhas, Centro e Dom Expedito. Com exceção do Centro, os demais bairros são classificados, segundo o Zoneamento Urbano, como ZOP ou ZAP.

Mapa de Estudo:

ZOP E ZAP EM SOBRAL

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



LEGENDA

HIDROGRAFIA

Rios e Lagoas

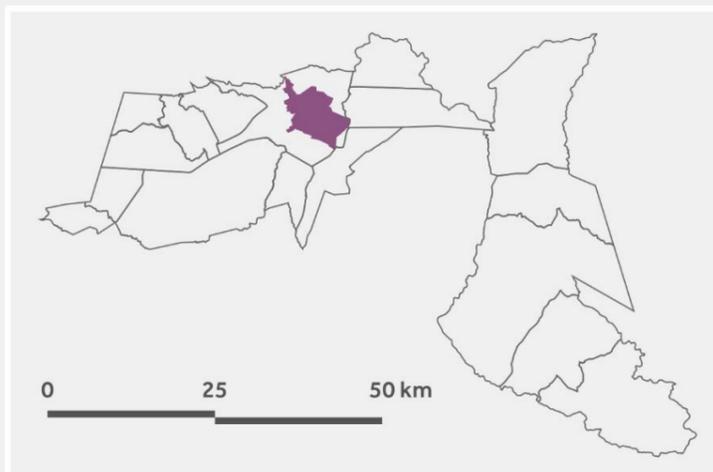
BASE CARTOGRÁFICA

Divisão de Bairros

ZONEAMENTO

- Área de Preservação Permanente (APP)
- Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)
- Zona de Adensamento Preferencial (ZAP)
- Zona de Ocupação Prioritária (ZOP)

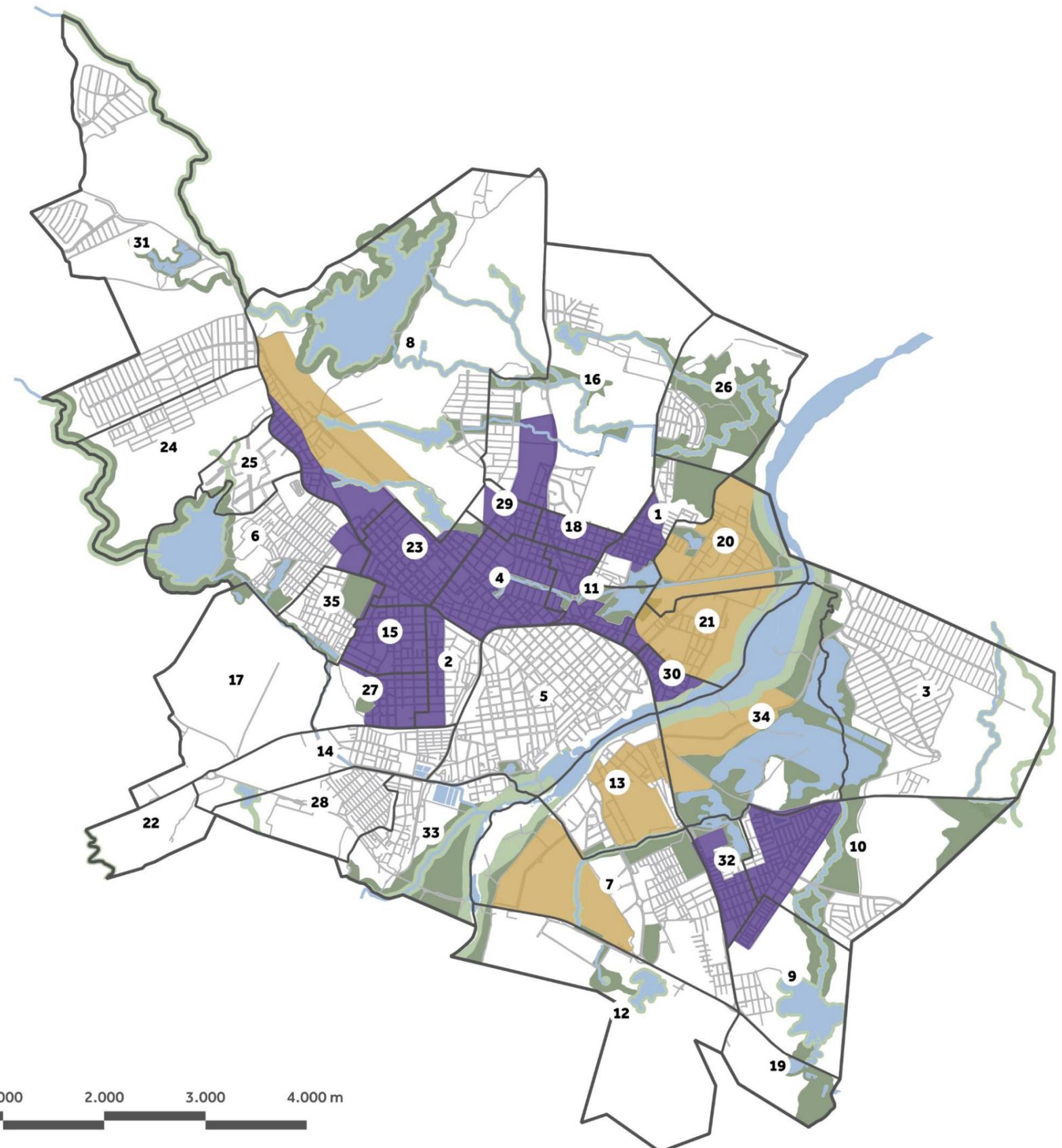
ID	NOME	ID	NOME
1	ALTO DA BRASÍLIA	18	EXPECTATIVA
2	ALTO DO CRISTO	19	JATOBÁ
3	ANTÔNIO CARLOS BELCHIOR	20	JERÔNIMO DE MEDEIROS P.
4	CAMPO DOS VELHOS	21	JOCELY DANTAS DE A. T.
5	CENTRO	22	JUAZEIRO
6	CID. DR. JOSÉ EUCLIDES F. G. JR.	23	JUNCO
7	CID. GERARDO CRISTINO DE M.	24	NOSSA SENHORA DE FÁTIMA
8	CID. PEDRO MENDES C.	25	NOVA CAIÇARA
9	COHAB I	26	NOVO RECANTO
10	COHAB II	27	PADRE IBIAPINA
11	CORAÇÃO DE JESUS	28	PADRE PALHANO
12	DISTRITO INDUSTRIAL	29	PARQUE SILVANA
13	DOM EXPEDITO	30	PEDRINHAS
14	DOM JOSÉ	31	RENATO PARENTE
15	DOMINGOS OLÍMPIO	32	SINHÁ SABÓIA
16	DOCTOR JUVÊNCIO DE A.	33	SUMARÉ
17	EDMUNDO MONTE C.	34	VÁRZEA GRANDE
		35	VILA UNIÃO



0 25 50 km

FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo:

FOCOS DE VERTICALIZAÇÃO

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



PREFEITURA DE SOBRAL
Secretaria do Urbanismo e Meio Ambiente

REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

LEGENDA

BASE CARTOGRÁFICA

- Divisão Distrital
- Perímetro Urbano Sede Sobral
- Divisão de bairros

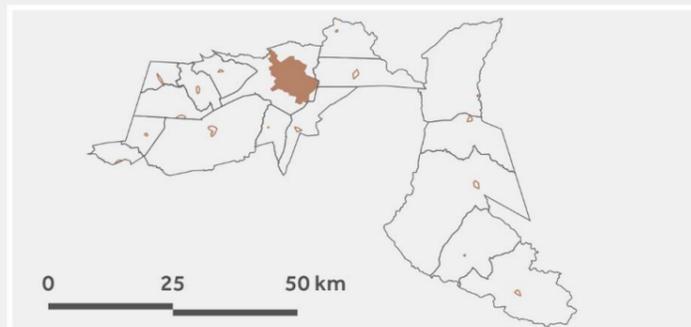
MAPA DE CALOR



(-) concentração de edificações verticalizadas* (+)

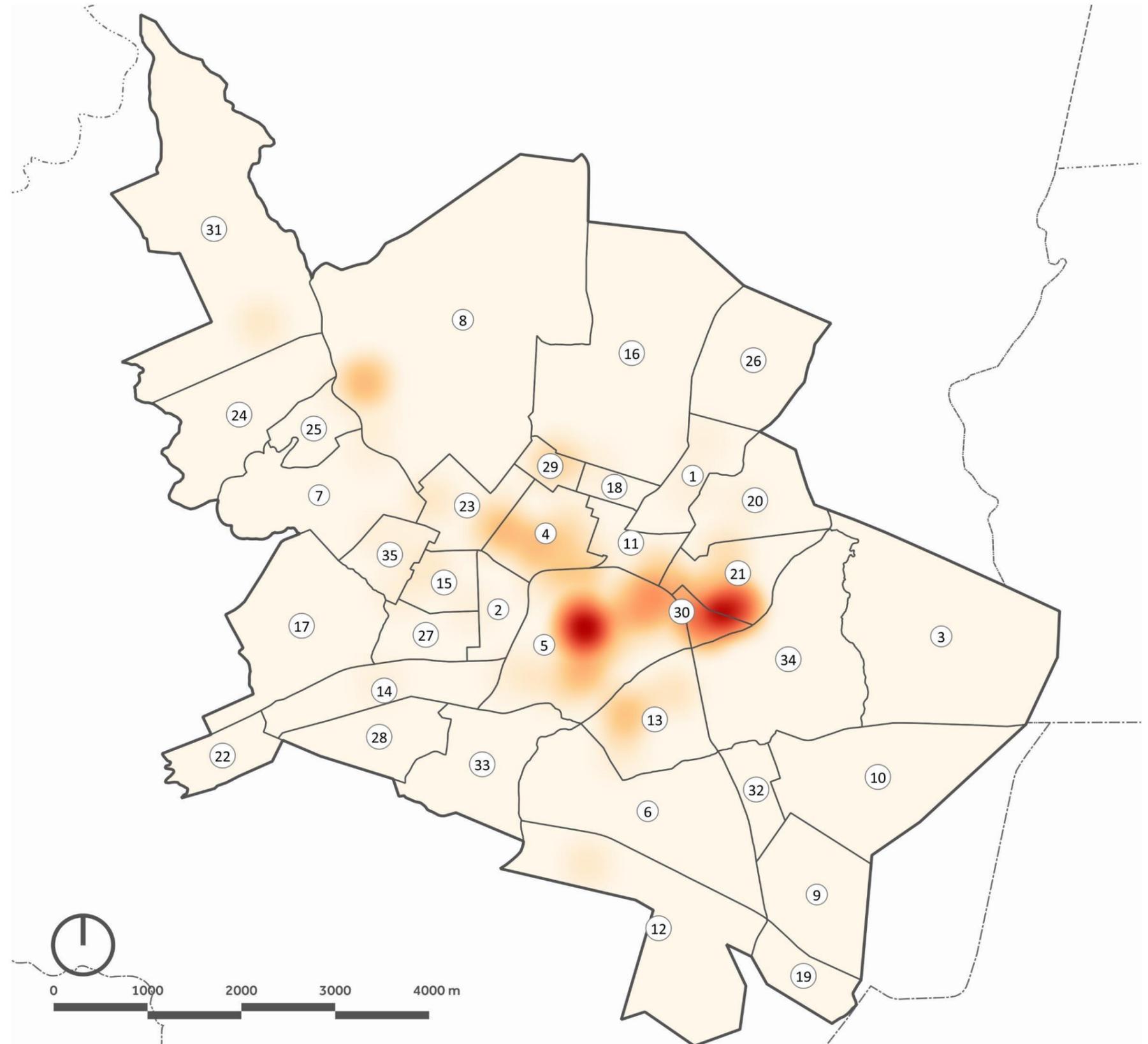
* foram consideradas verticalizadas edificações a partir de 5 pavimentos

Id	Nome	Id	Nome
1	Alto da Brasília	18	Expectativa
2	Alto do Cristo	19	Jatobá
3	Antônio Carlos Belchior	20	Jerônimo de Medeiros Prado
4	Campo dos Velhos	21	Jocely Dantas
5	Centro	22	Juazeiro
6	Cidade Dr. Gerardo Cristino de Menezes	23	Junco
7	Cidade Dr. José Euclides Ferreira Gomes	24	Nossa Senhora de Fátima
8	Cidade Pedro Mendes Carneiro	25	Nova Caiçara
9	COHAB I	26	Novo Recanto
10	COHAB II	27	Padre Ibiapina
11	Coração de Jesus	28	Padre Palhano
12	Distrito Industrial	29	Parque Silvana
13	Dom Expedito	30	Pedrinhas
14	Dom José	31	Renato Parente
15	Domingos Olímpio	32	Sinhá Saboia
16	Dr. Juvêncio de Andrade	33	Sumaré
17	Edmundo Monte Coelho	34	Várzea Grande
		35	Vila União



FONTE: SEUMA, 2018

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



11.1.3. Direito de preempção

O direito de preempção refere-se à preferência, por parte do Poder Público municipal, para compra de imóveis de seu interesse quando estes forem colocados à venda por seus proprietários, facilitando a aquisição de áreas para a realização de projetos de interesse público.

Para tanto, o plano diretor deve relacionar as zonas ou bairros onde poderá incidir o direito de preempção e relacionar as possíveis finalidades da aquisição, dentre as constantes do artigo 26 do Estatuto da Cidade, quais sejam: regularização fundiária, execução de programas e projetos habitacionais de interesse social, constituição de reserva fundiária; ordenamento e direcionamento da expansão urbana; implantação de equipamentos urbanos e comunitários; criação de espaços públicos de lazer e áreas verdes; criação de unidades de conservação ou proteção de outras áreas de interesse ambiental; proteção de áreas de interesse histórico, cultural ou paisagístico.

Lei municipal específica posterior ao plano diretor especificará cada um dos imóveis de interesse, enquadrando-os em uma ou mais das finalidades acima citadas.

De acordo com o artigo 27 do Estatuto da Cidade, o instrumento deve ser operado da seguinte forma:

Art. 27. O proprietário deverá notificar sua intenção de alienar o imóvel, para que o Município, no prazo máximo de trinta dias, manifeste por escrito seu interesse em comprá-lo.

§ 1º À notificação mencionada no caput será anexada proposta de compra assinada por terceiro interessado na aquisição do imóvel, da qual constarão preço, condições de pagamento e prazo de validade.

§ 2º O Município fará publicar, em órgão oficial e em pelo menos um jornal local ou regional de grande circulação, edital de aviso da notificação recebida nos termos do caput e da intenção de aquisição do imóvel nas condições da proposta apresentada.

§ 3º Transcorrido o prazo mencionado no caput sem manifestação, fica o proprietário autorizado a realizar a alienação para terceiros, nas condições da proposta apresentada.

§ 4º Concretizada a venda a terceiro, o proprietário fica obrigado a apresentar ao Município, no prazo de trinta dias, cópia do instrumento público de alienação do imóvel.

§ 5º A alienação processada em condições diversas da proposta apresentada é nula de pleno direito.

§ 6º Ocorrida a hipótese prevista no § 5º o Município poderá adquirir o imóvel pelo valor da base de cálculo do IPTU ou pelo valor indicado na proposta apresentada, se este for inferior àquele.

Em Sobral, o direito de preempção poderá ser aplicado aos terrenos particulares localizados em ZEIS, para fins de regularização fundiária, execução de projetos habitacionais de interesse social e implantação de equipamentos urbanos e comunitários.

Sua aplicação também pode ser interessante na área urbana do distrito-sede, nas Zonas de Adensamento Médio, em especial nas áreas urbanas mais periféricas, com finalidades de contenção da expansão urbana e de implantação de equipamentos urbanos e comunitários, onde eles são mais escassos. Da mesma forma, a área urbana dos demais distritos poderá ser beneficiada por meio da aplicação do instrumento.

11.1.4 Consórcio Imobiliário

O consórcio imobiliário é a forma de viabilização de planos de urbanização, de regularização fundiária ou de reforma, conservação ou construção de edificação por meio do qual o proprietário transfere ao Poder Público Municipal o seu imóvel e, após a realização das obras, recebe unidades imobiliárias devidamente urbanizadas ou edificadas como pagamento, em valor correspondente ao valor do imóvel antes da execução das obras.

O instrumento foi previsto no artigo 46 do Estatuto da Cidade, que o vinculou ao PEUC, estabelecendo que o proprietário de imóvel atingido pelo PEUC pode requerer ao Poder Público municipal a realização de consórcio imobiliário, de modo a viabilizar financeiramente o aproveitamento do imóvel. Em outras palavras, o proprietário que não tiver recursos financeiros para cumprir a obrigação de parcelar ou edificar, tem como alternativa propor um consórcio imobiliário ao Poder Público municipal, a quem é facultado acolher ou não a proposta.

Por sua vez, a Lei Federal nº 13.465/2017 estendeu a possibilidade de realização de consórcio imobiliário, nos termos do Estatuto da Cidade, aos imóveis objeto de Regularização Fundiária Urbana (REURB).

Cabe ao plano diretor prever a utilização do instrumento no município de Sobral, associando-o tanto ao PEUC quanto à REURB.

11.1.5. Arrecadação de Imóveis Abandonados

O instituto da arrecadação de imóveis abandonados consta do Código Civil Brasileiro (artigos 1.275 e 1.276 da Lei Federal nº 10.406/2002), permitindo ao município arrecadar, como bens vagos, os imóveis abandonados pelos proprietários, independentemente de indenização, desde que se caracterize a cessação dos atos de posse (não conservação e não utilização do imóvel) e o inadimplemento do pagamento de impostos, taxas e outros ônus fiscais incidentes sobre o imóvel. Reza o artigo 1.276:

Art. 1.276. O imóvel urbano que o proprietário abandonar, com a intenção de não mais o conservar em seu patrimônio, e que se não encontrar na posse de outrem, poderá ser arrecadado, como bem vago, e passar, três anos depois, à propriedade do Município ou à do Distrito Federal, se se achar nas respectivas circunscrições.

Mais recentemente, a Lei Federal nº 13.465/2017 (art. 64) determinou que o procedimento de arrecadação de imóveis urbanos abandonados deve ser definido em ato do Executivo municipal (decreto), obedecendo a alguns requisitos mínimos definidos na lei federal, entre eles a comprovação do tempo de abandono e de inadimplência fiscal. O artigo 65 da mesma lei define que os imóveis arrecadados “poderão ser destinados aos programas habitacionais, à prestação de serviços públicos, ao fomento da Reurb-S ou serão objeto de concessão de direito real de uso a entidades civis que comprovadamente tenham fins filantrópicos, assistenciais, educativos, esportivos ou outros, no interesse do Município ou do Distrito Federal”.

Trata-se de um instrumento ainda pouco aplicado, cuja efetivação não é simples. No entanto, é importante que o plano diretor de Sobral o inclua dentre os instrumentos de indução do desenvolvimento urbano, como uma possibilidade a mais para resolver o problema do abandono de imóveis nas três zonas em que é dividido o bairro Centro – ZEIP, ZCE e ZCR.

11.1.6 Operação Urbana Consorciada (OUC)

O Estatuto da Cidade define operação urbana consorciada como “o conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Público Municipal, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar em uma área transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e valorização ambiental” (art. 32, § 1º). Na área objeto da OUC a lei federal permite que sejam estabelecidos parâmetros urbanísticos e edifícios próprios, bem como a regularização de construções em desacordo com a legislação vigente. Além disso, as OUC permitem a aplicação de venda de potencial construtivo adicional, sem que a destinação dos recursos resultantes tenha que obedecer às finalidades determinadas pelo artigo 26 do Estatuto da Cidade. Segundo a lei federal, esses recursos devem ser aplicados exclusivamente na própria OUC (art. 33, § 1º).

Assim, as OUC podem ser entendidas como um tipo especial de intervenção urbanística que têm como objetivo geral remodelar ou transformar uma área ou setor da cidade, o que envolve seu redesenho (aqui incluído o novo desenho urbano e a definição dos parâmetros urbanísticos, entre outros elementos) e a montagem da equação financeira para viabilizar a execução do projeto urbano que se quer implantar.

Compete ao plano diretor definir, com base no Estatuto da Cidade, as regras gerais para que o município se valha do instrumento, pois, como determina o Estatuto da Cidade, faz-se necessária a aprovação de lei municipal específica para cada OUC que se queira implantar. Além das regras gerais, o município pode indicar as áreas onde serão permitidas as operações e os objetivos gerais pretendidos.

No caso de Sobral, com base no Plano de Reutilização da Área Remanescente do Atual Aeroporto de Sobral, o plano diretor tem como proposta a realização de uma OUC no local, com o objetivo de reurbanizar a área, permitindo o uso residencial e atividades qualificadas de comércio e serviços, de modo a conformar uma nova centralidade urbana. O projeto deve prever a implantação de infraestrutura compatível com índices que permitam verticalização, parâmetros que estabeleçam uma relação mais amigável entre os espaços público e privado e um sistema de áreas verdes e equipamentos públicos.

11.2. INSTRUMENTOS DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

O Estatuto da Cidade relacionou, como instrumentos jurídicos e políticos (art. 4º, IV), alguns instrumentos de regularização fundiária: a concessão de direito real de uso, presente na legislação brasileira desde a década de 1960; a usucapião especial de imóvel urbano, que disciplinou no corpo da lei; e a concessão de uso especial para fins de moradia, cujos artigos do projeto de lei foram vetados, de modo que o instrumento foi regulamentado posteriormente por meio da Medida Provisória 2.220/2001. Mais recentemente, a Lei Federal nº 13.465/2017, que dispõe sobre regularização fundiária rural e urbana, regulamentou três novos instrumentos de regularização fundiária: a demarcação urbanística, a legitimação fundiária e a legitimação de posse.

É importante que esse conjunto de instrumentos seja previsto no plano diretor, sinalizando a relevância, para o município de Sobral, da aplicação das medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais que visam à regularização de assentamentos irregulares e à titulação de seus ocupantes, de modo a garantir o direito social à moradia, ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e ao pleno desenvolvimento das funções sociais da propriedade. Sua regulamentação deve ser feita por ato do Executivo, dispensando-se a elaboração de leis específicas.

Cabe mencionar que a Lei nº 13.465/2017 dispôs que a Regularização Fundiária Urbana compreende duas modalidades:

- Reurb de Interesse Social (Reurb-S), ou regularização fundiária aplicável aos núcleos urbanos informais ocupados predominantemente por população de baixa renda;
- Reurb de Interesse Específico (Reurb-E), ou regularização fundiária aplicável aos núcleos urbanos informais ocupados por população não qualificada como de baixa renda.

Também nos termos da citada lei federal, em Reurb-S compete ao Município a responsabilidade de elaborar e custear o projeto de regularização fundiária e a implantação da infraestrutura essencial, quando necessária. Já nos casos de Reurb-E, a regularização fundiária será contratada e custeada por seus potenciais beneficiários ou requerentes privados. Ao assim definir, a lei federal deixa clara a atribuição do poder público com relação da regularização das áreas ocupadas por população de baixa renda.

Em Sobral os instrumentos de regularização fundiária serão voltados prioritariamente, embora não exclusivamente, à resolução dos problemas fundiários das ZEIS ocupadas por assentamentos precários – ZEIS 1.

11.2.1. Demarcação urbanística

A demarcação urbanística consiste no procedimento administrativo pelo qual o Município identifica os imóveis de domínio público e privado atingidos por núcleo urbano informal, a fim de obter concordância dos respectivos titulares de direitos inscritos na matrícula desses imóveis com a averbação da viabilidade de regularização fundiária, que deverá ser promovida a critério do Município.

Os procedimentos para a demarcação urbanística são aqueles dispostos nos artigos 20 a 22 da Lei Federal nº 13.465/2017, competindo ao Executivo a emissão de atos normativos visando padronizar o modelo de Auto de Demarcação Urbanística, bem como explicitar os atos de rotina administrativa para análise e decisão nos processos administrativos que envolvam regularização fundiária urbana de interesse social.

11.2.2. Legitimação de posse

A legitimação de posse constitui ato do poder público destinado a conferir título, por meio do qual fica reconhecida a posse de imóvel objeto da REURB, com a identificação de seus ocupantes, do tempo da ocupação e da natureza da posse, não se aplicando a imóveis de propriedade pública. O título de legitimação de posse é conversível em título de propriedade decorrido o prazo de cinco anos de seu registro, independentemente de prévia provocação ou prática de ato registral, desde que atendidos os termos e as condições do art. 183 da Constituição Federal.

O Executivo deve emitir atos normativos visando padronizar o modelo dos Títulos de Legitimação de Posse, bem como explicitar os atos de rotina administrativa para análise e decisão nos processos administrativos que envolvam regularização fundiária de interesse social.

11.2.3. Legitimação fundiária

A legitimação fundiária constitui mecanismo de reconhecimento da aquisição originária do direito real de propriedade sobre unidade imobiliária objeto de REURB. É concedida por ato do poder público, apenas no âmbito da REURB, àquele que detiver em área pública ou possuir em área privada, como sua, unidade imobiliária com destinação urbana, integrante de núcleo urbano informal consolidado existente em 22 de dezembro de 2016.

Na regularização fundiária de interesse social a legitimação fundiária será concedida ao beneficiário desde que este: não seja concessionário, foreiro ou proprietário de imóvel urbano ou rural; não tenha sido contemplado com legitimação de posse ou fundiária de imóvel urbano com a mesma finalidade, ainda que situado em núcleo urbano distinto; e, em caso de imóvel urbano com finalidade não residencial, desde que seja reconhecido pelo poder público o interesse público de sua ocupação.

11.2.4. Concessão de Uso Especial para fins de Moradia (CUEM)

O título de CUEM poderá ser outorgado pelo município àquele que, até 30 de junho de 2001, residia em área pública urbana de até 250 m² (duzentos e cinquenta metros quadrados), por 5 (cinco) anos, ininterruptamente e sem oposição, desde que não seja proprietário ou concessionário de outro imóvel urbano ou rural.

O exercício do direito de concessão de uso especial para fins de moradia, deverá ser assegurado pelo município, individual ou coletivamente, em local diferente daquele que gerou esse direito, nas hipóteses de a moradia estar localizada em área de risco não passível de correção ou, ainda, nas hipóteses da área ocupada ser: bem uso comum do povo; necessária ao desadensamento em razão de projeto ou obra de urbanização; de comprovado interesse da defesa nacional, da preservação ambiental e da proteção dos ecossistemas naturais; reservada à construção de represas e obras congêneres; ou situada em via de comunicação. Em qualquer das hipóteses, a nova moradia deverá estar localizada, preferencialmente, próxima ao local que deu origem ao direito.

11.2.5. Concessão de direito real de uso (CDRU)

A CDRU corresponde a um contrato celebrado pelo município no âmbito de programas de regularização fundiária de interesse social, com força de instrumento público, por prazo determinado, podendo ser prorrogada por igual período. Destina-se à regularização da ocupação de imóveis públicos de até 250m² (duzentos e cinquenta metros quadrados), com uso residencial ou uso misto.

11.2.6. Usucapião especial urbana coletiva

O instrumento pode ser aplicado às áreas urbanas com mais de 250m² (duzentos e cinquenta metros quadrados), ocupadas por população de baixa renda para sua moradia, por 05 (cinco) anos, ininterruptamente e sem oposição, onde não for possível identificar os terrenos ocupados por cada possuidor, desde que os possuidores não sejam proprietários de outro imóvel urbano ou rural, na forma do art. 10 da Lei Federal nº 10.257, de 2001.

11.3. INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL

11.3.1. Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)

O EIV é um instrumento de análise prévia ao licenciamento de empreendimentos e atividades, públicas ou privadas, que na sua instalação ou operação possam causar impactos urbanísticos, inclusive aqueles ambientais, culturais ou socioeconômicos à comunidade circunvizinha ou à comunidade mais ampla. Sob a ótica da mitigação de impactos e do controle social, o EIV deve funcionar como uma ferramenta de apoio ao processo de licenciamento urbanístico, oferecendo subsídios ao poder público para decidir sobre a concessão da licença ou condicioná-la à implantação de medidas compensatórias.

É, também, um instrumento de participação social que visa à harmonia entre os interesses particulares e os da coletividade, bem como o uso socialmente justo e ambientalmente equilibrado dos espaços urbanos.

Com base no Estatuto da Cidade, o plano diretor deve dispor sobre as condições gerais de aplicação do instrumento, tais como os objetivos mínimos a serem alcançados, os aspectos que devem ser objeto de análise e as exigências mínimas em termos de participação social ao longo do processo de análise e aprovação dos Estudos.

Também compete ao plano diretor a emissão de diretrizes para a regulamentação do instrumento, o que, no caso de Sobral deve ser objeto da Lei de Uso e Ocupação do Solo, cabendo a esta lei definir os empreendimentos, atividades e intervenções urbanísticas, públicos ou privados, que deverão elaborar EIVs como condição para o licenciamento urbano, bem como as definir as medidas corretivas, mitigadoras e compensatórias a serem cumpridas para que se faça o licenciamento urbano.

12. PLANOS PRIORITÁRIOS E PROJETOS ESTRUTURANTES

Neste Capítulo do Plano de Ação, serão apresentados os Planos Prioritários e os Projetos Estruturantes formulados através da leitura técnica e comunitária, correspondendo às principais políticas e projetos demandados para os próximos 10 anos no Município de Sobral. Os Planos Prioritários podem englobar também programas, leis municipais, códigos e estudos, apontados como ferramentas para subsidiar o planejamento e o desenvolvimento urbano municipal. Por sua vez, os Projetos Estruturantes correspondem a intervenções físicas (obras) no Município que, dado o seu caráter, abrangência e relevância, têm o poder de estruturação e ordenamento do território municipal.

12.1. Planos Prioritários

Visando orientar e direcionar a implementação de políticas públicas para o Município de Sobral, sete Planos Prioritários foram definidos de acordo com a relevância e a contribuição para impulsionar o desenvolvimento municipal, elencados em dois níveis de prioridade, conforme tabela a seguir. Os Planos de Prioridade 1 consistem naqueles com obrigação legal de implementação, além da demanda de elaboração em curto prazo; e os Planos de Prioridade 2 correspondem aos que abrangem as potencialidades e as fraquezas do Município.

Tabela 04 - Planos Prioritários classificados por prioridade. Fonte: Equipe PDS (2020)

PLANO	PRIORIDADE	OBJETIVOS GERAIS
Revisão do Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS)	1	Atualizar os déficits habitacionais quantitativo e qualitativo e garantir o acesso à terra urbanizada, promovendo a urbanização e regularização fundiária de assentamentos precários.
Código Ambiental Municipal	1	Estabelecer normas de Direito Ambiental e interesse social, definindo diretrizes e formas de aplicação.
Plano de Desenvolvimento Socioeconômico	2	Identificar e selecionar as principais potencialidades econômicas e iniciativas existentes em todo o Município, planejando eixos estratégicos que promovam o desenvolvimento de Sobral para os próximos 10 anos.

Plano Municipal de Turismo e Salvaguarda do Patrimônio	2	Nortear a gestão e desenvolvimento da atividade turística e de salvaguarda do patrimônio para o Município.
Plano Municipal de Arborização Urbana Ampliado para os Distritos	2	Promover a arborização como instrumento de desenvolvimento urbano, qualidade de vida e equilíbrio ambiental.
Plano de Rotas da Infância e Percursos Escolares	2	Promover a acessibilidade e mobilidade urbana com foco nas crianças e seus cuidadores, incentivando a utilização de transportes ativos e mais sustentáveis.

Fonte: Elaborada pela equipe PDS, 2021.

12.1.1 Revisão do Plano Local de Habitação de Interesse Social de Sobral – PLHIS Sobral



O Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS), instituído pela lei nº 11.124 de 2005, apresenta como objetivo principal a implementação de políticas e programas que promovam o acesso à moradia digna para a população de baixa renda. Além disso, determina, em seu art. 12º, que os Estados e Municípios, ao aderirem ao SNHIS, se comprometam a elaborar seus respectivos Planos Locais de Habitação de Interesse Social (PLHIS), devendo estes serem construídos de forma participativa, integrando a sociedade civil e os demais agentes públicos, tanto na identificação quanto na proposição de estratégias para solucionar as necessidades habitacionais do Município. A elaboração do PLHIS é condição para que os entes federados acessem recursos do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social - FNHIS.

O PLHIS constitui um conjunto articulado de diretrizes, objetivos, metas, ações e indicadores que caracterizam os instrumentos de planejamento e gestão habitacionais. É a partir de sua elaboração que municípios e estados consolidam, em nível local, a Política Nacional de Habitação, de forma participativa e compatível com outros instrumentos de planejamento local, como os Planos Diretores e os Planos Plurianuais Locais.

O **Plano Local de Habitação de Interesse Social de Sobral (PLHIS Sobral)** foi elaborado em 2012 e contempla os aspectos referentes ao diagnóstico e ao planejamento das ações no âmbito da Habitação de Interesse Social. No contexto atual, levando em consideração o crescimento da

cidade de Sobral e seu reflexo direto no déficit habitacional do Município, entende-se que o PLHIS Sobral necessita ser revisado. Além da atualização dos déficits qualitativo e quantitativo, o PLHIS deve abordar questões relativas às novas Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) delimitadas pelo Plano Diretor, além de aspectos quanto à regularização fundiária.

O PLHIS deve dialogar com as Políticas Nacional e Estadual de Habitação, mas deve também partir das diretrizes estabelecidas no Plano Diretor, já que é papel deste fazer a articulação da política urbana com a habitacional. Assim, o PLHIS deve articular as estratégias e os instrumentos previstos pela política de desenvolvimento urbano municipal, como as diretrizes do Macrozoneamento e das ZEIS, os instrumentos de controle da Função Social da Propriedade, além dos instrumentos de regularização fundiária. Ademais, o PLHIS deve propor programas habitacionais, a fim de solucionar questões específicas da política habitacional, como urbanização e regularização de assentamentos precários, produção de novas unidades habitacionais para aquisição e reassentamento, locação social, ação em cortiços, produção de moradias para população rural, assessoria técnica habitacional gratuita, etc.

Objetivos e Diretrizes Gerais

- **Garantir o direito universal à moradia digna**, conforme previsto no Art. 6º da Constituição da República, ou seja, democratizar o acesso à terra urbanizada, à moradia e aos serviços públicos de qualidade, ampliar a oferta de habitações e melhorar as condições de habitabilidade para a população de baixa renda;
- **Reduzir o déficit habitacional**;
- **Atender as necessidades habitacionais**, atuar de forma diferenciada segundo os segmentos de renda da população, tendo como prioridade o atendimento à população de menor renda;
- **Garantir o acesso à terra urbanizada**, com reversão da tendência de periferização e ocupação de espaços inadequados pela população de baixa renda, utilizando os instrumentos previstos no Estatuto da Cidade;
- **Garantir a sustentabilidade social, econômica e ambiental dos programas habitacionais**, por meio de sua articulação com as políticas de desenvolvimento econômico e social e de gestão ambiental;
- **Promover a urbanização e a regularização fundiária** dos assentamentos habitacionais precários;
- **Estimular a produção de Habitação de Interesse Social (HIS)** por agentes da produção habitacional, tais como a iniciativa privada e as associações e cooperativas populares de produção de moradias;

- **Diminuir o processo de segregação socioespacial que ocorre na cidade**, por intermédio da oferta de áreas, do incentivo e indução à produção habitacional dirigida aos segmentos sociais de menor renda, inclusive em áreas centrais, bem como pela urbanização e regularização fundiária nas áreas periféricas, favelas e assentamentos irregulares e precários ocupados por população de baixa renda;
- **Produzir e divulgar informações** relacionados ao tema de habitação de forma organizada e qualificada;
- **Revisar Instrumentos de Regularização Fundiária propostos na Revisão do Plano Diretor**, bem como analisar a situação de cada instrumento, identificar os casos que necessitam ser regulamentados e definir rotinas, procedimentos e fluxos para os instrumentos autoaplicáveis; assim, faz-se necessária a descrição de como cada instrumento deverá ser aplicado, a área de abrangência em que se aplica, atrelando-o ao zoneamento ou macrozoneamento; e
- **Criar um banco de dados georreferenciado articulado ao Sistema de Informações Geográficas do Município**, composto por informações quantitativas e qualitativas relevantes ao planejamento e gestão habitacional. Servirá como base para orientar as ações municipais, contribuindo para identificação de intervenções prioritárias e para a revisão das metas estabelecidas no PLHIS Sobral realizado no ano de 2012.

Para que os objetivos e diretrizes sejam atingidos e para que o plano proponha metas coerentes com a realidade do município, orienta-se que o processo de elaboração do PLHIS contemple as seguintes etapas:

- **Proposta metodológica e/ou plano de trabalho** – que seja amplamente debatido com todos os envolvidos e que o cronograma acordado seja compatível com as possibilidades da Equipe Técnica que estará à frente da atividade;
- **Caracterização e diagnóstico do setor habitacional** – compatibilização de dados, levantamento da situação atual pela equipe técnica, levantamento e cadastramento social e rodadas de participação popular para que haja uma democratização do plano, além de uma escuta atenta à população que tem prioridade nas ações;
- **Plano de ação** – que resulta em um conjunto de metas, diretrizes e instrumentos de ação e intervenção para o setor habitacional, bem como a identificação de possíveis recursos financeiros para tornar as diretrizes do plano concretas; e
- **Minuta de Lei.**

Dentro destas etapas propostas, a revisão do Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS) deverá conter o seguinte conteúdo mínimo:

I - avaliação dos resultados parciais do Plano Local de Interesse Social elaborado em 2012, no que diz respeito:

- a)** à efetivação das estratégias delineadas;
- b)** ao desempenho dos programas habitacionais; e
- c)** à realização das ações recomendadas, com base em indicadores quantitativos e qualitativos previamente definidos.

II - atualização do diagnóstico habitacional, com a devida revisão e complementação das necessidades habitacionais e caracterização dos assentamentos precários;

III - revisão, atualização e complementação das linhas programáticas e do Plano de Ação;

IV - programa de regularização fundiária e urbanística dos assentamentos precários e loteamentos irregulares de baixa renda;

V - revisão dos custos totais para atendimento do *déficit* habitacional e da inadequação; e

VI - dimensionamento da quantidade de terra urbana necessária ao atendimento do *déficit* e identificação e localização de terras aptas para novos empreendimentos habitacionais de interesse social.

Para que a Revisão do Plano Local de Habitação de Interesse Social de Sobral seja realizada com eficácia e agilidade, indica-se que a responsabilidade da atividade seja atribuída às Secretarias:

- **SEDHAS** – Secretaria dos Direitos Humanos, Habitação e Assistência Social; e
- **SEUMA** – Secretaria do Urbanismo e Meio Ambiente.



12.1.2 Código Ambiental Municipal

O Código Ambiental Municipal (CAM) trata-se de uma legislação de grande importância que busca preservar a qualidade do meio ambiente e o equilíbrio ecológico, objetivando a melhor qualidade de vida da população, além de propiciar a aplicação de sanções e penalidades administrativas frente às infrações ambientais mais adequadas à realidade local, devendo ser executada com medidas administrativas e leis específicas que complementarão as suas diretrizes.

O município, como ente político, possui competência local e suplementar para legislar sobre as questões ambientais locais, tendo a melhor condição para entender e legislar sobre os problemas ambientais em seu território. O município de Sobral não possui até a presente data um Código Ambiental, embora esteja continuamente implementando legislações ambientais municipais, como também executando o licenciamento ambiental municipal desde o ano de 2013, por meio da AMA - Agência Municipal de Meio Ambiente.

Para unir todas as atividades passíveis de competência municipal na área de preservação da qualidade ambiental indica-se que o município de Sobral elabore seu próprio Código Ambiental Municipal, visto que a questão ambiental é de extrema relevância para todo seu território. O CAM terá a função de direcionar a Política Municipal de Meio Ambiente, estabelecendo normas de Direito Ambiental e interesse social e definindo diretrizes e formas de aplicação. Além disso, poderão ser implementados na política ambiental, incentivos fiscais relacionados à preservação ambiental. Como exemplo temos os descontos no Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) dos proprietários que mantém área verde em seus terrenos, fato esse que já ocorre no Município de São Paulo (Lei 10.365, de 22.09.87).

O Código Ambiental Municipal deve dialogar com as diretrizes estabelecidas no Plano Diretor, já que é papel deste fazer a articulação da política urbana que visa ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade, organizar os espaços habitáveis e proporcionar melhores condições de vida ao homem no meio ambiente natural, artificial e cultural. Assim, o Código deve se unir às estratégias e os instrumentos previstos no Plano Diretor, Macrozoneamento e Zoneamento Ambiental e aos instrumentos de preservação, proteção, incentivos, fiscalização e recuperação ambiental.

O Código **deve ser complementado por programas de educação ambiental**, com o objetivo de disseminar o conteúdo da lei de uma maneira acessível a todos os habitantes da cidade, e

por programas de incentivos fiscais, que busquem atrair a atenção dos habitantes para escolhas que proporcionem uma melhor qualidade de vida para a coletividade.

Objetivos e Diretrizes Gerais

É de suma importância que a Política Municipal Ambiental esteja articulada com ações e atividades ambientais desenvolvidas pelo município, tanto entre si como com os órgãos federais e estaduais quando necessário, atendendo os termos da Política Nacional do Meio Ambiente e do Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA.

O Código Ambiental Municipal deverá, portanto:

- **Estabelecer normas de Direito Ambiental e interesse social** em busca de proteger, conservar, preservar, recuperar e melhorar a qualidade ambiental, visando assegurar o espaço natural do Município de Sobral;
- **Instituir medidas de fiscalização administrativa** e estabelecer as necessárias relações, inclusive jurídicas, entre o Poder Público Municipal e a coletividade;
- **Exercer a gestão das áreas protegidas criadas por Lei Municipal** e fazer articulação com a legislação das Áreas de Proteção Ambiental que estão inseridas no Município;
- **Reduzir a contaminação ambiental** em todas as suas formas e garantir a proteção dos recursos hídricos e mananciais de abastecimento, aprimorando mecanismos de incentivo à recuperação ambiental;
- **Priorizar medidas de adaptação às mudanças climáticas;**
- **Proteger as áreas que se tem Pinturas Rupestres e Patrimônio Natural** por meio de programas de incentivo ao uso sustentável, turismo e educação;
- **Criar programas de educação ambiental e produzir informações ambientais organizadas e qualificadas** para disseminar conhecimento acerca das potencialidades do Município bem como ensinar e estimular sobre preservação, conservação e cuidado com o meio ambiente;
- **Criar um sistema Municipal de Informações Ambientais**, que conterà banco de dados sobre a qualidade e disponibilidade das unidades e dos recursos ambientais no Município;
- **Identificar, caracterizar e estimular o desenvolvimento de pesquisas acerca dos ecossistemas e recursos hídricos do Município**, definindo as questões específicas de seus componentes, as fragilidades, as ameaças, os riscos e os usos compatíveis; e
- **Estimular as construções sustentáveis** em compatibilidade com as diretrizes do Plano Diretor. Para isto, pode-se formular uma lei específica para criar incentivos fiscais, tais como o IPTU Verde, destinados a apoiar a adoção de técnicas construtivas voltadas à

racionalização do uso de energia e água, gestão sustentável de resíduos sólidos, aumento da permeabilidade do solo, entre outras práticas.

Para que os objetivos e diretrizes consigam ser colocados em prática, é necessário que o CAM se torne uma lei, mas é necessário que algumas etapas antecedam sua criação para que se proponha metas coerentes com a realidade do Município. Assim, orienta-se que o processo de elaboração do CAM contemple as seguintes etapas:

- **Proposta metodológica e/ou plano de trabalho** – que seja amplamente debatido com todos os técnicos que serão envolvidos no processo, sobretudo nos trabalhos de campo, e que o cronograma acordado seja compatível com as possibilidades da Equipe Técnica que estará à frente da atividade;
- **Levantamento de Dados, Caracterização e Diagnóstico Ambiental (alcance de todo o território municipal)** – compatibilização de dados, levantamento da situação ambiental atual, levantamento de informações e leis ambientais existentes;
- **Plano de ação** – conjunto de metas, diretrizes e propostas de incentivos e instrumentos que buscam a proteção, preservação, recuperação e melhoria do setor ambiental; e
- **Minuta de Lei.**

O Código Ambiental Municipal deverá conter o seguinte conteúdo mínimo:

I – levantamento de toda a legislação ambiental do Município, assim como dos processos de fiscalização e licenciamento ambiental, no que diz respeito:

- a) à efetivação das estratégias delineadas;
- b) ao desempenho dos programas de incentivo vigentes; e
- c) à realização de ações relacionadas ao que é indicado pela legislação vigente, com base em indicadores quantitativos e qualitativos previamente definidos.

II – atualização e aprofundamento do diagnóstico ambiental, com base no diagnóstico realizado pelo Plano Diretor, com a devida revisão e complementação das potencialidades e fragilidades ambientais e caracterização das Unidades de Conservação (UCs) existentes no Município;

III – programa de incentivo de recuperação de recursos hídricos e mananciais de abastecimento;

IV – programa de recuperação e reflorestamento em áreas consideradas com processo de desertificação, erosão e desmatamento; e

V – programas de incentivo ao uso do turismo sustentável e proteção do Patrimônio Natural do Município, bem como criação de instrumentos de proteção aos aspectos naturais municipais.

Para que o Código Ambiental Municipal seja realizado com eficácia e responsabilidade, indica-se que a atividade seja atribuída à:

- **SEUMA** – Secretaria do Urbanismo e Meio Ambiente; e
- **AMA** – Agência Municipal do Meio Ambiente.



12.1.3 Plano de Desenvolvimento Socioeconômico

A estruturação, análise e fomento de diretrizes em prol da sociedade é fundamental para que o poder público cumpra sua função social. Logo, possuir e implementar instrumentos adequados e dinâmicos para este propósito se faz essencial. Um importante e significativo norteador para o planejamento das ações de desenvolvimento dos municípios é a Agenda 2030, definida pela ONU como sendo um plano de ação que pensa a erradicação a pobreza, a redução das desigualdades, matrizes energéticas, padrões sustentáveis de produção e de consumo, mudanças climáticas, crescimento econômico inclusivo, infraestrutura e industrialização. A agenda institui 169 metas e 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), compreendendo-se como um plano de governo para toda a sociedade.

A proposta de se construir um Plano de Desenvolvimento Socioeconômico para Sobral visa o alinhamento com os objetivos propostos pela Agenda 2030, com fins de identificar e planejar eixos estratégicos que promovam o desenvolvimento do Município nos próximos 10 anos e, por consequência, a melhoria da qualidade de vida de sua população.

Um de seus principais objetivos é, a partir da visão da sociedade, identificar as prioridades dos principais eixos estratégicos do Município e traçar um plano de ação para que esses setores sejam fortalecidos. A expectativa é que, a partir deste plano, se possua uma visão compartilhada das prioridades desses eixos estratégicos e que as entidades de classe, governo e demais instituições e lideranças se organizem para sua implantação, facilitando a busca de recursos e parcerias para a construção de um município ainda melhor e mais competitivo.

Para tanto, é de suma importância que as diretrizes e ações do Plano de Desenvolvimento Socioeconômico estejam alinhadas com as propostas, diretrizes, planos e projetos pactuados no Plano Diretor do Município.

Objetivos e Diretrizes Gerais

- **Estudar e propor ações em busca de reduzir a criminalidade**, estimular o crescimento do setor de serviços, implantar polos de tecnologia aplicada, valorizar e reconhecer as vocações e tradições locais e recuperar o capital social;
- **Identificar e selecionar as principais potencialidades econômicas** e iniciativas existentes em todo o município de Sobral (incluindo os distritos e área rural), buscando entender como é a relação com o meio ambiente e com quais condições as pessoas desempenham essas atividades;

- **Identificar os sistemas existentes de logística e de infraestrutura econômica** de apoio à produção, distribuição e exportações de bens e serviços e as principais oportunidades de sua ampliação;
- **Mapear áreas adequadas à produção** e priorizar a proteção das áreas de fragilidade ambiental;
- **Prever os possíveis impactos sociais e ambientais** associados ao painel dos projetos prioritários propostos; e
- **Realizar estudos de viabilidade econômica** dos projetos indicados.

Para que os objetivos e diretrizes sejam atingidos e para que o plano proponha metas coerentes com a realidade do Município, orienta-se que o processo de elaboração do Plano de Desenvolvimento Socioeconômico contemple as seguintes etapas:

- **Desenho Metodológico e Planejamento das Atividades** – que seja amplamente debatido com todos os envolvidos e que o cronograma acordado seja compatível com as possibilidades da Equipe Técnica que estará à frente da atividade;
- **Diagnóstico:** mapeamento das potencialidades, oportunidades e fragilidades – levantamento de informações acerca da infraestrutura, recursos naturais, humanos, serviços etc. É necessário que haja pelo menos duas rodadas de participação popular para que haja uma democratização do plano;
- **Definição da Visão de Futuro** a partir dos dados levantados e setores elencados;
- **Plano de ação** – que resulta em um conjunto de metas, diretrizes e instrumentos de ação e reconhecimento de oportunidades de investimento produtivo e infraestrutura dos segmentos estratégicos; e
- **Plano de Desenvolvimento Socioeconômico – produto consolidado.**

Dentro destas etapas propostas, o Plano de Desenvolvimento Socioeconômico deverá conter o seguinte conteúdo mínimo:

I – levantamento das propostas, planos e projetos pactuados no Plano Diretor, no que diz respeito:

- a) à efetivação das estratégias delineadas;
- b) ao desempenho dos programas socioeconômicos; e
- c) à realização das ações recomendadas, com base em indicadores quantitativos e qualitativos previamente definidos.

II – atualização do diagnóstico referente ao setor econômico e social, com a devida revisão e complementação das potencialidades, oportunidades e fragilidades;

III – novas propostas e ações com base na situação atual do município com seu devido estudo de viabilidade;

IV – programa contra violência e fomento a novos empregos;

V – apontar valores reais para sanar as demandas propostas;

VI – identificação e localização de terras aptas para novos empreendimentos, bem como localização de áreas que devem ser ambientalmente protegidas;

Para que o Plano de Desenvolvimento Socioeconômico de Sobral seja elaborado com eficácia e agilidade, indica-se que a responsabilidade da atividade seja atribuída às Secretarias:

- **SEDHAS** – Secretaria dos Direitos Humanos, Habitação e Assistência Social;
- **SEUMA** – Secretaria do Urbanismo e Meio Ambiente; e
- **STDE** – Secretaria do Trabalho e Desenvolvimento Econômico.



12.1.4 Plano Municipal de Turismo e Salvaguarda do Patrimônio

O Plano Municipal de Turismo e Salvaguarda do Patrimônio (PMTSP) servirá como um norteador da gestão e desenvolvimento da atividade turística e de salvaguarda do patrimônio para o Município, devendo estabelecer diretrizes para o alcance dos objetivos e metas que buscam aumentar a visibilidade da cidade, atraindo, assim, novos turistas por meio do aprimoramento e diversificação da oferta turística.

A proposta da criação deste plano se justifica, ao considerar que os Planos Municipais de Turismo têm sido utilizados como requisito básico para a inclusão dos municípios junto a políticas públicas que permitam o repasse de recursos estaduais e federais. Para esta proposta, inclui-se ações de proteção ao Patrimônio, já que este é entendido como um dos grandes atrativos turísticos da cidade de Sobral.

O Município de Sobral possui um grande potencial a ser explorado (como turismo ecológico e de aventura), além de alguns segmentos que já se destacam, como o Turismo técnico-científico, cultural, de negócios e eventos, de saúde, entre outros.

O Plano deve promover autonomia e sustentabilidade da salvaguarda dos bens culturais do município e tratar da política orientada para aumentar a participação democrática dos cidadãos na formulação, planejamento, execução, avaliação e acompanhamento de políticas de preservação do patrimônio cultural. Devem constar no planejamento ações de curto, médio e longo prazo, combinadas entre atores de diferentes segmentos da sociedade e executado de modo compartilhado e participativo.

Para tanto, é de suma importância que as diretrizes e ações do PMTSP estejam alinhadas com as propostas, diretrizes, planos e projetos pactuados no Plano Diretor do Município.

Objetivos e Diretrizes Gerais

- Consolidar a imagem de Sobral como potencial turístico do Nordeste;
- **Proteger as áreas em que se tem Pinturas Rupestres e Patrimônio Natural** por meio de programas de incentivo ao uso sustentável, turismo e educação;
- **Criar programas de educação patrimonial e produzir informações turísticas organizadas e qualificadas** para disseminar conhecimento acerca das potencialidades do Município bem como ensinar e estimular sobre preservação, conservação e cuidado com o patrimônio;

- **Criar um sistema Municipal de dados e informações Turísticas e Patrimoniais**, que visa identificar, inventariar e documentar o patrimônio histórico do Município;
- **Identificar, caracterizar e estimular o desenvolvimento de pesquisas acerca do patrimônio e turismo**, definindo as questões específicas de seus componentes, as fragilidades, as ameaças, os riscos e os usos compatíveis;
- **Organizar o inventário turístico do território municipal, abrangendo os distritos**, de forma a identificar a situação atual e os aspectos mais relevantes do bem, da atividade ou da área turística;
- **Promover pesquisa e investigação sobre a temática** em parceria com instituições de pesquisa e ensino;
- **Promover a educação patrimonial** como a principal ferramenta de manutenção e divulgação do patrimônio histórico;
- **Elaborar as diretrizes para proteção, preservação, valorização, revitalização e divulgação do patrimônio municipal**;
- **Definir cronogramas e metas** para execução das diretrizes e projetos; e
- **Buscar fortalecimento cooperativo**, promovendo articulações com outros destinos turísticos, tendo em vista a localização estratégica de Sobral, com sertão, serra e praia em um raio de aproximadamente 100 km.

Por acarretar incremento da população flutuante, a atividade turística influencia demandas coletivas, como equipamentos públicos, segurança e mobilidade, assim como o planejamento das áreas para implantação ou restrição de atividades privadas, como hospedagem, lazer, alimentação, compras, espaços de convenções e outras, de acordo com o segmento turístico. No caso de Sobral, que conta com um rico patrimônio natural e cultural nos distritos (como a UC REVIS Pedra da Andorinha, o Olho d'água do Pajé, os sítios arqueológicos Bilheira I e II etc), é necessária especial atenção para que haja uma gestão adequada, preservando essas paisagens.

Por este motivo, é importante que o PMTSP considere tais demandas e se articule com os instrumentos e estratégias previstos no Plano Diretor de Sobral, além de estar em concordância com as normas e direcionamentos instituídos pelo Iphan e com as Políticas, Planos e Programas do Município, como: o Plano de Arborização de Sobral, o Plano de Mobilidade Urbana de Sobral, o Plano de Educação, entre outros.

Para que os objetivos e diretrizes sejam atingidos e para que o plano proponha metas coerentes com a realidade do Município, orienta-se que o processo de elaboração do PMTSP contemple as seguintes etapas:

- **Proposta metodológica e/ou plano de trabalho** – que seja amplamente debatido com todos os envolvidos e que o cronograma acordado seja compatível com as possibilidades da Equipe Técnica que estará à frente da atividade;
- **Caracterização e diagnóstico do patrimônio material e imaterial, bem como potencialidades turísticas** – compatibilização de dados, levantamento da situação atual pela equipe técnica, levantamento e cadastramento dos elementos em potencial e rodadas de participação popular para que haja uma democratização do plano, além de uma escuta atenta à população que tem prioridade nas ações;
- **Plano de ação** – que resulta em um conjunto de metas, diretrizes e instrumentos de ação e intervenção para o setor de turismo e salvaguarda, bem como a identificação de possíveis recursos financeiros para tornar as diretrizes do plano concretas; e
- **Sumário Executivo.**

Dentro destas etapas propostas, a revisão do PMTSP deve conter o seguinte conteúdo mínimo:

I - avaliação das diretrizes e metas propostas no Plano Diretor de Sobral e dos direcionamentos instituídos pelo Iphan, Plano de Mobilidade Urbana de Sobral, o Plano Municipal de Turismo, o Plano de Educação Ambiental, no que diz respeito:

- a) à efetivação das estratégias delineadas;
- b) ao desempenho dos programas com temáticas de turismo e patrimônio; e
- c) à realização das ações recomendadas, com base em indicadores quantitativos e qualitativos previamente definidos.

II – atualização do diagnóstico desenvolvido no Plano Diretor que se relaciona com os temas de turismo e patrimônio, com a devida revisão e complementação das necessidades acerca dessas temáticas e caracterização dos diversos tipos de patrimônio;

III – a produção cultural das periferias e das áreas socialmente vulneráveis deverá ser reconhecida e ser objeto de estudo integrado ao Plano, de modo a ampliar o diálogo e reconhecimento da produção cultural de maneira descentralizada e democrática;

IV – as ações previstas no documento deverão garantir a permanência da identidade coletiva da população, promovendo ações para mitigar o processo de depredação do patrimônio material e a perda do patrimônio imaterial com a conseqüente e indesejada homogeneização da cultura local;

V – programa de educação patrimonial e de capacitação da comunidade (distritos e sede) para acompanhamento turístico, em busca de gerar empregos; e

VI – diretrizes para colocar Sobral na agenda do turismo do Norte e Nordeste, evidenciando em propagandas, disseminação de informação de qualidade, entre outras estratégias que deverão ser levantadas na construção do plano.

Indica-se que o Plano se estruture em 3 eixos básicos de atuação, descritos a seguir:

Eixo 1: Salvaguarda do Patrimônio Cultural dos distritos de Sobral

As ações serão voltadas à valorização, preservação e recuperação do patrimônio histórico e natural dos distritos de Sobral através da realização de estudos, elaboração de inventários, desenvolvimento de catálogos e desenho de projetos que estejam integrados aos setores de turismo e de desenvolvimento social, ambiental e econômico. Serão definidas como áreas prioritárias:

1. Olho d'água do Pajé (Distrito de Bilheira);
2. Enclave Arqueológico da Zona Leste de Sobral (Aracatiaçu, Bilheira e Taparuaba); e
3. Centro do distrito de Patriarca.

Eixo 2: Tombamento de edificações com interesse histórico para o Município

Será realizado em conformidade com os estudos existentes e respaldado em novos estudos. Deverão ser instaurados processos de tombamento das edificações com interesse patrimonial identificadas no território municipal. Serão definidas como prioritárias:

1. Estação Ferroviária de Sobral (Distrito sede de Sobral);
2. Estação Ferroviária (Distrito de Caioca); e
3. Capela Nossa Senhora da Conceição (Distrito de Patriarca).

Eixo 3: Educação Turística e Patrimonial e definição de Rotas do Patrimônio Cultural de Sobral

A educação turística e patrimonial é imprescindível para a preservação da memória histórica e deve ser fundamentada na experiência e no contato direto com evidências e manifestações culturais.

Como estratégia para promover a educação patrimonial e estimular a vivência e a interação com objetos e manifestações culturais locais, serão definidas as Rotas Culturais – percursos urbanos e rurais que visam apresentar e promover o patrimônio local, gerando a propagação da memória histórica e possibilitando o fortalecimento das identidades locais e renda para população, além de gerar um grande potencial turístico para o Município com ações que abarcarão todo o seu território.

Deverão ser elaborados estudos específicos para definição dos roteiros, que posteriormente serão representados em mapas temáticos, além de sinalização e estabelecimento de guias para acompanhar as visitas periódicas.

A capacitação e formação da população local, especialmente dos moradores das áreas de interesse do patrimônio e turismo, deverão ser integrados ao aparato de ações previstas no Plano, bem como a articulação entre escolas e Município para inserção de conteúdos e atividades que envolvam a vivência patrimonial e formação para receber o turismo.

O Plano de Salvaguarda deverá promover e estimular ações e projetos a serem desenvolvidos pelo Município em parceria com a iniciativa pública (incentivando parcerias com equipamentos educacionais e a Secretaria Municipal de Educação) e privada, visando à manutenção e à preservação do patrimônio cultural de Sobral, bem como o estímulo ao turismo nessas regiões em potencial.

As rotas sugeridas são:

1) Rota dos sobrados e casarões históricos

Percursos pelas ruas e edifícios tombados mais relevantes do Sítio Histórico de Sobral. O objetivo é apresentar como se deu o desenvolvimento urbano do Município e apresentar os edifícios que se tornaram marcos na paisagem urbana do Centro Histórico. Após implementação na sede municipal, essa rota deverá ser ampliada para o distrito de Patriarca.

2) Rota paisagística do Rio Acaraú

Percurso realizado nos parques lineares implantados nas duas margens do rio Acaraú, incluindo passeio de canoa pelo rio, com a travessia realizada entre a ponte Othon de Alencar e a ponte Dr. José Euclides. Essa rota proporcionará a apreciação da paisagem com o pôr-do-sol visto através da silhueta dos edifícios do Sítio Histórico, com as torres das igrejas em destaque, em harmonia com o perfil da serra da Meruoca ao fundo. Além disso, a rota garantirá a presença histórica dos canoieiros, ressignificando sua atividade, ameaçada pela ponte peatonal prevista.

3) Rota Religiosa

Essa rota contemplará as igrejas mais relevantes do município de Sobral, passando pelas principais praças do Sítio Histórico e pelas ruas onde acontecem manifestações religiosas de interesse cultural, como as procissões e festas populares promovidas pelas igrejas. Os distritos que contam com festas religiosas de interesse municipal, como as quermesses anuais organizados na Capela Nossa Senhora da Conceição (Patriarca), deverão contar com rotas similares, com visitas guiadas organizadas no contexto dos festejos.

4) Rota Literária e Científica

Esse roteiro deve explorar a rota traçada pela personagem Luzia Homem do livro escrito pelo ilustre sobralense Domingos Olímpio, além de outros cenários explorados na obra; os lugares relacionados com a história do poeta e cantor Antônio Carlos Belchior e sua obra; e o trecho onde há registros da presença da comitiva da missão comandada por Albert Einstein, que viabilizou a comprovação da Teoria da Relatividade.

5) Rota do Patrimônio Cultural Imaterial

Itinerário com intuito de valorizar o patrimônio cultural imaterial do Município. Para alcançar seu objetivo, essa rota deverá incentivar a preservação e divulgação de histórias locais, a valorização de manifestações culturais e de ofícios tradicionais, assim como formas artísticas de expressão, práticas sociais e lugares marcados pelas práticas culturais coletivas.

6) Rota Arqueológica pelo Sítio Histórico de Sobral

Rota partindo da Casa do Capitão Mor / Igreja da Sé com o intuito de explorar os registros arqueológicos identificados no Sítio Histórico de Sobral e viabilizar uma interpretação de como se deu o desenvolvimento urbano do Município a partir da análise da superposição das ruínas e objetos encontrados.

7) Rota Arqueológica e de Interesse Paisagístico nos Distritos Leste

Roteiro previsto para a contemplação do patrimônio natural e cultural dos distritos situados no Enclave Arqueológico da Zona Leste de Sobral e seu entorno. Essa rota interpretativa deve considerar a estrutura de visitação implantada nos Sítios arqueológicos de Bilheira I e II, a estrutura existente na fonte termal do Olho d'Água do Pajé e a paisagem cultural dos distritos de Aracatiaçu, Bilheira e Taperuaba.

Apresenta-se como premissa básica e comum a todas as rotas propostas o estímulo ao uso de modais de deslocamentos ativos.

Para que a elaboração do Plano Municipal de Turismo e Salvaguarda do Patrimônio seja realizada com eficácia e em conformidade com a realidade de Sobral, indica-se que a responsabilidade da atividade seja atribuída às Secretarias:

- **SECULT** – Secretaria de Cultura;
- **SEUMA** – Secretaria do Urbanismo e Meio Ambiente; e
- **STDE** – Secretaria do Trabalho e Desenvolvimento Econômico.



12.1.5 Ampliação do Plano de Arborização Urbana para os Distritos

Um plano de arborização é um instrumento que orienta o planejamento, execução e gestão da arborização urbana por meio de diretrizes de plantio e conservação de árvores em logradouros públicos, praças, parques e jardins para curto, médio e longo prazo. Em geral, um plano de arborização abrange um inventário da vegetação existente, bem como critérios para escolha de espécies a serem plantadas, locais para plantio etc. Cabe à gestão pública de cada município, portanto, a implantação, desenvolvimento e manutenção do planejamento arbóreo da cidade, relacionando-o com as demais normas e planos locais, a fim de garantir a harmonia entre os diversos agentes que influenciam na morfologia e dinâmica da cidade.

Os planos de arborização podem, ainda, contar com forte participação da população, por meio de sugestões e opiniões a respeito da relação da população com as árvores da cidade.

Em 2018, o município de Sobral elaborou o **Plano de Arborização de Sobral**, que contemplou aspectos referentes ao diagnóstico e planejamento de ações do Município no âmbito da arborização urbana em sua sede, **não** abarcando o seu território por completo. Entende-se, nesta proposta, que o Plano de Arborização necessita ser ampliado e que deve alcançar o território como um todo, considerando que Sobral é uma cidade em constante crescimento, o que pode refletir diretamente na qualidade de vida e ambiental do Município.

O Plano de Arborização Urbana para os Distritos deve dialogar com o Plano de Arborização de Sobral, mas deve também partir das diretrizes estabelecidas no Plano Diretor, já que é papel deste fazer a articulação da política urbana e ambiental. Assim, o Plano deve articular as estratégias e os instrumentos previstos pela política de desenvolvimento ambiental e urbano municipal, como as diretrizes do Macrozoneamento e do Zoneamento de cada Distrito, os instrumentos de controle e proteção ambiental e áreas fragilizadas em termos ambientais, entre outros.

A expansão do plano justifica-se, principalmente, pela alta temperatura presente nos Distritos do Município, além da ausência de conforto ambiental, que faz com que os espaços públicos sejam utilizados apenas em horários em que a temperatura está mais amena. Além disso, pode-se identificar outras demandas nos distritos de Sobral, como: arborização inadequada ou insuficiente em algumas regiões; conflitos entre árvores, iluminação pública e patrimônio edificado; meios de transportes sustentáveis (pedestres, ciclistas) prejudicados pela falta de arborização das vias; diminuição da biodiversidade da arborização urbana e presença marcante de espécies exóticas invasoras.

Objetivos e Diretrizes Gerais

- **Promover a arborização como instrumento** de desenvolvimento urbano, qualidade de vida e equilíbrio ambiental;
- **Fomentar a qualidade da arborização urbana de Sobral** estabelecendo parâmetros técnicos e de planejamento para o plantio de árvores no contexto urbano;
- **Estabelecer critérios para a escolha de espécies para arborização urbana**, considerando suas características e a sua manutenção e priorizando o uso de espécies nativas da caatinga;
- **Integrar e envolver a população**, visando à manutenção e a preservação da arborização urbana;
- **Promover a educação ambiental** por meio das ações de arborização urbana e produzir e divulgar informações relacionados ao tema de arborização e meio ambiente de forma organizada e qualificada;
- **Incentivar a Agricultura Familiar** por meio das ações de educação de plantio e cultivo;
- **Contribuir para a revisão e/ou reestruturação da legislação municipal** em prol da proteção à vegetação urbana;
- **Valorizar e preservar o patrimônio paisagístico existente no Município;**
- **Estimular o plantio de árvores nativas** em casas, quintais, condomínios e áreas verdes de edifícios;
- **Produzir e divulgar informações** relacionados ao tema de arborização e meio ambiente de forma organizada e qualificada;
- **Criar um banco de dados georreferenciado articulado ao Sistema de Informações Geográficas do Município**, composto por informações quantitativas e qualitativas relevantes ao plantio e localização de árvores nativas, invasoras, frutíferas e exóticas. Servirá como base para orientar as ações municipais, relacionadas a arborização, sombreamento e conforto ambiental, podendo se expandir para propostas de agricultura familiar.

Para que os objetivos e diretrizes sejam atingidos e para que o plano proponha metas coerentes com a realidade do Município, orienta-se que o processo de elaboração do Plano contemple as seguintes etapas:

- **Estruturação do Plano e definição da Metodologia de Trabalho** – que seja amplamente debatido com todos os envolvidos e que o cronograma acordado seja compatível com as possibilidades da Equipe Técnica que estará à frente da atividade;
- **Caracterização e diagnóstico** – compatibilização de dados, levantamento da situação atual pela equipe técnica, levantamento e inventário da arborização urbana dos distritos, e rodadas e participação popular para que haja uma democratização do plano;
- **Plano de Arborização Urbana para os Distritos** – que resulta em um conjunto de metas, diretrizes e instrumentos de ação e intervenção, bem como a identificação de possíveis recursos financeiros para tornar as diretrizes do plano concretas; e
- **Relatório Final e Sumário Executivo.**

Dentro destas etapas propostas, a ampliação do Plano de Arborização Urbana dos Distritos deverá conter o seguinte conteúdo mínimo:

I - avaliação dos resultados parciais do Plano de Arborização de Sobral elaborado em 2018, no que diz respeito:

- a) à efetivação das estratégias delineadas;
- b) ao desempenho dos programas propostos;
- c) à realização das ações recomendadas, com base em indicadores quantitativos e qualitativos previamente definidos; e
- d) identificar as ações propostas para os distritos e se há alguma ação que possa ser aproveitado para a ampliação do plano.

II - atualização do diagnóstico ambiental, com a devida revisão e complementação das necessidades dos distritos e caracterização;

III - revisão, atualização e complementação das linhas programáticas e do Plano de Ação do Plano de Arborização, bem como do Plano Diretor;

IV - programa de recuperação de áreas com fragilidade ambiental e processo de desertificação;

V – programa de educação ambiental voltado especificamente para os distritos, utilizando linguagem simples e de fácil entendimento para público específico; e

VI – programa de agricultura familiar.

Para que a ampliação do Plano de Arborização Urbana para os Distritos de Sobral seja realizada com eficácia e agilidade, indica-se que a responsabilidade da atividade seja atribuída a:

- **SEUMA** – Secretaria do Urbanismo e Meio Ambiente e **AMA** – Agência Municipal de Meio Ambiente.

12.1.6 Plano de Rotas da Infância e Percursos Escolares



A proposta para o desenvolvimento deste plano justifica-se, pois, grande parte da população brasileira, especialmente as crianças, é afetada por dificuldades de mobilidade decorrentes de um processo de urbanização acelerado e, frequentemente, desordenado, o qual não foi acompanhado pelos investimentos que seriam necessários em infraestrutura urbana. Nesse sentido, as crianças são as que possuem maior dificuldade de deslocamento e de acesso às cidades, o que se comprova pelo número expressivo de sinistros e fatalidades de trânsito envolvendo crianças com idade entre 5 e 14 anos, segundo a Organização Não-Governamental e Sem Fins Lucrativos (ONG) Criança Segura Brasil.

Tais dificuldades afetam também a juventude de modo particularmente dramático, uma vez que o acesso dos jovens à educação, cultura, trabalho e lazer está associado às condições de deslocamento urbano, tais como: custos, segurança, tempo gasto em viagens, e disponibilidade de transporte público com acessibilidade universal.

Respondendo à urgência das demandas por Mobilidade e Acessibilidade Urbana e sua relevância tanto para crianças e jovens quanto para a população que não tem condições financeiras para se locomover em transportes públicos, o Estatuto da Juventude (Lei n.º 12.852/2013), promulgado em conformidade com compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, reconhece o direito de crianças e jovens ao território, à acessibilidade e à mobilidade. Além disso, destaca-se a relevância do Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA (Lei n.º 8.069/1990) e o Marco Legal da Primeira Infância (Lei n.º 13.257/2016), que deverão orientar a aplicação do presente Plano, o qual também deverá estar alinhado às diretrizes do Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI).

Ressalta-se que, além dos impactos ambientais negativos decorrentes do uso massivo de automóveis, as ruas têm se tornado cenário para tráfego e estacionamento de veículos diariamente, perdendo seu papel de palco da vida cotidiana. Mais ainda, observa-se situações de vazios urbanos, fenômeno que evidencia o estado de abandono e a subutilização do solo urbano.

Como forma de enfrentar essas questões, indica-se que o Plano de Rotas da Infância e Percursos Escolares (PRIPE) utilize do **Urbanismo Tático** – e outras estratégias – como forma de tornar a cidade viva e ativa por meio de iniciativas de pequena escala, rápidas e de fácil execução para evidenciar possibilidades de transformação do espaço urbano. Essas ações têm por finalidade qualificar o espaço urbano com rapidez e economia, permitindo testar soluções de

projeto e ao mesmo tempo promover uma melhor convivência entre pedestres, ciclistas e condutores de veículos motorizados.

As intervenções fazem uso de materiais de baixo custo e de fácil montagem e remoção, como: tintas, cavaletes, cones e plantas para criar uma ambiência de uso imediato, além disso reforçam a visão da cidade como laboratório. É importante ressaltar que posteriormente, depois do período de teste, deve-se haver um período de observação e estudo, e dependendo da reação, sentimento de segurança e interação da população, deve-se implementar as medidas de segurança viária permanentemente.

Indica-se que o PRIPE deve explorar o potencial do Urbanismo Tático em ativar ruas, recuperar espaços subutilizados e fomentar a participação social na manutenção de cidades vivas e inclusivas. Além disso, o Plano deve investigar iniciativas táticas temporárias e flexíveis que demonstrem a importância de espaços voltados para as pessoas e da integração entre sociedade civil e poder público, e a partir desse levantamento e estudo deve-se apresentar propostas que se alinhem com as políticas públicas de Mobilidade e Acessibilidade Urbana do Município.

Objetivos e Diretrizes Gerais

- **Promover a acessibilidade e mobilidade urbana** com foco nas pessoas, em especial bebês, crianças pequenas e seus cuidadores, grávidas e puérperas;
- **Promover** qualidade de vida, sustentabilidade, viabilidade econômica, equidade social e qualidade de saúde e ambiental;
- **Incentivar a mobilidade ativa e a utilização de meios de transporte menos poluentes e mais sustentáveis;**
- **Utilizar ações de Traffic Calming e Urbanismo Tático** para reduzir a velocidade dos carros e priorizar a segurança, acessibilidade e mobilidade do pedestre, com destaque às calçadas acessíveis com larguras adequadas e sombreadas, além de espaços periódicos de descanso e, onde possível, com elementos lúdicos (além de sinalizações adequadas nos percursos);
- **Promover a educação de trânsito** por meio de ações participativas;
- **Promover uma melhor convivência** entre pedestres, ciclistas e condutores de veículos motorizados;

- **Produzir e divulgar** informações relacionados ao tema de acessibilidade e mobilidade urbana de forma organizada e qualificada;
- **Produzir e divulgar informações** relacionados ao tema;
- **Criar um banco de dados georreferenciado articulado ao Sistema de Informações Geográficas do Município**, composto por informações quantitativas e qualitativas relevantes. Servirá como base para orientar as ações municipais, relacionadas a implementação das intervenções, acessibilidade e mobilidade.

Para que os objetivos e diretrizes sejam atingidos e para que o plano proponha metas coerentes com a realidade do Município, orienta-se que o processo de elaboração do Plano contemple as seguintes etapas:

- **Estruturação do Plano e definição da Metodologia de Trabalho** – que seja amplamente debatido com todos os envolvidos e que o cronograma acordado seja compatível com as possibilidades da Equipe Técnica que estará à frente da atividade;
- **Caracterização e diagnóstico** – compatibilização de dados, levantamento da situação atual pela equipe técnica, levantamento dos principais pontos de conflito de trânsito, localização das escolas e dos centros de educação infantil municipais, estaduais e privados. Rodadas de participação popular, incluindo a escuta infantil e de seus cuidadores (a partir de parcerias com os equipamentos educacionais), para que haja uma democratização do Plano, bem como a escolha das ações prioritárias;
- **Plano de Ação** – resulta em um conjunto de intervenções e diretrizes, bem como a identificação de possíveis recursos financeiros para tornar as diretrizes do plano concretas; e
- **Execução das Ações** – indica-se que o Plano deve ser iniciado logo após sua aprovação.

O PRIPE deve dialogar com as diretrizes pactuadas no Plano Diretor de Sobral (PDS) e no Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI), no que diz respeito às temáticas de mobilidade e acessibilidade urbana, e deve se expandir para todo municipal. Para que o PRIPE seja realizado com eficácia e atinja níveis de participação popular satisfatórios, indica-se que a responsabilidade da atividade seja atribuída a:

- **SEUMA** – Secretaria do Urbanismo e Meio Ambiente;
- **SEDUC** – Secretaria Municipal de Educação; e
- **Comitê da Primeira Infância.**

12.2. Projetos Estruturantes

12.2.1. Projeto 01: Acessibilidade nos Distritos

O projeto de acessibilidade nos distritos subdivide-se em: a) Projeto de urbanização e acessibilidade dos trechos urbanos das rodovias que cruzam as sedes distritais; e em b) Implantação de infraestrutura nas vias de conexão das sedes distritais às principais localidades. As definições de cada um encontram-se a seguir.

a) Projeto de urbanização e acessibilidade dos trechos urbanos das rodovias que cruzam as sedes distritais

1) **Localização:** Esta proposta abrange intervenções em trechos de rodovias e estradas em todos os distritos do Município.

2) **Justificativa:** Atualmente, as sedes distritais mencionadas são cortadas por rodovias de alto tráfego de veículos pesados que impactam a morfologia urbana ao segregar o núcleo distrital. Além do impacto morfológico, são recorrentes os sinistros de trânsito. As áreas são carentes de infraestrutura básica, sendo fundamental a criação de um Plano de Acessibilidade que contemple a implantação de sinalização, infraestrutura pedonal, mobiliário urbano, iluminação, bem como a definição de um desenho urbano que promova o *traffic calming*¹¹, a mobilidade ativa¹² e o fortalecimento unidade de vizinhança¹³.

O projeto deve considerar a implantação da drenagem urbana através da criação de sarjetas, bueiros e drenos profundos, visando evitar o escoamento direto da água pluvial nas casas próximas às rodovias, assim como pontos de alagamentos.

A proposta prevê que a rodovia se torne um corredor urbano de múltiplos usos, favorável à implantação de novos equipamentos, ordenando o fluxo de passagem e o fluxo de origem e destino. Portanto, o objetivo do projeto é garantir aos moradores dos distritos uma estrutura urbana que permita segurança e acessibilidade aos deslocamentos diários.

¹¹ *Traffic calming*, em tradução literal "tranquilizando o tráfego", também é conhecido como acalmia de tráfego. No Brasil, consiste em um conjunto de medidas de planejamento urbano e de tráfego que englobam a utilização de estruturas físicas como quebra-molas ou a mudança da geometria das vias, visando à redução da velocidade do tráfego de veículos motorizados a fim de aumentar a segurança dos deslocamentos de pedestres e ciclistas.

¹² A mobilidade ativa, também denominada de mobilidade suave ou mobilidade não-motorizada é uma forma de mobilidade para transporte de pessoas, e em alguns casos de bens, que faz uso unicamente de meios físicos do ser humano para a locomoção.

¹³ A unidade de vizinhança é o nome dado ao conceito difundido por Clarence Perry e refere-se a áreas residenciais autônomas, equivalente a bairros, que abrigassem todas as necessidades cotidianas de seus moradores a um deslocamento caminhável.

3) Escopo: Deverá ser composto pelos seguintes projetos específicos:

- a. Projeto de urbanização de vias (tráfego calmo, mobiliário urbano, paradas de ônibus, etc);
- b. Projeto viário: Terraplanagem, pavimentação, topografia, sinalização horizontal e vertical;
- c. Projeto Paisagístico, baseando-se nos condicionantes locais e nas diretrizes propostas pelo Plano de Arborização;
- d. Instalações elétricas, drenagem superficial e profunda; e
- e. Implementação de Ciclovias.
- f. Projeto de terminal de topiques ao lado da Igreja Coração de Jesus no distrito de Jaibaras.

4) Impacto esperado: Redução e prevenção de acidentes, integração entre as áreas distritais, melhor distribuição e acesso aos equipamentos, expansão urbana equilibrada entre os diversos eixos de crescimento urbano, atração de novos investimentos a partir da criação de novos comércios, serviços, etc.

b) Implantação de infraestrutura nas vias de conexão das sedes distritais às principais localidades

1) Identificação: Mobilidade distrital com acesso às localidades mais povoadas dos distritos, priorizando as que dispõem de equipamentos públicos (escolas, postos de saúde, etc.) e de produção agrícola, as quais, conseqüentemente, apresentam um maior fluxo de pessoas e tráfego de veículos.

2) Localização: Área rural dos distritos, nos trechos de estradas vicinais que dão acesso às principais localidades (aquelas que já se apresentam como povoados, inclusive com equipamentos públicos que atendem às imediações), contemplando 9 distritos e 14 localidades diretamente e totalizando uma extensão de 92,26 km.

3) Justificativa: As demandas relativas à mobilidade e à acessibilidade nos distritos foram apontadas por moradores durante a realização das Oficinas de Leitura Comunitária. Os relatos acerca das dificuldades de acesso às localidades incluíram não apenas a oferta de meios de transporte para os deslocamentos, mas também a necessidade de uma

infraestrutura para mobilidade que permita aos moradores de localidades mais distantes se deslocarem para a sede dos distritos. Algumas localidades abrigam povoados com maiores ou menores aglomerações. Sugere-se que o projeto contemple as localidades mais adensadas e que disponham de equipamentos públicos, como escolas e postos de saúde.

4) Escopo: Deverá ser composto pelos seguintes projetos específicos:

- a. Iluminação pública;
- b. Projeto viário (terraplanagem, pavimentação, topografia, sondagem, sinalização horizontal e vertical, dentre outros);
- c. Projeto de urbanização de vias (instalação de abrigos; identificação de paradas);
- d. Passagens molhadas, pontilhões e pontes;
- e. Projeto de iluminação pública nas localidades de Maracajá, Ipueirinhas, Pé da Serra/Cedro, São domingos, Jaibaras/Setor 01, Angiquinhos;
- f. Projeto de drenagem em percursos escolares: acesso à Vertente, Pau d'arco, Paudarquinho.

5) Impacto esperado: Melhorar a mobilidade e o acesso dos moradores de localidades mais adensadas e dotadas de equipamentos públicos geradores de fluxo para a sede dos distritos, bem como viabilizar o transporte de mercadorias e o escoamento de produção para esses locais.

Tabela 05 - Extensão das principais estradas vicinais nos distritos de Sobral.

Distrito	Localidades		Situação Atual/ Observações	Tipologia viária	Proposta Pavimentação	Coordenadas UTM Início - Fim	Extensão (km)		
	Origem	Destino							
Aprazível	CE-364	Fazenda Vertente	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Calçamento	326276.269 / 9588153.645 326822.051 / 9588157.396	0,66		
		Pau D'Arco (bem crítico no acesso à propriedade dos Ricardos).	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Calçamento	327031.647 / 9586775.942 326475.171 / 9586609.606	0,63		
		Paudarquinho (atualmente beco estreito sem saída)	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Calçamento	327130.000 / 9586270.393 326539.263 / 9586130.949	0,63		
		Aracatiaçu	João Pereira, passando por Fazenda Pirajá	CE-253	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Asfalto	387363.631 / 9571434.839 391638.128 / 9568511.764	5,78
								Faz Guerreiro, São João do Logradouro, Pirajá, São José, Fazenda Flores, Flores, Fazenda Nova Esperança	CE-362
Baracho	Sede Urbana Distrital	Sede Urbana Distrital	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Asfalto	386955.407 / 9571411.506 391977.055 / 9573769.639	5,86		
						329775.289 / 9594406.406	5,64		

	Sítio Santana, Santo Hilario, Desterro, Macapá					330365.941 / 9591103.076	
Bilheira	CE-176 (no limite de Aracatiçu)	Passando por fazenda São João	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Asfalto	386425.486 / 9566862.116	4,29
						388929.980 / 9563865.648	
Bilheira	Fazenda Puba, passando por Fazenda Barro Vermelho	CE-362	Necessidade de passagem molhada no trecho que atende a CE-362	Estrada vicinal	Asfalto	384422.664 / 9556010.163	5,31
						388905.850 / 9556321.227	
Bonfim	Faz Formosa	BR-222	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Asfalto	349361.180 / 9590096.133	6,39
						347247.358 / 9584284.475	
Caracará	Casinhas, passando por Riacho do Feijão	Sede Urbana Distrital	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Asfalto	386677.378 / 9589363.202	11,25
						379295.599 / 9593055.271	
Jaibaras	Beira Rio, Faz Desejada, Faz Mamão, Faz Diamantina	CE-321	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Asfalto	321999.321 / 9579906.484	7,85
						326099.054 / 9575260.605	
	Maracajá, Ingá	CE-183/BR-403	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Asfalto	333567.237 / 9579012.791	5,64
						329633.554 / 9575553.758	
Setor 01, IDEC, Mulungu, Faz Barbalha	CE-183/BR-404	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Asfalto	348058.208 / 9590771.520	6,27	
					338417.885 / 9582963.583		
São Domingos	BR-222	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Asfalto	330485.983 / 9584496.645	5,94	

						329882.574 / 9580155.173	
	Sede Urbana, passando por Ipueirinha	BR-222	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Asfalto	332038.160 / 9585099.585	2,44
						333626.543 / 9583713.680	
	Setor 01, Setor 03, ST. Córrego da onça	BR-222	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Asfalto	348058.208 / 9590771.520	15,59
						338417.885 / 9582963.583	
Jordão	St Antonio de Baixo	St Barro Alto	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Asfalto	336208.044 / 9592360.590	1,25
						337282.020 / 9591827.464	
	St Antonio de Cima	St Barro Alto	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Asfalto	336236.069 / 9592422.266	2,09
						334663.611 / 9592180.528	
Patos	Faz Timbaúba, Faz Boa Fé, Faz Água Doce, Faz Nogueira	CE-176	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Asfalto	385354.712 / 9584338.166	7,31
						385485.862 / 9579568.911	
	Faz Bananeiras	CE-176	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Asfalto	384967.739 / 9576570.714	6,89
						380187.181 / 9579163.684	
Patriarca	Lagoa Queimada, Faz. Alegre, Faz. Marreca (Caioca)	Sede Municipal	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Asfalto	353043.425 / 9593272.129	9,23
						357557.347 / 9600427.851	
Taparuaba		CE-362	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Asfalto	388866.317 / 9551746.372	9,42

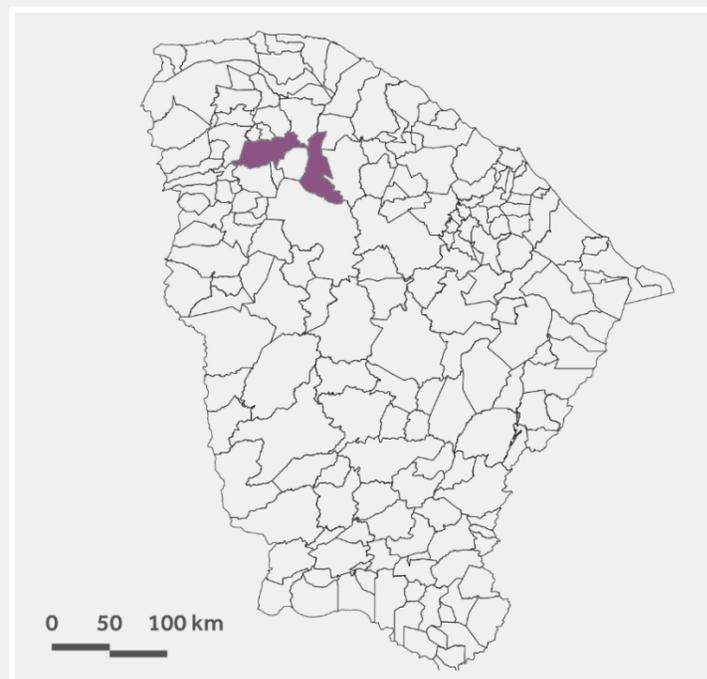
	Fazenda Alegre, Fazenda Puba II, Fazenda Puba					390963.574 / 9553838.017	
	Sede Urbana, passando por Fazenda Palmeiras, São Sebastião, Fazenda Exu, Fazenda Valentin	CE-362	Estrada não pavimentada	Estrada vicinal	Asfalto	398297.930 / 9547022.484	10,38
394841.640 / 9549550.071							
TOTAL:							155,89

Fonte: Elaborada pela equipe PDS, 2022.

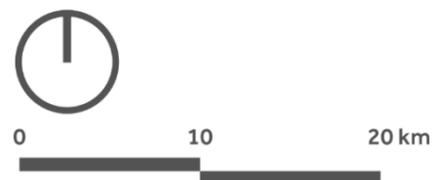
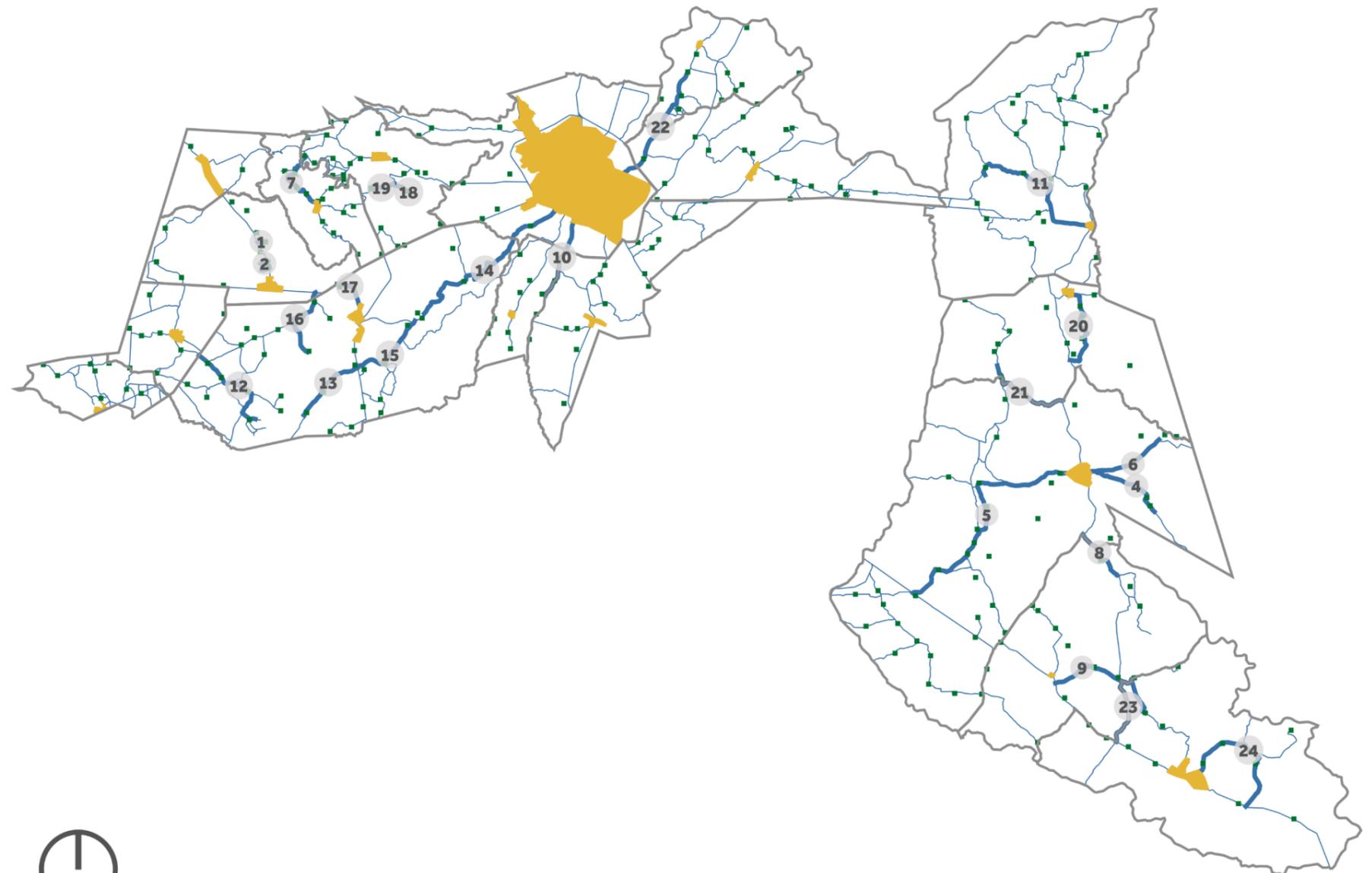
LEGENDA

- Localidades
- Rodovias Pavimentadas
- Projeto Estruturante
- Proposta Perímetros Urbanos
- Proposta Divisão Distrital

ID Distrito	Localidade	ID Distrito	Localidade
1	Aprazível	13	Jaibaras
2	Aprazível	14	Jaibaras
3	Aprazível	15	Jaibaras
4	Aracatiáçu	16	Jaibaras
5	Aracatiáçu	17	Jaibaras
6	Aracatiáçu	18	Jordão
7	Baracho	19	Jordão
8	Bilheira	20	Patos
9	Bilheira	21	Patos
10	Bonfim	22	Patriarca
11	Caracará	23	Taparuaba
12	Jaibaras	24	Taparuaba



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



12.2.2. Projeto 02: Sistema de Infraestrutura Verde e Azul (IVA)

- 1) **Identificação:** Criação de um sistema interconectado e multifuncional de áreas verdes (praças, parques, jardins, arborização, etc) e de águas urbanas (cursos d'água, lagos e lagoas, entre outros) que integra a utilização de tecnologias inspiradas nos processos naturais (soluções baseadas na natureza) com as infraestruturas urbanas existentes (infraestruturas cinzas), visando manter ou restabelecer os processos naturais e culturais que asseguram a qualidade de vida urbana.
- 2) **Localização:** Distrito sede.
- 3) **Justificativa:** O processo de antropização do sopé da serra da Meruoca avançou com o surgimento de loteamentos fechados na região e a realização das atividades agrícolas de forma espalhada no entorno das nascentes dos recursos hídricos. Esse processo de transformação da paisagem, através da remoção das matas nativas para a ocupação urbana e consequente impermeabilização do solo, é contínuo desde o surgimento da sede, a qual cresceu entre o Rio Acaraú e a Serra da Meruoca, segregando os dois elementos naturais. O avanço da erosão do sopé da Serra dado a ausência de vegetação para conter o escoamento da água, a ampliação dos riscos de enchentes e inundações na sede, a poluição dos recursos hídricos, o surgimento de ilhas de calor, a desertificação das áreas, entre outros, são resultados de uma expansão urbana voltada para o uso de automóveis e priorização de infraestruturas cinzas. Dessa forma, o projeto estruturante Sistema de Infraestrutura Verde e Azul visa mitigar os efeitos dessa urbanização, diretamente relacionadas ao manejo dos recursos hídricos e de áreas verdes da sede de Sobral, buscando alternativas mais sustentáveis, econômicas e flexíveis em comparação às soluções tradicionais, visando promover a preservação e a recuperação ambiental, a resiliência dos ecossistemas urbanos e enfrentar os desafios das mudanças climáticas.
- 4) **Escopo:** Deve ser composto pelos seguintes projetos específicos:
 1. Reflorestamento do sopé da Serra, com recuperação ambiental e vegetal das espécies nativas desmatadas;
 2. Identificação e mapeamento das nascentes, elaborando um plano de recuperação e preservação;
 3. Diagnóstico dos cursos d'água para o conhecimento e a valorização de rios e córregos ligados às microbacias, das nascentes aos traçados dos cursos, além de áreas passíveis

de renaturalização, com identificação e mapeamento dos pontos críticos quanto a enchentes e inundações;

4. Promoção da agricultura familiar sustentável, com incentivo ao plantio e à comercialização de alimentos orgânicos, na porção norte do Rio Acaraú e na área rural do distrito sede, na localidade Boqueirão;
5. Criação de bacias de retenção do escoamento das águas pluviais, reduzindo a velocidade de escoamento, evitando o processo de erosão e, conseqüentemente, os riscos de inundações;
6. Criação de um sistema de jardins de chuva, possibilitando melhor infiltração das águas pluviais no solo;
7. Recuperação das matas ciliares do Rio Acaraú, além de implantação de corredores verdes nas proximidades dos demais recursos hídricos, com o plantio de espécies nativas e frutíferas e com execução alinhada às diretrizes do Plano Municipal de Arborização Urbana;
8. Promoção do desassoreamento dos corpos hídricos, possibilitando o melhoramento do escoamento pluvial, integrado a ações de educação ambiental que contribuam para a redução do acúmulo de resíduos sólidos no leito dos riachos e do Rio Acaraú, a exemplo do riacho Mucambinho;
9. Implantação de um sistema de jardins Bio Filtrantes na sede de Sobral, objetivando o melhoramento da qualidade da água por meio da filtração de matéria orgânica:
 - nas saídas das Estações de Tratamento de Efluentes (ETEs);
 - nas Lagoas de Estabilização;
 - nas saídas das redes de drenagem, receptoras de esgoto doméstico clandestino;
- j. Ação integrada de manutenção dos equipamentos e instalações das Estações de Tratamento de Efluentes (ETEs) da sede, incluindo a ETE Nova Caiçara e a ETE José Euclides, possibilitando a redução da carga poluidora dos efluentes e reduzindo a demanda de filtração do sistema de Jardins Bio Filtrantes;
- k. Identificação das origens de poluição referentes às ligações clandestinas de efluentes domésticos à rede de drenagem, conectando-as à rede de esgotamento sanitário existente e conseqüentemente garantindo o seu devido tratamento. Além disso, é de

fundamental importância garantir a adesão das famílias de baixa renda por meio da isenção ou redução de taxas relativas ao serviço de tratamento de esgoto;

I. Ampliação do sistema de esgotamento sanitário da sede, buscando garantir o acesso de toda a população ao saneamento básico de qualidade, com promoção prioritária de obras em assentamentos precários e em Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) que ainda não são atendidas;

m. Elaboração e Implantação do Projeto Urbanístico e Paisagístico do Riacho do Mucambinho, abrangendo a requalificação ambiental e social das margens do riacho e a promoção de uma melhor qualidade e vivência urbana dos moradores da ZEIS Nova Caiçara, da ZEIS José Euclides e da ZEIS Vila União, por meio de um programa de necessidades pautado por:

- implantação de jardins bio filtrantes para tratamento da água e de ecobarreiras temporárias para retenção de resíduos flutuantes transportados pelo leito do riacho;
- promoção de educação ambiental, visando à melhor convivência da população com o Riacho Mucambinho, perpetuando e mantendo as ações de requalificação, além de reduzir, processualmente, as ligações clandestinas de esgoto e os resíduos sólidos no leito do riacho;
- promoção de áreas de lazer, com construção de mirante contemplativo no Açude Mucambinho e melhoramento da qualidade da água;
- espaços para a prática de esportes, como calçadão para caminhadas, implantação de ciclovias, construção de areninhas em áreas de várzea, academia ao ar livre, circuito e pista de skate, espaço para vôlei, etc;
- pontos distribuídos de segurança pública (base móvel);
- cinema comunitário nas áreas de praça, possibilitando a integração comunitária;
- infraestrutura urbana: iluminação pública, lixeiras, quiosques (com a venda de alimentos pelos próprios moradores das comunidades limítrofes), etc;
- espaços para a infância, com parquinho infantil e pinturas lúdicas no piso para o usufruto das crianças;
- finalização da obra do Parque José Euclides, incluindo ciclovia, calçadão, iluminação pública e tratamento da água;
- Jardim Botânico do Semiárido, abrigando uma coleção de plantas da caatinga, bem como o laboratório de pesquisa na área botânica e espaços de contemplação e visitação.

5) Impacto esperado: Dar subsídios para as famílias ampliarem a renda através da adoção de práticas sustentáveis de agricultura tanto na porção norte do Rio Acaraú quanto no Boqueirão; recuperar as nascentes; evitar o processo de assoreamento dos corpos hídricos; aumentar a capacidade de infiltração do solo, diminuindo a velocidade de escoamento das águas pluviais; fomentar a retenção da água da chuva e prevenir enchentes; restituir as áreas verdes; mitigar os efeitos de ilha de calor; promover a despoluição e a requalificação do Rio Acaraú e de seus afluentes (riachos Mucambinho, Pajeú e Mata Fresca); fomentar a recuperação das áreas vegetadas limítrofes aos corpos hídricos; promover áreas livres de lazer integradas ao meio natural; reconectar a Serra da Meruoca e o Rio Acaraú na área urbana de Sobral; aumentar a resiliência urbana, melhorando as capacidades de adaptação e mitigação com relação às mudanças climáticas.

INFRAESTRUTURA VERDE E AZUL

TRECHO 1

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA

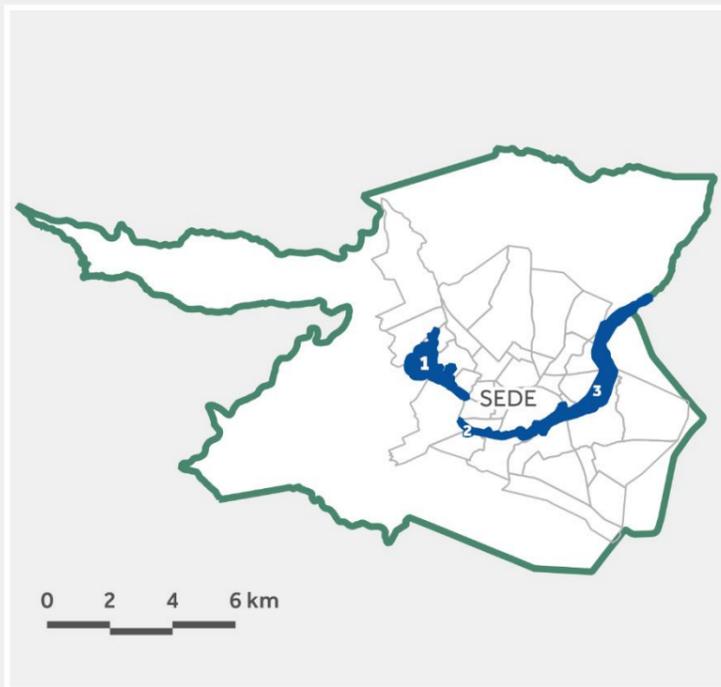


SOBRAL
PREFEITURA
SECRETARIA DO URBANISMO
E MEIO AMBIENTE

REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

LEGENDA

- Hidrografia
- ZEIA
- Edificações
- Limites dos bairros
- Trecho 1
- Jardim Botânico
- Parque da Lagoa do José Euclides
- Corredores Verdes Existentes
- Corredores Verdes Propostos
- Proposta de recuperação das matas ciliares
- Proposta de recuperação de áreas degradadas
- Proposta de área de esporte e lazer
- Proposta de jardins biofiltrantes



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S

INFRAESTRUTURA VERDE E AZUL

TRECHO 2

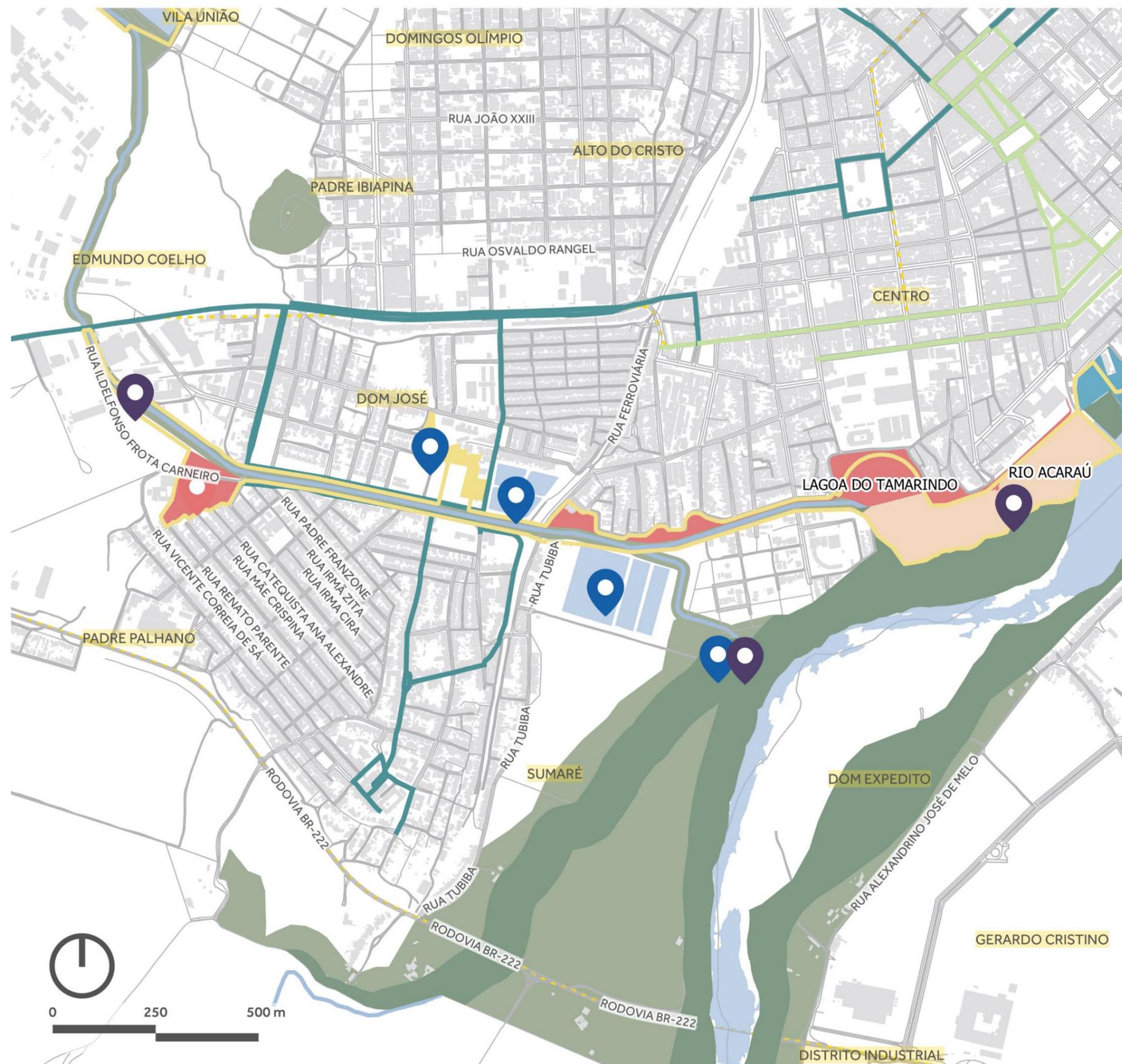
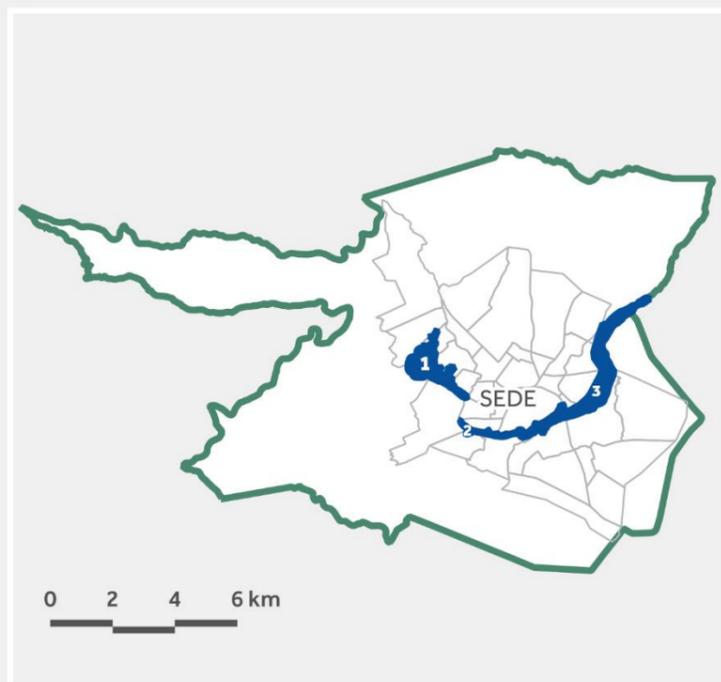
GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

LEGENDA

- Hidrografia
- ZEIA
- Edificações
- Limites dos bairros
- Trecho 2
- Parque Lagoa do Urubu
- Parque Margem Esquerda
- Parque Mucambinho
- Corredores Verdes Existentes
- Corredores Verdes Propostos
- Proposta de recuperação de áreas degradadas
- Proposta de recuperação das matas ciliares
- Proposta de recuperação de áreas degradadas e jardins biofiltrantes
- Proposta de área de esporte e lazer
- Proposta de ecobarreiras
- Proposta de jardins biofiltrantes



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S

INFRAESTRUTURA VERDE E AZUL

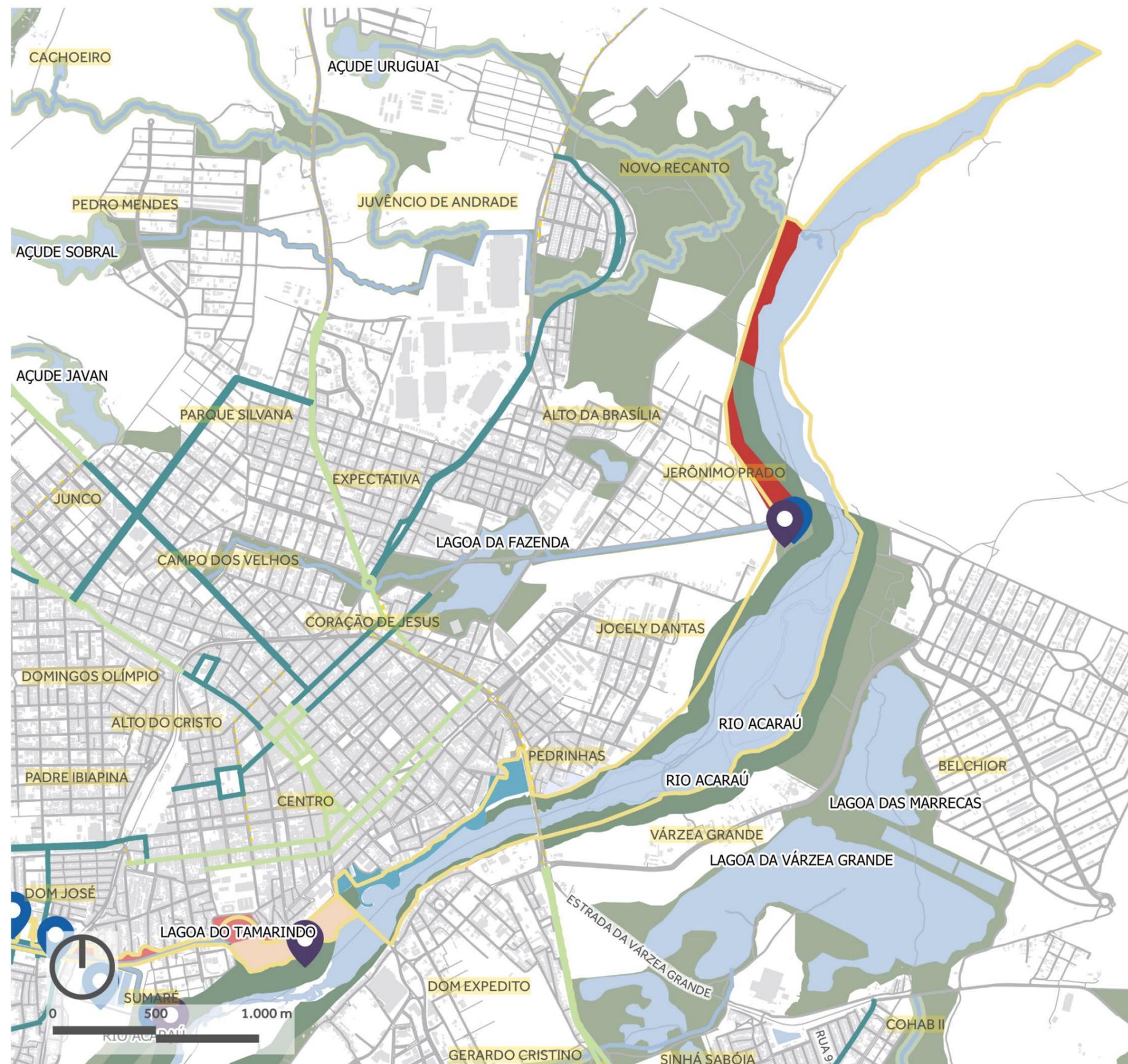
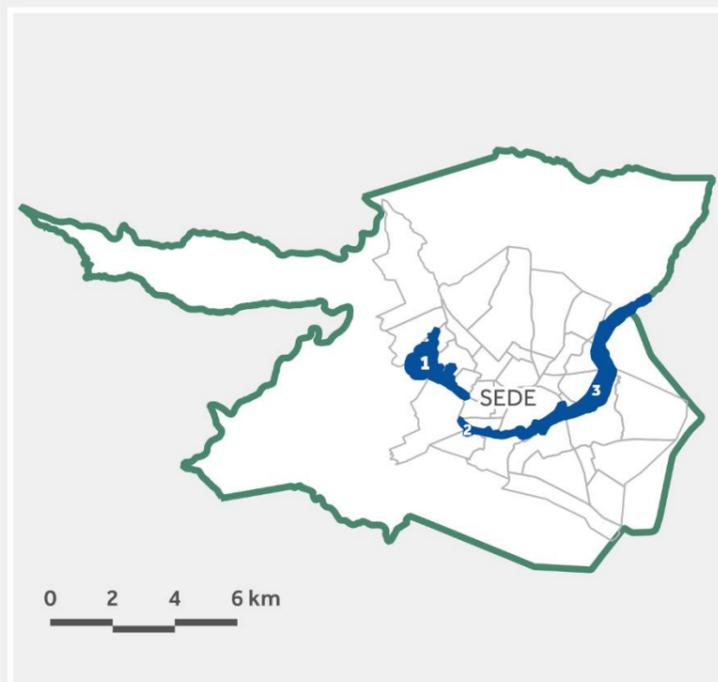
TRECHO 3

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



LEGENDA

- Hidrografia
- ZEIA
- Edificações
- Limites dos bairros
- Trecho 3
- Parque Margem Esquerda
- Parque Mucambinho
- Corredores Verdes Existentes
- Corredores Verdes Propostos
- Proposta de recuperação de áreas degradadas e jardins biofiltrantes
- Proposta de recuperação de áreas degradadas
- Proposta de área para agricultura familiar
- Proposta de recuperação das matas ciliares
- Proposta de área de esporte e lazer
- Proposta de ecobarreiras
- Proposta de jardins biofiltrantes



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S

12.2.3. Projeto 03: Ponte sobre o Rio Acaraú e Parque Linear do Riacho Pajeú

- 1) **Identificação:** Ponte sobre o Rio Acaraú (conectando o bairro Antônio Carlos Belchior ao bairro Jerônimo de Medeiros Prado) e Parque Linear do Riacho Pajeú.
- 2) **Localização:** A Ponte sobre o Rio Acaraú localiza-se entre a avenida Alonso de Sá Ponte (bairro Jocely Dantas) e a rua Amélia Barroso (bairro Antônio Carlos Belchior). Já o Parque Linear do Pajeú tem sua implantação prevista no trecho limítrofe ao aeroporto Cel. Virgílio Távora e à avenida Alonso de Sá Ponte, entre a avenida Padre Francisco Sadoc de Araújo e o próprio curso do rio Acaraú.
- 3) **Justificativa:** O bairro Antônio Carlos Belchior caracteriza-se como um dos vetores de expansão do município de Sobral. A área do atual aeroporto de Sobral e o bairro Jocely Dantas, por sua vez, são áreas dotadas de infraestrutura e serviços, tendo o uso residencial como prioritário em sua futura ocupação. A conexão entre esses dois bairros busca facilitar o acesso da população residente no lado direito do rio Acaraú a equipamentos como o Hospital do Coração e a Universidade Estadual Vale do Acaraú, além do acesso da população oriunda de outros municípios, já que a conexão proporcionará um rápido acesso à região central de Sobral a partir da BR-403 e da CE-240.

Além disso, com o direcionamento do aeroporto de Sobral para o distrito de Patriarca e a previsão, neste Plano Diretor, do instrumento urbanístico Operação Urbana Consorciada (OUC) para o trecho remanescente do atual aeroporto, prevê-se enquanto contrapartida privada, a ser especificada em lei específica posteriormente, tanto a construção da Ponte sobre o Rio Acaraú quanto o Parque Linear do Pajeú.

O Parque Linear do Pajeú é pensado como uma forma de interligar parques existentes e previstos relacionados ao encontro do riacho Pajeú ao rio Acaraú, prevendo uma conexão em termos de urbanização, arborização e infraestrutura entre o Parque da Cidade, a Lagoa da Fazenda, o Parque Linear do Pajeú e o Parque das Aves.

- 4) **Escopo:** Deverá ser composto pelos seguintes projetos e estudos específicos:
 - a. Projeto de ponte sobre o rio Acaraú (avaliar a viabilidade da ponte conter duas faixas em cada sentido da pista de rolamento e suas respectivas calçadas, além de uma ciclovia conectando o Parque das Aves ao Parque Linear do Pajeú);
 - b. Projeto de adequação das vias atuais;
 - c. Pavimentação da rotatória de acesso ao bairro Antônio Carlos Belchior;

- d. Projeto de pavimentação do trecho carroçável localizado na margem direita;
- e. Projeto de continuidade da rua Cel. Mont'Alverne (até a ponte proposta);
- f. Projeto Paisagístico (tráfego calmo, mobiliário urbano, ciclovias, sinalização, etc);
- g. Projetos complementares de instalações;
- h. Promoção de desassoreamento e limpeza do riacho Pajeú, com a implementação de um sistema de jardins biofiltrantes nos moldes de outros trechos deste recurso hídrico, como o efetuado no Parque da Cidade, com vistas ao melhoramento da qualidade da água que deságua no rio Acaraú.
- i. Arborização do Parque Linear do Pajeú proposto, por meio do plantio de espécies nativas e frutíferas ao longo do Parque, seguindo as diretrizes elaboradas no Plano Municipal de Arborização Urbana.

5) Impacto esperado: Redução do fluxo de veículos na Avenida Otto de Alencar (principal acesso à zona central do Município); ocupação efetiva dos bairros Antônio Carlos Belchior e Jocely Dantas, assim como da área do atual aeroporto de Sobral; incentivo à aplicação dos instrumentos urbanísticos e outros projetos previstos no Plano Diretor, como o instrumento Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios (PEUC), o instrumento Operação Urbana Consorciada (OUC) e o Projeto Estruturante do Parque das Aves.

PONTE SOBRE O RIO ACARAÚ E PARQUE LINEAR DO RIACHO PAJEÚ

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA

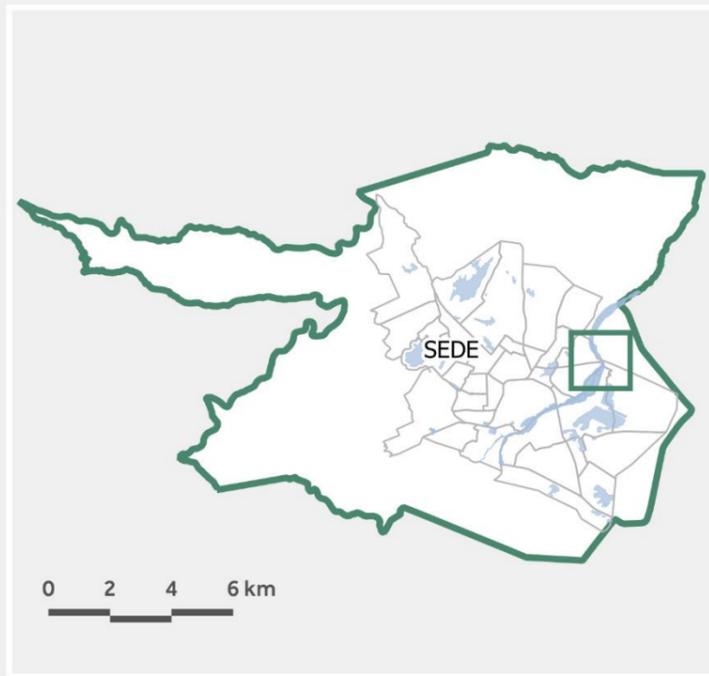


SOBRAL
PREFEITURA
SECRETARIA DO URBANISMO
E MEIO AMBIENTE

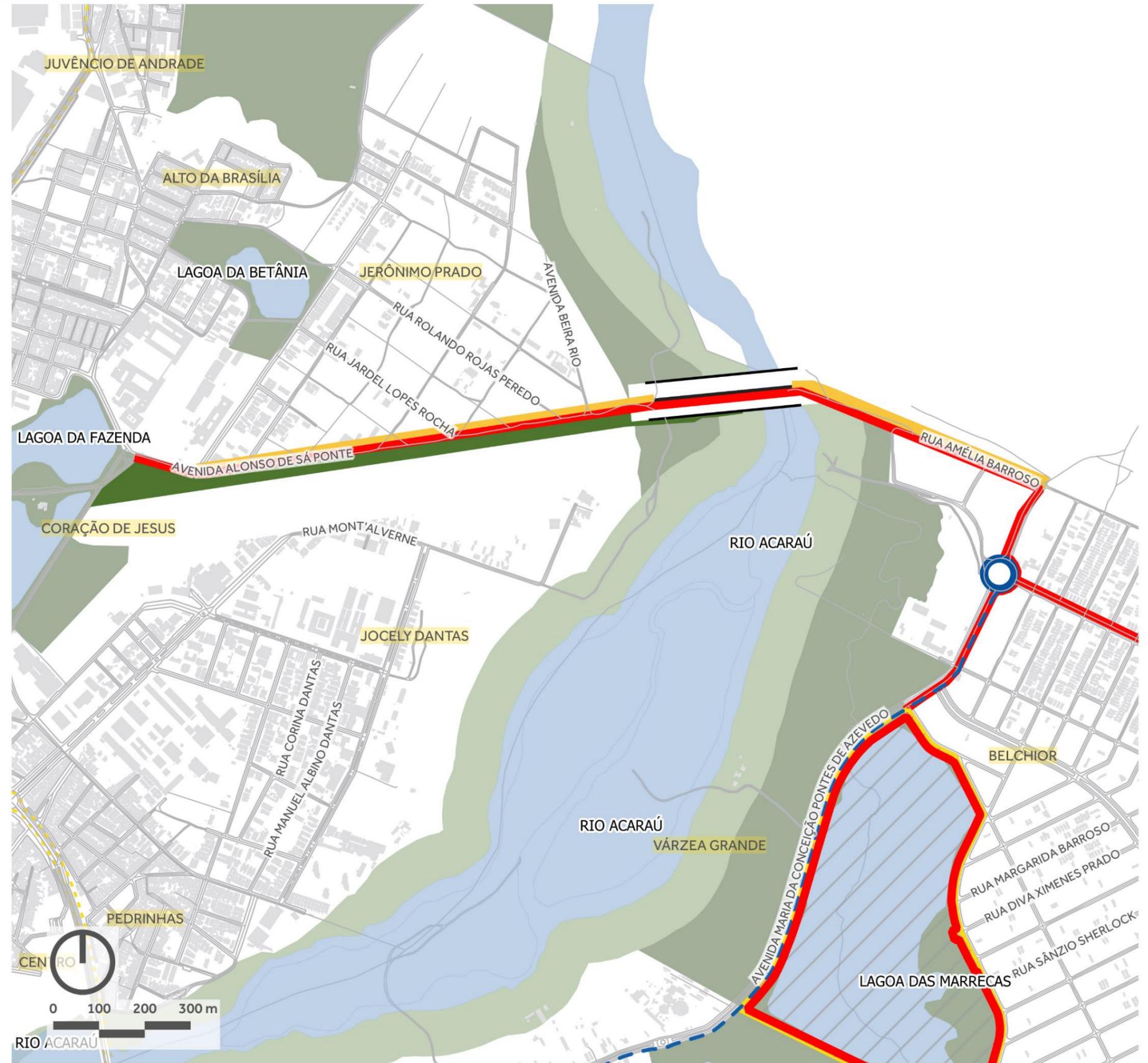
REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

LEGENDA

- Área de Preservação Permanente (APP)
- Zonas Especiais de Interesse Ambiental (ZEIA)
- Hidrografia
- Ponte
- Logradouros que se conectarão
- Rotatória de acesso ao Bairro Belchior
- Ciclovia
- Parque Linear do Riacho Pajeú



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 52: Estudo de Especialização do Parque Linear do Riacho Pajeú e da conexão proposta sobre o rio Acaraú entre os bairros Jerônimo de Medeiros Prado e Antônio Carlos Belchior. Fonte: SEUMA, 2021. Elaborado pela Equipe PDS, 2021.

12.2.4. Projeto 04: Parque das Aves

- 1) **Identificação:** Projeto Parque Linear das Aves na zona urbana de Sobral.
- 2) **Localização:** Zona alagável entre a Av. Sen. Fernandes Távora e o bairro Antônio Carlos Belchior (ver Mapa 57 - Espacialização da localização do Parque Linear das Aves, com área da proposta do Parque, extensão da ciclofaixa e área para passeio).
- 3) **Justificativa:** O manejo mal planejado dos escoamentos superficiais, bem como a constante degradação dos corpos hídricos, acarreta em inúmeras consequências à vida urbana, a exemplo das inundações, que com frequência incidem sobre as áreas socioambientalmente mais vulneráveis. Por outro lado, quando preservadas e devidamente planejadas, essas áreas apresentam um potencial paisagístico significativo, propiciando a manutenção da biodiversidade e influenciando positivamente na qualidade de vida dos habitantes da cidade, ao mitigar os efeitos dos carreamentos e auxiliar na redução das ilhas de calor, por exemplo.

Durante o diagnóstico participativo realizado no processo de revisão do Plano Diretor observou-se o potencial da área alagada localizada entre a Avenida Maria da Conceição de Azevedo e a Rua Francisco Ximenes Prado, conhecida como Lagoa das Marrecas. A lagoa é alimentada pelo Riacho Oiticica e fica próximo à área residencial do Bairro Belchior, área essa que carece de espaços livres públicos de lazer. Portanto, a proposta do Parque das Aves tem o propósito de conservar a Lagoa das Marrecas, a vegetação do seu entorno e a fauna que habita o local, além de promover espaços de convivência à comunidade do entorno pelo uso de áreas verdes, propiciando qualidade e conforto ambiental.

A criação do Parque das Aves engloba a recuperação, conservação e proteção de um considerável e histórico recurso hídrico do Município (Riacho Oiticica), além de promover a recuperação da vegetação nativa da região, como também das áreas degradadas ambientalmente, que foram objetos de extração mineral.

- 4) **Escopo:** O parque está distribuído entre os bairros Várzea Grande e Belchior e possui uma área total de 84 hectares, situados em uma Zona Especial de Interesse Ambiental, criada pela Lei nº 60 de 18 de julho de 2018. O projeto deve ser composto pelos seguintes projetos específicos:
 - a. Projeto de reurbanização da área;
 - b. Terraplanagem, movimentação, topografia, readequação do recurso hídrico;

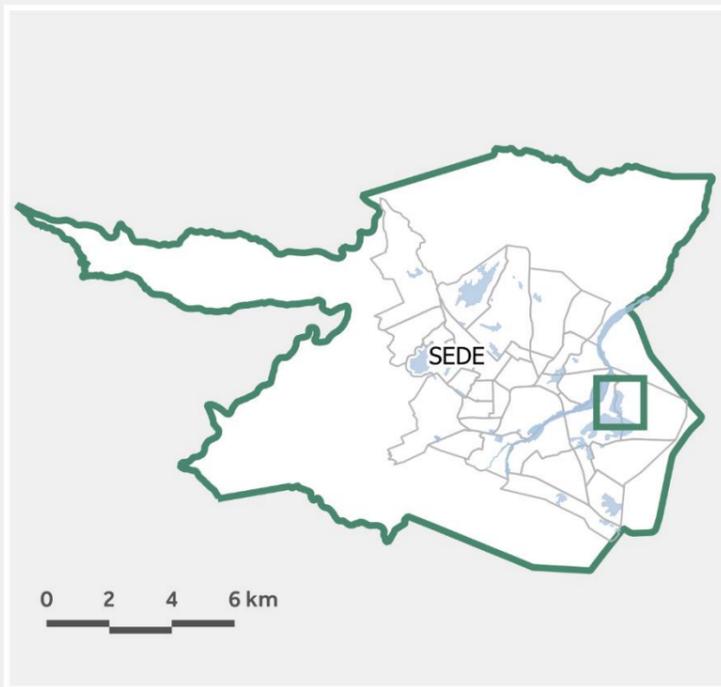
- c. Projeto Paisagístico;
- d. Instalações elétricas, drenagem superficial;
- e. Implementação de ciclofaixas;
- f. Implantação do Observatório das Aves, através da criação de pontos para fotografia e contemplação das espécies;
- g. Construção de calçadão;
- h. Projeto visando resguardar o berçário das garças;
- i. Criação de via paisagística na Avenida Maria da Conceição de Azevedo, com a implantação de traffic calming, ciclovia etc.;
- j. Conexão das duas margens da lagoa com pontes.

5) Impacto esperado: Recompôr e regenerar o recurso hídrico existente, recuperar a área degradada anteriormente para extração mineral, propiciar áreas verdes para permanência e contato das pessoas com a flora e, especialmente, a fauna local.

PARQUE DAS AVES

LEGENDA

- Hidrografia
- APP
- ZEIA
- Edificações
- Limites dos bairros
- Proposta do Parque das Aves
- Ciclovia
- Calçada
- Rotatoria



0 2 4 6 km

FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 53: Estudo e Especialização da localização do Parque Linear das Aves, com área da proposta do Parque e comprimento da ciclofaixa e área para passeio. Fonte: SEUMA, 2021. Elaborado pela Equipe PDS, 2021.

12.2.5. Projeto 05: Projeto Novo Recanto

- 1) **Identificação:** Projeto de Recuperação Ambiental da Área de Proteção Permanente (APP), com a ampliação e a qualificação das áreas de lazer.

- 2) **Localização:** Bairro Novo Recanto.

- 3) **Justificativa:** O Bairro Novo Recanto abriga uma comunidade consolidada, fruto do reassentamento da população que habitava os trechos limítrofes à antiga linha férrea que conectava Sobral a Camocim. As áreas de lazer do bairro são escassas, porém existe um expressivo potencial quanto à implantação de um parque nas margens do Riacho Mata Fresca, utilizado pela população para caminhadas e prática de esportes. As glebas vazias não urbanizadas são recorrentemente utilizadas como depósitos de lixo, entulhos de construção civil, restos de podas de árvores, etc. A praça existente poderá ser integrada ao futuro parque através de um corredor verde de arborização entre esses dois eixos principais de acesso ao bairro. As calçadas têm potencial para serem ampliadas com a criação de ciclovias e a implantação de mobiliário urbano. Além disso, a população solicitou, nas oficinas de leitura comunitária, a criação de um museu local - abordando a história do bairro e funcionando como área para cursos e para reuniões da comunidade -, uma academia ao ar livre e equipamentos de lazer voltados para as crianças na praça já existente no bairro.

- 4) **Escopo:** O projeto deverá ser composto pelos seguintes projetos específicos:
 - a. Projeto de Recuperação ambiental da vegetação degradada e da mata ciliar do Riacho Mata Fresca;
 - b. Projeto de urbanização de vias e ciclovias com a criação de uma via Paisagística na margem direita do bairro (tráfego calmo, mobiliário urbano, paradas ônibus etc.), e conexão com o centro do bairro;
 - c. Paisagismo com ênfase no uso de espécies nativas;
 - d. Projeto de equipamentos de lazer: 01 campo de futebol, áreas de piquenique com mesas, playground e circuitos de equipamentos de práticas esportivas para crianças e adolescentes feitos de materiais reciclados, skate e parkour, área de ginástica ou multiuso (capoeira, tai chi chuan, danças de rua etc.);
 - e. Instalações elétricas, drenagem superficial e profunda;

- f. Projeto de contenções e terraplanagem para os locais onde forem implantados os equipamentos;
- g. Projeto do Museu do Bairro;
- h. Recuperação das praças existentes de forma a integrar ao novo Parque; e
- i. Projeto de drenagem para a Avenida Antônia Gonçalves de Macedo.

5) Impacto esperado: Ampliação das áreas de lazer para uso da comunidade e bairros vizinhos; demarcação física e transformação da área alagada de terrenos baldios para uma área de Parque com função socioambiental, aumentando a diversidade de fauna e flora; criação de áreas de drenagem que impactarão positivamente outros bairros de Sobral; aumento de equipamentos de lazer; e a valorização da identidade local com a criação do museu da história do bairro.

NOVO RECANTO

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA

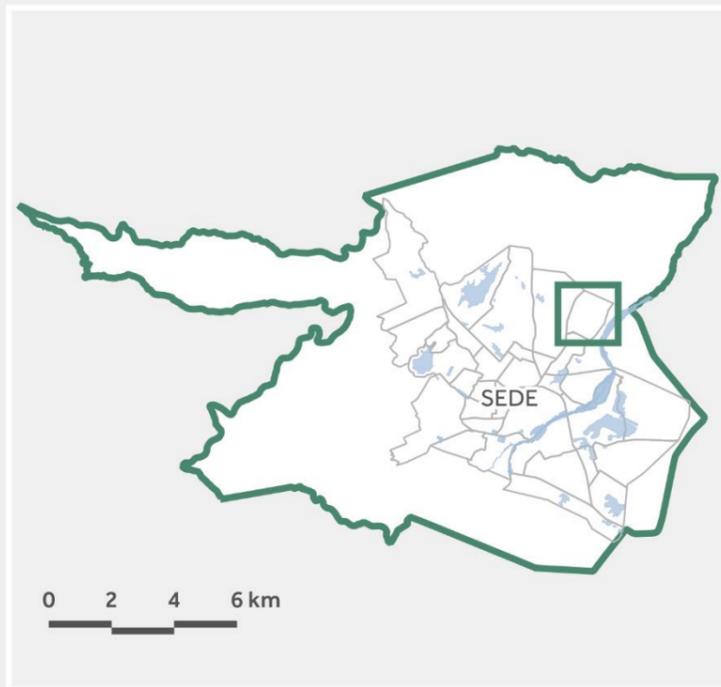


SOBRAL
PREFEITURA
SECRETARIA DO URBANISMO
E MEIO AMBIENTE

REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

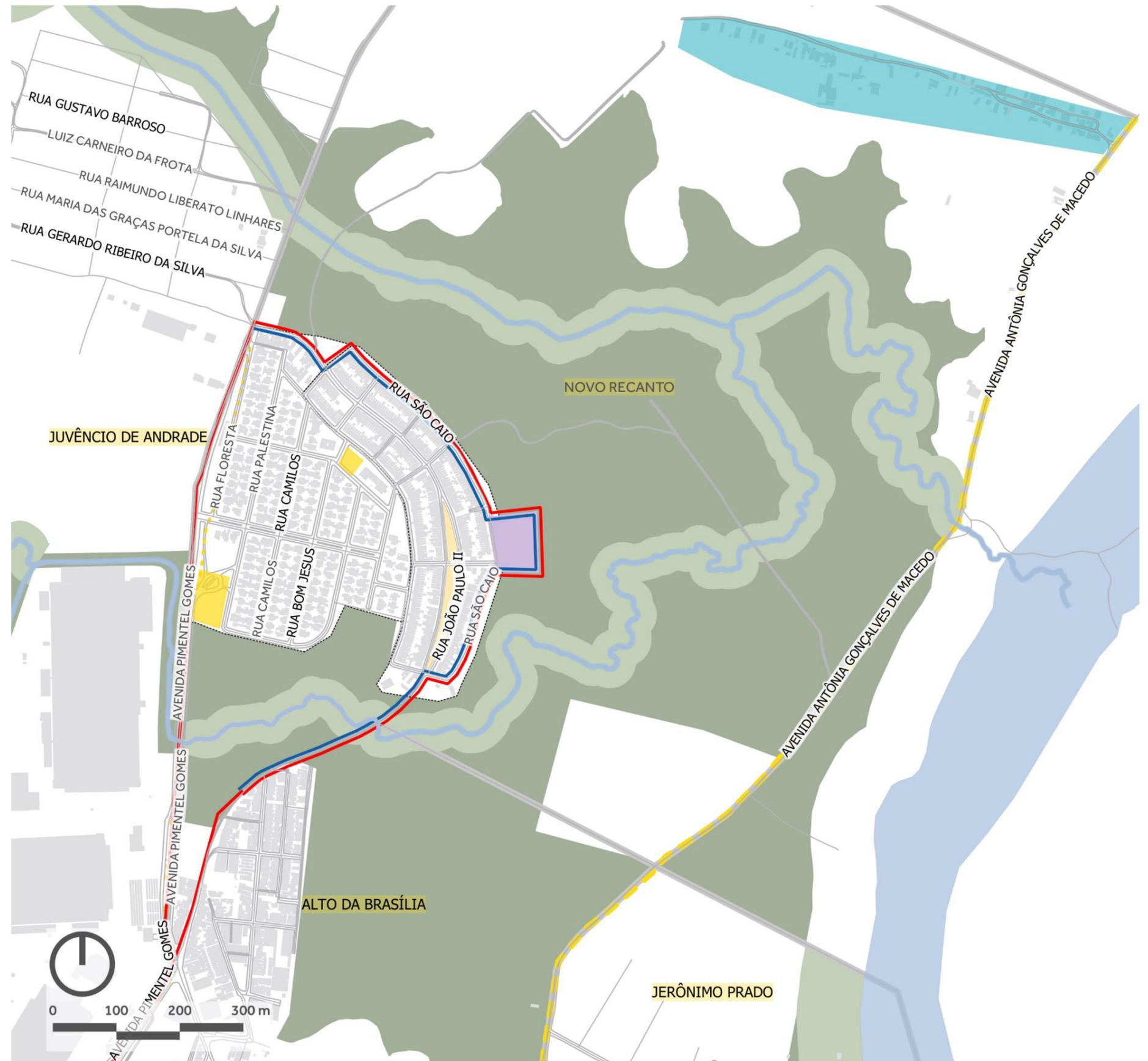
LEGENDA

- Área de Preservação Permanente (APP)
- Zonas Especiais de Interesse Ambiental (ZEIA)
- Rio Acaraú
- Riachos
- Edificações
- Divisão_Bairros copiar
- Ciclovía e calçadão
- Ciclovía novo recanto
- Projeto de drenagem para estrada carroçal
- Sugestão de vazios para equipamentos
- Localidade de Pedra Branca
- Campo de futebol existente
- Requalificação de praça existente



FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 54: Estudo de Especialização da proposta no Novo Recanto. Fonte: SEUMA, 2021. Elaborado pela Equipe PDS, 2021.

12.2.6. Projeto 06: Distrito Industrial

1) Identificação: Proposta de requalificação urbana do Distrito Industrial, incluindo: melhoramento das rodovias e estradas que cruzam e tangenciam o Distrito Industrial, visando à fluidez do trânsito e ao fácil acesso a outros bairros; melhoria da iluminação e da pavimentação pública; e análise da adequação das indústrias instaladas.

2) Localização: Bairro Distrito Industrial.

3) Justificativa: O Distrito Industrial é uma área voltada à promoção industrial no Município e no Estado do Ceará, tendo em vista que Sobral é um dos principais pólos de desenvolvimento do Estado. Sua criação se deu através do Plano Diretor do Distrito Industrial de Sobral, em 1981. O plano previu, entre outros aspectos, um zoneamento que incluía setores como:

- Setor de apoio institucional, para abrigar serviços administrativos, serviços médicos de urgência, posto policial, sede de sindicatos, instalações recreativas, etc.;
- Setor de áreas verdes e lazer, compreendendo um conjunto de espaços livres verdes, visando à redução dos agentes poluidores e reduzindo o grau de nocividade da região.

Tendo em vista que, desde a sua criação, esses setores não foram implementados, destaca-se a necessidade de revisão destes para posterior implantação, com o objetivo de tornar o bairro mais saudável, seguro e receptivo.

Durante as reuniões setoriais e audiências territoriais, a demanda por requalificação urbana do Distrito Industrial foi citada pelos participantes, tendo em vista a geração de um elevado fluxo diário de trabalhadores. Contudo, esses deslocamentos são dificultados pela infraestrutura urbana atual, como a falta de pavimentação das vias e a iluminação pública ineficiente.

Outro fator a ser destacado é a proximidade do Distrito Industrial da zona urbanizada do Município, sendo necessária uma avaliação da adequação das indústrias instaladas atualmente a esse tipo de ocupação.

4) Escopo: Deve ser composto pelos seguintes projetos específicos:

- Projeto de melhoria da pavimentação das rodovias de acesso aos bairros;
- Projeto de requalificação das vias internas, incluindo pavimentação, instalação de mobiliário urbano, paradas de ônibus, etc.;
- Projeto do setor de apoio institucional;
- Projeto do setor de áreas verdes e lazer;

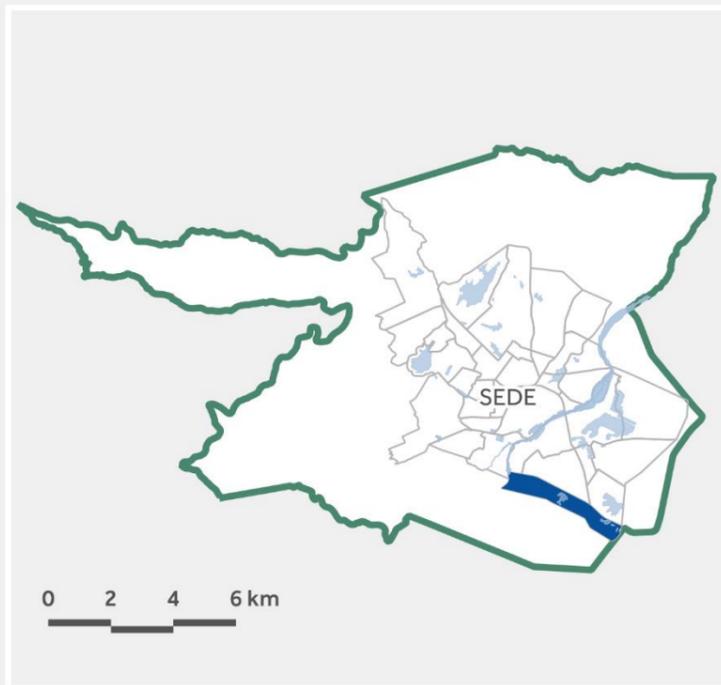
- Projeto de iluminação pública;
- Análise da adequação das indústrias instaladas.

5) Impacto esperado: Facilitar o deslocamento diário dos trabalhadores ao Distrito industrial; tornar o bairro mais receptivo e seguro; garantir a segurança ambiental do local em relação aos tipos de indústria instalados; promover a atração de novas indústrias para o Município de Sobral, fomentando a geração de emprego e renda para a população.

DISTRITO INDUSTRIAL

LEGENDA

- Hidrografia
- APP
- ZEIA
- Edificações
- Limites dos bairros
- Distrito Industrial
- Vias
- Rodovias



FONTE: SEUMA, 2022

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S

12.2.7. Projeto 07: Pólo Logístico

1) **Identificação:** Pólo Logístico e Porto Seco.

2) **Localização:** O polígono de implantação refere-se à desapropriação de imóveis previstas no decreto nº 2331, de 15 de janeiro de 2020, que prevê “a construção do Novo Distrito Industrial de Sobral”, tendo em vista sua proximidade à linha férrea, fácil acesso às rodovias principais (BR-222, BR-403, CE-240 e CE-362) e ao novo aeroporto.

3) **Justificativa:** Sobral localiza-se em uma posição estratégica e está historicamente ligada ao comércio e à distribuição de produtos. Atualmente, o Município conta com grandes indústrias de transformação, além de uma atividade de extração de minério de ferro considerável, sendo parte dessa extração/produção exportada.

Nesse sentido, um Porto Seco consiste em um terminal intermodal terrestre diretamente ligado por estrada e/ou via férrea. Além de seu papel na carga de transbordo, portos secos podem também incluir instalações para armazenamento e consolidação de mercadorias, manutenção de transportadores rodoviários ou ferroviários de carga e de serviços de desalfandegamento. A instalação de um porto seco oferece diversas vantagens para empresas que trabalham com comércio exterior, tanto na importação de mercadorias como na exportação de produtos para diferentes países, viabilizando maior agilidade no processo e redução de custos. O porto seco, portanto, possibilita a integração mais eficiente com outros meios de transporte, seja por meio do acesso facilitado a grandes portos marítimos e fluviais ou pelo atendimento a aeroportos por meio da malha rodoviária. Entretanto, para viabilizar a execução do Projeto Estruturante Pólo Logístico e Porto Seco, será necessária a convergência de ações e de captação de recursos entre o Município de Sobral e o Estado do Ceará, levando em consideração a escala do Projeto e as competências municipais e estaduais.

4) **Escopo:** Deverá ser composto pelos seguintes projetos específicos:

- a. Projeto de implantação de Porto Seco;
- b. Projeto de implantação de Pólo Logístico (Central de Abastecimento de Produtos Agrícolas Regionais, Central de Distribuição de insumos e peças industriais, etc);
- e
- c. Projeto de adaptação das vias de acesso (terraplenagem, pavimentação, sinalização, projetos complementares).

5) **Impacto esperado:** Atração de novas indústrias; geração de emprego e renda; aumento do PIB municipal; e ordenamento do setor de logística.

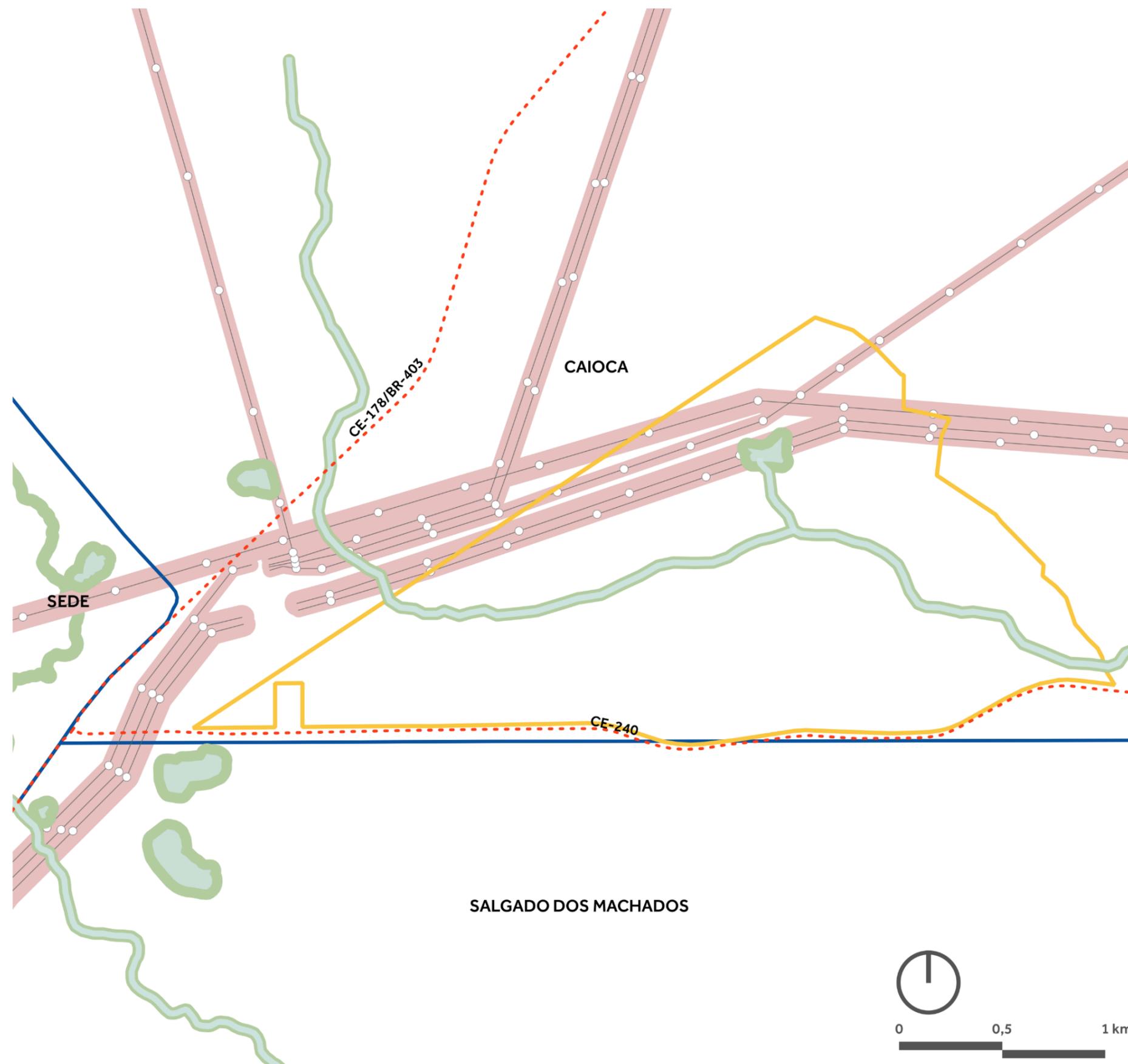
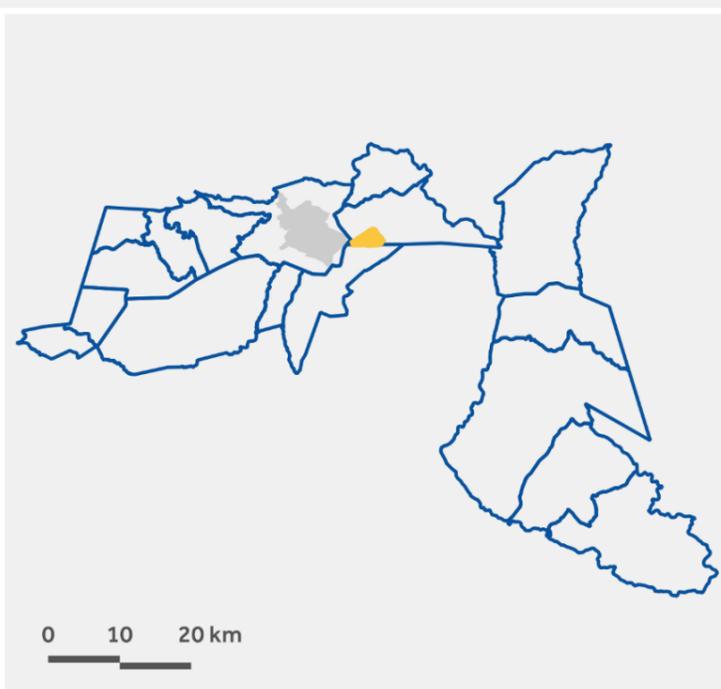
PÓLO LOGÍSTICO E PORTO SECO

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



LEGENDA

- Recursos Hídricos
- Área de Proteção Permanente (APP)
- Torres de Transmissão
- Linhas de Alta Tensão
- Subestação CHESF
- Área non aedificandi
- Rodovias
- Poligonal Porto Seco



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S

Mapa de Estudo 56: Estudo da área de implantação do Projeto Estruturante Polo Logístico e Porto Seco. Fonte: SEUMA, 2021. Elaborado pela Equipe PDS, 2022.

12.2.8. Projeto 08: Requalificação do Acesso ao Distrito de Jaibaras e ampliação do perímetro irrigado

- 1) **Identificação:** Ampliação da ponte de acesso ao distrito e do perímetro irrigado como propostas para o incentivo à agricultura familiar e ao bem-estar, bem como a implementação de uma infraestrutura que propicie a permanência da população rural.
- 2) **Localização:** Distrito de Jaibaras, no município de Sobral.
- 3) **Justificativa:** O atual acesso ao distrito se dá pela ponte sobre a barragem do açude Ayres de Sousa. A ponte possui apenas uma faixa de rolamento, dificultando o trânsito e colocando em risco a população que realiza diariamente o percurso. Além disso, o distrito possui potencial para o desenvolvimento de atividades agrícolas, atualmente pouco explorado, sendo importante a promoção de políticas de acesso à terra urbana para os pequenos agricultores, regularização fundiária e incentivo ao camponês. Outra demanda da população do distrito é a implementação de infraestrutura de saneamento, abastecimento de água potável e pavimentação das vias.
- 4) **Escopo:** O projeto está definido em dois objetivos principais: melhoria do acesso ao distrito e ampliação do perímetro irrigado. A seguir, os principais projetos e ações previstos:
 - a. Projeto de mapeamento da APP do Açude;
 - b. Projeto visando a universalização do acesso à água potável no distrito;
 - c. Estudo de viabilidade técnica e produtiva para ampliação do perímetro irrigado;
 - d. Sanear esgotos à céu aberto, sobretudo aqueles cujos dejetos são lançados no Açude;
 - e. Universalizar o saneamento básico na região;
 - f. Implementação de Nova Escola Agrícola Profissionalizante;
 - g. Criação de uma feira para comercialização dos produtos locais;
 - h. Restauração do centro de pescada na BR 403;
 - i. Estudo e proposta de ampliação da ponte;
 - j. Delimitação do perímetro irrigado;
 - k. Identificação das famílias beneficiadas;
 - l. Implantação de políticas de acesso à terra agricultável;

m. Implementação de infraestrutura dos lotes agricultáveis.

5) Impacto Esperado: O projeto estruturante espera transformar o distrito através da produção agrícola baseada na cultura diversificada e familiar, bem como pela ampliação da ponte de acesso ao distrito, visando garantir a segurança aos moradores e a fluidez do trânsito.

PERÍMETRO IRRIGADO JAIBARAS

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



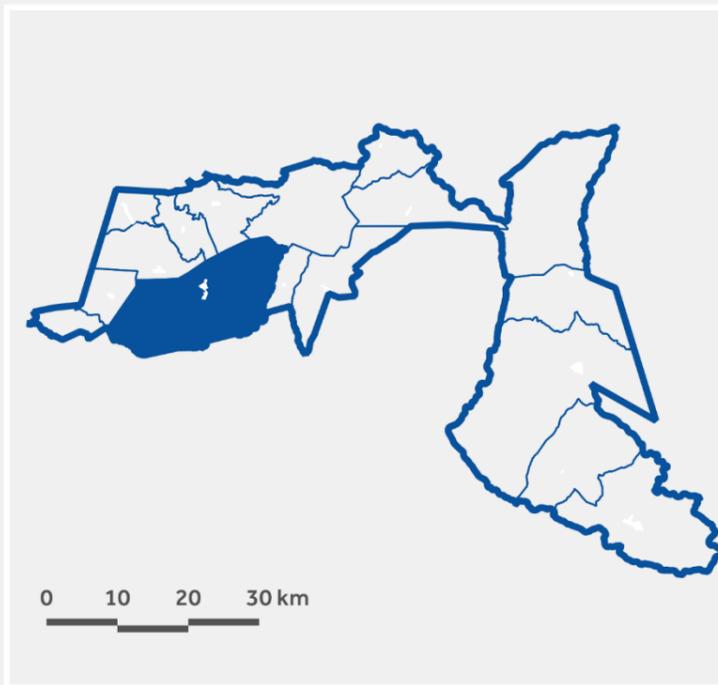
SOBRAL
PREFEITURA
SECRETARIA DO URBANISMO
E MEIO AMBIENTE

REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

LEGENDA

Hidrografia

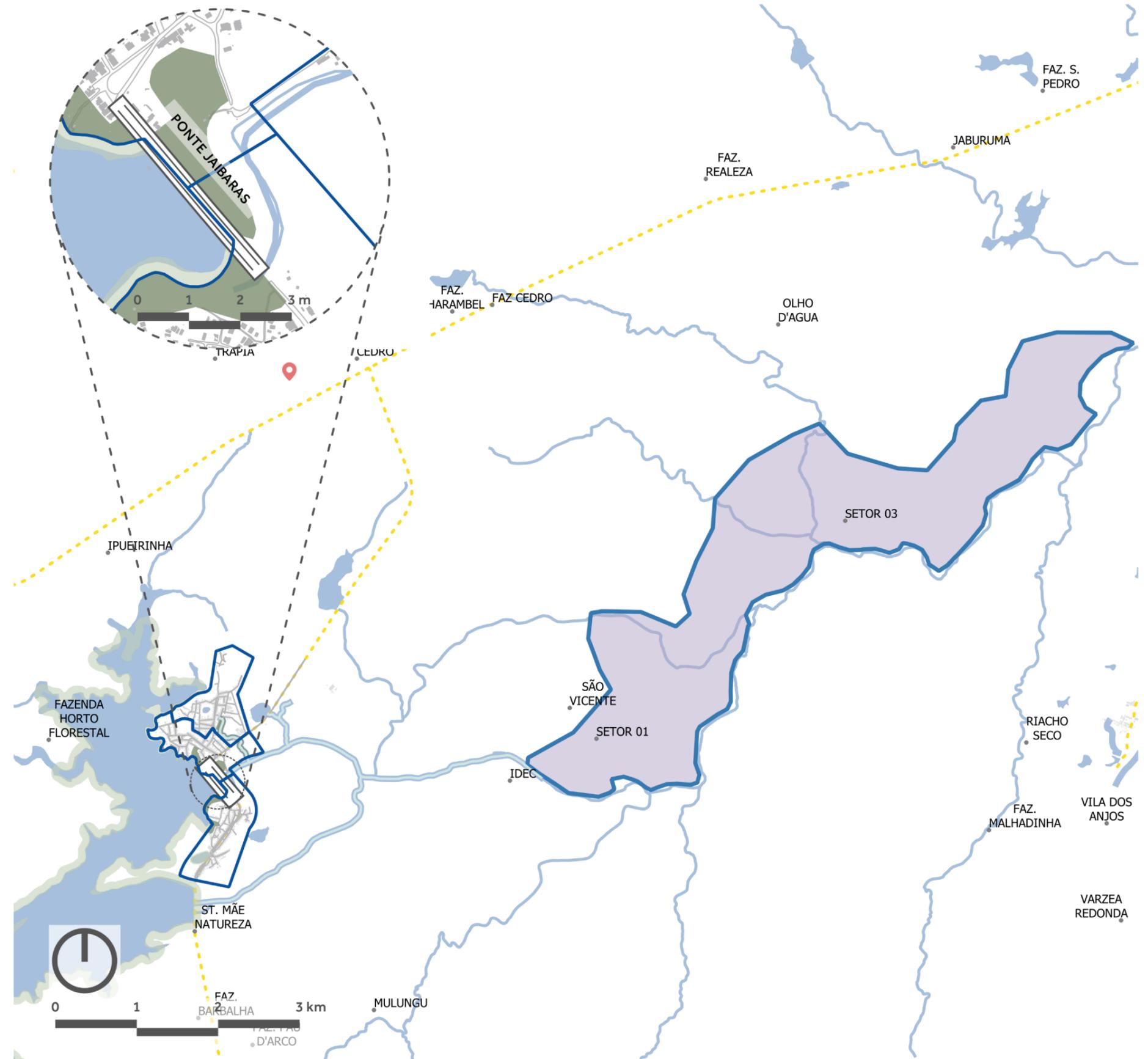
- ZEIA
- Edificações
- Perímetro Irrigado Jaibaras
- Sugestão Novo Perímetro Irrigado



0 10 20 30 km

FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 57: Estudo da área de intervenção da proposta de projeto estruturante para o Distrito de Jaibaras. Fonte: SEUMA, 2021. Elaborado pela Equipe PDS, 2022.

12.2.9. Projeto 09: Requalificação Urbana e Arquitetônica da Feira do Aprazível

- 1) **Identificação:** Requalificação da área do entorno da Feira do Aprazível e proposta de edificação para abrigar a feira.
- 2) **Localização:** Distrito de Aprazível.
- 3) **Justificativa:** A feira do Aprazível é uma das maiores feiras da região e contribui para a renda da população que se beneficia na venda de mercadorias, aluguel de imóveis, venda de alimentos e apoio aos feirantes. Apesar da importância desempenhada, as instalações são precárias e a área do entorno não possui uma infraestrutura de calçadas, iluminação, mobiliário urbano e saneamento adequado para atender a demanda. Assim, é fundamental a proposição de uma intervenção urbana para a área, assim como a proposta de uma edificação para abrigar a feira e a logística de fluxo demandada.
- 4) **Escopo:** Deve ser composto pelos seguintes projetos específicos:
 - a. Projeto e Construção de edificação para abrigar a feira com previsão de espaço para depósito, restaurante, banheiros, etc;
 - b. Requalificação das vias lindeiras, englobando implantação de sinalização vertical e horizontal, iluminação, paisagismo e mobiliário urbano;
 - c. Saneamento básico no entorno da Feira.
- 5) **Impacto esperado:** Assegurar a permanência da feira, ampliando a área e dotando-a de infraestrutura para atender a logística necessária, gerando mais oportunidade de emprego e renda, assim como segurança e qualidade de vida para a população local.

FEIRA DO APRAZÍVEL

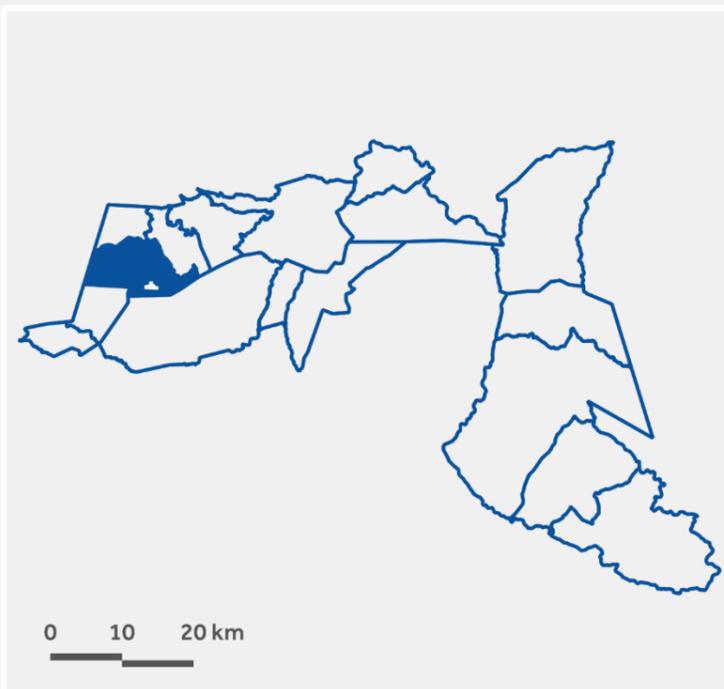
GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



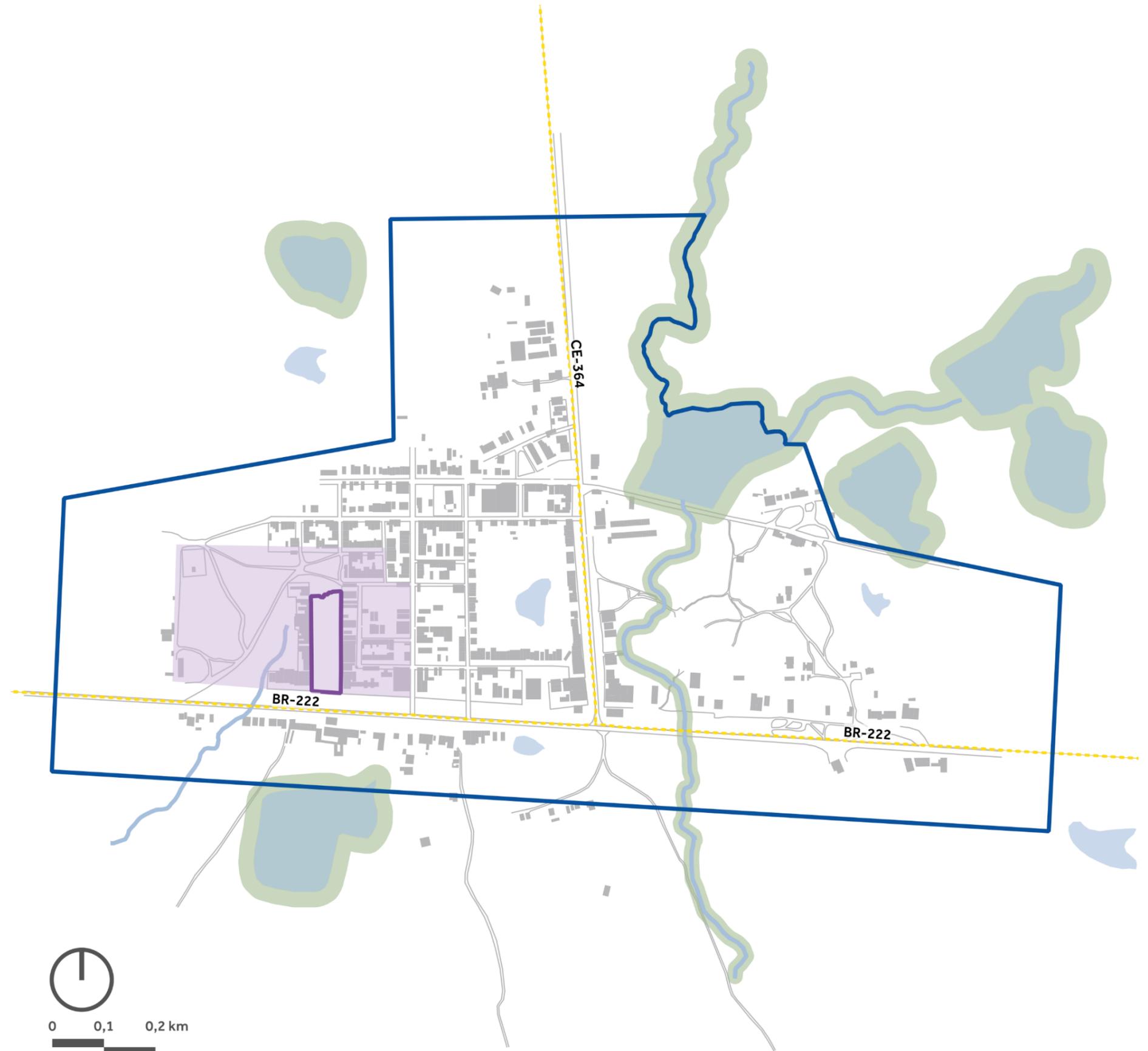
REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

LEGENDA

- Recursos Hídricos
- Área de Proteção Permanente
- Feira do Aprazível
- Área Projeto Estruturante
- Arruamento
- Edificações
- Proposta Perímetro Urbano
- Rodovias



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Mapa de Estudo 58: Vista da área para estudo de intervenção do Projeto Estruturante da Feira do Aprazível. Fonte: SEUMA, 2021. Elaborado pela Equipe PDS, 2021.

12.2.10. Projeto 10: Requalificação Urbanística do Açude em Jordão

1) Identificação: Requalificação Urbanística nas margens do Açude na sede distrital de Jordão, com previsão de realocação de comércios existentes e construção de Parque.

2) Localização: Entre a rua Mte. José de Sales e a Avenida Onofre Gomes de Oliveira.

3) Justificativa: Tendo em vista a relevância de se prever Projetos Estruturantes para as sedes distritais do Município, além dos distritos de Jaibaras e Aprazível, e do Projeto Acessibilidade nos Distritos, propõe-se a Requalificação Urbanística do Açude em Jordão, visando tanto ao desenvolvimento econômico, paisagístico e turístico da sede distrital em questão, quanto à valorização e à requalificação dos recursos hídricos e seu impacto ambiental correlato.

Nesse sentido, levando em consideração a inadequação do uso e ocupação do solo nas margens do Açude, a exemplo dos comércios e serviços com construções em “palafitas” sobre o recurso hídrico, além da relevância ambiental do trecho, prevê-se a realocação dessas edificações para um terreno próximo (indicado no mapa 57), em formato de uma Galeria do Empreendedor. Tal proposta mantém a relação de proximidade com o centro comercial e com os antigos estabelecimentos, conservando o cenário comercial necessário para o desenvolvimento econômico local.

Com a realocação adequada das edificações existentes, sugere-se a reestruturação e a requalificação do trecho lindeiro ao Açude, possibilitando a abertura da visual paisagística e a promoção de uma área de Parque arborizada e contemplada com diversos equipamentos de integração entre os moradores.

4) Escopo: Deverá ser composto pelos seguintes projetos específicos:

a. Projeto Urbano de Requalificação Urbanística das margens do Açude, contendo:

- Áreas de integração, lazer e contemplação;
- Mobiliário urbano (como bancos, equipamentos de parque infantil, áreas de sombra com pergolados, academia ao ar livre, etc);
- Iluminação Pública;
- Arborização Urbana;

- Mobilidade Urbana e Acessibilidade (com previsão de ciclovia, faixa de pedestres, sinalização viária, piso tátil, rampas de acesso, etc);

b. Projeto Arquitetônico de Galeria do Empreendedor, referente à realocação dos comércios existentes.

5) Impacto esperado: Ampliação do potencial paisagístico e turístico do Açude, possibilitando geração de emprego e renda, dinamização da economia local, além da requalificação do recurso hídrico.

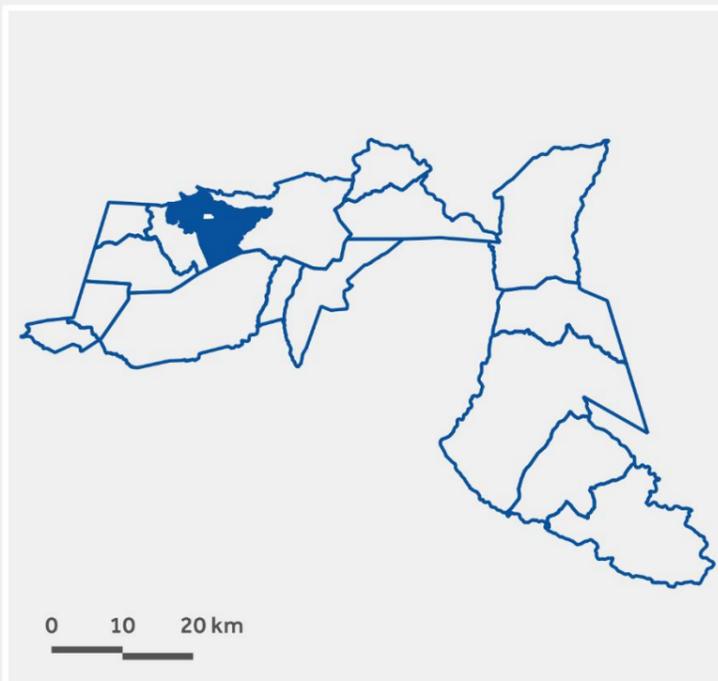
URBANIZAÇÃO AÇUDE JORDÃO

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA

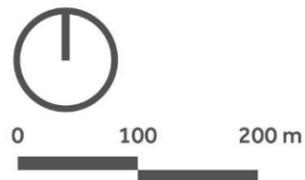
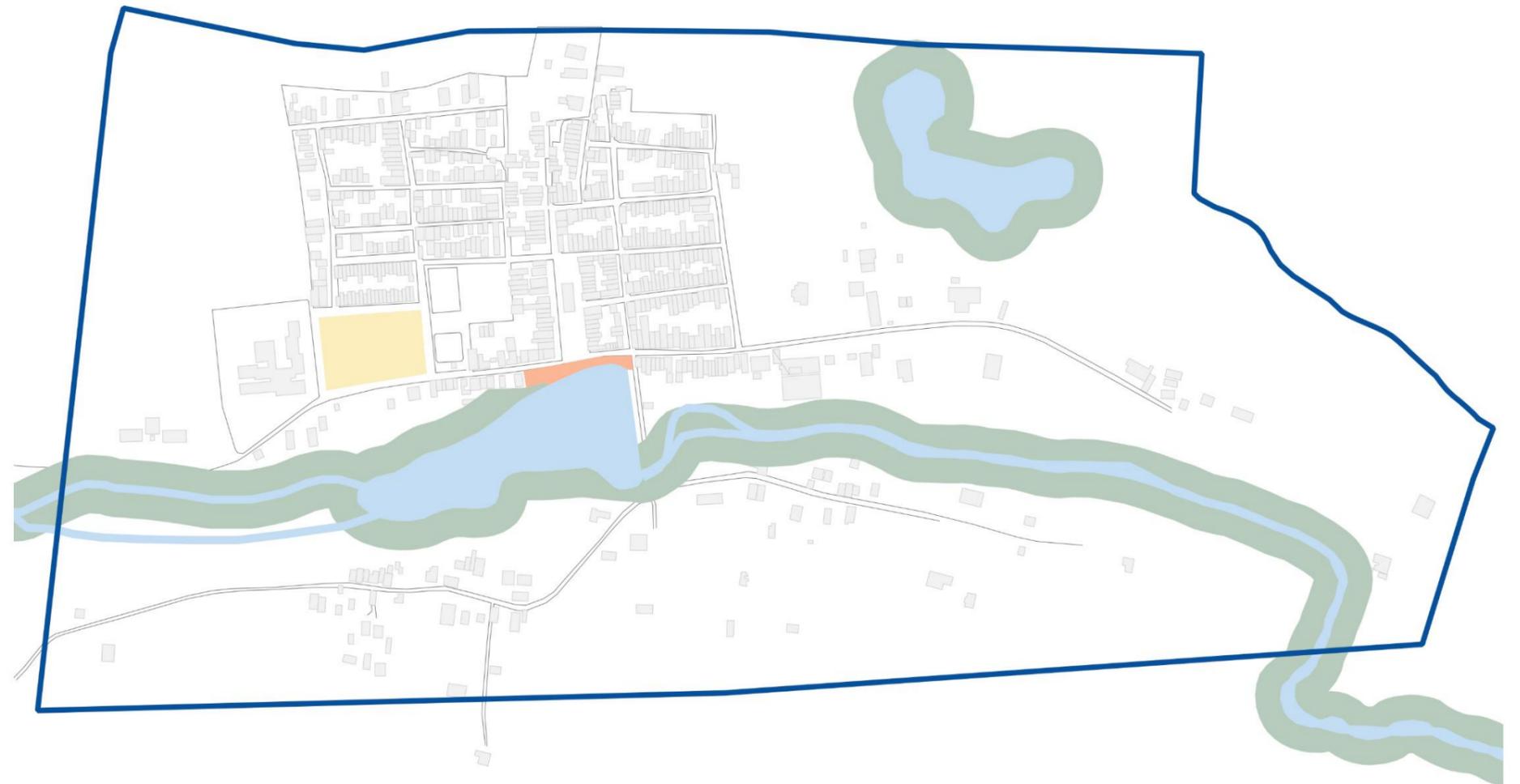


LEGENDA

- Recursos Hídricos
- Área de Proteção Permanente (APP)
- Arruamento
- Edificações
- Trecho para Urbanização
- Terreno para realocação de comércios
- Proposta Perímetro Urbano



FONTE: SEUMA, 2021
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



ANEXO 01 – Compilação das Ações Estratégicas para a Primeira Infância

ASPECTOS COMPILAÇÃO DAS AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA A PRIMEIRA INFÂNCIA				
MATRIZ DE REFERÊNCIA (SWOT)	OBJETIVOS	DIRETRIZES	AÇÕES ESTRATÉGICAS	INSTRUMENTOS
ASPECTOS SOCIOESPACIAIS				
2.9 9.6 9.7	Aperfeiçoar e expandir o planejamento territorial.	Ampliar e manter em constante atualização a base de dados do Município.	Realizar mapeamento quantitativo e qualitativo com vistas a colaborar na promoção de políticas públicas voltadas para a primeira infância.	- Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI); - Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM).
ASPECTOS AMBIENTAIS				
3.8 3.9 3.10	Valorizar e divulgar a importância dos recursos naturais do Município juntamente à população.	Promover educação ambiental.	Fortalecer o vínculo entre crianças e meio ambiente a partir de ações nos espaços públicos e extra-escolares, em especial praças e parques, contribuindo para o desenvolvimento da primeira infância.	- Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI); - Política Municipal de Educação Ambiental (PMEA); - Programa de Educação Socioambiental Sobral Nossa Casa (Programa do PRODESOL).

ASPECTOS DE SAÚDE, EDUCAÇÃO E ASSISTÊNCIA SOCIAL

5.1				
5.2	Contribuir, através da política urbana, com a territorialização dos serviços sociais de saúde, educação e assistência social, objetivando a crescente melhoria dos serviços.	Contribuir para que famílias com bebês e crianças de 0-6 anos tenham facilidade ao acesso de equipamentos públicos básicos para o desenvolvimento da primeira infância, como os de saúde, educação e lazer.	Incentivar a implantação de equipamentos públicos relativos à primeira infância, iniciando-se em áreas onde, atualmente, há a maior concentração de gestantes, puérperas e famílias com bebês e crianças de 0-6 anos.	<ul style="list-style-type: none"> - Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI); - Parcerias Público-Privadas; - Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM); - Direito de Preempção.
5.3				
5.4				
5.5				
5.6				
5.8				

ASPECTOS DE MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE

7.1	Fomentar uma mobilidade ativa, integrada e sustentável.	Integrar o Sistema de Transporte Público Coletivo, oferecendo melhores condições para uma maior aderência da população.	Qualificar os equipamentos e as estruturas de apoio ao Sistema de Transporte Público Coletivo para atender às necessidades das gestantes, puérperas e famílias com bebês e crianças de 0-6 anos, de forma a facilitar o acesso e a utilização do serviço.	<ul style="list-style-type: none"> - Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI); - Plano de Mobilidade Urbana de Sobral (PlanMob); - Plano de Rotas da Infância e Percursos Escolares.
7.2				
7.3				
7.4				
7.7				
7.13		Incentivar condições adequadas de caminhabilidade e	Realizar intervenções e melhorias urbanas em logradouros públicos, de forma prioritária no entorno de equipamentos educacionais e de saúde, sob uma	-Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI);

<p>7.15 8.9 2.8</p>	<p>Garantir a acessibilidade universal na cidade.</p>	<p>acessibilidade dos pedestres, promovendo ações que contemplem melhorias na infraestrutura e garantam a segurança nos deslocamentos.</p>	<p>perspectiva da primeira infância, de forma a proporcionar acessibilidade, conforto e segurança para toda a população.</p>	<p>-Plano de Mobilidade Urbana de Sobral (PlanMob); -Plano de Rotas Urbanas de Sobral (PRUS); -Plano de Rotas da Infância e Percursos Escolares; -Código de Obras e Posturas; -Parcerias Público-Privadas.</p>
		<p>Promover a ocupação e melhoria dos espaços públicos de forma a torná-los acessíveis para toda a população.</p>	<p>Promover melhorias nas áreas verdes e de lazer públicas, incluindo a perspectiva da primeira infância, tornando esses espaços mais acessíveis, estimulantes, confortáveis e seguros para que bebês e crianças de 0-6 anos e seus cuidadores / familiares possam ocupar e usufruir desses espaços.</p>	<p>- Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI); - Plano de Rotas da Infância e Percursos Escolares; - Código de Obras e Posturas; - Adoção de espaços públicos; - Parcerias Público-Privadas.</p>
<p>ASPECTOS PATRIMONIAIS</p>				
<p>8.7 8.8 8.18</p>	<p>Promover educação patrimonial, estimulando a compreensão e a apropriação coletiva.</p>	<p>Inserir no cotidiano da população a vivência do patrimônio histórico-cultural, convidando-as para discussão</p>	<p>Fortalecer o vínculo entre crianças e a cidade a partir da vivência de bens materiais e imateriais, espaços livres e ambientes naturais, a fim de sensibilizá-las para a preservação do patrimônio cultural, contribuindo para o desenvolvimento da primeira infância.</p>	<p>- Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI); - Programa Municipal de Educação Patrimonial.</p>

		e participação em atividades relacionadas ao patrimônio.		
ASPECTOS INSTITUCIONAIS				
9.5 9.8	Ampliar a gestão participativa.	Introduzir e qualificar a escuta das crianças no processo de gestão participativa.	Fortalecer e qualificar os gestores públicos e membros de conselhos municipais, em especial o Comitê da Primeira Infância, capacitando-os na inclusão das crianças nos processos de participação.	<ul style="list-style-type: none"> - Programa de capacitações; - Processos participativos; - Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI).

ANEXO 02 – Descrição das ZEIS: Estudo e Diretrizes

A ZEIS Nova Caiçara - José Euclides - Vila União é constituída atualmente por três polígonos, sendo dois deles menores e divididos por APPs, contendo parcelas do Conjunto Nova Caiçara, e um polígono maior que engloba grande parte do Conjunto Nova Caiçara e uma tipologia de habitação característica de ocupações e favelas, que ocupam os bairros Cidade Dr. José Euclides Ferreira Gomes (popularmente conhecido como Terrenos Novos) e Vila União.

O maior polígono foi dividido em quatro novas glebas, sendo a porção no limite norte classificada como ZEIS 1 e denominada de ZEIS Nossa Senhora de Fátima. A porção referente ao Nova Caiçara recebeu um limite próprio, passando a ser intitulada de ZEIS Conjunto Nova Caiçara I. Os dois polígonos menores não tiveram os seus limites alterados, somente seus nomes transformam-se respectivamente em ZEIS Conjunto Nova Caiçara II e III.

Na proposta para novas ZEIS, a porção que compõe a área do Conjunto Nova Caiçara foi classificada como ZEIS 3 (Mapa 59). O Conjunto apresenta problemas relacionados à incorporação de novos usos, como comércios, construções não regulares caracterizadas como “puxadinhos” e também criação de animais. Tal situação merece um estudo de adequação do Conjunto, promovendo estratégias para a criação de um cenário melhor adaptado e regulado conforme a realidade da vida cotidiana no Nova Caiçara.

Por fim, a porção ao sul da ZEIS Conjunto Nova Caiçara I foi dividida em duas, que foram classificadas em ZEIS 1 e receberam o nome de ZEIS José Euclides e ZEIS Vila União, ambas de acordo com o limite dos bairros que estão inseridas. É válido destacar que parte da área identificada como ZEIS 1 José Euclides foi classificada como ZEIS 4 (Vazios), devido à caracterização enquanto gleba vazia, correspondendo ao antigo terreno da fábrica de sabão (SIOL).

ESTUDO ZEIS NOVA CAIÇARA

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



LEGENDA

HIDROGRAFIA

Rios e Lagoas

ZONEAMENTO URBANO

Área de Preservação Permanente (APP)

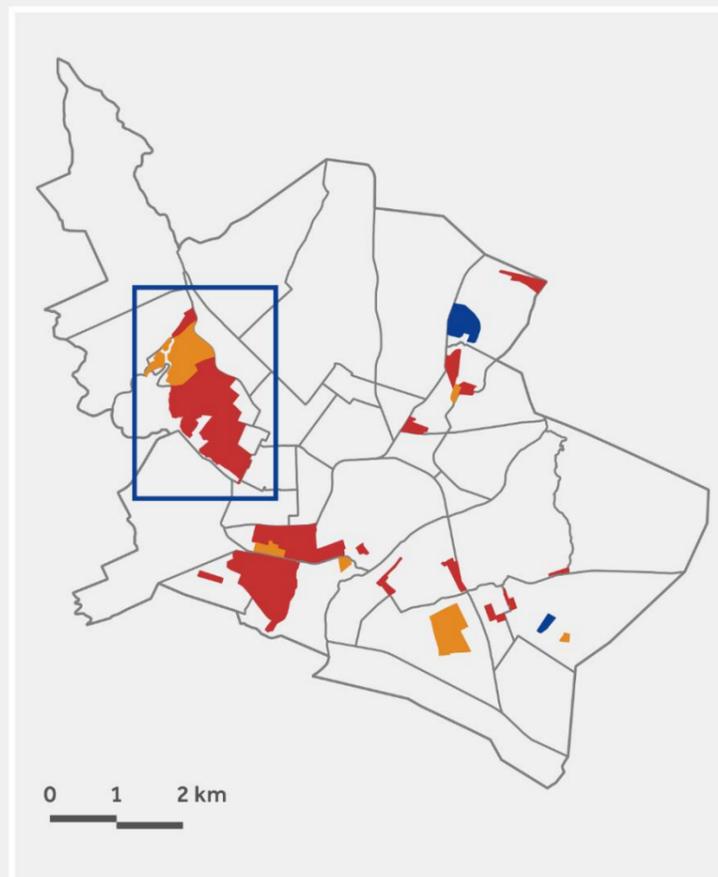
Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)

ZONAS ESPECIAIS DE INTERESSE SOCIAL (ZEIS)

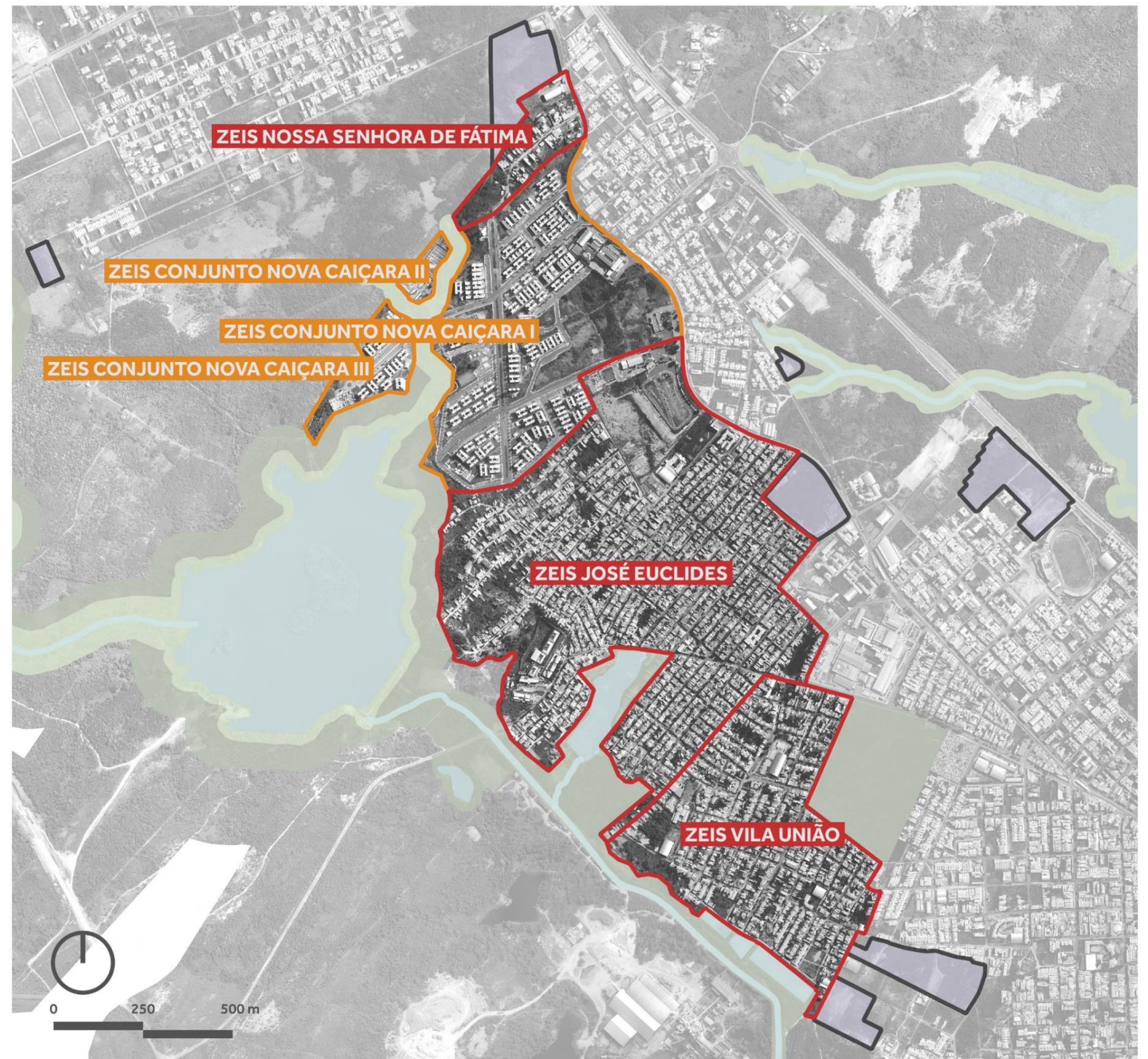
ZEIS 1 - Ocupação

ZEIS 3 - Conjuntos Não-Consolidados

ZEIS 4 - Vazios



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



A nova proposta para a atual ZEIS Sudoeste (Mapa 60), composta anteriormente por três áreas delimitadas, sofreu supressão somente na porção maior do seu perímetro, onde foi retirada a quadra referente à Fábrica de Refrigerantes Del Rio, por se tratar de uma edificação fabril, integrando-a à Zona Especial de Promoção Econômica (ZEPE) vizinha. Esta mesma área foi dividida em duas porções, seguindo as delimitações dos bairros que a divide, sendo ambas classificadas como ZEIS 1 e intituladas como ZEIS Padre Palhano e ZEIS Sumaré.

A porção situada à oeste da ZEIS Padre Palhano passa a ser denominada de ZEIS Vistas do Campo e também recebeu a classificação de ZEIS 1. A porção ao norte da ZEIS Padre Palhano e da ZEIS Sumaré foi dividida em duas áreas. Uma, classificada como ZEIS 3, refere-se ao Conjunto Pe. José Linhares, a qual recebeu o nome de ZEIS Conjunto Padre Zé Linhares. O restante da porção foi nomeado de ZEIS Dom José e foi classificado como ZEIS 1. A ZEIS Santa Casa permaneceu com o mesmo nome e limite, sendo classificada como ZEIS 1.

A última porção, ao sul da ZEIS Santa Casa, passa a ser reconhecida com o nome ZEIS Pintor Lemos. Quanto a esta última área, é importante registrar que foi classificada como ZEIS 3 - Conjunto Não-Consolidado, com a inclusão, em seu perímetro, de uma grande área institucional. Ademais, consiste em uma área ambientalmente instável e frágil, com registros de expressivas inundações no período de cheia do Rio Acaraú, assim como no entorno do Riacho Mucambinho, atingindo parte da ZEIS Santa Casa e da ZEIS Comunidade Tamarindo. Ressalta-se que o último registro de inundação data do ano de 2009, ocorrendo, após essa data, a construção do açude Taquara, que represa as águas do Rio Acaraú.

ESTUDO ZEIS SUDOESTE

LEGENDA

HIDROGRAFIA

Rios e Lagoas

ZONEAMENTO URBANO

Área de Preservação Permanente (APP)

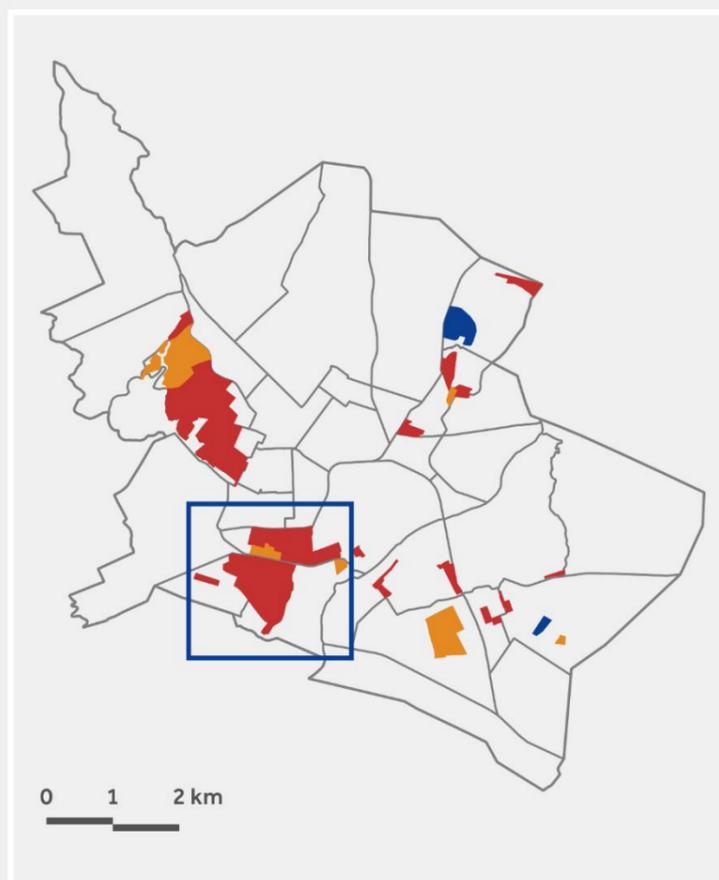
Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)

ZEIS PLANO DE AÇÃO

ZEIS 1 - Ocupação

ZEIS 3 - Conjuntos Não-Consolidados

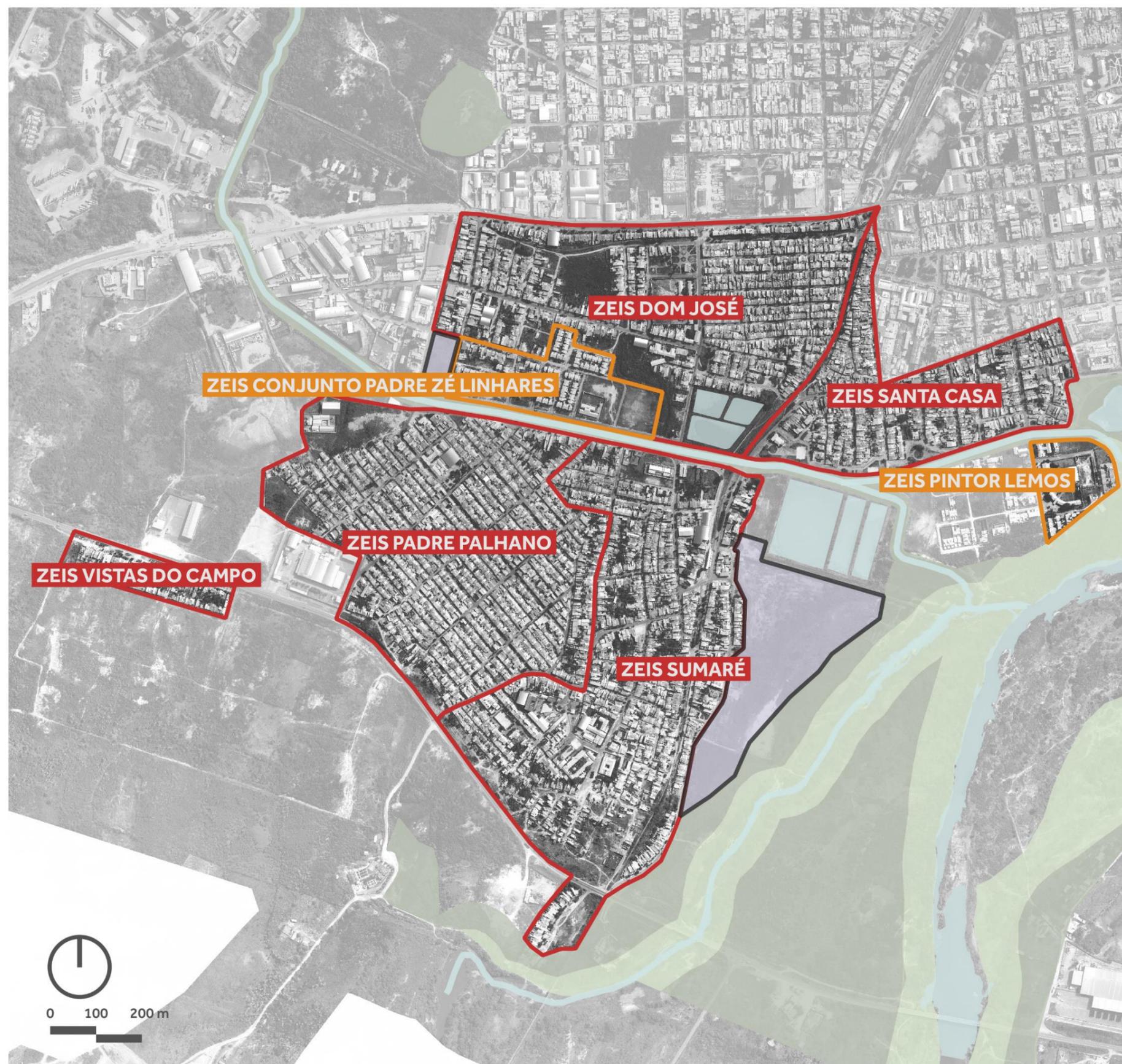
ZEIS 4 - Vazios



0 1 2 km

FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



0 100 200 m

As ZEIS propostas na região sul do território serão divididas em duas áreas para explicação mais aprofundada. Na primeira, é possível visualizar, no Mapa 61, quatro ZEIS que permaneceram com seus perímetros atuais. A ZEIS Dom Expedito, assim como a ZEIS Comunidade Gaviões e a ZEIS Comunidade Tamarindo, permanecem com o mesmo nome e recebem a classificação de ZEIS 1. Já a ZEIS Gerardo Cristino muda de nome para ZEIS Monsenhor Aloísio Pinto, permanecendo com o mesmo perímetro e sendo classificada como ZEIS 3.

A segunda área da região, atualmente entendida como ZEIS Lagoa Sinhá Sabóia, foi suprimida e dividida em duas novas áreas: ZEIS Sinhá Sabóia I e ZEIS Sinhá Sabóia II, classificadas como ZEIS 1. As supressões do polígono original foram feitas a partir da interpretação de que algumas áreas dentro da ZEIS já estão consolidadas construtivamente e já foram regularizadas, não fazendo parte de uma porção precária relacionada às condições de habitação. As áreas que permanecem se dão devido às características habitacionais precárias e estão relacionadas à construção do Parque Evangelina Sabóia, incluindo a requalificação de área urbana ambientalmente degradada e a realocação de famílias que se encontravam em áreas de risco. Nesse sentido, tal permanência é justificada tendo em vista o controle da especulação imobiliária sobre a parcela mais vulnerável do entorno do Parque.

Ainda nesta região, a ZEIS Jatobá I e II, agora nomeada como ZEIS Jatobá, foi entendida como ZEIS 2 - Conjunto Consolidado e seu trecho vazio foi suprimido para se tornar ZEIS 4. Já a ZEIS Jatobá Residence tem seu perímetro enquadrado nos limites do Conjunto construído e recebe classificação de ZEIS 3, tendo sua área remanescente classificada como ZEIS 4.

Quanto à ZEIS Várzea Grande, revisou-se o perímetro de forma a demarcar a ZEIS no limite da área non *aedificandi* referente à faixa que acompanha as linhas de alta tensão, visando impossibilitar a construção legal de novas residências, além de alertar para a necessidade de realocação das famílias residentes nessa área de risco (ver Mapa 62).

ESTUDO ZEIS ÁREA SUL 01

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



LEGENDA

HIDROGRAFIA

Rios e Lagoas

ZONEAMENTO URBANO

Área de Preservação Permanente (APP)

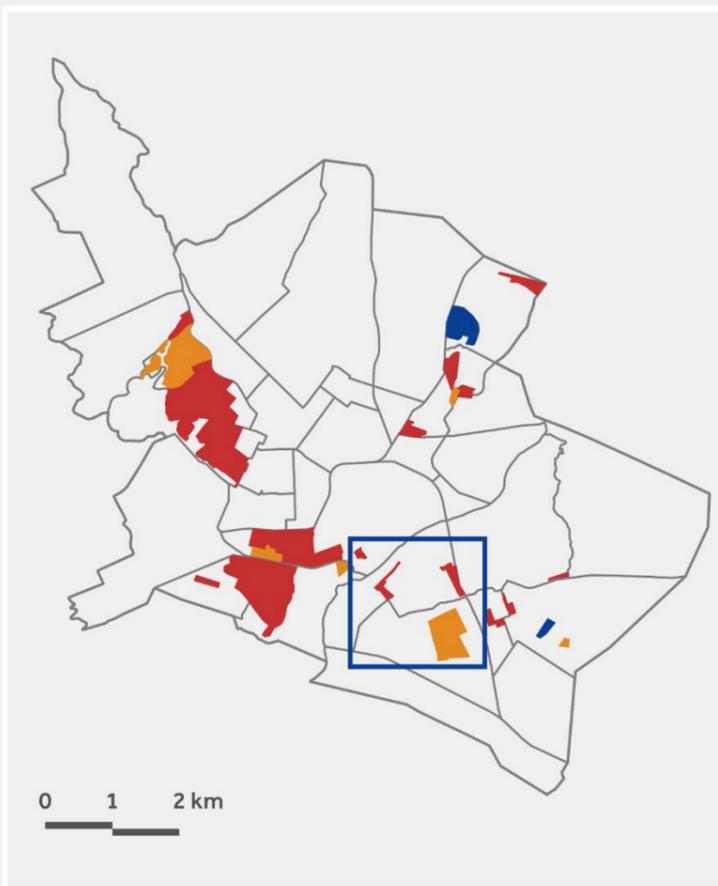
Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)

ZEIS PLANO DE AÇÃO

ZEIS 1 - Ocupação

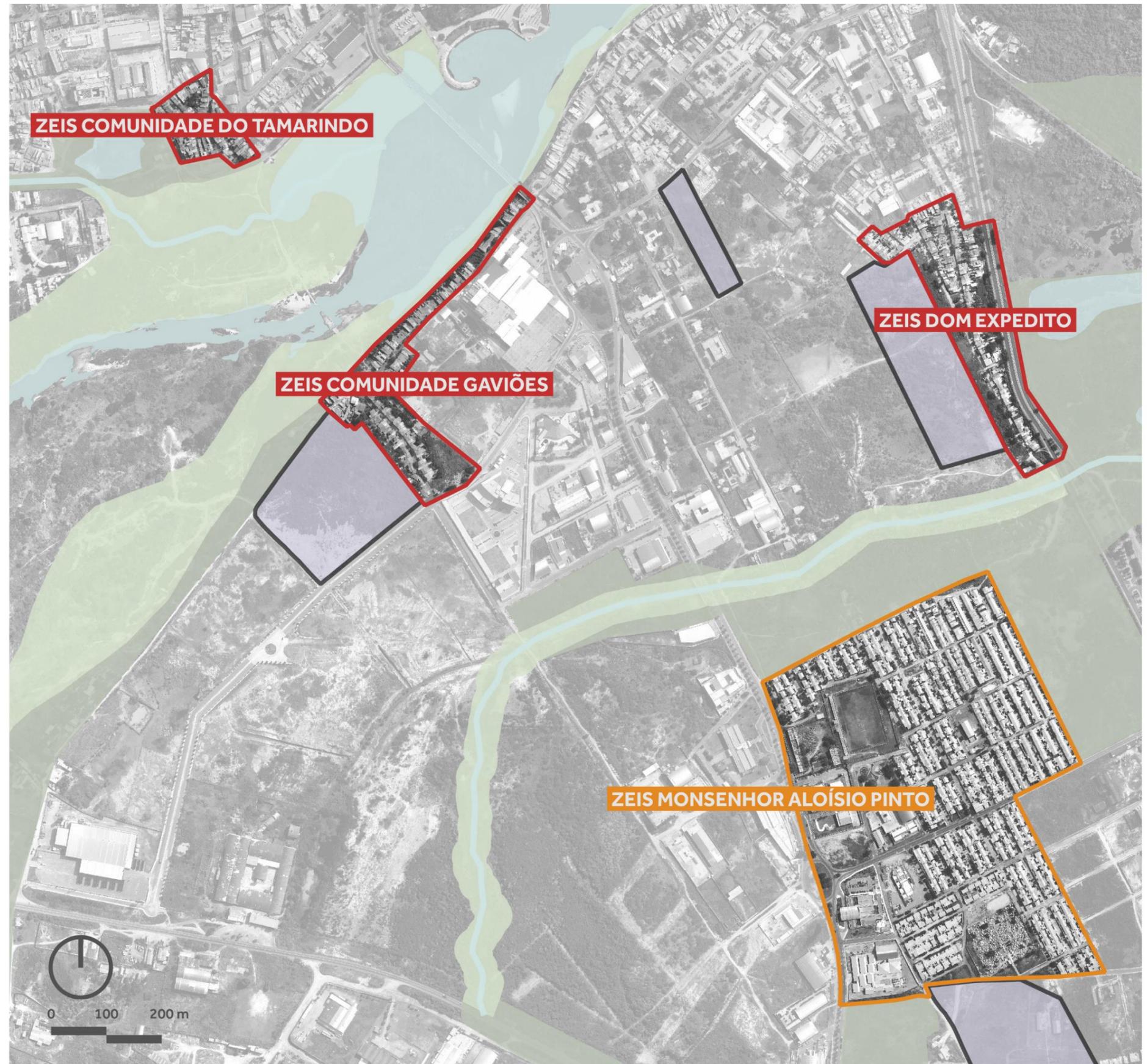
ZEIS 3 - Conjuntos Não-Consolidados

ZEIS 4 - Vazios



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



ESTUDO ZEIS ÁREA SUL 02

LEGENDA

HIDROGRAFIA

Rios e Lagoas

ZONEAMENTO URBANO

Área de Preservação Permanente (APP)

Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)

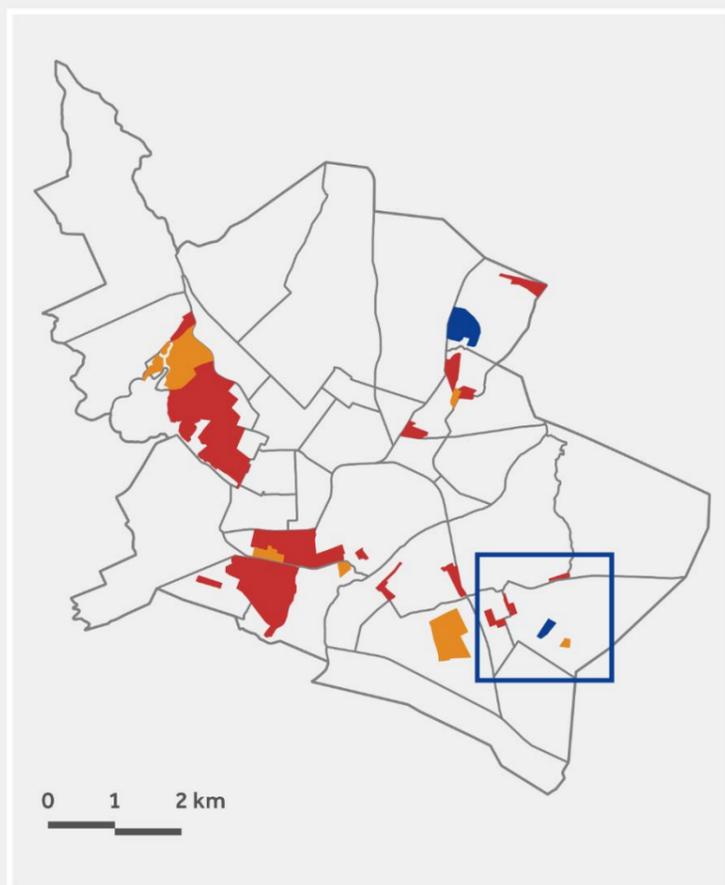
ZEIS PLANO DE AÇÃO

ZEIS 1 - Ocupação

ZEIS 2 - Conjuntos Consolidados

ZEIS 3 - Conjuntos Não-Consolidados

ZEIS 4 - Vazios



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Nas ZEIS da porção norte de Sobral, também são registradas mudanças relevantes, a conferir no Mapa 63. A atual ZEIS Fábrica Coelho, agora chamada de ZEIS Alto da Brasília, foi classificada como ZEIS 1 e teve supressão em seu perímetro das áreas relativas à edificação da Fábrica Coelho e à área onde se localizava o antigo Banco de Mudanças de Sobral. A área do Banco de Mudanças não foi incluída enquanto ZEIS 4 devido à não adequabilidade para a construção de Habitações de Interesse Social (HIS), tendo em vista a existência de um canal e o consequente risco de alagamento, inclusive já tendo ocorrido processo de realocação de famílias para o Conjunto Cesário Barreto.

Já na área correspondente à atual ZEIS Paraíso das Flores, a nova proposta para a delimitação baseia-se nos limites de conjunto, de ocupação e de vazios, recebendo seus nomes sob o mesmo critério, de acordo com o loteamento ou ocupação existente. Nesse sentido, são previstas duas ZEIS tipo 1, caracterizadas por tipologias de ocupação: ZEIS Vila Recanto I e ZEIS Paraíso das Flores; e uma ZEIS tipo 3: ZEIS Conjunto Cesário Barreto.

Nessa mesma região, a ZEIS Novo Recanto foi dividida em dois polígonos, de acordo com os conjuntos construídos: Residencial Meruoca e Novo Recanto. Ambas as delimitações foram classificadas como ZEIS 2 - Conjuntos Consolidados. Por fim, a partir das contribuições da população durante as audiências territoriais, foi incluída a ZEIS tipo 1 intitulada Pedra Branca, tendo em vista suas características de precariedade quanto à mobilidade urbana e à acessibilidade, ao saneamento básico e aos equipamentos públicos.

ESTUDO ZEIS ÁREA NORTE

GREENBRAZIL
ARQUITETURA E ENGENHARIA



REVISÃO PLANO DIRETOR SOBRAL

LEGENDA

HIDROGRAFIA

Rios e Lagoas

ZONEAMENTO URBANO

Área de Preservação Permanente (APP)

Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)

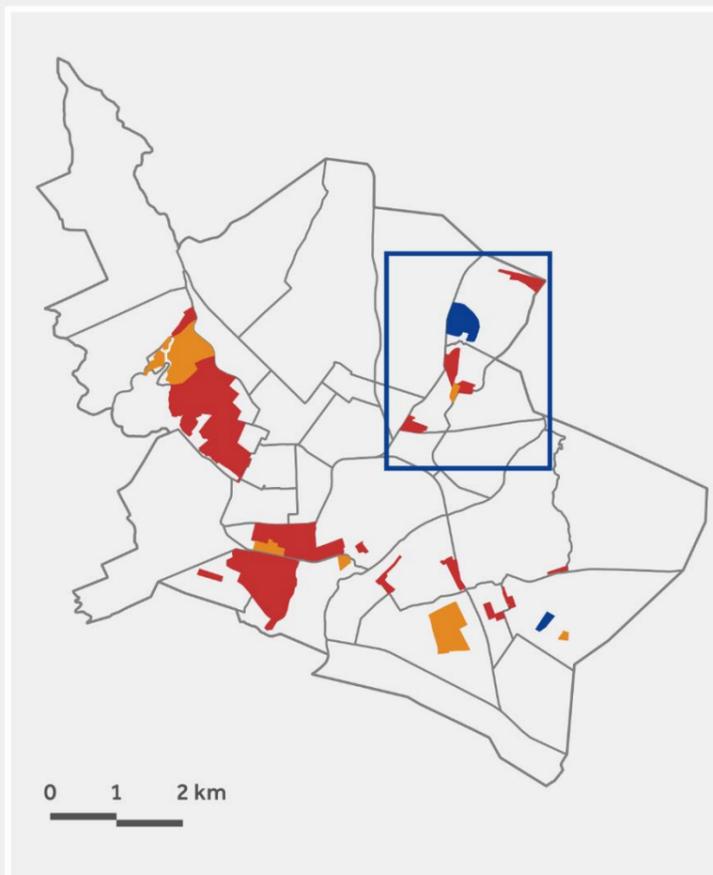
ZEIS PLANO DE AÇÃO

ZEIS 1 - Ocupação

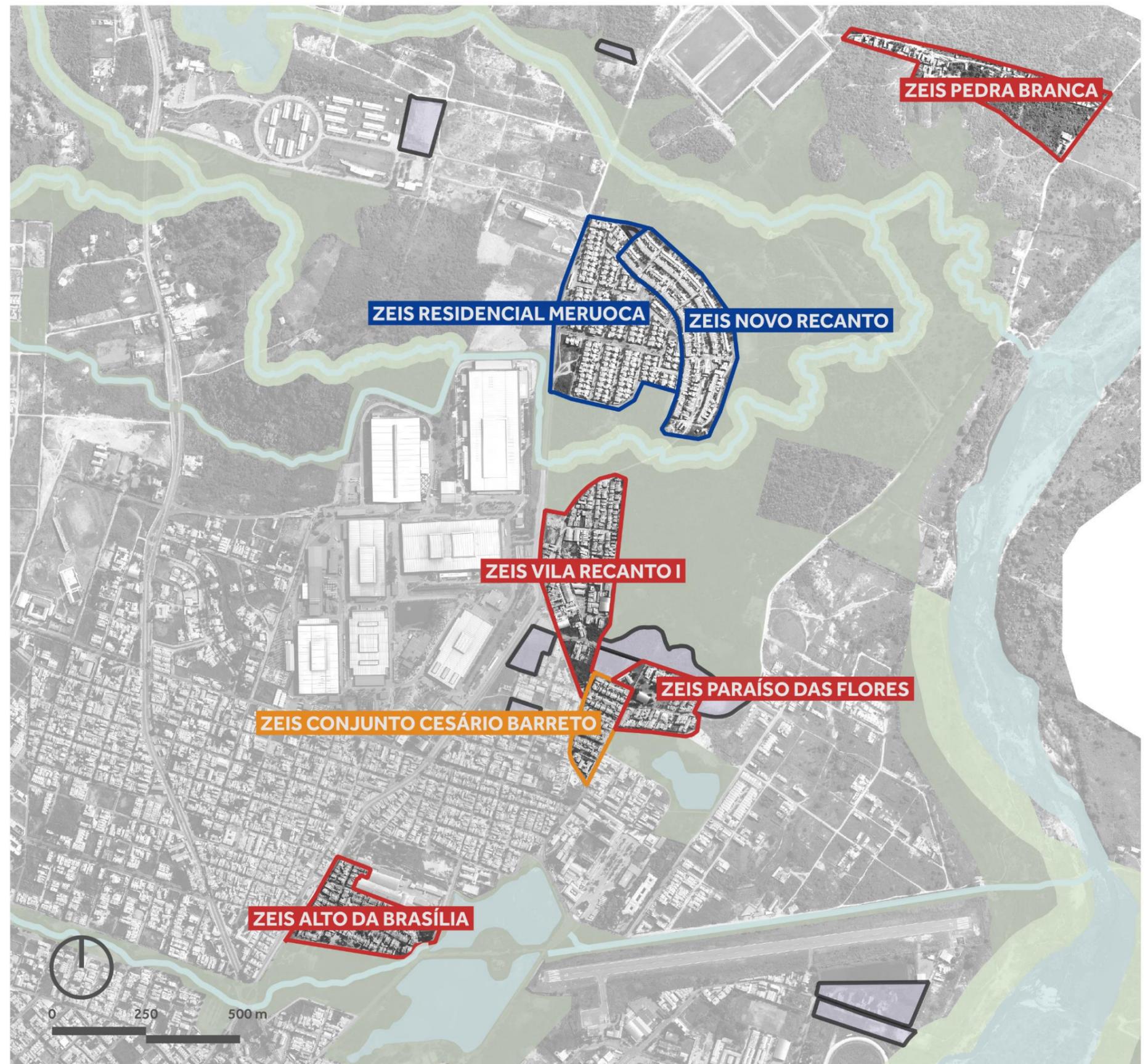
ZEIS 2 - Conjuntos Consolidados

ZEIS 3 - Conjuntos Não-Consolidados

ZEIS 4 - Vazios



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



Zonas Especiais de Interesse Social 4 – ZEIS de vazios

A demarcação de ZEIS 4 - Vazios (ou ZEIS de Vazios) deve ter como base o diagnóstico das necessidades habitacionais do Município, estratificadas por faixas de renda, bem como a estimativa da área de solo urbano necessária para atender a essa demanda habitacional.

Como metodologia para delimitação das ZEIS 4, foram empregados os seguintes procedimentos:

a) identificação dos vazios urbanos dentro do perímetro urbano de Sobral, em áreas com infraestrutura consolidada ou de fácil ampliação; b) delimitação das áreas passíveis de ZEIS de Vazio próximas às ZEIS existentes; c) estimativa do incremento de unidades habitacionais até 2030 e da área de solo urbano para atender a demanda habitacional na sede urbana de Sobral; d) análise e caracterização das áreas passíveis de ZEIS de Vazio delimitadas, de acordo com a estimativa da demanda habitacional.

O critério de proximidade obedece à premissa de que, em futuros projetos de urbanização das ZEIS de Ocupação, em caso de demanda por reassentamento de algumas famílias, não ocorra um deslocamento significativo da população atingida de seu local de origem. A delimitação das áreas passíveis de ZEIS 4 também tem o intuito de viabilizar a inserção dos novos projetos habitacionais na malha urbana já consolidada ou em consolidação, além de desestimular a construção de grandes conjuntos habitacionais em áreas periféricas da cidade. Para isso, foi priorizada a demarcação de glebas e terrenos menores, melhor distribuídos pelo território da sede municipal. Ao todo, foram propostas 32 áreas de ZEIS 4 que contabilizam uma área de 866.947m² (ou 86,7 ha aproximadamente), como é possível observar no Mapa 64. A seguir, cada uma das ZEIS 4 é descrita quanto à localização, área e justificativa de demarcação.

ESTUDO ZEIS DE VAZIO

LEGENDA

HIDROGRAFIA E BASE CARTOGRÁFICA

-  Rios e Lagoas
-  Proposta Divisão de Bairros

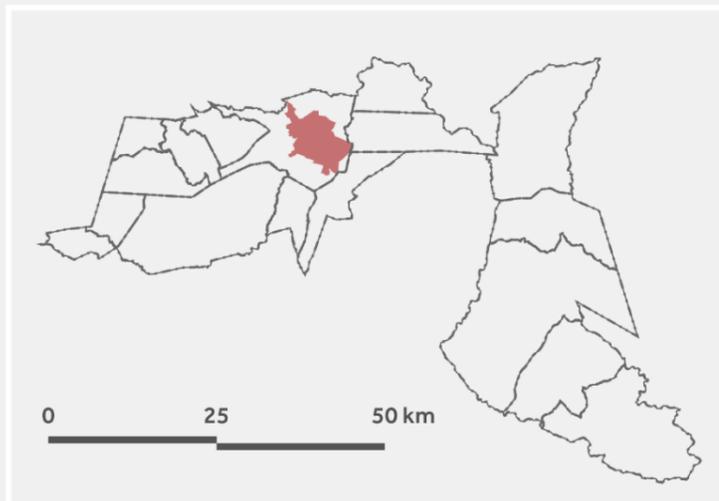
ZONEAMENTO

-  Área de Preservação Permanente (APP)
-  Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)

PROPOSTA ZEIS DE VAZIOS

-  ZEIS - Ocupação
-  ZEIS 2 - Conjunto Consolidado (Manutenção)
-  ZEIS 3 - Conjuntos Não-Consolidados (Melhoramento)
-  ZEIS 4 - Vazios

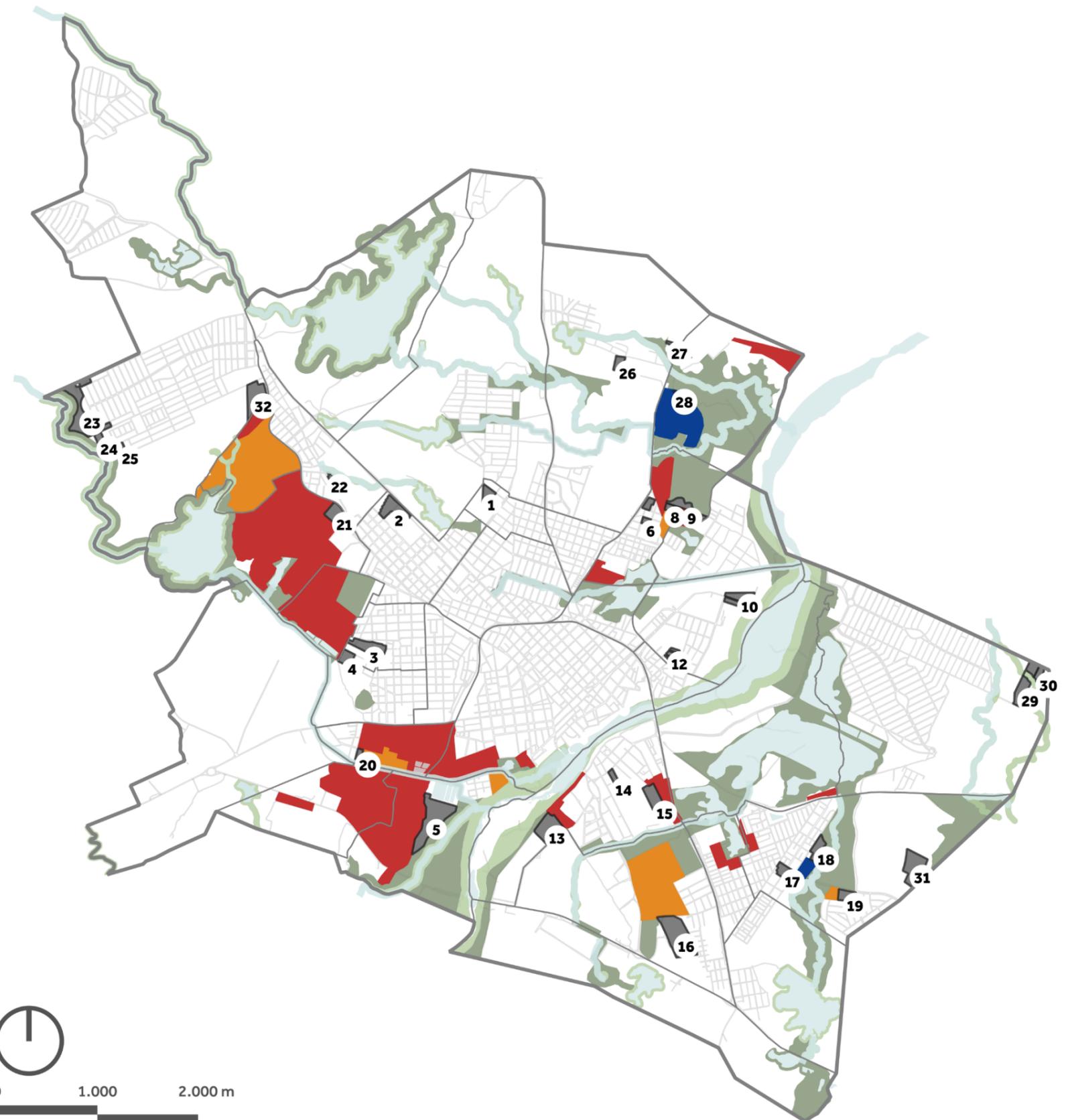
ID	NOME	ID	NOME	ID	NOME
1	ZEIS PARQUE ALVORADA	14	ZEIS DOM EXPEDITO 2	28	ZEIS RESIDENCIAL MERUOCA
2	ZEIS PARQUE BOA ESPERANÇA	15	ZEIS CAMPO GRANDE	29	ZEIS MORADAS DA BOA VIZINHANÇA I
3	ZEIS DOMINGOS OLÍMPIO	16	ZEIS ALTO DA ROLINHA	30	ZEIS MORADAS DA BOA VIZINHANÇA II
4	ZEIS PADRE IBIAPINA	17	ZEIS COHAB I	31	ZEIS JATOBÁ RESIDENCE II
5	ZEIS TUBIBA	18	ZEIS COHAB II	32	ZEIS NOSSA SENHORA DE FÁTIMA II
6	ZEIS NOVA BETÂNIA	19	ZEIS JATOBÁ RESIDENCE II		
7	ZEIS ALTO DA BRASÍLIA II	20	ZEIS SEM TERRA		
8	ZEIS LINDALVA CONSTÂNCIO	21	ZEIS JOSÉ EUCLIDES II		
9	ZEIS PARAÍSO DAS FLORES II	22	ZEIS BOA ESPERANÇA		
10	ZEIS AERÓDROMO	23	ZEIS MORADA DO PLANALTO II		
11	ZEIS DERBY	24	ZEIS ROSÁRIO DE FÁTIMA I		
12	ZEIS JOCELY DANTAS	25	ZEIS ROSÁRIO DE FÁTIMA II		
13	ZEIS GAVIÕES II	26	ZEIS CONVIVER		



0 25 50 km

FONTE: SEUMA, 2021

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



A **ZEIS Vazio 01** foi nomeada enquanto ZEIS Parque Alvorada com 16847,12 m² (ou 1,68 ha), fazendo parte do loteamento Parque Alvorada, uma local com infraestrutura consolidada, cuja localização possibilita atender parte do déficit habitacional dos bairros Parque Silvana e Expectativa.

A **ZEIS Vazio 02**, nomeada ZEIS Parque Boa Esperança, está localizada parcialmente no bairro Cidade Pedro Mendes Carneiro e parcialmente no Junco. Ela abrange uma área de 42359,59 m² (ou 4,24 ha) de quadras vazias de um loteamento, em um local com infraestrutura de fácil ampliação e estratégico quanto à proximidade de equipamentos públicos (saúde, educação, transporte), além de comércio e lazer.

As **ZEIS Vazio 03**, nomeada ZEIS Domingos Olímpio, está localizada no bairro Domingos Olímpio. Trata-se de uma área não parcelada de 37728,21 m² (ou 3,77 ha), ao norte do loteamento Mãe Rainha I, próxima a equipamentos públicos essenciais (escolas, creche e posto de saúde), com possibilidade de fácil expansão da infraestrutura existente e limítrofe a ZEIS 1 Vila União.

A **ZEIS Vazio 04**, intitulada ZEIS Padre Ibiapiana, localiza-se entre os bairros Domingos Olímpio e Padre Ibiapina e insere-se em áreas públicas dentro do loteamento Mãe Rainha I, totalizando 20416,95 m² (ou 2,04 ha).

A **ZEIS Vazio 05**, nomeada ZEIS Tubiba, está localizada no bairro Sumaré. Tratam-se de glebas vazias que juntas totalizam uma área igual a 93716,38 m² (ou 9,37 ha) entre a Rua Tubiba, limítrofe a ZEIS 1 Sumaré, e o rio Jaibaras, uma área importante para futuros projetos habitacionais e de reassentamentos no bairro Sumaré.

A **ZEIS Vazio 06**, nomeada ZEIS Nova Betânia, está localizada no bairro Alto da Brasília, próxima à ZEIS 3 Conjunto Cesário Barreto, à ZEIS 1 Paraíso das Flores e à ZEIS 1 Vila Recanto I. Trata-se de um terreno com 5308,52 m² (ou 0,53 ha), originado em parte do loteamento Nova Betânia, em um local com infraestrutura consolidada e estratégica quanto à proximidade de equipamentos públicos (saúde, educação, transporte).

A **ZEIS Vazio 07**, nomeada ZEIS Alto da Brasília II, também está localizada no bairro Alto da Brasília, próxima à ZEIS 1 Paraíso das Flores e à ZEIS 1 Vila Recanto I. Trata-se de um terreno vazio de 8860,12 m² (ou 0,89 ha) entre a Travessa Casimiro de Abreu e a Avenida Pimentel Gomes.

A **ZEIS Vazio 08**, nomeada ZEIS Lindalva Constâncio, também está localizada no bairro Alto da Brasília. Trata-se de um terreno de 6397,25 m² (ou 0,64 ha), ao norte do Conjunto Cesário Barreto, por trás da Creche Lindalva Constâncio.

A **ZEIS Vazio 09**, nomeada ZEIS Paraíso das Flores II, também está localizada no bairro Alto da Brasília. Trata-se de uma gleba vazia de 26297,42 m² (ou 2,63 ha) na porção norte da ZEIS 1 Paraíso das Flores.

As **ZEIS Vazio 10 e 11** foram nomeadas respectivamente ZEIS Aeródromo e ZEIS Derby, ambas localizadas no bairro Jocely Dantas de Andrade Torres. A ZEIS Aeródromo possui uma área de 21811,72 m² (ou 2,18 ha) e uma parte do terreno é ocupado por população de baixa renda. A ZEIS Derby possui uma área de 12193,39 m² (ou 1,22 ha) e uma parte do terreno é uma área de reassentamento para as famílias da Travessa Benjamim, realocadas devido à obra do Parque Aurélio Ponte. Ambas ZEIS estão próximas ao Aeródromo Local, em uma área com infraestrutura consolidada e próxima de equipamentos públicos.

A **ZEIS Vazio 12**, nomeada ZEIS Jocely Dantas, localizada no bairro que a denomina, consiste em áreas não ocupadas em quatro quarteirões vizinhos que totalizam uma área de 9929,10 m² (ou 0,99 ha), por trás do Instituto Federal do Ceará (IFCE), uma área de localização estratégica no que concerne o acesso a serviços públicos e à infraestrutura consolidada.

A **ZEIS Vazio 13**, nomeada ZEIS Gaviões II, está localizada no bairro Cidade Gerardo Cristino de Menezes, a sudoeste da ZEIS 1 Comunidade dos Gaviões. Trata-se de um terreno com 50708,28 m² (ou 5,07 ha), originado da reestruturação urbana do loteamento comercial Machado, área com infraestrutura consolidada e localização estratégica quanto à proximidade de equipamentos públicos (saúde, educação, transporte), além de comércio e lazer. Na audiência territorial que englobou esse trecho, sugeriu-se a priorização desta área para realocação das famílias residentes na comunidade Gaviões, as quais encontram-se em área de risco de alagamento devido à proximidade ao Rio Acaraú.

A **ZEIS Vazio 14**, nomeada ZEIS Dom Expedito II, está localizada no bairro Dom Expedito. Trata-se de uma gleba com 11594,25 m² (ou 1,16 ha), localizada estrategicamente e próxima a equipamentos públicos. Apesar da ausência de infraestrutura interna a gleba, há facilidade na ampliação da infraestrutura circundante. Na audiência territorial que englobou essa área, a população sugeriu priorizar esta ZEIS Vazio, devido à proximidade territorial, para a construção de anexo do CRAS Dom Expedito, equipamento existente que atualmente possui alta demanda.

A **ZEIS Vazio 15**, nomeada ZEIS Campo Grande, também está localizada no bairro Dom Expedito. Trata-se de uma faixa de terra com 47086,15 m² (ou 4,71 ha) que acompanha a Rua Campo Grande, paralela a ZEIS 1 Dom Expedito, uma área com possibilidade de expansão da infraestrutura existente e localização estratégica quanto à proximidade de equipamentos públicos (saúde, educação, transporte), além de comércio e lazer.

A **ZEIS Vazio 16**, nomeada ZEIS Alto da Rolinha, no bairro Cidade Gerardo Cristino de Menezes, corresponde a uma gleba desocupada de 89554,65 m² (ou 8,96 ha), remanescente de uma antiga área de granja. Localizada ao sul da ZEIS 3 Monsenhor Aloísio Pinto, na porção oeste do Loteamento São Cristóvão, trata-se de um local com infraestrutura de fácil ampliação e próximo a equipamentos públicos (saúde, educação, transporte), além de comércio e lazer.

As **ZEIS Vazio 17 e 18**, nomeadas respectivamente como ZEIS COHAB I e ZEIS COHAB II, estão localizadas no bairro Cohab II, próxima a ZEIS 2 Jatobá. A ZEIS Cohab I corresponde a uma área de 19516,03 m² (ou 1,95 ha) de quadras degradadas do loteamento Alto Grande (1968). A ZEIS Cohab II corresponde a um terreno baldio ao norte do Conjunto Jatobá II com uma área igual a 22743,56 m² (ou 2,27 ha). Ambas estão em local com facilidade de expansão da infraestrutura urbana.

A **ZEIS Vazio 19** intitula-se ZEIS Jatobá Residence II e corresponde ao vazio urbano limítrofe ao perímetro do Conjunto construído, totalizando área igual a 17863,90 m² (1,79 ha).

A **ZEIS Vazio 20** nomeia-se ZEIS Sem Terra, localizada no bairro Dom José, em uma área com infraestrutura consolidada, próxima à ZEIS 3 Conjunto Padre José Linhares e às ZEIS 1 Dom José e Padre Palhano. Trata-se de um terreno com área equivalente a 6758,98 m² (ou 0,68 ha), originado do loteamento Portal das Flores, em um local com infraestrutura urbana consolidada.

A **ZEIS Vazio 21**, intitulada ZEIS José Euclides II, caracteriza-se como uma gleba vazia (correspondente à antiga fábrica de sabão SIOL) com área igual a 30484,61 m² (3,05 ha).

As **ZEIS de Vazio numeradas do 22 ao 31** referem-se aos Fundos de Terra do Município, correspondentes à destinação de 5% dos loteamentos aprovados para a promoção, preferencialmente, de Habitação de Interesse Social (HIS) para famílias de baixa renda. A seguir, suas respectivas denominações e áreas:

- **ZEIS Vazio 22:** ZEIS Parque Boa Esperança II (3548,48 m² ou 0,35 ha);
- **ZEIS Vazio 23:** ZEIS Morada do Planalto II (82770,57 m² ou 8,28 ha);
- **ZEIS Vazio 24:** ZEIS Rosário de Fátima I (9209,87 m² ou 0,92 ha);
- **ZEIS Vazio 25:** ZEIS Rosário de Fátima II (6804,88 m² ou 0,68 ha);
- **ZEIS Vazio 26:** ZEIS Conviver (13110,18 m² ou 1,31 ha);
- **ZEIS Vazio 27:** ZEIS Nova Januária (2854,2 m² ou 0,29 ha);
- **ZEIS Vazio 28:** ZEIS Residencial Meruoca II (655,75 m² ou 0,07 ha);
- **ZEIS Vazio 29:** ZEIS Moradas da Boa Vizinhança I (38908,33 m² ou 3,89 ha);

- **ZEIS Vazio 30:** ZEIS Moradas da Boa Vizinhança II (11971,57 m² ou 1,20 ha);
- **ZEIS Vazio 31:** ZEIS Jatobá Residence II (56711,32 m² ou 5,67 ha);

Por fim, a **ZEIS Vazio 32**, denominada ZEIS Nossa Senhora de Fátima II, localiza-se entre o Conjunto Nova Caiçara, a linha de alta tensão que cruza a região e a avenida John Sanford, possuindo área equivalente a 42224,23 m² (4,22 ha).

Após demarcar as áreas de ZEIS de Vazio no território urbano da sede, foi necessário entender quanto de área é demandada para a construção de futuras Habitações de Interesse Social (HIS). Para isso, estabeleceu-se uma metodologia capaz de estimar o déficit habitacional a partir do incremento de novas habitações para a sede até o ano de 2030. O déficit por incremento populacional ou demanda demográfica por novas moradias corresponde à quantidade de moradias que devem ser acrescidas ao estoque para acomodar o crescimento populacional projetado em dado intervalo de tempo. As bases de dados utilizadas são do Censo Demográfico do IBGE (2010), do e-SUS (2018) e do Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS) de Sobral (2012).

As etapas que compuseram a construção desta proposta foram: a) estimativa da população total e da população residente na sede municipal até 2030; b) estimativa da demanda de novas habitações por incremento populacional até 2030; c) cálculo da porcentagem de habitações para famílias com renda média mensal de até 3 salários mínimos; d) revisão do déficit habitacional atual de Sobral; e) definição e cálculo da demanda de área por tipologia habitacional; f) cálculo da demanda de área para construção de novas habitações por tipologia e comparação com a área definida como ZEIS 4. Cada item desta metodologia será descrito a seguir.

a) Estimativa da população total e da população residente na sede municipal até 2030

A partir dos dados populacionais dos anos de referência de 2010 (188.233 pessoas, segundo Censo IBGE, 2010) e 2018 (227.916 pessoas, segundo e-SUS, 2018), foi calculada uma taxa de crescimento ano a ano de 2,42%. As estimativas de crescimento da população foram realizadas pelo método geométrico de acordo com a fórmula abaixo (ver Figura 13). Para o período de 2018-2030 (ver Tabela 06), foi considerada a mesma taxa calculada anteriormente (2,42%), visto que ainda não há uma base de dados que forneça índices de reajuste populacional. Portanto, assim que for disponibilizado o acesso a dados mais atualizados, como o novo censo IBGE, as estimativas aqui trabalhadas devem passar por reajustes e correções que considerem as taxas de mortalidade, de fecundidade e os saldos migratórios.

Figura 12 - Fórmula para cálculo da taxa geométrica de crescimento populacional

Fonte: RIPSA,2008

$$r = \left[\left(\sqrt[n]{\frac{P_t}{P_0}} \right) - 1 \right] \times 100$$

onde:

r = taxa de crescimento

Pt = população no momento t (ou final)

P0 = população no momento 0 (ou inicial)

n = o intervalo de tempo entre o momento t e o momento 0, número de anos por exemplo.

Tabela 06 - Projeções da População Municipal de Sobral.

PROJEÇÕES DA POPULAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SOBRAL			
Crescimento (% a.a.)	Ano	População Total	Incremento Populacional Total
	2010	188.233	4.555
2,42	2018	227.916	5.516
	2019	233.431	5.649
	2020	239.080	5.786
	2021	244.866	5.926
	2022	250.792	6.069
	2023	256.861	6.216
	2024	263.077	6.366
	2025	269.443	6.521
	2026	275.964	6.678
	2027	282.642	6.840
	2028	289.482	7.005
	2029	296.488	7.175
	2030	303.663	7.349
Estimativa incremento populacional total (2020-2030)			64.582

Fonte: IBGE,2010; e-SUS,2018; PLHIS Sobral,2012. Elaborado pela Equipe PDS, 2022.

Segundo os dados do e-SUS, de 2018, a população residente na sede de Sobral é de 177.566 habitantes, o equivalente a 77,90% da população total apresentada. Projetando-se essa mesma porcentagem para as populações estimadas dos próximos anos, a população estimada para o território urbano somente na sede é de, aproximadamente, 186.243 habitantes em 2020 e

236.553 habitantes em 2030, com um **incremento populacional estimado em 50.309 pessoas**¹⁴. O número do incremento populacional é a base para calcular o incremento de novas habitações até 2030.

b) Estimativa da demanda de novas habitações por incremento populacional até 2030

Segundo os dados do Censo IBGE 2010, a ocupação média dos domicílios na sede urbana de Sobral em 2010 era de **3,72 pessoas por domicílio**¹⁵. Sabendo que o incremento populacional na sede municipal estimado de 2000 até 2020 é de 50.309 novos habitantes, e considerando a manutenção da média de habitantes por domicílio do ano de 2010, é possível estimar que entre os anos 2020 e 2030 serão necessárias **13.524 novas unidades habitacionais na sede municipal**.

c) Cálculo da porcentagem de habitações para famílias com renda média mensal de até 3 salários-mínimos

Os Programas de Habitação de Interesse Social têm como objetivo viabilizar o acesso à moradia adequada aos segmentos populacionais de renda familiar mensal de até 3 salários mínimos. Portanto, é necessário estimar a quantidade de unidades habitacionais destinadas a este público. Para isso, com base no Censo IBGE 2010, foi calculada **a porcentagem de 91,14% dos domicílios cujo chefe de família possui renda salarial de até 3 salários-mínimos na sede urbana da Sobral** (ver Tabela 14). Considerando que a proporção se mantenha igual ao ano 2010, o total de incremento de habitações para esta faixa de renda entre 2020 e 2030 é de **12.325 novas unidades**.

Tabela 07 – Número de domicílios por faixa de renda.

NÚMERO DE DOMICÍLIOS DESAGREGADO POR FAIXA DE RENDA FAMILIAR EM SALÁRIOS MÍNIMOS EM 2010				
Até ¼ SM	De ¼ a ½ SM	De ½ a 1 SM	De 1 a 2 SM	De 2 a 3 SM
6365	10655	12136	5173	1575
Total de domicílios com renda de até 3 S.M			35.904	

¹⁴ Para o período de 2018-2030 foi considerado a mesma taxa calculada anteriormente (para 2010-2018) visto que ainda não há uma base de dados oficial que forneça índices de reajuste populacional. Assim que a base de dados sofrer ajuste, essa demanda deve passar por reajuste em sua estimativa.

¹⁵ A média de pessoas por domicílios (3,72) é resultado da divisão do total de moradores em domicílios particulares permanentes na área urbana da sede de Sobral (146.560 pessoas) pelo total de domicílios na área urbana da sede de Sobral (39.394 domicílios). Fonte: Censo IBGE,2010.

% domicílios com renda de até 3 S.M

91,14%

Fonte: Censo IBGE,2010. Elaborado pela Equipe PDS, 2020.

d) Revisão do déficit habitacional (2010) de Sobral

O déficit habitacional de Sobral, segundo a Fundação João Pinheiro (2010), era de 7.511 domicílios em 2010. Entre este déficit, estão domicílios em estado precário, coabitação familiar, ônus excessivo com aluguel e adensamento excessivo de domicílios alugados (ver Gráfico 1).

Gráfico 1 - Tipos de domicílios e sua porcentagem no Déficit Habitacional de Sobral.



Fonte: Fundação João Pinheiro, 2010. Elaboração: Equipe PDS, 2020

Até o ano de 2016, a produção de habitação de interesse social em Sobral, através do Programa Minha Casa Minha Vida, foi de 3.860 unidades habitacionais, cumprindo uma porcentagem equivalente à 51,39% do déficit habitacional do ano de 2010 (Marques, 2017). Dessas unidades, 496 são dos Conjuntos Jatobá I e II (delimitação ZEIS Jatobá I e II) e 3.364 pertencem ao Conjunto Nova Caiçara (ZEIS Nova Caiçara I, II e III). Portanto, ainda há a necessidade de construção de 3.651 unidades para suprir o déficit habitacional de 2010, que somado a estimativa anteriormente calculada do incremento no estoque de moradias para faixa de renda de até 3 salários mínimos (12.325 novas unidades) resulta em um total de 15.976 novas unidades a serem construídas de 2020 a 2030.

Tabela 08: Total de unidades a serem construídas de 2020 até 2030.

TOTAL DE UNIDADE HABITACIONAIS A SEREM CONSTRUÍDAS DE 2020 ATÉ 2030	
UH ainda a serem construídas (2010)	3.651
UH por incremento populacional (2020-2030)	12.325

Total de UH a serem construídas (2020-2030)	15.976
--	---------------

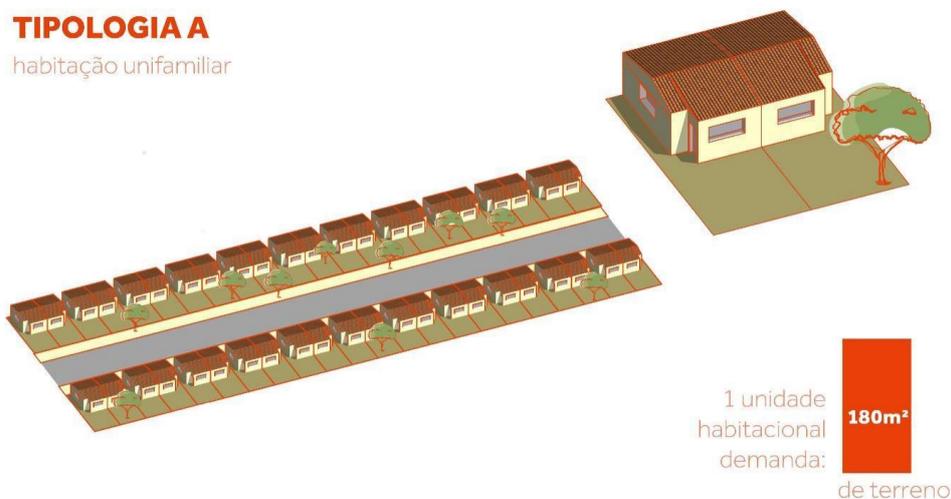
Fonte: Fundação João Pinheiro (2010); IBGE,2010. Elaborado pela Equipe PDS,2020

e) Definição de tipologia habitacional de referência e cálculo da demanda de área por unidade habitacional

Para estimar a demanda de terras para atender ao déficit habitacional de 15.976 unidades na sede municipal de Sobral de 2020 até 2030, utilizou-se como metodologia a avaliação de cenários para a construção de novas habitações com diferentes tipologias. Primeiramente, foi necessário estimar a área demandada por cada tipologia habitacional. Foram definidos três padrões de tipologias: (1) tipologia A: habitação unifamiliar; (2) tipologia B: habitação multifamiliar de casas sobrepostas; (3) tipologia C: habitação multifamiliar vertical. Para calcular a área necessária para abrigar as 15.976 unidades habitacionais, foi estimada uma referência média de área do terreno por unidade habitacional para cada tipologia.

A **Tipologia A (ou habitação unifamiliar)** refere-se a um lote unifamiliar com uma referência de metragem média de 180 metros quadrados por unidade habitacional (180m²/uh) (ver **Figura 13**). Esse parâmetro é indicado pelo Guia para Delimitação e Regulamentação de Zonas Especiais de Interesse Social (2009) como uma estimativa para calcular a necessidade de solo urbano, no caso de o Município não ter desenvolvido um estudo mais detalhado de tipologias habitacionais. Ele se baseia no tamanho do lote mínimo de 125 m² estabelecido pela lei federal de parcelamento do solo urbano.

Figura 13 - Diagrama da Tipologia A



Fonte: Elaborado pela Equipe PDS, 2020

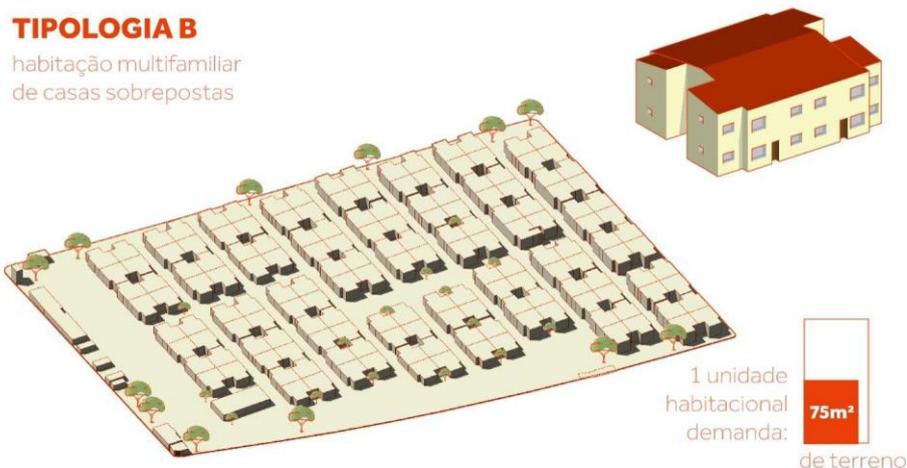
A Tipologia B (ou habitação multifamiliar de casas sobrepostas) tem como referência os conjuntos habitacionais Jatobá I e II, construídos pelo Projeto Minha Casa Minha Vida em 2012 no bairro Cohab II, na sede de Sobral (ver Figura 14). Trata-se de um conjunto de casas sobrepostas, com unidades habitacionais independentes de 42m² no térreo e primeiro andar. O Jatobá I é composto por 21 blocos de apartamentos, sendo 8 em cada bloco. O Jatobá II, um pouco maior, tem 41 blocos, também com 8 apartamentos cada. A metragem de referência média da tipologia foi de 75 metros quadrados por unidade habitacional (75m²/uh) calculada com base na implantação das edificações do Conjunto Jatobá II (ver Figura 15).

Figura 14 - Unidades habitacionais no Residencial Jatobá I, no Bairro Cohab II



Fonte: Sobral Informativo, 2012.

Figura 15 - Diagrama da Tipologia B



Fonte: Elaborado pela Equipe PDS, 2020.

A Tipologia C (ou habitação multifamiliar vertical) tem como referência o conjunto habitacional Nova Caiçara, construído pelo Projeto Minha Casa Minha Vida em 2016 no bairro Nova Caiçara na sede de Sobral (ver Figura 16). Trata-se de um conjunto de edifícios de quatro pavimentos com 24 unidades habitacionais de 42,9 m², totalizando 3.364 unidades no empreendimento. A metragem de referência média da tipologia foi de 35 metros quadrados por unidade habitacional (35m²/uh) calculada com base na implantação das edificações em uma das quadras do conjunto (ver Tabela 09 e Figura 17).

Tabela 09 - Área de terreno por unidade habitacional classificada por tipologia

ÁREA DE TERRENO DEMANDADA POR UNIDADE POR TIPOLOGIA HABITACIONAL (m ² /uh)	
Tipologia A	180
Tipologia B	75
Tipologia C	35

Fonte: Elaborado pela Equipe PDS, 2021.

Figura 16 - Unidades habitacionais no Residencial Nova Caiçara, no Bairro Nova Caiçara.

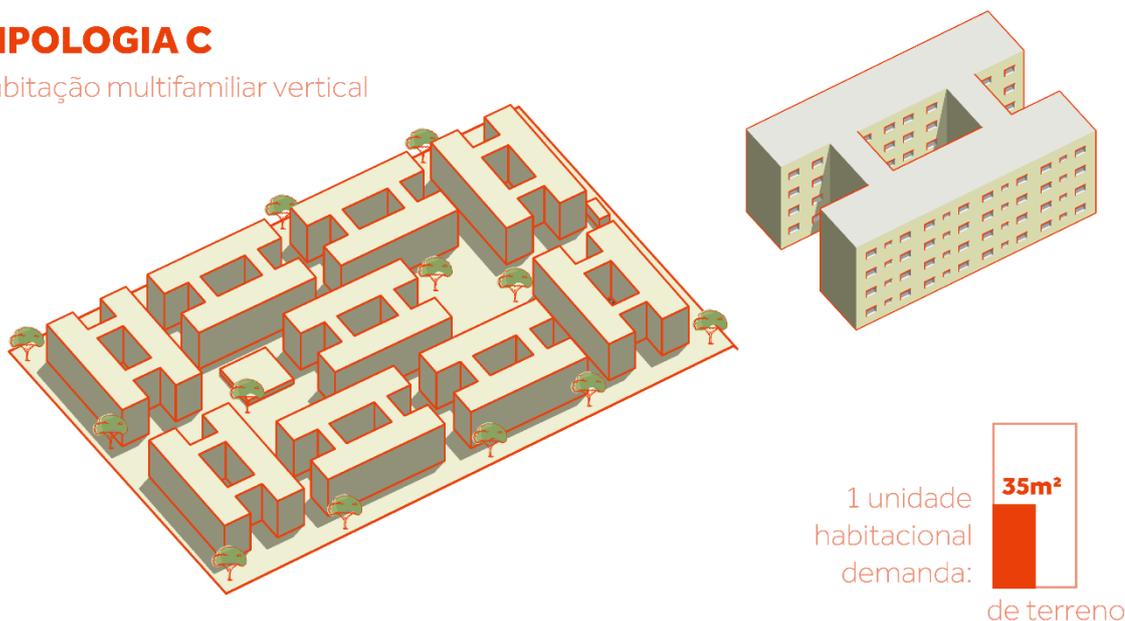


Fonte: Diário do Nordeste, 2018.

Figura 17 - Diagrama da Tipologia C.

TIPOLOGIA C

habitação multifamiliar vertical



Fonte: Elaborado pela Equipe PDS, 2020.

f) Cálculo da demanda de área para construção de novas habitações por tipologia e comparação com a área definida como ZEIS 4

Dessa forma, considerando a necessidade de construção de 15.976 novas unidades, foram elaborados cenários de implantação de cada tipologia habitacional, analisando a demanda de terra urbana necessária para atender o déficit por incremento populacional. Por fim, foi calculada a porcentagem de área atendida pelas ZEIS 4 em relação à área demandada para cada cenário elaborado. Ao todo, foram elaborados oito cenários com variações percentuais de implantação das tipologias habitacionais (ver Tabela 10). Além dos cenários que analisam a área total demandada, também foi avaliada a capacidade individual em unidades habitacionais de cada ZEIS 4, de acordo com as tipologias A, B e C, como pode ser visto no ANEXO 03 – Mapas Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) 4, que apresenta mapas com os vazios identificados e ampliados.

Tabela 10 - Área total demandada por cenário para suprir o déficit por incremento populacional 2020-2030

ÁREA DEMANDADA PARA SUPRIR O DÉFICIT POR INCREMENTO POPULACIONAL 2020-2030					
Cenário	Tipologia A	Tipologia B	Tipologia C	Total de Área (m ²)	% atendida ZEIS Vazio
Cenário 01	100%	-	-	2.875.860	30,15%
Cenário 02	-	100%	-	1.198.200	72,35%
Cenário 03	-	-	100%	559.160	155,04%
Cenário 04	1/3	1/3	1/3	1.544.346	56,14%
Cenário 05	25%	50%	25%	1.457.810	59,47%
Cenário 06	-	50%	50%	878.680	98,66%
Cenário 07	50%	50%	-	2.036.940	42,56%
Cenário 08	50%	-	50%	1.717.420	50,48%

Fonte: Elaborada pela Equipe PDS,2020

O **Cenário 01** avalia a demanda por terra urbana se todas as novas unidades habitacionais (15.976 uh) forem construídas de acordo com Tipologia A (habitação unifamiliar), totalizando uma área de 2.875.680 m² (ou 287,56 ha). Neste cenário, a área delimitada como ZEIS 4 corresponderá somente a 30,15% da área prevista, sendo necessário o incremento de aproximadamente 2.008.733 m² (ou 200,87 ha) de terra urbana para atender o déficit habitacional.

O **Cenário 02** avalia a demanda por terra urbana se todas as novas unidades habitacionais (15.976 uh) forem construídas de acordo com Tipologia B (habitação multifamiliar de casas sobrepostas), totalizando uma área de 1.198.200 m² (ou 119,82 ha). Neste cenário, a área delimitada como ZEIS 4 corresponderá a 72,35% da área prevista, sendo necessário o incremento de aproximadamente 331.253 m² (ou 33,12 ha) de terra urbana para atender o déficit habitacional.

O **Cenário 03** avalia a demanda por terra urbana se todas as novas unidades habitacionais (15.976 uh) forem construídas de acordo com Tipologia C (habitação multifamiliar com tipologia vertical), totalizando uma área de 559.160 m² (ou 55,91 ha). Neste cenário, a área delimitada

como ZEIS 4 satisfaz a área prevista (155,04%), ficando remanescente uma área de aproximadamente 307.787 m² (ou 30,78 ha).

O **Cenário 04** avalia a demanda por terra urbana se todas as novas unidades habitacionais (15.976 uh) forem construídas de acordo com as três tipologias em proporções iguais, totalizando uma área de 1.544.346 m² (ou 154,43 ha). Neste cenário, a área delimitada como ZEIS 4 corresponderá a 56,14% da área prevista, sendo necessário o incremento de aproximadamente 677.399 m² (ou 67,74 ha) de terra urbana para atender o déficit habitacional.

O **Cenário 05** avalia a demanda por terra urbana se as 15.976 novas unidades habitacionais forem construídas de acordo com a proporção de 25% Tipologia A, 50% Tipologia B e 25% Tipologia C, totalizando 1.457.810 m² (ou 145,72 ha). Neste cenário, a área delimitada como ZEIS 4 corresponderá a 59,47% da área prevista, sendo necessário o incremento de aproximadamente 590.863 m² (ou 59,09 ha) de terra urbana para atender o déficit habitacional.

O **Cenário 06** avalia a demanda por terra urbana se as 15.976 novas unidades habitacionais forem construídas de acordo com a proporção de 50% Tipologia B e 50% Tipologia C, totalizando 878.680 m² (ou 87,86 ha). Neste cenário, a área delimitada como ZEIS 4 corresponderá a 98,66% da área prevista, sendo necessário o incremento de aproximadamente 11.733 m² (ou 1,17 ha) de terra urbana para atender o déficit habitacional.

O **Cenário 07** avalia a demanda por terra urbana se as 15.976 novas unidades habitacionais forem construídas de acordo com a proporção de 50% Tipologia A e 50% Tipologia B, totalizando 2.036.940 m² (ou 203,69 ha). Neste cenário, a área delimitada como ZEIS 4 corresponderá a 42,56% da área prevista, sendo necessário o incremento de aproximadamente 1.169.993 m² (ou 116,99 ha) de terra urbana para atender o déficit habitacional.

O **Cenário 08** avalia a demanda por terra urbana se as 15.976 novas unidades habitacionais forem construídas de acordo com a proporção de 50% Tipologia A e 50% Tipologia C, totalizando 1.717.420 m² (ou 171,74 ha). Neste cenário, a área delimitada como ZEIS 4 corresponderá a 50,48% da área prevista, sendo necessário o incremento de aproximadamente 850.473 m² (ou 85,05 ha) de terra urbana para atender o déficit habitacional.

A análise dos cenários possibilitou verificar a necessidade de ampliar a oferta de áreas destinadas a Habitação de Interesse Social (HIS). À exceção do cenário 03, que presume a verticalização dos empreendimentos de habitação social, todos os demais cenários indicaram ser necessário o acréscimo de área para atender ao déficit habitacional estimado. Além de delimitar novos terrenos vazios como ZEIS 4, outra possibilidade para ampliar a oferta de áreas consiste na destinação de imóveis vazios ou subutilizados nas áreas centrais para HIS, o que

implica na democratização do acesso à moradia em áreas com disponibilidade de infraestrutura e no incentivo à diversidade de usos no centro da cidade.

Ademais, a tipologia habitacional adotada depende da política municipal de habitação assim como dos parâmetros urbanísticos previstos em lei aos empreendimentos habitacionais de interesse social. É importante destacar que a tipologia habitacional aplicada no único cenário equivalente em área à delimitação prévia de ZEIS Vazio (Cenário 03) não se configura como um bom exemplo de aplicação no território de Sobral, podendo vir a apresentar problemáticas mais onerosas ao Município futuramente, devido à verticalização e ao maior adensamento previstos na proposta. Portanto, a política habitacional municipal deve caminhar para estratégias de aplicação de tipologias mistas, baseando-se em experiências locais.

Por fim, cabe novamente destacar que a metodologia de quantificação de unidades habitacionais e, conseqüentemente, da necessidade de terra urbana, é baseada no déficit habitacional por incremento populacional. Entretanto, há também uma parcela expressiva da população que reside em domicílios precários, excessivamente adensados ou sem infraestrutura, não sendo contemplados neste cálculo de déficit por incremento. Trata-se do déficit por inadequação habitacional (ou por reposição de unidades), o qual se refere às unidades habitacionais que não proporcionam condições adequadas de habitabilidade, o que não implica, contudo, em necessidade de construção de novas unidades.

ANEXO 03 – Mapas Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) 4

ESTUDO ZEIS VAZIO 1

LEGENDA

ZONEAMENTO

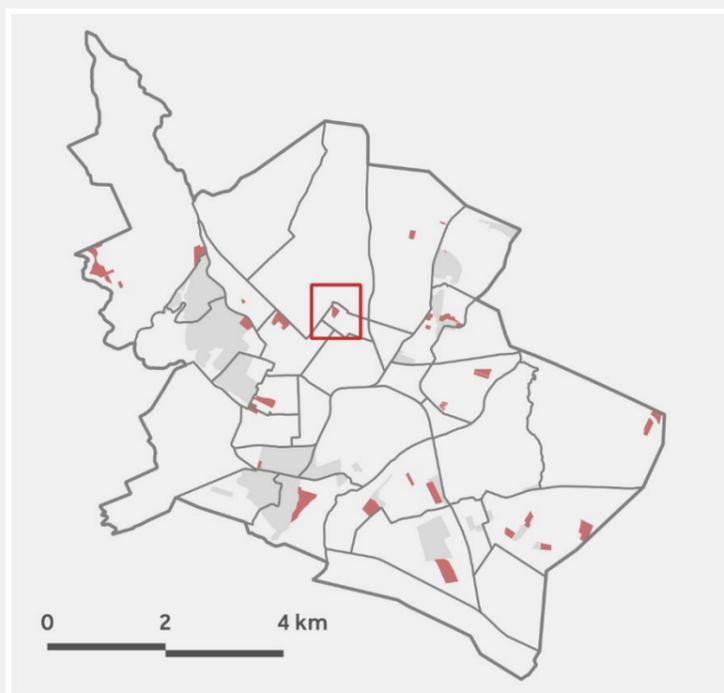
 Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
1	ZEIS PARQUE ALVORADA	PARQUE SILVANA

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
1	16847.12	94	225	481



0 2 4 km

FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



0 25 50 m

ESTUDO ZEIS VAZIO 2

LEGENDA

HIDROGRAFIA

Rios e Lagoas

ZONEAMENTO

Área de Preservação Permanente (APP)

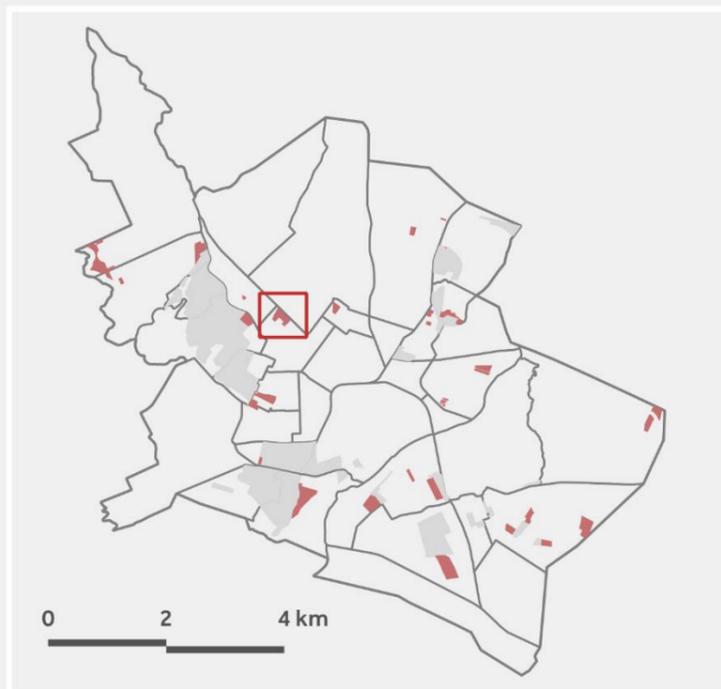
Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
2	ZEIS PARQUE BOA ESPERANÇA	CIDADE P. M. CARNEIRO / JUNCO

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m ²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
2	42359.59	235	565	1210



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



ESTUDO ZEIS VAZIO 3,4

LEGENDA

HIDROGRAFIA

Rios e Lagoas

ZONEAMENTO

Área de Preservação Permanente (APP)

Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)

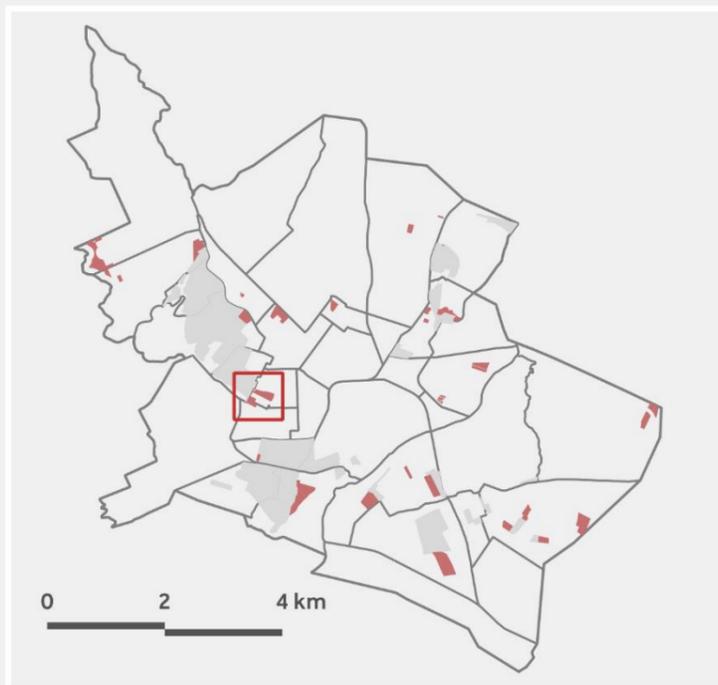
Zona Especial de Interesse Social (ZEIS 1)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
3	ZEIS DOMINGOS OLÍMPIO	DOMINGOS OLÍMPIO
4	ZEIS PADRE IBIAPINA	PADRE IBIAPINA

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m ²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
3	37729.21	210	503	1078
4	20416.95	113	272	583



0 2 4 km

FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



ESTUDO ZEIS VAZIO 5

LEGENDA

HIDROGRAFIA

Rios e Lagoas

ZONEAMENTO

Área de Preservação Permanente (APP)

Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)

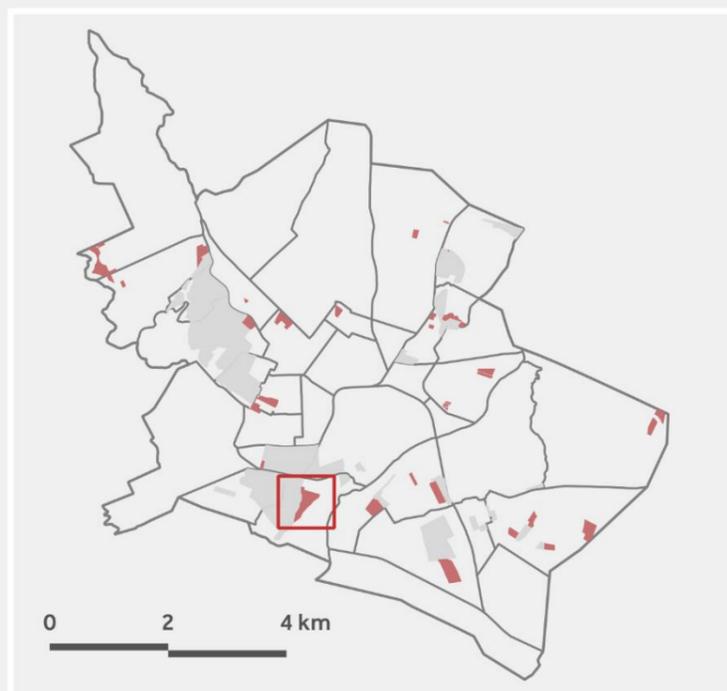
Zona Especial de Interesse Social (ZEIS 1)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
5	ZEIS TUBIBA	SUMARÉ

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
5	93716.38	521	1250	2678



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



ESTUDO ZEIS VAZIO 6,7

LEGENDA

ZONEAMENTO

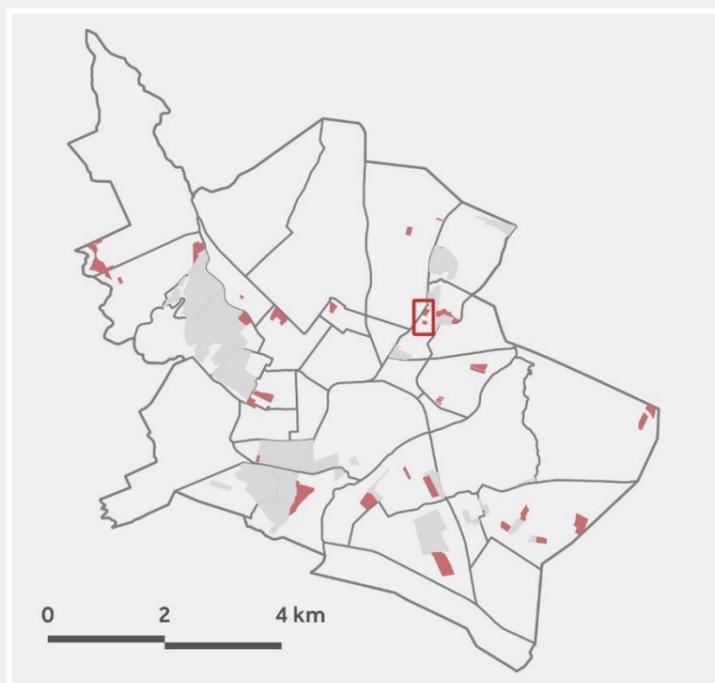
- Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)
- Zona Especial de Interesse Social (ZEIS 1)
- Zona Especial de Interesse Social (ZEIS 3)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
6	ZEIS NOVA BETÂNIA	ALTO DA BRASÍLIA
7	ZEIS ALTO DA BRASÍLIA II	ALTO DA BRASÍLIA

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
6	5308.52	29	71	152
7	8860.12	49	118	253



0 2 4 km

FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017

DATA: SIRGAS 2000 UTM 24S



ESTUDO ZEIS VAZIO 8,9

LEGENDA

HIDROGRAFIA

Rios e Lagoas

ZONEAMENTO

Área de Preservação Permanente (APP)

Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)

Zona Especial de Interesse Social (ZEIS 1)

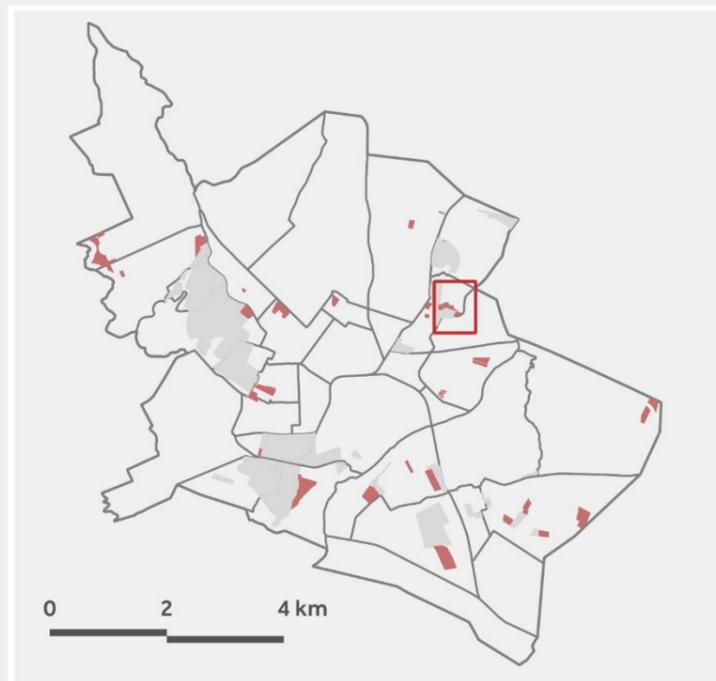
Zona Especial de Interesse Social (ZEIS 3)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
8	ZEIS LINDALVA CONSTÂNCIO	ALTO DA BRASÍLIA
9	ZEIS PARAÍSO DAS FLORES II	ALTO DA BRASÍLIA

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m ²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
8	6397.25	36	85	183
9	26297.42	146	351	751



0 2 4 km

FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



ESTUDO ZEIS VAZIO 10,11

LEGENDA

ZONEAMENTO

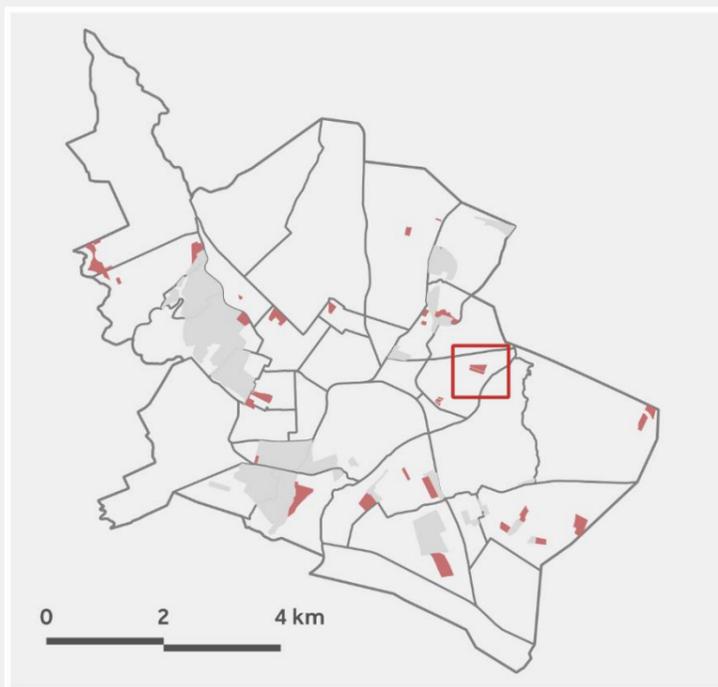
- Área de Preservação Permanente (APP)
- Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
10	ZEIS AERÓDROMO	JOCELY D. DE A. TORRES
11	ZEIS DERBY	JOCELY D. DE A. TORRES

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m ²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
10	21811.72	121	291	623
11	12193.39	68	163	348



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



ESTUDO ZEIS VAZIO 12

LEGENDA

ZONEAMENTO

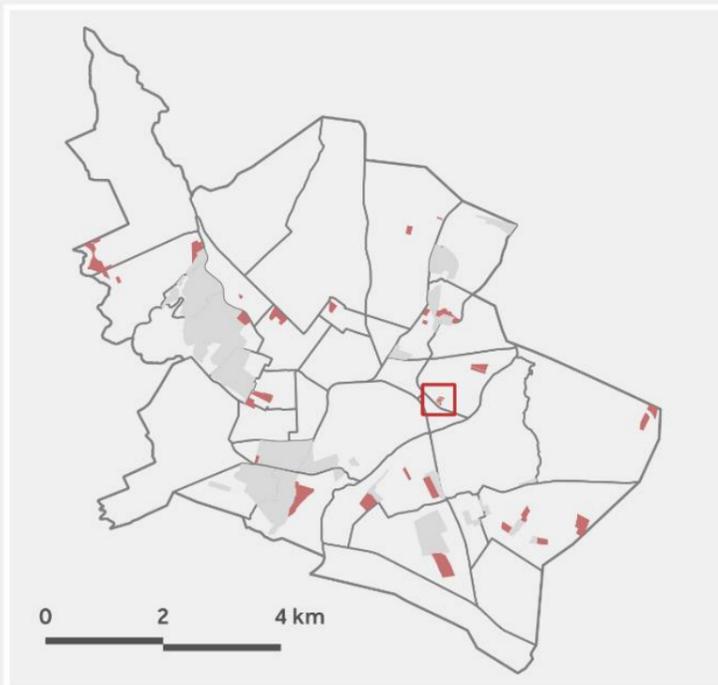
 Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
12	ZEIS JOCELY DANTAS	JOCELY D. DE A. TORRES

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m ²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
12	9929.1	55	132	284



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



ESTUDO ZEIS VAZIO 13

LEGENDA

ZONEAMENTO

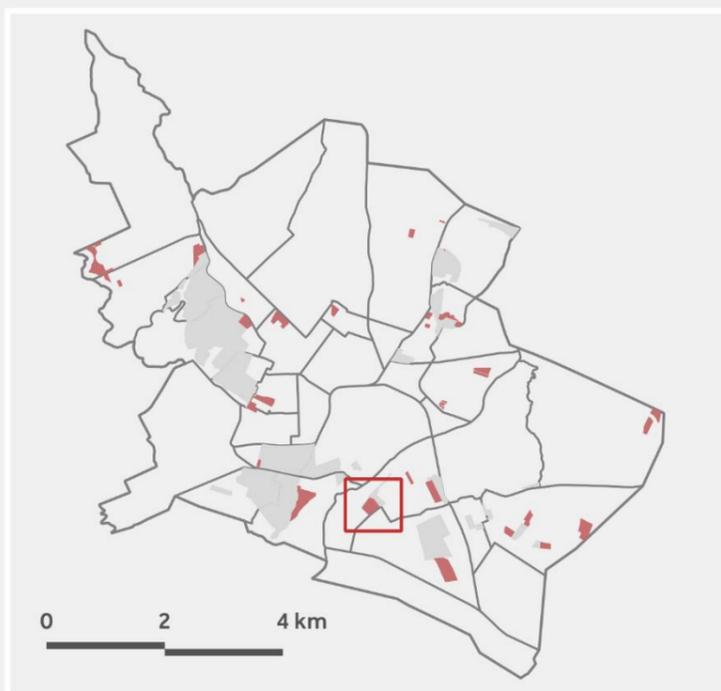
- Área de Preservação Permanente (APP)
- Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)
- Zona Especial de Interesse Social (ZEIS 1)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
13	ZEIS GAVIÕES II	CIDADE GERARDO C. DE M.

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
13	50708.28	282	676	1449



0 2 4 km

FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



ESTUDO ZEIS VAZIO 14,15

LEGENDA

HIDROGRAFIA

Rios e Lagoas

ZONEAMENTO

Área de Preservação Permanente (APP)

Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)

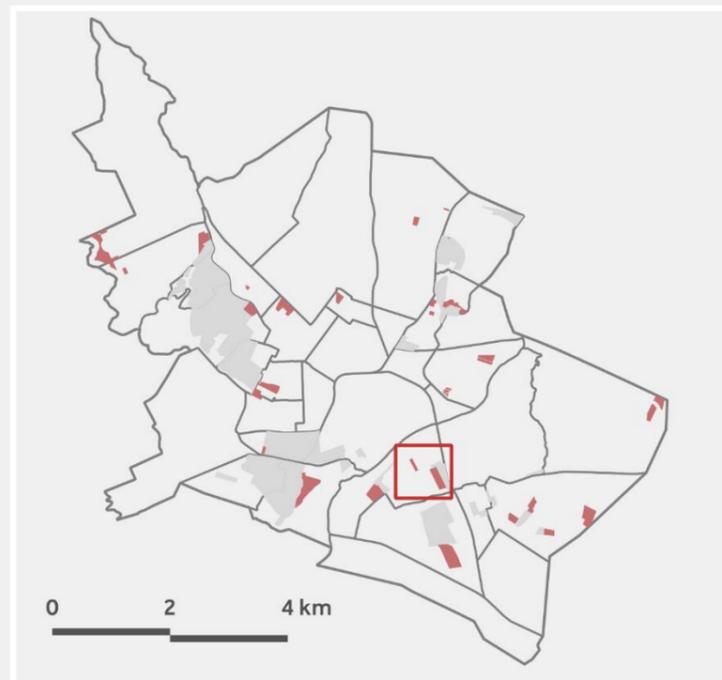
Zona Especial de Interesse Social (ZEIS 1)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
14	ZEIS DOM EXPEDITO II	DOM EXPEDITO
15	ZEIS CAMPO GRANDE	DOM EXPEDITO

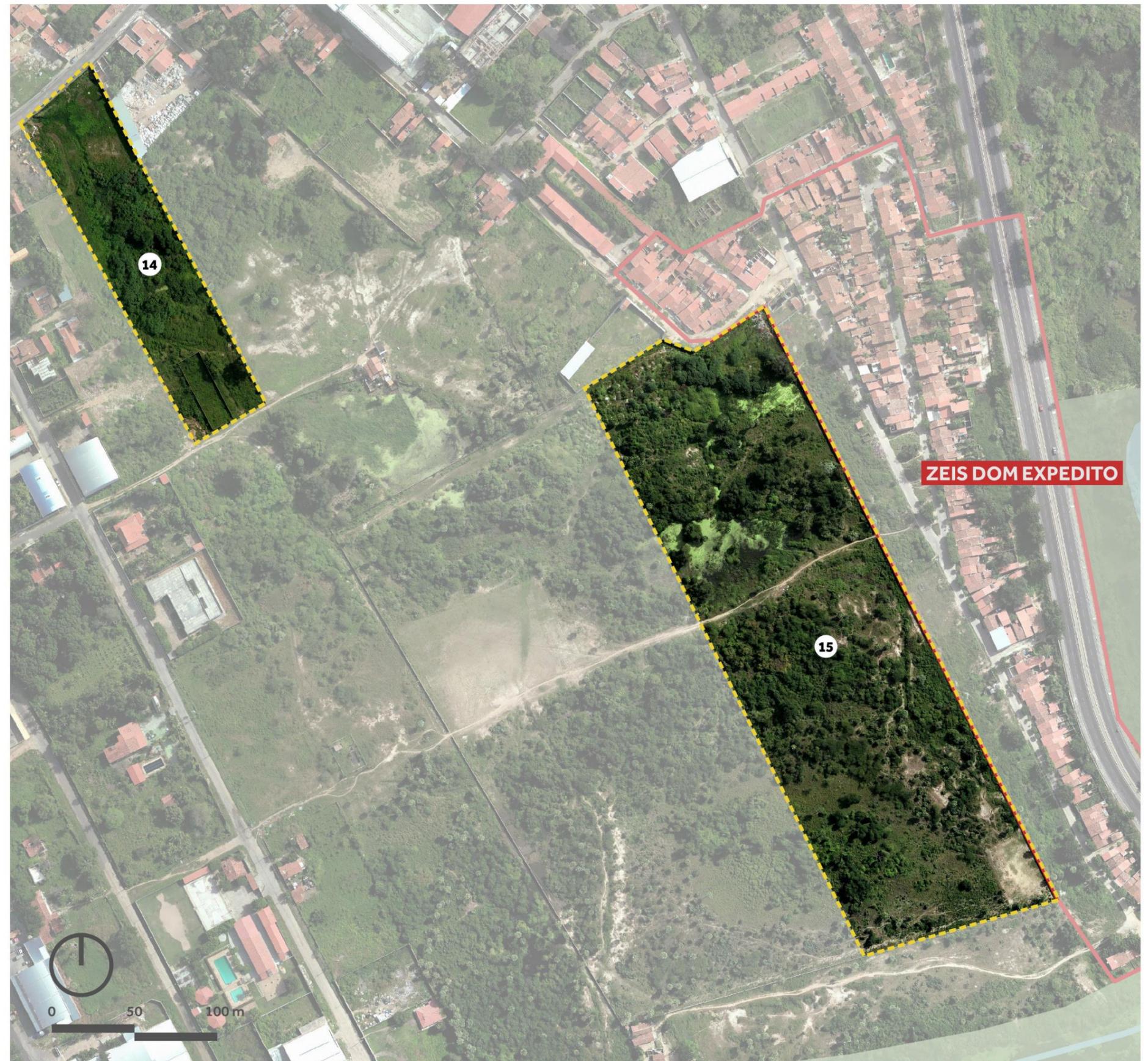
CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m ²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
14	11594.25	64	155	331
15	47086.15	262	628	1345



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



ESTUDO ZEIS VAZIO 16

LEGENDA

ZONEAMENTO

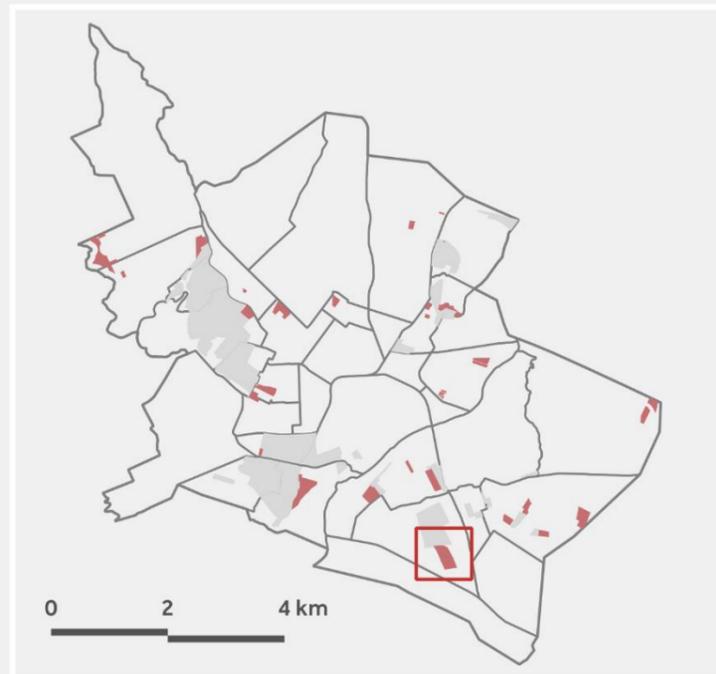
- Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)
- Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)
- Zona Especial de Interesse Social (ZEIS 3)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
16	ZEIS ALTO DA ROLINHA	CIDADE GERARDO C. DE M.

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m ²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
16	89554.65	498	1194	2559



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



ESTUDO ZEIS VAZIO 17,18

LEGENDA

HIDROGRAFIA

Rios e Lagoas

ZONEAMENTO

Área de Preservação Permanente (APP)

Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)

Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)

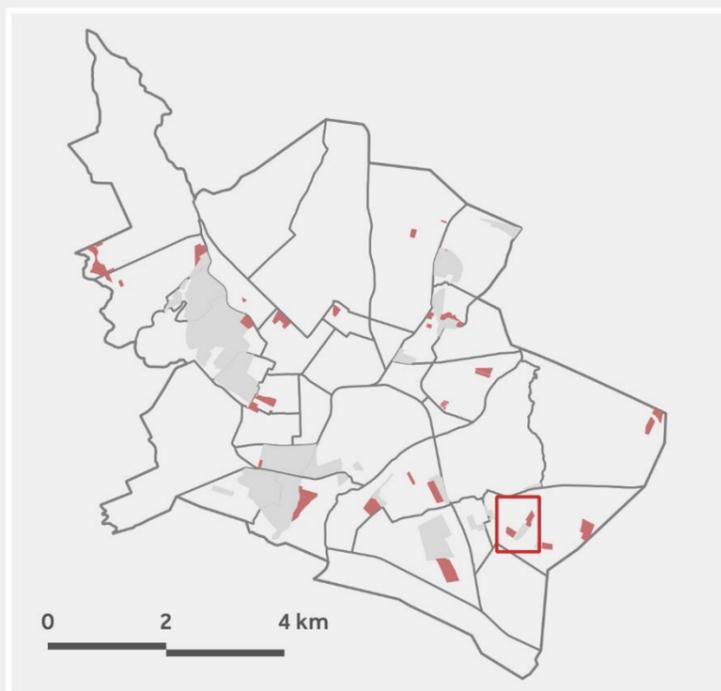
Zona Especial de Interesse Social (ZEIS 2)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
17	ZEIS COHAB I	COHAB II
18	ZEIS COHAB II	COHAB II

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
17	19516.03	108	260	558
18	22743.56	126	303	650



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S

ESTUDO ZEIS VAZIO 19

LEGENDA

ZONEAMENTO

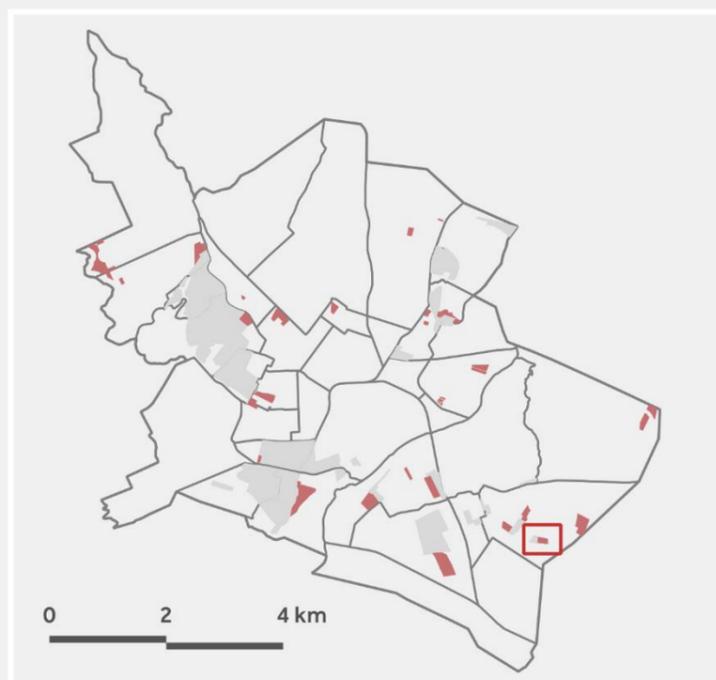
- Área de Preservação Permanente (APP)
- Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)
- Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)
- Zona Especial de Interesse Social (ZEIS 3)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
19	ZEIS JATOBÁ RESIDENCE II	COHAB II

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m ²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
19	17863.9	99	238	510



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



ESTUDO ZEIS VAZIO 20

LEGENDA

HIDROGRAFIA

Rios e Lagoas

ZONEAMENTO

Área de Preservação Permanente (APP)

Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)

Zona Especial de Interesse Social (ZEIS 1)

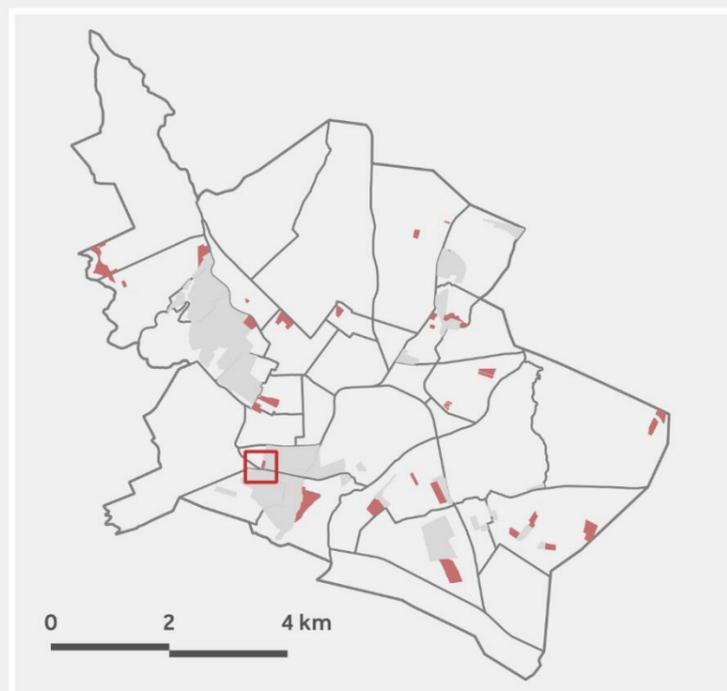
Zona Especial de Interesse Social (ZEIS 3)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
20	ZEIS SEM TERRA	DOM JOSÉ

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
20	6758.98	38	90	193



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S

ESTUDO ZEIS VAZIO 21,22

LEGENDA

HIDROGRAFIA

Rios e Lagoas

ZONEAMENTO

Área de Preservação Permanente (APP)

Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)

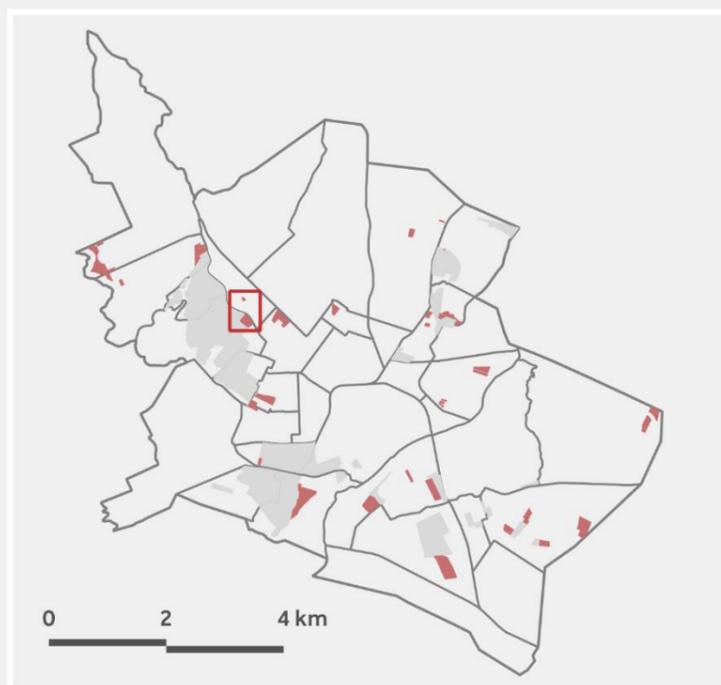
Zona Especial de Interesse Social (ZEIS 1)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
21	ZEIS JOSÉ EUCLIDES II	JOSÉ EUCLIDES
22	ZEIS PARQUE BOA ESPERANÇA II	COHAB III

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m ²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
21	30484.61	169	406	871
22	3548.48	20	47	101



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



ESTUDO ZEIS VAZIO 23,24,25

LEGENDA

HIDROGRAFIA

Rios e Lagoas

ZONEAMENTO

Área de Preservação Permanente (APP)

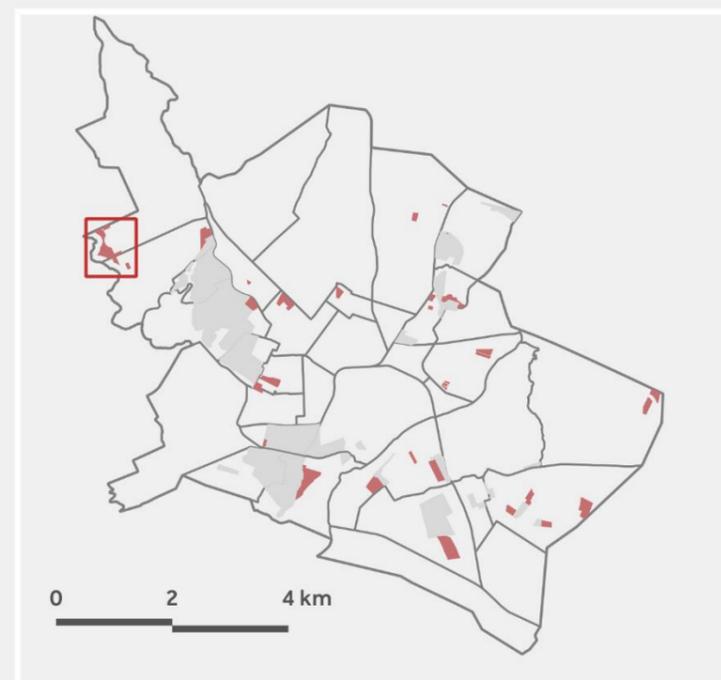
Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
23	ZEIS MORADA DO PLANALTO II	RENATO PARENTE
24	ZEIS ROSÁRIO DE FÁTIMA I	NOSSA SENHORA DE FÁTIMA
25	ZEIS ROSÁRIO DE FÁTIMA II	NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m ²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
23	82770.57	460	1104	2365
24	9209.87	51	123	263
25	6804.88	38	91	194



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



LEGENDA

ZONEAMENTO

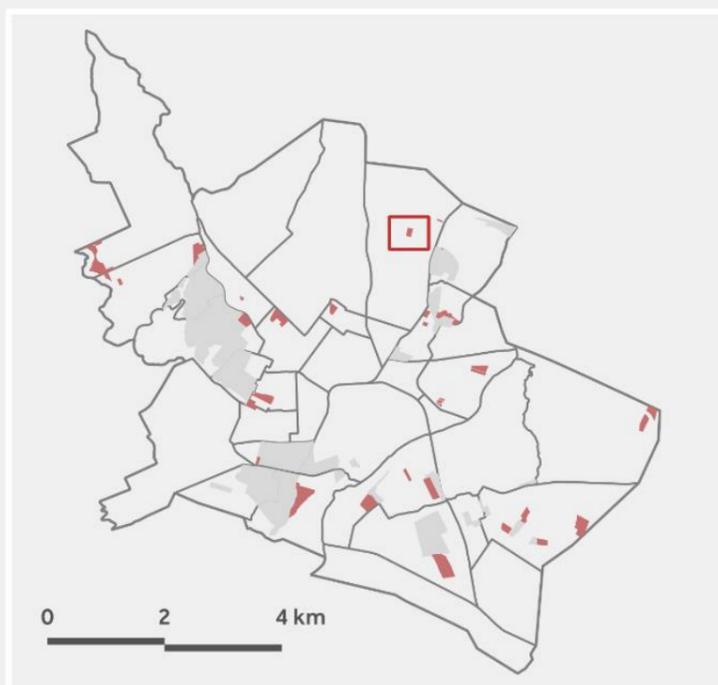
Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
26	ZEIS CONVIVER	JUVÊNCIO DE ANDRADE

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m ²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
26	13110.18	73	175	375



0 2 4 km

FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



ESTUDO ZEIS VAZIO 27

LEGENDA

ZONEAMENTO

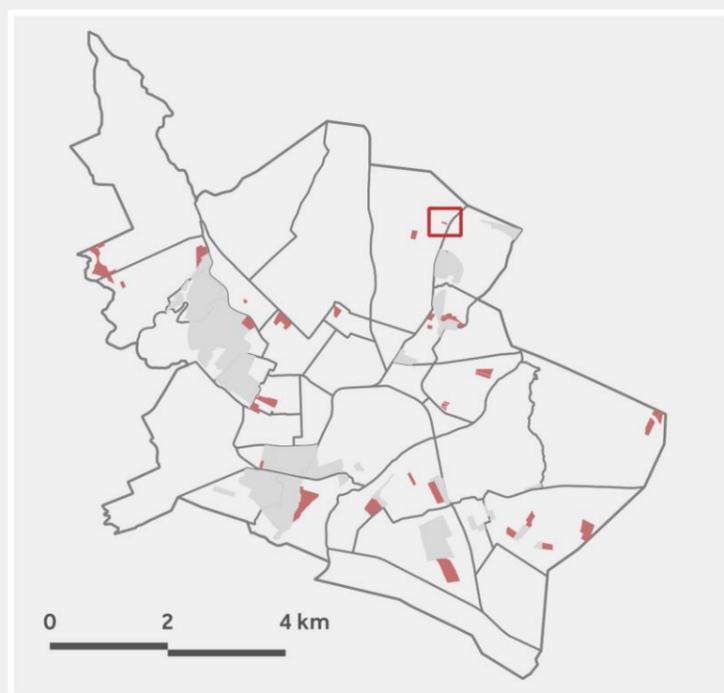
-  Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)
-  Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
27	ZEIS NOVA JANUÁRIA	JUVÊNIO DE ANDRADE

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m ²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
27	2854.2	16	38	82



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



ESTUDO ZEIS VAZIO 28

LEGENDA

ZONEAMENTO

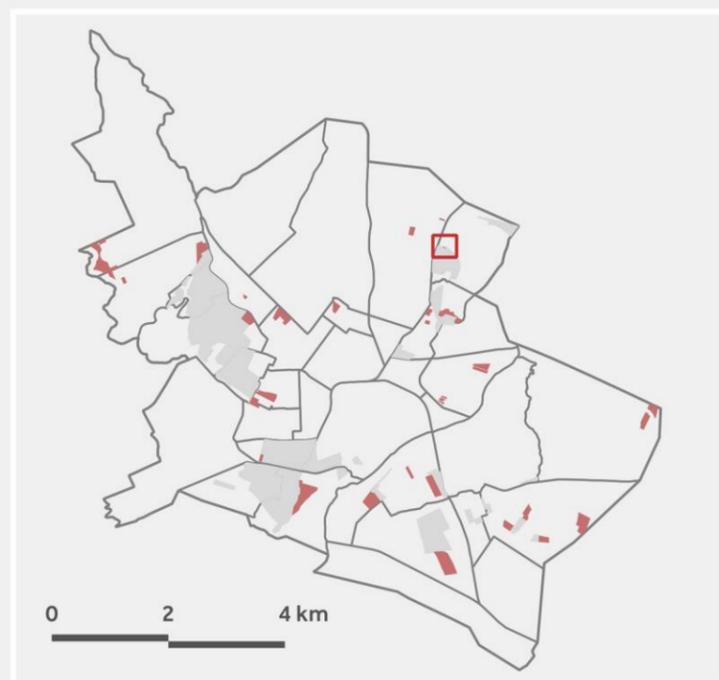
- Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)
- Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)
- Zona Especial de Interesse Social (ZEIS 2)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
28	ZEIS RESIDENCIAL MERUOCA II	NOVO RECANTO

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
28	655.75	4	9	19



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



ESTUDO ZEIS VAZIO 29,30

LEGENDA

ZONEAMENTO

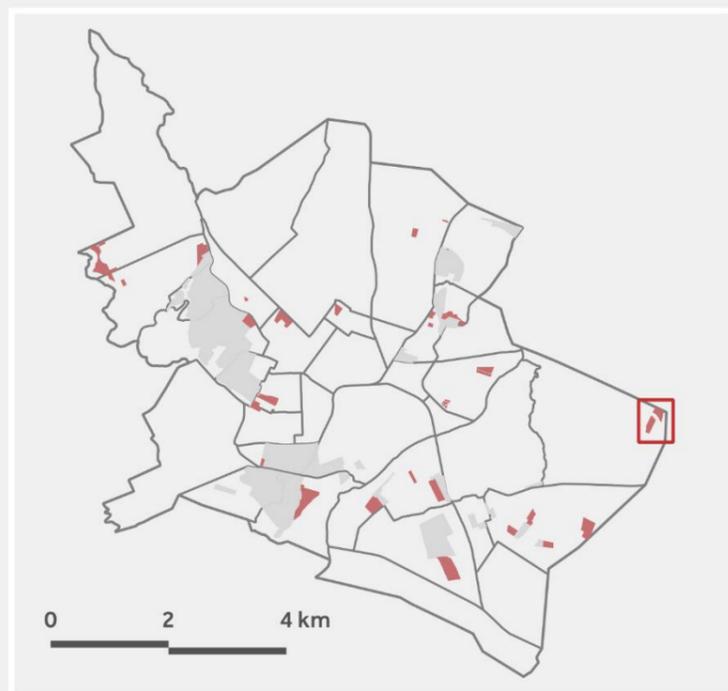
- Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)
- Área de Preservação Permanente (APP)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
29	ZEIS MORADAS DA BOA VIZINHANÇA I	BELCHIOR
30	ZEIS MORADAS DA BOA VIZINHANÇA II	BELCHIOR

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m ²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
29	38908.33	216	519	1112
30	11971.57	67	160	342



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



ESTUDO ZEIS VAZIO 31

LEGENDA

ZONEAMENTO

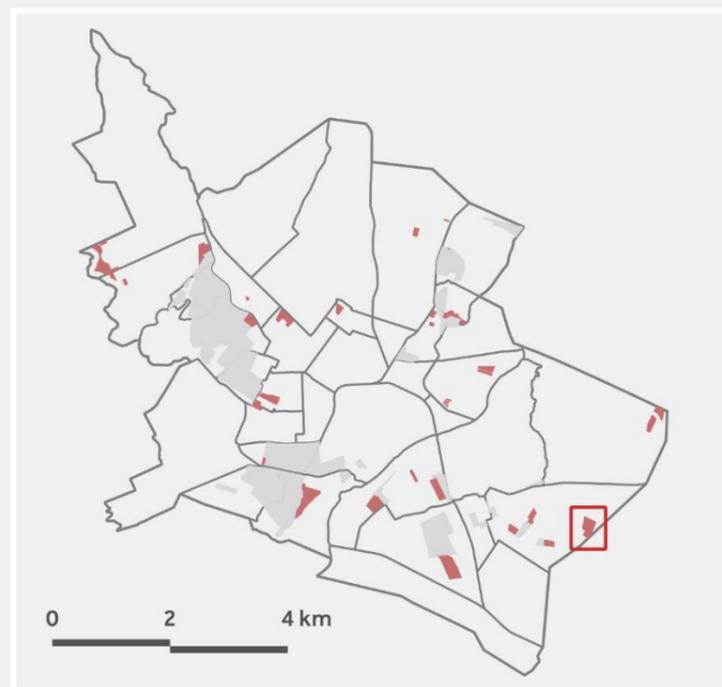
- Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)
- Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
31	ZEIS JATOBÁ RESIDENCE II	COHAB II

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m ²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
31	56711.32	315	756	1620



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017

DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



ESTUDO ZEIS VAZIO 32

LEGENDA

ZONEAMENTO

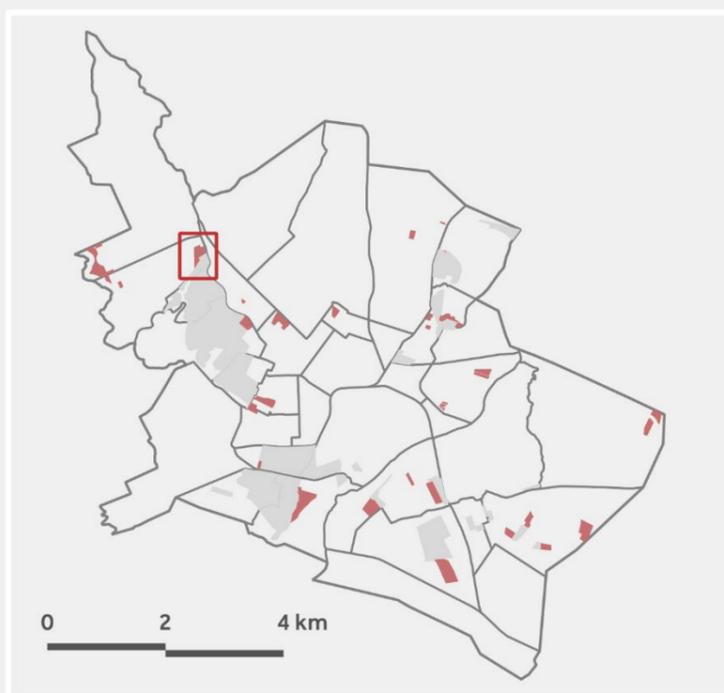
- Proposta ZEIS de Vazio (ZEIS 4)
- Zona Especial de Interesse Social (ZEIS 1)
- Zona Especial de Interesse Social (ZEIS 3)

INFORMAÇÕES GERAIS

ID	NOME	BAIRRO
32	ZEIS NOSSA SENHORA DE FÁTIMA II	NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

CAPACIDADE EM UH

ID	ÁREA (m ²)	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
32	42224.23	235	563	1206



FONTE: ORTOFOTO SEUMA, 2017
DATUM SIRGAS 2000 UTM 24S



BIBLIOGRAFIA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.**

BRASIL. Ministério das Cidades. **Termo de Referência para elaboração de Plano Diretor Águas Pluviais Urbanas:** Diretrizes e parâmetros, Estudos e Projetos. Brasília, 2011.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Guia para elaboração e revisão de Planos Diretores.** Versão para Teste. Brasília, 2019, 916p.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Guia para regulamentação e implementação de Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS em Vazios Urbanos.** Brasília: Ministério das Cidades, Primeira impressão: 2009, 55p.

BRASIL. **Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012.** Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; Revoga dispositivos dos Decretos - Leis 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovado pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e das Leis nº 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências. Brasília, 3 de janeiro de 2012. Disponível em:
<<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=12587&ano=2012&ato=d503aE1kMVpWT9cf>>

BRASIL. **Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004.** Institui normas gerais para licitação e contratação de Parceria Público-Privada no âmbito da administração pública. Brasília, 2004. Disponível em:
<<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=11079&ano=2004&ato=f1QTSU5UeRpWTfe1>>

BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001.** Regulamenta os Arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, 2001. Disponível em:
<<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=10257&ano=2001&ato=39fATQU5kMNpWT905>>

BRASIL. **Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.** Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, 2000.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, 1981. Disponível em:
<<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=6938&ano=1981&ato=5b0UTRE50MrRVT15d>>

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.** Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Brasília, 1998. Disponível em:
<<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=9605&ano=1998&ato=dd5kXRE1EeNpWTdda>>

BRASIL. **Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979.** Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. Brasília, 1979. Disponível em:
<<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=6766&ano=1979&ato=8b7o3Yq1EMrVT6b0>>

BRASIL. **Lei nº 9.785, de 29 de janeiro de 1999.** Altera o Decreto-Lei nº 3.365, de 21/06/1941 (desapropriação por utilidade pública) e as Leis nºs 6.015, de 31/12/1973 (registros públicos) e 6.766, de 19/12/1979 (parcelamento do solo urbano). Brasília, 1999. Disponível em:
<<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=9785&ano=1999&ato=f8dQza65keNpWTcba>>

BRASIL. **Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000.** Estabelece Normas de Finanças Públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Brasília, 2000. Disponível em:
<<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LCP&numero=101&ano=2000&ato=fe3UzYU1EMNpWTcee>>

BRASIL. **Lei Complementar nº 131, de 27 de maio de 2009.** Acrescenta dispositivos à Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, que estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências, a fim de determinar a disponibilização, em tempo real, de informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira da união, dos estados, do distrito federal e dos municípios. Brasília, 2009. Disponível em:
<<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LCP&numero=131&ano=2009&ato=2fldzZU1EeVWT8c8>>

CERTARE ENGENHARIA. **Licitação MOBSOL.** Disponível em:
<http://licitacoes.sobral.ce.gov.br/arquivo/chamadaPublica/chamada_publica:2>

DENALDI, Rosana; CAVALCANTI, Carolina Baima; SOUZA, Claudia Virginia Cabral de (Org.). **Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios e IPTU progressivo no tempo:** Caderno Técnico de Regulamentação e Implementação. Brasília: Ministério das Cidades, 2015. Disponível em: <<https://www.caubr.gov.br/wpcontent/uploads/2017/10/CAPACIDADES2.pdf>>

DENATRAN (Departamento Nacional de Trânsito). Ministério da Justiça. **Municipalização do trânsito: roteiro para implantação** / Apresentação: Ministro da Justiça José Gregori. Brasília-DF: Denatran, 2000. 48p. il. Disponível em:
<http://www.desttran.com.br/links/transito/legislacao_manual.pdf>

FIRJAN. **Manual de Licenciamento ambiental:** guia de procedimento passo a passo. Rio de Janeiro: GMA, 2004. Disponível em:
<https://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/arquivos/cart_sebrae.pdf>

Fundação Bernard Van Leer. **Guia Urban95: Ideias para a Ação.** São Paulo, 2019. Disponível em: <<https://urban95.org.br/pdfs/guia-urban95-ideias-para-acao.pdf>>

GREENBRAZIL. **Diagnóstico Revisão Plano Diretor de Sobral.** Sobral, 2020. Disponível em:
<<https://www.revisaopdsobral.com.br/diagnostico>>

IDOM. Instituto Pólís. **Plano de Reutilização da área remanescente do atual Aeroporto de Sobral.** Sobral, 2018.

MAIA, Amanda Carvalho; LEONELLI, Gisela Cunha Viana. **Tipologias de vazios urbanos na expansão urbana de cidades médias paulistas.** Arqtextos, São Paulo, ano 20, n. 240.04, Vitruvius, maio 2020. Disponível em: <<https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arqtextos/20.240/7746>>.

MARQUES, Gabriela. **O Programa Minha Casa Minha Vida e suas implicações na reestruturação das cidades médias e dos centros regionais:** estudo de caso em Sobral, Ceará. XVII Enanpur: Desenvolvimento, crise e resistência: Quais os caminhos do planejamento urbano e regional?, São Paulo, p. 1-19, 2017. Disponível em: <http://anpur.org.br/xviienanpur/principal/publicacoes/XVII.ENANPUR_Anais/ST_Sesso es_Tematicas/ST%205/ST%205.5/ST%205.5-04.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2020.

MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. **Parcerias público-privadas:** conceito. Enciclopédia jurídica da PUC-SP. Celso Fernandes Campilongo, Alvaro de Azevedo Gonzaga e André Luiz Freire (coords.). Tomo: Direito Administrativo e Constitucional. Vidal Serrano Nunes Jr., Maurício Zockun, Carolina Zancaner Zockun, André Luiz Freire (coord. de tomo). 1. ed. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017. Disponível em: <<https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/32/edicao-1/parceriaspublico-privadas:-conceito>>

Prefeitura de Sobral concede apoio financeiro para execução do Projeto João de Barro. Prefeitura de Sobral, Sobral, Ceará, 31 jul. 2018. Disponível em: <http://www.sobral.ce.gov.br/informes/principais/prefeitura-de-sobral-concede-apoiofinanceiro-para-execucao-do-projeto-joao-de-barro-2>. Acesso em: 20 maio 2020.

SALVADOR. **Decreto nº 29.100, de 06 de novembro de 2017.** Regulamenta o art. 5º da Lei nº 8.474, de 02 de outubro de 2013, e institui o Programa de Certificação Sustentável “IPTU VERDE” em edificações no Município de Salvador, que estabelece benefícios fiscais aos participantes do programa, assim como o art. 5º da Lei 8.723 de 22 de dezembro de 2014 e dá outras providências. Disponível em: <<http://iptuverde.salvador.ba.gov.br/downloads/Decreto.pdf>>

SOBRAL. Prefeitura Municipal de Sobral. **Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Sobral.** Sobral, 2015, 117p. Disponível em: <http://www.sobral.ce.gov.br/boletim/files/seconv/PGIRSS_Final.pdf>

SOBRAL. Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente. **Plano de Arborização Urbana de Sobral (PAS).** Sobral, CE, 2018.

SOBRAL. Prefeitura de Sobral. **Cartilha Plano de Mobilidade - PlanMob Sobral.** 2018, 12p. Disponível em: <http://sobral.ce.gov.br/images/planmob/cartilha_planmob.pdf>

SOBRAL. **Lei nº 1716, de 8 de março de 2018.** Dispõe sobre a política de educação ambiental de Sobral e dá outras providências. *Diário Oficial do Município de Sobral*, Sobral, 9 de março de 2018. Disponível em: <<http://www.sobral.ce.gov.br/diario/public/files/diario/DOM261.pdf>>

SOBRAL. **Lei nº 1.672, de 4 de outubro de 2017.** Dispõe sobre a transformação da autarquia municipal do meio ambiente na agência municipal do meio ambiente, estabelecendo a sua competência, estrutura e organização, e dá outras providências. Sobral, 2017. Disponível em:

<<http://transparencia.sobral.ce.gov.br/arquivo/nome:0ca99238c556f09e8eeec6e66aec58d0.pdf>>

SOBRAL. **Lei nº 249, de 1 de fevereiro de 2000.** Dispõe sobre o Sistema Viário da Cidade de Sobral e dá outras providências. Sobral, 2000. Disponível em:

<http://seuma.sobral.ce.gov.br/media/com_download/files/20180326181905.pdf>

SOBRAL. **Lei Complementar nº 56, de 06 de dezembro de 2017.** Altera o anexo II e III da lei complementar nº 35 de 13 de junho de 2012, e dá outras providências. Diário Oficial do Município de Sobral, 2017. Disponível em:

<http://seuma.sobral.ce.gov.br/media/com_download/files/20180326183242.pdf>

SOBRAL. **Lei Complementar nº 006, de 1º de fevereiro de 2000.** Dispões sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo da Cidade de Sobral e dá outras providências. Disponível em:

<https://camarasobral.ce.gov.br/painel/files/docs/norma_lei/LC006200020000201001pdf02072015083620.pdf>

SOBRAL. **Lei Complementar nº 60, de 18 de julho de 2018.** Altera o título II da Lei Complementar nº 006, de 01 de fevereiro de 2000, que dispõe sobre o uso e ocupação do solo da cidade de sobral, os anexos II e IV desta lei, que determina a planta oficial de parcelamento e ocupação do solo e as atividades especiais, respectivamente, e o anexo III da Lei Complementar nº 33, de 15 de dezembro de 2010, que define os indicadores urbanos de ocupação do solo e dá outras providências. Câmara Municipal de Sobral, 2018. Disponível em:

<http://seuma.sobral.ce.gov.br/media/com_download/files/20180725144008.pdf>

SOBRAL. **Lei Complementar nº 28, de 15 de dezembro de 2008.** Dispõe sobre o Plano Diretor Participativo do Município de Sobral, e dá outras providências. Câmara Municipal de Sobral, 2008. Disponível em: <<http://seuma.sobral.ce.gov.br/images/leis/planodiretor-2008-compressed.pdf>>

TUCCI, Carlos E. M. **Gestão de Águas Pluviais Urbanas:** Saneamento para Todos. Programa de Modernização do Setor Saneamento Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental Ministério das Cidades. 2005. Disponível em:

<<<http://www.capacidades.gov.br/media/doc/acervo/06906898a257ceb3ec8687675e9e36c8.pdf>>>