



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E HUMANAS (DCSAH)  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

Jéssica Valéria Leite de Souza

**SALAMANDRA:**

Projeto de requalificação no centro urbano de  
São Francisco do Oeste/RN.

PAU DOS FERROS/RN

2025

Jéssica Valéria Leite de Souza

**SALAMANDRA:**

Projeto de requalificação no centro urbano de  
São Francisco do Oeste/RN.

Monografia apresentada a Universidade  
Federal Rural do Semi-Árido como requisito  
para obtenção do título de Bacharel em  
Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Tamms Maria da Conceição  
Morais Campos, Profª Dra.

Co-Orientador: Eduardo Raimundo Dias  
Nunes, Prof. Dr.

PAU DOS FERROS/RN

2025



© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

S725s Souza, Jessica Valeria Leite de.  
Salamandra: projeto de requalificação no centro urbano de São Francisco do Oeste/RN. / Jessica Valeria Leite de Souza. - 2025.  
92 f. : il.

Orientador: Tamms Maria da Conceição Moraes Campos.  
Coorientador: Eduardo Raimundo Dias Nunes.  
Monografia (graduação) - Universidade Federal Rural do Semi-árido, Curso de Arquitetura e Urbanismo, 2025.

1. Semiárido. 2. planejamento urbano. 3. vitalidade urbana. 4. cidades de pequeno porte.  
I. Campos, Tamms Maria da Conceição Moraes, orient. II. Nunes, Eduardo Raimundo Dias, co-orient. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em conformidade com AACR2 e os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Biblioteca Campus Pau dos Ferros  
Bibliotecária: Erlanda Maria Lopes da Silva  
CRB: 15/966

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

Jéssica Valéria Leite de Souza

**SALAMANDRA:**

Projeto de requalificação no centro urbano de  
São Francisco do Oeste/RN.

Monografia apresentada a Universidade  
Federal Rural do Semi-Árido como requisito  
para obtenção do título de Bacharel em  
Arquitetura e Urbanismo.

Defendida em: 28/07/2025.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Tamms Maria da Conceição Moraes Campos, Profª Dra. (UFERSA)  
Presidente

---

Eduardo Raimundo Dias Nunes, Prof. Dr. (UFERSA)  
Co-Orientador

---

Rafaella Santana Balbi, Profª. Dra. (UFERSA)  
Membro examinador

*"Às mulheres da minha família, que em mim teceram alicerces:  
pelas mãos que sustentaram meus sonhos como arcadas,  
pela força que moldou espaços de pertencimento,  
e especialmente àquela que, na edificação da minha vida,  
soube ser simultaneamente raiz e abóboda,  
minha mãe, aglomerante afetiva da minha existência."*

“Se queres ser, é porque algo em ti já é.”

Pedro Salomão

## RESUMO

O presente trabalho aborda uma requalificação urbana em parte do centro de São Francisco do Oeste, no estado do Rio Grande do Norte. O objetivo principal deste é elaborar uma proposta de requalificação desse espaço, com foco em vitalidade urbana e urbanidade, valorizando a cultura local e a história do município. A escolha do local foi fundamentada na reflexão sobre o comportamento da população frente aos espaços públicos do município, em um contexto que se torna evidente a importância em considerar melhorias necessárias nos espaços públicos de lazer. Tais aprimoramentos não apenas beneficiariam os moradores locais, mas também atrairiam visitantes. Metodologicamente, o estudo se baseou em uma análise qualitativa e exploratória, utilizando-se de levantamento de dados e observações in loco. A pesquisa revelou a necessidade de intervenções que promovam a revalorização do espaço, tornando-o um ponto de convívio comunitário, lazer, esporte e contemplação. Como resultado, foram identificadas estratégias para a instauração da urbanidade, visando melhorias na infraestrutura urbana, mobilidade urbana e qualidade de vida, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico local.

**Palavras-chave:** semiárido; planejamento urbano; vitalidade urbana; cidades de pequeno porte.

## **ABSTRACT**

This study addresses an urban redevelopment project in part of downtown São Francisco do Oeste, in the state of Rio Grande do Norte, Brasil. The main objective is to develop a proposal for the redevelopment of this area, focusing on urban vitality and urbanity, while valuing local culture and the municipality's history. The choice of location was based on reflection on the population's behavior toward the municipality's public spaces, in a context that clearly highlights the importance of considering necessary improvements to public leisure spaces. Such improvements would not only benefit local residents but also attract visitors. Methodologically, the study was based on a qualitative and exploratory analysis, using data collection and on-site observations. The research revealed the need for interventions that promote the revaluation of the space, transforming it into a hub for community gathering, leisure, sports, and contemplation. As a result, strategies were identified for the establishment of urbanity, aiming at improvements in urban infrastructure, urban mobility, and quality of life, contributing to local socioeconomic development.

**Keywords:** semi-arid region; urban planning; urban vitality; small cities.

## LISTA DE FIGURAS

|                                                                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1 – Localização do Município de São Francisco do Oeste/RN.....                                                                                         | 18 |
| Figura 2 – Limites do Município.....                                                                                                                          | 36 |
| Figura 3 – Centro de São Francisco do Oeste, 1980. ....                                                                                                       | 37 |
| Figura 4 – Centro de São Francisco do Oeste, 2012. ....                                                                                                       | 37 |
| Figura 5 – Bandeira do Município.....                                                                                                                         | 37 |
| Figura 6 – Zona Bioclimática 7 .....                                                                                                                          | 38 |
| Figura 7 – Topografia esquemática de São Francisco do Oeste.....                                                                                              | 39 |
| Figura 8 – Gráfico de Temperaturas.....                                                                                                                       | 39 |
| Figura 9 – Gráfico de Chuvas.....                                                                                                                             | 40 |
| Figura 10 – Gráfico de velocidade e direção dos ventos.....                                                                                                   | 41 |
| Figura 11 – Carta solar de São Francisco do Oeste.....                                                                                                        | 42 |
| Figura 12 – Uma pessoa em cadeira de rodas; um pedestre e uma pessoa em cadeira de rodas;<br>duas pessoas em cadeiras de rodas, respectivamente. (M.R.) ..... | 46 |
| Figura 13 – Superfícies táteis.....                                                                                                                           | 47 |
| Figura 14 – Parque Urbano do Bolaxa.....                                                                                                                      | 49 |
| Figura 15 – Parque Urbano do Bolaxa.....                                                                                                                      | 49 |
| Figura 16 – Parque Urbano do Bolaxa – setorização por nível de intervenção.....                                                                               | 49 |
| Figura 17 – Parque Urbano do Bolaxa – Implantação geral.....                                                                                                  | 50 |
| Figura 18 – Vista aérea da praça.....                                                                                                                         | 51 |
| Figura 19 – Mobiliário presente na praça.....                                                                                                                 | 51 |
| Figura 20 – Implantação Praça da Saudade.....                                                                                                                 | 51 |
| Figura 21 – Vista Aérea Praça da Saudade.....                                                                                                                 | 51 |
| Figura 22 – Detalhe do anfiteatro natural com usuários.....                                                                                                   | 52 |
| Figura 23 – Detalhe do anfiteatro natural, com mobiliário.....                                                                                                | 52 |
| Figura 24 – Implantação do parque.....                                                                                                                        | 53 |
| Figura 25 – Caminhos para pedestres e ciclistas.....                                                                                                          | 54 |
| Figura 26 – Equipamentos de permanência.....                                                                                                                  | 54 |
| Figura 27 – Parque Linear Hyperlane.....                                                                                                                      | 55 |
| Figura 28 – Mobiliário urbano do parque.....                                                                                                                  | 55 |
| Figura 29 – Gráfico visual comparativo.....                                                                                                                   | 56 |
| Figura 30 – Recorte espacial da área de intervenção.....                                                                                                      | 59 |
| Figura 31 – Vegetação existente na área da intervenção.....                                                                                                   | 69 |

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Figura 32 – Vegetação existente na área da intervenção..... | 69 |
| Figura 33 – Zoneamento geral inicial.....                   | 73 |
| Figura 34 – Planta de paisagismo.....                       | 75 |
| Figura 35 – Perfis Viários.....                             | 75 |
| Figura 36 – Planta Humanizada.....                          | 76 |
| Figura 37 – Imagem Fotorealista.....                        | 77 |
| Figura 38 – Imagem Fotorealista.....                        | 77 |
| Figura 39 – Imagem Fotorealista.....                        | 78 |
| Figura 40 – Imagem Fotorealista.....                        | 78 |
| Figura 41 – Imagem Fotorealista.....                        | 79 |
| Figura 42 – Imagem Fotorealista.....                        | 79 |
| Figura 43 – Imagem Fotorealista.....                        | 80 |



## LISTA DE MAPAS

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Mapa 1 – Limites do raio de 300m. ....  | 23 |
| Mapa 2 – Topográfico. ....              | 60 |
| Mapa 3 – Ocupação do ano de 2007.....   | 61 |
| Mapa 4 – Ocupação do ano de 2013.....   | 61 |
| Mapa 5 – Ocupação do ano de 2023.....   | 62 |
| Mapa 6 – Ocupação do ano de 2024.....   | 63 |
| Mapa 7 – Uso do Solo. ....              | 64 |
| Mapa 8 – Gabarito das edificações. .... | 64 |
| Mapa 9 – Equipamentos Urbanos.....      | 65 |
| Mapa 10 – Hierarquia viária .....       | 67 |
| Mapa 11 – Pavimentação.....             | 68 |
| Mapa 12 – Áreas verdes. ....            | 70 |

## LISTA DE TABELAS

|                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1 – Aspectos da Vitalidade Urbana. ....                                 | 25 |
| Tabela 2 – Relação entre os conceitos.....                                     | 27 |
| Tabela 3 – Condições para a caminhabilidade: .....                             | 29 |
| Tabela 4 – Parâmetros Dominantes (Médias Anuais). ....                         | 43 |
| Tabela 5 – Estratégias Bioclimáticas para São Francisco do Oeste. ....         | 44 |
| Tabela 6 – Informações gerais sobre o Plano Diretor de Pau dos Ferros/RN. .... | 45 |
| Tabela 7 – Condicionantes utilizadas .....                                     | 45 |
| Tabela 8 – Informações gerais sobre a NBR 9050/2020. ....                      | 46 |
| Tabela 9 – Análise SWOT.....                                                   | 57 |
| Tabela 10 – Programa de Necessidades .....                                     | 72 |

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

|        |                                                 |
|--------|-------------------------------------------------|
| ABNT   | Associação Brasileira de Normas Técnicas        |
| Bel    | Bacharel                                        |
| CTB    | Código de Trânsito Brasileiro                   |
| Dr     | Doutor                                          |
| Esp    | Especialista                                    |
| GE     | Gestão do Conhecimento                          |
| GI     | Gestão da Informação                            |
| IBGE   | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| IOFC   | Institute of Future Cities de Hong Kong         |
| MR     | Modulo de referência                            |
| NBR    | Norma Brasileira                                |
| P&D    | Pesquisa e Desenvolvimento                      |
| PG&C   | Perspectivas em Gestão & Conhecimento           |
| REGIC  | Regiões de Influência das Cidades               |
| RN     | Rio Grande do Norte                             |
| SBGC   | Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento  |
| UFERSA | Universidade Federal Rural do Semi-Árido        |

## SUMÁRIO

|                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>                                                                         | <b>15</b> |
| <b>2 PERCURSO METODOLÓGICO .....</b>                                                              | <b>21</b> |
| <b>2.1 Definindo os métodos .....</b>                                                             | <b>21</b> |
| <b>2.3 Levantamento dos dados bioclimáticos de São Francisco do Oeste.....</b>                    | <b>24</b> |
| <b>2.4 Levantamentos: <i>in loco</i>, topográfico e fotográfico. ....</b>                         | <b>24</b> |
| <b>3 A TRAMA URBANA .....</b>                                                                     | <b>25</b> |
| <b>3.1 Vitalidade urbana e Urbanidade.....</b>                                                    | <b>25</b> |
| <b>3.2 Forma urbana e Caminhabilidade.....</b>                                                    | <b>27</b> |
| <b>3.3 O uso dos espaços livres e públicos como instrumentos de lazer .....</b>                   | <b>30</b> |
| <b>3.4 Planejamento urbano e gestão territorial em cidades de pequeno porte populacional.....</b> | <b>32</b> |
| <b>4. A CIDADE .....</b>                                                                          | <b>36</b> |
| <b>4.1 Historicidade de São Francisco do Oeste .....</b>                                          | <b>36</b> |
| <b>4.2 Estudos bioclimáticos .....</b>                                                            | <b>38</b> |
| <b>4.3 Legislação Urbana .....</b>                                                                | <b>44</b> |
| <b>4.3.1 Norma de Acessibilidade: NBR 9050/2020.....</b>                                          | <b>45</b> |
| <b>5 ESTUDOS DE REFERÊNCIAS .....</b>                                                             | <b>48</b> |
| <b>5.1 Projeto 01: Parque Urbano do Bolaxa – Rio Grande/ RS .....</b>                             | <b>48</b> |
| <b>5.2 Projeto 02: Praça da Saudade - São Luís/MA .....</b>                                       | <b>50</b> |
| <b>5.3 Projeto 03: Parque Linear do Corrego Grande – SC.....</b>                                  | <b>52</b> |
| <b>5.4 Projeto 04: Parque linear Elevado Hyperlane – Chengdu .....</b>                            | <b>54</b> |
| <b>5.5 Comparativo entre os Estudos de Referência .....</b>                                       | <b>56</b> |
| <b>6. DIAGNÓSTICO URBANO .....</b>                                                                | <b>59</b> |
| <b>6.1 Análise da Topografia .....</b>                                                            | <b>59</b> |
| <b>6.2 Análise morfológica .....</b>                                                              | <b>60</b> |

|                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 6.2.1 Crescimento Urbano .....                                                       | 61        |
| 6.2.2 Ocupação .....                                                                 | 62        |
| 6.2.3 Uso do solo .....                                                              | 63        |
| 6.2.4 Gabarito das edificações .....                                                 | 64        |
| 6.2.5 Equipamentos urbanos.....                                                      | 65        |
| <b>6.3 Infraestrutura Urbana .....</b>                                               | <b>66</b> |
| 6.3.1 Sistema Viário .....                                                           | 66        |
| 6.3.2 Áreas verdes .....                                                             | 68        |
| <b>7. SALAMANDRA: Requalificação Urbana no centro de São Francisco do Oeste.....</b> | <b>71</b> |
| 7.1 Conceito e partido arquitetônico e urbanístico.....                              | 71        |
| 7.4 A proposta: SALAMANDRA .....                                                     | 73        |
| <b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>                                                   | <b>81</b> |
| <b>REFERÊNCIAS .....</b>                                                             | <b>82</b> |
| <b>APÊNDICES .....</b>                                                               | <b>86</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

Os centros urbanos têm exercido um papel decisivo como núcleos de atividades, comércio e cultura, desempenhando forte influência no desenvolvimento das civilizações, estas áreas têm abraçado a função de coração das cidades, agrupando não apenas as dinâmicas econômicas, mas também os elementos sociais que definem as sociedades. Desde sempre, as praças e os mercados exerciam o papel de pontos de encontro para trocas comerciais e interações culturais.

Segundo as autoras Heliana C. VARGAS e Ana L. H. de CASTILHO (2006), os centros urbanos das cidades são facilmente reconhecidos como o lugar mais dinâmico da vida urbana, e que antigamente estavam relacionados com instituições públicas e religiosas. Porém, as transformações econômicas e sociais ocorridas no século XX fizeram com que surgisse, em muitas cidades, espaços ociosos e deterioração dos centros. Com o avanço tecnológico da virada do século e o crescimento territorial das cidades, a população tendeu a espalhar-se, muitas vezes para longe desses lugares, as casas deram lugar às lojas, o que torna muitos centros verdadeiros desertos fora dos horários comerciais. “Os conceitos de deterioração e degradação urbana estão frequentemente associados a perda de sua função, ao dano ou a ruína de sua estrutura física, ou ao rebaixamento do nível do valor das transações econômicas de um determinado lugar” (Vargas; Castilho, 2006, p. 3). Assim, para além do uso tradicional da palavra, o desuso de um lugar também pode causar-lhe deterioração, uma vez que o abandono provoca a perda de sua função.

O planejamento urbano e/ou regional advém do estudo, desenvolvimento e implementação de propostas que visem uma ordenação do crescimento de determinados locais, tais como cidades, áreas suburbanas e regiões rurais, seu principal objetivo é o de criar e edificar ambientes que abrandem desafios pertinentes ao processo de urbanização. No contexto de áreas urbanas, os espaços físicos compreendem elementos como ruas, bairros e a cidade em sua totalidade, buscando traçar o melhor desenho urbano. Além disso, o planejamento urbano necessita de uma variedade de especialistas das mais diversas áreas (engenheiros, arquitetos, sociólogos, geógrafos, antropólogos, entre outros) e geralmente um processo de longo prazo (Fábio Duarte, 2012).

O geógrafo David Harvey (2012), disserta que, as transformações urbanas desencadeadas pela revolução industrial forjaram a necessidade do planejamento urbano moderno, mas também legaram desafios que persistem até hoje. Enquanto cidades do século XXI buscam sustentabilidade e inclusão, ainda lidam com estruturas físicas e sociais moldadas

pela lógica industrial. A reconciliação entre produção econômica e qualidade de vida urbana segue sendo o grande dilema do planejamento contemporâneo. Tal declínio, segundo o autor Jan Gehl (2015) é resultado de uma falta de consideração pela escala humana e por espaços urbanos propícios para interações sociais, com um foco desproporcional no transporte automotivo. Como consequência dessa abordagem persistente de planejamento, e muitas vezes incoerente, as cidades tendem a perder gradativamente seu vigor e senso de segurança.

O planejamento urbano e as políticas governamentais cumprem um papel categórico na vitalidade dos centros urbanos. Entretanto, este processo nem sempre pode ser alcançado em plenitude, dadas às condições econômicas, quando estas não são suficientes para a implementação da infraestrutura necessária. Disposições sobre zoneamento, regulamentação de construções e investimento em infraestrutura podem afetar diretamente a atratividade e a dinâmica dessas áreas, a falta desses, por sua vez, pode levar à deterioração das infraestruturas e à consequente perda de **urbanidade** dos locais.

Consequentemente, os mais prejudicados pela ausência dessas infraestruturas é a população de menor poder aquisitivo, já que estes configuram a parcela mais carentes e vulnerável a tais demandas. Sob outra perspectiva, projetos de requalificação têm-se configurado como uma das mais importantes ferramentas para melhoria dos espaços urbanos e, por conseguinte, das pessoas que os ocupam; uma vez que estes possibilitam a integração de comunidades e o direito ao uso da cidade.

Para solucionar os problemas de abandono ou decadência de partes das cidades, surgem as intervenções urbanas, como táticas que levam a refletir e evidenciar a importância da recuperação desses espaços. Além de melhorar a imagem da cidade, em muitos casos, a recuperação dos centros também faz com que ocorra a reutilização desses e de seu entorno, preservando, consequentemente, o patrimônio histórico. Para VARGAS e CASTILHO (2006), intervir no espaço urbano, portanto, torna-se uma ação mais ampla. Outras áreas urbanas suprimidas passam a ser focalizadas, além das regiões centrais, como aquelas decorrentes da insolência das estruturas industriais, portuárias, orlas ferroviárias, etc.

Nota-se, todavia, uma significativa carência de capacitação profissional específica e um conhecimento aprofundado sobre os elementos necessários para avaliação das consequências das deteriorações dos centros urbanos, em particular das cidades de pequeno porte, que, em sua maioria, não se adequam aos planos urbanísticos existentes, geralmente elaborados com foco em centros de maior escala.

Nesta síntese, os tipos de intervenções são destinados a melhorias das condições físicas de um espaço, como por exemplo a requalificação, esta é considerada uma intervenção voltada

à mudanças pertinentes, essa estratégia traz consigo um leque de benefícios para a cidade e a comunidade, potencializando ainda mais o meio social, funcional e econômico, para além do fato de que o uso desses métodos busca maior aproveitamento dos espaços e formas de aperfeiçoar as condições socioculturais no que diz respeito ao reconhecimento do próprio município (CARTA DE LISBOA, 1995, p.2). Nas cidades de pequeno porte tais problemáticas se agravam ainda mais, uma vez que a ausência desses espaços públicos adequados pode vir a afetar diretamente a qualidade de vida dos munícipes.

Segundo levantamentos, em agosto de 2015, o Brasil contava com 5.570 municípios, dos quais 71,4% possuíam um número igual ou inferior à 20 mil habitantes, apesar de representarem a maioria em termos quantitativos, essas cidades, de pequeno porte, carecem de especificações legislativas voltadas as suas particularidades (IBGE, 2015)<sup>1</sup>. O número de municípios com esse perfil cresceu significativamente entre 1984 e 2000, período em que foram criadas 1.405 novas cidades e hoje, 94,5% destas ainda tem população inferior a 20mil habitantes.

Ocupando uma área de aproximadamente 76km<sup>2</sup>, a cidade de São Francisco do Oeste (Figura 1) localizada no interior do Estado do Rio Grande do Norte, conta com uma população estimada de 4.161 habitantes (IBGE, 2022), situa-se a aproximadamente 389 quilômetros de distância da capital do estado – Natal - e apenas 14 quilômetros de distância da cidade de Pau dos Ferros, classificada como uma "Centro Sub-Regional B<sup>2</sup>", segundo o REGIC<sup>3</sup> (2018).

Salamandra foi o primeiro nome dado ao povoado que foi emancipado na década de 1960, entretanto, somente em 1967 por lei estadual, o município teve seu nome alterado para São Francisco do Oeste, em referência ao seu padroeiro, São Francisco de Assis.

---

<sup>1</sup> Dados mais recentes

<sup>2</sup> Regiões de Influência das Cidades - REGIC tem o propósito de identificar e analisar a rede urbana brasileira, estabelecendo a hierarquia dos centros urbanos e as regiões de influência das Cidades. (IBGE, 2018)

<sup>3</sup> Composto por 96 Cidades presentes em maior número nas Regiões Sudeste, Sul e Nordeste, e média populacional de 120 mil habitantes. (IBGE, 2018)



Figura 1 - Localização do Município de São Francisco do Oeste/RN



**Fonte:** Adaptado de Google Earth Pro (2025)

Considerando as características e particularidades do município Oestense, torna-se evidente a necessidade de intervenções que respondam as demandas locais e suas especificidades. A falta de espaços públicos adequados e a carência de iniciativas as quais promovam o fortalecimento da relação entre os moradores e a cidade revelam-se como desafios urgentes serem enfrentados.

Este projeto define-se pela necessidade de agregar a comunidade, proporcionando áreas de vivência, contemplação e urbanidade, na tentativa de firmar uma ideia de pertencimento e direito ao uso da cidade pelos moradores Oestenses. Nesta mesma síntese, a consciência de que o constante esvaziamento, abandono e subutilização dos espaços livres atuais, necessitam de atenção, conscientização da importância desses espaços e da melhoria qualitativa dos mesmos.

O que traz à tona a questão central deste estudo: De que formas o desenvolvimento urbanístico e social, no contexto da cidade de São Francisco do Oeste, impactou na diminuição da usabilidade do centro da referida cidade? Para além, explorar: Como um projeto de requalificação pode reavivar esta localidade?

O objetivo geral deste referido trabalho é **propor** um estudo preliminar de

requalificação dos espaços públicos localizados no centro do município de São Francisco do Oeste/RN, ordenando, atribuindo função e potencializando seus usos. Um olhar atencioso lançado sobre esses espaços, afim de conceder um rearranjo morfológico, funcional e paisagístico do local em questão, de forma a enaltecer as potencialidades da área.

Em paralelo, dos objetivos específicos, surgem as premissas de:

- 1) Entender: os mecanismos que estão contribuindo para desuso dos espaços públicos localizados no centro de São Francisco do Oeste;
- 2) Identificar: Elementos que evocam pertencimento nos usuários, buscando aspectos que criam atratividade para o uso desses espaços, por meio de elementos do desenho urbano;
- 3) Promover: soluções de projeto adequados com a realidade e clima locais, respeitando as condicionantes
- 4) Criar: um programa de necessidades que abrace as relações entre os espaços ocupados e seus usuários, conduzindo soluções na integração desses usos, estabelecendo vitalidade e permanência afirmativa.

Avaliando as funções e utilidades conexas à qualidade de vida de um lugar, é conciso perceber a espacialidade de sua localização, idealização e de seu planejamento. De tal modo, a proposta deste estudo preliminar media as análises de morfologia e de infraestrutura, assim como referências projetuais, dentro do diagnóstico urbano e as condicionantes da área de intervenção, concluindo com um projeto de requalificação para o centro do município supracitado e as considerações finais referentes a problemática levantada.

Portanto, perceber e abarcar as carências implicam a não usabilidade do objeto de pesquisa, corroboram como as necessidades primárias, para assim, desenvolvendo elementos estimulantes para praticidade dos usuários, adequando os espaços para desenvolvimentos das atividades de convivência, lazer e contemplação, dentro do centro urbano da cidade de São Francisco do Oeste.

Esta pesquisa justifica-se por um sentimento de pertencimento, por parte da autora, baseando-se na compreensão das dinamicidades urbanas contemporâneas, dirigindo a elaboração de estratégias e políticas públicas que agenciem a qualidade de vida dos centros urbanos, com enfoque nas cidades de pequeno porte. Destarte, visando o fortalecimento e valorização dessas áreas, destacando seu potencial como elemento de sociabilidade.

A estrutura deste TCC abrange sete capítulos. Após a introdução, o percurso metodológico aponta-se como segundo capítulo, constituído dos procedimentos empregados para realização deste trabalho. O terceiro capítulo contempla o referencial teórico, base que

fundamenta este estudo, subdividido em tópicos. No quarto, por sua vez, trabalha-se a caracterização da cidade, esmiuçando sua historicidade e seu diagnóstico urbano. O quinto capítulo volta-se para o centro de São Francisco do Oeste, com um olhar apontado para suas características e influências. O capítulo seguinte é o sexto, apresentando os estudos de referência, estudo esse que identifica fatores e influências de relevância, que possam influenciar positivamente esse projeto. O sétimo capítulo abeira as condicionantes projetuais, estudos bioclimáticos e as prescrições urbanísticas para a área em questão. No oitavo capítulo, são oferecidos os resultados finais do estudo de viabilidade da área, abarcando conceitos, painéis semânticos, programas de necessidades, zoneamento e intervenções propostas. E finalmente, são apresentadas as considerações finais e as contribuições do trabalho.

É fundamental reconhecer as limitações e potenciais da área de estudo, como o caráter preliminar da proposta e a abrangência da pesquisa. A demonstração prática de um projeto modelo é capaz de gerar dados empíricos que enriquecem a literatura e fornecem base para estudos futuros, permitindo adaptações mais precisas de técnicas arquitetônicas e urbanísticas adequadas à realidade local. Além disso, podem ser utilizados como ferramenta educativa, com potencial de influenciar e conscientizar a comunidade e também políticas públicas, induzindo a uma maior normatização e incentivo para a adoção de práticas urbanísticas e paisagísticas na região.

## **2 PERCURSO METODOLÓGICO**

A propósito do alcance dos objetivos dispostos neste trabalho, bem como da resposta à sua problemática, o referido estudo apresenta a metodologia adotada para alcançar tais desígnios. Inicia-se com o recorte da área a ser estudada, seguido pela apresentação dos métodos de pesquisa, incluindo o estudo das condições climáticas de São Francisco do Oeste, e finaliza-se com a apresentação dos dados iniciais levantados e produzidos, acerca do projeto de requalificação urbana, suas análises urbanas, tais como de morfologia, funcional, socioespacial, ambiental e infraestrutura locais, e, a documentação dos dados obtidos.

### **2.1 Definindo os métodos**

O processo de pesquisa utilizado neste trabalho é de caráter exploratório e descritivo, dispondo do método dedutivo com abordagem qualitativa. Dessa forma, confronta-se a visão teórica com os dados da realidade, considerando as visitas in loco e estudos do terreno para embasar a investigação e o desenvolvimento teórico e construtivo desta proposta.

Fazem parte desse referencial normas técnicas, legislações, como o código de obras de Mossoró/RN e o plano diretor da cidade de Pau dos Ferros/RN, documentos de domínio público e administrativo, como mapas e dados acerca do município, bibliografias, registros fotográficos e os estudos acerca da cidade de São Francisco do Oeste. Também são utilizados diversos aportes técnicos e científicos, incluindo teses de doutorado, dissertações de mestrado, monografias com temática correlatas, artigos de periódicos científicos e bases de dados especializadas.

Utilizando-se dos métodos dedutivo e indutivo, autores discutem questões relacionadas aos temas, respectivamente: Milton Santos, aborda sobre a cidade de pequeno porte e o seu centro, Ermínia Maricato, trata das políticas urbanas no Brasil, Autores como Jane Jacobs e Jan Gehl, o uso e ocupação dos espaços públicos com qualidade e, para falar sobre uso da cidade, Kevin Lynch.

O método dedutivo, conforme as autoras Éva Maria Lakatos e Marina de Andrade Marconi (2003, p. 91-93), é um processo de raciocínio que parte da análise do geral para o particular, visando alcançar um conhecimento específico. Nesse contexto, a pesquisa apresentada se baseia em um problema específico – a carência de urbanidade e vitalidade no

centro de São Francisco do Oeste – cujo desafio é solucionado provisoriamente com o projeto de um novo espaço de vivências, que visa sanar as problemáticas posteriormente expostas.

Por outro meio, o método indutivo, ainda segundo Lakatos e Marconi (2003, p. 86-89), difere do dedutivo por partir do específico para o mais amplo, com o objetivo de alcançar conclusões de caráter mais geral. neste estudo, aplica-se o método indutivo nas etapas de projeto, utilizando-se de estudos de referência, por meio dos quais são observadas e analisadas projeções de edificações de uso semelhante, com o intuito de identificar e acatar suas principais funções e qualidades. Indução é um processo mental por intermédio do qual, partindo de dados particulares, suficientemente constatados, infere-se uma verdade geral ou universal. (LAKATOS; MARCONI, 2003, p. 86).

A partir dessas observações, acatam-se as principais soluções projetuais utilizadas, que servirão de base para os procedimentos técnicos e criativos do projeto.

Para este, desenvolveu-se inicialmente um apanhado do contexto histórico de São Francisco do Oeste/RN, seguido da delimitação do recorte espacial estudado, procedendo aos limites de um raio de 300 metros da praça Matriz, ponto central da cidade, a escolha deste foi fundamentada no contexto da cidade, considerando sua totalidade, as intenções do estudo e de seu entorno, permitindo assim uma análise coerente com as necessidades apontadas.

Mapa 1 - Limites do raio de 300m



**Fonte:** Adaptado de Google Earth Pro (2025)

A vetorização da área foi realizada com o uso de softwares como Google Earth pro 2024, AutoCAD 2024 e SketchUp 2023. Os mapas produzidos durante a pesquisa têm como base os dados coletados nas visitas ao local, além das imagens via satélite obtidas no Google Earth. Destacam-se os mapas de: 1. Mapas de crescimento, parcelamento e ocupação do solo em um raio de 300m da gleba estudada, compatibilizando os dados dos anos de 2007, 2013 e 2023, extraindo informações dos mesmos; 2. Mapas de uso do solo, equipamentos, serviços e comércios da área, gabarito, hierarquia viária, pavimentação e áreas verdes.

Os fundamentos práticos e teóricos empregados para determinadas soluções projetuais recorrem a estudos de função e uso semelhantes, alçando exemplares de ideias e obras no Brasil e no mundo. Todos os dados foram documentados para uma viabilização da produção textual e ilustrativa que será apresentada, a produção digital envolvida nesta pesquisa, desde o levantamento e documentação até a apresentação dos dados, foi realizada com o auxílio dos seguintes softwares: Google Earth Pro 2024, QGIS 2023, AutoCAD 2024, SketchUp 2024, Photoshop 2025, Enscape 4.1, Global Mapper e plataformas online de produção técnica e artística.

Em sequência, efetuando uma definição de fontes documentais, pesquisas bibliográficas

em artigos, trabalhos acadêmicos, livros, registros fotográficos, legislações, código de obras da cidade de Mossoró/RN, plano diretor e/ou quaisquer outros documentos oficiais que acrescentem. embasado em temas como: planejamento urbano no Brasil; a citar: Carta de Atenas (1933), Vicente Del Rio (1955), e Jan Gehl (2013); para espaços livres e públicos, com os autores: Silvio S. Macedo (1995) e Lynch (1997); e, para requalificação urbana tendo como principais referências: a Carta de Lisboa (1995), a nova Carta de Leipzig (2020), e, por conseguinte, Jan Gehl (2013). Em seguida, sobre o diagnóstico urbano, no qual analisou-se a morfológica e infraestrutura de São Francisco do Oeste.

Tais referências têm como objetivo aprimorar o entendimento acerca da requalificação urbana e os motivos que levaram aos embasamentos apresentados, assim como as proposições de melhorias para o centro de São Francisco do Oeste. Para o autor Antônio Carlos Gil (2002), uma pesquisa que busque explicar os fatos tem como preocupação central a identificação dos fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos.

### **2.3 Levantamento dos dados bioclimáticos de São Francisco do Oeste**

Este estudo é resultado da coleta dos dados bioclimáticos locais, como gráficos de chuvas, rosa dos ventos, radiação solar, umidade relativa do ar, temperaturas e direção dos ventos, utilizando-se da plataforma ProjetEEE. A carta solar foi gerada pelo software SOL-AR.

### **2.4 Levantamentos: *in loco*, topográfico e fotográfico**

Foram realizados levantamentos de campo e pesquisas nas áreas de arquitetura, urbanismo, topografia e dados bioclimáticos, que proporcionaram suporte prático a este projeto. Este levantamento incluiu o levantamento *in loco* do terreno, registros fotográficos da área e de seu entorno imediato, em um raio de 300m, com câmera fotográfica a 1,60m de altura do observador, digitalização de imagens.

### 3 A TRAMA URBANA

O presente capítulo conceitua a articulação teórica deste trabalho, por meio de uma apreciação das temáticas correlacionadas, como: planejamento urbano, espaços públicos livres, requalificação urbana e arquitetônica e a paisagem natural como norteador projetual, aprimorando a compreensão dos conceitos para sua aplicação efetiva durante a elaboração do projeto.

#### 3.1 Vitalidade urbana e Urbanidade

A vitalidade urbana e a urbanidade são conceitos que podem estar relacionados, porém se distinguem, escritores e críticos do urbanismo, como Jacobs, Gehl, Lynch e Santos, se debruçaram na busca da conceituação e idealização destes, embora alguns autores vejam como algo semelhante.

**Vitalidade urbana** é um conceito que aborda o dinamismo das áreas urbanas e exerce influência direta sobre a qualidade de vida dos habitantes e a prosperidade de uma cidade como argumentado pela urbanista Jane Jacobs (1961), ao afirmar que essa vitalidade surge da diversidade de usos, da densidade equilibrada e da constante circulação de pessoas nas ruas em diferentes horários.

De acordo com os autores Saboya et al. (2017), a vitalidade urbana é alcançada por meio de diversos aspectos inter-relacionados que envolvem características arquitetônicas, urbanísticas e sociais. Dentre estes, os principais aspectos destacados são:

Tabela 1 - Aspectos da Vitalidade Urbana

| ASPECTOS DA VITALIDADE URBANA                  |                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Densidade populacional                         | A presença quantitativa de pessoas, pois maior densidade gera maior uso dos espaços urbanos;                                                       |
| Proximidade e distância na malha <u>urbana</u> | Localização dos espaços em relação uns aos outros, a centralidade e facilidade de acesso influenciam diretamente a circulação e o uso dos espaços; |
| Relação entre edifícios e espaços públicos     | Permeabilidade física e visual entre as edificações e o espaço público são essenciais para favorecer as interações sociais e a                     |



|                                            |                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | apropriações do espaço público;                                                                                                                         |
| Diversidade de usos e atividades           | Coexistência de diferentes funções (residencial, comercial, cultural) em proximidade estimula a presença contínua de pessoas em diferentes horários;    |
| Permeabilidade                             | Possibilidade de circulação livre e sem barreiras arquitetônicas entre espaços facilitam o acesso e a interação;                                        |
| Padrões de visibilidade                    | Visibilidade das atividades que ocorrem nos espaços públicos atrai mais pessoas e estimula a permanência, criando um ciclo positivo de animação urbana; |
| Qualidade e diversidade da animação urbana | A variedade de pessoas e atividades atraem mais movimento e socialização, conforme defendido por autores como Jacobs e Gehl.                            |

**Fonte:** Adaptado de Saboya et al. (2017)

Esses aspectos combinados formam um ambiente urbano que promove a socialidade, o movimento e a interação, elementos centrais para a vitalidade urbana, conforme definido por Saboya et al. (2017).

A **vitalidade** urbana está ligada à diversidade de usos do solo e à intensidade das interações sociais entre seus habitantes. Em cidades verdadeiramente vibrantes, as pessoas têm oportunidades abundantes para se encontrar, nesse contexto, Netto et al. (2012, p. 262) abrangem que: a vitalidade é “um conjunto de condições encontradas em espaços em que há intensa presença de pessoas nas ruas, grupos em interação e trocas microeconômicas”. Vitalidade gera vitalidade, espaços habitáveis atraem pessoas.

E para este, uma condição necessária é a **Urbanidade**, com um significado mais amplo e qualitativo, envolve não apenas a presença e diversidade de pessoas e usos, mas também a qualidade das interações sociais. Conforme análises urbanísticas, a urbanidade transcende a vitalidade ao incorporar relações sociais qualitativas, enquanto esta última é mensurável por indicadores quantitativos (JACOBS, 1961; GEHL, 2010).

Espaços podem ter alta vitalidade (muita presença de pessoas), mas baixa urbanidade se as interações forem conflituosas, desrespeitosas ou se houver segregação social. Como

demonstra a tabela a seguir:

Tabela 2 - Relação entre os conceitos

| VITALIDADE URBANA                                                                                                                    | URBANIDADE                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Condição necessária para a urbanidade, pois não há urbanidade sem um mínimo de concentração e interação social nos espaços públicos. | Exige que as interações sejam socialmente qualificadas, respeitadas e que ocorra diversidade de usos, classes sociais e atividades no mesmo espaço. |

Fonte: Adaptado de Saboya et al. (2017)

Ambos os conceitos são essenciais para o desenvolvimento de cidades vibrantes e inclusivas, entretanto, a vitalidade urbana tende a focar mais na dinâmica e no uso dos espaços públicos, enquanto a urbanidade aborda a qualidade da experiência urbana em termos de acolhimento e interação social.

Diante dos desafios enfrentados pelas pequenas cidades no que se refere ao planejamento urbano e à gestão de seus territórios, torna-se necessário compreender de que maneira a configuração da forma urbana pode contribuir para a qualificação dos espaços públicos e para a promoção da mobilidade sustentável, sobretudo na escala do pedestre.

### 3.2 Forma urbana e Caminhabilidade

A forma urbana exerce influência direta sobre a dinâmica das cidades, especialmente no que se refere aos deslocamentos de pedestres e na qualidade dos espaços públicos. Compreender como os elementos físicos do meio urbano, como edifícios, ruas, calçadas, praças e mobiliário, impactam na caminhabilidade torna-se essencial para promover ambientes urbanos mais acessíveis, seguros e sustentáveis. Nesse contexto, este estudo busca analisar a relação entre a configuração da forma urbana e as escolhas dos pedestres, destacando a importância de um planejamento urbano voltado para a escala humana.

Conforme Holanda et al. (2000, p. 11), consideram que “falar em forma urbana ou espaço urbano remete, necessariamente, à abordagem dos processos de organização social na cidade a partir de suas características configurativas”.

Nesta síntese, a forma urbana é resultado da definição e organização dos elementos morfológicos no espaço urbano. Gondim (2014, p.34), complementa, que os pedestres catalisam o movimento comum de todas as viagens, devendo, portanto, ser a medida padrão

para a escala da rua, da cidade e das edificações. Consoante aos estímulos percebidos no ambiente, os pedestres escolhem seus os caminhos. Quanto mais organizados e claros forem, maior será a sensação de agradabilidade e segurança. Incentivar a caminhada como atividade principal ou complementar aos modos de transporte é fundamental para garantir a vitalidade das cidades e uma mobilidade urbana mais sustentável. Reconhecer a importância do pedestre nas cidades requer compreender a necessidade de reestruturação da forma urbana.

O autor Manuel Lamas (2010, p. 44) discorre que, a forma urbana é compreendida como “o modo como se organizam os elementos morfológicos que constituem e definem o espaço urbano, relativamente à materialização dos aspectos de organização funcional e quantitativa e dos aspectos qualitativos e figurativos”. Ainda segundo o autor, as características físicas da forma urbana incluem elementos como: solo, edifício, lote, quarteirão, fachada, logradouro, traçado viário, praça, monumento, árvore, vegetação e mobiliário urbano.

A forma urbana ampara a composição do valor social, cultural e estético das cidades, ao ser acentuada como os rudimentos físicos que demarcam o espaço urbano, tal como as ruas de uma cidade; e, enquanto ainda, concebe a materialidade da composição urbana com edifícios, fachadas, vias, calçadas, mobiliário urbano, parques e praças.

Para Saboya et al. (2017, p. 54 e 55) a caminhabilidade pode ser influenciada por quatro fatores morfológicos da vitalidade urbana, o primeiro é a densidade de pessoas e atividades, que está relacionado ao fato que quanto maior número de pessoas e área construída, melhor será a vitalidade e conseqüentemente a caminhabilidade; o segundo fator são as características de localização, proximidades e distâncias a serem percorridas, que diz respeito às possibilidades de “acessibilidade”, ou seja, “a proximidade de uma pessoa ou lugar em relação a todas as outras pessoas ou lugares”; o terceiro está relacionado à cognição sobre oportunidades de interação por meio de conexões visuais, ou seja, está ligado aos fatores de percepção espacial, como, por exemplo: “olhos para a rua”, interação real entre espaço edificado e aberto e, através do “reforço da consciência de que o espaço está logo ali”; o quarto e último fator aborda a “qualidade e quantidade disponível da infraestrutura de apoio às atividades relacionadas à vitalidade urbana”, como, por exemplo: calçadas, mobiliário urbano etc. Esse último fator influencia diretamente na caminhabilidade e pode ser avaliado por meio metodologias específicas que calculam o nível de caminhabilidade de certo local.

Segundo Gehl (2015), a sensação de segurança pública tem dois eixos, um mais geral e outro mais específico. O geral considera que, com as desigualdades sociais e econômicas, soluções urbanas de prevenção à criminalidade não ajudam a diminuir a insegurança, pois têm raízes profundas nas condições sociais. O específico sugere ser necessário que sejam feitas

mudanças no próprio espaço físico das cidades. Para ele, de forma geral, os pontos principais para uma maior sensação de segurança são: sempre garantir pessoas nas ruas, ter uma diversidade de edificações, ter caminhos no tecido urbano claros e definidos e, por fim, garantir espaços de transição suave (colocar mobiliário urbano e vegetação, diferenciar o piso etc.) entre as áreas públicas e áreas privadas.

Se reforçarmos a vida na cidade de modo que mais pessoas caminhem e passem um tempo nos espaços comuns, em quase todas as situações, haverá um aumento da segurança, tanto da real quanto da percebida. A presença de 'outros' indica que um lugar é considerado bom e seguro (Gehl, 2015, p. 99).

Conforme já exposto anteriormente, a configuração da forma urbana exerce efeitos na vida coletiva. Os edifícios, os espaços públicos, as ruas e as dinâmicas sociais e econômicas formam a trama complexa das cidades e as intervenções humanas são capazes de transformar continuamente o tecido urbano (NETTO, 2014).

Todo esse conjunto de elementos da forma urbana que têm influência na acessibilidade, conforto, atratividade, diversidade etc., podem convidar ou não as pessoas a caminharem nas cidades. De forma geral, para Jane Jacobs (2011), Jan Gehl (2015) e Jeff Speck (2012), tornar uma cidade mais caminhável é propiciar boas experiências e maiores conexões das pessoas com os espaços que elas circulam. Nesta síntese, o urbanista norte-americano, Speck, desenvolve em seu livro *Cidade Caminhável* (2012) uma abordagem prática e teórica sobre como tornar as cidades mais atraentes e funcionais para os pedestres, a “Teoria Geral da Caminhabilidade”, que será abordada na tabela 3; o autor define a caminhabilidade como uma condição que deve ser simultaneamente útil, segura, confortável e interessante para que as pessoas prefiram caminhar no ambiente urbano (ZANELLA, 2020; INBEC, 2022).

Tabela 3 - Condições para a caminhabilidade:

| As quatro CONDIÇÕES PARA A CAMINHABILIDADE, segundo Speck (2012): |                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1)ÚTIL                                                            | Os destinos cotidianos (moradia, comércio, trabalho, lazer) precisam estar próximos e organizados para que a caminhada seja prática e eficiente.      |
| 2)SEGURA                                                          | O desenho urbano deve proteger os pedestres de acidentes com veículos e garantir sensação de segurança contra crimes.                                 |
| 3)CONFORTÁVEL                                                     | Também deve ofertar calçadas adequadas, sombra, proteção contra intempéries e uma sensação de acolhimento proporcionada pela arquitetura e vegetação. |

|                       |                                                                                                                                 |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4)INTERESSANTE</b> | O percurso deve ser visualmente estimulante, com fachadas variadas e elementos humanos que mantenham o interesse do caminhante. |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Fonte:** Adaptado de “Cidade Caminhável” (2012)

Segundo Speck (2012, p. 45), “quanto mais proveitosa, segura, confortável e interessante for a caminhada, melhor será a vida urbana”, destacando, ainda, que a caminhabilidade enfrenta grandes obstáculos, como o predomínio dos automóveis e a expansão suburbana, que fragmentam a cidade e dificultam a integração dos espaços públicos. Ele enfatiza que a caminhabilidade só se realiza plenamente quando há conexão em rede entre subcentros urbanos, com diversidade de usos e transporte coletivo eficiente, evitando a segregação e o isolamento característicos de condomínios fechados (QUEIROZ PEREIRA, 2023).

Este estudo pondera a forma urbana como o conjunto dos elementos compositores do meio urbano, como: os edifícios e suas respectivas fachadas, o mobiliário urbano, os volumes das quadras, o uso do solo, as influências dos transportes, a densidade urbana, etc.; e reconhece que ela desempenha influência nas escolhas, nas condutas e nas características dos caminhos de pedestre.

No que se refere ao foco central desse trabalho, autores como Gehl (2010) destacam o papel crucial da mobilidade urbana na promoção da vitalidade, ressaltando que o planejamento urbano deve priorizar estilos de transporte sustentáveis, tais como caminhada e ciclismo, para criar ambientes urbanos mais humanizados e dinâmicos. Nesse cunho, a promoção de transportes públicos eficientes e acessíveis comprova-se essencial, promovendo o acesso dos habitantes a diversas áreas da urbe, estimulando, assim, interações sociais e econômicas.

### **3.3 O uso dos espaços livres e públicos como instrumentos de lazer**

As áreas públicas possuem ampla importância para com a estrutura física de uma urbe, bem como para o bem-estar pertinente ao convívio igualitário da população. tais áreas podem ser deparadas em diversos locais. “os espaços livres são considerados todas as áreas sem edificação, como as destinadas à circulação, representadas pelas ruas, vielas, avenidas, corredores externos, rotatórias, pátios e quintais, além das áreas utilizadas para recreação, lazer e estar, como as praças e os parques” (Silva, Lopes e Lopes, 2011).

De acordo com Maté (2017), o estudo sobre os espaços Silva, Lopes e Lopes, 2011 livres se particulariza a partir da proximidade das pequenas cidades com o ambiente rural e nativo,

algo que não é perceptível nos grandes centros, que são geridos através de diversos modelos de planejamento como Plano Diretor, código de obras entre outras diretrizes.

Nesse contexto, Macedo (1995) reflete que esses espaços raramente consideravam padrões legais ou tinham uma fiscalização rígida no uso do espaço, gerando produtos que não contemplavam as reais necessidades dos moradores ou à morfologia do terreno.

Silva et al. (2011) traz a definição de áreas públicas, que consiste em todas as áreas sem edificações e destinadas a circulação, como ruas, avenidas, estradas, pátios e também área para recreação da população como praças, parques e espaços privados que tragam relevância social, como shoppings, lojas, dentre outros espaços. Esses ambientes nas pequenas cidades trazem ainda mais relevância pois proporcionam o convívio social dos moradores e são palco de diversas dinâmicas sociais.

Segundo Feitosa et al. (2022), é necessário que a cidade proporcione esses espaços de convivência para a população, pois o convívio social está intimamente ligado com a saúde mental. Nesse mesmo contexto, observa-se que as cidades do interior são as que mais carecem desses espaços devido a problemas de gestão, estruturais, falta de recursos e ausência de diretrizes reguladoras (FEITOSA et al., 2022).

Conforme descrito anteriormente, a cidade é essencial para esse convívio social, mas para que isso aconteça, é necessário o planejamento do espaço, de acordo com Feitosa et al (2022) os Arquitetos desempenham um papel fundamental no planejamento desses ambientes, unindo a necessidades dos usuários e seus desejos em espaços plenos que possibilitam a transformação da cidade. A partir do século XIX o Arquiteto se torna o principal responsável para modificação de espaços públicos e privados, porém:

A arquitetura e o urbanismo, buscam analisar, projetar e desenvolver espaços voltados para a pessoa humana, onde possam se relacionar, entretanto, há muitas variáveis que torna esse objetivo difícil de ser alcançado. O que ocorre hoje para tentar resolver o problema, são pequenas modificações, em pequenas áreas da cidade, para gerar uso, movimentação e convívio das pessoas. (FEITOSA, et, al, 2022, p.02)

Segundo Bloch (2017), o principal papel da cidade é ser utilizada e deve proporcionar meios para que essas dinâmicas sociais ocorram de maneira mais natural e espontânea possível. Para que isso ocorra é necessário incentivo do governo público para a construção dessas áreas que estimulem essas relações coletivas. Entretanto, segundo Feitosa et al. (2022) é raro encontrar investimentos do Governo público ou privado, para ideias que priorizem o bem-estar coletivo em detrimento do lucro e inviabilizam a construção de mais espaços que priorizam a coletividade e a sustentabilidade do uso do solo.

O modelo de cidade funcionalista com o uso máximo de aproveitamento construtivo, impermeabilização dos espaços urbanos, destruição da cobertura vegetal e canalização dos rios e córregos, está cada vez mais vulnerável e menos resiliente, às mudanças climáticas e seus impactos sobre as populações urbanas: intensificação das chuvas e risco de inundações, escorregamentos em áreas de risco pela presença de solos expostos, encostas com riscos de movimentação de massas, ilhas de calor, ventos e ciclones, ressacas em áreas costeiras, entre outros eventos extremos (XIMENES, MAGLIO E FRANCO, 2020, apud Feitosa, 2022, p.03).

O uso inadequado sem levar em consideração a sustentabilidade e visando apenas o lucro acaba ocasionando diversas consequências no meio ambiente com o agravamento de desastres naturais e aumentando os problemas urbanos e afetando diretamente a qualidade de vida da população.

Alinhando ao pensamento de Gehl (2010) ele propõe que haja um estudo individual de cada cidade para que esses espaços públicos planejados sejam adequados e que comportem a mesma quantidade de pessoas que existem nela. E os espaços existentes sejam replanejados da sustentabilidade, dos anseios da população local e a morfologia urbana, “esse replanejamento, seria capaz de transformar a cidade em uma grande passarela de locais verdes, amplos, arejados, saudáveis e que estimulassem ao uso da população, fazendo com que a cidade voltasse a ser para pessoas e que essas a frequentassem” Feitosa (2022, p. 04).

Afim de uma minimização desse problema, dentre outros, ocasionados pela falta de espaços de qualidade, que promovam o convívio social, é necessário agenciar espaços que funcionem com o caráter de lugar, indicando e reforçando uma interação entre os indivíduos e o ambiente. Essa, é uma empreitada que vem sendo desenvolvida desde meados do século XVIII por arquitetos e urbanistas, no ensaio de promover o convívio social aliado como um fator de saúde pública.

### **3.4 Planejamento urbano e gestão territorial em cidades de pequeno porte populacional**

A urbanização é um fato global, segundo o relatório *World Urbanization Prospects*, publicado bienalmente pela ONU, em 1960, apenas 1/3 da população mundial vivia em cidades. Atualmente, mais da metade da população mundial encontra-se em áreas urbanas, e segundo o estudo *Dinâmicas Urbanas* (2022), 87% dos brasileiros já são urbanos.

As políticas públicas e o planejamento urbano são ferramentas fundamentais para o desenvolvimento sustentável das cidades, e na busca de uma requalificação urbana, em cidades de pequeno porte, especialmente. Sendo o planejamento uma ação que prepara para o futuro, uma primeira questão se faz presente na análise que aqui efetuamos: como ocorre o

planejamento urbano no âmbito das pequenas cidades?

Para tal, há instrumentos legais de políticas públicas, tais como o Estatuto da Cidade, documento que estabelece diretrizes para o planejamento urbano, incluindo a obrigatoriedade de Planos Diretores para diversos municípios. A partir da lei federal nº 10.257/2001, os municípios brasileiros com menos de vinte mil habitantes passaram a ser considerados pela política urbana com a aprovação do Estatuto da Cidade. No entanto, a Lei Federal prevê principalmente os problemas e demandas das grandes cidades, não considerando as especificidades dos municípios menores, mas afinal, o que seria uma “cidade pequena”?

De maneira geral, há uma adjetivação de pequena cidade para àquelas cujas populações não ultrapassem vinte mil habitantes, embora alguns autores consideram o limite de até dez mil habitantes, esse parâmetro é comumente utilizado por órgãos oficiais, como: o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM) e o Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (IDEMA/RN). Outra definição da pequena cidade é: considerá-la apenas na perspectiva de sua influência no contexto local; em outras palavras, isso significa pensá-las sob a ótica da hierarquia urbana, na qual, as pequenas cidades são vistas como aquelas que não têm centralidades, sendo, portanto, consideradas dentro do sistema urbano como um segmento inferior (FAISSOL, 1994). Por esta ótica, as pequenas cidades são frequentemente desconsideradas ou tratadas como importância secundária, visto que atuam, essencialmente, como referência para o entorno imediato, vila, distrito ou zona rural, desempenhando, basicamente, a função de atender as necessidades desse entorno.

Segundo o geógrafo Eliseu S. Sposito, as cidades pequenas são entendidas como construções sociais e coletivas que expressam formas específicas da urbanização, com conteúdo e topologias variadas, e que devem ser analisadas em suas relações com outros centros urbanos.

Elas atendem minimamente às necessidades da população local, apresentando menor complexidade demográfica e econômica em comparação às grandes cidades, o que permite uma avaliação clara das principais demandas urbanas. Sposito destaca que as cidades pequenas são um recorte empírico e teórico do fenômeno urbano, animadas por processos capitalistas de produção e compreendidas por meio da formação socioespacial e do desenvolvimento desigual e combinado (SPOSITO; JURADO DA SILVA, 2012).

No entanto, tais definições mostram-se insuficientes para uma compreensão abrangente do que, de fato, representa uma pequena cidade. Isto, pois, ao limitá-la à condição de centro local, perde de vista o conjunto de relações e inter-relações, em níveis diferenciados, que ela mantém com centros urbanos maiores, relações essas que são igualmente significativas na



dinâmica socioespacial.

De acordo com os dados do IBGE (2010), o Brasil possui 3.914 municípios com até vinte mil habitantes, o que representa aproximadamente 70% do total de municípios do país, abrangendo, quase 50% do território nacional, apesar desses municípios concentrarem apenas 17% da população brasileira. Ademais, segundo o IBGE (2017), cerca de 78,61% desses municípios são classificados como rurais.

Diante desse panorama, entende-se que a análise das pequenas cidades deve se considerar as relações estabelecidas no contexto urbano-regional em que estão inseridas, sem perder de vista a lógica de construção e reprodução desses espaços enquanto territórios, também, marcados de produção e reprodução do capital.

Nesse sentido, faz-se pertinente recorrer ao pensamento do geógrafo Milton Santos (1994), o qual ressalta que as cidades têm suas singularidades, ainda assim, não significa dizer que elas são isoladas, uma vez que existe entre as cidades uma inter-relação que se materializa por meio dos centros de consumo, comercialização, serviços, transporte e distribuição, podendo ainda se posicionar como centros de pequena escala de manufaturas, de difusão de inovações e interação social.

Esta compreensão, aponta para a necessidade de estudar a pequena cidade, considerando também os laços de sociabilidades que são construídos ao longo da história de vida cotidiana do povo e do lugar. Ressalta-se que estudar o cotidiano em pequenas cidades significa estabelecer a reciprocidade e implicações entre as diversas situações envolvidas, sendo necessário, portanto, entender que a quotidianidade que se instaura hoje no âmbito das micro cidades; assim, a vida cotidiana destas não pode ser analisada de maneira isolada, dissociada das formas mais amplas de organização econômica, social e territorial.

Para este fim, a Constituição Brasileira de 1988 idealizou aos municípios brasileiros diversas jurisdições que antes cabiam somente ao governo federal, como coloca a autora Carla Leão (2010). No entanto essa “independência administrativa” acarretou também em severas consequências, uma vez que os pequenos municípios não dispõem de um grande poder econômico e de certa forma continuam dependentes do estado.

Para tal, o autor Winston Bacelar (2009), faz uma importante colocação a respeito da situação econômica desses pequenos municípios:

Pequenas cidades em que a base produtiva e de emprego é pequena, seus habitantes vivem quase em estado total de dependência do poder público, exemplificado pelas prefeituras, e estas se tornam o maior empregador dos municípios pequenos, como na grande maioria das pequenas cidades com população inferior a 10.000 habitantes e os recursos ou receita tributária municipal não representam a principal fonte de receita (Bacelar, 2009, p. 6).

O estado concentra todo o investimento nos grandes centros, como cita Leão (2010), referindo-se ao modo como há concentração de investimentos públicos nas regiões urbanas mais desenvolvidas, deixando de lado áreas periféricas ou menos favorecidas. As pequenas cidades contam apenas com os repasses do Fundo de Participação dos municípios (FPM) que, segundo Bacelar (2009), é um mecanismo essencial para a redistribuição de recursos financeiros da União aos municípios brasileiros, uma transferência de caráter compensatório que visa dar mais recursos àqueles municípios que não conseguem ou geram de forma mínima recursos próprios.

Em síntese, este capítulo apresentou as bases conceituais e contextuais que orientam o estudo, enfatizando a importância de compreender as pequenas cidades em suas múltiplas dimensões, como econômicas, sociais, políticas ou urbanistas. Ficou claro que, apesar das limitações e desafios enfrentados por esses núcleos, as pequenas cidades possuem um papel relevante a configuração do território e na vida cotidiana de seus habitantes, demandando um planejamento urbano mais sensível às suas especificações e às inter-relações que estabelecem com o entorno. Essas reflexões serão fundamentais para guiar as análises e as propostas desenvolvidas ao longo deste trabalho.

## 4 A CIDADE

O local escolhido para a proposta de intervenção encontra-se localizado na cidade de São Francisco do Oeste, interior do Rio Grande do Norte, Brasil; A cidade ocupa uma área territorial de 75,588 km<sup>2</sup>, como mostra a Figura 2, que indica os limites do município.

Figura 2 – Limites do Município



Fonte: Adaptado do Google Earth (2025)

Cortado pela BR 405 e ladeado ao Leste pelo berço do rio Apodi, o município faz fronteira com o estado do Ceará ao Oeste e com a cidade de Pau dos Ferros ao Sul.

### 4.1 Historicidade de São Francisco do Oeste

Localizado na mesorregião do Alto Oeste potiguar, o município de São Francisco do Oeste originou-se em 1942, quando Enéas Filgueira, proprietário das terras Salamandras (povoado da época), doou parte do seu terreno a Vicente Honorato Barreto, para a construção da capela de São Francisco de Assis, em homenagem ao santo. A inauguração da capela marca o início da formação e expansão do povoado e, em 22 de outubro de 1963, por lei estatual nº 2.966, este se torna município, desmembrado de Portalegre, no estado do Rio Grande do Norte.

O que foi um povoado, rapidamente cresceu, ganhou traçado e forma, inovação e obras, reformas associadas ao crescimento desordenado que mudam e moldam a paisagem natural de São Francisco do Oeste, como mostram as imagens 3 e 4.

Intitulado por **Salamandra**, o povoado fazia referência a uma espécie de anfíbio comum na Europa, e que, no Brasil, de acordo com a tradição conseguia atravessar as chamas de fogo sem sofrer queimaduras; muito embora seja desconhecida a relação do nome da localidade com o animal, o mesmo segue na memória da comunidade, estando presente até mesmo na bandeira do município (figura 5). Mas foi somente em 1967, quatro anos mais tarde, o nome do

**Figura 3** - Centro de São Francisco do Oeste, 1980



Fonte: Blog Sem Censura (2013)

**Figura 4** - Centro de São Francisco do Oeste, 2014



Fonte: Blog Sem Censura (2013)

município foi alterado para São Francisco do Oeste, em homenagem ao padroeiro São Francisco de Assis e à sua localização geográfica, no oeste do estado (prefeitura municipal de São Francisco do Oeste – RN).

**Figura 5** - Bandeira do Município



Fonte: Prefeitura Municipal de São Francisco do Oeste

## 4.2 Estudos bioclimáticos

Como cidade nordestina pertencente ao clima semiárido, São Francisco do Oeste apresenta desafios climáticos significativos para o desenvolvimento urbano. Este estudo busca caracterizar o clima da referida cidade, com foco em temperatura, umidade, ventilação e insolação. Os resultados desta pesquisa servirão como base para o desenvolvimento de projetos adequados às condições climáticas locais. Essa abordagem abrangente visa compreender as variações climáticas ao longo do ano, os níveis de conforto térmico, a qualidade do ar e a exposição solar na área.

A NBR 15.220 estabelece zonas bioclimáticas do Brasil e estabelece diretrizes construtivas, desse modo, São Francisco do Oeste ( $6^{\circ}38' \text{ S}$ ,  $38^{\circ}05' \text{ O}$ ) se insere na Zona Bioclimática 7 (Figura 5), dadas as variações de temperatura.

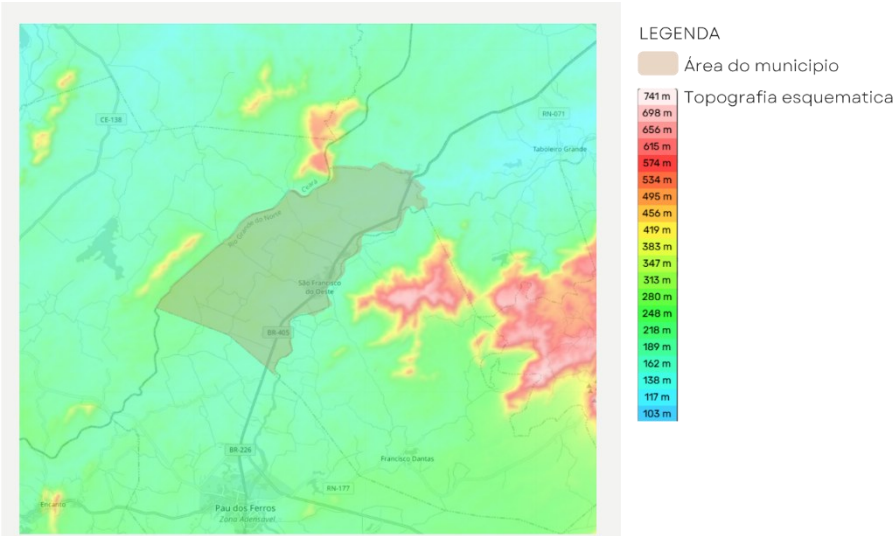
Figura 6 - Zona Bioclimática 7



**Fonte:** Adaptado de ABNT (2025)

O município possui clima Semiárido, característico de altas temperaturas, baixa umidade e índices pluviométricos, como a vegetação predominante a Caatinga Hiperxerófila. O relevo da localização varia de 150 a 400 metros de altitude, incluindo a Serra do Jatobá e a Depressão Sertaneja, localizada entre as partes altas do Planalto da Borborema e da Chapada do Apodi.

Figura 7 – Topografia esquemática de São Francisco do Oeste

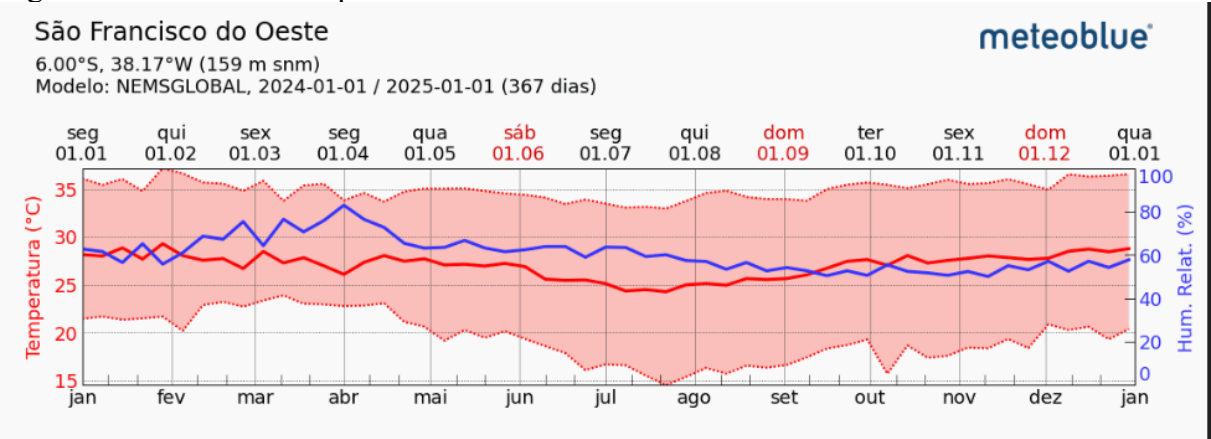


Fonte: Adaptado de Google Earth Pro (2025)

Todo o território do município está inserido na Bacia Hidrográfica do rio Apodi-Mossoró, com o rio Apodi sendo o principal curso d'água, acompanhado pelos riachos Logradouro e Caiçara, segundo o IDEMA (2008).

Para este estudo, os gráficos neste contidos sintetizam informações referentes ao ano de 2024, justo que há necessidade de todas as informações para fins comparativos. A estimativa da temperatura média anual para a região de São Francisco do Oeste/RN está evidenciada na Figura 7, neste, destaca-se a predominância de temperaturas elevadas durante grande parte do ano entre os meses de julho a janeiro, ficando apenas quatro meses do ano, fevereiro a junho na zona de conforto. A representação gráfica evidencia o desconforto térmico nas atividades ao ar livre durante os períodos de manhã e tarde, e para ambientes internos não climatizados.

Figura 8 - Gráfico de Temperaturas



Fonte: Meteoblue (2025)



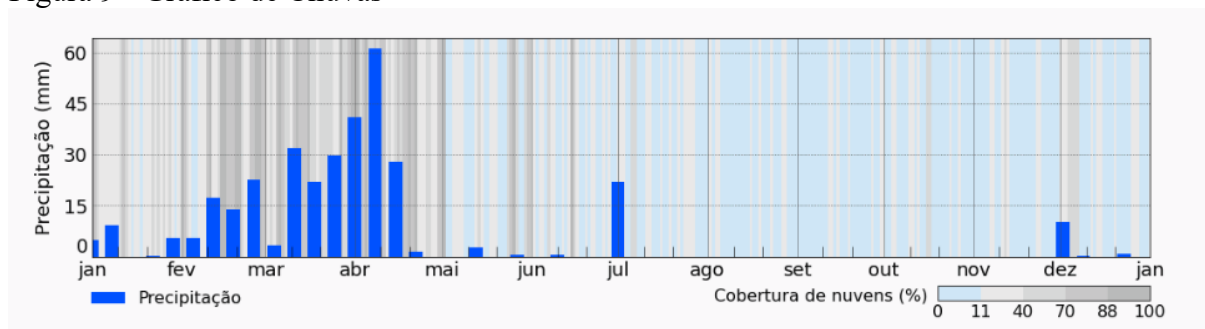
Os dados gráficos acima mostram uma variação significativa da temperatura ao longo do ano, com os meses mais quentes concentrados entre setembro e dezembro, e os mais frios entre maio e julho. A amplitude térmica, ou seja, a diferença entre a temperatura máxima e mínima, se mostra moderada, indicando um clima relativamente estável ao longo do ano. Ao analisar o gráfico, percebemos que nos meses mais quentes do ano, a combinação de altas temperaturas e baixa umidade resulta em uma sensação térmica ainda mais elevada, tornando o ambiente mais desconfortável.

Complementando a análise da temperatura, foi feita uma análise dos dados de umidade relativa do ar, com o objetivo de identificar os valores máximos, médios e mínimos. A análise do gráfico (Figura 8) revela um padrão sazonal característico do clima, com picos de umidade nos meses de março (70%) e abril (80%). Já os menores valores foram registrados em setembro (60%) e outubro e novembro (55%). Essa variabilidade é influenciada por fatores como temperatura, precipitação e cobertura vegetal.

De acordo com o gráfico de chuvas (Figura 09) é sinalizado que as temporadas de estiagem e chuvas começam entre os meses de janeiro a maio, considerando o mês de abril com maior índice pluviométrico sendo acima de 280mm. Dessa maneira, é essencial a presença de amplos reservatórios de água, somados a criação de sistemas para aproveitamento e armazenamento das águas, e com isso, conseguir enfrentar a época que é carente desse recurso

Sendo possível, é importante acrescentar soluções para resfriamento passivo com a criação de microclimas com vegetação, canteiros, áreas sombreadas para melhorar o desconforto no período seco, favorecendo a implantação de um micro clima harmonizado.

Figura 9 - Gráfico de Chuvas



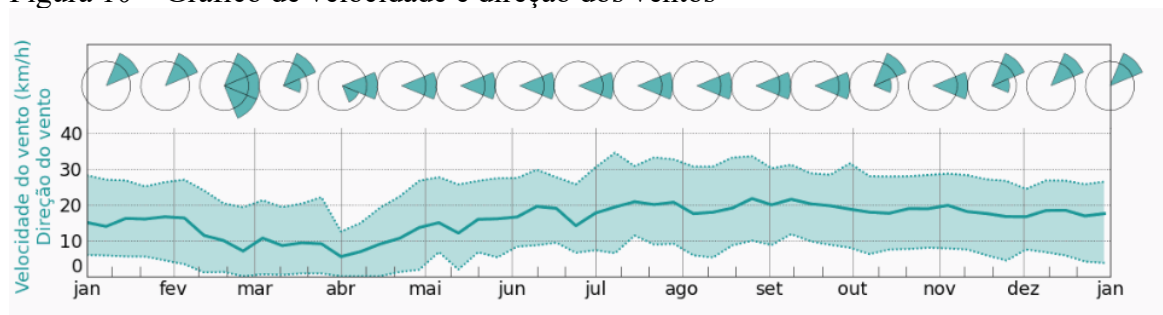
Fonte: Meteoblue (2025)

Para além da temperatura e umidade, foi realizada a análise dos dados pluviométricos de São Francisco do Oeste/RN. A análise do gráfico (Figura 9) de precipitações indica uma clara estacionalidade climática na região. A presença de precipitações nos meses de fevereiro a abril, concentradas em abril (65mm) evidencia um período chuvoso bem demarcado. Em

contrapartida, os meses de agosto, setembro, outubro e novembro, apresentam os menores índices pluviométricos, caracterizando uma estação seca prolongada. Embora a maior parte da chuva se concentre nos meses entre fevereiro e abril, outros meses, como janeiro (10mm), julho (25mm) e dezembro (10mm), também registram precipitação, sugerindo que a transição entre as estações pode ser gradual.

O conceito de conforto térmico pode ser expresso no balanço de trocas de calor que estão submetidas em um corpo nulo que está com a temperatura e sudorese em conformidade, o indivíduo nesse estado encontra o conforto térmico (Ashrae, 2013). Em conformidade com a pesquisa desenvolvida por Ashrae (2013), o conforto térmico em um meio influencia diretamente na permanência de seus usuários, sendo assim, uma das condicionantes norteadoras principais desse estudo. Para uma melhor qualidade do ar e conforto térmico, nesse caso aplicadas, a presença de árvores e a criação de espaços abertos permitem a circulação do ar, renovando o ambiente e proporcionando uma sensação de frescor; a ventilação natural contribui para a dispersão de poluentes, melhorando a qualidade do ar e promovendo o bem-estar da população. Essa prática sustentável torna as praças locais mais agradáveis e convidativas, incentivando a utilização desses espaços. A análise destes padrões foi realizada através do gráfico de velocidade e direção dos ventos (Figura 10).

Figura 10 – Gráfico de velocidade e direção dos ventos



**Fonte:** INMET/ProjetEEE (2025)

A análise do gráfico revela que a direção predominante dos ventos em São Francisco do oeste/RN é Leste (E). Essa direção concentra a maior frequência de ocorrências, especialmente quando se considera ventos de moderada a forte intensidade, com velocidades que variam entre 6 e 20 km/h. Essa predominância dos ventos de leste sugere a influência de sistemas atmosféricos regionais e características geográficas locais sobre a circulação do ar na região.

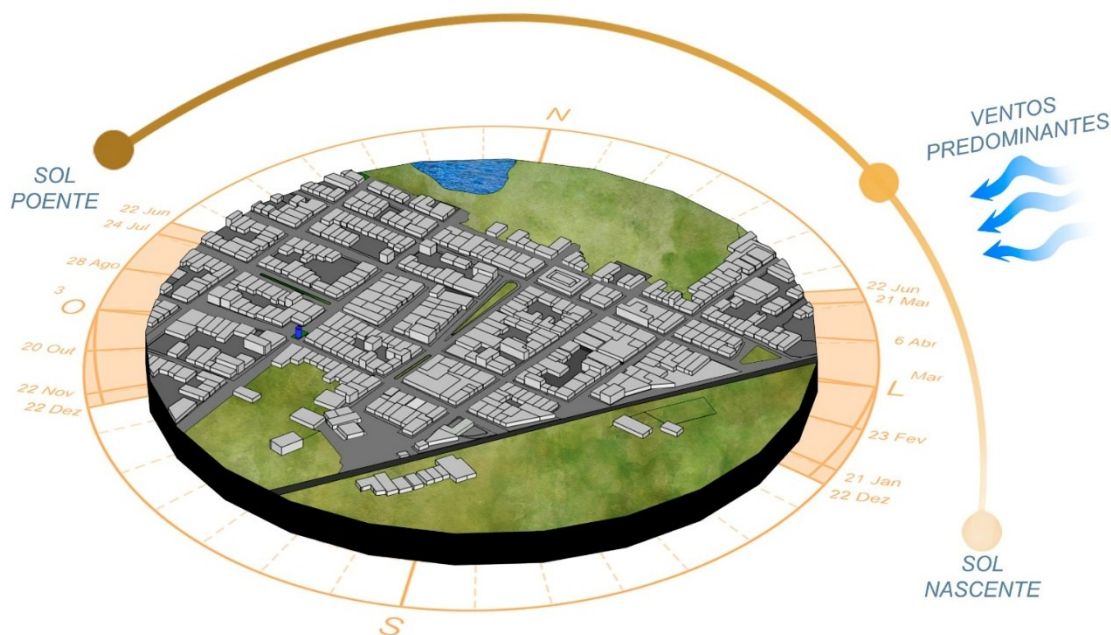
Em relação à velocidade do vento, embora os ventos de moderada a forte intensidade sejam os mais frequentes na direção Leste, também há registros de ventos mais fracos,



principalmente nas direções Nordeste (NE) e Noroeste (NO), essa variação na velocidade do vento pode estar relacionada a diferentes fatores, como a influência de massas de ar, a topografia local e a estacionalidade climática. O gráfico (Figura 10) mostra que a direção dos ventos possui pouca variação ao longo do ano, e sua velocidade também apresenta as mesmas condições, entretanto, com valores mais elevados no segundo semestre em comparação com o primeiro.

A fim de compreender melhor a incidência solar e auxiliar no planejamento do projeto de intervenção urbana, na (Figura 50), obtida através das coordenadas geográficas para a cidade de São Francisco do Oeste, através do software SOL-AR® 2024 (LABEEE, 2024), encontram-se informações acerca da trajetória do sol ao longo do ano, indicando os horários de maior e menor insolação. A análise da carta revela a necessidade de estratégias de sombreamento, especialmente no verão, quando os dias são mais longos. O SOL-AR® é uma ferramenta útil para projetar essas estratégias, pois permite visualizar a posição do Sol em qualquer momento do ano, avaliando a eficiência de diferentes dispositivos de sombreamento.

**Figura 11** - Carta solar de São Francisco do Oeste



**Fonte:** Adaptado de SOLAR (2024)

Para fins de considerações e, baseado nas normas de referência NBR 15220-3 (Diretrizes para climas quentes) e NBR ISO 7243 (Cálculo de estresse térmico por calor), obtém-se indicações de estratégias bioclimáticas para a cidade de São Francisco do Oeste, as

mesmas estão contidas no quadro resumo (Tabela 4), com dados exemplificativos, considerando a proposta a ser apresentada.

Tabela 4 - Parâmetros Dominantes (Médias Anuais)

| VARIÁVEL                   | VALOR                       | SAZONALIDADE                                                     |
|----------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Temperatura média (°C)     | 6,5 °C                      | Mais quente de jan a mai (pico ~32 °C), mais amena de jun a ago. |
| Temperatura máxima (°C)    | 32,5°C                      | 35°C (jan-abr) / 21°C (jun-ago)                                  |
| Umidade relativa (%)       | 60–65%                      | Máxima >80% (abr) / Mínima <40% (set)                            |
| Precipitação (mm/mês)      | 600 mm/ano                  | Máx: >60 mm (abr) / Mín: ~0 mm (jun-out)                         |
| Velocidade do vento (km/h) | Média: 12–15 km/h           | Mais forte entre jul–set; mais fraco no outono                   |
| Direção dominante do vento | Leste/Nordeste predominante | Ventos constantes, pouca variação direcional                     |

**Fonte:** Adaptado de Meteoblue (2025)

O clima de São Francisco do Oeste exige estratégias híbridas com sombreamento + ventilação + massa térmica, a vegetação nativa é um elemento estrutural para mitigação de ilhas de calor e deve ser utilizado a favor de soluções passivas, que podem reduzir em até 50% a necessidade do uso de ventilação artificial nas residências do entorno. Para este projeto, segue o quadro resumo das estratégias passíveis de aplicação.

Tabela 5 - Estratégias Bioclimáticas para São Francisco do Oeste

| ESTRATÉGIA:              | FUNÇÕES:                                                                                                                                                  | COMO APLICAR:                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SOMBREAMENTO             | Redução de ganhos solares por uso de vegetação ou elementos que respeitem o meio;                                                                         | Alinhamento de árvores nas vias NE-SO, ou inserindo elementos que bloqueiem a insolação direta;                                                                                          |
| VENTILAÇÃO NATURAL       | Renovação do ar; resfriamento psicofisiológico; reduz ilhas de calor urbanas em até 7°C e o consumo energético de edifícios vizinhos (até 30% em HVAC);   | Alinhando caminhos e corredores verdes paralelamente à direção do vento; colinas artificiais (altura: 3–5m) para direcionar ventos frios para áreas de permanência.                      |
| RESFRIAMENTO EVAPORATIVO | Diminuição da temperatura do ar, contribuindo para geração de um microclima local, ao melhorar qualidade do ar e conforto térmico, promove saúde pública. | Dando preferência a pavimentos drenantes e com albedo >0.6; maximizando a vegetação e o sombreamento de áreas pavimentadas; utilizando de lagos ou fontes posicionados a favor do vento. |

**Fonte:** Adaptado de INMET/ProjeteEE (2025)

Para estas características, ainda se tem as recomendações urbanas de: utilização de corredores de vento: com preservação da direção NE-SW nas vias; Ilhas de frescor: Taxa de permeabilidade  $\geq 40\%$  em logradouros; Pavimentos frios: Asfalto modificado com albedo  $> 0,4$  e Poda estratégica: copas de árvores a 30% de densidade foliar para equilibrar sombra e ventilação.

### 4.3 Legislação Urbana

As condicionantes legais deste estudo estão em conformidade com o Plano Diretor participativo do município de Pau dos Ferros/RN, uma vez que a cidade local do estudo, São Francisco do Oeste/RN, não possui Plano Diretor e/ou Código de Obras específicos. Assim, as diretrizes urbanísticas aplicadas a este projeto se justificam pela necessidade de um referencial teórico sólido, considerando, o Plano Diretor de Pau dos Ferros. Ponderando que a área de estudo está inserida no perímetro urbano de São Francisco do Oeste, a intervenção seguirá às diretrizes e normas estabelecidas nos documentos citados.

Tabela 6 - Informações gerais sobre o Plano Diretor de Pau dos Ferros/RN

| ÍTEM:                  | LEGISLAÇÃO:                                                                                                                                                    |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Taxa de ocupação       | 80% (máximo) OBS.: Não serão computados, para efeito da taxa de ocupação, pergolados, beirais, marquises e caramanchões.                                       |
| Taxa de área permeável | 20% (mínimo)                                                                                                                                                   |
| Gabarito               | 21 pavimentos área adensável<br>7 pavimentos área de adensamento básico                                                                                        |
| Afastamentos           | Frontal: 3,0 Lateral: 0,6 Fundos: 1,0                                                                                                                          |
| Testada                | O espaço disponível na frente do imóvel ou lote a ser utilizado para construções de calçadas em lotes residenciais e comerciais será de 1,5 (um metro e meio). |

**Fonte:** Adaptado de Plano Diretor de Pau dos Ferros (2025)

Como um breve aparato dos principais mecanismos contidos e embasados por tais legislações, ao utilizar o Plano Diretor da cidade de Pau dos Ferros, toma-se por base determinadas seções que norteiam as construções em perímetro urbano. Assim, no artigo 23 deste, considera-se principalmente a seção IV no que se refere à Política Municipal de Cultura; no artigo 52, a seção II sobre Políticas de Mobilidade Urbana; bem como no artigo 131, o capítulo V que aborda sobre gabarito da cidade, taxa de permeabilidade e ocupação, afastamentos, recuos e demais parâmetros construtivos. Assim, reúnem-se as condicionantes selecionadas, a seguir, na tabela 7.

Tabela 7 - Condicionantes utilizadas

| Condicionantes Utilizadas para PASSEIOS E CALÇADAS |                                                                                |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Faixa Livre de Circulação                          | 2,5m                                                                           |
| Plantio de Árvores                                 | 1 muda de pequeno porte a cada 12 metros de testada, respeitando a faixa livre |
| Lixeiras                                           | Instalação obrigatória, respeitando a faixa livre                              |

**Fonte:** Autora (2025)

#### 4.3.1 Norma de Acessibilidade: NBR 9050/2020

A acessibilidade é um direito fundamental para todos, incluindo as que possuem mobilidade reduzida. Nesse contexto, nos espaços públicos não deve ser exceção, mas regra. Espaços voltados ao lazer e interação social, devem incluir em sua estrutura meios acessíveis de modo a assegurar seu uso por todo e qualquer público, independentemente das condições físicas do terreno em que se insere. Para isto, a NBR-9050/2020 - Acessibilidade a edificações,

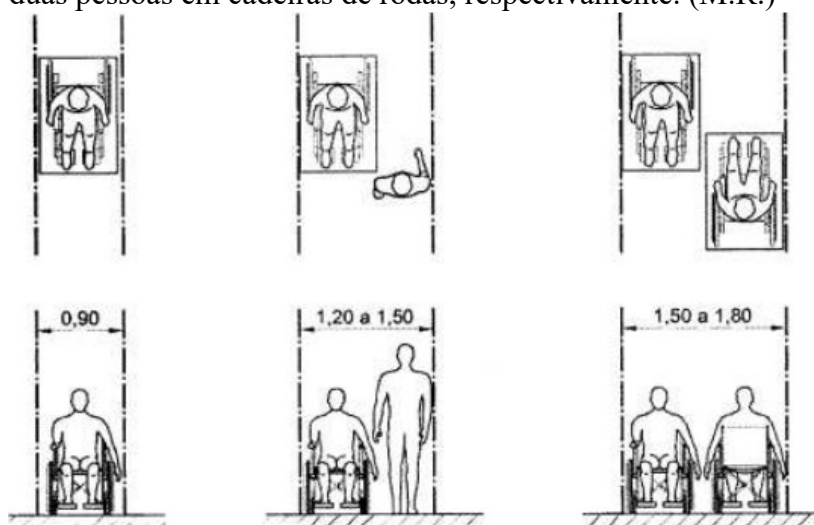
mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, concebe meios e soluções aplicáveis aos espaços para o melhor funcionamento destes, no intuito de promover um meio com dimensões ideais para uso coletivo, dentre as quais podemos citar: a inclinação de rampas com no máximo 8,33%, considerando que a inclinação é regida pelo comprimento do deslocamento vertical de cada segmento, uma vez que quanto mais alto for, menor deve ser sua inclinação. Os detalhes e exemplificações dessas recomendações podem ser encontrados a seguir, na Tabela 7 e Figura 13, respectivamente.

Tabela 8 - Informações gerais sobre a NBR 9050/2020

| RAMPAS:                     |                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desnível máximo             | 0,80 m                                                                                                                                                                                                                  |
| Inclinação permitida        | $6,25 (1:16) < i < 8,33 (1:12)$ com 15 segmentos no máximo de rampa                                                                                                                                                     |
| Módulo de referência        | Projeção de 0,80 m por 1,20 m no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas motorizadas ou não                                                                                                            |
| Manobra de cadeira de rodas | Para rotação de $90^\circ = 1,20 \text{ m} \times 1,20 \text{ m}$ ; para rotação de $180^\circ = 1,50 \text{ m} \times 1,20 \text{ m}$ ; para rotação de $360^\circ = \text{círculo com diâmetro de } 1,50 \text{ m}$ . |
| Sinalizações                | Junto a escadas fixas e rampas deve ser visual, em relevo e em Braille                                                                                                                                                  |

Fonte: Adaptado de NBR 9050 (2020)

**Figura 12** - Uma pessoa em cadeira de rodas; um pedestre e uma pessoa em cadeira de rodas; duas pessoas em cadeiras de rodas, respectivamente. (M.R.)



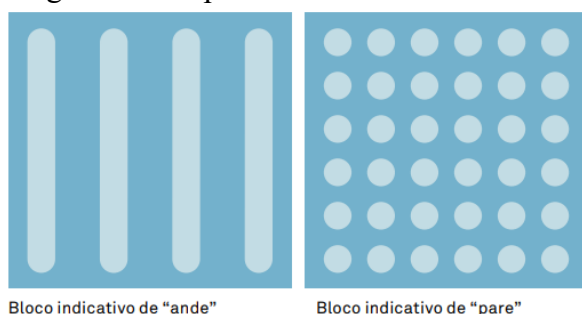
Fonte: NBR 9050 (2020)

Ainda sobre as larguras mínimas de áreas de circulação presentes no Módulo de

Referência (M.R.)<sup>4</sup>, abordagem esta que pontua sobre a largura adequada para as áreas de circulação e manobra para deslocamento de cadeirantes e pessoas como mobilidade reduzida, sendo está de, no mínimo, 0,90m de largura, consistindo em 1,20 a 1,50m para um cadeirante e um pedestre, bem como 1,50 a 1,80m para dois cadeirantes, como pode ser observado na figura 00.

É importante ainda considerar suas atribuições no que se refere a padronização de banheiros acessíveis, visto que devem possuir um layout com raio de rotação de 360°, com dimensão de 1,50m; no âmbito da concepção de espaços públicos, estas asseguram ainda qualidade de materiais, equipamentos e instalações, como por exemplo, as rampas de pedestres, quando necessárias.

Figura 13 - Superfícies táteis



**Fonte:** Guia Global de Desenho de Ruas

Segundo o Guia Global de desenhos de rua, o declive deve ter acabamento em materiais não deslizantes e ter inclinação máxima de 1:10 (10%), mas de preferência 1:12 (8%), sua largura deve ser a mesma da faixa livre da calçada: mínima de 1,8 m e recomendada de 2,4 m; o patamar é a área plana localizada no topo da rampa, destinada a seu acesso, devendo ter também a mesma largura da faixa livre da calçada, de no mínimo 1,8 m; as abas laterais são projetadas para prevenir riscos de tropeços, sua inclinação também não deve ser superior a 1:10; e, as arestas superiores e inferiores devem ser perpendiculares à direção da rampa. Bem como, a instalação de pisos táteis ou faixas de sinalização perceptíveis nas rampas de calçada ou outras transições entre as áreas de pedestres, veículos e compartilhadas.

<sup>4</sup> Módulo de Referência é a projeção ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas.

## 5 ESTUDOS DE REFERÊNCIAS

Como embasamento da referida proposta de intervenção urbana, o capítulo contém as principais referências projetuais que nortearam o desenvolvimento deste. A escolha dos casos baseou-se na assimilação de casos complexos que necessitaram de soluções inovadoras e criativas que pudessem ser recriadas, essa seleção possibilitou uma análise mais aprofundada das soluções técnicas, estéticas e funcionais adotadas, admitindo a extração de um conjunto diversificado de procedimentos e propostas que servirão de inspiração para a concepção da intervenção apresentada nesta monografia.

A prática de análises de estudos de caso, é basal para dimensionar o impacto do planejamento urbano na qualidade de vida das pessoas. Para este fim, o livro "Cidade para Pessoas", de Jan Gehl, oferta um conhecimento crucial para essas análises, pois que disserta como os espaços urbanos podem ser delineados para priorizar as necessidades humanas, promovendo interação social, bem-estar e sustentabilidade. Gehl ainda argumenta que, cidades centradas nas pessoas, com ruas e praças convidativas, melhoram a vida cotidiana, tornando-se referência indispensável para estudos que buscam revitalizar e humanizar os espaços urbanos.

### 5.1 Projeto 01: Parque Urbano do Bolaxa – Rio Grande/ RS

Uma área de intervenção de 20.000 m<sup>2</sup> e uma área construída de 300 m<sup>2</sup> é o que soma o Parque Urbano do Bolaxa. O parque foi criado em junho de 2011, por decreto municipal, para fins de conservação, educação ambiental e lazer, visando a proteção das espécies e dos ecossistemas presentes, bem como o uso público para atividades educacionais e de recreação.

O projeto busca propor uma abordagem adequada que respeite as particularidades de cada um dos setores presentes no espaço, bem como atender as necessidades e anseios tanto do poder público como da população local, porém mantendo o foco em uma intervenção extremamente cuidadosa, que respeita em cada uma das suas proposições a exuberante paisagem natural, composta por espécimes peculiares da fauna e flora local.



Figura 14 - Parque Urbano do Bolaxa



Fonte: 3C Arquitetura e Urbanismo, [s.d.]<sup>5</sup>

Figura 15 - Parque Urbano do Bolaxa



Fonte: 3C Arquitetura e Urbanismo, [s.d.]<sup>6</sup>

Todos os novos equipamentos projetados para o Parque levam em consideração a utilização de materiais de baixo impacto ambiental, incluindo mão de obra e maquinários. O projeto do Parque Urbano do Bolaxa prevê, ainda, o plantio de espécies nativas em grandes áreas do parque e a setorização do espaço em três grandes áreas que apresentam diferentes níveis de intervenção e uso, partindo do mais intensivo e chegando ao mais restrito, como mostra a figura 19.

Figura 16 - Parque Urbano do Bolaxa – setorização por nível de intervenção



Fonte: 3C Arquitetura e Urbanismo, [s.d.]<sup>7</sup>

À direita a Escola infantil municipal (pré existente) e o acesso ao Parque com principais espaços e atividades, que correspondem ao setor 1 de uso intensivo e mais urbanizado. Ao centro o Parque urbano com equipamentos de lazer, correspondente ao setor 2. E à esquerda a área de

<sup>5</sup> Disponível em: [http://www.3c.arq.br/portfolio/065\\_blx/](http://www.3c.arq.br/portfolio/065_blx/) Acesso em 25/05/2025

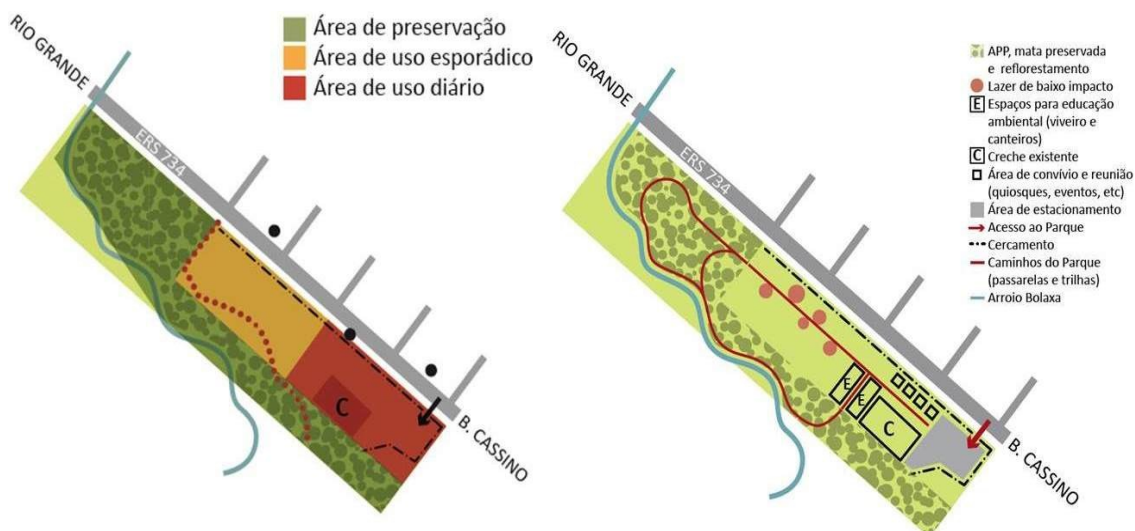
<sup>6</sup> Disponível em: [http://www.3c.arq.br/portfolio/065\\_blx/](http://www.3c.arq.br/portfolio/065_blx/) Acesso em 25/05/2025

<sup>7</sup> Disponível em: [http://www.3c.arq.br/portfolio/065\\_blx/](http://www.3c.arq.br/portfolio/065_blx/) Acesso em 25/05/2025



preservação permanente com as trilhas de visitação ambiental, correspondentes ao setor 3.

Figura 17 - Parque Urbano do Bolaxa – Implantação geral



Fonte: 3C Arquitetura e Urbanismo, [s.d.]<sup>8</sup>

O projeto destaca-se por sua setorização bem programada, integrando preservação e conscientização ambiental, com uso do solo e lazer, características intrínsecas necessárias para um projeto urbano, a valorização de áreas verdes deve ser sempre incentivada.

O Parque do Bolaxa exemplifica infraestrutura verde multifuncional, combinando serviços ecossistêmicos (drenagem, refúgio térmico) com inclusão social. Seu maior legado é a transformação de uma área de risco em núcleo de resiliência urbana, reforçando que parques não são "luxo", mas necessidade estratégica para cidades sustentáveis.

## 5.2 Projeto 02: Praça da Saudade - São Luís/MA

O projeto “Praça da Saudade”, do escritório de arquitetura Natureza Urbana, faz parte de um programa de revitalização do centro histórico da cidade de São Luís. Neste, foram elaborados projetos básicos, executivos e estudos socioambientais para um conjunto de outras praças, incluindo esta, visando a ordenação e estruturação desses espaços urbanos com acessibilidade universal e melhorias na urbanização e paisagismo.

<sup>8</sup> Disponível em: [http://www.3c.arq.br/portfolio/065\\_blx/](http://www.3c.arq.br/portfolio/065_blx/) Acesso em 25/05/2025

Figura 18 - Vista aérea da praça



Fonte: Natureza Urbana, 2022<sup>9</sup>

Figura 19 - Mobiliário presente na praça



Fonte: Natureza Urbana, 2022<sup>10</sup>

Localizada na capital do estado do Maranhão, a praça está alocada em uma área de 6.693m<sup>2</sup> e encontra-se inserida no contexto de requalificação de áreas centrais degradadas, surge como um projeto emblemático de integração entre natureza e tecido urbano, busca resgatar a memória afetiva do local (antiga área industrial abandonada) enquanto propõe um novo paradigma de espaço público sustentável.

O projeto se destaca pelo uso de formas orgânicas que imitam padrões naturais, a conexão ótica entre a praça e o entorno através de eixos verdes e incluindo, assim, o uso de sistemas de drenagem urbana sustentável (SUDS) integrados ao paisagismo, fazendo uso de coberturas verdes, trilhas sensoriais, anfiteatro natural, arquibancada escavada no terreno, revestida por gramíneas e equipada com sombreamento bioclimático, lagos de retenção, espelhos d'água que armazenam chuva para irrigação e criam micro-habitats.

Figura 20 - Implantação Praça da Saudade.



Fonte: Natureza Urbana, 2022<sup>11</sup>

Figura 21 - Vista Aérea Praça da Saudade.



Fonte: Natureza Urbana<sup>12</sup>

<sup>9</sup> Disponível em: <https://naturezaurbana.net/projetos/pracas-em-sao-luis/> Acesso em 25/05/2025

<sup>10</sup> Disponível em: <https://naturezaurbana.net/projetos/pracas-em-sao-luis/> Acesso em 25/05/2025

<sup>11</sup> Disponível em: <https://naturezaurbana.net/projetos/pracas-em-sao-luis/> Acesso em 25/05/2025

<sup>12</sup> Disponível em: <https://naturezaurbana.net/projetos/pracas-em-sao-luis/> Acesso em 25/05/2025

Das tecnologias aplicadas no projeto, tem-se o uso de painéis solares translúcidos integrados a pergolados, sistemas de compostagem comunitária para resíduos orgânicos, iluminação em LED com sensores de movimentação, concreto permeável e madeira plástica de reciclagem. A infraestrutura indispensável de bancos, calçadas e iluminação adequados somam na composição, elementos naturais como espécies arbóreas e corpos d'água geram um novo microclima, favorecendo a permanência no espaço.

Figura 22 - Anfiteatro natural



Fonte: Natureza Viva, 2022<sup>13</sup>

Figura 23 – Anfiteatro natural



Fonte: Natureza Viva, 2022<sup>14</sup>

Nas imagens, a representação de usos da praça, palco de cultura e lazer, com o playground infantil e os Tapumes naturais formando pequenos anfiteatros, local de contemplação e estadia.

A Praça da Saudade/Natureza Urbana redefiniu o papel do arquiteto como mediador do equilíbrio necessário entre ecossistemas e demandas sociais, estabelecendo um modelo replicável para cidades de médio porte. Sua maior inovação reside na escala humana do verde, onde cada elemento natural serve simultaneamente à estética, à ecologia e ao convívio.

### 5.3 Projeto 03: Parque Linear do Corrego Grande – SC

Localizado em Florianópolis/SC, o Parque Linear do Córrego Grande conta com uma área total de 17.676 m<sup>2</sup> e é um projeto de regeneração urbana que transformou um córrego degradado e marginalizado em um eixo de conexão ecológica e social. Originalmente canalizado e poluído por décadas de ocupação irregular, o córrego foi redescoberto como elemento estruturante para reconectar bairros fragmentados e mitigar enchentes crônicas na

<sup>13</sup> Disponível em: <https://naturezaurbana.net/projetos/pracas-em-sao-luis/> Acesso em 25/05/2025

<sup>14</sup> Disponível em: <https://naturezaurbana.net/projetos/pracas-em-sao-luis/> Acesso em 25/05/2025



região (dados históricos de 12 alagações/ano), como também, criar um corredor de biodiversidade em uma área densamente urbanizada.

Figura 24 - Implantação do parque



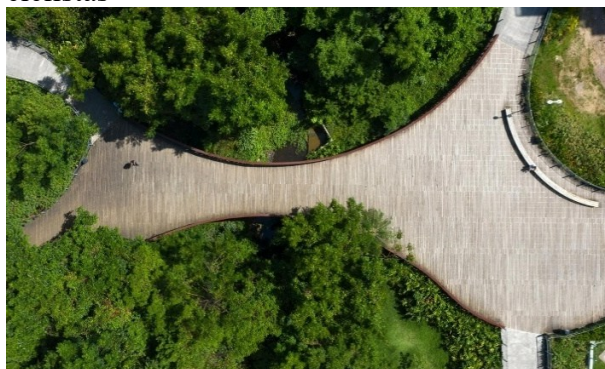
Fonte: JA8 Arquitetura Viva, 2022<sup>15</sup>

Das tecnologias aplicadas no projeto, tem-se o pavimento fotocatalítico, que reduz poluentes do ar em 30% (dados: monitoramento 2024), o Sistema de aquaponia, que integra peixes e cultivos agrícolas para educação ambiental e a Iluminação biônica, que são LEDs que imitam padrões de vagalumes para menor impacto na fauna.

O projeto busca integrar localmente as áreas por elementos funcionais: como caminhos para pedestres e ciclistas, a ponte e decks que conectam o parque a empreendimentos privados. A conexão visual e física entre os edifícios e as áreas públicas foi trabalhada para dinamizar o espaço público; o acesso à “cidade para pessoas”, uma cidade acolhedora e gentil, com espaços públicos planejados, equipamentos urbanos de qualidade é o principal foco neste projeto.

<sup>15</sup> Disponível em: <https://www.ja8.com.br/projeto/parque-linear-do-corrego-grande/> Acesso em 25/05/2025

Figura 25 - Caminhos para pedestres e ciclistas



Fonte: JA8 Arquitetura Viva, 2022<sup>16</sup>

Figura 26 - Equipamentos de permanência



Fonte: JA8 Arquitetura Viva, 2022<sup>17</sup>

A flora nativa foi explorada no projeto, ambientando as ruas do entorno e o parque; bem como recompondo espaços degradados. A valorização e o respeito com a natureza permeiam tudo que foi projetado.

O Parque Linear do Córrego Grande integra natureza e urbanismo com estruturas de baixo impacto, trilhas e ciclovias. Promovendo conectividade, acessibilidade e valorização ambiental, priorizando pedestres e ciclistas, redefinindo o papel da arquitetura como mediadora entre hidrologia e sociedade. Seu maior legado é a demonstração de que infraestruturas cinzas podem ser transformadas em sistemas vivos, onde engenharia, ecologia e arte coexistem para criar espaços de resiliência e pertencimento.

#### 5.4 Projeto 04: Parque linear Elevado Hyperlane – Chengdu

O parque linear Hyperlane fica localizado na China, na cidade de Chengdu, com cerca de 2,4 km, o local é vibrante e divertido, orientado para a música e a cultura em geral, ligando o centro de transporte local à comunidade universitária e ao campus em Chengdu. O parque é um lugar para pessoas de todas as idades brincarem à beira d'água ou relaxarem nos nós dos bancos à sombra das árvores.

Os espaços são multifacetados, podem se adequar, por exemplo, a arquibancada pode se tornar em um anfiteatro (figura 29), o amplo calçadão pode se transformar em uma pista de cooper ou uma ciclovia. A entrada do parque é rodeada de espelhos d'água com padrões

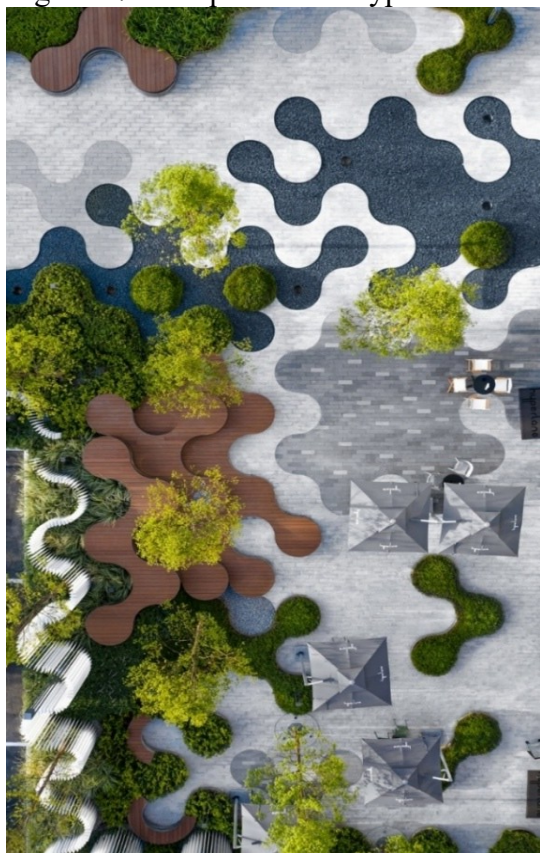
<sup>16</sup> Disponível em: <https://www.ja8.com.br/projeto/parque-linear-do-corrego-grande/> Acesso em 25/05/2025

<sup>17</sup> Disponível em: <https://www.ja8.com.br/projeto/parque-linear-do-corrego-grande/> Acesso em 25/05/2025

orgânicos que são replicados nos mobiliários, canteiros e na paginação de piso trazendo harmonia.

Além da área do Passeio (figura 00), que é o elemento central do parque, mesclando canteiros arborizados com os percursos acessíveis conectando com espaços de bem-estar, outro elemento de grande impacto foi a criação de uma Galeria Performática com áreas para exposições artísticas, que fica no ar livre no passeio durante às 24 horas onde diversos espectadores reunidos contemplam as apresentações, debaixo das árvores nativas da região.

Figura 27 - Parque Linear Hyperlane



Fonte: ArchDaily, 2020<sup>18</sup>

Figura 28 - Mobiliário do parque



Fonte: ArchDaily, 2020<sup>19</sup>

Dessa maneira, a galeria se torna um local permanente para convivência sendo o somatório dessas atividades de lazer, cultura e mobilidade. Mesmo o projeto tendo sido desenvolvido antes da pandemia do COVID-19, o mesmo se tornou uma referência de projeto concebido que seguia as regras de afastamento por ter amplos pontos de encontro e circulação.

<sup>18</sup> Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/953238/parque-linear-elevado-hyperlane-aspect-studios>  
Acesso em 25/05/2025

<sup>19</sup> Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/953238/parque-linear-elevado-hyperlane-aspect-studios>  
Acesso em 25/05/2025



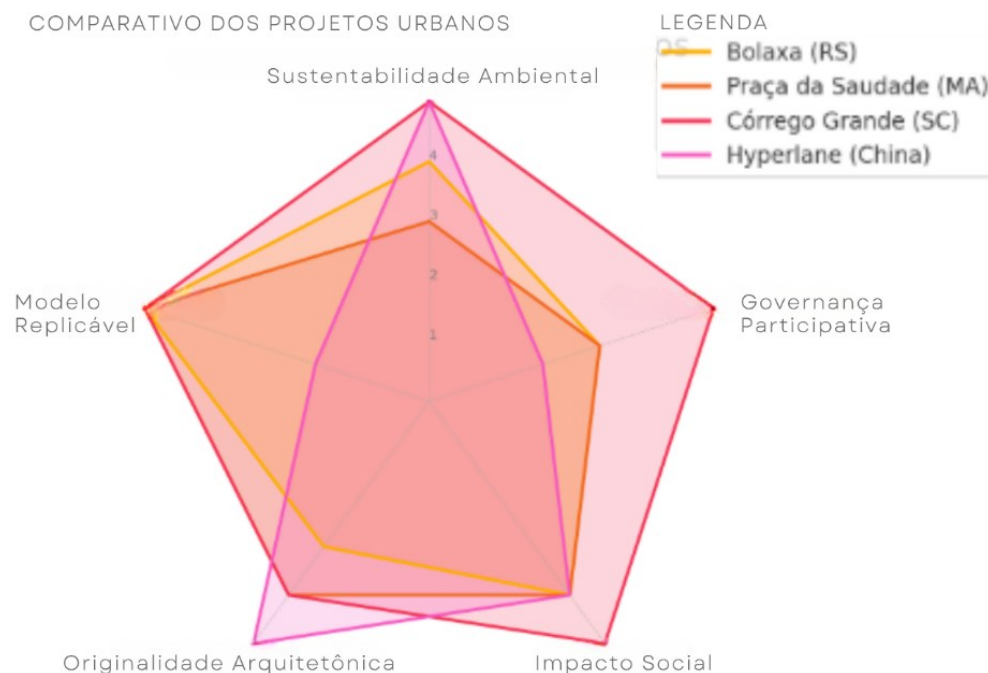
O projeto sintetiza infraestruturas ecológicas, plataformas sociais e obras de arte funcionais. Mais que um parque, o Hyperlane é um sistema vivo que demonstra como o design paisagístico pode regenerar tecidos urbanos degradados com resiliência climática.

### 5.5 Comparativo entre os Estudos de Referência

Este subcapítulo apresenta uma análise comparativa dos quatro estudos de referência posteriormente apresentados, com o objetivo de compreender suas abordagens em relação à sustentabilidade ambiental, participação social, impacto urbano e potencial de replicabilidade em cidades de pequeno porte. Os projetos analisados foram: Parque Urbano do Bolaxa (Rio Grande/RS), Praça da Saudade (São Luís/MA), Parque Linear do Córrego Grande (Florianópolis/SC) e Hyperlane (Chengdu, China).

Para efeito de sistematização da análise, os projetos foram avaliados em cinco eixos: sustentabilidade ambiental, governança participativa, impacto social, originalidade arquitetônica e modelo replicável. O gráfico abaixo (figura 34) sintetiza os desempenhos relativos de cada projeto nesses critérios.

Figura 29 - Gráfico visual comparativo



Fonte: Autoria própria (2025)

Observa-se que os projetos brasileiros, especialmente o do Parque Linear do Córrego Grande, apresentam alto desempenho nos critérios de sustentabilidade, participação e impacto social, destacando-se como modelo ideal para replicação em municípios de menor porte. Por outro lado, o projeto Hyperlane, embora inovador e tecnologicamente avançado, possui baixa aplicabilidade prática no contexto brasileiro de cidades pequenas, devido à sua complexidade técnica e alto custo, não diminuindo o embasamento e inspiração que este forneceu para o estudo.

Utilizando também da análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) dos projetos analisados, com foco em seus pontos fortes, limitações, oportunidades de uso e ameaças externas.

Tabela 9 - Análise SWOT

| PROJETO                              | FORÇAS                                                | FRAQUEZAS                                                      | OPORTUNIDADES                                     | AMEAÇAS                                               |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Parque Urbano do Bolaxa (RS)         | Integração ambiental, uso educativo e baixo impacto.  | Diversidade funcional limitada e dependência do setor público. | Replicabilidade e uso por instituições de ensino. | Falta de manutenção e risco de ocupações irregulares. |
| Praça da Saudade (MA)                | Valorização da cultura local e desenho singular.      | Custos de manutenção e limitação de uso noturno.               | Fortalecimento do turismo cultural.               | Descaracterização e vandalismo.                       |
| Parque Linear do Córrego Grande (SC) | Forte engajamento comunitário e integração ambiental. | Pressão imobiliária e desafios de fiscalização.                | Modelo replicável de gestão participativa.        | Crescimento urbano desordenado.                       |
| Hyperlane – Chengdu (China)          | Inovação e aproveitamento do espaço urbano.           | Custo elevado e baixa viabilidade em pequenas cidades.         | Modelo inspirador de requalificação urbana.       | Obsolescência e exclusão social.                      |

**Fonte:** Autoria própria (2025)



Essa análise contribui para compreender como diferentes contextos urbanos e culturais influenciam os resultados dos projetos de requalificação, destacando a importância de se adaptar soluções urbanísticas à realidade local, sobretudo em cidades de pequeno porte.

## 6. DIAGNÓSTICO URBANO

Neste item será tratado o levantamento físico do espaço abordado, apresentando a delimitação geral da área (Figura 16), com enfoque na apresentação da topografia, sua morfologia para compreender as construções existentes considerando suas características e sua evolução ao longo do tempo, além de apresentar ainda as condicionantes projetuais seguidas do estudo botânico e as análises de uso e ocupação.

**Figura 30** - Recorte espacial da área de intervenção



**Fonte:** Adaptado de Google Earth Pro (2025)

O recorte espacial da área de intervenção inclui cerca de 26.003 m<sup>2</sup>, englobando a rua São Francisco, rua Raimundo Marinho e um trecho de área verde, onde será alocado o parque urbano. Foi abraçado um raio de 300m, considerando o tamanho do município e a dimensão da intervenção,

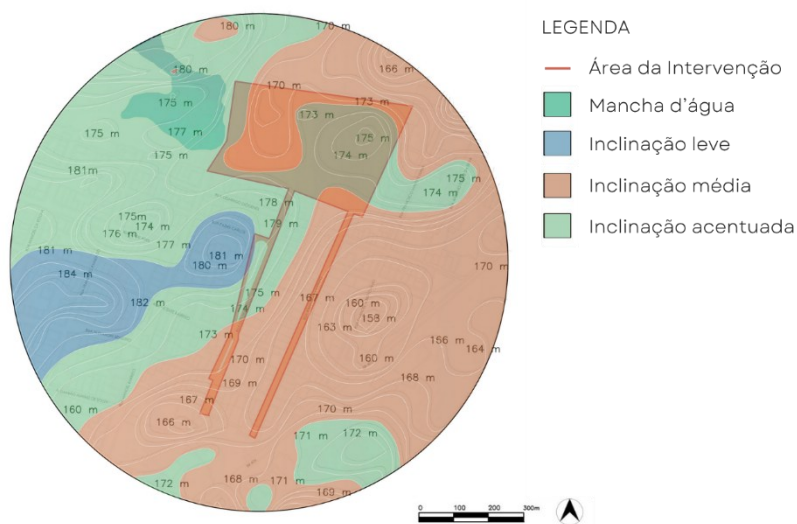
### 6.1 Análise da Topografia

O levantamento topográfico possui alta relevância na elaboração de projetos

arquitetônicos, este fornece informações necessárias e prudentes acerca das características físicas e naturais do local de estudo. A análise do terreno implica diretamente na tomada de decisões no processo projetual, como a localização de edificações, definição de acessos, implantação de infraestruturas e integração harmoniosa com o entorno. Assim, o levantamento topográfico colabora para a concepção de espaços que atendam às necessidades dos usuários, respeitem o meio ambiente e agenciem o desenvolvimento sustentável das comunidades.

Dessa forma, tem-se a planta topográfica da área em estudo, no mapa 2, onde nota-se o declive existente na área.

Mapa 2 – Topográfico



**Fonte:** Autora (2025)

A topografia na qual se assenta a área da intervenção, indicada na cor laranja, tem um declive de cerca de 10 metros de diferença em sua extensão, a área comportada para o parque urbano possui topografia regular e propicia para a temática, a topografia indicada em tons de verde, azul e bege, apresenta uma inclinação que variam entre um e dois a cada curva, sendo estas a cada 1 metro.

## 6.2 Análise morfológica

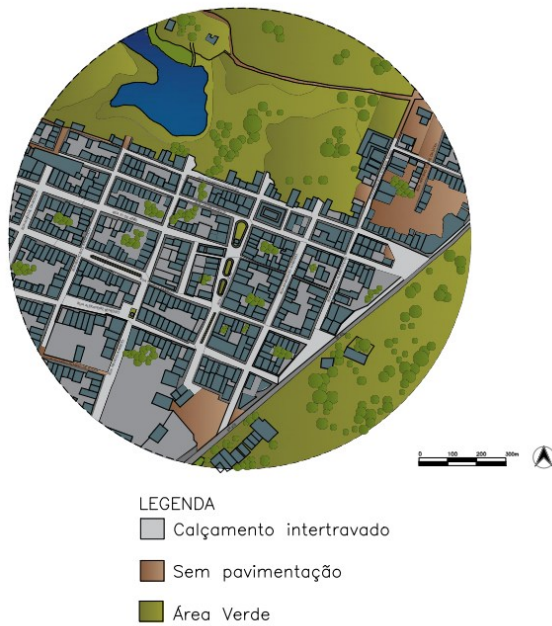
A análise morfológica da área estudada consente sua compreensão no que diz respeito ao seu desenvolvimento territorial, estrutural e habitacional ao longo dos anos. Para Del Rio (1990), a análise morfológica tenta compreender os elementos urbanos construídos, em suas formas, evolução e relações, sob os próprios aspectos geradores de suas transformações, inter-

relações e processos sociais, vista como “o estudo analítico da produção e modificação da forma urbana no tempo”. Desse modo, torna-se um artifício decisivo para compreensão do espaço, dadas as intervenções que se pretende implementar no meio.

### 6.2.1 Crescimento Urbano

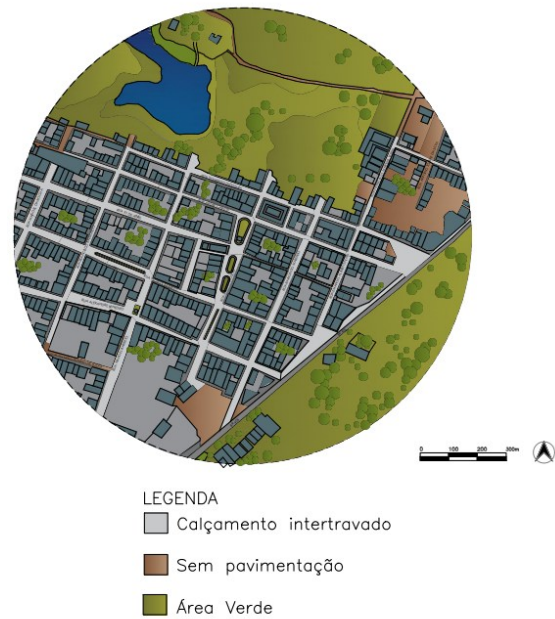
Na síntese do crescimento urbano, é possível observar o desenvolvimento da cidade de São Francisco do Oeste, uma vez que há poucos registros cartográficos acerca da cidade, e, dado seu contido crescimento, foram selecionados os anos de 2007, 2013 e 2023, com base na imagem de satélite disponíveis.

Mapa 3 - Ocupação do ano de 2007



**Fonte:** Adaptado de Google Earth Pro (2025)

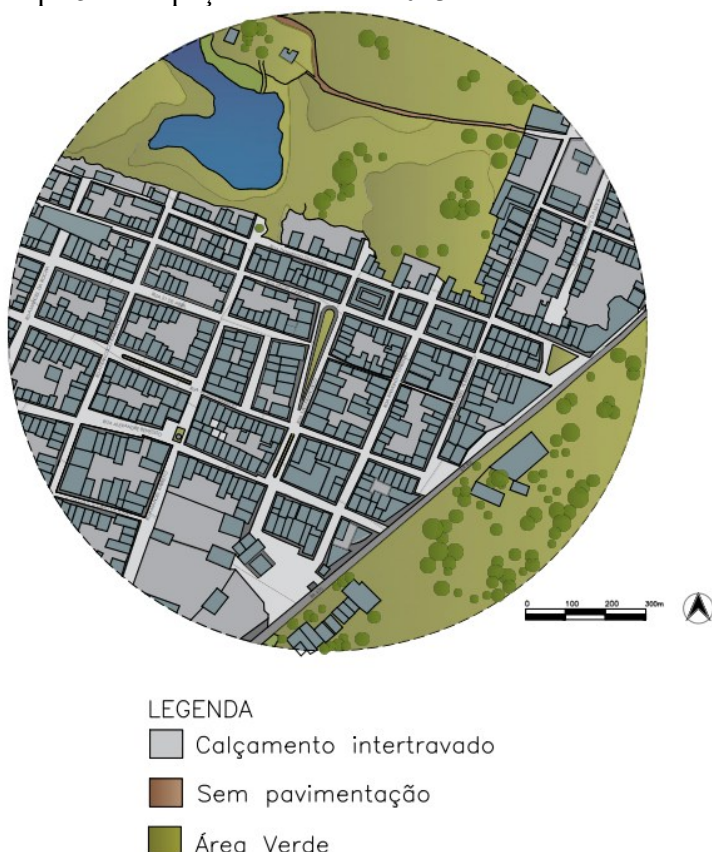
Mapa 4 - Ocupação do ano de 2013



**Fonte:** Adaptado de Google Earth Pro (2025)



Mapa 5 - Ocupação do ano de 2023



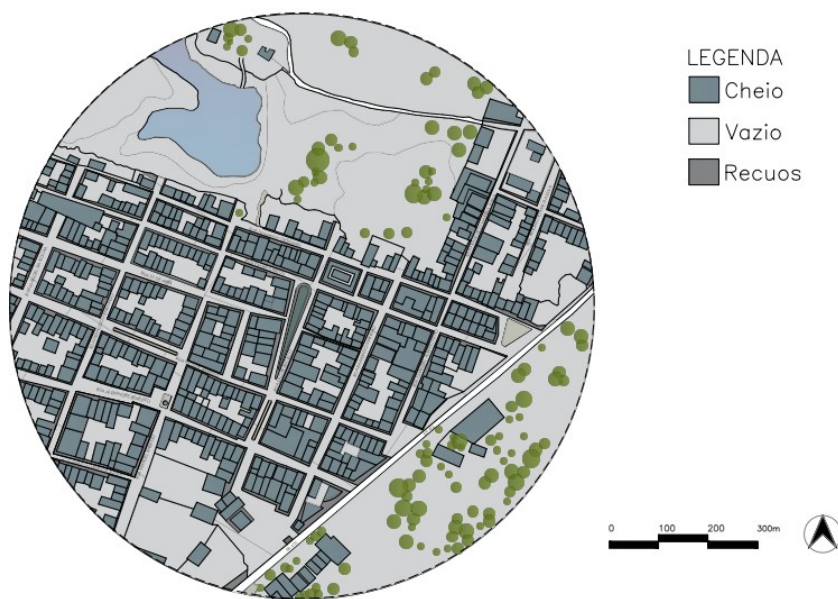
**Fonte:** Adaptado de Google Earth Pro (2025)

Por ser ainda uma cidade muito jovem, com apenas 70 anos de emancipação política, a cidade conta com um crescimento lento e descentralizado, na última década nesta área, destacam-se as mudanças na infraestrutura da área, com reforma e ampliação de vários espaços públicos, entretanto no âmbito residencial e privado, com poucas mudanças; a área permanece com o mesmo grau de adensamento durante os anos, moderado e lento, uma vez que a maioria dos lotes é residencial unifamiliar, com recuos e testadas favorecidos.

### 6.2.2 Ocupação

No mapa temático de Ocupação do solo, observa-se como ocorre a ocupação da área de estudo, conforme a Figura 00, disposta em uma extensão com 70% de espaços construídos marcados em Cinza escuro no mapa. Enquanto isso, na direção norte, apresenta-se uma vasta área com espaços não construídos, 30% da área, os vazios, representados na cor cinza claro e verde, com pouca presença de vegetação.

Mapa 6 - Ocupação do ano de 2024



**Fonte:** Adaptado de Google Earth Pro (2025)

O traçado do território demonstra uma forma irregular não ortogonal (Faria; Costa, 2014) em decorrência da natureza desigual dos loteamentos, que apresentam variações de tamanho e tipo de parcelas ao longo da área analisada, assim, observa-se que a região possui amplos espaços livres. Considerando que a intervenção será implantada em uma zona de crescimento do município de São Francisco do Oeste/RN, a área é moderadamente adensada e favorece a expansão urbana.

Nesse sentido, o espaço apresenta um grande potencial para o planejamento urbano e intervenções que beneficiem a comunidade e visitantes, potencial este que pode ser alavancado por meio da Requalificação urbana.

### 6.2.3 Uso do solo

Quanto ao mapa de uso do solo, neste, demonstra-se a área que corresponde à nosso estudo, em seu uso predominantemente o residencial unifamiliar, seguido do comercial e serviços, depois uso institucional e misto, as praças existentes no entorno também foram demarcadas por serem consideradas equipamentos de uso prioritário para esta análise.

Mapa 7 - Uso do Solo

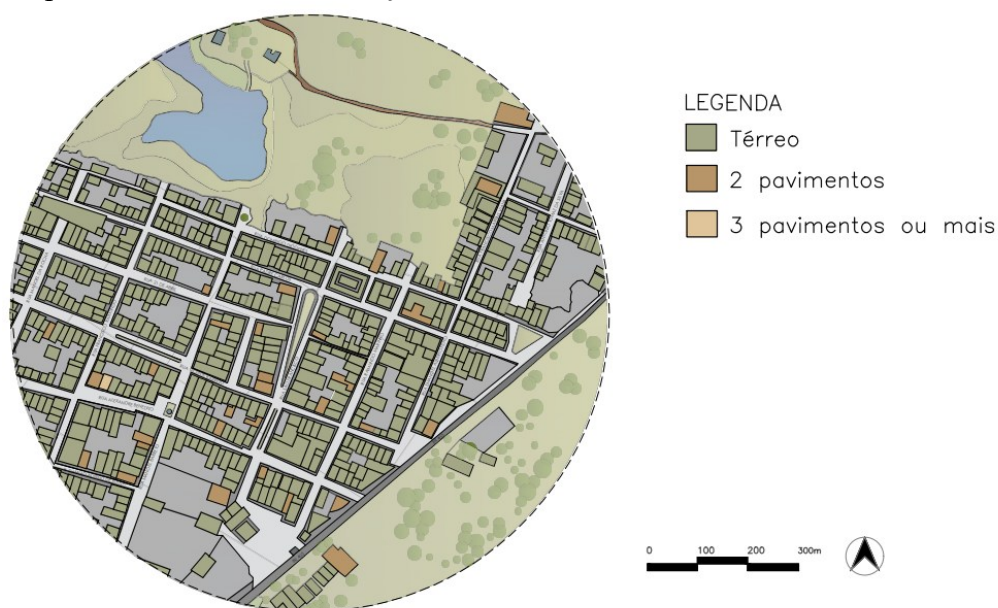


**Fonte:** Adaptado de Google Earth Pro (2025)

#### 6.2.4 Gabarito das edificações

Quanto ao gabarito das edificações (Mapa 8), observa-se uma predominância marcante de edificações térreas em todo o sítio analisado. As edificações de 1 pavimento aparecem de forma pontual e pouco expressiva, enquanto apenas uma edificação se destaca por ultrapassar esse padrão visível, contando com 3 pavimentos.

Mapa 8 - Gabarito das edificações



**Fonte:** Adaptado de Google Earth Pro (2025)

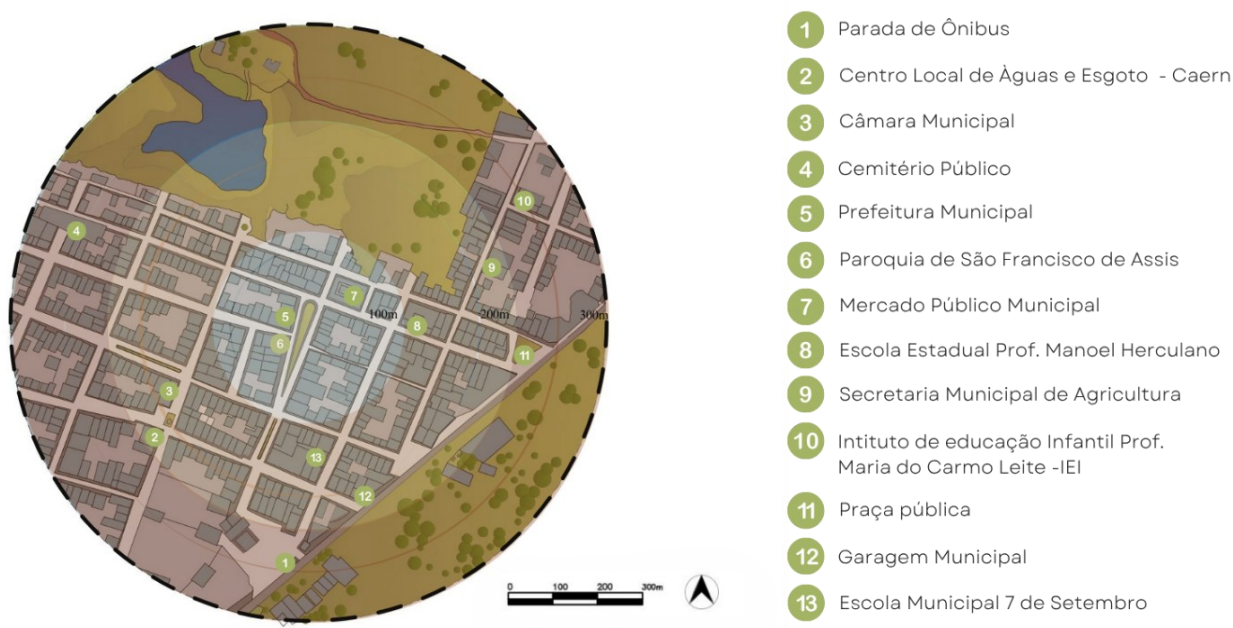
Essa configuração evidencia um perfil urbano de baixa verticalização, caracterizando o tecido urbano da área em predominantemente horizontal e de baixa densidade. Ainda assim, a área conta com uma infraestrutura urbana consolidada, ofertando alguns serviços públicos e de lazer. A morfologia das edificações reflete um uso majoritariamente residencial, o que justifica sua baixa verticalização.

A análise integrada do gabarito permite, assim, uma compreensão mais ampla do cenário urbano do local em estudo, fornecendo subsídios importante para que o planejamento futuro considere não apenas aspectos estéticos e funcionais das edificações, mas também a preservação da harmonia e da identidade presente na paisagem urbana da cidade.

### 6.2.5 Equipamentos urbanos

O mapeamento dos equipamentos urbanos (Mapa 8) evidencia a presença de alguns dos espaços fundamentais para a estruturação e a dinâmica da comunidade no entorno imediato da área em estudo.

Mapa 9 - Equipamentos Urbanos



**Fonte:** Adaptado de Google Earth Pro (2025)

Entre os equipamentos destacados, estão órgãos públicos como a Prefeitura Municipal,



a Câmara Municipal e a Secretária Municipal de Agricultura; instituições de ensino em diferentes níveis, como a Escola Estadual Prof. Manoel Herculano, o Instituto de Educação Infantil Prof<sup>a</sup> Maria do Carmo Leite e a Escola Municipal 7 de Setembro; além de espaços de lazer e convivência como a Praça Pública e o Mercado Público Municipal.

A rede de equipamentos urbanos também inclui serviços essenciais, como o Centro Local de Águas e Esgoto (Caern), o Cemitério Público, a Garagem Municipal e a Parada de Ônibus, que garantem suporte às necessidades cotidianas da população. Essa concentração de serviços e espaços públicos reforça o papel central da área analisada na vida comunitária local, contribuindo para a vitalidade urbana e para a qualificação do espaço público. A presença articulada desses equipamentos potencializa o uso e a apropriação dos espaços urbanos, tornando-os mais dinâmicos e acessíveis à população.

### **6.3 Infraestrutura Urbana**

Segundo Mascaró (2016, p.207), a vivência e o uso da cidade, enquanto ambiente integrado, requerem avaliações amplas desse contexto, as redes de infraestrutura, que permitem o uso do espaço urbano, também se tornam elementos essenciais na integração entre forma, função e estrutura urbana. Ainda conforme o autor Mascaró (2016), a qualidade de itens como pavimentação, iluminação e outros aspectos é crucial para assegurar a funcionalidade desses espaços. Neste tópico, são discutidos os sistemas viários, bem como a arborização e as áreas verdes dentro da composição urbana.

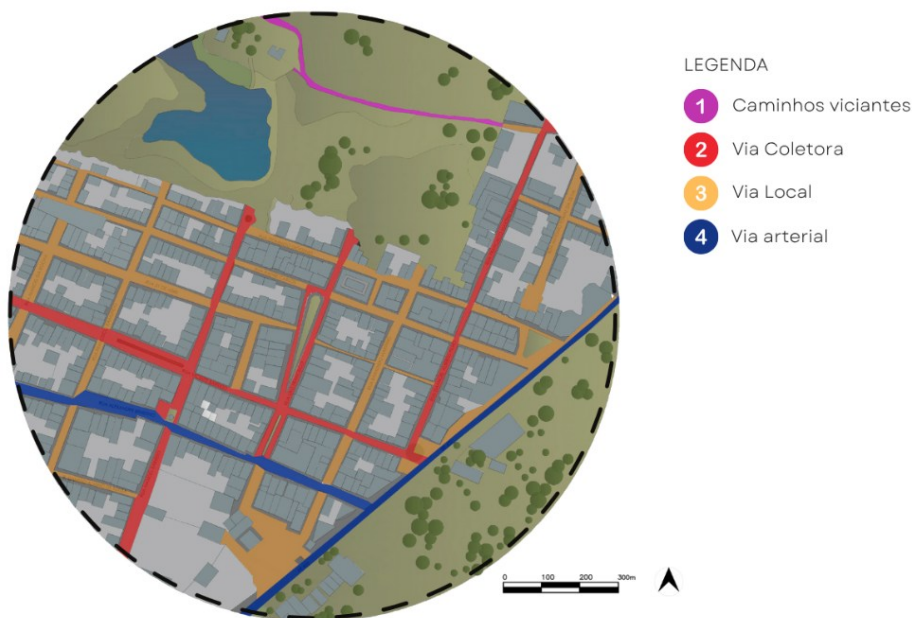
#### **6.3.1 Sistema Viário**

O sistema viário é palco de desenvolvimento de ações como mobilidade urbana, transporte e trânsito viário. A seguir, os dados obtidos após levantamento e diagnóstico da área em destaque, apresenta-se ruas com diferentes larguras, muito embora seja uma área central, o crescimento desordenado muitas vezes dificulta a presença de pedestres. A esse respeito, Jan Gehl (2013, p. 218) observa que atividades como caminhar, pedalar ou se exercitar sempre estiveram presentes no cotidiano das cidades. No entanto, o planejamento urbano voltado para o automóvel tem reduzido essas práticas.

As vias urbanas podem ser classificadas em categorias distintas, segundo a Lei Nº 9.503 que institui o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), divididas em vias arteriais, coletoras e locais. Os tipos de vias existentes na parcela estudada, representados no mapa 10, variam de

vias arteriais até as vias locais, se colocadas em uma hierarquização, além de apresentar alguns caminhos vicinantes derivados do comportamento da população.

Mapa 10 - Hierarquia viária



**Fonte:** Adaptado de Google Earth Pro (2025)

Nota-se que, a rua Alexandre Benedito e o trecho da Br 405, que corta o município, destacados em azul no mapa, configuram-se como vias arteriais, por suas dimensões e grande tráfego de automóveis e motocicletas. Várias ruas se configuram como vias coletoras, em laranja no mapa, por se conectarem diretamente as principais vias da cidade, e além de minimizando o tráfego destas tem suas destinações ligando toda cidade e seus entrono até a rodovia federal BR – 405. As ruas locais se configuram espalhadas por diversas localidades da área, por seus tamanhos, locações e que há desfalque do uso de transportes, representadas em amarelo.

Sob a ótica da infraestrutura das vias, no tocante à pavimentação (Mapa 11), a área apresenta majoritariamente vias consolidadas pavimentadas em calçamento, com algumas ruas pavimentadas em asfalto, e apenas vias rurais sendo não pavimentadas. Quanto a tipologia da pavimentação em paralelepípedos, apresenta níveis de irregularidade padrão, sem faltas e com poucos buracos.

Mapa 11 - Pavimentação



**Fonte:** Adaptado de Google Earth Pro (2025)

As calçadas da área, que são os principais elementos de tráfego para pedestres, apresentam configurações diversas ao longo do percurso estudado. Na maioria dos casos, possuem dimensões inferiores a 2 metros de largura, tamanho considerado ideal conforme as prescrições do desenho universal estabelecidas pela NBR 9050 (ABNT, 2015). Além disso, algumas calçadas possuem grandes desníveis e são inadequadas para a circulação de pessoas.

Essas condições estruturais dificultam o ato de caminhar, o que é evidenciado pelo baixo fluxo de pedestres ao longo do percurso. As possíveis causas para essa baixa presença de pessoas incluem as condições de largura, qualidade e estado das calçadas, bem como a ausência de faixas exclusivas para pedestres.

### 6.3.2 Áreas verdes

A área de intervenção (Mapa 12), situada na região Nordeste do Brasil, insere-se no bioma da Caatinga, caracterizado por uma vegetação adaptada ao clima semiárido, como espécies resistentes a longos períodos de estiagem, altas temperaturas e forte insolação (GIULIETTI, 2004). Apesar da relevância ambiental dessas espécies nativas, observa-se que, no contexto urbano local, a arborização predominante é composta por espécies exóticas, como Nim (*Azadirachta indica*), e a planta frutífera da mangueira (*Mangifera indica*), também exótica, como mostra nas Figuras 46 e 47.

Figura 31 - Vegetação existente na área da intervenção



**Fonte:** Arquivo pessoal (2025)

Figura 32 - Vegetação existente na área da intervenção



**Fonte:** Arquivo pessoal (2025)

O Institute of Future Cities de Hong Kong (IFC) é um centro de pesquisa dedicado a inovações e soluções para o desenvolvimento urbano sustentável e o planejamento de cidades do futuro, destaca que as áreas verdes e os vazios urbanos, quando bem planejados e executados de acordo com os parâmetros estabelecidos em programas de arborização e design urbano, são essenciais para reduzir a temperatura ambiente e minimizar o efeito das ilhas de calor. Esses fatores são atualmente responsáveis pelo desconforto térmico vivido nas áreas urbanas. É necessário estabelecer uma relação mínima de 34% de área de vegetação para qualquer espaço urbano, mas a forma e a distribuição dessas áreas irão delinear o impacto causado (Tan; Lau; Ng, 2015).

Esse contexto está diretamente relacionado com a área da intervenção, que apresenta baixa arborização (ver Mapa 12) e não alcança os 34% de cobertura verde recomendados pelo IFC. Tal condição diminui o uso da rua como palco de ações diárias dos usuários, devido à região demonstrar características de clima quente-seco e ausência de elementos mitigadores das condições bioclimáticas (JAN GEHL, 2013).

Mapa 12 - Áreas verdes.



□ Área da Intervenção

**Fonte:** Adaptado de Google Earth Pro (2025)

A análise da área de intervenção revela uma baixa presença de áreas verdes ao longo do traçado, concentrando-se os elementos vegetais principalmente nas margens do corpo d'água adjacente.

Todos os corpos arbóreos existentes foram mantidos, sem exceção. O novo desenho dos canteiros de vegetação, assim como os percursos relacionam-se com o perímetro existente de canteiros, e árvores.



## **7. SALAMANDRA: Requalificação Urbana no centro de São Francisco do Oeste**

De acordo com o referencial teórico e o diagnóstico urbano realizado, o presente capítulo aprofunda-se na dinamicidade do centro urbano de São Francisco do Oeste/RN, com o intuito de incentivar uma maior e melhor utilização dos espaços livres públicos do município, promovendo a qualidade de vida da população. A proposta incide em transformar esses locais em áreas convidativas e confortáveis, equipadas para lazer e a contemplação.

Utilizando de visitas técnicas, observação direta e pesquisas de casos, foi possível identificar os pontos fortes e as oportunidades de melhoria da área de intervenção, os quais foram considerados no desenvolvimento do projeto. A abordagem adotada buscou estruturar o ambiente de forma a atender às demandas da comunidade, acomodando um espaço público agradável e funcional. Ao longo do capítulo, serão apresentadas as etapas do projeto, desde a definição do conceito e do partido arquitetônico e urbanístico, até a elaboração do projeto executivo.

### **7.1 Conceito e partido arquitetônico e urbanístico**

A intervenção urbana no Centro de São Francisco do Oeste tem como alvo principal requalificar um espaço estratégico para o município, situado em uma zona central da cidade e berço da comunidade. Este estudo investiga não apenas a modernização estética da área, mas também como torná-la mais funcional, deliberando questões de mobilidade urbana e promovendo uma qualidade ambiental. Esta intervenção propõe uma comunicação visual mais contemporânea e inspirada nos jardins brasileiros, valorizando a regionalidade e a adaptação ao contexto local.

Para este fim, buscou-se elementos de conexão da comunidade com o projeto, no intuito de gerar afinidade e sentimento de pertencimento com a população, esse pensamento norteou desde a escolha dos materiais e técnicas, até a escolha da forma e das cores.

Salamandra foi o primeiro nome do município, um animal exótico e rustico, abraçado pela história da cidade e aqui contemplado como inspiração para esse estudo.

A qualificação do espaço urbano para o deslocamento de pedestres constitui um dos pilares centrais da Requalificação Urbana contemporânea, especialmente em cidades de pequeno porte, onde a escala local favorece a mobilidade ativa. A promoção de redes caminháveis deve ir além da simples implantação de calçadas, exigindo ambientes que incentivem o deslocamento a pé com segurança, conforto e qualidade estética. Segundo o Guia

Global de desenho de Ruas (2016, p. 74), “as redes de pedestres devem ser seguras, confortáveis e agradáveis. Comparados a outros usuários, os pedestres ocupam superfícies menores em um mesmo intervalo de tempo e vivenciam a rua com mais intensidade. Ao se locomover sem a proteção de um veículo, os pedestres fazem uso de todos os seus sentidos e são os usuários mais vulneráveis”. Essa perspectiva reforça a necessidade de políticas urbanas que considerem o pedestre como protagonista da cena urbana, assegurando seu direito à cidade por meio do desenho urbano qualificado.

Dadas as extensas demandas do projeto e suas intervenções, nesta intervenção urbana, foi contemplado o seguinte programa:

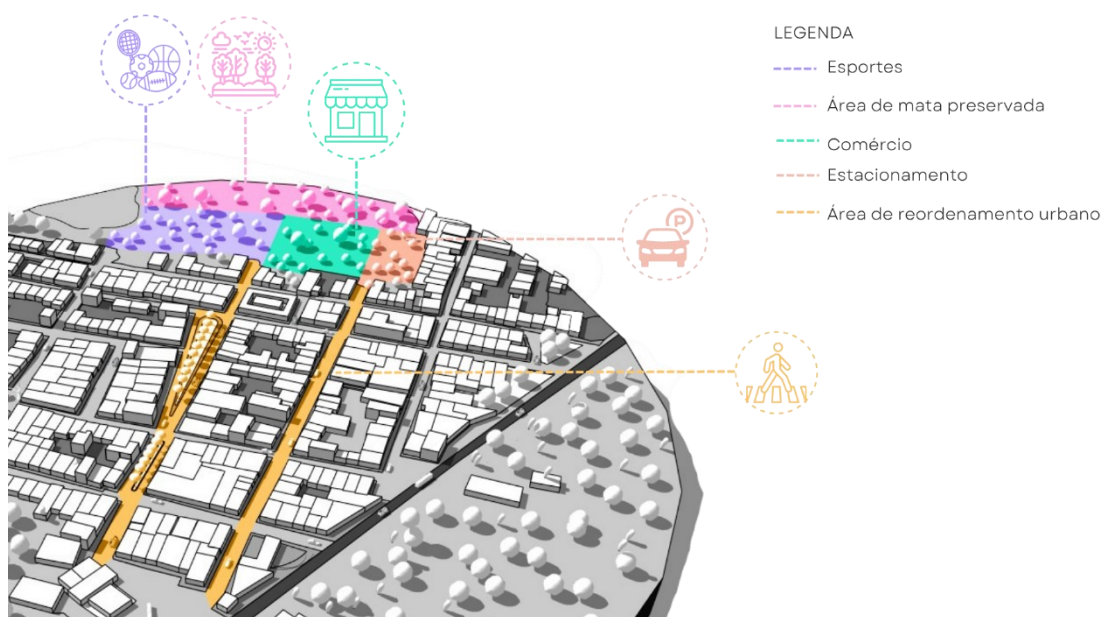
Tabela 10 - Programa de Necessidades

| USO                     | ESPAÇO                                    |
|-------------------------|-------------------------------------------|
| Áreas verdes            | Jardins e espelhos d'água                 |
|                         | Revegetação estratégica                   |
|                         |                                           |
| Espaços Multifuncionais | Anfiteatro ao ar livre                    |
|                         | Pista de Cooper                           |
|                         | Áreas de convívio intergeracional         |
| Redes de Pedestres      | Conectadas e permeáveis                   |
|                         | Acessíveis e confortáveis                 |
|                         | Seguras                                   |
| Mobiliários             | Banheiros                                 |
|                         | Quiosques                                 |
|                         | Sinalização orientativa                   |
|                         | Lixeiras                                  |
|                         | Iluminação                                |
|                         | Bicicletário                              |
| Mobilidade              | Acessibilidade                            |
|                         | Estacionamento para veículos              |
|                         | Ciclovias conectadas à corredores verdes. |

**Fonte:** Autora (2025)

Por sua vez, o zoneamento da área foi feito refletindo na distribuição dos usos presentes no programa de necessidades, arranjando as funcionalidades e flexibilidades distribuídos em cinco setores: Esportes, área de preservação, comércio, estacionamento e os trechos de reordenamento das vias, com o arruamento destas.

Figura 33 - Zoneamento geral inicial



Fonte: Autora (2025)

Afim de abarcar a minuciosidade do estudo, foram realizadas as análises e diagnóstico da área, acerca de suas demandas e especificidades. As respostas resultaram em um programa de necessidades que propõe adequações e melhorias, não somente para a área em destaque, mas para todo o conexo urbano de São Francisco do Oeste.

#### 7.4 A proposta: SALAMANDRA

O resultado deste estudo é apresentado nas pranchas técnicas do anteprojeto, disponíveis em apêndice, que materializam a proposta de intervenção urbana para a área em questão. Essas pranchas incluem uma variedade de desenhos técnicos, como plantas de localização, levantamentos físicos, além de projetos de paisagismo e mobiliário urbano. Para facilitar a visualização, foram incluídas imagens foto realistas que demonstram como as praças ficarão após a intervenção.

A análise da área revelou a necessidade de uma intervenção urbana que requalificasse o espaço, em um local mais agradável e funcional. Uma vez que, a falta de bancos confortáveis, a ausência de dispositivos sombreamentos e arborização adequada, somados a má utilização dos espaços constituem alguns dos principais problemas identificados. A proposta apresentada busca solucionar essas questões através da criação de ambientes verdes e convidativos, com a reorganização do desenho das vias que fazem ligação ao parque, implantação de novas árvores e a instalação de equipamentos ao ar livre. Além disso, a reorganização das vagas de



estacionamento contribuirá para a segurança e a fluidez do tráfego e a criação de áreas de convivência contribuirão para melhorar a qualidade de vida, promovendo a permanência e o bem-estar dos usuários.

A figura a seguir, apresenta a planta da intervenção urbana, que revela um projeto com design contemporâneo, o traçado do projeto foi definido baseado em formas orgânicas e fluidas, que contrastam com a configuração mais rígida da área existente, criando um ambiente mais dinâmico e convidativo. A utilização de materiais com diferentes tonalidades e texturas contribui para a criação de um espaço visualmente rico e interessante. Para além, a planta demonstra como a intervenção busca integrar a natureza ao ambiente urbano, através da criação de espaços verdes e da utilização de materiais naturais.

Figura 33 – Planta da Intervenção Urbanística



**Fonte:** Autoria própria (2025)

Somado ao projeto urbanístico da área em questão, foi se associado um parque urbano, no intuito de concretizar as ações propostas e fornecer um ambiente verde, amplo e multigeracional. O projeto busca transformar o setor norte da área em um espaço mais dinâmico e inclusivo, através da instalação de novos equipamentos e infraestrutura que atendam a todas as faixas etárias, promovendo a inclusão social e a utilização do espaço público por um público mais amplo, transformando a praça em um local de encontro e lazer para toda a comunidade.

A escolha dos materiais para a pavimentação priorizou a funcionalidade e a estética. Foram utilizados em todos os pisos materiais drenantes e permeáveis, pedras, madeiras e materiais tradicionais, em diferentes tonalidades criar desenhos harmoniosos e garantir a

drenagem da água. Para os canteiros, playground e espaço para crianças, foram utilizados grama e pedras seixo de várias tonalidades, proporcionando um ambiente mais natural e agradável.

Figura 34 - Planta de paisagismo



Fonte: Autoria própria (2025)

A análise topográfica da área, apresentada na figura 00, revela um terreno com declividades suaves, o que facilita a execução do projeto, permitindo assim transições suaves do terreno e dispensando o uso de rampas. Essa característica, aliada à ausência de grandes desníveis, contribui para a redução dos custos de execução do projeto, pois minimiza a necessidade de grandes movimentações de terra e simplifica a implantação dos sistemas de drenagem e infraestrutura.

As figuras 35 e 36 apresentam uma série de cortes que revelam a organização vertical do projeto e a relação entre os diferentes elementos. Através desses cortes, é possível visualizar a altura dos canteiros, a distribuição das árvores, a localização dos estacionamentos e demais elementos, inclusive sua relação destes com a escala humana. Essa representação gráfica detalhada permite compreender como o projeto foi concebido para criar um ambiente agradável e funcional, atendendo às necessidades dos diferentes usuários.

Figura 35 – Perfis Viários





**Fonte:** Autoria própria (2025)

A fim de proporcionar uma melhor compreensão do projeto, foi desenvolvida uma modelagem 3D que permitiu, assim, a criação de imagens foto realistas, para melhor compreensão da proposta. Essas imagens demonstram a escala e o impacto da intervenção (Figuras 36, 37, 38, 39, 40, 41), incluindo o novo desenho urbano e o parque acrescentados à área.

**Figura 36 - Planta Humanizada**



**Fonte:** Autoria própria (2025)



Figura 37 - Imagem Fotorealista



Fonte: Autoria própria (2025)

Figura 38 - Imagem Fotorealista



Fonte: Autoria própria (2025)

Figura 39 - Imagem Fotorealista



**Fonte:** Autoria própria (2025)

Figura 40 - Imagem Fotorealista



**Fonte:** Autoria própria (2025)



Figura 41 - Imagem Fotorealista



**Fonte:** Autoria própria (2025)

Figura 42 - Imagem Fotorealista



**Fonte:** Autoria própria (2025)

Figura 43 - Imagem Fotorealista



**Fonte:** Autoria própria (2025)

Para além do novo desenho urbano e do reordenamento das vias, também se desenvolveu o projeto dos mobiliários que compõe o projeto urbano, dando amparo e consistência a esse, tais

A proposta arquitetônica, aliada ao planejamento urbano e paisagístico, visa humanizar esse espaço, oferecendo aos moradores um local para descanso, lazer e convivência. As imagens demonstram como um projeto urbanístico pode mudar a realidade de um sítio, inserido no contexto urbano, atuante como refúgio, proporcionando um contraponto à agitação da vida, um oásis em meio ao Sertão.



## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão bibliográfica acerca de revitalização urbana e espaços públicos permitiu uma compreensão aprofundada dos desafios enfrentados por essas áreas e dos fatores que influenciam sua utilização pelos usuários. A contextualização do ambiente urbano direcionou a pesquisa para a análise das percepções e necessidades dos usuários, além das características específicas de cada espaço. Este estudo, apesar de etapa inicial, é fundamental para o desenvolvimento do São Francisco do Oeste/RN, acrescentando dados e informações relevantes acerca da cidade, norteando também futuras alterações no cenário urbano da mesma. Buscando contribuir para o avanço do conhecimento sobre a situação dos espaços livres e públicos em São Francisco do Oeste, fornecendo subsídios para projetos de revitalização e incentivando a participação da comunidade e dos gestores públicos na construção de espaços urbanos mais justos e democráticos.

Ao decorrer dos seus pouco mais de 70 anos, o município de São Francisco do Oeste /RN tem demonstrado um crescimento lento e regular, e, apesar da morosidade, um interesse demonstrado pelos órgãos competentes pela cidade, na melhora qualitativa da mesma. Isso é comprovado através de algumas intervenções no local, embora que a falta de leis que incentivem e provam essas ações, dificultem e omitam a necessidade plausível dessas melhorias.

As necessidades da área de intervenção demandam uma abordagem multidisciplinar que contemple aspectos sociais, culturais e de segurança. A criação de um projeto de requalificação que valorize a identidade local e promova o uso dos espaços por diversos grupos sociais, aproveitando em máxima seu potencial turístico, econômico, paisagístico e cultural, fundamentais para garantir a sustentabilidade das ações e a apropriação dos espaços pela comunidade local.

Assim, bem como em todos os demais municípios, deve haver uma priorização na agenda municipal para essa área da cidade, pois viver com habitabilidade em um local não diz respeito somente a andar em uma rua, mas ocupar um espaço de modo digno, salubre e que proporcione bem estar físico e mental para os frequentadores. A definição de áreas específicas para diferentes usos, como lazer, cultura e serviços, transformará essas praças em um referencial urbano, oferecendo à comunidade um local de convivência e experiências significativas.

## REFERÊNCIAS

3C ARQUITETURA. *Parque Urbano do Bolaxa*. [s.d.]. Disponível em: [http://www.3c.arq.br/portfolio/065\\_blx/](http://www.3c.arq.br/portfolio/065_blx/). Acesso em: 15 maio. 2025.

A8 ARQUITETURA VIVA. *Parque Linear do Córrego Grande*. Paisagismo e espaço público, 2012. Disponível em: <https://www.ja8.com.br/projeto/parque-linear-do-corrego-grande/>. Acesso em: 25 maio. 2025.

ABNT, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15220 Desempenho térmico de edificações – Partes 14. Brasil, 2005.

AMERICAN SOCIETY OF HEATING, REFRIGERATING AND AIR-CONDITIONING ENGINEERS. ANSI/ASHRAE Standard 55-2013: Thermal environmental conditions for human occupancy. Atlanta: ASHRAE, 2013.

ASPECT Studios [Hyperlane Linear Sky Park / ASPECT Studios] 17 Dez 2020. ArchDaily Brasil. Acessado 28 Ago 2025. <<https://www.archdaily.com.br/br/953238/parque-linear-elevado-hyperlane-aspect-studios>> ISSN 0719-8906

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 15220: desempenho térmico de edificações – Parte 3: zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas para habitações unifamiliares de interesse social. Rio de Janeiro: ABNT, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6492:2021: Número de referência 40 páginas© ABNT 2021ABNT NBR 6492:2021ABNT NBR6492Segunda edição16.06.202 Documentação técnica para projetos Arquitetônicos e Urbanísticos — Requisitos. 2 ed. Rio de Janeiro, 2021. 40 p.

BACELAR, Jonas Jorge da Silva. Pequenas cidades e o poder público: dependência e desafios no Brasil. São Paulo: Editora Alfa, 2009.

BACELAR, Winston Kleiber de Almeida. Pequena cidade: Uma caracterização. Anais do V Encontro de Grupos de Pesquisa: Agricultura, desenvolvimento regional e transformações socioespaciais. Santa Maria - RS, 2009.

BLOCH, Luiz Laurent. A Arquitetura do Lazer: desenhar os espaços para a fruição do tempo e para a convivência social. Revista Brasileira de Estudos do Lazer, v. 4, n. 1, p. 43-51, 2017.

BRASIL, Lei Federal (2001). Lei n 10.257 de 10 de julho de 2001. Estatuto da Cidade. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm). Acesso em: 30 janeiro 2025.

BRASIL Secretaria Nacional de Habitação. Guia Básico dos Programas Habitacionais: Direito à Moradia. Brasília, 2007.

CÂMARA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS. Lei complementar Nº 019: Plano Diretor do Município de Pau dos Ferros, 2021. Acesso em: 02 de janeiro de 2025.

CARTA DE ATENAS. Tradução de Rebeca Scherer. São Paulo: HUCITEC/edusp, s/d. LE CORBUSIER.

CARTA DE LISBOA SOBRE A REABILITAÇÃO URBANA INTEGRADA. 1º Encontro Luso Brasileiro de Reabilitação Urbana em Lisboa. Lisboa, 1995.

LEÃO, Carla de Souza. O caso das cidades da Região Metropolitana de São Paulo: crescimento, fragmentação e segregação socioespacial. 2010. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2010. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstreams/f4e94af9-a458-4e59-bcf8a8652232e22e/download>. Acesso em: 01 jun. 2025.

DEL RIO, V. Introdução ao Desenho Urbano: Processo de Planejamento. São Paulo: Pini, 1990.

DUARTE, Fábio. Planejamento Urbano. 1ª Edição. Curitiba: Intersaberes, 1 de janeiro de 2012.

ENDLICH, Ângela Maria. Pensando os papéis e significados das pequenas cidades do Noroeste do Paraná. 2006. 505 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, 2006.

FEITOSA, Lucas Fernando Ponce Meireles; BRAGA, Filipe Willadino. Convivência na saúde mental: vinculação territorial na clínica psicossocial. *Health Residencies Journal - HRJ*, v. 5, n. 25, 2024. Disponível em: <https://hrj.emnuvens.com.br/hrj/article/view/1060>. Acesso em: 8 jun. 2025.

FEITOSA, Luan Ferreira; FRANKLIN, Arthur Zanuti; SILVA, Izadora Cristina Côrrea; CARVALHO, Iago Nantes da Cruz. A importância dos espaços públicos de convivência em pequenas cidades do interior. *Anais do VIII Seminário Científico da UNIFACIG*. Manhuaçu: UNIFACIG, 2022. Disponível em: <https://pensaracademico.unifacig.edu.br>. Acesso em: 07 jun. 2025.

GEHL, Jan. Cidades para pessoas. 1. ed. São Paulo, SP: Perspectiva, 2013.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.

GIULIETTI, Ana Maria et al. Diagnóstico da vegetação nativa do bioma Caatinga. Biodiversidade da Caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação, 2004.

GONDIM, M. F. A travessia no tempo: homens e veículos, da mitologia aos tempos modernos. Tese (Doutorado). PPG-FAU, UnB, 2014, 368p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Cidades e Estados. Disponível no site institucional e programa do IBGE para os municípios em: <https://www.ibge.gov.br/cidadesseestados/rn/sao-francisco-do-oeste.html>. Acesso: 6 de dezembro de 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Censo demográfico 2010. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/censo2010>. Acesso em: 8 jun. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. *Censo Demográfico 2022: resultados preliminares sobre urbanização*. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/>. Acesso em: 07 jun. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil – uma primeira aproximação. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2017. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/ruralurbano>. Acesso em: 8 jun. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA - INMET. Banco de dados meteorológicos para ensino e pesquisa – ProjetEEE. Brasília, 2016. Disponível em: <http://www.inmet.gov.br/projetos/projeteee/>. Acesso em: 8 jun. 2025.

JACOBS, Jane. Morte e vida de grandes cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAMAS, José Manuel Ressano Garcia. Morfologia Urbana e desenho da cidade. 5ª edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, 2010.

LEÃO, Carla de Souza. Reflexões sobre o desenvolvimento e as pequenas cidades: análise das cidades de Dracena e Ouro Verde - SP. Caderno prudente de geografia, n.32, vol. 1, p. 135-153. Presidente Prudente - SP, jan/jun 2010.

LEITE, C. Cidades Sustentáveis, Cidades Inteligentes: Desenvolvimento Sustentável num Planeta Urbano. Porto Alegre: Bookman, 2012.

LYNCH, Kevin. A Imagem da Cidade. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

MACEDO, Silvio Soares. Paisagem e Ambiente: Ensaio. n. 7, São Paulo, 1995.

MARICATO, E. Brasil, Cidades: Alternativas para a Crise Urbana. Petrópolis: Vozes, 2001.

MATÉ, C. A cidade pequena através de seu sistema de espaços livres: o caso de Pinhalzinho/SC. 2016. 185 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

MORGADO, Rosana; PIEDADE, Claudenor de Souza; PEDRAÇA, Aline dos Santos. Política nacional de assistência social – PNAS/2004. Norma Operacional Básica NOB/SUAS. Brasília, 2005.

MOTTA, L. Centros históricos: entre a memória e o projeto. Rio de Janeiro: PROURB/FAU-UFRJ, 2010.

NATUREZA URBANA. Requalificação Urbana de Praças – São Luís (MA): Acupuntura do Centro Histórico. 2018. Disponível em: <https://naturezaurbana.net/projetos/pracas-em-sao-luis/>. Acesso em: 25 maio. 2025.

QUEIROZ PEREIRA, Alexandre. Cidade caminhável: princípios, exemplos e dificuldades. *Diário do Nordeste*, 24 jan. 2023.

SABOYA R, In: NETTO, V., VARGAS J. C., & CARVALHO T. (2017). Efeitos da Arquitetura: Os impactos da urbanização contemporânea no Brasil. 2ª edição, Brasília: FRHB, p. 51-70.

SANTOS, M. A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2006

SPOSITO, E. S.; SILVA, P. F. J. da. Cidades pequenas: perspectivas teóricas e transformações socioespaciais. Jundiaí: Paco Editorial, 2013.

UNITED NATIONS. World Urbanization Prospects: The 2018 Revision. New York: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2019. Disponível em: <https://population.un.org/wup/>. Acesso em: 07 jun. 2025.

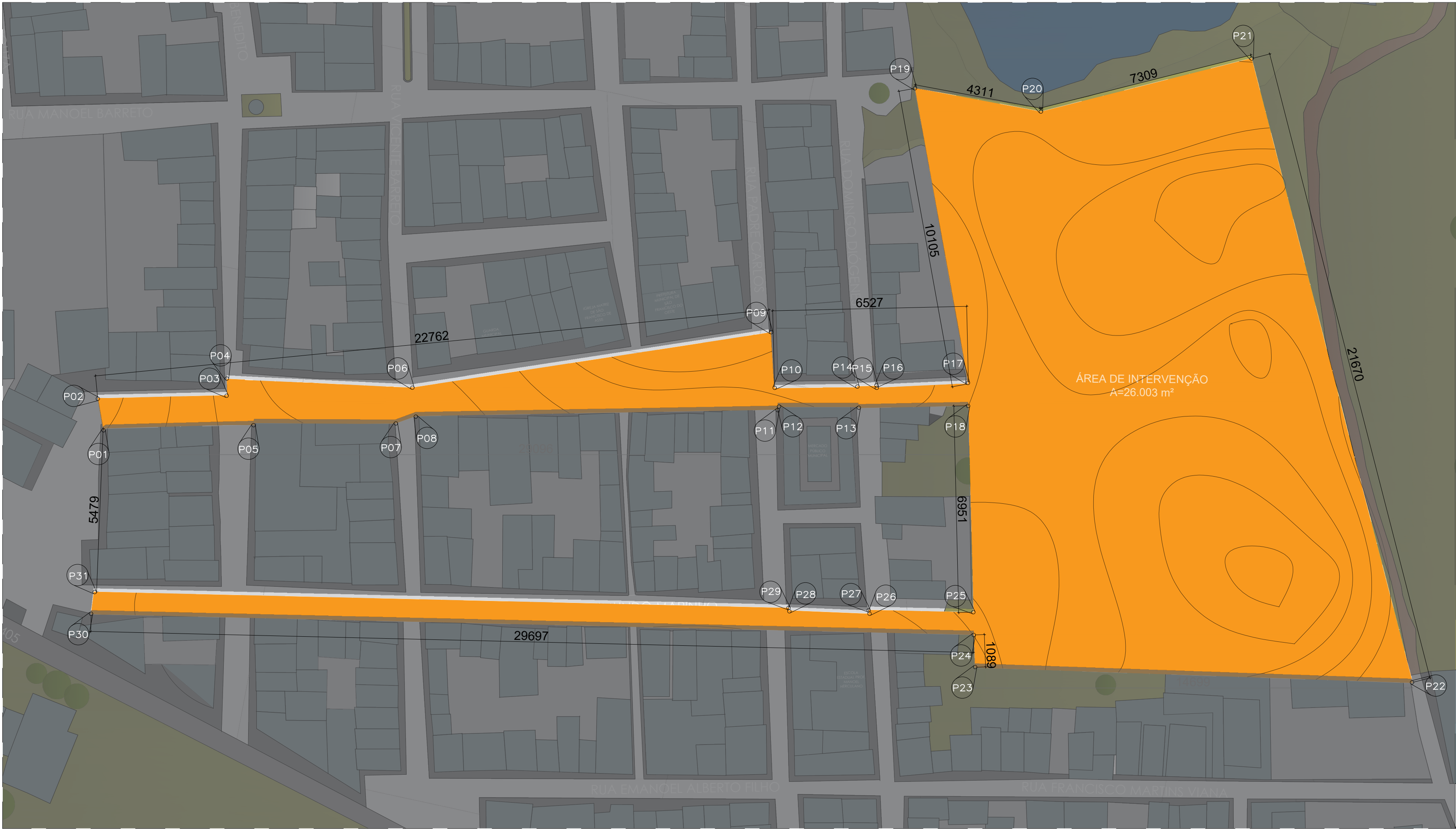
VARGAS, Heliana Comin. CASTILHO, Ana Luísa Howard de. Intervenções em centros Urbanos, São Paulo: Manole, 2009. 290p.

XIMENES, D. S. MAGLIO, I. FRANCO, M. de A. R. A infraestrutura verde nos espaços públicos como elemento de resiliência socioambiental pós-pandemia. *Revista Labor E Engenho*. 2020.

ZANELLA, Maria Eduarda. Os 10 passos para uma "Cidade caminhável"! Via UFSC, 2020.

## APÊNDICES





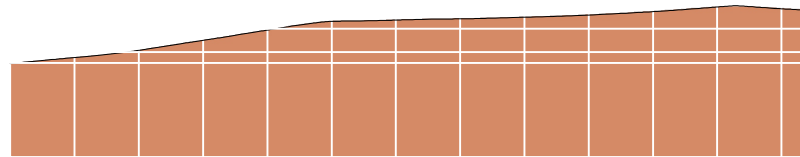
1 SITUAÇÃO



| COORDENADAS GEOGRÁFICAS |               |              |
|-------------------------|---------------|--------------|
| PONTO                   | LONGITUDE GEO | LATITUDE GEO |
| P01                     | 6° 04.89'S    | 38°105.28'O  |
| P02                     | 6° 04.62'S    | 38°105.29'O  |
| P03                     | 6° 04.48'S    | 38°105.41'O  |
| P04                     | 6° 04.69'S    | 38°105.49'O  |
| P05                     | 6° 03.60'S    | 38°105.92'O  |
| P06                     | 6° 02.75'S    | 38°105.10'O  |
| P07                     | 6° 01.79'S    | 38°106.00'O  |
| P08                     | 6° 01.79'S    | 38°106.00'O  |
| P09                     | 6° 00.34'S    | 38°105.48'O  |
| P10                     | 6° 00.48'S    | 38°105.48'O  |
| P11                     | 5°59'58.44"S  | 38°104.77'O  |
| P12                     | 5°59'53.73"S  | 38°103.67'O  |
| P13                     | 5°59'53.99"S  | 38°103.05'O  |
| P14                     | 5°59'51.74"S  | 38°102.13'O  |
| P15                     | 5°59'51.29"S  | 38°102.38'O  |
| P16                     | 5°59'51.00"S  | 38°102.43'O  |

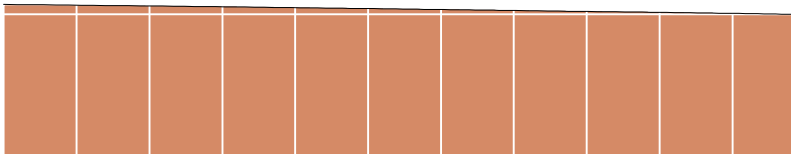
| COORDENADAS GEOGRÁFICAS |               |              |
|-------------------------|---------------|--------------|
| PONTO                   | LONGITUDE GEO | LATITUDE GEO |
| P17                     | 5°59'50.77"S  | 38°102.12'O  |
| P18                     | 5°59'50.61"S  | 38°101.76'O  |
| P19                     | 5°59'50.35"S  | 38°101.86'O  |
| P20                     | 5°59'48.75"S  | 38°102.07'O  |
| P21                     | 5°59'49.30"S  | 38°101.98'O  |
| P22                     | 5°59'49.28"S  | 38°101.45'O  |
| P23                     | 5°59'49.23"S  | 38°101.05'O  |
| P24                     | 5°59'49.09"S  | 38°100.64'O  |
| P25                     | 5°59'48.85"S  | 38°100.17'O  |
| P26                     | 5°59'48.91"S  | 38°99.70'O   |
| P27                     | 5°59'48.84"S  | 38°99.29'O   |
| P28                     | 5°59'48.83"S  | 38°99.00'O   |
| P29                     | 5°59'49.30"S  | 38°98.11'O   |
| P30                     | 5°59'50.00"S  | 38°97.79'O   |
| P31                     | 5°59'51.10"S  | 38°98.00'O   |

- ARRUAMENTO:
- + FAIXA LIVRE: > 2,5m
  - + FAIXA DE PLANTIO: > 1,5m
  - + ZONA DE AMORTECIMENTO: > 1,00
  - + POSTES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM AÇO GALVANIZADO C/ PINTURA
  - + ALTO-MOTIVA, DISPOSTOS A CADA 15M.
  - + DISPOSIÇÃO DA VEGETAÇÃO: VARIÁVEL POR ESPÉCIE.



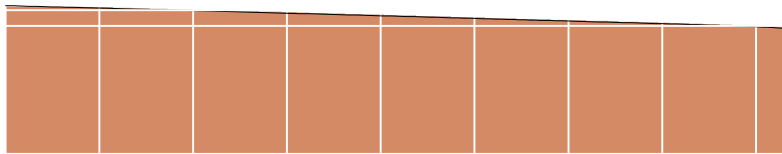
2 PERFIL TOPOGRAFICO 01

1:200



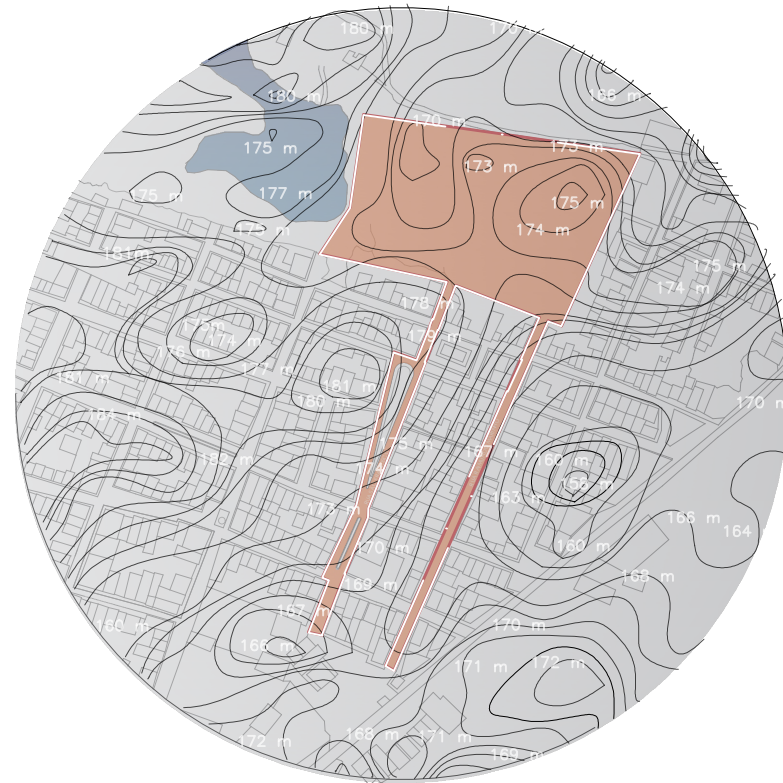
3 PERFIL TOPOGRAFICO 02

1:200



4 PERFIL TOPOGRAFICO 03

1:200



5 TOPOGRAFIA

1:200



SALAMANDRA:

Projeto de requalificação urbana para a cidade de São Francisco do Oeste/RN

JÉSSICA ALEXANDRE  
ARQUITETA E URBANISTA

UNIVERSIDADE FEDERAL  
UFERSA  
RURAL DO SEMI-ÁRIDO

ARQUITETURA  
E URBANISMO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO

Trabalho de Conclusão de Curso

Autor  
Jéssica Valéria Leite de Souza

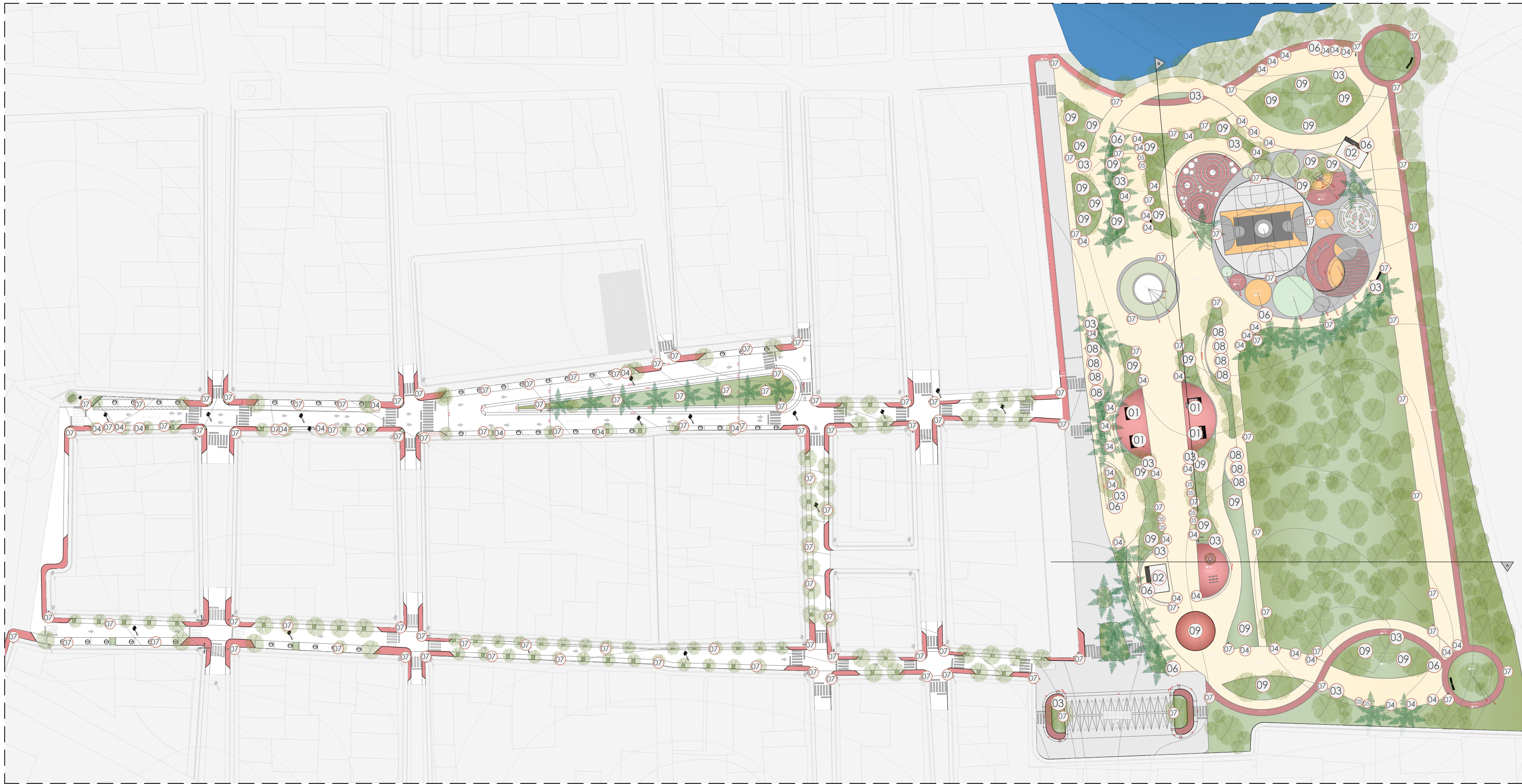
Orientadora  
Dra. Tamms Maria da Conceição Moraes Campos

Local  
Centro Urbano de São Francisco do Oeste - RN

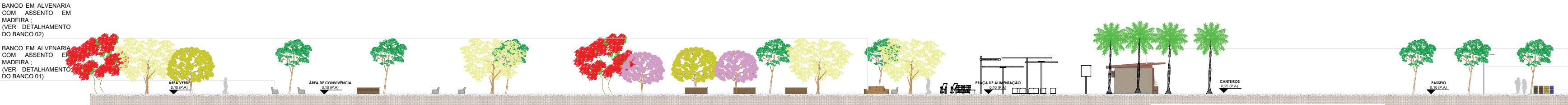
Conteúdo  
INDICADO

Prancha  
01  
Data  
Julho de 2025





1 IMPLANTAÇÃO  
1:8000



2 PERFIL URBANO A  
S/E



3 PERFIL URBANO B  
1:3000

| ELEMENTOS ENCONTRADOS NO PROJETO |                                   |          |
|----------------------------------|-----------------------------------|----------|
| COD.                             | DESCRIÇÃO                         | QUANT.   |
| 01                               | QUIOSQUE                          | 04       |
| 02                               | BANHEIRO                          | 02       |
| 03                               | LUXEIRA                           | 43       |
| 04                               | BANCOS                            | 40       |
| 05                               | BICICLETARIO                      | 12       |
| 06                               | BEBEDOURO                         | 8        |
| 07                               | ILUMINAÇÃO PÚBLICA                | 68       |
| 08                               | TENDA DESTINADA AOS FERANTES      | VARIÁVEL |
| 09                               | COBERTURA METÁLICA P/ SOMBEAMENTO | 16       |

| QUADRO DE ÁREAS         |              |       |
|-------------------------|--------------|-------|
| TIPOLOGIAS E USO        |              | %     |
| ÁREA TOTAL DO TERRENO   | 40.303,56 m² | 100   |
| ÁREA VERDE TOTAL        | 15.073,58 m² | 35,48 |
| ÁREA DE PRESERVAÇÃO     | 3.432,58 m²  | 12,01 |
| ÁREA EDIFICADA TOTAL    | 1.064 m²     | 4,03  |
| ÁREA DE SIST. VIÁRIO    | 20.734,04 m² | 49,07 |
| VAGAS DE ESTACIONAMENTO | 59           |       |

**OBSERVAÇÕES GERAIS**  
+ O TRABALHO LOCALIZA-SE NA CIDADE DE SÃO FRANCISCO DO OESTE/RN.  
+ O NÍVEL DE DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO SE CONFIGURA COMO ESTUDO PRELIMINAR  
+ SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DA NBR 6492-2021, SOBRE A DOCUMENTAÇÃO PARA PROJETOS DE ARQUITETURA E URBANISMO

**ARRUAMENTO:**  
+ FAIXA LIVRE: > 2,5m  
+ FAIXA DE PLANTIO: > 1,5m  
+ ZONA DE AMORTECIMENTO: > 1,00  
+ POSTES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM AÇO GALVANIZADO C/ PINTURA ALTO-MOTIVADA, DISPOSTOS A CADA 15M.  
+ DISPOSIÇÃO DA VEGETAÇÃO: VARIÁVEL POR ESPÉCIE.



## SALAMANDRA:

Projeto de requalificação urbana para a cidade de São Francisco do Oeste/RN

JÉSSICA ALEXANDRE  
ARQUITETA E URBANISTA

UNIVERSIDADE FEDERAL  
**UFERSA**  
RURAL DO SEMI-ÁRIDO

**ARQUITETURA E URBANISMO**  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO

## Trabalho de Conclusão de Curso

**Autor**  
Jéssica Valéria Leite de Souza

**Orientadora**  
Dra. Tamms Maria da Conceição Moraes Campos

**Local**  
Centro Urbano de São Francisco do Oeste - RN

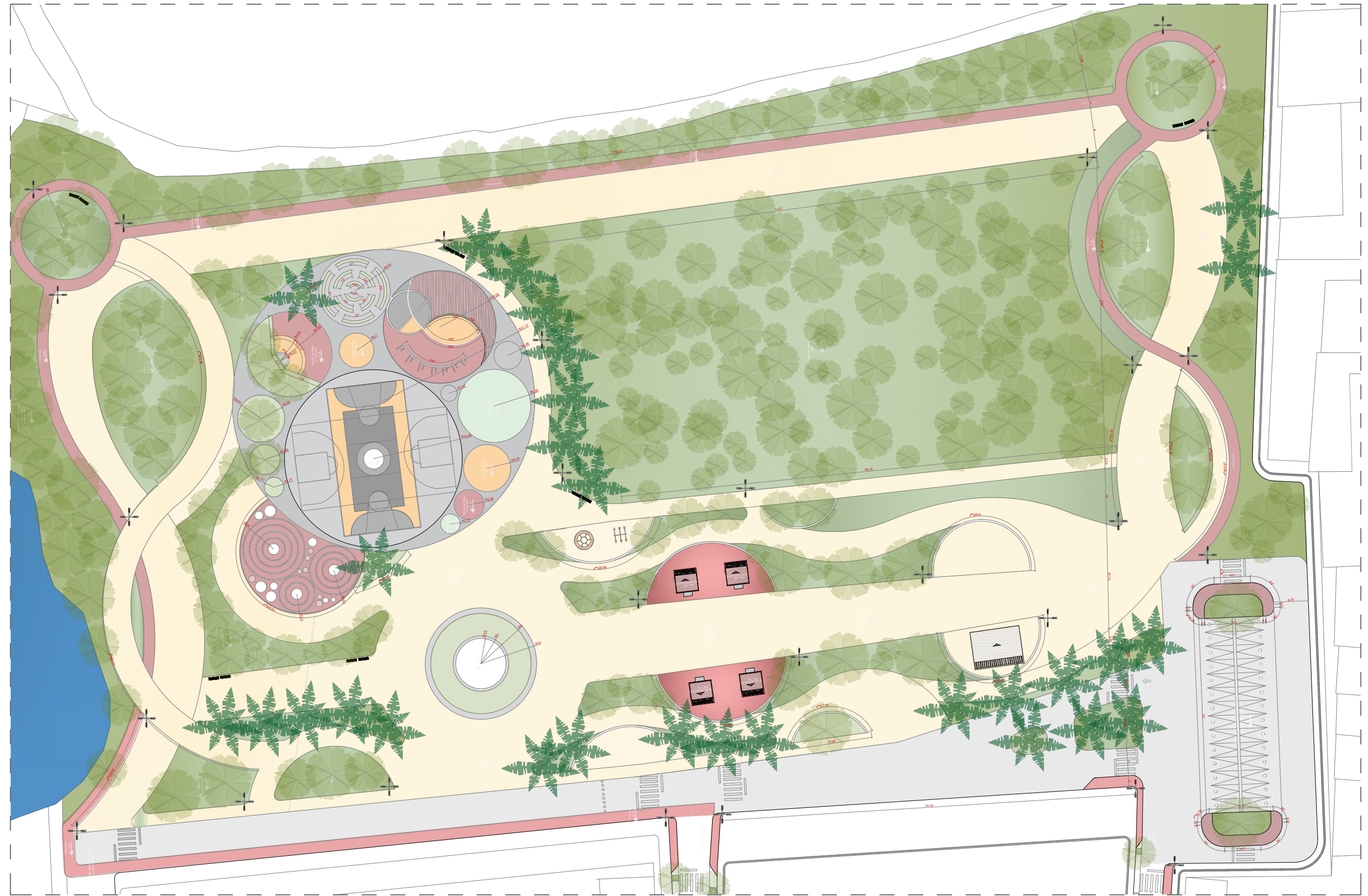
**Conteúdo**  
INDICADO

**Prancha**  
**01**  
Data  
Julho  
de 2025

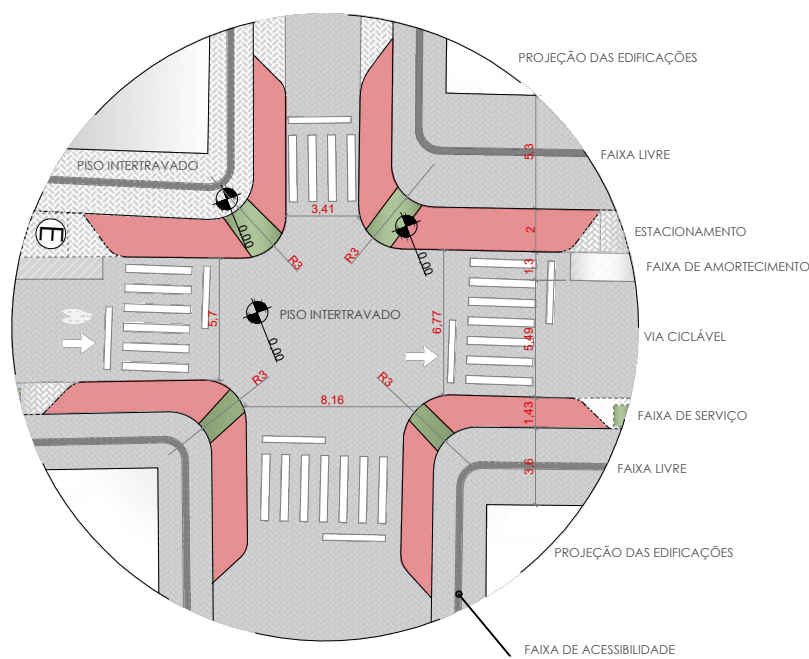




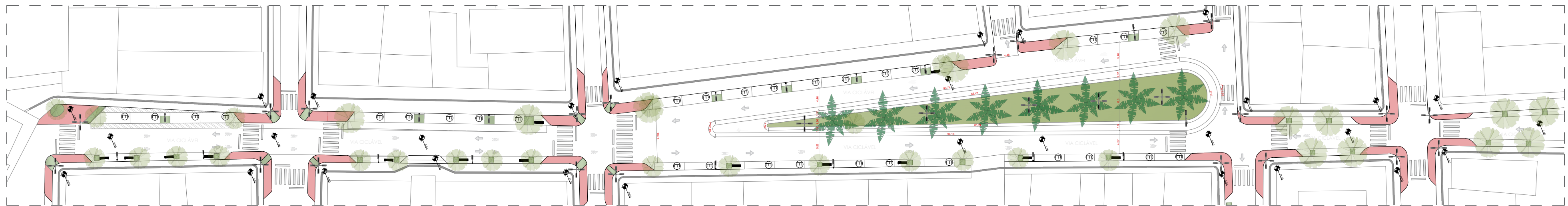
1 MOCKUP  
S/ ESCALA



2 IMPLANTAÇÃO - SECCÃO 01  
1:8000



5 DET. DE CRUZAMENTO  
1:8000



3 IMPLANTAÇÃO - SECCÃO 02  
1:8000



4 IMPLANTAÇÃO - SECCÃO 03  
1:8000



## SALAMANDRA:

Projeto de requalificação urbana para a cidade de São Francisco do Oeste/RN

JÉSSICA ALEXANDRE  
ARQUITETA E URBANISTA

UNIVERSIDADE FEDERAL  
**UFERSA**  
RURAL DO SEMI-ÁRIDO

ARQUITETURA  
E URBANISMO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO

Trabalho de Conclusão de Curso

Autor  
Jéssica Valéria Leite de Souza

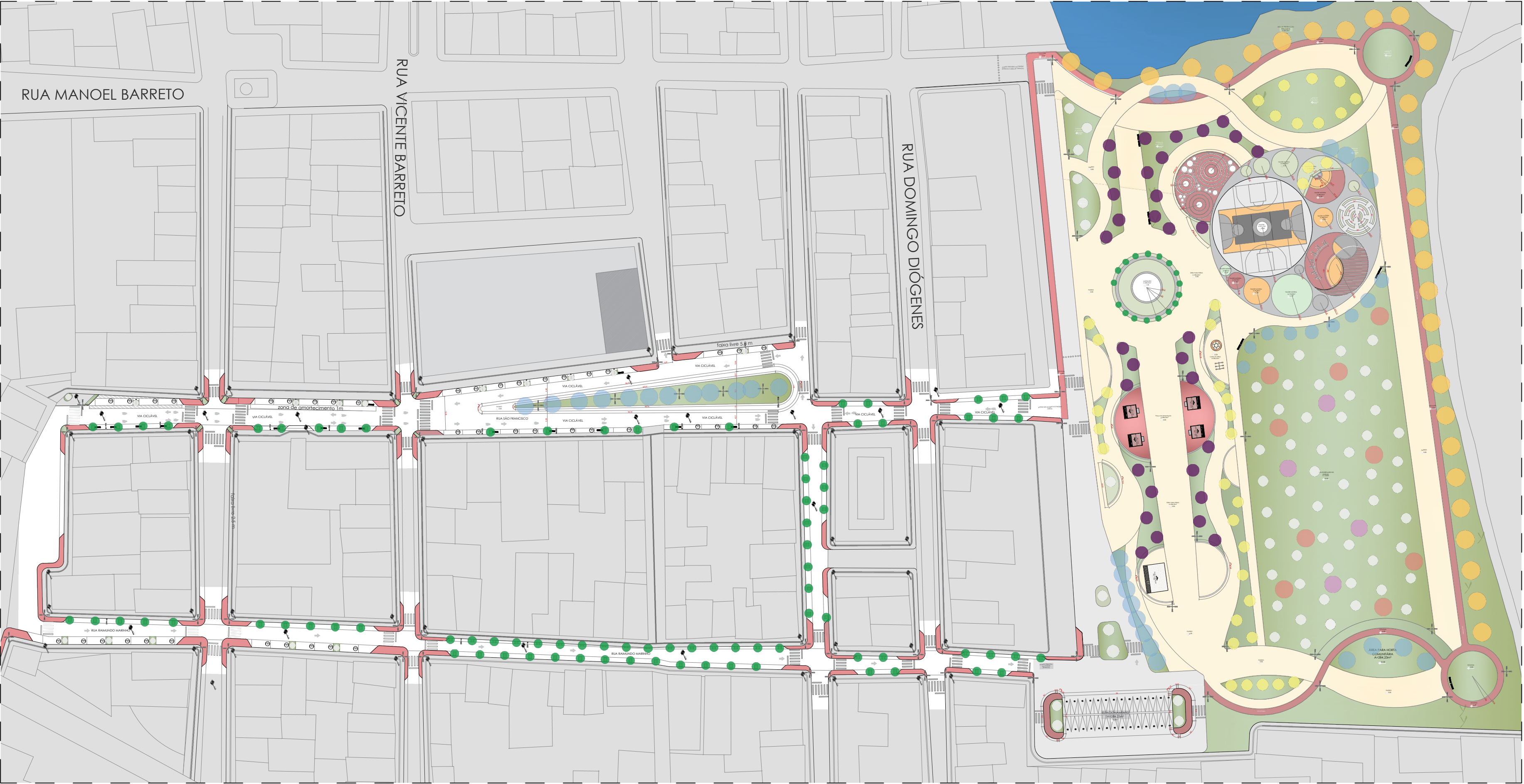
Orientadora  
Dra. Tamms Maria da Conceição Moraes Campos

Local  
Centro Urbano de São Francisco do Oeste - RN

Conteúdo  
INDICADO

Prancha  
**03**  
Data  
Julho de 2025



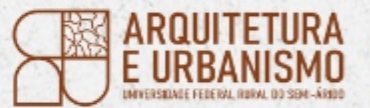


- MANDACARU
- UMBUEIRO
- IFE-AMARELO
- AROEIRA
- ANGICO
- Mandacaru
- Baraúna
- CARNAÚBA



**SALAMANDRA:**  
Projeto de requalificação  
urbana para a cidade de  
São Francisco do Oeste/RN

JÉSSICA ALEXANDRE  
ARQUITETA E URBANISTA

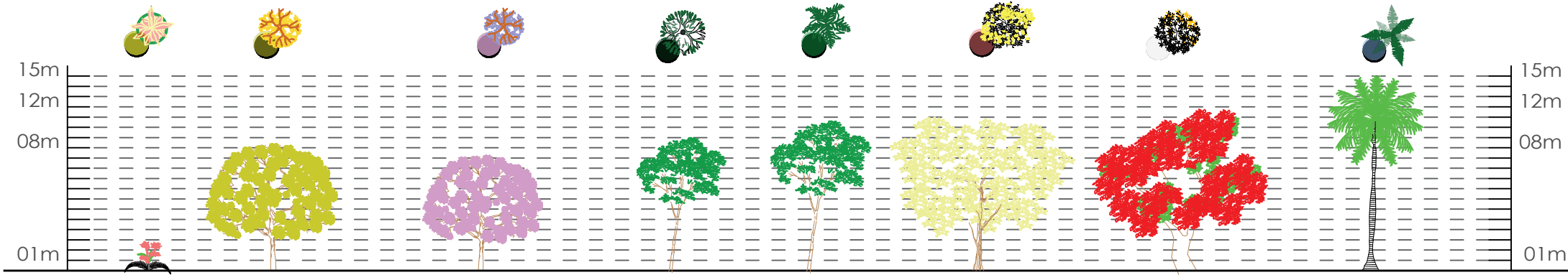


1 PLANTA DE VEGETAÇÃO  
1:10000

| MEMORIAL BOTÂNICO |                                 |                   |          |             |                     |
|-------------------|---------------------------------|-------------------|----------|-------------|---------------------|
| COD.              | NOME CIENTÍFICO                 | NOME POPULAR      | ALTURA   | COPA        | APLICAÇÃO           |
|                   | <i>Paspalum notatum</i>         | Gramma Batatais   | 15-20 cm | -           | Parque e canteiros  |
|                   | <i>Cynodon Dactylon</i>         | Gramma bermudas   | 10-15 cm | -           | Áreas de circulação |
|                   | <i>Caesalpinia Pyramidalis</i>  | Catingueira       | 1.5-3 m  | Caducifólia | Parque e canteiros  |
|                   | <i>Cereus jamacaru</i>          | Mandacaru         | 1.5-3 m  | Suculenta   | Jardins xerófilos   |
|                   | <i>Ceiba glaziovii</i>          | Algodão da Praia  | 8-12 m   | Aberta      | Ruas largas         |
|                   | <i>Syagrus Coronata</i>         | Ouricuri          | 6-8 m    | Compacta    | Corredores Urbanos  |
|                   | <i>Mimosa caesalpiniaefolia</i> | Sabiá             | 1.5-3m   | Espinhosa   | Parque e canteiros  |
|                   | <i>Spondias Tuberosa</i>        | Umbuzeiro         | 4-6 m    | Palmeira    | Parque e canteiros  |
|                   | <i>Anadenanthera Colubrina</i>  | Angico            | 4-6 m    | Arredondada | Parques infantis    |
|                   | <i>Copernicia prutenifera</i>   | Carnaúba          | 8-15 m   | Palmeira    | Ruas largas         |
|                   | <i>Schinopsis brasiliensis</i>  | Baraúna           | 10-12 m  | Densa       | Sombreamento        |
|                   | <i>Astronium urundeuva</i>      | Aroeira-do-sertão | 6-10 m   | Densa       | Parque e canteiros  |
|                   | <i>Handroanthus Impegiatus</i>  | Ipê-roxo          | 6-8 m    | Média       | Parque              |
|                   | <i>Handroanthus Albus</i>       | Ipê-amarelo       | 6-8 m    | Média       | Parque              |

Vegetação existente (área de preservação ambiental)

2 MEMORIAL BOTÂNICO  
ESCALA S/E



3 PERFIL PAISAGISTICO  
ESCALA S/E

| QUADRO DE ÁREAS         |              |       |
|-------------------------|--------------|-------|
| TIPOLOGIAS E USO        |              | %     |
| ÁREA TOTAL DO TERRENO   | 40.303,56 m² | 100   |
| ÁREA VERDE TOTAL        | 15.073,58 m² | 35,48 |
| ÁREA DE PRESERVAÇÃO     | 3.432,58 m²  | 12,01 |
| ÁREA EDIFICADA TOTAL    | 1.064 m²     | 4,03  |
| ÁREA DE SIST. VIÁRIO    | 20.734,04 m² | 49,07 |
| VAGAS DE ESTACIONAMENTO | 59           |       |

| LEGENDA TIPOS DE PISO |                                                     |                                     |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|
| SIMB.                 | TIPOLOGIA                                           | LOCAL                               |
|                       | BLOQUETE INTERTRAVADO - Diversas cores (10x20x6) cm | Todas as Vias                       |
|                       | CIMENTO COLORIDO - Tipo 01                          | Parque e canteiros TRILHA ECOLÓGICA |
|                       | CIMENTO COLORIDO - Tipo 02                          | Parque e canteiros CICLOVIA         |

**ARRUAMENTO:**  
+ FAIXA LIVRE: > 2,5m  
+ FAIXA DE PLANTIO: > 1,5m  
+ ZONA DE AMORTECIMENTO: > 1,00  
+ POSTES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM AÇO GALVANIZADO C/ PINTURA AUTOMOTIVA, DISPOSTOS A CADA 15M.  
+ DISPOSIÇÃO DA VEGETAÇÃO: VARIÁVEL POR ESPÉCIE.

Trabalho de Conclusão  
de Curso

**Autor**  
Jéssica Valéria Leite de Souza

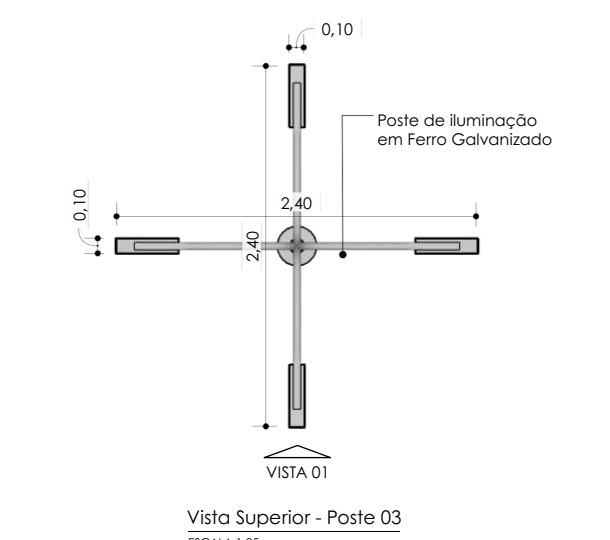
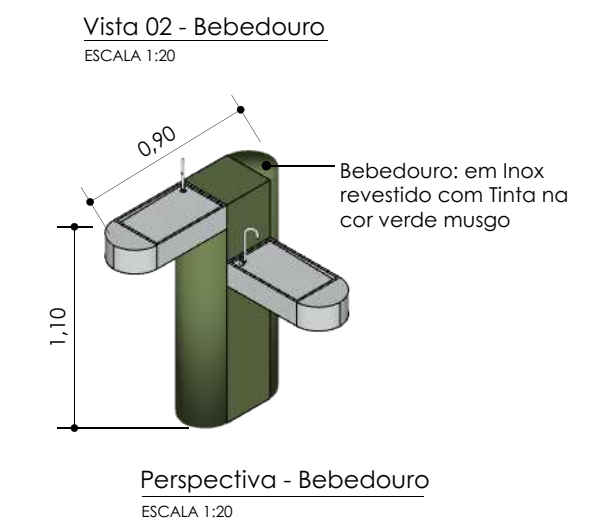
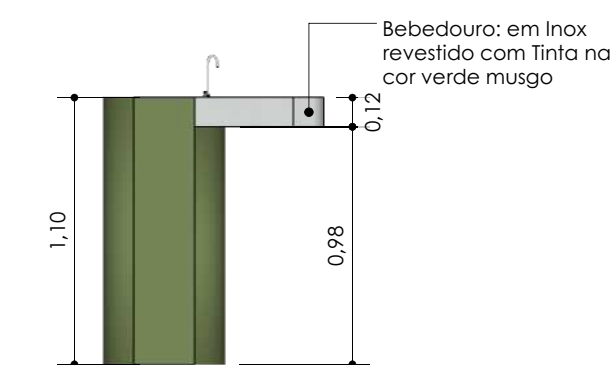
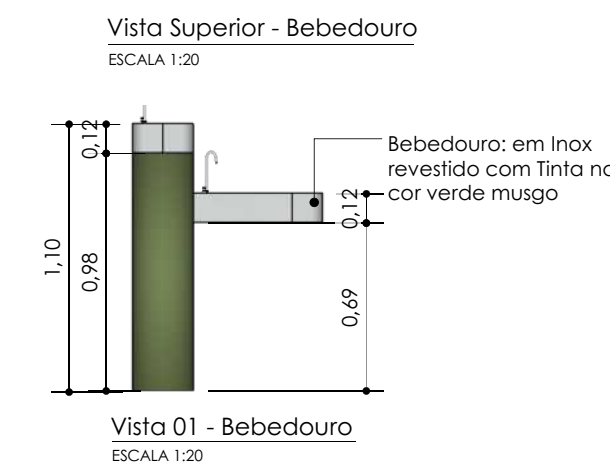
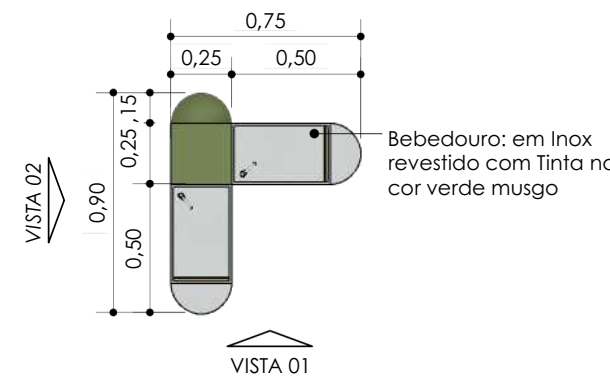
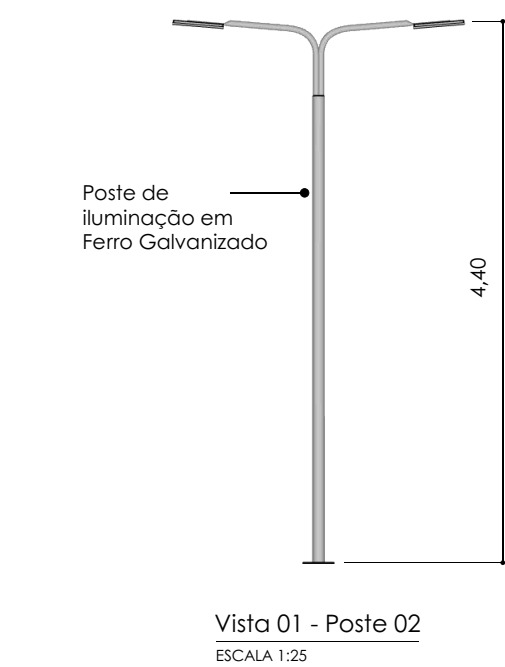
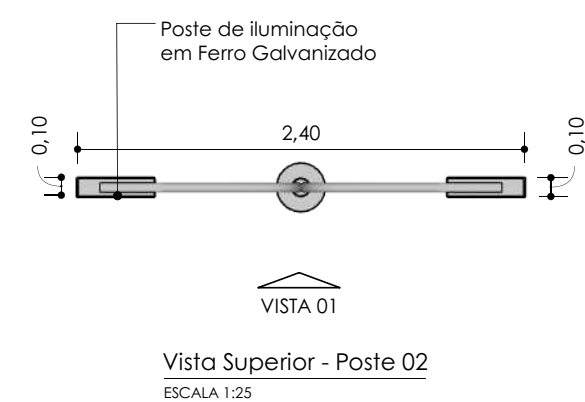
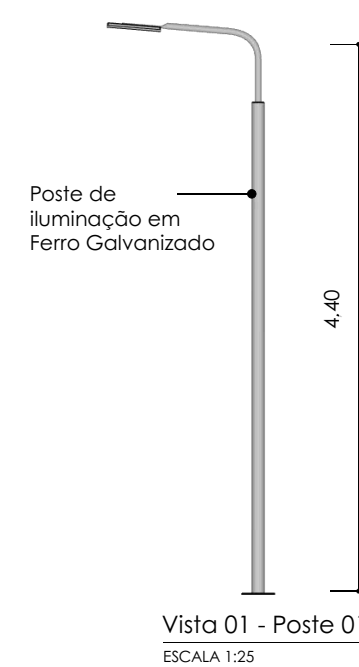
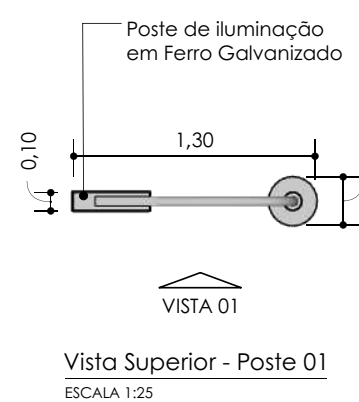
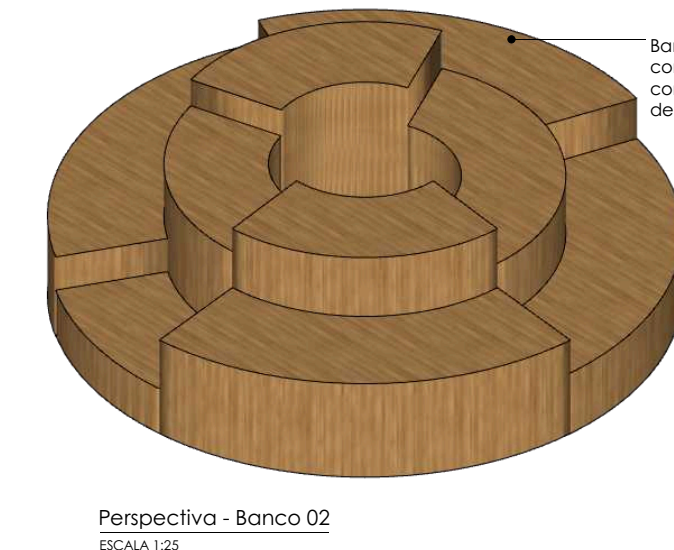
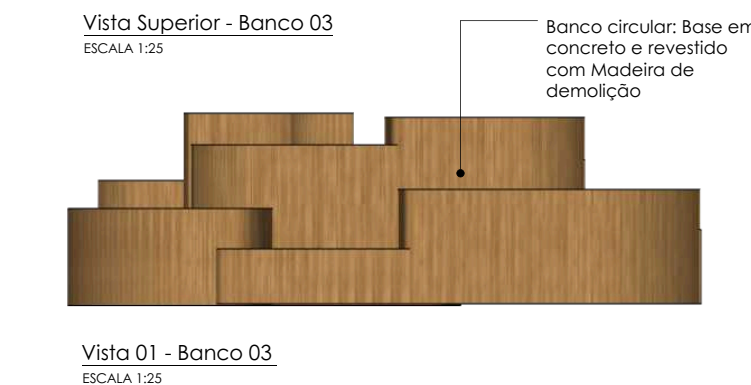
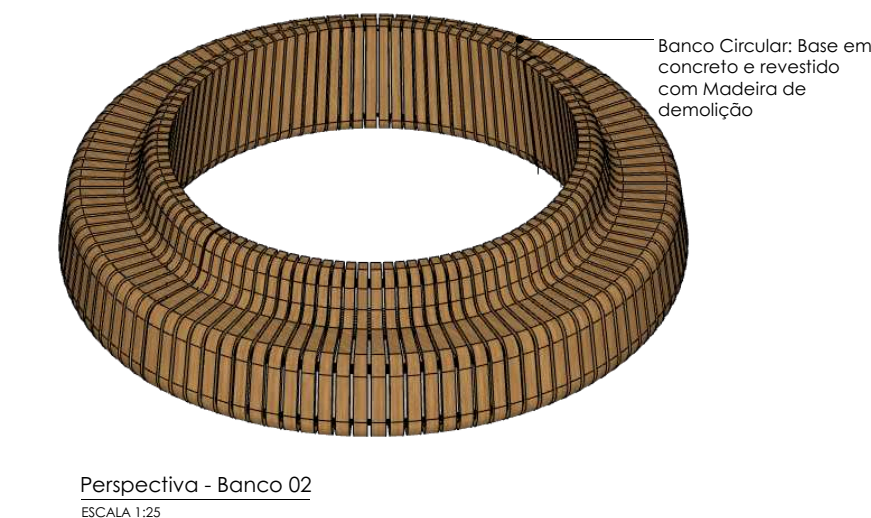
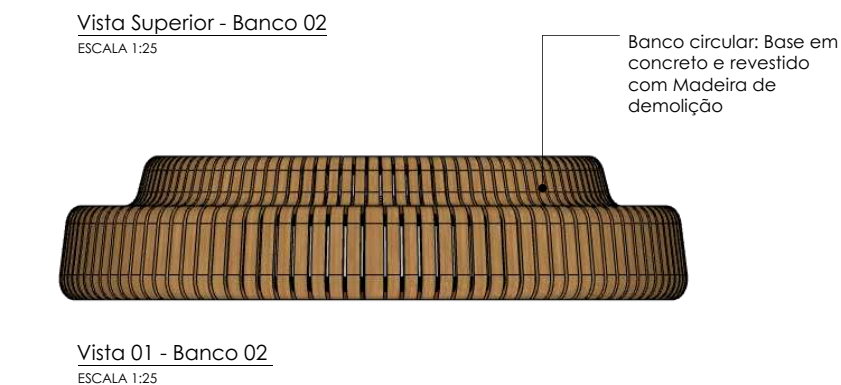
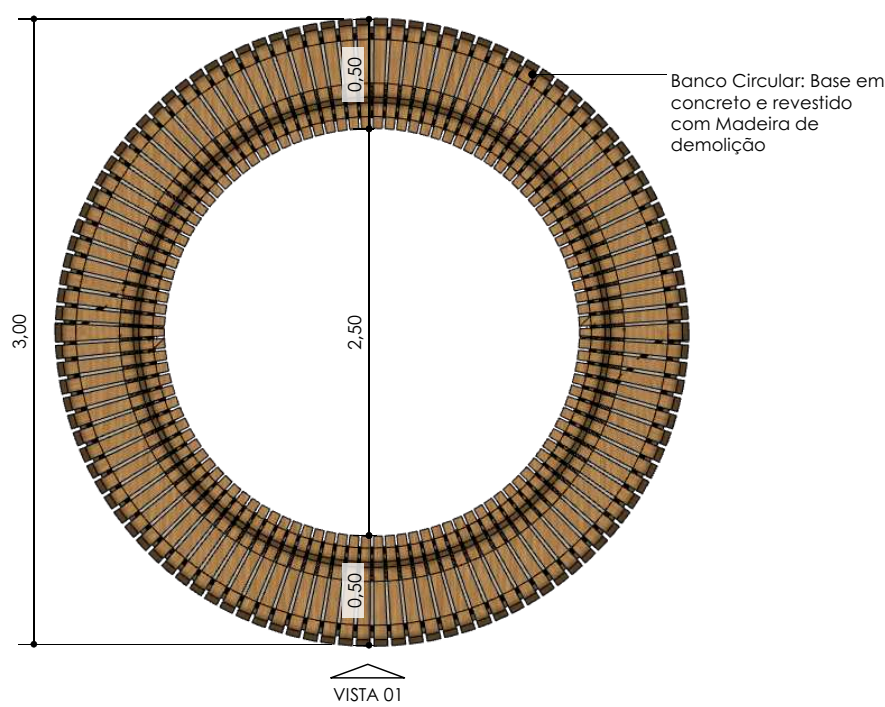
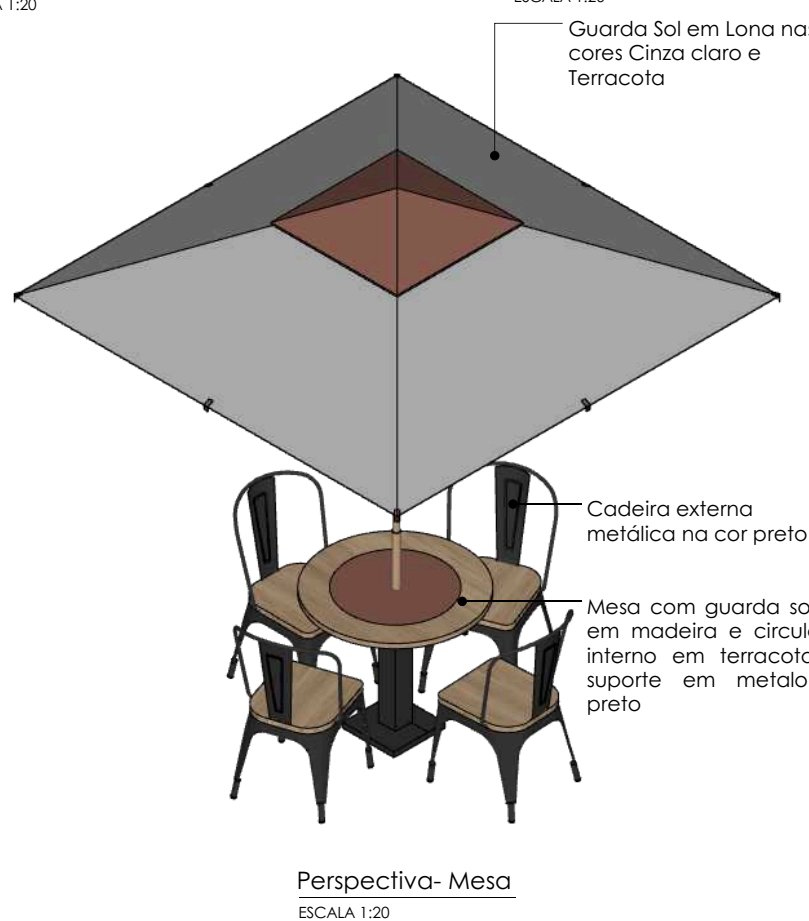
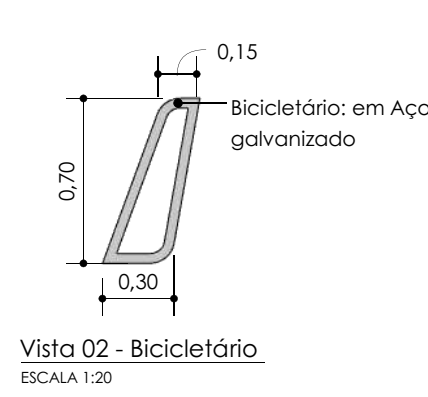
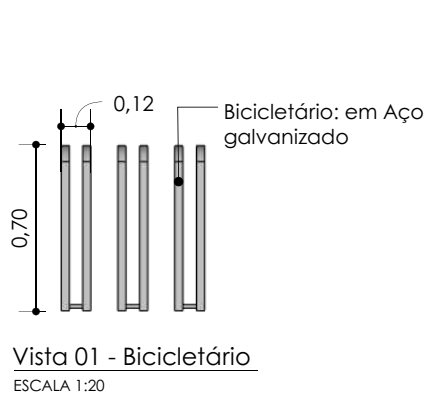
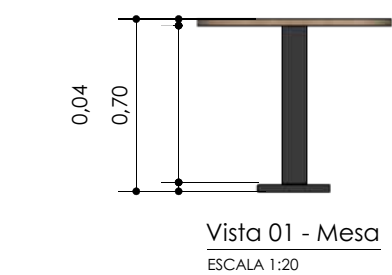
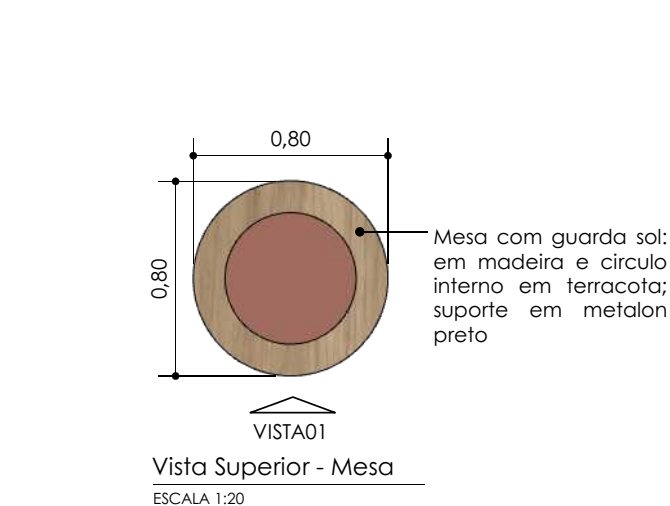
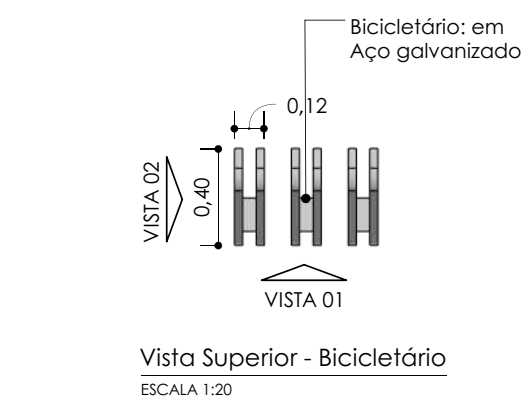
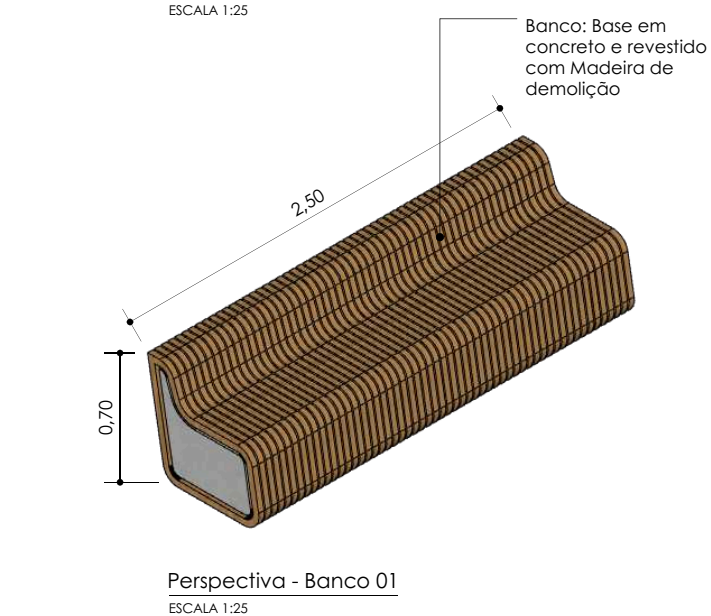
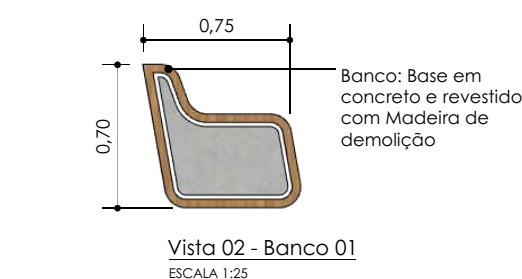
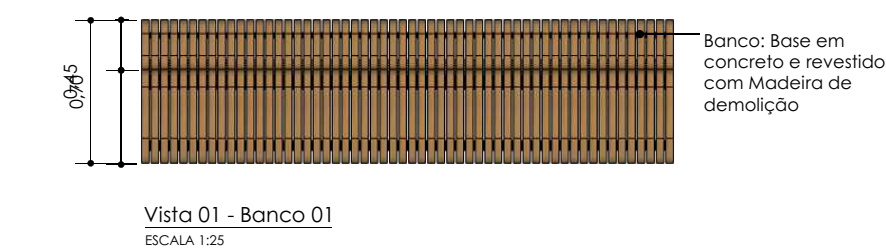
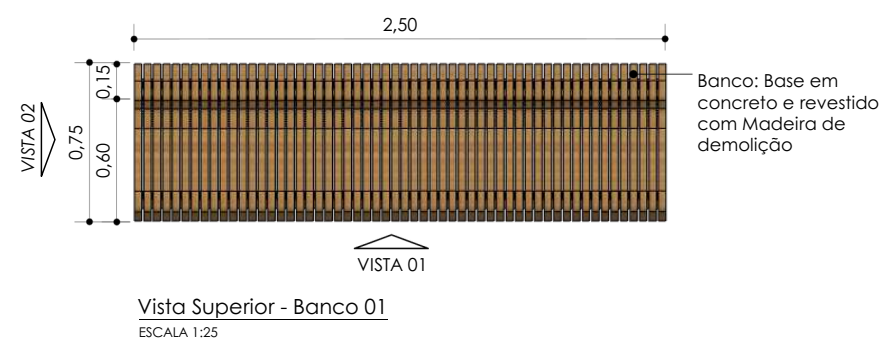
**Orientadora**  
Dra. Tamms Maria da  
Conceição Moraes Campos

**Local**  
Centro Urbano de São  
Francisco do Oeste - RN

**Conteúdo**  
INDICADO

Prancha  
**04** Data  
Julho  
de 2025





**SALAMANDRA:**  
Projeto de requalificação urbana para a cidade de São Francisco do Oeste/RN.

JÉSSICA ALEXANDRE  
ARQUITETA E URBANISTA

UNIVERSIDADE FEDERAL  
**UFERSA**  
RURAL DO SEMI-ÁRIDO

ARQUITETURA  
E URBANISMO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO

**Trabalho de Conclusão de Curso**

**Autor**  
Jéssica Valéria Leite de Souza

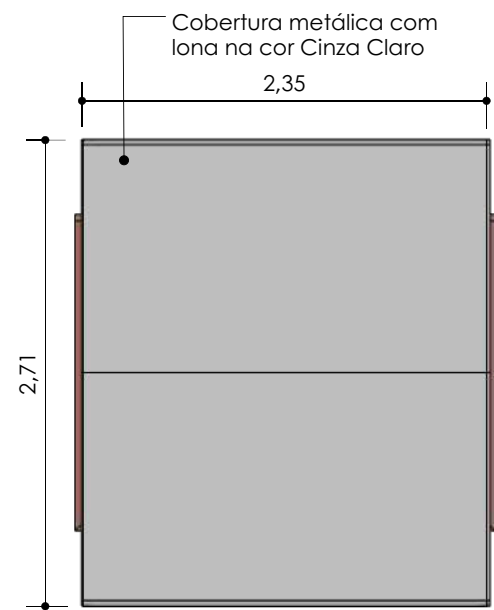
**Orientadora**  
Dra. Tamms Maria da Conceição Moraes Campos

**Local**  
Centro Urbano de São Francisco do Oeste - RN

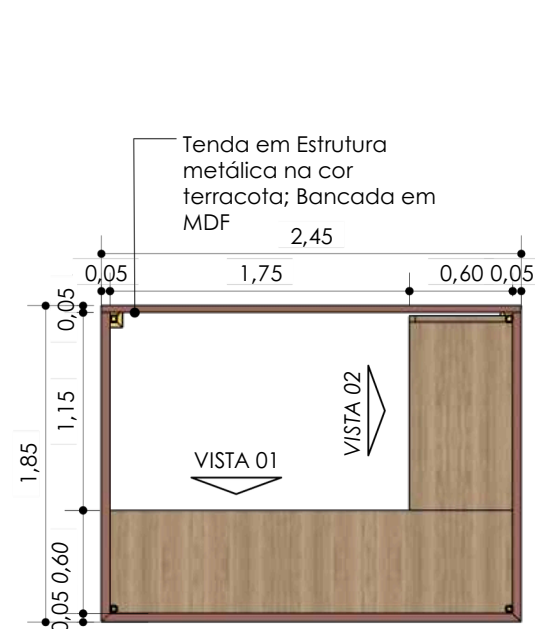
**Conteúdo**  
INDICADO

**Prancha**  
**05**  
Data  
Julho de 2025





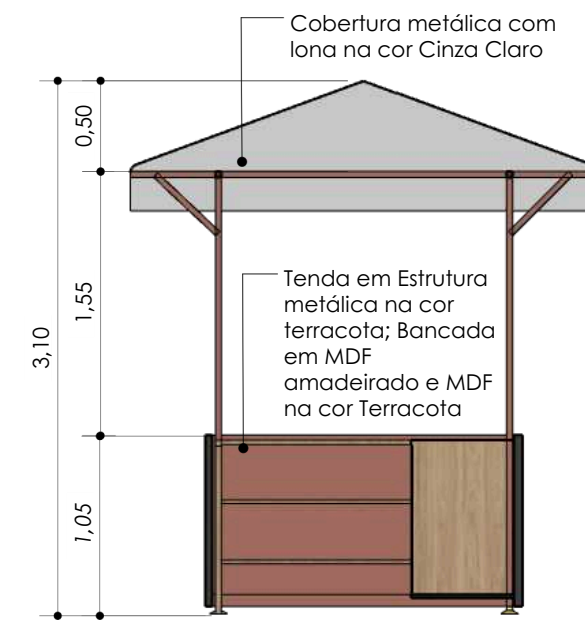
Vista superior - Tenda Artesanato  
ESCALA 1:25



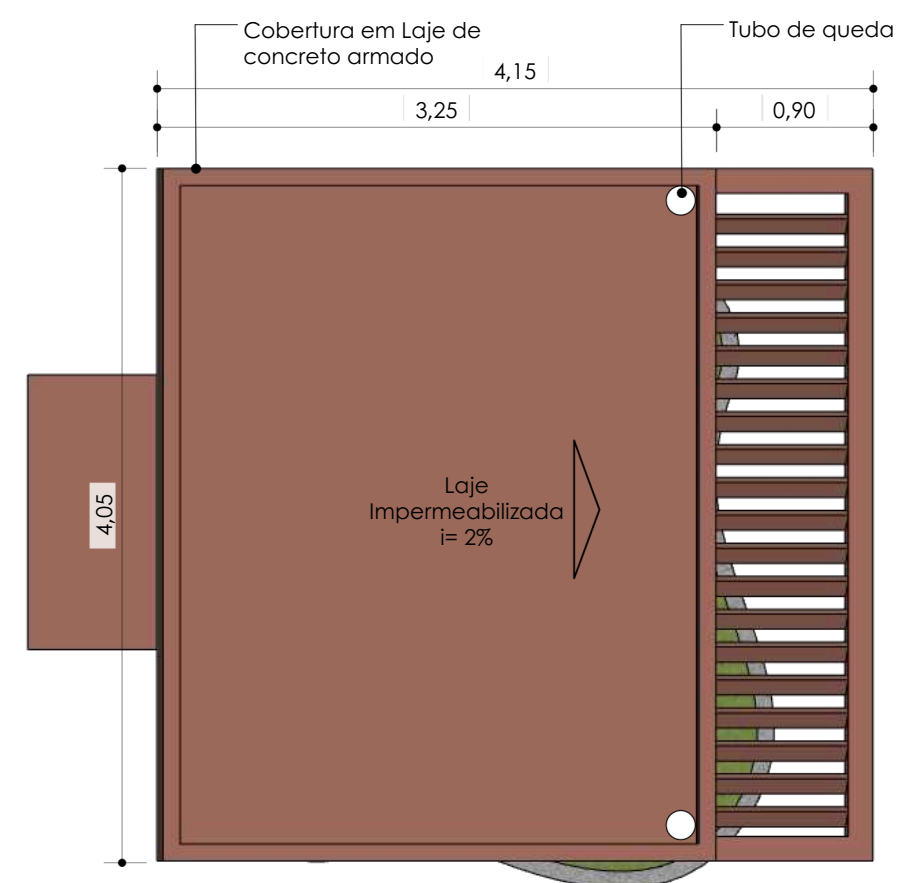
Vista 01 - Tenda Artesanato  
ESCALA 1:25



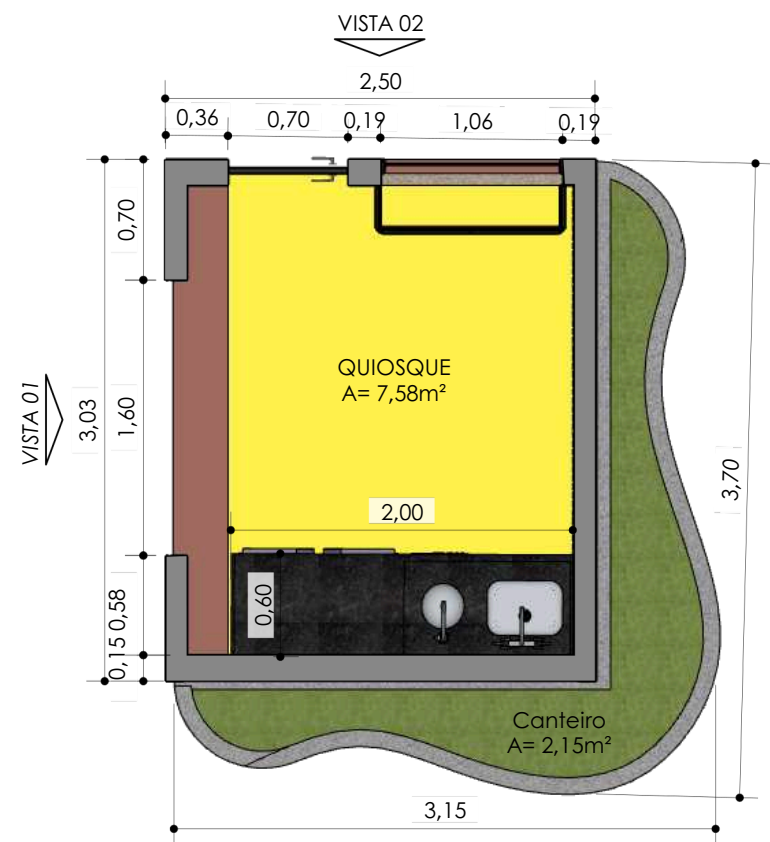
Vista 01 - Tenda Artesanato  
ESCALA 1:25



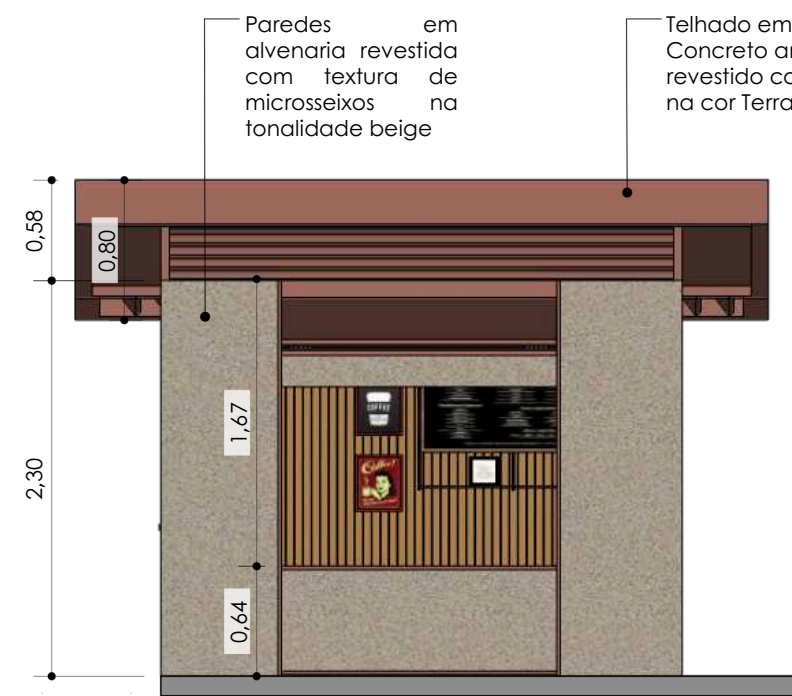
Vista 02 - Tenda Artesanato  
ESCALA 1:25



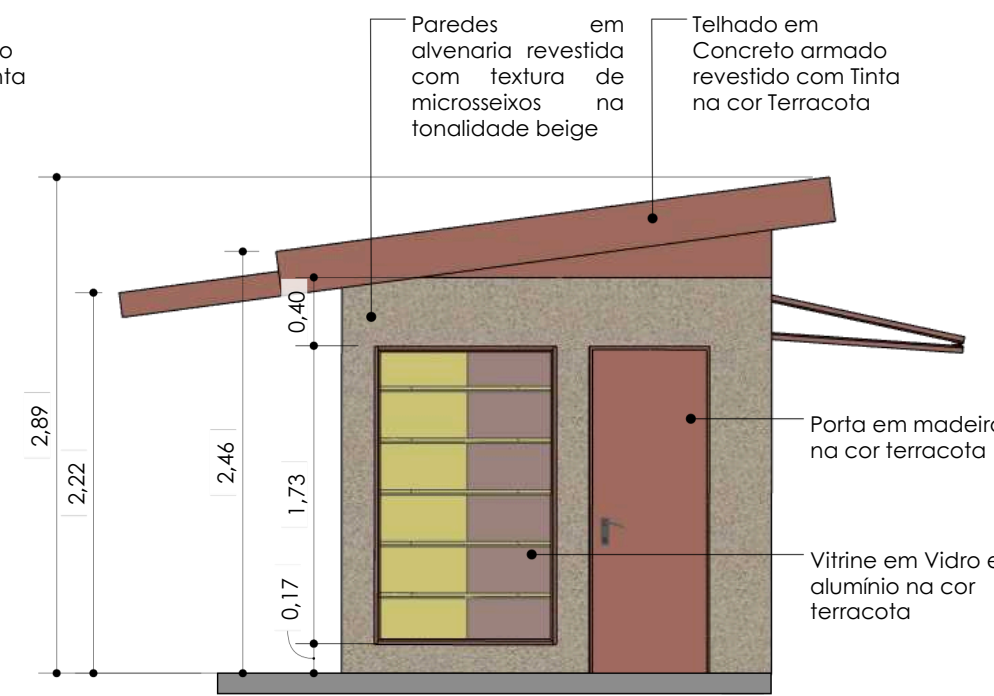
Vista superior - Quiosque  
ESCALA 1:25



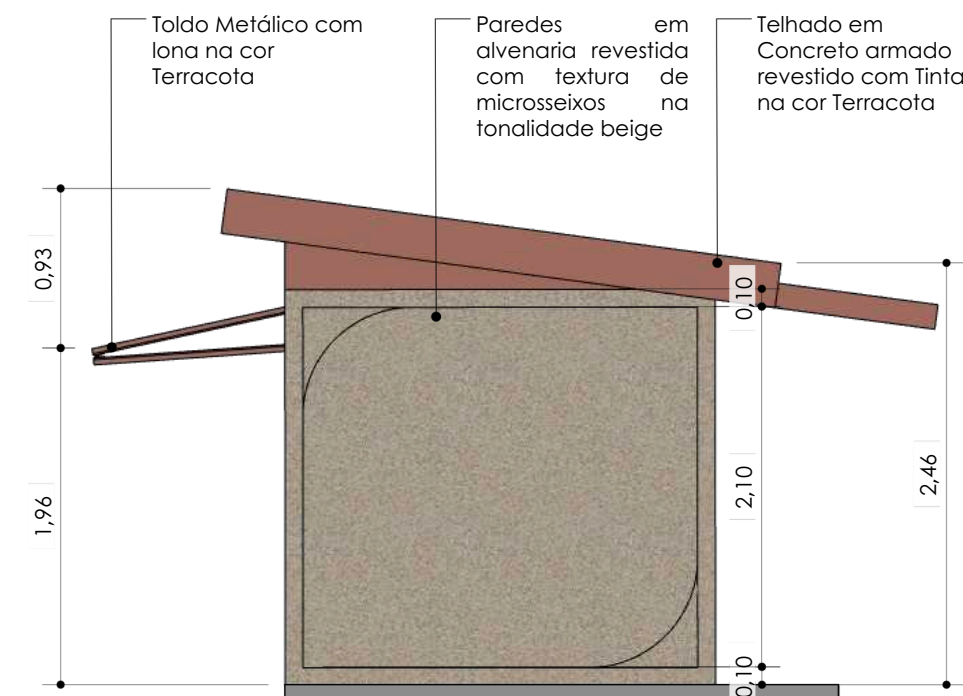
Planta Baixa- Quiosque  
ESCALA 1:25



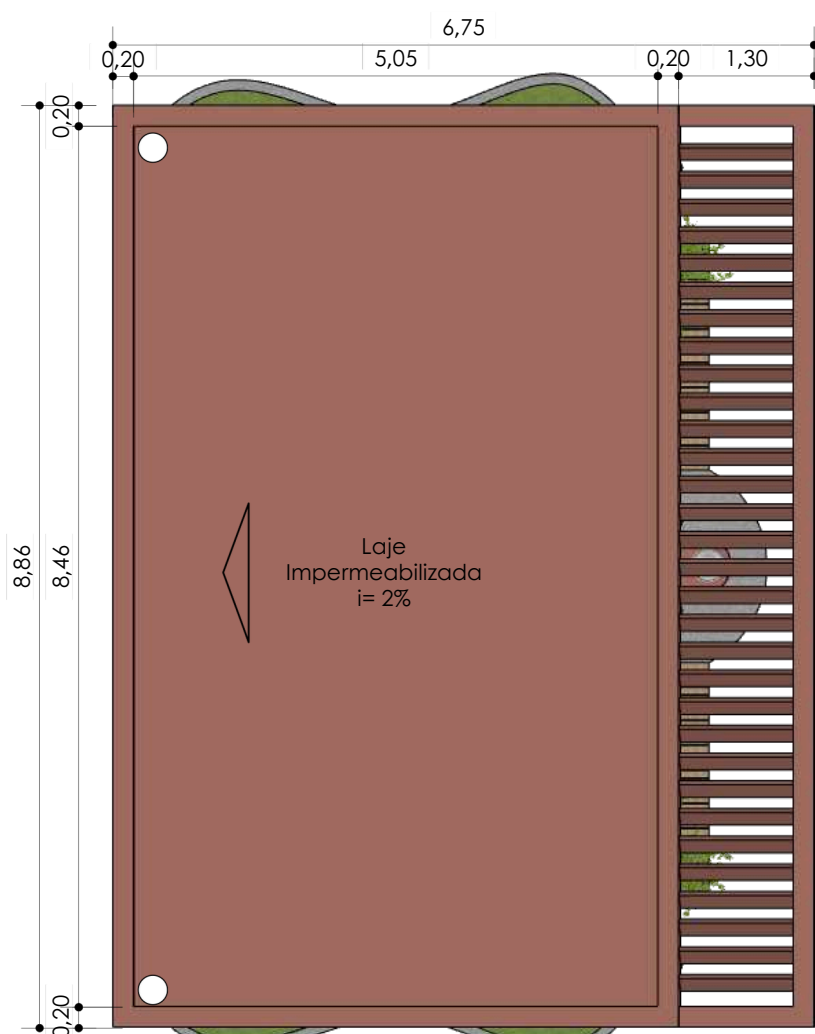
Vista 01 - Quiosque  
ESCALA 1:25



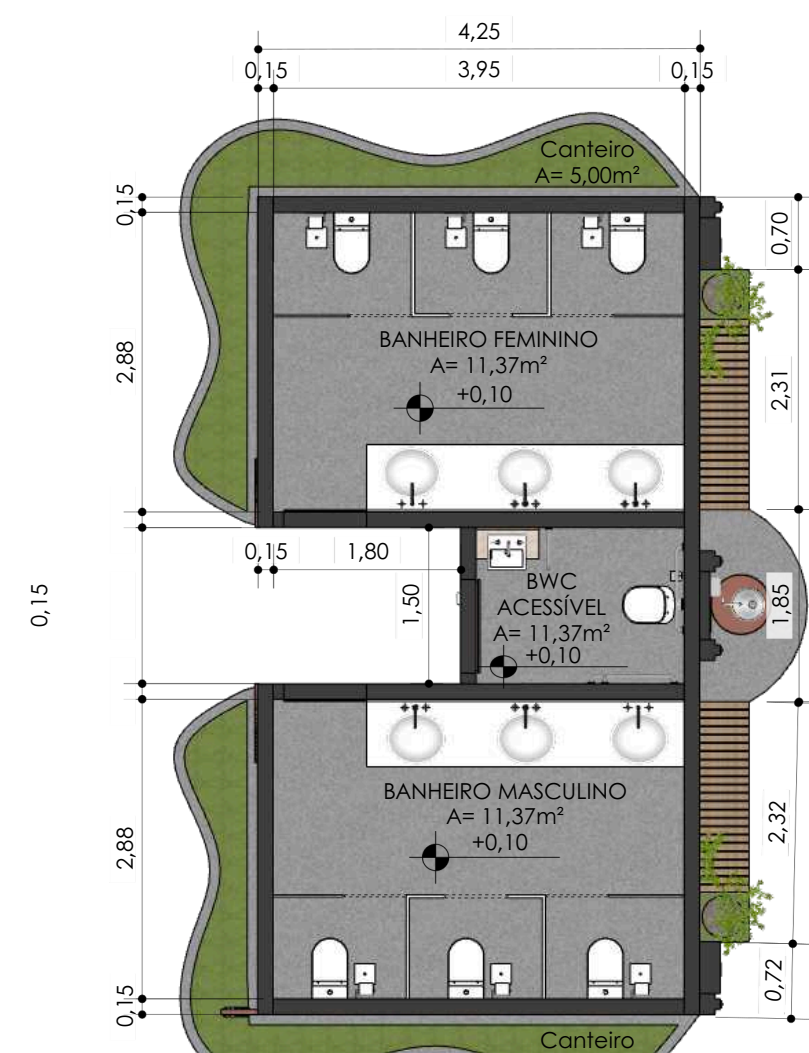
Vista 02 - Quiosque  
ESCALA 1:25



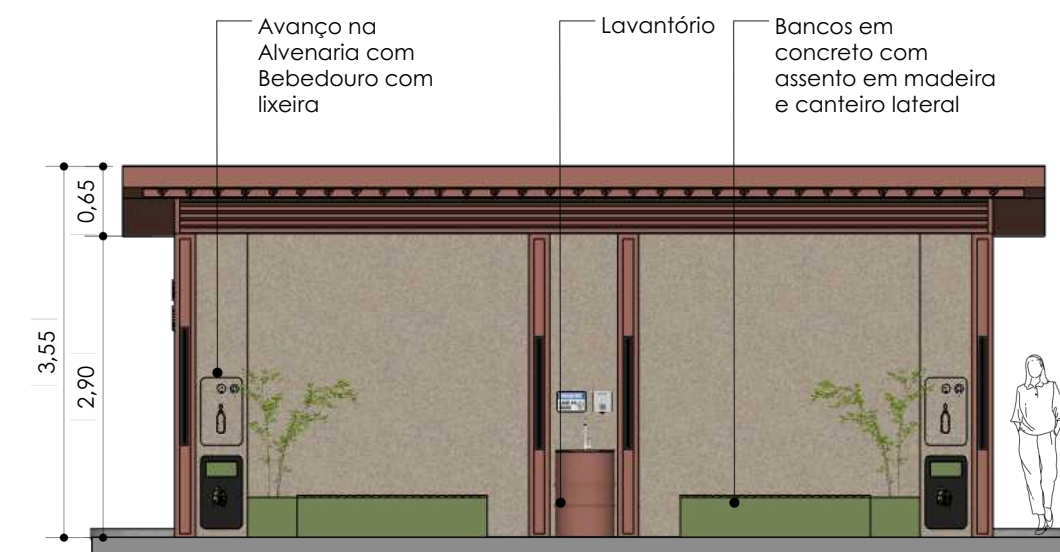
Vista 03 - Quiosque  
ESCALA 1:25



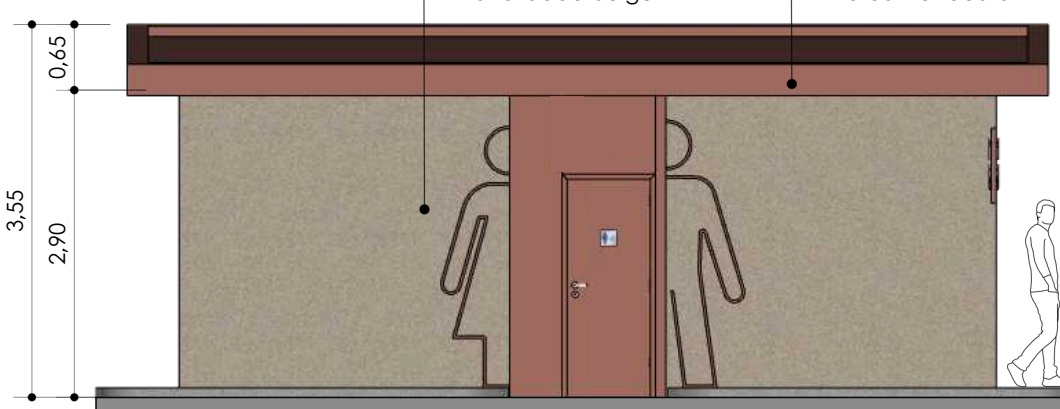
Vista Superior- Banheiro público  
ESCALA 1:50



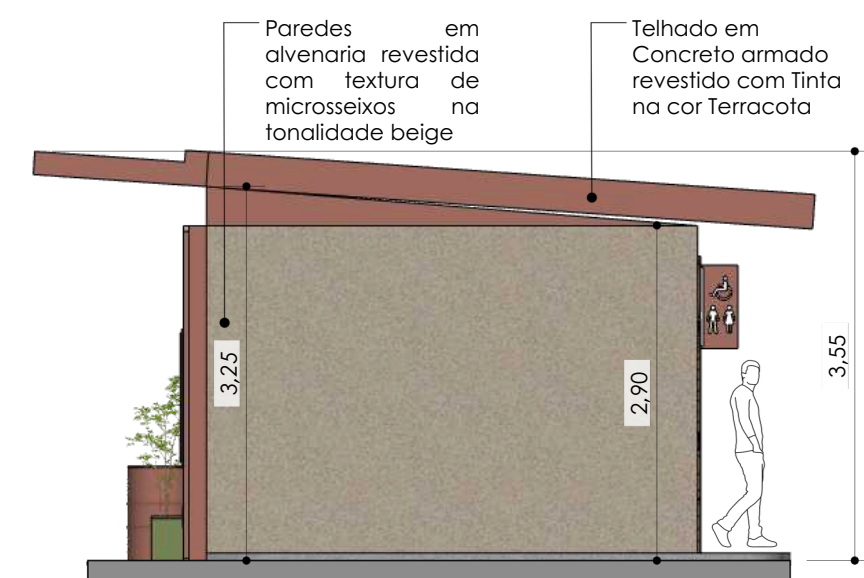
Planta Baixa- Banheiro público  
ESCALA 1:50



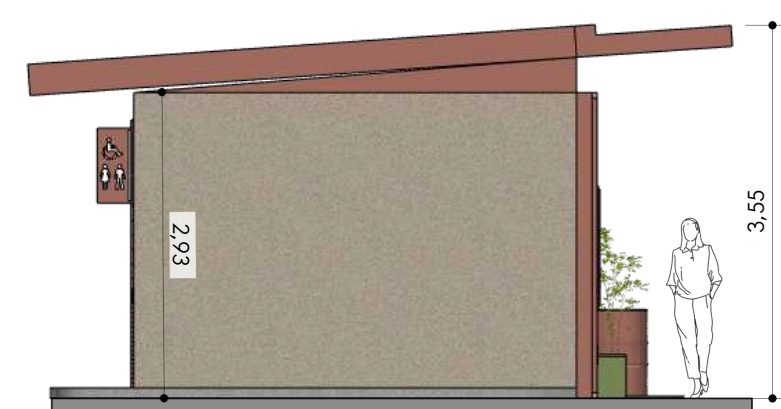
Vista Frontal - Banheiros  
ESCALA 1:50



Vista Posterior - Banheiros  
ESCALA 1:50



Vista lat. esq. - Banheiros  
ESCALA 1:50



Vista lat. direita. - Banheiros  
ESCALA 1:50



## SALAMANDRA:

Projeto de requalificação urbana para a cidade de São Francisco do Oeste/RN.

JÉSSICA ALEXANDRE  
ARQUITETA E URBANISTA

UNIVERSIDADE FEDERAL  
UFERSA  
RURAL DO SEMI-ÁRIDO

ARQUITETURA  
E URBANISMO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO

## Trabalho de Conclusão de Curso

Autor  
Jéssica Valéria Leite de Souza

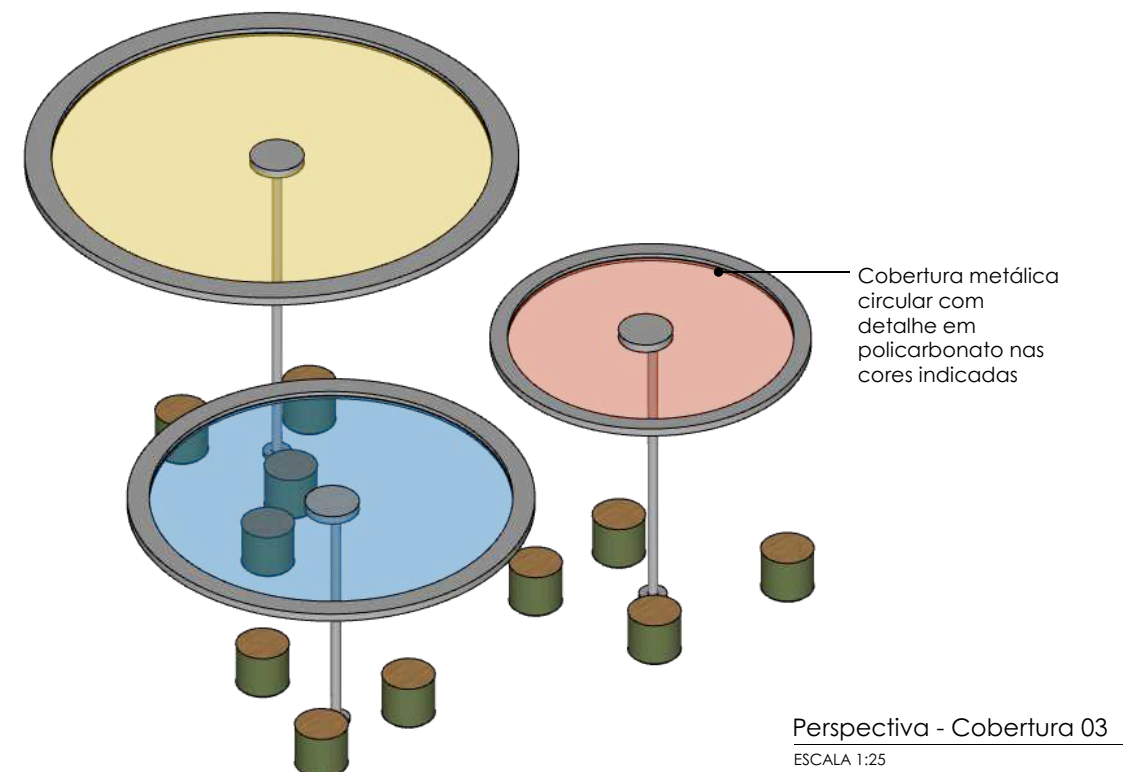
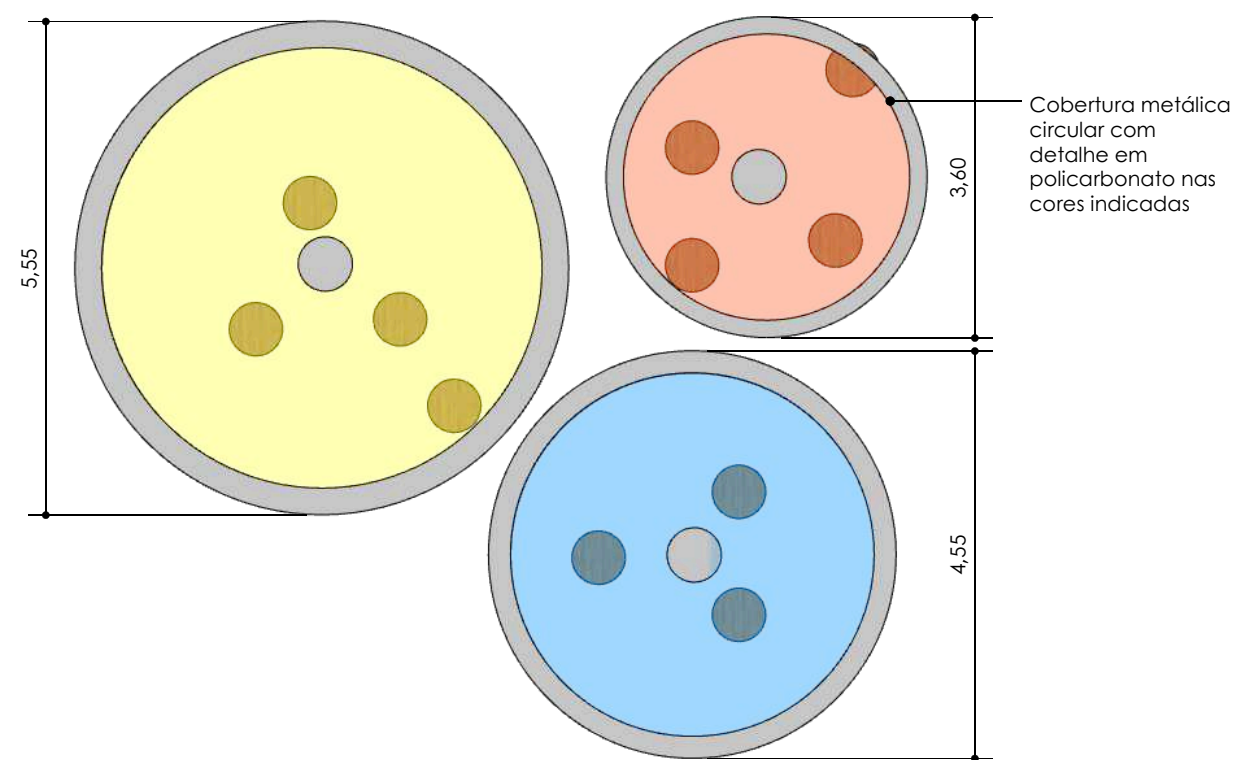
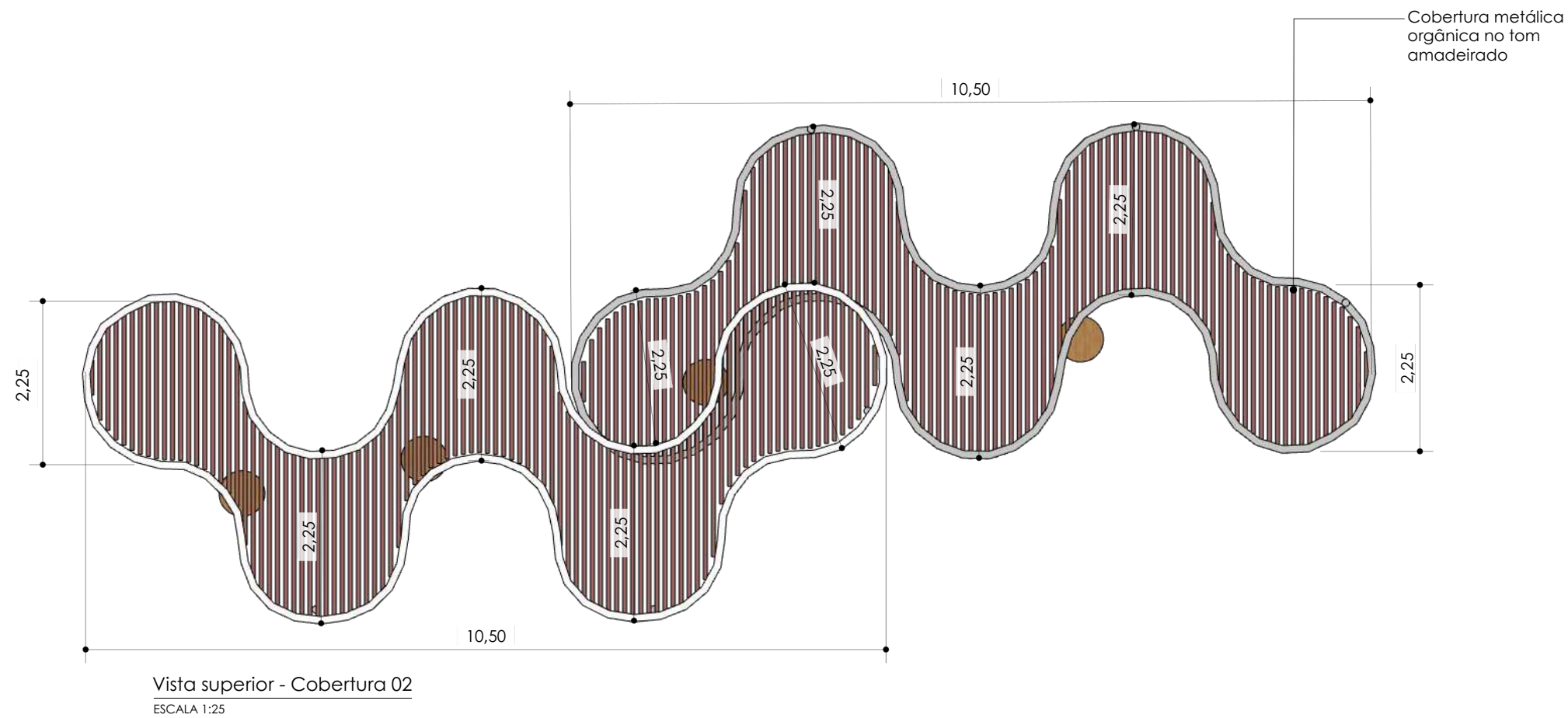
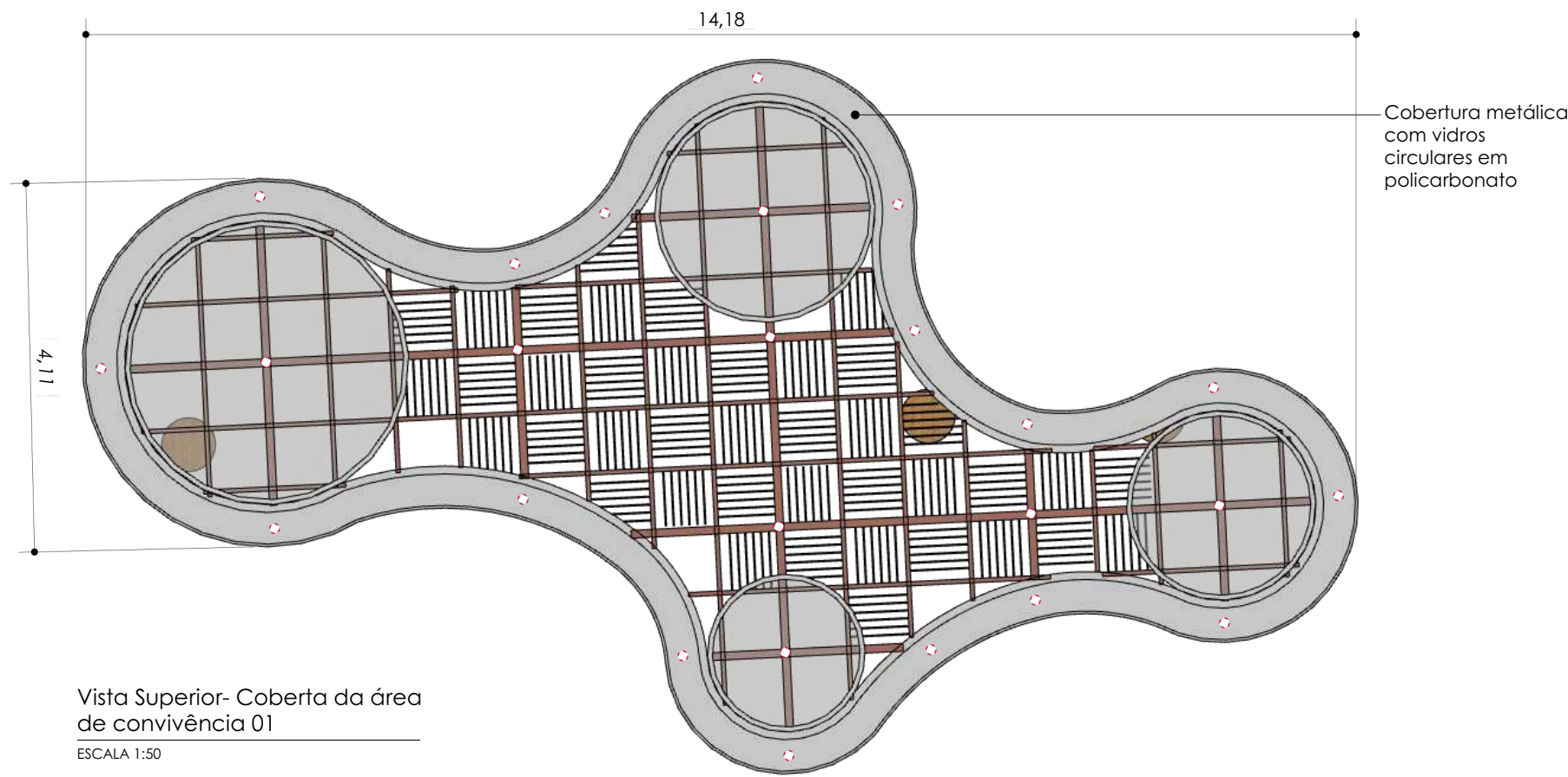
Orientadora  
Dra. Tamms Maria da Conceição Moraes Campos

Local  
Centro Urbano de São Francisco do Oeste - RN

Conteúdo  
INDICADO

Prancha  
06  
Data  
Julho de 2025





## SALAMANDRA:

Projeto de requalificação urbana para a cidade de São Francisco do Oeste/RN.

JÉSSICA ALEXANDRE  
ARQUITETA E URBANISTA

UNIVERSIDADE FEDERAL  
**UFERSA**  
RURAL DO SEMI-ÁRIDO

ARQUITETURA  
E URBANISMO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO

## Trabalho de Conclusão de Curso

**Autor**  
Jéssica Valéria Leite de Souza

**Orientadora**  
Dra. Tamms Maria da Conceição Moraes Campos

**Local**  
Centro Urbano de São Francisco do Oeste - RN

**Conteúdo**  
INDICADO

**Prancha**  
**07**  
Data  
Julho  
de 2025