



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

Antônio Ferdnando Lima Bezerra

DA PASSAGEM À PRESENÇA:

Implantação de um Pórtico e Requalificação do Largo da Carnaúba em Limoeiro do Norte/CE.

PAU DOS FERROS - RN

2025

Antônio Ferdnando Lima Bezerra

DA PASSAGEM À PRESENÇA:

Implantação de um Pórtico e Requalificação do Largo da Carnaúba em Limoeiro do Norte/CE.

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

Orientador: Antonio Carlos Leite Barbosa, 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.

B574p Bezerra, Antônio Ferdnando Lima.
Da passagem à presença: implantação de um pórtico
e requalificação do largo da carnaúba em Limoeiro
do Norte/CE. / Antônio Ferdnando Lima Bezerra. -
2025.
104 f. : il.

Orientador: Antonio Carlos Leite Barbosa.
Monografia (graduação) - Universidade Federal
Rural do Semi-árido, Curso de Arquitetura e
Urbanismo, 2025.

1. Identidade urbana. 2. Pórtico. 3.
Requalificação. 4. Espaço público. I. Barbosa,
Antonio Carlos Leite, orient. II. 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.

Antônio Ferdnando Lima Bezerra

DA PASSAGEM À PRESENÇA:

Implantação de um Pórtico e Requalificação do Largo da Carnaúba em Limoeiro do Norte/CE.

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

Defendida em: 04 / 08 / 2025.

BANCA EXAMINADORA

Antonio Carlos Leite Barbosa, Prof. Dr. – (UFERSA)
Presidente

Athirson Pascoal Aquino Nascimento, Prof. – (UFERSA)
Membro Examinador

Gabriela de Andrade Lira Mota Assunção, Prof^a Dr^a. – (UFERSA)
Membro Examinador

AGRADECIMENTOS

Escrevo estes agradecimentos como um último suspiro de quem chega ao final de algo e pensa: **você conseguiu!**

Agradeço a Deus, presença constante em cada passo desta caminhada, e a todas as forças onipresentes que, de formas sutis ou grandiosas, me sustentaram, inspiraram e protegeram. Foi na fé e na certeza de que nada é por acaso que encontrei coragem para seguir, mesmo quando o caminho parecia difícil.

À minha mãe, **Irani Lima**, mulher forte, guerreira e sábia, minha maior inspiração aqui na terra, agradeço por sua força desde quando tudo era apenas um sonho distante. Foi nos seus braços que encontrei coragem, no seu exemplo que aprendi resiliência e no seu amor que encontrei aconchego. Como alguém que sempre acreditou em mim quando eu duvidava, enxergou potencial onde eu só via insegurança e colocou fé nos caminhos que eu ainda nem imaginava. Nos seus olhos, vi esperança, sempre me fazendo acreditar que tudo isso, ao final, valeria a pena. Tudo que sou, nasceu da força dessa mulher incrível. Obrigado por ser meu porto seguro, minha raiz mais firme e meu lar em qualquer lugar. Se tenho a senhora ao meu lado, tenho tudo.

Às minhas tias, **Marta, Iraci, Terezinha, Lúcia, Madalena, Mirtes e Juraci** (*in memoriam*), mulheres que, junto da minha mãe, formam a base sólida da minha história. Cada uma, com seu jeito único de amar, cuidar e ensinar, contribuiu para o que sou hoje. Vocês foram presença constante, estendendo a mão, oferecendo palavras de incentivo e me guardando em todas as orações. Obrigado por me cercarem de muito carinho, por me fazerem sentir parte de algo maior e por me lembrarem, sempre, que a família é a nossa primeira e mais importante escola. O amor de vocês é um pedaço essencial que me trouxe até aqui.

Agradeço também à minha madrinha, **Monic**, por sempre me acolher com carinho e atenção, oferecendo não apenas escuta, mas também palavras de incentivo nos momentos em que eu mais precisava. Desde criança, me ensinou com paciência, plantando em mim o valor do conhecimento e mostrando que o estudo é o caminho mais seguro para transformar sonhos em realidade.

À **Ana Clara**, minha confidente e irmã que a vida me trouxe, agradeço por cada conversa, cada riso e cada silêncio compreendido. Você esteve ao meu lado nas vitórias e nas tempestades, oferecendo apoio incondicional, um abraço seguro e um olhar que sempre acreditou em mim e no meu potencial, resgatando essa certeza mesmo quando eu esquecia dela. Nossa amizade é um porto, um abrigo e, ao mesmo tempo, um impulso para seguir em frente. Estendo os agradecimentos à sua mãe, **Débora**, e às suas irmãs, **Roberta e Monique**, por me receberem

como um dos seus, me fazendo sentir parte de um lar que me acolheu de braços abertos. Obrigado por serem presença, verdade e por me lembrarem, todos os dias, que existem laços que o coração escolhe e que são tão fortes quanto qualquer ligação de sangue.

Às minhas amigas **Ellen, Paloma e Adilayne**, que estiveram comigo desde o princípio desta jornada, minha gratidão por serem abrigo, escuta atenta e por me ajudarem a levantar em cada tropeço. Um agradecimento especial à **Vitória**, que nos últimos meses esteve ainda mais próxima, me impulsionando, me lembrando do quanto sou capaz e me mostrando, tantas vezes, o que significa apoiar alguém de coração aberto. À **Paloma Mendes**, pelo humor sempre certeiro, transformando dias comuns em momentos de criatividade e risadas. E a todos os meus amigos limoeirenses, obrigado por serem parte da minha história, por torcerem por mim e por me acompanharem, mesmo que à distância, nesta caminhada. Obrigado por me lembrarem que, mesmo nos caminhos mais tortuosos, sempre existe um retorno seguro.

Agradeço à **Mirella e Isabelle**, por me acolherem em Pau dos Ferros e me proporcionarem um lar longe de casa. Cada parede daquele apartamento guarda risos altos, conversas longas, pequenas vitórias e momentos que agora fazem parte da nossa história, como se o tempo tivesse parado para celebrar ali conosco. À **Dayane**, obrigado por dividir, mesmo que por alguns períodos, o peso e a felicidade dessa caminhada. Cada momentos juntos se transformava em uma lembrança única e quando estávamos todos juntos, estávamos em casa.

À **Isabelle**, que antes mesmo do primeiro encontro já era abrigo, minha confidente e parceira desde o princípio, agradeço por dividir comigo a bagagem desta caminhada. Compartilhamos segredos, medos, sonhos e momentos que fogem do âmbito acadêmico. Em meio a tantos momentos de incerteza, encontramos refúgio no simples fato de existir um no outro. Sua força e coragem são admiráveis, e ter você ao meu lado tornou esta jornada mais leve e cheia de sentido. Obrigado por ser e estar.

Agradeço ao meu amado e querido **Gestão**, grupo de amigos que se formou e se fez família, fortalecendo uma aliança e prometendo tornar a jornada acadêmica mais suportável. Entre risos, desafios e aprendizados, vocês transformaram cada momento em experiência compartilhada, reforçando algo que eu já acredito, onde a amizade e cumplicidade são pilares essenciais em qualquer caminhada.

À **Rodrigo**, um irmão de coração grande, agradeço por confiar em mim e segurar a minha mão em tantos momentos, me ajudando mais do que palavras conseguem dizer. À **Vitória, Ísis e Júlio**, obrigado por serem presença e dividir comigo lembranças que vou levar com muito carinho. Agradeço a **Cecília** por compartilhar do seu coração puro e bondoso, bem como a **Livia e Melissa**, que com falas mansas, trouxeram acalento para momentos difíceis. À **Geovana**,

agradeço por segurar firma a minha mão quando mais precisei, sem pedir nada em troca. Gratidão a **Lara, Valléria e Eduarda**, cujo a força me inspirou a continuar. Agradeço também a **Erivan e Diego**, amigos de coração bom, no qual tenho muito carinho e admiração. Fora esses, expresso a minha gratidão à **Isadora**, amiga de energia singular, que soube iluminar até mesmo os dias mais nublados.

Além disso, gostaria de entender os meus agradecimentos ao meu orientador, **Antonio Leite**, por sua orientação, paciência e sabedoria ao longo de toda a construção deste trabalho. O senhor me guiou com atenção e conselhos que me fizeram refletir, crescer e acreditar no meu próprio potencial. Levo comigo não só o aprendizado, mas o privilégio de ter sido seu aluno e de poder chamá-lo, agora, de amigo.

Estendo a minha gratidão à minha banca examinadora, composta pela professora Gabriela e pelo professor Athirson. À **Gabriela**, minha gratidão pelo olhar crítico e pelas considerações que ajudaram a aprimorar cada detalhe. Ao **Athirson**, agradeço de forma especial, por se tornar peça fundamental neste processo, oferecendo não apenas orientação, mas também apoio e amizade. Sua presença tornou este final mais leve e inspirador, e levo comigo a certeza de ter conquistado, além de aprendizado, uma amizade que guardo no peito.

Por fim, agradeço a todos que, de alguma forma, caminharam comigo nesta jornada. Seja com um gesto de incentivo, uma palavra de conforto, um abraço ou em presença, cada um deixou sua marca nesta história. Este trabalho é fruto de muitas mãos, corações e pensamentos que se entrelaçaram ao meu. Carrego comigo não apenas um título, mas um conjunto de experiências, afetos e memórias que moldaram quem sou hoje. E, mais do que chegar ao fim, saio com a certeza de que esta caminhada valeu muito a pena!

EPÍGRAFE

*“Vou mostrando como sou e vou sendo como posso. Jogando meu
corpo no mundo, andando por todos os cantos. E pela lei
natural dos encontros, eu deixo e recebo um tanto”*

(Novos Baianos – Conjunto Musical)

RESUMO

A valorização dos espaços públicos e dos marcos urbanos é fundamental para reforçar a identidade das cidades e promover pertencimento. Em municípios de médio porte, como Limoeiro do Norte/CE, essas intervenções têm potencial de qualificar o ambiente urbano e estimular a relação afetiva entre população e o território. A cidade carece de um marco simbólico que represente sua entrada, além de apresentar espaços públicos subutilizados, como o Largo da Carnaúba, que, apesar de sua localização estratégica, possui fragilidades estruturais. Diante disso, a questão central é: de que forma a implantação de um pórtico, associada à requalificação do Largo da Carnaúba, pode contribuir para a valorização simbólica, cultural e urbana da cidade? O objetivo geral consiste em desenvolver uma proposta arquitetônica que una representação e funcionalidade, promovendo identidade, integração social e qualificação do espaço urbano. A pesquisa adota abordagem qualitativa, articulando métodos dedutivo e indutivo, análise teórica e levantamentos de campo. A proposta final contempla um pórtico simbólico e a revitalização do Largo, incorporando soluções de acessibilidade, conforto ambiental e valorização paisagística. Nesse sentido, espera-se que a intervenção contribua para transformar a entrada da cidade em um ponto de referência, fortalecendo o sentimento de pertencimento e incentivando o uso qualificado do espaço público.

Palavras-chave: identidade urbana; pórtico; requalificação; espaço público.

ABSTRACT

The enhancement of public spaces and urban landmarks is essential to reinforce a city's identity and foster a sense of belonging. In medium-sized municipalities such as Limoeiro do Norte, located in Ceará, Brazil, such interventions have the potential to improve the urban environment and strengthen the emotional connection between residents and their territory. The city lacks a symbolic element to mark its entrance and has underutilized public spaces, such as the Largo da Carnaúba, which, despite its strategic location, presents structural deficiencies. In this context, the central question is: how can the implementation of a gateway, combined with the redevelopment of Largo da Carnaúba, contribute to the symbolic, cultural, and urban enhancement of the city? The main goal is to develop an architectural proposal that unites representation and functionality, promoting identity, social integration, and urban qualification. The research adopts a qualitative approach, combining deductive and inductive methods, theoretical analysis, and field surveys. The final proposal includes a symbolic gateway and the revitalization of the Largo, incorporating solutions for accessibility, environmental comfort, and landscape design. The intervention aims to transform the city's entrance into a reference and gathering point, strengthening local identity and encouraging qualified use of public space.

Keywords: urban identity; gateway; redevelopment; public space.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Localização geral da cidade de Limoeiro do Norte/CE	21
Figura 2 – Entrada da cidade de Limoeiro do Norte/CE	21
Figura 3 – Levantamento físico da área de intervenção	24
Figura 4 – Levantamento fotográfico aéreo.....	25
Figura 5 – Índice de desenvolvimento humano de Limoeiro do Norte	38
Figura 6 – Barragem das pedrinhas - Limoeiro do Norte/CE.....	39
Figura 7 – Bumba Meu Boi Pai do Campo da Faceira	41
Figura 8 – Festival dos sanfoneiros.....	42
Figura 9 – Buchada da Adélia	43
Figura 10 – Gráfico de temperatura e zona de conforto	44
Figura 11 – Gráfico de chuva.....	45
Figura 12 – Gráfico de radiação média mensal	46
Figura 13 – Gráfico rosa dos ventos.....	46
Figura 14 – Carta solar de Limoeiro do Norte/CE.....	47
Figura 15 – Mapa nollí - cheios e vazios.....	49
Figura 16 – Mapa de uso e ocupação do solo.....	50
Figura 17 – Mapa de gabaritos das edificações.....	51
Figura 18 – Mapa de hierarquia de vias	53
Figura 19 – Mapa topográfico.....	54
Figura 20 – Seção mínima via arterial urbana	59
Figura 21 – Detalhe seção mínima calçada	59
Figura 22 – Módulo de referência	60
Figura 23 – Módulo de referência	60
Figura 24 – Modelo de porta acessível.....	61
Figura 25 – Modelo de banheiro acessível	61
Figura 26 – Perspectiva da área de intervenção.....	62
Figura 27 – Bandeira de Limoeiro do Norte e seus elementos	63
Figura 28 – Feira livre de Limoeiro do Norte	63
Figura 29 – Logomarca do projeto.....	64
Figura 30: Processo criativo da logomarca e incorporação dos elementos gráficos	64
Figura 31 – Aplicação da marca e paleta de cores.....	65
Figura 32 – Zoneamento da proposta de intervenção	66
Figura 33 – Levantamento físico da área de intervenção.....	68

Figura 34 – Planta de reforma.....	69
Figura 35 – Planta da intervenção urbanística	69
Figura 36 – Planta de paisagismo e paginação de piso	70
Figura 37 – Planta de iluminação.....	71
Figura 38 – Detalhamento do banheiro.....	72
Figura 39 – Detalhamento do quiosque	72
Figura 40 – Detalhamento do pórtico	73
Figura 41 – Cortes da área de intervenção	73

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Índices urbanísticos.....	58
Tabela 2 – Dimensionamento de rampas acessíveis	62
Tabela 3 – Programa de necessidades e pré-dimensionamento	66
Tabela 4 – Quadro paisagístico.....	71

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 – Recorte espacial da área de intervenção.....	22
Mapa 2 – Ribeiras do Siará Grande e seus principais rios	34
Mapa 3 – Sesmarias do Vale do Jaguaribe.....	35
Mapa 4 – Principais vias de comunicação do século XVIII no Ceará.....	36
Mapa 5 – Mapa de zoneamento urbano de Limoneiro do Norte/CE	58

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDHM – Índice de Desenvolvimento Humano

IDS-O – Desenvolvimento Social de Oferta

INMET – Instituto Nacional de Meteorologia

IPECE – Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará

IU – Intervenções Urbanas

HGVJ – Hospital Geral do Vale do Jaguaribe

PIB – Produto Interno Bruto

ProjetEEE – Plataforma Projetando Edificações Energeticamente Eficientes

PSF – Postos de Saúde da Família

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SECSA – Secretaria Municipal de Saúde

SECULT – Secretaria de Cultura do Estado do Ceará

SUS – Sistema Único de Saúde

UECE – Universidade Estadual do Ceará

UTI – Unidade Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	CAMINHOS METODOLÓGICOS	20
2.1	Recorte espacial	20
2.2	Definição dos métodos.....	22
2.3	Fontes teóricas metodológicas	22
2.4	Fontes empíricas metodológicas	23
2.5	Levantamento físico.....	24
2.6	Levantamento fotográfico.....	25
2.7	Levantamento urbanístico e dados climáticos	25
3	ARCABOUÇO TEÓRICO	27
3.1	A arquitetura como representação cultural.....	27
3.2	Pórticos como elementos identitários e turísticos	28
3.3	Materiais e técnicas construtivas regionais	29
3.4	Requalificação de espaços públicos	30
4	ANÁLISE DO CONTEXTO LOCAL	32
4.1	História de Limoeiro do Norte	33
4.2	Aspectos socioeconômicos.....	38
4.4	Aspectos bioclimáticos	44
4.5	Diagnóstico de morfologia urbana	48
4.5.1	Cheios e vazios	48
4.5.2	Uso e ocupação do solo	50
4.5.3	Gabarito de edificações	51
4.5.4	Sistema viário	52
4.5.5	Topografia	53
5	DA PASSAGEM À PRESENÇA: PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE UM PÓRTICO E REQUALIFICAÇÃO DO LARGO DA CARNÁUBA EM LIMOEIRO DO NORTE/CE.	56
5.1	Legislação e normativas.....	57
5.2	Conceito e partido.....	62
5.2.1	Identidade visual da intervenção	64
5.2.2	Programa de necessidades e zoneamento	65
5.3	Técnicas e materiais empregados	67
5.4	Projetos técnicos e paisagísticos.....	68

6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	75
	REFERÊNCIAS.....	77
	APÊNDICES.....	80

1 INTRODUÇÃO

O progresso da urbanização das cidades ganhou ritmo acelerado com o advento da industrialização no século XVIII, promovendo mudanças marcantes nos âmbitos social, econômico e tecnológico. Essas transformações moldaram profundamente o desenvolvimento das urbes ao longo do tempo. A população, que antes vivia em áreas rurais à serviço da agricultura como principal ofício e fonte de subsistência, viu-se obrigada a migrar para as metrópoles em busca de trabalho nas grandes fábricas, impulsionadas pela alta demanda por mão de obra (Lefebvre, 2008). Esse êxodo rural deu origem ao crescimento desordenado das cidades, que passaram a enfrentar desafios estruturais, como superlotação, habitações precárias e a carência de serviços essenciais.

A rápida expansão urbana aumentou a pressão sobre os recursos naturais e agravou problemas como a poluição do ar e a precariedade de saneamento básico, tendo como principais afetados, o meio ambiente e a saúde pública. No entanto, ao refletir sobre o papel das cidades, destaca-se a importância de sua identidade, construída a partir de sua relação com a comunidade e seus marcos visuais. Esses elementos não apenas fortalecem o senso de pertencimento, como também tornam o espaço urbano reconhecível. Assim, o trabalho dos profissionais de planejamento urbano concentrou-se na mitigação dos problemas já existentes. Não apenas se focam em planejar a cidade para o futuro, eles se dedicam aos desafios atuais. Nesta perspectiva, a visão de um futuro melhor dá lugar à busca por um presente mais acolhedor e menos hostil (Fabrício, 2019).

O desenvolvimento sustentável cumpre às necessidades da geração atual sem comprometer as possibilidades das futuras gerações em satisfazerem suas próprias demandas. No cenário urbano, essa abordagem demanda a atuação integrada dos governos, setor privado e comunidades locais. A cooperação entre esses agentes é fundamental para o crescimento econômico, de maneira que promova a diversidade e garanta inclusão social, produtiva e espacial. Isso se dá por meio da distribuição justa de infraestrutura, espaços públicos, bens e serviços urbanos, aliados a um planejamento estratégico do uso e ocupação do solo.¹

A valorização dos espaços públicos surge como forma estratégica de regeneração urbana, não apenas como resposta a carências infraestruturais, mas como instrumento que fortalece da vida cotidiana. A requalificação de áreas degradadas ou subutilizadas, quando conduzida sob um olhar sensível do contexto cultural, contribui para a construção de um

¹ MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. 2020. Carta brasileira para cidades inteligentes. 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/desenvolvimento-urbano-e-metropolitano/projeto-andus/carta-brasileira-para-cidades-inteligentes/CartaBrasileiraparaCidadesInteligentes2.pdf>>. Acesso em: 05 dez. 2024.

ambiente urbano mais acolhedor, democrático e relacional (Gehl, 2003). Nesse processo, as praças assumem uma posição de destaque pois remonta memórias, afetos e simbolismos coletivos, funcionando como espelhos das dinâmicas culturais, sociais e espaciais da sociedade (Robba, 2001). A requalificação desses espaços, reforça sua potencialidade como lugares de permanência, trazendo vida a cidade.

Com o aumento da concentração populacional em áreas urbanas, tornou-se imprescindível criar elementos que facilitem a orientação e, ao mesmo tempo, destaquem o caráter único da cidade. Nesse contexto, os marcos visuais surgem como instrumentos ricos na construção da imagem urbana, auxiliam na ordenação dos espaços, funcionam como pontos de referência que se destacam e ajudam os habitantes a compreender e explorar a cidade (Lynch, 1988), contribuindo para a identidade e a memória coletiva do lugar. Exemplos como “O Arco do Triunfo”, em Paris e “Portão de Brandemburgo”, em Berlim, evidenciam como esses elementos transcendem sua função prática e tornam-se ícones globais que carregam uma função simbólica, conectam a tradição à modernidade e reforçam a importância imagética daquele local.

Nas cidades pequenas, embora os marcos visuais configurem-se com um caráter intimista, marcados por uma escala reduzida, eles desempenham um papel igualmente significativo ao refletir a cultura, história e os valores da comunidade local. Esse caráter se revela na escala das estruturas, na proximidade afetiva dos moradores e na maneira como esses marcos dialogam com o cotidiano ao criar uma narrativa visual que conecta o passado, presente e o futuro do lugar. Tais elementos fortalecem o senso de pertencimento entre os moradores e, quando projetados com sensibilidade ao contexto cultural e natural, atraem visitantes e impulsionam a economia local, promovendo o intercâmbio cultural (Cuti; Naoumova, 2021). Vários fatores, como festas religiosas, culinária local, paisagem natural, aspectos históricos e a cultura preservada, atraem visitantes de cidades maiores, e os marcos visuais, ao valorizar essas características, ampliam o interesse turístico e proporcionam uma experiência enriquecedora, uma vez que um prazer especial do turismo é vivenciar a paisagem e a tradição local (Pallasmaa, 2011). Os pórticos inseridos nas entradas das cidades, ao longo do tempo, continuam sendo mais do que simples estruturas físicas, servem como elementos identitários, reforçando o reconhecimento da cidade, promovendo conexões com o espaço.

Considerando o contexto do município de Limoeiro do Norte, localizado no interior do Ceará, que apesar de possuir alguns marcos urbanísticos, carece de um elemento que delimite a sua entrada e sirva de boas-vindas aos visitantes. Com uma população estimada em 62.285

habitantes, de acordo com o censo de 2024 realizado pelo IBGE², a cidade destaca-se como um importante centro econômico e cultural na região do Vale do Jaguaribe, a dispor de instituições relevantes como cinema, teatro, museu e uma biblioteca municipal, que desempenham um papel fundamental no enriquecimento intelectual e artístico de sua comunidade.

A implantação de um pórtico na cidade reforça sua identidade cultural e histórica. Apelidada carinhosamente de “A Princesinha do Vale”, Limoeiro do Norte carece de um elemento que traduza essa singularidade de forma visível e imponente, com uma estrutura pensada para integrar elementos culturais regionais e o patrimônio local, que utilize técnicas e materiais da região, o que o transforma em um símbolo de orgulho para a população. Aliado a isto, a proposta inclui também a requalificação do Largo da Carnaúba, que fica localizada nas proximidades, resgatando o uso e reforçando o potencial do local como ponto de encontro, lazer e convivência, a fim de promover a integração social e melhorar a qualidade de vida dos moradores. Portanto, o projeto vai além de uma intervenção urbanística e tem o potencial de consolidar a cidade como um centro cultural e econômico de destaque na região do Vale do Jaguaribe, ao mesmo tempo em que fortalece a sua identidade singular. Diante de tais desafios, surge alguns questionamentos que orientam esta pesquisa. Primeiro, questiona-se: De que modo a implantação de um pórtico influencia na construção imagética de Limoeiro do Norte? De maneira complementar, como a requalificação do Largo da Carnaúba interfere positivamente no projeto?

Perante o exposto, os motivos que respaldam essa pesquisa são múltiplos. Em primeiro lugar, destaca-se a necessidade urgente da implantação de um elemento que sinalize a entrada da cidade e sirva como um convite visual para que moradores e visitantes explorem seu potencial econômico, destacando-se ainda mais no cenário regional. Somado a isso, a proposta de requalificação do Largo da Carnaúba, espaço com grande potencial, cuja revitalização busca o resgate da sua função como ponto de encontro, lazer e convivência; cabe como justificativa, o entendimento da herança local diante os laços afetivos com a cidade de Limoeiro do Norte, trazendo um senso de orgulho e pertencimento para os moradores e sua valorização como patrimônio para o município.

O presente trabalho tem como objetivo geral **desenvolver** uma proposta arquitetônica a nível de anteprojeto de um pórtico para a cidade de Limoeiro do Norte, Ceará, que represente imagetivamente a história local, reforce a identidade cultural e contribua para o desenvolvimento turístico e econômico da cidade. A proposta inclui ainda, a requalificação do Largo da Carnaúba,

² IBGE. Limoeiro do Norte. 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/limoeiro-do-norte/panorama>. Acesso em: 05 dez. 2024.

com melhorias em sua infraestrutura, criando um conjunto arquitetônico harmonioso e representativo. Como objetivos específicos elencam-se: 1 – **destacar** elementos da história local na interação do design do projeto, que retratem marcos históricos, tradições culturais, e aspectos naturais significativos da cidade; 2 - **integrar** técnicas construtivas e materiais da região que aliem estética, funcionalidade, resistência e sustentabilidade ao projeto; 3 - **promover** a integração do pórtico ao contexto urbano, de forma que dialogue harmoniosamente com o entorno, incluindo o Largo da Carnaúba, incluindo a valorização do espaço, contribuindo para o planejamento urbanístico local de maneira coesa e sustentável; 4 - **explorar** o potencial do pórtico como atrativo turístico e elemento de marketing territorial na promoção turística e cultural da cidade.

A presente proposta se organiza em cinco capítulos estruturados de modo a apresentar, fundamentar, contextualizar e desenvolver a intervenção projetual volta para a implantação de um pórtico e requalificação do Largo da Carnaúba, na cidade de Limoeiro do Norte, no Ceará. Como apresentado, a Introdução constitui o contexto geral do estudo, delineando os objetivos e justificativas. Por conseguinte, os Caminhos Metodológicos descrevem os procedimentos adotados ao longo do processo, contemplando desde definição do recorte espacial até culminar nas etapas de desenvolvimento do anteprojeto. Em seguida, o Arcabouço Teórico estabelece a base conceitual e crítica da proposta, abordando temas como a arquitetura enquanto representação cultural, o papel dos pórticos como elementos identitários e turísticos, os materiais e técnicas construtivas regionais, finalizando na importância da requalificação dos espaços públicos na promoção da vida urbana.

No capítulo seguinte, é feita uma imersão sobre a cidade, com destaque para sua história, características socioeconômicas, culturais e bioclimáticas, caracterizando a Análise do Contexto Local. Este ainda apresenta um diagnóstico urbano detalhado, fundamentais para a leitura crítica do território e embasamento das decisões projetuais. No quinto capítulo, Da Passagem à Presença, a partir das legislações vigentes, são definidos os conceitos norteadores, identidade visual, programa de necessidades, por fim, revela a proposta arquitetônica e urbanística. A pesquisa culmina nas Considerações Finais, que retoma os principais resultados alcançados, refletindo sobre a contribuição do projeto para a valorização simbólica do território, o fortalecimento da identidade local e a qualificação do espaço urbano. Seguido, por último, das referências bibliográficas e materiais anexados.

2 CAMINHOS METODOLÓGICOS

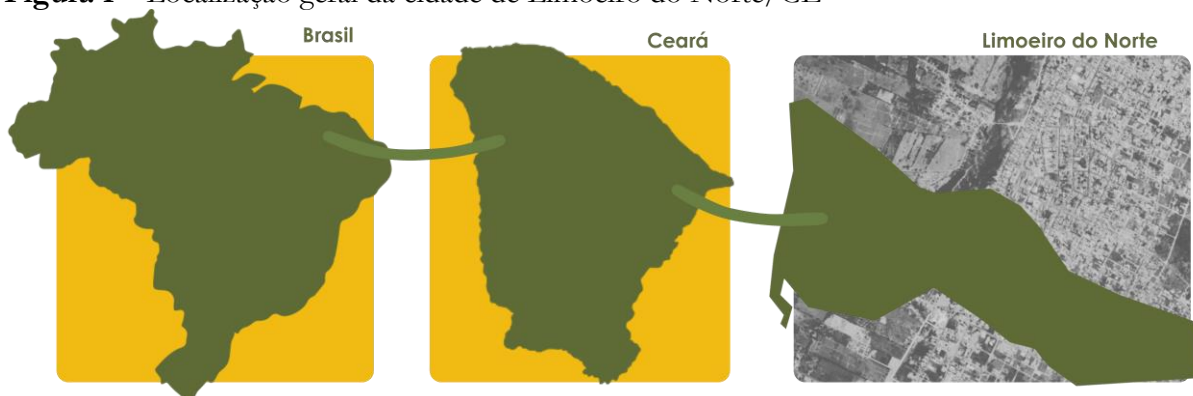
Este capítulo apresenta a metodologia adotada para o desenvolvimento do trabalho, estruturando as etapas que sustentam tanto a investigação teórica quanto a proposição prática do projeto. Inicialmente, delimitou-se o recorte espacial da intervenção, situado na entrada da cidade de Limoeiro do Norte/CE, considerando sua relevância urbana e simbólica. A pesquisa segue uma abordagem qualitativa, baseada na articulação entre métodos dedutivos e indutivo, conforme proposto por Lakatos e Marconi (2003), combinando análises teóricas com dados empíricos obtidos em campo. Apoiou-se em fontes primárias, como legislações, mapas e documentos técnicos, e fontes secundárias, como livros, artigos e dissertações, que tratam de temas como identidade cultural, marcos urbanos e requalificação do espaço público.

A fundamentação teórica ancora-se em autores como Lynch (1988), Noberg-Schulz (1979), Lefebvre (2008), Gehl (2013), Tuan (1980), entre outros, além de atender às normativas técnicas vigentes, como a NBR 6492/1994, a NBR 9050/2020 e o Plano Diretor Municipal. Do ponto de vista empírico, foram realizados levantamentos físicos, fotográficos e urbanísticos, utilizando-se equipamentos como trena, câmera fotográfica e drone, aliados a softwares de geoprocessamento e modelagem como AutoCAD, QGIS, SketchUp e Enscape. Foram incorporados dados climáticos obtidos por meio das plataformas ProjetEEE e SOL-AR, os quais forneceram subsídios bioclimáticos fundamentais à concepção do projeto. A integração desses procedimentos possibilitou a construção de uma proposta fundamentada, tecnicamente consistente e sensível às especificidades contextuais da área de intervenção.

2.1 Recorte espacial

Localizado na região Centro-Leste do estado do Ceará (Figura 1), o município de Limoeiro do Norte integra a mesorregião do Jaguaribe e microrregião do Baixo Jaguaribe. Estando situado a aproximadamente 198km de Fortaleza, a capital estadual, possui cerca de 752km², cuja suas coordenadas geográficas são aproximadamente 5°08'44" de latitude sul e 38°05'53" de longitude oeste.

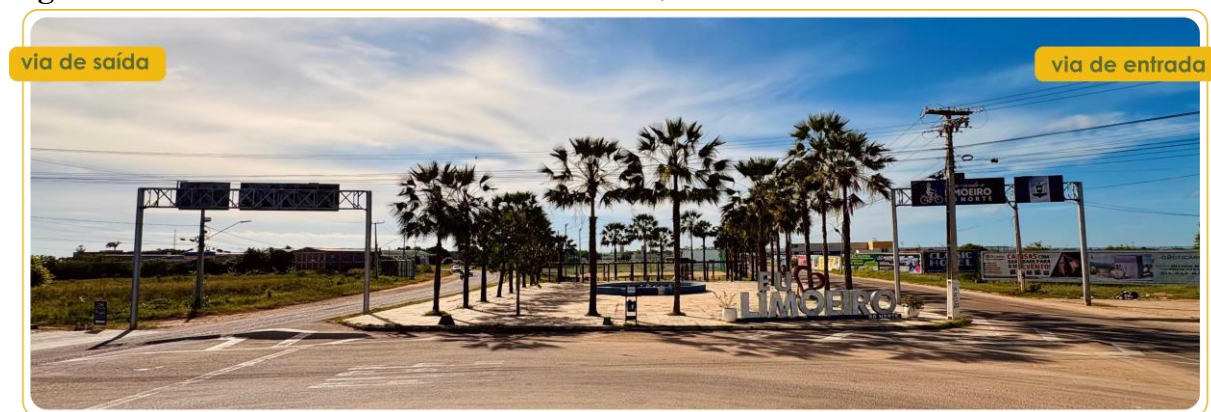
Figura 1 – Localização geral da cidade de Limoeiro do Norte/CE



Fonte: Adaptado do Google Imagens (2025)

A delimitação espacial do projeto abrange uma área estratégica localizada na entrada da cidade, envolvendo a Rua Cândido José de Sousa (entrada principal) e a Avenida Manoel Fidélis Maia (via de saída). Esse recorte foi feito devido à sua relevância como ponto de acesso e referência para quem chega ou deixa a cidade, como representado na Figura 2, além de sua proximidade com edificações que desempenham papel significativo no cotidiano da população limoeirense.

Figura 2 – Entrada da cidade de Limoeiro do Norte/CE



Fonte: Arquivo pessoal (2025)

A Figura 3 ilustra as interligações espaciais entre os elementos urbanos que compõem a área de influência do projeto, com destaque para as edificações de grande importância, como o Hospital Vale do Jaguaribe (01), que é referência em atendimento médico; o Supermercado Pinheiro (02), uma opção de compras; o Crea-CE (03), símbolo de desenvolvimento técnico e profissional; o Supermercado Nosso Atacarejo (04), referência em comércio atacadista e o Largo das Carnaúbas (05), espaço público que promove encontros e convivência comunitária.

Mapa 1 – Recorte espacial da área de intervenção



Fonte: Adaptado do Google Earth (2025)

2.2 Definição dos métodos

A pesquisa em questão adota uma abordagem qualitativa, fundamentada em fontes primárias e secundárias para embasar a investigação teórica e prática. Entre fontes primárias destacam-se documentos históricos, legislações nacionais e municipais, mapas e levantamentos técnicos referentes ao espaço urbano de Limoeiro do Norte. Essas informações são complementadas por fontes secundárias, como teses de doutorado, dissertações de mestrado, trabalhos de conclusão de curso, artigos acadêmicos e livros que abordam temas relacionados à arquitetura, identidade cultural, marcos visuais e planejamento urbano sustentável. Esses materiais contribuem para a construção de uma base teórica sólida para o desenvolvimento do projeto.

2.3 Fontes teóricas metodológicas

A metodologia adotada combina métodos dedutivo e indutivo, conforme descritos por Lakatos e Marconi (2003). O método indutivo parte dos dados concretos para gerar uma verdade geral ou universal, que permite alcançar conclusões mais amplas. Já o método dedutivo utiliza uma lógica que confirma ou refuta totalmente uma conclusão com base nas premissas fornecidas, sem etapas intermediárias. A integração desses métodos fornece uma análise equilibrada,

conciliando a especificidade das informações coletadas com a formulação de soluções gerais voltadas ao desenvolvimento do projeto.

No que se refere à fundamentação teórica, destacam-se contribuições importantes de diversos autores. Para o panorama histórico de Limoeiro do Norte, foram consultados Lauro de Oliveira Lima (1997) e Araújo (2003). Sobre identidade e marcos visuais, obras de Lynch (1988), Lefebvre (2008), Pallasmaa (2011) e Cuti e Naoumova (2019) exploram dimensões simbólicas funcionais e sensoriais da arquitetura dos espaços urbanos. No campo do planejamento urbano sustentável, Fabrício et al. (2019) apresentaram estratégias contemporâneas para o desenvolvimento de cidades integradas e resilientes. A relação entre arquitetura, cultura e pertencimento foi analisada com base em Norberg-Schulz (1979), que aborda a fenomenologia do lugar, e Tuan (1980), que reflete sobre a experiência humana nos espaços. Além disso, Moreira (2007), Fortuna e Leite (2009) e Gehl (2013) forneceram informações indispensáveis sobre dinâmicas dos espaços públicos e requalificação urbana, como fortalecimento da integração entre os habitantes e o ambiente construído.

Em termos de normatização, o projeto segue as orientações da **NBR 6492/1994**, que trata da representação de projetos de arquitetura, garantindo que os desenhos e plantas sejam apresentados de maneira clara e precisa, conforme os padrões estabelecidos para a comunicação visual e interpretação correta dos projetos. Também adota a **NBR 9050/2020**, que aborda a acessibilidade, assegurando que o projeto esteja em conformidade com as normas de acessibilidade e proporcione um espaço público inclusivo, seguro e confortável para todas as pessoas, independentemente de suas condições físicas. Além disso, o desenvolvimento do projeto considera a legislação local, como o **Plano Diretor de Limoeiro do Norte**, que define as diretrizes para o uso e ocupação do solo, promovendo a ordenação do espaço urbano e o desenvolvimento sustentável da cidade. O **Código de Obras** é consultado para garantir que o projeto esteja de acordo com as normas técnicas e legais para construção e segurança. O **Estatuto da Cidade** também é utilizado como referência, promovendo a função social da cidade e da propriedade, assegurando o direito à cidade para todos os cidadãos e respeitando as diretrizes de planejamento urbano e acessibilidade.

2.4 Fontes empíricas metodológicas

O suporte prático deste projeto se dá por meio de uma série de pesquisas de campo e levantamentos empíricos, abrangendo aspectos arquitetônicos, urbanísticos, paisagístico e climáticos da área de estudo. Com intuito de trazer suporte para a elaboração do projeto, o levantamento físico inclui a documentação fotográfica realizada com auxílio de drone e câmera

fotográfica, para assegurar representações fiéis e detalhes do ambiente; os dados bioclimáticos, fundamentais para a concepção do projeto, serão obtidos e analisados por meio da Plataforma Projetando Edificações Energeticamente Eficientes (ProjetEEE), de modo a acrescentar a ferramenta SOL-AR, obtendo gráficos de temperatura, índices pluviométricos, radiação solar, rosa dos ventos, umidade relativa do ar e carta solar; para a análise técnica e vetorização das informações coletadas, foram utilizados os softwares Google Earth, QGIS e AutoCAD; e o projeto de implantação e requalificação utilizando o AutoCAD, Sketchup e Enscape.

2.5 Levantamento físico

O levantamento físico da área de intervenção foi realizado no dia 06 de maio de 2025, no período noturno, entre 20h e 22h30. A escolha do horário deveu-se ao intenso fluxo de pessoas e veículos durante o dia, o que poderia comprometer a precisão das medições. A atividade contou com o auxílio de 2 pessoas (Figura 3), a fim de garantir fidelidade às dimensões reais. Para as medições, foi utilizada uma trena de fibra de vidro com cinquenta metros de comprimento (50 m), com a qual foram aferidas as larguras das vias, passeios, distância entre a vegetação existente e espaços edificados. Em paralelo, também foram levantadas as cotas de nível de elementos como calçadas e pavimentações. O registro desse levantamento foi feito com base em uma imagem de satélite obtida pelo Google Earth, onde foram anotadas todas as medidas. Posteriormente, esses dados foram vetorizados por meio do software AutoCAD 2025.

Figura 3 – Levantamento físico da área de intervenção



Fonte: Autoria própria (2025)

2.6 Levantamento fotográfico

O levantamento fotográfico foi realizado na manhã do dia 09 de maio de 2025, com início no horário de 7h30. As imagens foram capturadas em dois formatos: aéreo e ao nível dos olhos, respectivamente, um drone e uma câmera fotográfica. As fotos aéreas foram feitas com apoio de um profissional habilitado (Figura 4), fazendo com que o drone alcance uma altitude de duzentos e quarenta metros (240 m) em relação ao nível do solo da área de intervenção. As condições estavam favoráveis, com céu limpo e baixo índice de sombreamento, o que garantiu melhor visibilidade e qualidade nas imagens obtidas.

Figura 4 – Levantamento fotográfico aéreo



Fonte: Autorial própria (2025)

2.7 Levantamento urbanístico e dados climáticos

O raio definido para o levantamento urbanístico, morfológico e de infraestrutura teve como objetivo compreender os impactos da implantação do pórtico e requalificação do largo na área estudada. Para isso, adotou-se uma distância média de quinhentos metros de entorno levantado, compreendendo as principais vias de acesso, edificações importantes e áreas verdes. A análise realizada possibilitou a vetorização do entorno com o uso dos softwares QGIS e AutoCAD, aliada ao georreferenciamento, garantindo maior precisão nos dados coletados. A partir desse processo, foram gerados produtos que subsidiaram a elaboração do estudo preliminar do projeto. Com base nessa estrutura, foram confeccionados mapas temáticos referente ao gabarito das edificações, sistema viário, uso e ocupação do solo urbanos, cujo diagnósticos urbanísticos

visaram identificar as tipologias edificadas predominantes, bem como quantidade de áreas não urbanizadas.

Os dados climáticos foram adquiridos por meio das plataformas SOL-AR e Plataforma Projetando Edificações Energeticamente Eficientes (ProjetEEE). Esta última fornece arquivos climáticos do INMET referentes ao ano de 2016. Conforme indicado pelo ProjetEEE, o município com condições climáticas mais semelhantes a Limoeiro do Norte é Jaguaruana, localizado nas proximidades do mesmo estado, Ceará.

3 ARCABOUÇO TEÓRICO

Este capítulo se apoia em importantes contribuições acadêmicas sobre arquitetura, cultura e urbanismo. Para discutir a arquitetura como representação cultural, foram consideradas as reflexões de Norberg-Schulz (1979) sobre a fenomenologia do lugar e de Tuan (1980) acerca da experiência espacial e do pertencimento. No que tange aos pórticos como elementos identitários e turísticos, destacam-se as abordagens de Lynch (1988) sobre a imagem da cidade e de Cuti e Naoumova (2021) sobre a simbologia e a funcionalidade desses marcos urbanos. A relevância dos materiais e técnicas construtivas regionais foi analisada a partir de Fabrício et al. (2019) e Moreira (2007), que enfatizam a sustentabilidade e a valorização da identidade local. Por fim, a requalificação de espaços públicos é explorada com base nas contribuições de Gehl (2013), Lefebvre (2008) e Fortuna e Leite (2009), que discutem a interação social e a humanização dos espaços urbanos como estratégias fundamentais para o desenvolvimento das cidades.

3.1 A arquitetura como representação cultural

A arquitetura é essencial para moldar a identidade cultural de uma população, refletindo valores, história e modos de vida. Norberg-Schulz (1979) discute a fenomenologia do lugar, ressaltando a relevância da arquitetura na atribuição de significado e sensação de pertencimento. De forma complementar, Tuan (1980) investiga a conexão entre espaço e experiência humana, evidenciando como os ambientes construídos influenciam a percepção e interação das pessoas com o meio urbano. Lynch (1988) investiga o conceito de imagem urbana, enfatizando como elementos urbanos se tornam referenciais simbólicos e afetivos. Essa perspectiva é expandida por Pallasmaa (2011), que enfatiza a importância da dimensão sensorial na arquitetura, argumentando que a vivência do espaço ultrapassa a visão e inclui o tato, os sons e os odores.

A arquitetura, ao longo da sua trajetória histórica, teve um papel crucial na manifestação cultural, desde as civilizações antigas até as metrópoles atuais. A maneira como os ambientes são projetados não apenas expressa sua apreciação estética, mas também reflete os contextos políticos, econômicos e sociais de uma época específica. A intersecção entre arquitetura e cultura se revela na utilização, apropriação e ressignificação dos espaços ao longo do tempo. Essa interação demonstra que a arquitetura é dinâmica, constituindo um elemento ativo que está em constante evolução. Outro aspecto relevante é a interação entre a arquitetura e a memória coletiva. Segundo Norberg-Schulz (1979), a identidade dos lugares é essencial para a compreensão do mundo e para o desenvolvimento do senso de pertencimento. Desta forma, elementos arquitetônicos marcantes tornam-se símbolos culturais, reforçando a conexão emocional dos

indivíduos com os espaços urbanos. Além disso, a preservação do patrimônio arquitetônico contribui para a manutenção da identidade cultural, garantindo que futuras gerações possam reconhecer e valorizar sua história.

Atualmente, a globalização exerce uma influência considerável sobre a produção arquitetônica, levando uma uniformização crescente dos espaços urbanos. Contudo, é essencial que a arquitetura contemporânea busque harmonizar modernidade e tradição, valorizando as particularidades locais sem desconsiderar as exigências do cenário global. Desta maneira, a arquitetura vernacular surge como uma alternativa viável para promover uma construção mais alinhada com as particularidades culturais e ambientais de cada região.

3.2 Pórticos como elementos identitários e turísticos

Os pórticos são elementos arquitetônicos que marcam a transição entre os territórios e funcionam como referências visuais e simbólicas de cidade e regiões. Portanto, para Cuti e Naoumova (2021), esses marcos urbanísticos reforçam a identidade local ao estabelecerem conexões entre história, cultura e percepção dos espaços. Esses elementos não só facilitam a orientação espacial, como também contribuem para a construção de um senso de pertencimento e reconhecimento coletivo. Lynch (1988) também contribui para essa discussão ao destacar a importância dos elementos urbanos na formação da imagética da cidade, ressaltando como os pórticos podem atuar como pontos nodais que organizam e hierarquizam a paisagem urbana. Além disso, a noção de lugar desenvolvida por Norberg-Schulz (1979) permite compreender esses elementos como dispositivos que reforçam o caráter singular da determinada localidade.

Do ponto de vista turístico, Fortuna e Leite (2009) argumentam que elementos simbólicos como os pórticos contribuem para a atratividade das cidades, funcionando como marcos visuais que influenciam na promoção do destino. Assim, além de uma função identitária, o pórtico incentiva o fluxo de pessoas para áreas estratégicas da cidade, aumentando a visibilidade e a demanda por serviços locais, como restaurantes, cafés, lojas de artesanato e estabelecimentos de hospedagem. Além disso, sua presença pode estimular a realização de eventos sazonais, feiras e exposições, criando novas oportunidades de negócios para empreendedores locais, impulsionando o comércio.

A materialidade e o estilo arquitetônico dessa estrutura também exercem influência significativa na identidade visual de uma cidade. Pallasmaa (2011) destaca a importância da percepção sensorial da arquitetura, apontando que os materiais, texturas e formas dos pórticos impactam diretamente a experiência dos indivíduos ao atravessá-los. Um pórtico construído com materiais regionais reforça a conexão da cidade com seu contexto histórico e geográfico, trazendo

uma sensação de continuidade autenticidade, como também o sentimento de pertencimento do indivíduo. Além disso, Lefebvre (2008) argumenta que os pórticos não devem ser vistos apenas como marcos físicos, mas como espaços de interação social e produção simbólica do espaço. Dependendo do projeto arquitetônico, eles podem se transformar em locais de encontro, lazer e manifestações culturais, fortalecendo os laços sociais e promovendo um urbanismo mais participativo. Gehl (2013) complementa essa ideia ao enfatizar que elementos urbanos bem planejados incentivam o uso dinâmico dos espaços públicos, contribuindo para cidades mais vivas e humanizadas.

Em algumas cidades, a implantação de pórticos tem sido incorporada a estratégias de requalificação urbana, funcionando como um elemento central na revitalização de áreas degradadas e no fortalecimento da identidade local. Moreira (2007) destaca que essas intervenções devem ser planejadas de forma integrada, respeitando as características culturais e sociais do entorno para garantir sua efetividade. Nesse contexto, a presença do pórtico pode contribuir para a requalificação de praças e espaços públicos adjacentes, estimulando melhorias na infraestrutura, no paisagismo e na acessibilidade. Além de sua função simbólica, o pórtico passa a desempenhar um papel ativo na organização e valorização do espaço urbano, tornando-se um ponto de convergência para a comunidade e impulsionando atividades culturais, comerciais e turísticas.

3.3 Materiais e técnicas construtivas regionais

Utilizar de materiais e técnicas construtivas regionais é de suma importância para a expressão da identidade cultural e para sustentabilidade das edificações. Fabrício et al. (2019) destacam a importância do uso de recursos locais na arquitetura contemporânea, promovendo práticas que reduzem impactos ambientais e garantem maior integração com o contexto urbano. O emprego de insumos regionais favorece não apenas a economia circular, mas também a durabilidade e a adaptabilidade das construções às condições climáticas específicas de cada localidade. Norberg-Schulz (1979) argumenta que os materiais utilizados na construção carregam significados culturais e simbólicos, contribuindo para a criação de um sentido de lugar. Esse conceito está diretamente ligado à fenomenologia do espaço, na qual a materialidade influencia a experiência e a memória coletiva dos habitantes. A conexão entre a arquitetura e o contexto cultural se intensifica quando os materiais utilizados são facilmente identificáveis e evocam a história local, promovendo um senso de pertencimento e continuidade.

A valorização dos métodos construtivos tradicionais pode reforçar a relação da comunidade com seu patrimônio arquitetônico. Moreira (2007) enriquece essa perspectiva ao

afirmar que preservar saberes e técnicas locais é fundamental para manter um legado construtivo que reflete as particularidades de cada área. Exemplos como a taipa de pilão, o adobe, o pau-a-pique e o uso de pedra bruta são técnicas que, ao longo do tempo, provaram sua eficiência estrutural e sua sustentabilidade. Ademais, esses métodos dialogam com os princípios da bioarquitetura, que busca soluções que respeitem o meio ambiente e as características locais. O uso de materiais vernaculares não apenas preserva a história local, mas também favorece a eficiência térmica e estrutural das edificações. Lefebvre (2008) argumenta que a materialidade das edificações não deve ser vista de maneira isolada, mas como parte de um processo social que envolve o modo de vida e as práticas dos habitantes da cidade. Assim, a escolha dos materiais e técnicas construtivas está intrinsecamente ligada à dinâmica social e às necessidades da comunidade.

Outro aspecto que deve ser observado é o impacto socioeconômico da valorização dos materiais regionais. Fortuna e Leite (2009) ressaltam que essa prática pode impulsionar economias locais, gerando oportunidades para artesãos e pequenos proprietários, através do seu trabalho. A arquitetura, nesse contexto, assume um papel de fomento ao desenvolvimento sustentável, ao mesmo tempo que promove uma identidade visual única e enraizada na cultura local. Além disso, a incorporação de novas tecnologias aos métodos tradicionais pode potencializar a resistência e a eficiência das construções, tornando-as ainda mais adaptadas às demandas contemporâneas. Desta forma, o resgate e a adaptação das técnicas construtivas regionais não apenas reforçam a identidade cultural e história dos espaços urbanos e rurais, mas também representam uma estratégia sustentável e inovadora. Ao aliar tradições e modernidade, é possível criar edificações que respeitem os saberes locais, promovam o desenvolvimento social e ambiental e garantam a preservação da memória coletiva, sem renunciar à funcionalidade e eficiência necessárias às demandas atuais.

3.4 Requalificação de espaços públicos

A requalificação de espaços públicos desempenha papel essencial na melhoria da qualidade de vida urbana, promovendo interação social, acessibilidade e um sentido de pertencimento coletivo. Como destaca Gehl (2013), o desenho urbano deve priorizar a escala humana, incentivando a mobilidade ativa e a permanência das pessoas nos espaços urbanos. Para ele, cidades que oferecem áreas de convivência bem planejadas fortalecem a vida comunitária, estimulam interações sociais espontâneas e contribuem para a segurança urbana através da própria ocupação dos ambientes.

A revitalização de áreas públicas precisa levar em conta os aspectos históricos e culturais, como destacam Fortuna e Leite (2009). Para que a requalificação seja realmente efetiva e evite processos de descaracterização ou gentrificação, é crucial respeitar a identidade local e assegurar que esses espaços permaneçam acessíveis a toda a população. Lefebvre (2008), ao abordar a produção do espaço urbano, ressalta que os espaços públicos são resultado das interações sociais e, por isso, devem ser projetados e renovados de maneira inclusiva e democrática. Moreira (2007) corrobora essa ideia ao enfatizar a relevância da participação dos cidadãos na gestão e planejamento urbano, garantindo que as intervenções realmente respondam às necessidades da comunidade.

No âmbito da percepção urbana, Lynch (1988) defende que espaços públicos bem planejados favorecem a legibilidade da cidade, facilitando a orientação das pessoas e a formação de um imaginário coletivo sobre o ambiente urbano. O planejamento de áreas de convivência, praças, parques e corredores ecológicos podem fomentar um uso diversificado e dinâmico dos espaços, promovendo não apenas sua função recreativa, mas também ambiental social. Tuan (1980) aprofunda essa discussão ao abordar o vínculo emocional entre as pessoas e os espaços que frequentam. Para ele, a vivência nos espaços públicos gera memórias e relações afetivas que fortalecem a identidade coletiva e o sentimento de pertencimento. Assim, a requalificação urbana não deve ser vista apenas como um processo de intervenção física, mas como um instrumento fundamental para o fortalecimento das relações sociais e culturais na cidade.

Nesse contexto, a revitalização de espaços públicos deve ir além de um embasamento puramente funcionalista e incorporar abordagens sensoriais e subjetivas, como propõe Pallasmaa (2011). Ele argumenta que a arquitetura e o urbanismo devem considerar a experiência sensorial dos usuários, explorando a materialidade, a escala e a atmosfera dos espaços para criar ambientes mais acolhedores e humanizados. A escolha dos materiais e técnicas construtivas regionais, como discutem Cuti e Naoumova (2021), também deve ser levada em conta, garantindo que as intervenções dialoguem com a cultura e o contexto local.

Dessa forma, a requalificação de espaços públicos se configura como um processo multidimensional, que envolve aspectos históricos, culturais, sociais, funcionais e sensoriais. Quando planejada de forma integrada e participativa, ela tem o potencial de transformar as cidades em lugares mais acessíveis, democráticos e vibrantes, promovendo o bem-estar coletivo e a valorização da identidade urbana.

4 ANÁLISE DO CONTEXTO LOCAL

O presente capítulo dedica-se à análise do contexto local de Limoeiro do Norte, com o objetivo de compreender as dinâmicas históricas, socioeconômicas, culturais e ambientais que moldaram a cidade ao longo do tempo e que influenciam na configuração atual de seu espaço urbano. O entendimento dessas particularidades é fundamental para embasar propostas projetuais que dialoguem com a identidade local e promovam intervenções urbanas mais sensíveis e contextualizadas. A abordagem inicia-se com uma revisão da trajetória histórica de formação do município, desde os primeiros processos de ocupação do sertão cearense até a consolidação de Limoeiro do Norte como núcleo urbano de relevância no Vale do Jaguaribe. O papel estratégico do Rio Jaguaribe, as práticas agropecuárias coloniais e os marcos fundiários são destacados como elementos estruturantes da paisagem e das relações sociais.

Em seguida, o capítulo explora os aspectos socioeconômicos e culturais, evidenciando a vocação agrícola e comercial da cidade, sua importância regional, os avanços em indicadores sociais e a diversidade de equipamentos públicos nas áreas de saúde, educação e cultura. Destaca-se ainda a riqueza das manifestações culturais populares, a presença de festividades tradicionais e os espaços de memória e identidade coletiva. Também são analisadas as condicionantes ambientais e climáticas que influenciam a forma de habitar e construir no semiárido nordestino. O clima quente e seco, com longos períodos de estiagem, demanda soluções arquitetônicas e urbanísticas que considerem o conforto térmico, o aproveitamento da ventilação natural e a gestão eficiente dos recursos hídricos. Nesse sentido, a leitura da carta solar e do regime pluviométrico contribui para compreender as oportunidades e limitações que o clima impõe ao território.

Por fim, o capítulo apresenta uma leitura crítica da estrutura urbana de Limoeiro do Norte, por meio da análise de mapas temáticos que abordam questões como topografia, sistema viário, gabarito das edificações, cheios e vazios urbanos, usos do solo e equipamentos públicos. Essa representação gráfica e interpretativa permite identificar padrões de crescimento, áreas subutilizadas, centralidades, fragmentações e desigualdades na ocupação do solo, revelando os principais desafios e potencialidades da malha urbana. Assim, ao articular aspectos históricos, ambientais, sociais e morfológicos, esta análise busca oferecer uma visão integrada e aprofundada do contexto local, capaz de orientar propostas projetuais coerentes com a realidade limoeirense e sensíveis às suas especificidades culturais e territoriais.

4.1 História de Limoeiro do Norte

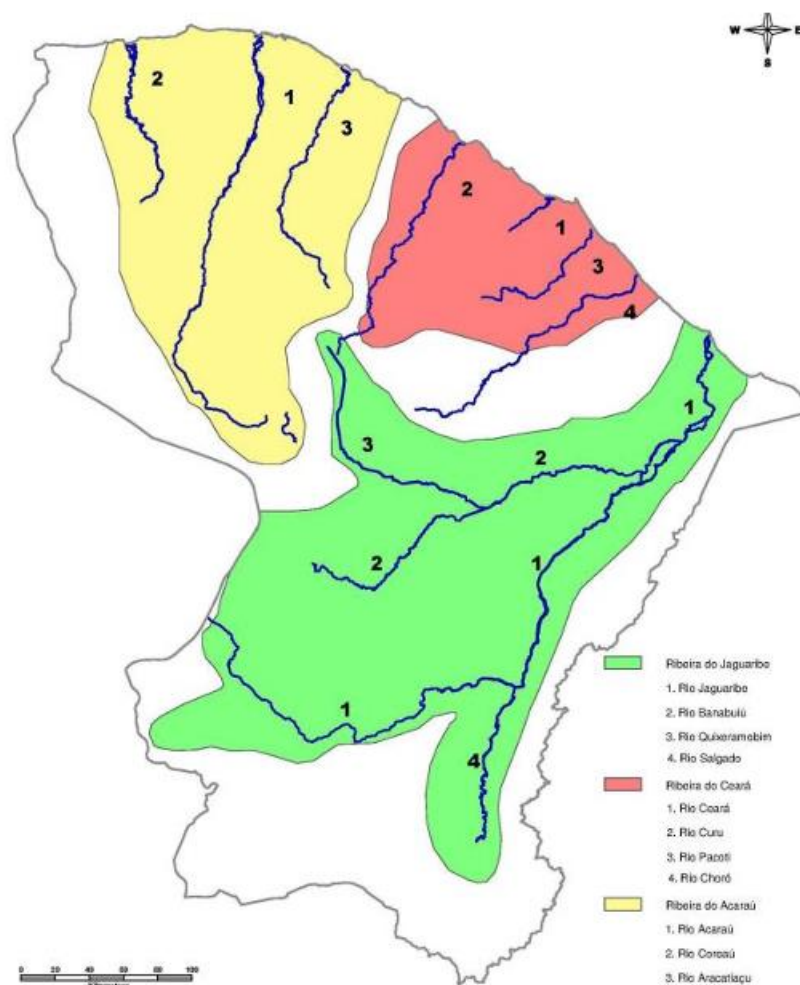
A ocupação do território semiárido nordestino, ao longo dos séculos, tem refletido uma complexa articulação entre fatores naturais, sociais e econômicos. A conformação do espaço geográfico dessa região, marcada por adversidades climáticas, foi estruturada por estratégias de sobrevivência, bem como pelas transformações nos sistemas produtivos. Dentro desse contexto, Limoeiro do Norte destaca-se como importante núcleo da região do Vale do Jaguaribe, cuja história de formação está diretamente ligada às dinâmicas do sertão cearense.

De maneira geral, a expansão das frentes de ocupação portuguesa em direção ao interior do Ceará, nos séculos XII e XVIII, deu-se por meio da valorização das atividades agropecuárias. Conforme destaca Araújo (2003, p.42), a introdução desse meio de subsistência foi o principal vetor de povoamento do Baixo Jaguaribe. Os colonizadores, em busca de terras férteis, estabeleceram-se às margens dos rios, onde enfrentaram resistência das populações indígenas locais, nominados paiacus. Os conflitos somados à implantação de fazenda de gado, à exploração agrícola e extrativismo, definiram os contornos iniciais dos povoados que dariam origem aos municípios da região.

O território da antiga Capitania do Siará Grande organizava-se de forma informal a partir de três grandes zonas hidrográficas conhecidas como “ribeiras”, responsáveis por concentrar os principais fluxos de ocupação. Essa divisão, embora não oficial, revela muito sobre a lógica do povoamento sertanejo. Segundo Rolim (2012, p. 42), a menor delas era a ribeira do rio Ceará (Mapa 2), localizada ao norte da capitania e voltada para o para o litoral central, onde surgiram as primeiras vilas da província, sendo elas, São José de Ribamar do Aquiraz (1700) e Fortaleza de Nossa Senhora de Assunção (1726).

Contudo, é a ribeira do Jaguaribe que se impõe como a mais significativa do ponto de vista historiográfico. Com cerca de 550 quilômetros de extensão, esse rio nasce na serra da Joanhinha, no sertão do Inhamuns, e segue em sentido ao nordeste, desaguardo próximo à vila de Santa Cruz do Aracati. Ao longo do seu trajeto, recebe importantes afluentes como o Riacho do Sangue e Rio dos Porcos, constituindo uma complexa malha hidrográfica que facilitou a entrada no interior (Rolim, 2012, p. 42/Lima, 1996, p.31).

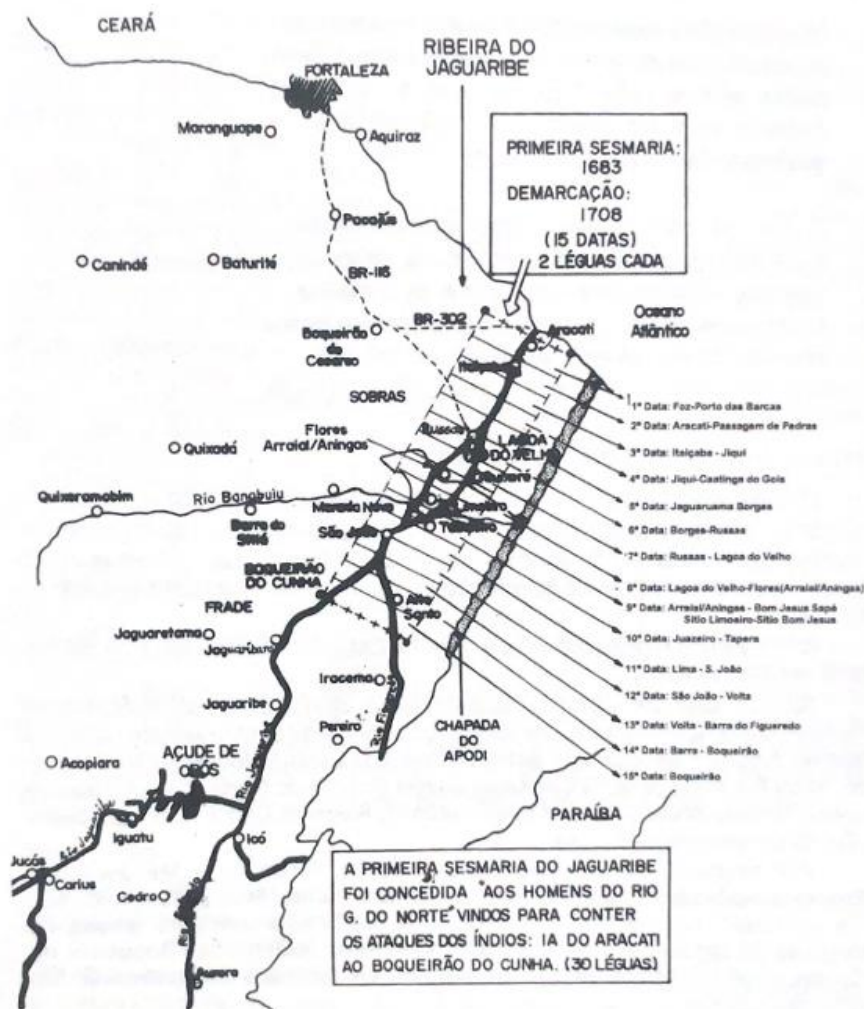
Mapa 2 – Ribeiras do Siará Grande e seus principais rios



Fonte: Nogueira (2010)

A origem da ocupação do território onde hoje se localiza Limoeiro, remonta ao final do século XIII. Em 1681, foi concedida a primeira sesmaria da região a Manuel Abreu Soares e seus associados, marcando o início da interiorização via Vale do Jaguaribe. Essa distribuição de terras seguiu o curso do rio, com lotes perpendiculares às suas margens (Mapa 3), formando um padrão recorrente de apropriação vinculado à Coroa (Lima, 1996, p. 95). Em 1687, o sargento-mor João de Souza Vasconcelos, vindo do Sertão do São Francisco, instalou-se no sítio São João das Vargens após uma série de embates com os indígenas paiacu, evoluindo à condição de arraial, dando origem ao primeiro núcleo de povoamento da futura cidade (IBGE, 2009).

Mapa 3 – Sesmarias do Vale do Jaguaribe



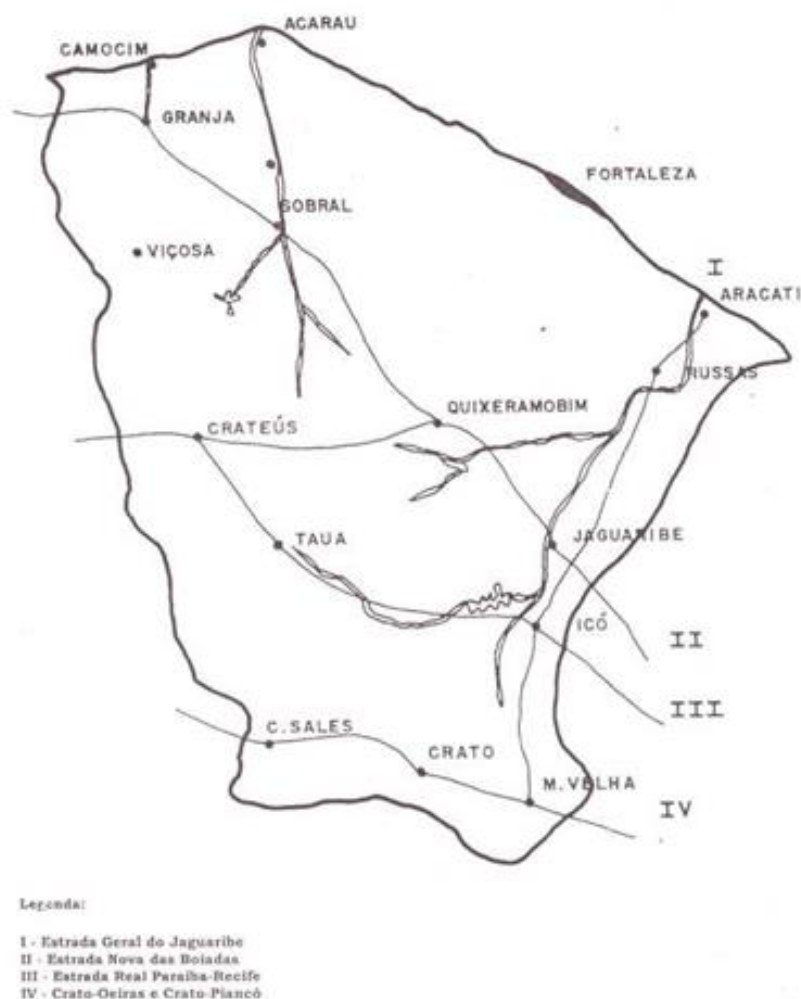
Fonte: Lima (1996)

A presença indígena na região, sobretudo dos tapuias paiacu, foi alvo de constantes ataques e expulsões promovidas pelos exploradores e vaqueiros vindos do Rio Grande. Um dos eventos mais marcantes foi a chamada “Guerra dos Bárbaros” também nomeada de “Massacre do Jaguaribe”, ocorrida em 1699, que resultou no extermínio de diversas comunidades nativas, permitindo a introdução da atividade pecuária como base econômica do sertão (Rolim, 2012, p. 24). A construção da Fortaleza Real de São Francisco Xavier na Ribeira do Jaguaribe, foi um marco fundamental para a consolidação do domínio português sobre a região. Erguida no final do século XVII, a fortificação tinha como objetivo proteger a foz do rio Jaguaribe contra incursões estrangeiras, além de conter a resistência indígena e assegurar as rotas comerciais pelo litoral cearense. Sua localização estratégica permitia o controle do acesso fluvial e marítimo, servindo como ponto de vigilância e apoio logístico às expedições de colonização.

Com a presença da fortaleza, a Coroa Portuguesa estabeleceu base sólida para o desenvolvimento de povoados nas proximidades, fortalecendo a integração da região à Capitania

do estado. O Mapa 4 revela as principais vias do Ceará no século XIII, onde nota-se existência de uma estrada que cruzava o território onde hoje se localiza a cidade, conectando-a aos importantes centros regionais de Icó e Aracati. Essas rotas facilitaram o escoamento de produtos agrícolas e a circulação de pessoas, inserindo a cidade nas redes de comércio da época e impulsionando seu crescimento urbano e econômico (Araújo, 2003, p.44).

Mapa 4 – Principais vias de comunicação do século XVIII no Ceará



Fonte: Francisco José Pinheiro (1999)

A trajetória urbana de Limoeiro do Norte foi marcada por um processo gradual de formação, que se iniciou como um simples sítio rural, posteriormente elevou-se a fazenda, evoluindo para distrito e, por fim, alcançando status de município. Localizado às margens do rio Jaguaribe, desenvolveu-se em função da presença do curso d'água, que se estende por cerca de oito quilômetros dentro do território limoeirense. O sítio urbano está inserido em área de solo aluvial, com lençol freático próximo à superfície, o que favoreceu o desenvolver das atividades agrícolas. A paisagem natural do entorno é caracterizada pela presença de carnaubais e pela

proximidade da Chapada do Apodi, região onde se formam diversas lagoas temporárias. No final do século XIX, a economia regional estava baseada em atividades como a criação de gado na Chapada do Apodi, o cultivo de mandioca e feijão nas várzeas do Jaguaribe, a produção de farinha e extração da palha da carnaúba, que crescia como matéria-prima na época. Conforme Lima (1997, p.71-75), a organização do cotidiano incluía feiras e celebrações religiosas que estruturavam a vida social da população.

Ainda no início do século XIX, o núcleo urbano de Limoeiro era composto por um número pequeno de residências e pela sede da fazenda da família Rodrigues, uma das mais influentes da região. Em 1830, a chegada de Bonifácio José Carneiro, trouxe novas técnicas agrícolas, especialmente relacionadas ao cultivo de algodão, além de, possivelmente, estabelecer o primeiro ponto comercial da localidade. Com isso, a agricultura algodoeira passou a integrar a base econômica do município, disputando espaço com outras atividades já consolidadas (Araújo, 2003, p.47). Além disso, a Capela de Nossa Senhora da Conceição, construída em 1845 pelo comerciante, exerceu papel central na configuração do espaço urbano, tornando-se referência simbólica e organizadora da malha construída. A partir dela, desenvolveram-se as principais ruas, praças e espaços comerciais. Atualmente, essa capela corresponde à Igreja Matriz do município, que permanece preservada e ativa, sendo utilizada para celebrações religiosas e eventos comunitários, constituindo um importante patrimônio histórico e afetivo para os moradores. Cabe ressaltar que a área de intervenção proposta neste trabalho situa-se a aproximadamente 2,6 km da Igreja Matriz, evidenciando uma relação espacial direta com o centro histórico da cidade, núcleo fundacional que originou a organização urbana.

Nas primeiras décadas do século XX, a atividade extrativista da carnaúba consolidou-se como elemento principal na economia local, em virtude da valorização da cera no mercado nacional e internacional. Segundo Lima (1997, p.228), esse processo trouxe resultados para economia do município, contribuindo para o fortalecimento de suas funções urbanas, bem como o surgimento de equipamentos e serviços que caracterizavam cidades de médio porte. A evolução da vila à categoria de cidade ocorreu com a promulgação da Lei nº364, em 30 de agosto de 1897. A topografia plana do sítio favoreceu a expansão física da cidade, sem grandes barreiras naturais. O seu traçado urbano foi definido segundo padrões ortogonais e paralelos, permitindo a organização sistemática dos quarteirões e vias públicas. A Capela de Nossa Senhora da Conceição, atual Catedral Diocesana, exerceu papel central na conformação do espaço urbano, funcionando como referência simbólica e organizadora da malha construída. Ao seu redor, surgiram os principais equipamentos públicos, ruas e áreas de comércio, consolidando um núcleo urbano estruturado a partir da articulação entre funções religiosas, comerciais e institucionais.

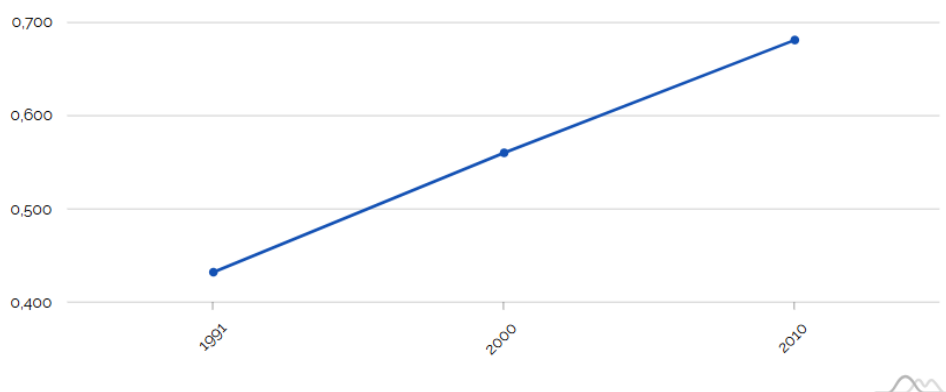
Há diversas hipóteses sobre a origem do nome “Limoeiro”. Uma delas sugere que advém das plantações de limoeiro cultivadas pelos indígenas paiacu. Outra atribui o nome ao Sítio Limoeiro, pertencente à Família Rodrigues, que migrou de Pernambuco no século XVIII. Uma terceira versão associa a origem ao primeiro pároco da cidade, que teria plantado um limoeiro ao lado da igreja matriz. Em 1943, a denominação foi alterada para “Limoeiro do Norte”, para distingui-la da cidade homônima em Pernambuco (Lima, 1996, p.66). A formação urbana de Limoeiro do Norte, portanto, está diretamente relacionada à ocupação do Vale do Jaguaribe, guiada por interesses econômicos, estratégicos e religiosos. O núcleo inicial cresceu em torno de elementos estruturantes como o rio, a capela, as feiras e as atividades produtivas, conformando uma malha urbana que expressa a história de adaptação e resistência do semiárido cearense.

4.2 Aspectos socioeconômicos

O município de Limoeiro do Norte está localizado na mesorregião do Vale do Jaguaribe e microrregião do Baixo Jaguaribe, seu núcleo original teve início no século XVIII, durante o processo de ocupação da Capitania do Ceará, com destaque para as atividades econômicas como a pecuária, o cultivo do algodão e a extração da carnaúba. É a cidade sede da Diocese, criada em 1938, considerada um marco significativo em seu processo de crescimento, tornando-a polo regional de atividades culturais, religiosas e econômicas da Região Jaguaribana.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Limoeiro do Norte possui uma área territorial de aproximadamente 751,8 km², localizando-se a cerca de 198 km de Fortaleza, capital do estado do Ceará. Com uma população estimada em 59.560 habitantes, figura entre os 35 municípios mais populosos do estado e ocupa a terceira posição em sua microrregião, destacando-se pela maior densidade demográfica do Vale do Jaguaribe, com cerca de 80 habitantes por km². Com relação ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) apresenta uma grande evolução, como expõe a Figura 5, no ano de 1991 o município apresentava 0,433, menos de vinte anos depois, em 2010, essa taxa passou a ser 0,682. O índice de Desenvolvimento Social de Oferta (IDS-O) de acordo com o IPECE (Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará), que considera condições de saúde, habitação, educação é de 0,827, ocupando a 9ª posição no ranking estadual.

Figura 5 – Índice de desenvolvimento humano de Limoeiro do Norte



Fonte: IBGE (2010)

A cobertura vegetal do município é caracterizada, predominantemente, pela caatinga arbustiva densa, intercalada por áreas com vegetação mais espinhosa e por trechos com maior presença de arborização. Destacam-se ainda as formações de mata ciliar ao longo dos cursos d'água, onde são comuns espécies nativas como a carnaúba e a oiticica. O clima é, em sua maior parte, tropical quente semiárido. Quanto a hidrografia e aos recursos hídricos, Limoeiro do Norte integra-se às bacias dos rios Jaguaribe e Banabuiú, contando com diversos corpos hídricos, como açudes e barragens, entre os quais se sobressai a Barragem das Pedrinhas (Figura 6), reconhecida tanto por seu valor ambiental como quanto por seu potencial turístico.

Figura 6 – Barragem das pedrinhas - Limoeiro do Norte/CE



Fonte: Google Imagens (2025)

Nos últimos anos, Limoeiro apresentou um expressivo crescimento em seu Produto Interno Bruto (PIB) per capita, posicionando-se entre os 13 maiores do estado do Ceará, conforme dados do IBGE e do IPECE. Em 2010, o PIB per capita era de R\$ 8.986,66 e, em

2020, esse valor alcançou R\$ 20.414,96, evidenciando uma duplicação em uma década. No que se refere à população em situação de extrema pobreza, em 2010 o município registrava 5.897 pessoas com rendimento domiciliar per capita mensal de até R\$ 70,00. Desses, 2.724 residiam na zona urbana e 3.173 na zona rural. Quanto à infraestrutura urbana, o município possui 14,91 km² de área urbanizada. A cobertura de esgotamento sanitário é de 20,9%, enquanto a arborização das vias públicas atinge 96,4%. Em relação ao acesso a serviços básicos, 99,44% das residências possuem fornecimento de energia elétrica, operado pela Enel³, porém apenas 81,84% contam com serviço regular de coleta de lixo.

Na área da saúde, o município conta com 40 unidades de atendimento público ou conveniadas ao Sistema Único de Saúde (SUS), conforme dados da Secretaria Municipal de Saúde (SESA) de 2021. Em 2020, com a pandemia da Covid-19, Limoeiro destacou-se devido a implantação de dez novos leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) voltados ao tratamento da doença. Os serviços de saúde são prestados majoritariamente pelos Postos de Saúde da Família (PSF), sob a administração municipal. De forma complementar, o Hospital Maternidade São Raimundo, gerida pela Sociedade Beneficente São Camilo; a Policlínica Regional e o Hospital Geral Vale do Jaguaribe (HGVJ), inaugurado em 2017. Na esfera educacional, a rede de ensino é composta por 28 escolas de ensino fundamental e 6 de ensino médio, apresentando uma taxa de escolarização de 98% entre crianças de 6 a 14 anos, abrigando instituições de ensino superior, incluindo a Universidade Estadual do Ceará (UECE) e faculdades privadas.

Outro aspecto de significativa relevância para a economia de Limoeiro do Norte é a diversidade e abrangência do seu comércio. A variedade de opções disponíveis atrai diariamente visitantes de diferentes localidades, interessados na compra e venda de diversos produtos. Essa dinâmica comercial não apenas impulsiona a economia local, como também contribui para a geração de renda entre os moradores, muitos dos quais encontram no comércio uma fonte de sustento, o que resulta em melhorias na qualidade de vida da população.

4.3 Aspectos culturais

A institucionalização de políticas públicas voltadas à cultura em Limoeiro do Norte, começou a se estruturar de forma mais sólida a partir do final da década de 1970, quando em 1979, por meio de uma lei municipal, foi fundada a Banda de Música Maestro José Robles, que permanece ativa até os dias atuais, sendo símbolo de musicalidade. Poucos anos depois, em 1985, foi instituído o Museu Histórico-Cultural Limoeirense, por meio da Lei nº 488, datada de 19 de agosto do ano em questão, com o objetivo de preservar e valorizar o patrimônio histórico local,

³ Enel, originalmente significa Ente nazionale per l'energia elettrica (Entidade Nacional de Eletricidade)

sendo um espaço aberto à participação da população no enriquecimento e manutenção do seu acervo.

Entre os anos 2000 e 2010, houve uma ampliação significativa das ações culturais no Vale do Jaguaribe, refletindo um movimento crescente de valorização da identidade regional e da participação popular na gestão cultural. Um marco importante desse período foi a fundação, em 2005, do Fórum Regional de Cultura e Turismo do Vale do Jaguaribe, criado com o objetivo de promover o diálogo entre diferentes atores sociais e discutir políticas culturais que respeitassem as especificidades locais. Esse espaço institucional inovador apostou em um modelo de gestão participativa e descentralizada, fortalecendo as redes culturais e contribuindo para a formulação de projetos que dialogassem diretamente com as demandas da população da região (MOURA, 2011, p. 75). Outro momento de destaque foi a inauguração, em 2009, do Centro Cultural Márcia Mendonça, em homenagem à artista plástica natural de Limoeiro do Norte que alcançou grande reconhecimento nacional e internacional. O centro passou a funcionar como um polo de incentivo à produção artística local, especialmente nas artes visuais, consolidando-se como um importante espaço de preservação da memória cultural do município e de promoção de atividades educativas, exposições e eventos culturais (COSTA, 2021, p. 57).

As manifestações populares, enquanto expressões enraizadas nas práticas cotidianas, compõem outro eixo fundamental da cultura limoeirense. Algumas dessas expressões são heranças de outras culturas, enquanto são genuinamente originárias da região. Dentre esses, um exemplo emblemático é o Bumba Meu Boi Pai do Campo da Faceira (Figura 7). O Bumba Meu Boi, uma das danças mais emblemáticas do folclore brasileiro, tem raízes em uma lenda popular que discorre sobre a morte e ressurreição de um boi. Essa tradição foi repassada por gerações, até alcançar a comunidade da Faceira, em Limoeiro do Norte, onde o Mestre João Caboclo e Mestre Chico, em 1980, fundaram juntos o Bumba Meu Boi Pai do Campo da Faceira, tornando-se um dos patrimônios vivos da cidade, promovendo encontros e celebrações que envolvem dança, teatro, música e religiosidade popular (Mapa Cultural do Ceará, 2023).

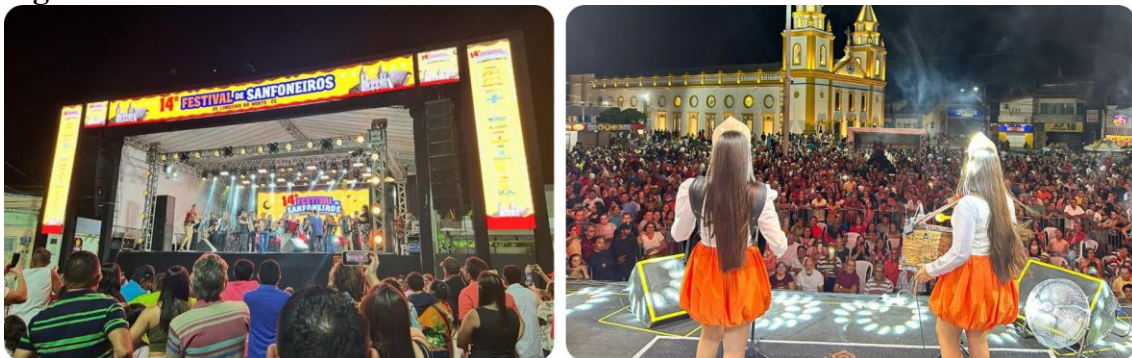
Figura 7 – Bumba Meu Boi Pai do Campo da Faceira



Fonte: SECULT (2023)

A musicalidade é também um traço marcante da cultura local, representada por repentistas, cantadores e seresteiros que perpetuam a oralidade e a poética do sertão. Neste contexto, eventos como o Festival dos Sanfoneiros (Figura 8) reafirmam o valor da música tradicional nordestina, promovendo encontros entre artistas locais e convidados de outras regiões. A sanfona, instrumento símbolo da cultura nordestina, especialmente vinculada ao forró, ao xote e ao baião, ganha protagonismo nas apresentações, evocando nomes consagrados da música regional, como Luiz Gonzaga e Dominguinhos. Além de valorizar o talento dos artistas populares, o festival contribui para a educação musical, o turismo cultural e o fortalecimento da economia criativa no município.

Figura 8 – Festival dos sanfoneiros



Fonte: Arquivo pessoal (2025)

No campo da literatura e das artes integradas, destaca-se a Feira do Livro de Limoeiro do Norte, um evento que reúne shows musicais, saraus, rodas de cordel, recitais e debates

temáticos. Este festival configura-se como um espaço democrático de expressão cultural e incentivo à leitura, além de integrar ações educativas e artísticas voltadas a públicos diversos. Também merece destaque o Encontro Mestres do Mundo, iniciativa da Secretaria da Cultura do Estado do Ceará (SECULT), que propõe a interação de várias culturas. Embora tenha um caráter estadual, já foi sediado no município, fortalecendo a relação entre mestres da cultura tradicional e novas gerações.

Entre as expressões mais recentes e irreverentes da cultura popular limoeirense, destaca-se o bloco pré-carnavalesco Buchada da Adélia, fundado no ano de 2002 e consolidado como patrimônio imaterial da cidade (Figura 9). A ideia do bloco surgiu de forma espontânea entre amigos e logo conquistou o imaginário popular ao unir música, humor, culinária regional e identidade comunitária em uma celebração que antecede o período oficial do carnaval.

Figura 9 – Buchada da Adélia



Fonte: Autorial própria (2025)

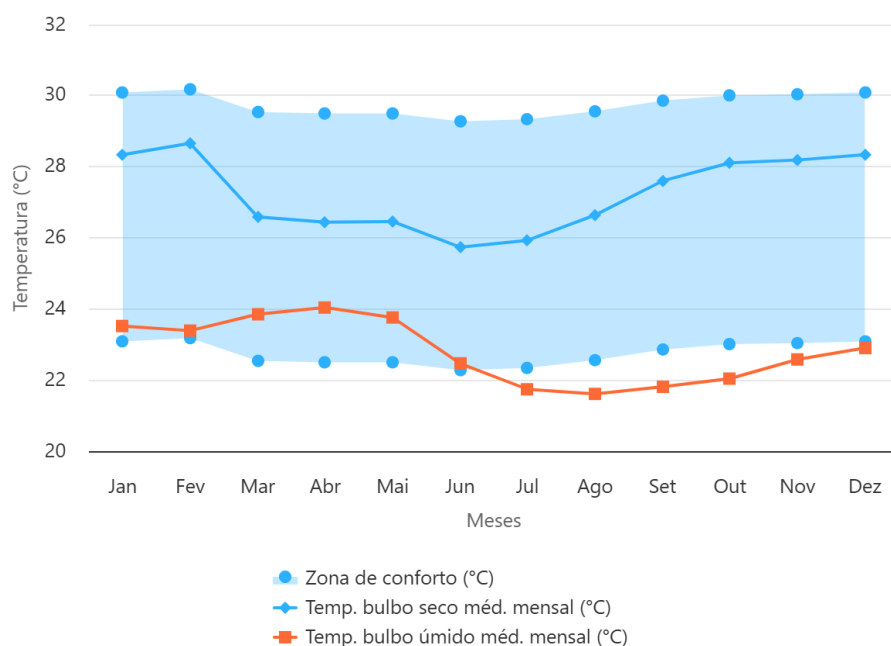
Paralelamente, outras expressões culturais animam o calendário de eventos da cidade, como o Festival de Quadrilhas, denominado Limoeiro Junino, o Limofolia, bloco pré-carnavalesco privado. A cidade também abriga eventos com enfoque socioeconômico, como a Expovale (Exposição Agropecuária do Vale do Jaguaribe) e a FENERJ (Feira de Negócios da Região Jaguaribana), que aliam empreendedorismo, capacitação e cultura em suas programações.

4.4 Aspectos bioclimáticos

A consideração dos fatores climáticos é fundamental no planejamento urbano, sobretudo em regiões de clima severo, como o semiárido nordestino. Em Limoeiro do Norte, tais elementos tornam-se ainda mais relevantes diante das altas temperaturas, baixa umidade relativa do ar e escassez hídrica predominantes durante grande parte do ano. A análise bioclimática do município visa, portanto, compreender o comportamento climático local e apontar estratégias arquitetônicas e urbanísticas que promovam conforto ambiental e eficiência energética nos espaços construídos. Dada a inexistência de uma estação meteorológica própria no município, os dados climáticos utilizados neste estudo foram obtidos por meio da plataforma ProjetEEE (Projeto Edificações Energeticamente Eficientes), que indicou o município de Jaguaruana, distante cerca de 75 km, como referência mais próxima e com condições climáticas análogas às de Limoeiro do Norte.

Segundo o levantamento realizado na plataforma, o clima da região é classificado como quente e seco, com predominância de altas temperaturas ao longo do ano. O gráfico de temperatura média mensal indica um pico em fevereiro, com temperatura máxima de bulbo seco em torno de 28,66 °C, enquanto o mês mais ameno é junho, com média mínima de 25,74 °C. Apesar das oscilações sazonais, todas as médias mensais analisadas situam-se dentro da chamada faixa de conforto térmico, embora a sensação térmica possa ser agravada por fatores como radiação solar direta e baixa umidade relativa

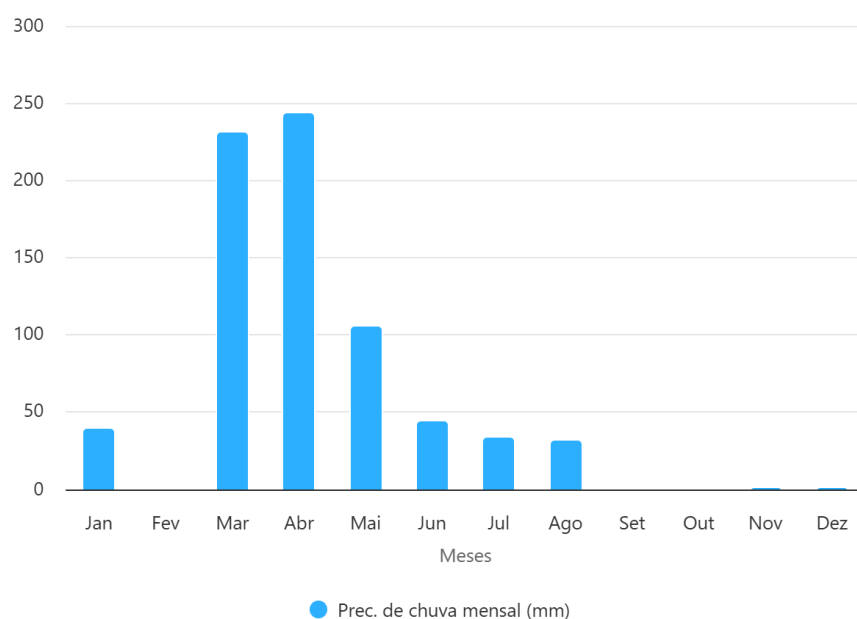
Figura 10 – Gráfico de temperatura e zona de conforto



Fonte: INMET apud ProjetEEE (2016)

No que se refere à precipitação, o gráfico de chuvas revela um regime pluviométrico fortemente concentrado, típico do semiárido. O período chuvoso compreende principalmente os meses de fevereiro a abril, com pico em março, quando se registram os maiores índices de precipitação. Já entre os meses de agosto e dezembro, observa-se um longo intervalo de estiagem, com volumes pluviométricos extremamente baixos ou praticamente nulos.

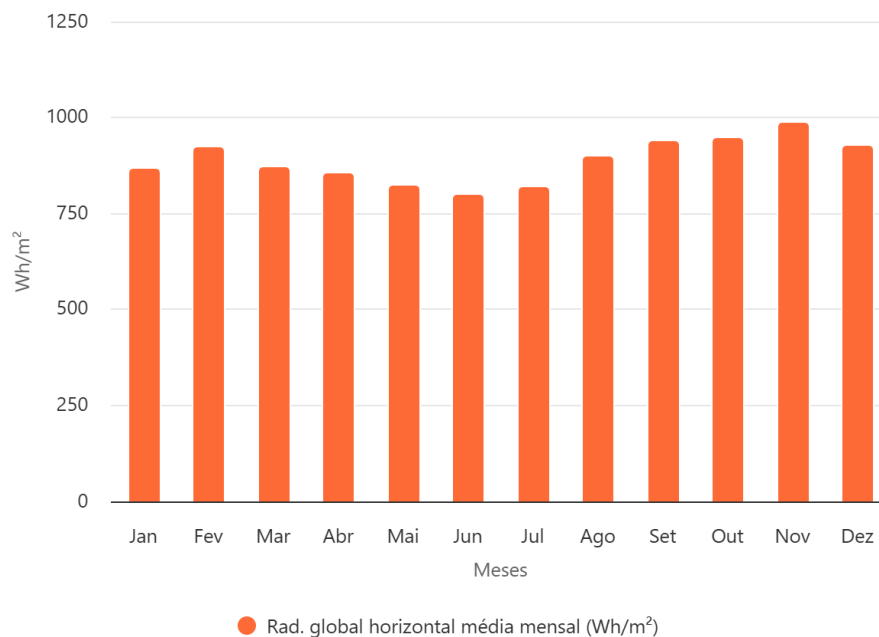
Figura 11 – Gráfico de chuva



Fonte: INMET apud ProjetEEE (2016)

No que se refere à radiação solar, os dados apontam novembro como o mês com maior incidência, atingindo valores aproximados de 986 Wh/m², o que exige soluções arquitetônicas que minimizem a carga térmica nos ambientes internos. A utilização de sombreamento natural (através de vegetação), beirais generosos, coberturas ventiladas e materiais de alta refletância térmica são estratégias recomendadas para mitigar os impactos dessa radiação excessiva sobre o ambiente urbano.

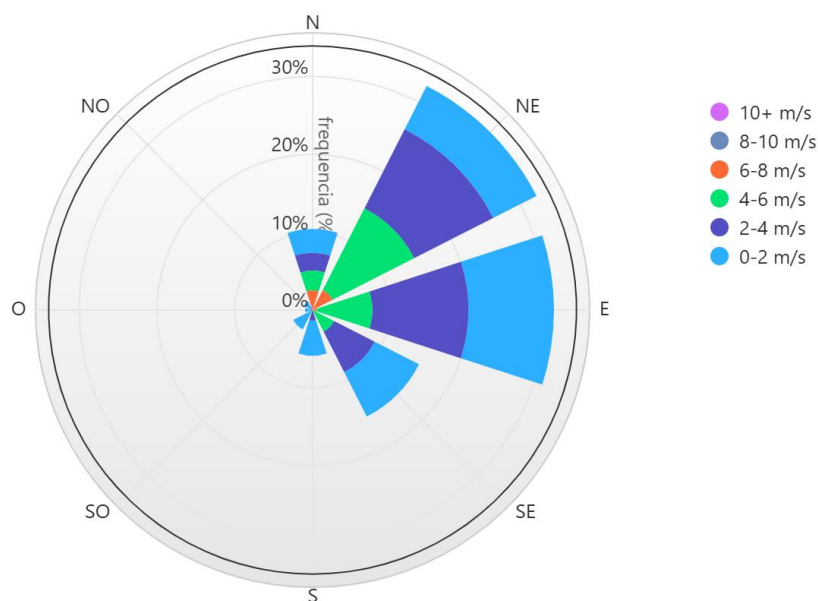
Figura 12 – Gráfico de radiação média mensal



Fonte: INMET apud ProjetEEE (2016)

A análise da rosa dos ventos indica que os ventos predominantes na região provêm dos quadrantes leste e sudeste, sendo esses os mais favoráveis à ventilação cruzada. A orientação correta das edificações e a adoção de aberturas estrategicamente posicionadas podem aproveitar esse potencial, favorecendo a renovação do ar e contribuindo para o conforto térmico passivo.

Figura 13 – Gráfico rosa dos ventos

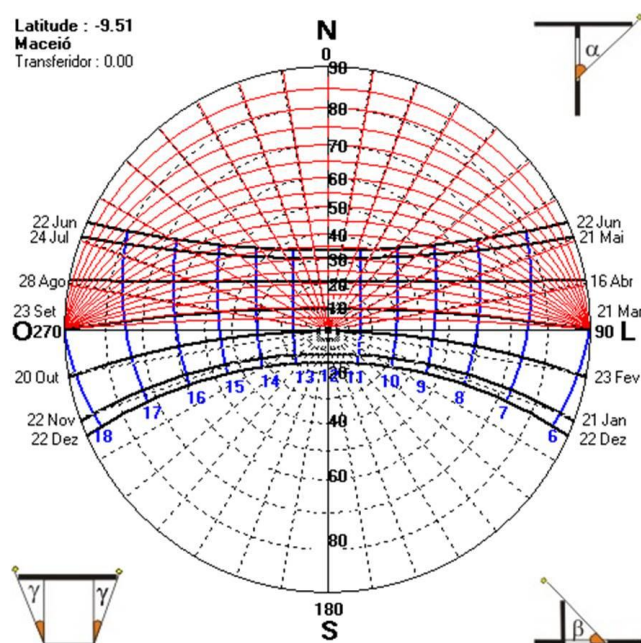


Fonte: INMET apud ProjetEEE (2016)

A carta solar utilizada nesta pesquisa foi gerada por meio da ferramenta digital SOL-AR, um software amplamente empregado em estudos de desempenho ambiental e análise bioclimática no contexto da arquitetura e do urbanismo. Essa plataforma permite a visualização gráfica do percurso solar ao longo do ano, com base na latitude e longitude geográfica do local em estudo. Para a cidade de Limoeiro do Norte/CE, foram inseridas as coordenadas correspondentes ao município (aproximadamente latitude 5°08'S e longitude 38°05'O), possibilitando a geração de uma carta solar personalizada.

A partir desse gráfico, é possível observar a variação da altura e da orientação solar nos diferentes meses e horários do dia. Essa análise foi fundamental para compreender as fachadas mais expostas à insolação direta e orientar as decisões projetuais quanto ao sombreamento, dimensionamento de aberturas, proteção solar e aproveitamento da luz natural. No caso de Limoeiro do Norte, constatou-se que as fachadas oeste e norte recebem maior incidência solar, especialmente no período da tarde e nos meses mais quentes do ano, o que reforça a necessidade de estratégias específicas nessas orientações, como o uso de brises, cobogós, vegetação densa e recuos.

Figura 14 – Carta solar de Limoeiro do Norte/CE



Fonte: SOL-AR (2023)

A carta solar também foi utilizada em conjunto com a análise da rosa dos ventos para propor soluções de ventilação cruzada eficiente, respeitando a orientação solar e as condições climáticas locais. A integração dessas ferramentas contribuiu significativamente para o

desenvolvimento de diretrizes projetuais mais adequadas às condições ambientais de Limoeiro do Norte, promovendo conforto térmico e eficiência energética nos espaços propostos.

4.5 Diagnóstico de morfologia urbana

A morfologia urbana consiste no estudo da forma física das cidades e da lógica que orienta sua configuração espacial. Etimologicamente, a palavra tem origem grega: *morpho* refere-se à forma ou aparência, enquanto *logia* diz respeito ao estudo ou tratado sobre determinado tema. Assim, estudar a morfologia urbana é investigar a organização e a estrutura dos espaços construídos, os elementos que os compõem e os processos responsáveis por sua transformação ao longo do tempo (Rego e Meneguetti, 2011). Segundo Sallem (2006), esse campo de estudo se dedica à análise das características visíveis do ambiente urbano, como o parcelamento do solo, o sistema viário, os gabaritos das edificações e o uso do solo. Embora aspectos sociais, econômicos e culturais influenciem diretamente a forma urbana, eles não são o foco principal da análise morfológica, que se concentra na materialidade da cidade.

Mascaró (2005) destaca que o traçado de ruas, avenidas e caminhos é um dos primeiros elementos a serem definidos no processo de planejamento urbano, visto que condicionam acessos, fluxos e conexões dentro da malha urbana. A forma que essas vias assumem é determinada por fatores como a topografia, os usos do solo, a ocupação do território e as necessidades dos usuários. Dentro dessa perspectiva, Del Rio (1990) enfatiza o papel fundamental do parcelamento do solo na configuração da cidade. A maneira como os lotes são organizados influencia diretamente as relações espaciais entre os elementos urbanos, afetando desde a estrutura fundiária até os padrões de circulação e ocupação dos espaços públicos e privados.

Desta forma, este tópico visa à compreensão da estrutura morfológica do sítio de intervenção, respaldada por levantamentos in loco e análises empíricas. Para o diagnóstico da paisagem urbana do entorno, foi delimitado um raio de aproximadamente 500 metros a partir do ponto central do projeto, que permitiu a elaboração de mapas temáticos voltados à caracterização da área com base em critérios como cheios e vazios, uso e ocupação do solo, gabarito das edificações e sistema viário.

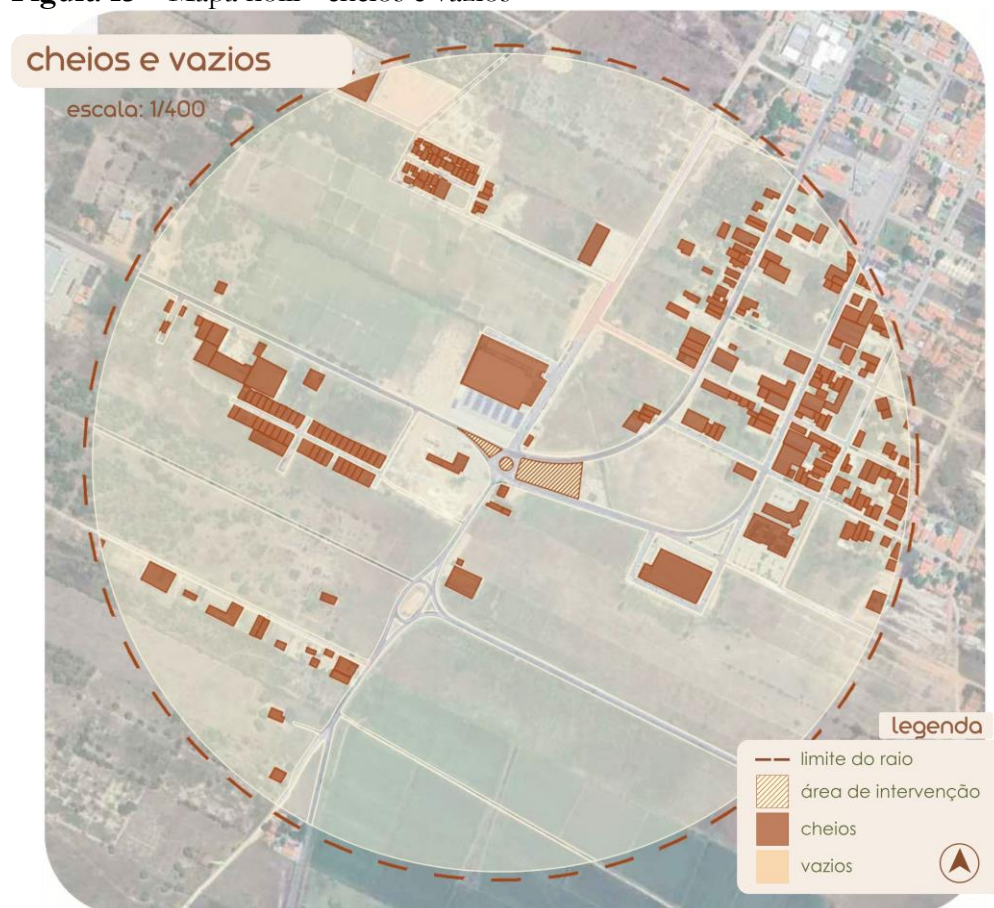
4.5.1 Cheios e vazios

O mapa de cheios e vazios é uma ferramenta da análise morfológica urbana que tem como objetivo representar graficamente a distribuição dos elementos construídos (cheios) e dos espaços não edificados ou livres (vazios) dentro de uma determinada área. Esse tipo de

representação permite compreender o padrão de ocupação do solo, evidenciar áreas densamente construídas, terrenos ociosos, espaços subutilizados ou com potencial para novos usos, além de indicar a permeabilidade urbana e a relação entre espaços edificados e livres.

Como representado na Figura 15, a distribuição dos cheios é bastante irregular, com uma clara concentração na porção leste da área delimitada, que apresenta maior densidade de edificações e um traçado urbano mais consolidado. Na região central, onde está localizada a área de intervenção, circundada pela Rua Cândido José de Sousa (entrada principal) e a Avenida Manoel Fidélis Maia (via de saída), observa-se uma ocupação mais irregular, com alguns edifícios isolados e grandes áreas vazias. Assim como nas regiões oeste e sul do mapa, onde predominam amplas extensões de vazios, com poucos núcleos de ocupação edificada e um tecido urbano mais fragmentado. Esses vazios podem estar relacionados a áreas agrícolas, terrenos subutilizados ou loteamentos ainda não consolidados.

Figura 15 – Mapa nollí - cheios e vazios



Fonte: Autoria própria (2025)

Desta forma, pode-se sugerir que a área de intervenção está situada em uma zona de transição entre o tecido urbano consolidado e áreas de expansão, o que reforça seu potencial para

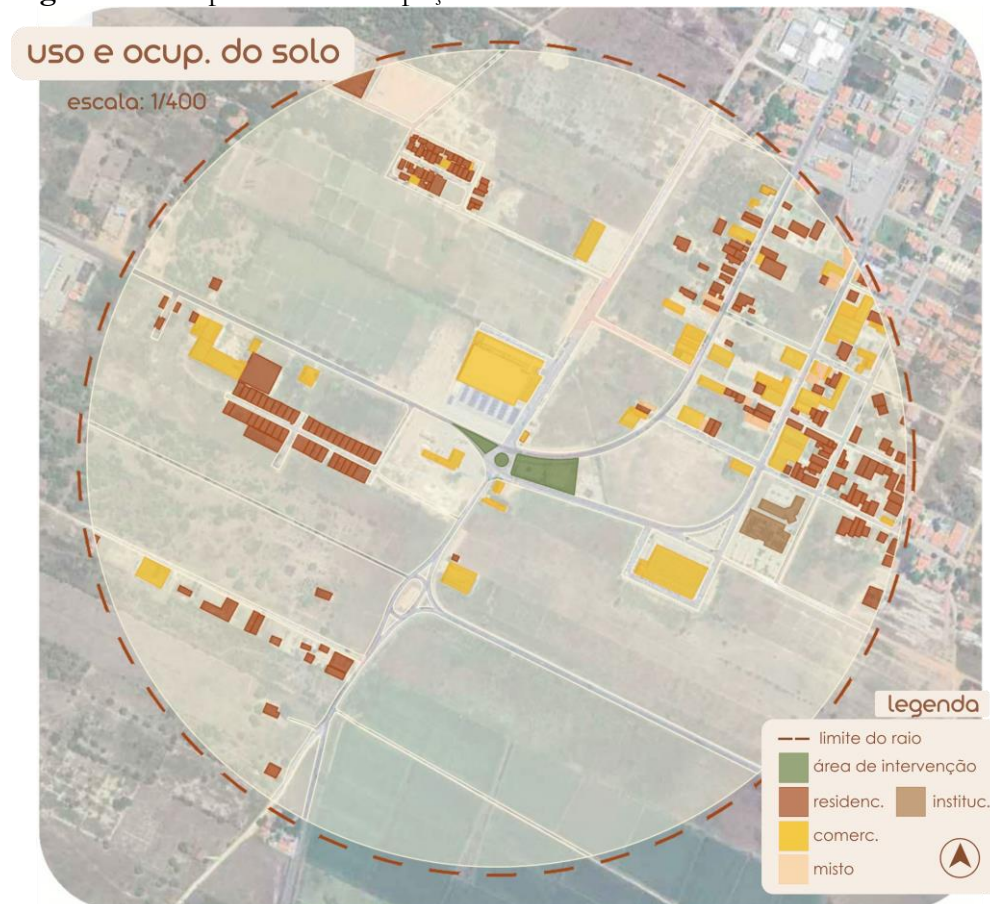
receber elementos de destaque capazes de marcar a paisagem e contribuir para a qualificação do espaço público.

4.5.2 Uso e ocupação do solo

O mapa de uso e ocupação do solo compreende a função organizacional do espaço urbano, capaz identificar as atividades predominantes nas diferentes parcelas do território e as dinâmicas socioespaciais associadas. Dessa maneira, como o solo urbano é ocupado reflete os processos históricos, econômicos e políticos que moldam a cidade.

Na área em análise (Figura 16) há uma predominância de uso residencial (terracota) concentrado na porção leste. Essa região apresenta uma malha urbana mais densa e consolidada, marcada por um processo de ocupação mais antigo e estruturado. Em contrapartida, as porções oeste e sul do mapa demonstram uma menor intensidade de uso, com grandes extensões ainda não edificadas, o que sugere que são áreas em processo de urbanização ou com vocação para expansão futura.

Figura 16 – Mapa de uso e ocupação do solo



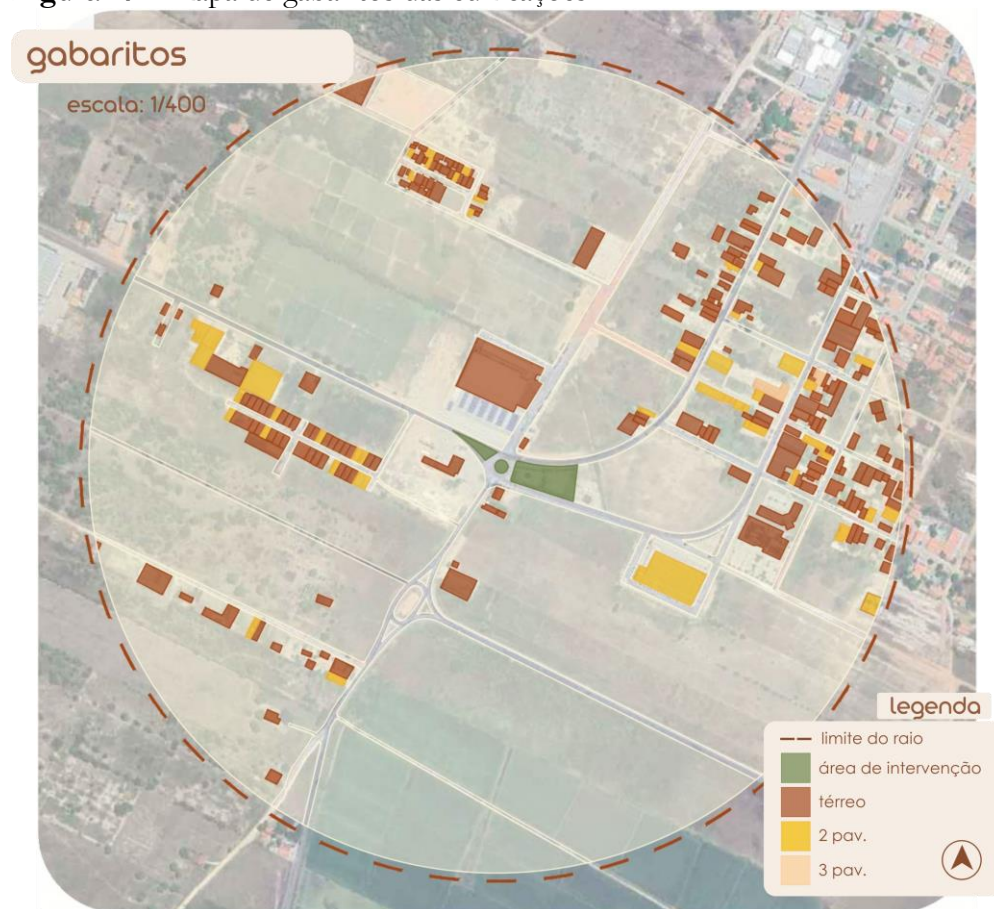
Fonte: Autoria própria (2025)

Os usos comerciais (amarelo) aparecem de forma pontual, mas distribuídos de forma estratégica ao longo das vias principais. Já os usos institucionais (marrom claro) são menos numerosos, porém ocupam áreas de destaque e maior porte, reforçando a importância da rotatória como ponto centralizador. A leitura geral aponta para um território majoritariamente residencial, com presença complementar de comércio e equipamentos públicos.

4.5.3 Gabarito de edificações

O mapa de gabaritos é uma representação cartográfica que indica a altura das edificações dentro de uma determinada área urbana, geralmente expressa em número de pavimentos. Essa ferramenta permite visualizar o grau de verticalização do tecido urbano, identificar padrões de adensamento construtivo e compreender a morfologia edilícia do território analisado. De modo a contribuir para a leitura da paisagem urbana e das relações entre os edifícios, o espaço público e o entorno imediato.

Figura 17 – Mapa de gabaritos das edificações



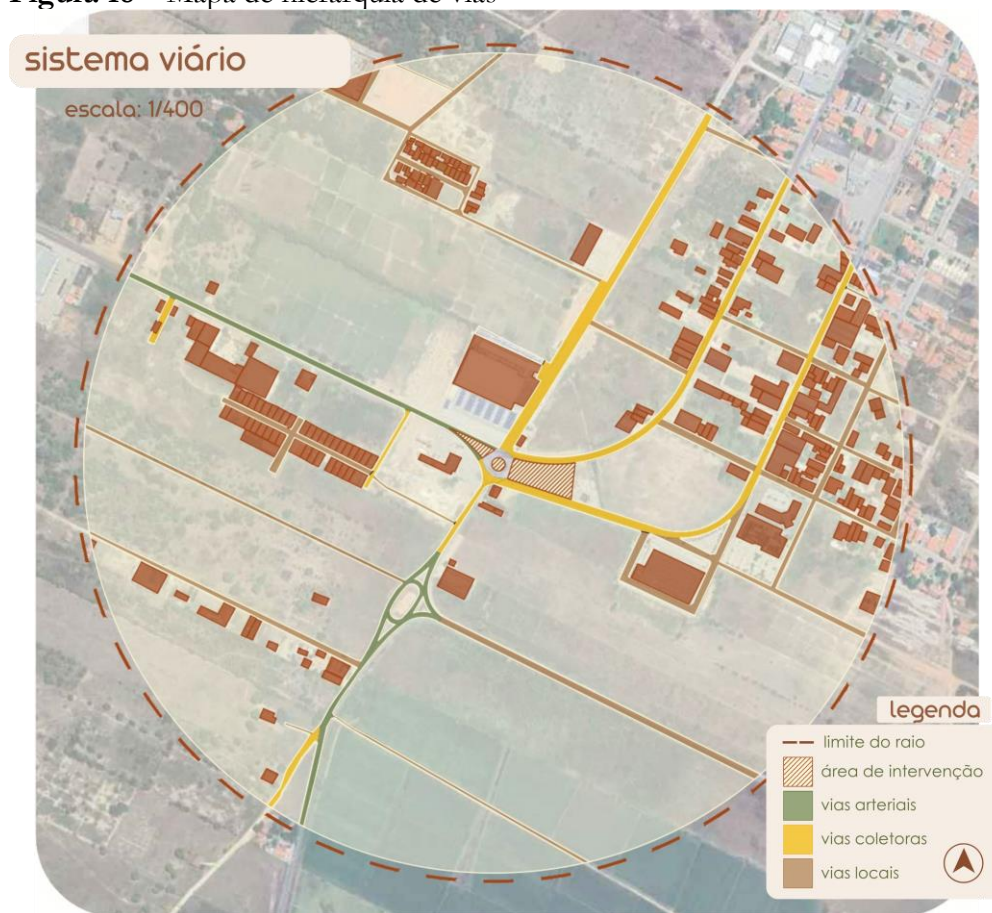
Fonte: Autor (2025)

A análise revela a predominância de edificações térreas (terracota), que caracteriza uma ocupação horizontal e de baixa densidade construtiva. Essa predominância indica um tecido urbano ainda em processo de consolidação. As edificações com dois pavimentos (amarelo) aparecem distribuídas, geralmente associadas a atividades comerciais ou mistas, que demandam maior aproveitamento vertical do lote. Também se identificam duas ou três edificações com três pavimentos (bege), o que aponta para um processo quase inexistente de verticalização, ainda bastante limitado em extensão e impacto. Tais construções, embora isoladas, podem sinalizar uma tendência futura de adensamento em pontos estratégicos do território.

4.5.4 Sistema viário

As vias urbanas, classificadas como arteriais, coletoras e locais, exibem diferentes dimensões e padrões de conexão na estrutura das cidades. O layout urbano influencia essas variações, possibilitando ajustes na largura das vias conforme o volume de tráfego e o uso do solo (Mascaró e Yoshinaga, 2005, p. 69-70). Desta maneira, a configuração do sistema viário interfere de forma direta na acessibilidade, fluidez do tráfego, no uso dos espaços públicos e na experiência dos pedestres. A análise do sistema viário permite compreender a articulação entre os diferentes setores da cidade, identificar gargalos de circulação, além de orientar decisões projetuais e de planejamento urbano voltadas à melhoria da conectividade e da mobilidade sustentável.

Figura 18 – Mapa de hierarquia de vias



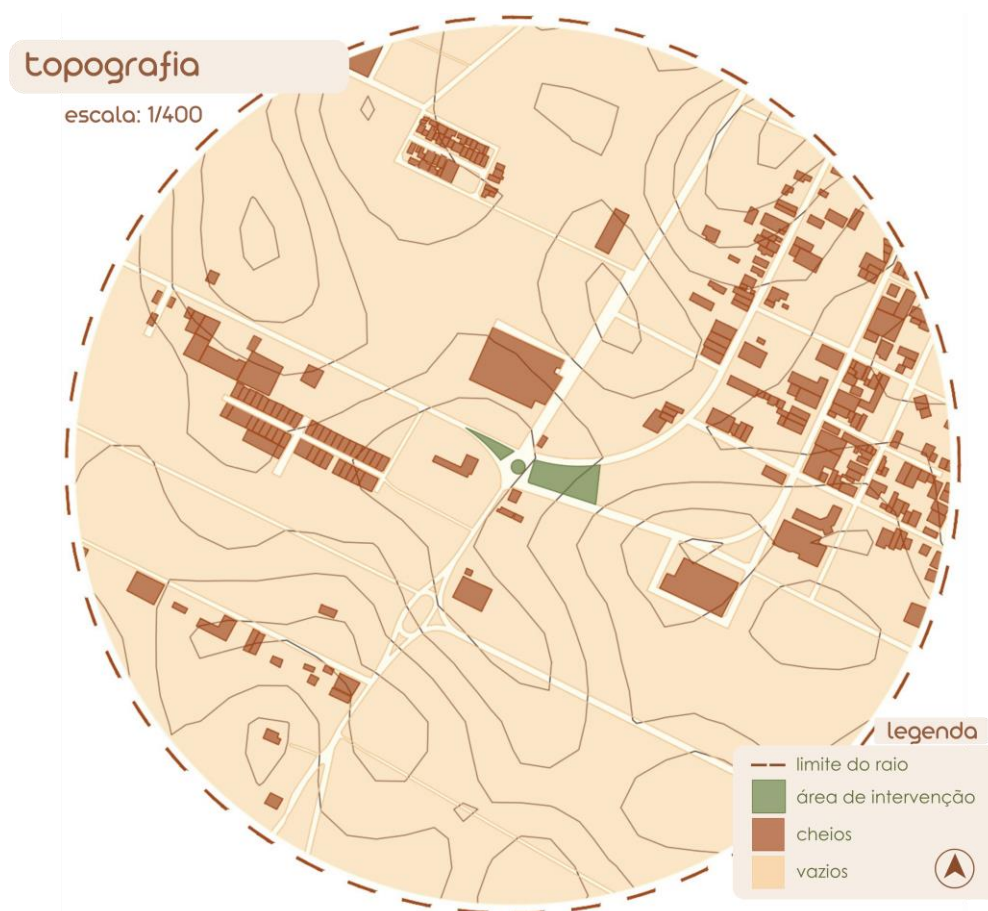
Fonte: Autoria própria (2025)

O sistema viário da área analisada apresenta estrutura clara e hierarquizada, com duas vias arteriais que se cruzam na rotatória central, atribuindo destaque e acessibilidade à área de intervenção. As vias coletoras conectam os setores urbanos às vias principais, enquanto as vias locais atendem predominantemente ao uso residencial na porção leste. A configuração viária indica boa conectividade e potencial para expansão planejada, reforçando o papel estratégico do local como ponto de articulação urbana e espaço apto à implantação de um elemento de referência, como o pórtico proposto.

4.5.5 Topografia

Para compreender as características físicas do terreno e sua influência na implantação do projeto, foi elaborado um mapa topográfico da área de estudo. Esse levantamento é essencial para orientar decisões de projeto e intervenções no espaço urbano, considerando as particularidades do relevo local.

Figura 19 – Mapa topográfico



Fonte: Autoria própria (2025)

O mapa de topografia apresenta as variações do relevo de uma determinada área, representadas por curvas de nível. Esse tipo de mapa permite identificar áreas mais elevadas, baixadas, declividades e planícies. Na área em questão, as curvas de nível indicam um relevo levemente ondulado, com suaves elevações concentradas nas bordas do raio e áreas mais planas ao centro, especialmente na região onde se encontra a área de intervenção, favorecendo o desenvolvimento do projeto, pois reduz a necessidade de grandes movimentações de terra.

A análise do contexto urbano revela que a área de intervenção está situada em uma zona de transição entre o tecido urbano consolidado, concentrado na porção leste, e áreas com baixa densidade e grandes vazios urbanos, predominantes nas regiões oeste e sul. O uso do solo é majoritariamente residencial, com presença pontual de comércio e equipamentos institucionais localizados próximos à rotatória central, que se destaca como ponto de articulação urbana. O gabarito das edificações é predominantemente térreo, indicando baixa verticalização e um processo de urbanização ainda em curso. O sistema viário é bem estruturado e hierarquizado, com vias arteriais que conferem boa acessibilidade à área analisada. A topografia levemente

ondulada, com áreas planas no centro, favorece a implantação do projeto sem grandes alterações no relevo. Esses fatores combinados reforçam o potencial da área para receber um elemento marcante na paisagem urbana, como o pórtico proposto, contribuindo para a qualificação do espaço público e a valorização do entorno.

5 DA PASSAGEM À PRESENÇA: PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE UM PÓRTICO E REQUALIFICAÇÃO DO LARGO DA CARNÁUBA EM LIMOEIRO DO NORTE/CE.

Para Lynch (1988), a imagem da cidade é construída com base nas relações dos indivíduos com os elementos físicos do espaço urbano, sendo essencial que os lugares possuam legibilidade e identidade para favorecer o sentimento de pertencimento. Nessa perspectiva, as intervenções urbanas, especialmente aquelas voltadas à requalificação de áreas públicas, não apenas reconfiguram a paisagem, mas fortalecem a memória e os vínculos afetivos existentes.

Este capítulo apresenta o projeto “Portaleiro”, resultado da investigação desenvolvida ao longo desta pesquisa, que propõe a implantação de um pórtico e a requalificação do Largo da Carnáuba, na cidade de Limoeiro do Norte, no estado do Ceará. A proposta surge da ideia de demarcar simbolicamente os limites de entrada e saída da cidade, por meio de um elemento arquitetônico marcante e atrativo, capaz de fortalecer a identidade local e despertar o interesse de moradores e visitantes. Parte-se da compreensão das demandas urbanas existentes em cidades do semiárido brasileiro, que exigem soluções sensíveis ao seu contexto climático, social e cultural.

O pórtico é concebido como um elemento de transição e acolhimento, marcando a entrada da cidade e simbolizando sua identidade. Mais do que um limite físico, ele representa um gesto de recepção e um convite à descoberta do território. Em paralelo, a requalificação do Largo busca explorar o seu potencial, promovendo melhorias em sua infraestrutura, incentivando a permanência e o convívio social, contribuindo para a construção de um ambiente urbano qualificado, com estratégias sustentáveis e de valorização da herança local.

É importante destacar que, para o desenvolvimento do presente projeto, não foram utilizados estudos de referência projetual específicos com base direta para sua concepção formal ou espacial. Essa decisão se deu pelo entendimento de que a proposta demanda uma resposta singular às especificidades do contexto urbano, histórico e simbólico de Limoeiro do Norte. De acordo com Nørgaard-Schulz (1979), o papel da arquitetura é revelar o “gênio do lugar”, ou seja, tornar visível e habitável o espírito singular do ambiente. Nesse sentido, buscou-se emergir em uma abordagem fundamentada nas análises locais e características ambientais da região. A ausência de referências diretas não implica na escassez de repertório, mas reflete uma escolha metodológica que valoriza a autenticidade do processo projetual, enraizada nas necessidades reais da comunidade.

Em resumo, o capítulo irá abordar de maneira detalhada, as concepções e ideias iniciais de partido arquitetônico para o projeto, até a sua finalização. Para isso, serão detalhados os aspectos legais e normativos que fundamentam o projeto, o conceito e partido adotados, bem

como a identidade visual do projeto, a estruturação espacial e o programa de necessidades. Por fim, será a apresentada a proposta projetual e seus respectivos desenhos técnicos.

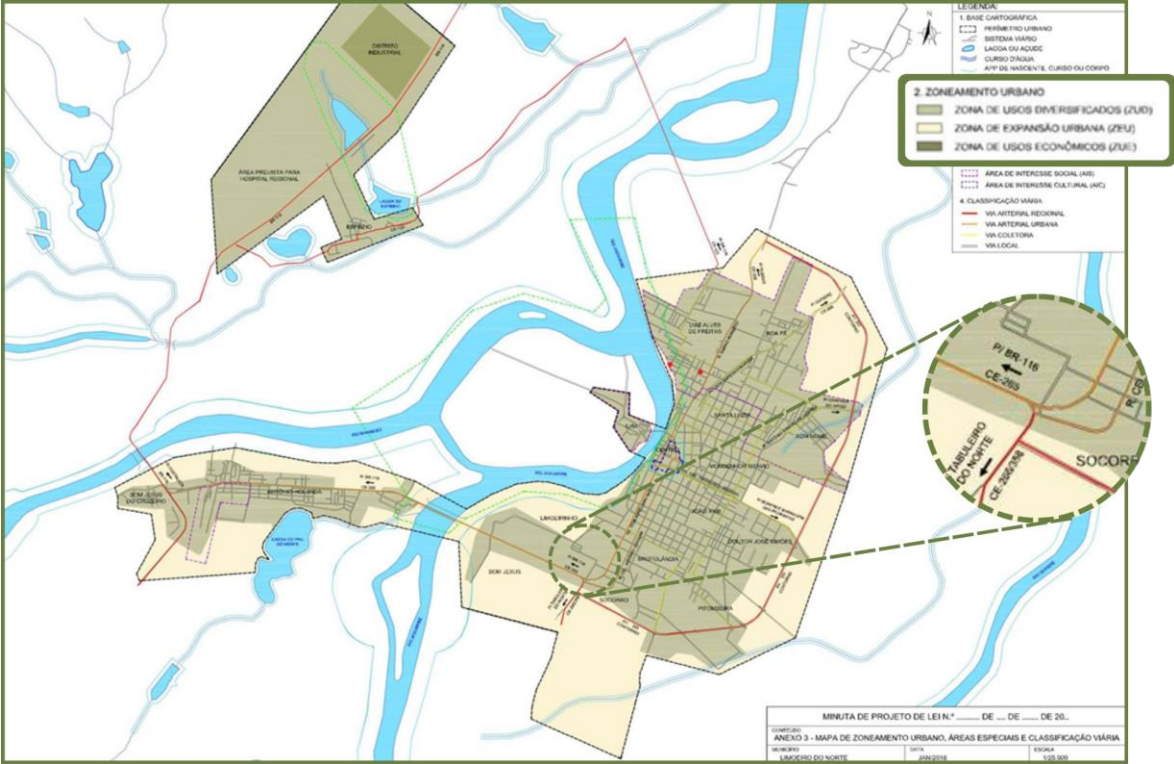
5.1 Legislação e normativas

O respaldo legal que fundamenta o planejamento detalhado e a execução cuidadosa do projeto envolve diversas esferas governamentais, evidenciando o compromisso com a conformidade normativa e o respeito às legislações vigentes. Este tópico contempla a contextualização das leis de uso e ocupação do solo, com ênfase nos Planos Diretores e Códigos de Obras do município de Limoeiro do Norte/CE, bem como na NBR 9050/20, que trata questões de acessibilidade.

Para fundamentar tais considerações, foi adotado como principal referência a Lei Municipal nº 2.501, de 27 de agosto de 2018, que institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Limoeiro do Norte. De acordo com as disposições legais contidas na referida norma (Lei nº 2.501/2018, p. 16-18), o território do município é dividido em duas grandes zonas: a Zona Urbana, que compreende as áreas localizadas dentro do Perímetro Urbano, e Zona Rural, correspondente às áreas externas a esse perímetro.

Portanto, a Zona Urbana é segmentada em três categorias distintas: a Zona de Usos Diversificados (ZUD), a Zona de Usos Econômicos (ZUE) e a Zona de Expansão Urbana (ZEU), cada uma com diretrizes específicas para o uso e ocupação do solo, buscando à promoção de um desenvolvimento urbano equilibrado. Desta forma, a área onde está localizada a intervenção é classificada com ZUD, ou seja, uma zona destinada à instalação de usos múltiplos residenciais e não residenciais segundo critério de compatibilidade (Lei nº 2.501/2018, p. 18), com o complemento do Mapa de Zoneamento Urbano (Mapa 5).

Mapa 5 – Mapa de zoneamento urbano de Limoneiro do Norte/CE



Fonte: Adaptado do Plano Diretor de Limoeiro do Norte (2025)

Tendo em vista a classificação da zona, destaca-se alguns índices urbanísticos pertinentes acerca do Plano Diretor de Limoeiro do Norte, considerando lotes com área superior a 1000m², (Tabela 1).

Tabela 1 – Índices urbanísticos

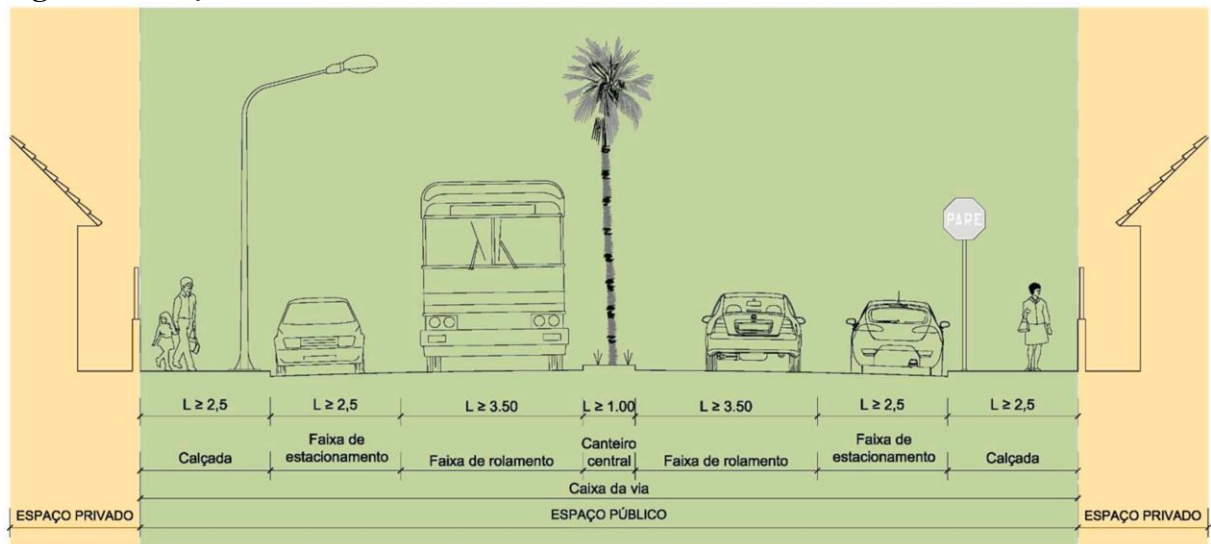
Parâmetros	Diretriz Estabelecida
Taxa mín. de área vegetada	15%
Taxa máx. de ocupação	30%
Coeficiente de aproveitamento	1,8
Gabarito máximo	4
Recuos	Frontal: 3m Lateral: 1,5m Fundos: 3m
Vagas de Estacionamento	1 vaga a cada 60m ²

Fonte: Adaptado do Plano Diretor de Limoeiro do Norte (2025)

Em relação a área de ocupação total permitida de 30%, não serão levados em consideração espaços de lazer descobertos, pergolados, ombrelones e áreas verdes. Outro aspecto

relevante, consiste na classificação de vias, cujo a delimitação espacial caracteriza-se como Vias Arteriais Urbanas, definidas como aquelas responsáveis pela distribuição do fluxo na malha viária, proporcionando acessibilidade às vias coletoras e locais (Lei Nº 2.051, 2018, pág. 26). A Figura 20 evidencia as seções mínimas da via, enfatizando as medidas das calçadas e canteiros (se existir).

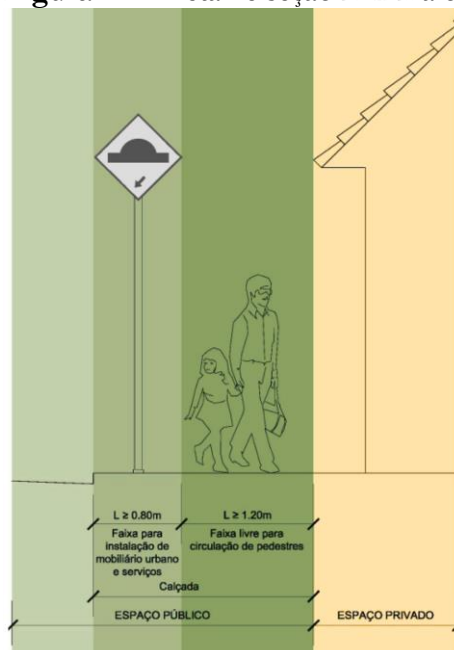
Figura 20 – Seção mínima via arterial urbana



Fonte: Plano Diretor de Limoeiro do Norte (2018)

A faixa designada para a implantação de mobiliários urbanos e serviços, conforme apresentado na Figura 21, é estabelecida em 0,80 metros.

Figura 21 – Detalhe seção mínima calçada

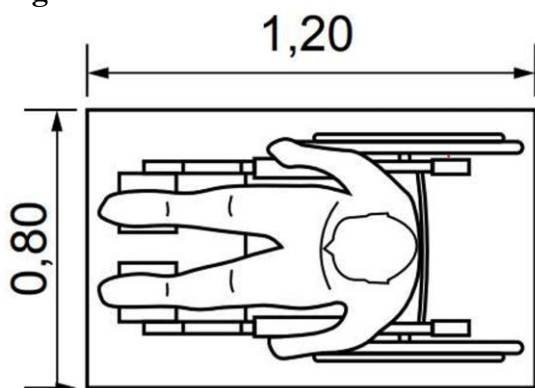


Fonte: Plano Diretor de Limoeiro do Norte (2018)

A NBR – 9050/2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos), embasa soluções projetuais de acessibilidade, que é um item indispensável para projetos dessa natureza, pois asseguram e fornecem autonomia as pessoas portadoras de deficiência. As principais recomendações se referem a larguras mínimas das áreas de circulação, inclinação de rampas, pisos e rotas acessíveis.

Sendo assim, a NBR 9050 propõe um Módulo de Referência (M.R.), área de circulação e manobra, como também a largura ideal para deslocamento de pessoas cadeirantes em funcionamento de forma plena ao espaço, (Figura 22).

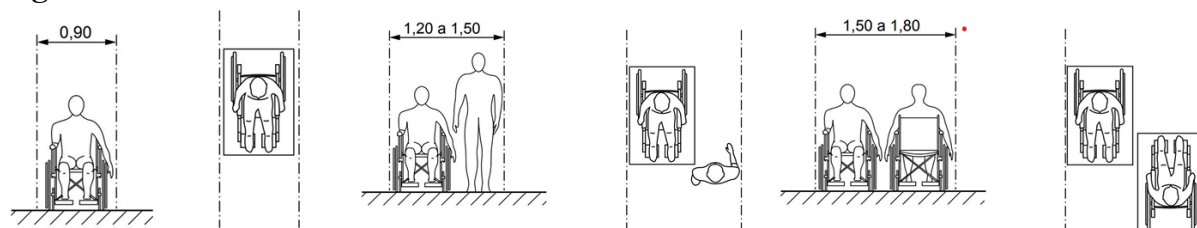
Figura 22 – Módulo de referência



Fonte: NBR – 9050 (2021)

A partir do Módulo de Referência (M.R.) pode-se compor possíveis cenários em que ocorra deslocamentos nas áreas de circulação, o que possibilita aferir larguras ideais para esses espaços, (Figura 23).

Figura 23 – Módulo de referência

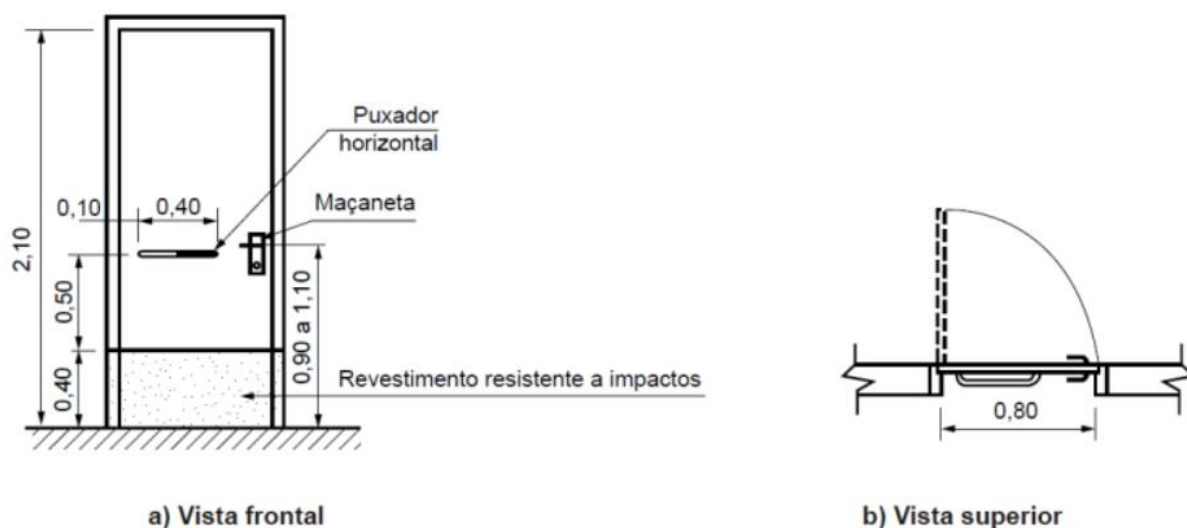


Fonte: NBR – 9050 (2021)

Portanto, deve-se considerar 0,90m de largura para deslocamento confortável na passagem de uma pessoa cadeirante; na segunda situação, a largura de 1,20 a 1,50 m é o ideal para circular livremente uma pessoa cadeirante e um pedestre lado a lado; por último, considera-se de 1,50 a 1,80 m como largura ideal para o trânsito de duas pessoas cadeirantes, conforme a NBR

9050 (2021). Além disso, a norma também apresenta adequações para as portas, com o intuito de facilitar o deslocamento acessível, para isso, a Figura 24 ilustra como é o design das portas acessíveis, com suas dimensões mínimas e ideais, desde a largura até o posicionamento da maçaneta e puxador horizontal.

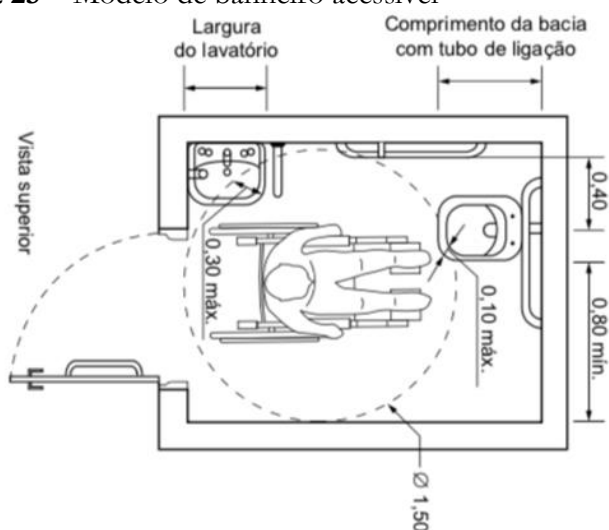
Figura 24 – Modelo de porta acessível



Fonte: NBR – 9050 (2021)

É importante destacar a padronização dos banheiros acessíveis, que possui layout em concordância com o raio de rotação de 360°, ocupando uma dimensão de 1,50 m. Sendo assim, todos os espaços devem permitir que essa rotação aconteça como padrão básico de banheiro com caráter de acessibilidade, (Figura 25).

Figura 25 – Modelo de banheiro acessível



Fonte: NBR – 9050 (2021)

Tabela 2 – Dimensionamento de rampas acessíveis

Desníveis máximos de cada segmento de rampa h (m)	Inclinação admissível em cada segmento de rampa i (%)	Número máximo de segmentos de rampa
1,50	5,00 (1:20)	sem limite
1,00	$5,00 (1:20) < i \leq 6,25 (1:16)$	sem limite
0,80	$6,25 (1:16) < i \leq 8,33 (1:12)$	15

Fonte: Adaptado da NBR – 9050 (2025)

Por fim, faz-se pontuações acerca da inclinação permitida para as rampas, onde há variação de até, no máximo, 8,33%, conforme a norma. Para isso, a tabela de dimensionamento de rampas acessíveis aponta para as variações de inclinações, desníveis e números de segmentos de rampa permitido, (Tabela 2). Conforme estabelecido pela norma, a inclinação é delimitada pelo comprimento de deslocamento vertical de cada segmento, onde quanto maior a altura, menor é a inclinação.

5.2 Conceito e partido

O conceito do projeto “Portaleiro” desenvolveu-se a partir de um olhar sensível sob o contexto local, levando em consideração os símbolos identitários presentes tanto na paisagem física quanto na cultura do povo limoeirense. Desta forma, a **carnaúba** e a **bicicleta** orientaram a construção conceitual. A carnaúba, árvore típica do semiárido nordestino, assume protagonismo no Largo da Carnaúba, com mais de 50 unidades presentes na área de intervenção (Figura 26).

Figura 26 – Perspectiva da área de intervenção

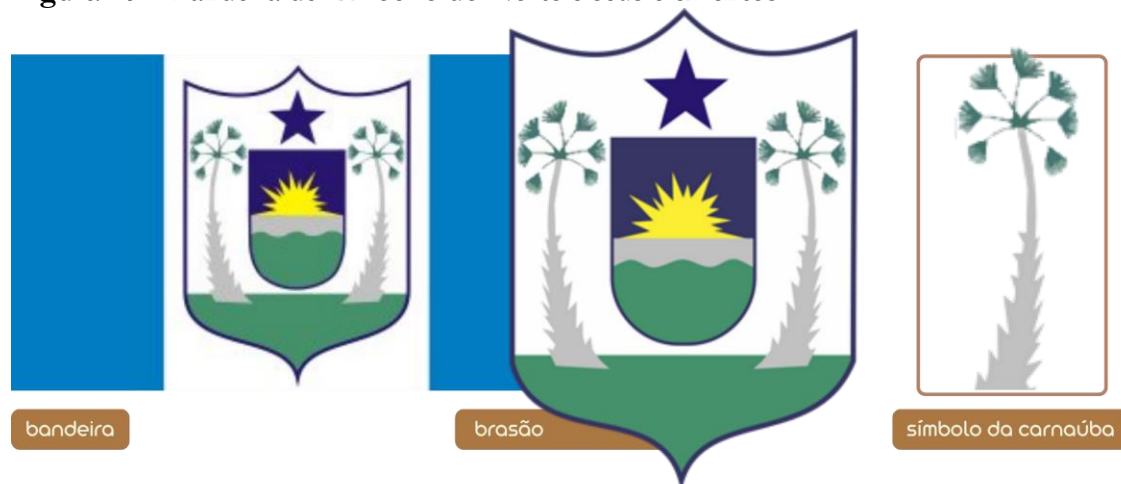


Fonte: Arquivo pessoal (2025)

Além disso, a carnaúba está representada no brasão oficial do município, evidenciando sua importância histórica, econômica e cultural para Limoeiro do Norte (Figura 26). A árvore,

com seu porte elegante e resistência às condições climáticas adversas, inspira não apenas a materialidade estética do projeto, mas também a ideia de permanência, identidade e enraizamento.

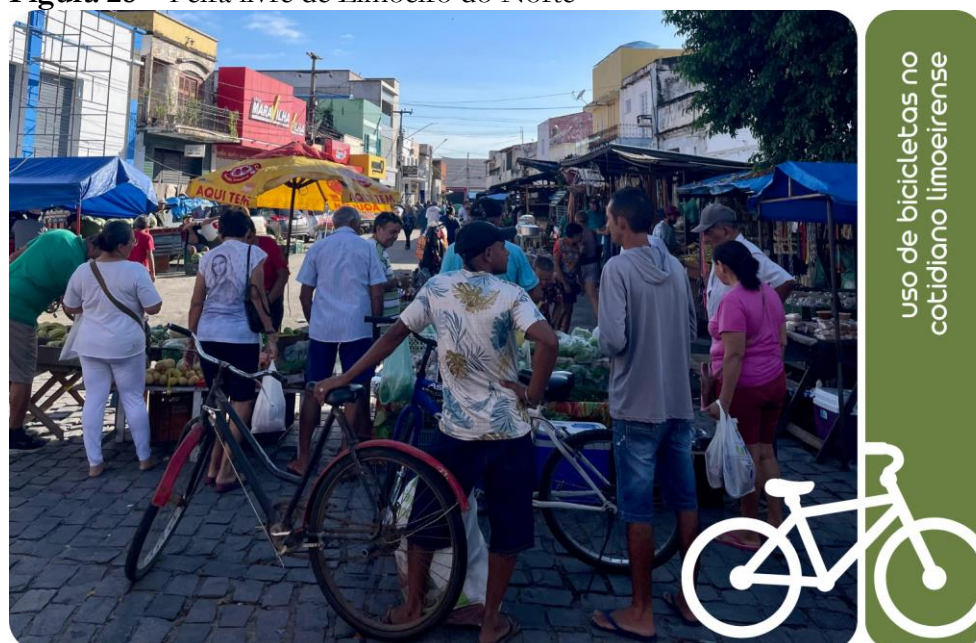
Figura 27 – Bandeira de Limoeiro do Norte e seus elementos



Fonte: Adaptado da Prefeitura de Limoeiro do Norte (2025)

Reconhecida oficialmente como a “Capital das Bicicletas”, Limoeiro do Norte evidencia o uso cotidiano desse meio de transporte, sendo um traço marcante da paisagem e do estilo de vida de seus habitantes. A bicicleta é o segundo elemento que compõe o conceito, simbolizando mobilidade acessível, autonomia e sustentabilidade, valores que também orientam o partido arquitetônico adotado.

Figura 28 – Feira livre de Limoeiro do Norte



Fonte: Autoria própria (2025)

A partir destes dois elementos, a carnaúba e a bicicleta, foi estruturado o conceito e partido do projeto, que busca equilibrar tradição e dinamismo.

5.2.1 Identidade visual da intervenção

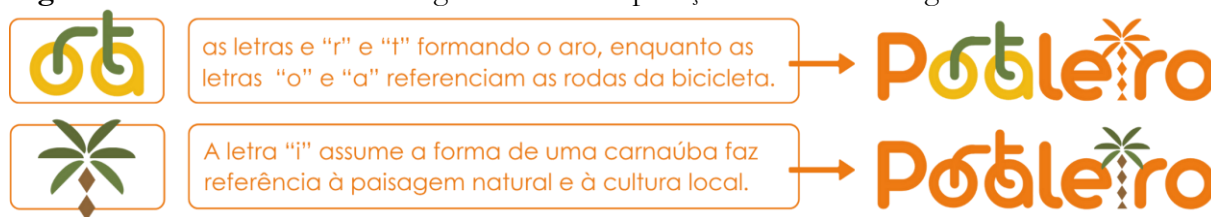
A identidade visual do projeto nasce da ideia de traduzir graficamente os elementos simbólicos anteriormente citados. O termo “Portaleiro” é resultado de uma síntese conceitual que integra o propósito e o contexto do projeto. Ele nasce da fusão entre as palavras “portal” e “Limoeiro”. Essa junção traz uma identidade única, que evoca tanto a ideia de passagem, quanto a de pertencimento, (Figura 29). Na figura 30, pode-se observar o processo criativo da logomarca, e a maneira como foram incorporadas a carnaúba e a bicicleta.

Figura 29 – Logomarca do projeto



Fonte: Autoria própria (2025)

Figura 30: Processo criativo da logomarca e incorporação dos elementos gráficos



Fonte: Autoria própria (2025)

A paleta de cores é composta por tons terrosos, com o amarelo e o verde em destaque, que remetem ao clima quente da região, à vegetação típica e a terra seca do sertão nordestino. Esses tons estabelecem uma conexão visual com o ambiente natural e reforçam a intenção de criar uma linguagem visual enraizada no território, com a aplicação da marca em elementos que sirvam como marketing atrativo, (Figura 31).

Figura 31 – Aplicação da marca e paleta de cores



Fonte: Autoria própria (2025)

O slogan “da passagem à presença” complementa a identidade, sintetizando a essência do projeto: transformar um espaço de transição em um local de permanência, convivência e pertencimento. Mais do que um logotipo, a identidade visual atua como um instrumento narrativo, comunicando visualmente os valores, intenções e significados da intervenção urbana proposta.

5.2.2 Programa de necessidades e zoneamento

O conceito de zoneamento, na esfera do urbanismo, refere-se à prática de subdividir uma área urbana em setores distintos, cada qual orientado por diretrizes específicas que regulam o uso do solo, as tipologias construtivas e os parâmetros de ocupação. Essa estratégia busca otimizar a organização do espaço urbano, promovendo um desenvolvimento coerente com as demandas locais. Desta forma, o programa de necessidades do projeto foi elaborado a partir da análise do uso atual do Largo da Carnaúba, das demandas observadas durante os levantamentos e do desejo de potencializar o espaço como equipamento público multifuncional.

Em relação ao mobiliário existente, há diversas fragilidades que justificam sua requalificação. Elementos como a fonte de água, pouco utilizada e obstrutiva, o piso de pedra natural, desgastado e com rachaduras, e o parquinho infantil, em más condições de uso, comprometem a funcionalidade e segurança do espaço. Estruturas como o pergolado e o monumento do Rotary Club não dialogam com a nova proposta urbana, demandando readequações. Por outro lado, itens como as quadras de vôlei serão mantidos, com melhorias estruturais, enquanto as carnaubeiras serão valorizadas por sua importância paisagística e

simbólica. O letreiro turístico também será reposicionado para um local mais estratégico, reforçando seu papel de identidade visual e atratividade do espaço.

Desta forma, a proposta de intervenção traz como solução a implantação de novos equipamentos, juntamente com a reformulação do traçado da área e melhoria das condições existentes (figura 32). Para isso, organiza-se a Tabela 3, dividindo os usos em três categorias funcionais, sendo elas: apoio e serviços, esporte e lazer e por último, estar e integração, de forma a garantir a diversidade dos usos e a permanência qualificada no espaço.

Figura 32 – Zoneamento da proposta de intervenção



Fonte: Autoria própria (2025)

Tabela 3 – Programa de necessidades e pré-dimensionamento

PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO		
função	espaço	área (m²)
apoio e serviços	quiosque	25,36
	banheiros	40,00
	chuveiros	10,00
	bicicletário	18,00
	estacionamento	371,00
esporte e lazer	quadras de vôlei	480,00
	1/2 quadra de basquete	19,00
	arquibancada	25,10
	academia	90,15
	playground	107,10
estar e integração	ombrelones	298,00
	pórtico	320,00
	letreiro	19,36
	praça/camteiro	612,00

Fonte: Autoria própria (2025)

Conforme a divisão dos tipos de mobiliário, podemos perceber que os espaços destinados ao estar e à integração foram significativamente ampliados, refletindo a intenção de transformar o local em um ambiente mais acolhedor, cujo a valorização é percebida na presença de novos elementos, como os ombrelones, o pórtico e letreiro. Já os espaços voltados ao esporte e lazer também cresceram e incorporaram equipamentos mais acessíveis, como a academia ao ar livre e o playground em melhores condições, que ampliam a possibilidade de uso pela população. No que consiste a área de apoio e serviços, embora em menor crescimento em volume, foi condicionada a inclusão de um quiosque, bicicletário e novos sanitários, trazendo suporte de modo a agregar no funcionamento do espaço.

5.3 Técnicas e materiais empregados

A definição das técnicas e materiais adotados no projeto foi pautada por critérios de resistência estrutural, durabilidade, viabilidade construtiva e identidade cultural. Para a estrutura do pórtico, optou-se pelo uso do concreto protendido, como uma boa solução que permite vencer grandes vãos com maior esbeltez e menor consumo de material, conferindo leveza visual sem comprometer a robustez da construção, garantindo estabilidade e durabilidade do elemento.

Associado ao concreto, foi escolhido o cobogó Orbi como elemento de fechamento e composição estética. Trata-se de um sistema modular pré-fabricado, com peças em forma de cápsulas e furos passantes, montado por meio de barras metálicas verticais que atravessam o módulo. Esse arranjo permite a formação de painéis com alto valor visual, organizados em padrões dinâmicos, como o de espinha de peixe, adotado ao projeto, que promove ventilação cruzada, sombreamento parcial e permeabilidade visual. O uso do cobogó remete ainda às soluções passivas da arquitetura vernacular nordestina, associando funcionalidade climática à estética identitária.

No espaço do Largo, pensou-se na diversidade de uso, cujo os materiais selecionados foram definidos afim de garantir resistência ao desgaste, conforto térmico e integração estética com paisagem natural. A pavimentação foi pensada de forma setorizada, utilizando diferentes materiais de acabamento conforme o tipo de atividade e fluxo esperado. O bloquete intertravado em padrão espinha de peixe foi utilizado em duas tonalidades, sendo elas cinza e terracota, trazendo variação visual, contribuindo para legibilidade dos percursos. Esse material garante bom desempenho estrutural e permite fácil manutenção, contribuindo para a drenagem superficial. Em áreas de permanência, onde se pensou em uma paginação de piso, optou-se pelo uso do fulget, um revestimento à base de pedras naturais com textura antiderrapante, aplicado nas cores verde e amarelo. Já nos ambientes destinados ao lazer infantil, foi utilizada a borracha reciclada na

inadequações, como o piso em pedra natural, o parquinho infantil com estrutura comprometida, a fonte pouco utilizada e o letreiro existente, foram identificados para demolição. Esses componentes estão devidamente sinalizados na planta, sendo sobrepostos por linhas que indicam a nova proposta de intervenção, mais funcional, segura e condizente com as demandas contemporâneas do espaço público.

Figura 34 – Planta de reforma



Fonte: Autoria própria (2025)

Um dos princípios norteadores do projeto consiste na preservação da vegetação de carnaúbas existente, com o objetivo de manter a identidade cultural e paisagística do Largo. Dessa forma, a figura acima apresenta uma legenda indicativa das ações propostas em relação às espécies arbóreas: as carnaúbas preservadas estão marcadas em verde; as que serão realocadas, em amarelo; as novas implantadas, em vermelho; e, em rosa, identifica-se uma única espécie distinta, um jamelão, prevista para remoção, afim de organiza a paisagem de forma coerente com a nova proposta de uso do espaço.

Considerando o levantamento físico, foi desenvolvida planta de intervenção urbanística da área (Figura 35), nota-se que o projeto apresenta formas orgânicas que dialogam com o partido do projeto, elemento contrário ao encontrando atualmente, que se espalham por todo o ambiente, atrelado ao uso de materiais com tonalidades diferentes, que dinamizam e trazem vida ao projeto.

Figura 35 – Planta da intervenção urbanística



Fonte: Autoria própria (2025)

A área de intervenção propõe a implantação de um pórtico de caráter simbólico e imponente, concebido para marcar visualmente o ponto de chegada ao município e reforçar sua identidade local. Além disso, a inserção de equipamentos que estimulam o uso contínuo e a permanência qualificada dos usuários no espaço, reforçando a valorização da prática esportiva, com a implantação de duas quadras de vôlei, meia quadra de basquete e uma academia da saúde. Para o lazer infantil, foi projetado um novo playground com estrutura segura e acessível. Complementam o conjunto os pontos de apoio, um quiosque e banheiros públicos, com chuveiros externos, concebidos para oferecer maior conforto aos frequentadores. Destaca-se ainda a elaboração de um estacionamento com vinte e sete vagas para carros e um bicicletário com capacidade para nove bicicletas.

No tocante às estratégias de conforto ambiental, o projeto incorpora ombrelones fixos em áreas de convivência e espera, promovendo sombreamento eficiente e contribuindo para a mitigação do calor excessivo característico do clima semiárido. Essas estruturas, além de funcionais, estabelecem uma identidade visual coesa com os demais elementos arquitetônicos, favorecendo a permanência e a apropriação do espaço por parte da população.

O paisagismo proposto (Figura 36) valoriza a identidade local por meio do uso predominante da carnaúba (*Copernicia prunifera*), espécie nativa e símbolo do semiárido nordestino, amplamente presente no próprio sítio do projeto. Com o intuito de reforçar essa linguagem regional, optou-se por espécies vegetais que compartilham características de resistência climática e adaptabilidade ao bioma, como o agave-dragão (*Agave americana*), agave-palito (*Agave angustifolia*), bromélias, abacaxi-roxo (*Tradescantia spathacea*) e clorofitos (*Chlorophytum comosum*). Essas espécies foram estrategicamente distribuídas nas áreas verdes, promovendo baixo custo de manutenção, diversidade de cor e textura, contribuindo para a permeabilidade do solo e o conforto ambiental da praça.

Figura 36 – Planta de paisagismo e paginação de piso



Fonte: Autoria própria (2025)

Tabela 4 – Quadro paisagístico

							
carnaúba nome científico: <i>Copernicia prunifera</i> copa/porte: folhas em leque, alto altura: 15 metros solo: drenado insolação: sol pleno localização: por toda intervenção quantidade: 68 unidades	alamanda nome científico: <i>Allamanda cathartica</i> copa/porte: trepadeira, média altura: 5 metros solo: drenado insolação: sol pleno localização: canteiro - pátio quantidade: 6 unidades	agave dragão nome científico: <i>Agave attenuata</i> copa/porte: roseta, larga altura: 1 - 2 metros solo: drenado insolação: sol pleno localização: canteiros verdes quantidade: 80 unidades	agave palito nome científico: <i>Agave geminiflora</i> copa/porte: roseta, média altura: 0,6 - 1 metro solo: drenado insolação: sol pleno localização: canteiros verdes quantidade: 80 unidades	bromélia nome científico: <i>Aechmea blanchetiana</i> copa/porte: roseta, baixo a médio altura: 0,2 - 0,8 metros solo: drenado insolação: sol pleno localização: canteiros verdes quantidade: 80 unidades	abacaxi roxo nome científico: <i>Tradescantia spathacea</i> copa/porte: folhas finas, baixo altura: 0,2 - 0,4 metros solo: drenado insolação: sol pleno localização: canteiros verdes quantidade: 200 unidades	clorofito nome científico: <i>Chlorophytum comosum</i> copa/porte: folhas finas, baixo altura: 0,2 - 0,4 metros solo: drenado insolação: sol pleno localização: canteiros verdes quantidade: 200 unidades	grama esmeralda nome científico: <i>Poa trivialis</i> copa/porte: espaçado altura: 0,2 metros solo: drenado insolação: sol pleno localização: canteiros verdes quantidade: 798,40 m ²

Fonte: Autoria própria (2025)

Além disso, a proposta contempla uma nova paginação do piso, coerente com o partido arquitetônico adotado, priorizando soluções que favoreçam a drenagem e a integração visual do conjunto. Para os passeios, foi especificado o uso de bloquetes intertravados dispostos em padrão espinha de peixe, nas cores cinza e terracota, com o intuito de orientar a circulação e reforçar os eixos de deslocamento. Nas áreas destinadas à permanência, optou-se pelo uso de piso fulget, aplicado nas tonalidades verde e amarelo, conferindo textura e dinamismo ao espaço. O playground, por sua vez, recebeu piso emborrachado de borracha reciclada, garantindo maior segurança às crianças durante o uso. Complementam a composição as áreas verdes com forração em grama natural, contribuindo para o conforto térmico e a permeabilidade do solo.

Figura 37 – Planta de iluminação



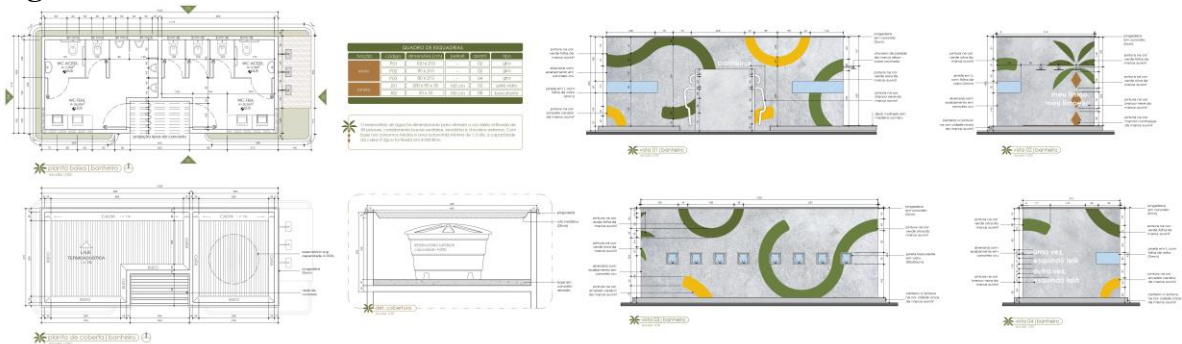
Fonte: Autoria própria (2025)

Para a proposta de iluminação do projeto (Figura 37) foram adotados dois modelos principais de postes. O primeiro, com braço duplo, apresenta alturas de 6,0 m (lado mais alto) e 4,5 m (lado mais baixo), instalado ao longo das calçadas e vias perimetrais, com distância de 20 m entre eles, garantindo ampla cobertura luminosa nos percursos de circulação. O segundo modelo,

com 3,5 m de altura e iluminação simples, foi utilizado nas áreas internas da intervenção, proporcionando uma escala mais humanizada e adequada às zonas de permanência. Complementando o sistema, balizadores de chão foram instalados nos canteiros, contribuindo com a sinalização noturna e o aspecto paisagístico. Para as quadras esportivas, foram empregados refletores de LED, garantindo uma iluminação eficiente e direcionada, adequada à prática esportiva no período noturno.

A imagem abaixo (Figura 38), mostra a planta baixa do banheiro, que dispõe de um lado para o uso masculino, com cabines, mictórios e lavabos, e o outro feminino, dispondo apenas de cabines e lavabos. Apresenta também a planta de cobertura e a justificativa sobre o dimensionamento do reservatório de água, totalizando em 4000L. Bem como as vistas de suas fachadas, com acabamento em concreto e pinturas orgânicas nas cores verde e amarelo.

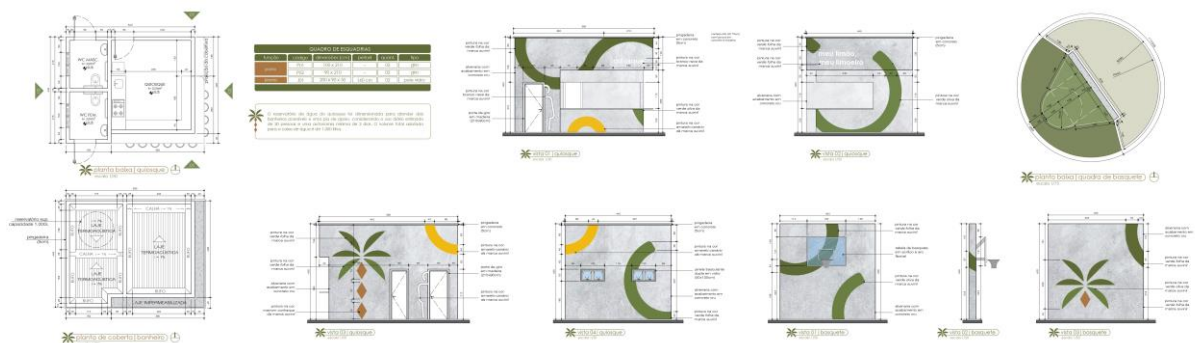
Figura 38 – Detalhamento do banheiro



Fonte: Autoria própria (2025)

Em seguida, confere-se a planta baixa do quiosque, com dois banheiros acessíveis dentro das conformidades da norma NBR 9050. Está representado também a planta de cobertura, seguido do cálculo de dimensionamento do reservatório de água, resultando em um volume de 1000L. Em suas fachadas, percebe-se uma padronização quando comparadas as do banheiro, levando o mesmo acabamento e pintura.

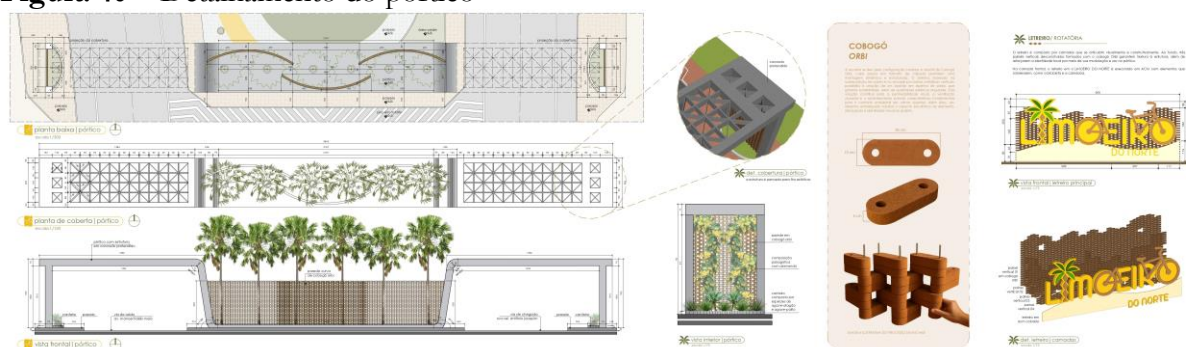
Figura 39 – Detalhamento do quiosque



Fonte: Autoria própria (2025)

Os desenhos técnicos do pórtico foram elaborados com o objetivo de detalhar de forma precisa sua implantação, dimensões e materiais. A Figura 40 apresenta as plantas e elevações que evidenciam a estrutura em concreto protendido e o uso do cobogó Orbi como elemento de fechamento, conferindo permeabilidade visual e identidade ao conjunto. Esses desenhos auxiliam na compreensão da volumetria, proporção e relação do pórtico com o entorno imediato, servindo como instrumento fundamental para a execução e leitura do projeto.

Figura 40 – Detalhamento do pórtico



Fonte: Autoria própria (2025)

De forma complementar, a imagem também traz o detalhamento do letreiro que será inserido na rotária, composto por camadas que se articulam visualmente e construtivamente. Utilizando cobogó para criar as camadas e o ACM para sua confecção, ele traz consigo os elementos identitários do projeto.

Figura 41 – Cortes da área de intervenção



Fonte: Autoria própria (2025)

Por fim, os cortes técnicos (Figura 41) têm como principal finalidade evidenciar as relações espaciais, os desníveis do terreno, a implantação dos elementos construídos e a interação entre arquitetura e paisagismo. Através deles, é possível compreender com maior clareza a proporção dos espaços, a altura dos equipamentos, o posicionamento das coberturas e a relação

entre áreas de circulação e permanência. Bem como a integração entre o pórtico e os demais elementos urbanos propostos, reforçando a leitura da proposta como um todo coeso e funcional.

Mediante as representações gráficas, observa-se que a praça se configura como um elemento intrínseco ao cenário urbano existente. Dessa forma, a proposta arquitetônica articula-se ao planejamento urbano e paisagístico, evidenciado nas imagens apresentadas, como estratégia de humanização e qualificação de um espaço de intensa utilização cotidiana no município em estudo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A relação entre identidade, espaço urbano e pertencimento coletivo foi o ponto de partida deste trabalho, que se propôs a refletir sobre o papel dos marcos visuais e da requalificação dos espaços públicos na valorização simbólica e funcional das cidades. Ao tomar como objeto de estudo o município de Limoeiro do Norte/CE, buscou-se desenvolver uma proposta arquitetônica que, para além da técnica, traduzisse a cultura local, promovesse a integração social e contribuísse para o fortalecimento da imagem urbana. A proposta de implantação de um pórtico e requalificação do Largo da Carnaúba representa mais do que uma intervenção física, é a expressão de um desejo de pertencimento e reconhecimento simbólico de um território que, apesar de seu protagonismo regional, carece de marcos visuais que anunciem sua cultura e acolham seus habitantes e visitantes.

A análise urbana, cultural e histórica da cidade demonstrou a ausência de um elemento simbólico que represente a entrada do município, bem como a subutilização do Largo da Carnaúba como espaço de convivência e interação social. Com isso, foi possível alcançar os objetivos delineados ao longo da pesquisa. Primeiramente, a proposta conseguiu destacar elementos da história local ao incorporar símbolos culturais e naturais representativos da cidade ao design do projeto, como forma de materializar sua identidade visual e reforçar o imaginário coletivo. Em segundo lugar, a adoção de técnicas construtivas e o uso de materiais regionais garantiram uma solução arquitetônica que alia resistência, funcionalidade e sustentabilidade, em sintonia com o clima e os saberes locais. O terceiro objetivo também foi cumprido ao promover a integração do pórtico ao tecido urbano existente, com um projeto que respeita a paisagem, o traçado viário e os fluxos cotidianos, ao mesmo tempo em que requalifica o Largo da Carnaúba, criando um conjunto harmônico e acessível. Por fim, o projeto reafirma o potencial do pórtico como instrumento de valorização territorial e turística, promovendo não apenas uma nova leitura da cidade por quem nela vive, mas também despertando o olhar de quem chega, tornando-o um possível vetor de desenvolvimento cultural e econômico.

Metodologicamente, a combinação entre métodos dedutivo e indutivo, a partir da articulação entre análise teórica, levantamento de campo e estudo do contexto local, permitiu desenvolver uma proposta sensível às especificidades do lugar. Autores como Lynch, Norberg-Schulz, Lefebvre, Gehl, Tuan e Pallasmaa fundamentaram criticamente a compreensão dos espaços públicos como arenas de interação simbólica, social e cultural, o que se refletiu diretamente nas escolhas projetuais.

Portanto, esta pesquisa contribui não apenas com uma proposta arquitetônica concreta, mas com uma reflexão mais ampla sobre o papel da arquitetura e do urbanismo na valorização simbólica e na transformação dos espaços cotidianos das cidades. Ao evidenciar que intervenções pontuais, quando pautadas pelo respeito ao contexto local e à cultura da comunidade, podem gerar impactos duradouros e significativos, o trabalho reforça a importância do planejamento urbano sensível, inclusivo e estrategicamente orientado. A proposta do pórtico e da requalificação do Largo da Carnaúba demonstra como ações integradas, mesmo em escala reduzida, podem revitalizar o tecido urbano, fortalecer laços sociais, resgatar memórias coletivas e estimular novos usos e apropriações dos espaços públicos.

Além disso, destaca-se o potencial multiplicador da intervenção, ao reposicionar Limoeiro do Norte como uma cidade que acolhe, que valoriza sua identidade e que investe em sua paisagem urbana como expressão cultural, cria-se um novo imaginário urbano que pode atrair visitantes, estimular o turismo e inspirar outras cidades do semiárido nordestino a enxergar seus próprios espaços como ativos simbólicos e sociais. O projeto é também um convite para que gestores, profissionais e a própria população repensem suas cidades a partir da escuta, do cuidado e do pertencimento. Que da passagem se construa a presença, e que essa seja, sobretudo, coletiva, viva e duradoura.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 6492/1994**: Representação de Projetos de Arquitetura. Rio de Janeiro: ABNT, 1994.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 9050/2020**: Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

ARAÚJO, Raimundo Lenilde de. Organização espacial e questão ambiental: o caso da cidade de Limoeiro do Norte-Ceará. 2003.

BRASIL Ministério do Desenvolvimento Regional. MDR. 2020. Carta brasileira para cidades inteligentes. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/desenvolvimento-urbano-e-metropolitano/projeto-andus/carta-brasileira-para-cidades-inteligentes/CartaBrasileiraparaCidadesInteligentes2.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2024.

CUTI, A. F. ; NAOUMOVA, N. . **Marcos visuais na paisagem da cidade pequena**: imagem avaliativa do ambiente por moradores e visitantes. In: 9º Congresso Luso-Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável, 2021, São Paulo. PLURIS 2021 Digital. São Paulo: UNESP, 2021.

DEL RIO, Vicente. **Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento**. São Paulo: Pini, 1990.

FABRÍCIO, Edmar Pereira et al. **Planejamento urbano sustentável**. Brazilian Journal of Development, v. 5, n. 2, p. 1326-1338, 2019. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/1107/957>. Acesso em: 05 dez. 2024.

FORTUNA, Carlos; LEITE, Rogério Proença. **Cidades e urbanidades**. Coimbra: Almedina, 2009.

GEHL, Jan. **Cidades para pessoas**. São Paulo: Perspectiva, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. Limoeiro do Norte. 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/limoeiro-do-norte/panorama>. Acesso em: 05 dez. 2024.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ. IPECE. Perfil Municipal. Limoeiro do Norte. 2017. Disponível em: . Acesso em: 08 de setembro de 2024.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica** - 5.ed. 3 São Paulo: Atlas, 2003.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. 5. ed. São Paulo: Centauro Editora, 2008.

LEITE, Carlos. **Cidades inteligentes, cidades sustentáveis**. Bookman. Porto Alegre, 2012.

LIMA, Lauro de Oliveira. **Na ribeira do rio das onças**. Fortaleza: Assis Almeida, 1997.

LIMOEIRO DO NORTE (CE). Lei nº 2.055, de 27 de agosto de 2018. Institui o Código de Obras do Município de Limoeiro do Norte e dá outras providências. Limoeiro do Norte: Prefeitura Municipal de Limoeiro do Norte, 2018. Disponível em: https://www.limoeirodonorte.ce.gov.br/arquivos/392/LEIS_2.055_2018_0000001.pdf. Acesso em 3 jan. 2025.

- LYNCH, K. **A imagem da cidade**. Edições 70, Lisboa, 1988.
- MASCARÓ, J. L.; YOSHINAGA, M. **Infra-estrutura urbana**. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2005.
- MOREIRA, R. **Planejamento urbano**: desafios e possibilidades. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2007.
- NORBERG-SCHULZ, Christian. **Genius Loci**: towards a phenomenology of architecture. New York: Rizzoli, 1979.
- PALLASMAA, J. **Os olhos da pele**: a arquitetura e os sentidos. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE. **Código de obras de Limoeiro do Norte**. Limoeiro do Norte, 2000.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE. **Mestres do mundo se encontram em Limoeiro do Norte**. 2017. Disponível em: <https://www.ceara.gov.br/2017/11/30/xi-encontro-mestres-do-mundo-tem-abertura-em-limoeiro-do-norte/>. Acesso em: 27 maio 2025.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE. **Plano diretor de Limoeiro do Norte**. Limoeiro do Norte, 2018.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE. Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município de Limoeiro do Norte 3 PDM. **LEI MUNICIPAL 2051/2018**. Limoeiro do Norte. Ceará. Prefeitura Municipal. 2018
- PROJETEE- Projetando Edificações Energeticamente Eficientes. **Estratégias bioclimáticas**. Laboratório de Eficiência Energética em Edificações: LabEEE/UFSC. Disponível em: http://www.mme.gov.br/projeteee/dados-climaticos/?cidade=CE-Jaguaruana&id_cidade=bra_ce_jaguaruana.824930_inmet. Acesso em: 22 jun. 2025.
- REGIS, Sândya Paula Pereira. **A vida acontece na rua**: proposta de requalificação urbanística da feira livre de limoeiro do norte/ce. 2023. 135 f. Monografia (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) - Centro Multidisciplinar de Pau dos Ferros, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Pau dos Ferros, 2023.
- REGO, Renato Leão; MENEGUETTI, Karin Schwabe. **A respeito da morfologia urbana**. Tópicos básicos para estudos da forma da cidade. In: Acta Scientiarum Technology, v.33, n.2, p. 123-127, Maringá, 2011.
- ROLIM, Leonardo Cândido. **Tempo das carnes no Siará Grande**: dinâmica social, produção e comércio de carnes secas na Vila de Santa Cruz do Aracati (c.1690-c.1802). João Pessoa, 2012.
- SALLEM, Angela Leitão. **Morfologia e desenho urbano na configuração da cidade planejada**: Ocaso de Curitiba. Curitiba. 2006
- SECRETARIA DA CULTURA DO ESTADO DO CEARÁ. SECULT. Mapa Cultural do Ceará. **Biblioteca municipal Dr. João Eduardo Neto**. 2023. Disponível em: <https://mapacultural.secult.ce.gov.br/agente/24497/>. Acesso em: 15 de junho de 2025.
- SECRETARIA DA CULTURA DO ESTADO DO CEARÁ. SECULT. Governo do Estado do Ceará. **Encontro mestres do mundo**. 2023. Disponível em: <https://www.secult.ce.gov.br/encontro-mestres-do-mundo-2023/#:~:text=Em%20alus%C3%A3o%20aos%20vinte%20anos,diversa%2C%20gratuita%20e%20aberta%20ao>. Acesso em: 15 de junho de 2025.

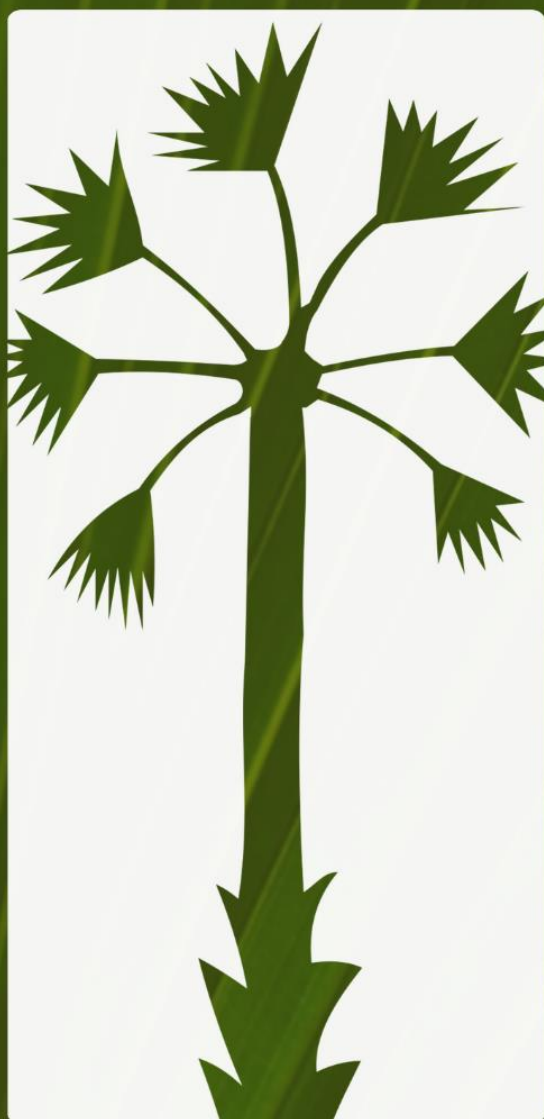
SECRETARIA DA CULTURA DO ESTADO DO CEARÁ. SECULT. Mapa Cultural do Ceará. **Boi Pai do Campo**. 2023. Disponível em: <https://mapacultural.secult.ce.gov.br/agente/29319/>. Acesso em: 15 de junho de 2025.

TUAN, Yi-Fu. **Space and place**: the perspective of experience. Minneapolis: university of Minnesota press, 1980.

APÊNDICES

Póbleiro

da passagem à presença



CADERNO DE PROJETO

Portaleiro

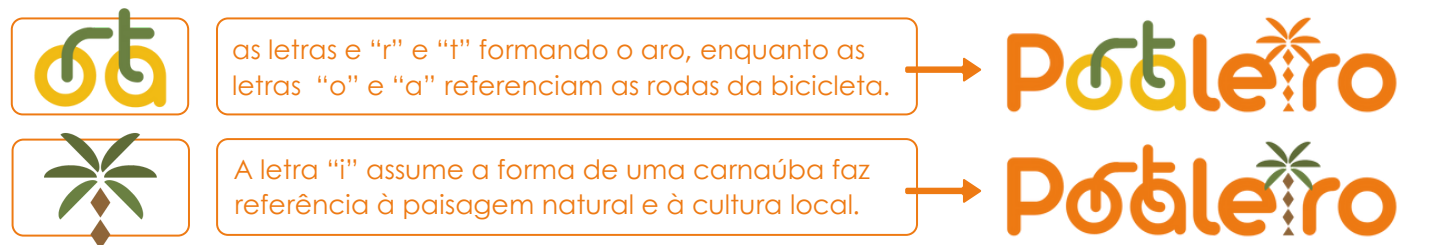
da passagem à presença

sobre o projeto

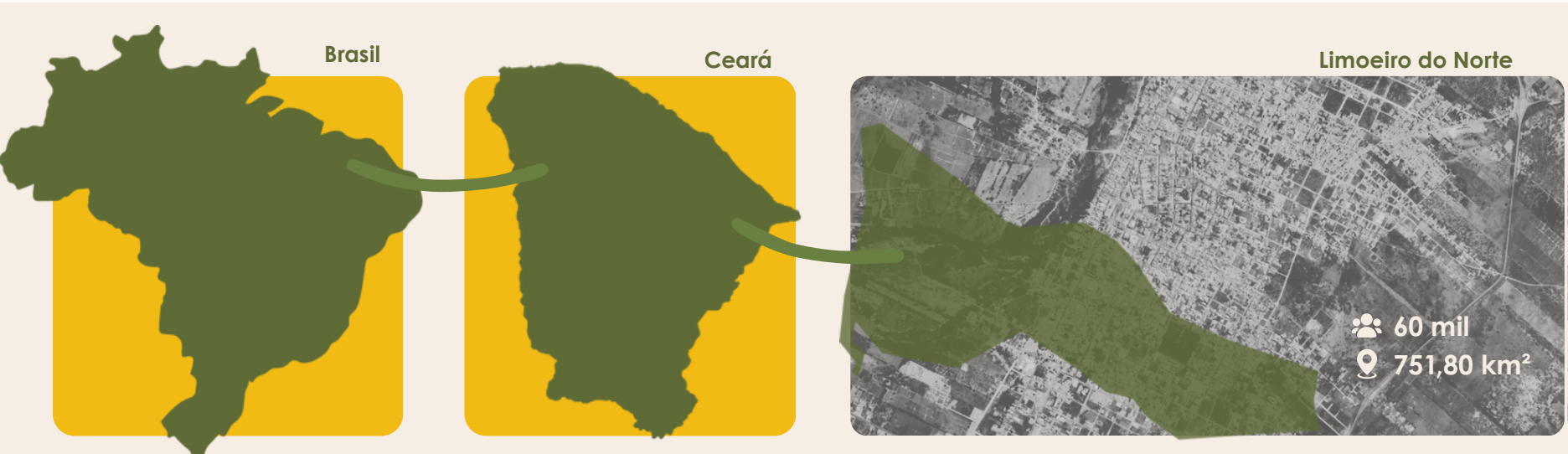
O presente estudo contempla o desenvolvimento de um anteprojeto de **implantação de um pórtico e requalificação do Largo da Carnaúba**, em Limoeiro do Norte, no Ceará, com o objetivo de valorizar o patrimônio local e promover uma ressignificação do espaço público. A proposta visa estabelecer um marco simbólico de entrada para a cidade, por meio da criação de um elemento que articula memória e identidade, incorporando referências à cultura regional e à paisagem natural, a partir do uso já presente da carnaúba. Pretende-se, assim, fortalecer a relação entre a comunidade e o espaço urbano, incentivando a mobilidade alternativa e estimulando o uso democrático e inclusivo do espaço urbano.

sobre a marca

O termo **"Portaleiro"** é resultado de uma síntese conceitual que integra o propósito e o contexto do projeto. Ele nasce da fusão entre as palavras **"portal"** e **"Limoeiro"**. Essa junção traz uma identidade única, que evoca tanto a ideia de passagem, quanto a de pertencimento, reforçada pela menção à cidade. Limoeiro do Norte, conhecida como a "Capital das Bicicletas", destaca-se pela forte presença desse meio de transporte no cotidiano urbano, símbolo de mobilidade acessível e identidade local. Ao lado da carnaúba, árvore emblemática da região, a bicicleta compõe os elementos-chave que fundamentam a marca e a proposta do projeto.



aplicação e cores da marca

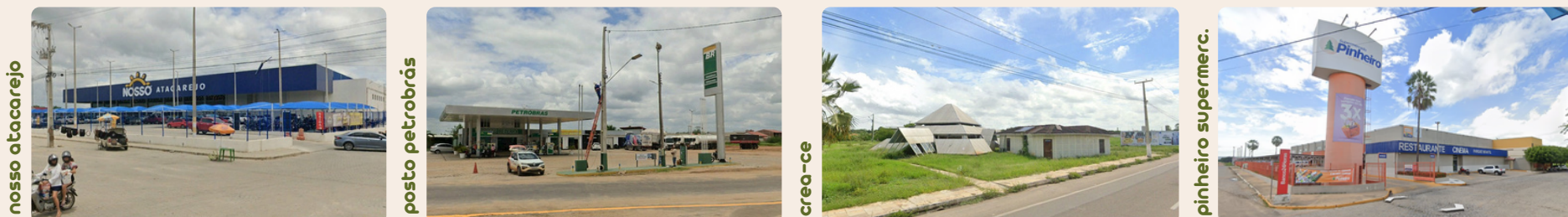


Localizado na região do Vale do Jaguaribe, no interior do Ceará, **Limoeiro do Norte** é reconhecido por sua forte identidade cultural e pela intensa atividade educacional e comercial. Com uma população de aproximadamente 60 mil habitantes e área de 751,80 km² (IBGE, 2022), o município se destaca como polo regional e é carinhosamente conhecido como a "Terra das Bicicletas", pela tradição do uso desse meio de transporte no cotidiano. Entre rios e áreas de caatinga, a cidade é marcada pela presença da carnaúba, árvore símbolo da paisagem local e da cultura nordestina, compondo um cenário que une natureza, memória e vida urbana.

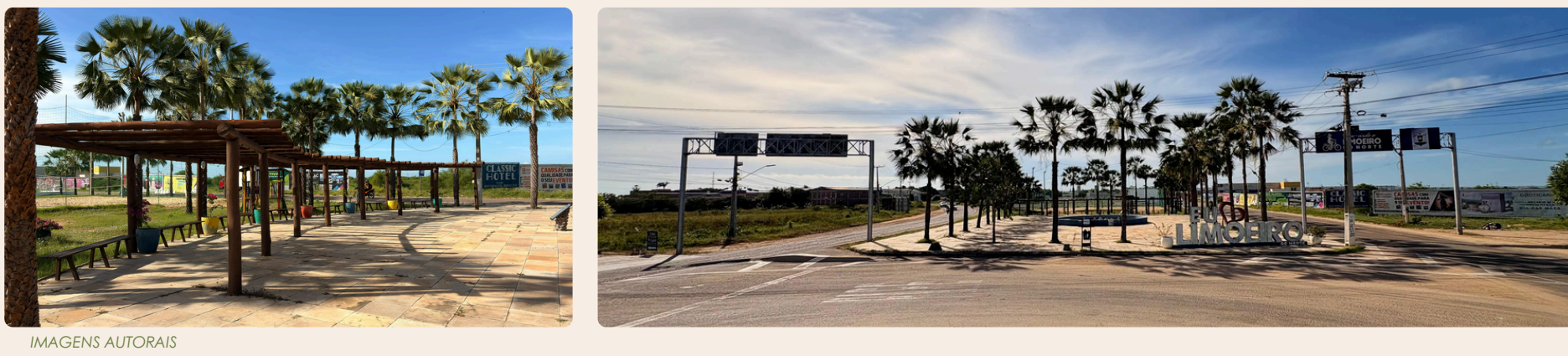
área de intervenção

A implantação do projeto se dá na entrada da cidade, portanto, a área está localizada entre duas vias importantes: a **Rua Cândido José de Sousa**, principal acesso ao município, e a **Avenida Manoel Fidélis Maia**, via de saída, o que o posiciona estrategicamente no fluxo urbano.

A área é cercada por pontos de referência significativos, como o **Supermercado Nosso Atacarejo**, **Supermercado Pinheiro**, o **posto de combustível** da Petrobrás e a unidade do **CREA-CE**, configurando um espaço de grande visibilidade e circulação. O local, portanto, considera não apenas a função simbólica do pórtico, mas também o potencial de integração com o cotidiano da cidade e sua paisagem urbana.



O terreno apresenta topografia predominantemente plana, com desníveis sutis que favorecem a implantação do projeto sem a necessidade de grandes movimentações de terra, contribuindo para a acessibilidade e fluidez dos percursos no espaço. A vegetação local é marcada pela presença expressiva de carnaubeiras, que reforçam a identidade paisagística do lugar e conferem ao ambiente um caráter simbólico e afetivo, conectando o projeto às referências naturais e culturais do território.



de cidade em 1897. Situada às margens do rio Jaguaribe, Limoeiro do Norte consolidou-se como um polo urbano com um traçado ortogonal, simbolizado por construções históricas como a Capela de Nossa Senhora da Conceição, atual catedral, expressando a relação entre sua história e sua configuração espacial.

aspectos socioeconômicos

Limoeiro do Norte destaca-se por seu perfil socioeconômico dinâmico e em crescimento. O município tem uma população de aproximadamente 60 mil habitantes e uma área de 794,689 km² (IBGE, 2024), com clima tropical quente semiárido e vegetação predominantemente de caatinga arbustiva. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) cresceu de 0,433 em 1991 para 0,682 em 2010, e o PIB per capita praticamente dobrou em dez anos, chegando a R\$ 20.414,96 em 2020. A cidade tem forte presença comercial, abrigando grandes redes mercantis privadas e um mercado informal vibrante, com feiras populares como a Feira Livre, a Feira da Nossa Gente e vendedores informais na Praça da Coluna da Hora. Mercados tradicionais como o Mercado da Carne, Mercado do Peixe e Mercado Público complementam a economia, embora o último esteja em reestruturação. O comércio não só movimentam a economia local, mas também proporciona emprego e renda, contribuindo para uma melhor qualidade de vida da população.

aspectos culturais

Limoeiro do Norte possui uma rica trajetória cultural marcada por hábitos e tradições que formam sua identidade, embora a cultura tenha sido historicamente negligenciada nas políticas públicas municipais. Desde a criação da Secretaria Municipal de Cultura em 1967, a valorização da cultura passou por altos e baixos, com avanços importantes a partir dos anos 2000, como a inauguração do Centro Cultural Márcia Mendonça em 2009 e a instituição de um novo sistema municipal de cultura em 2020. A cidade preserva tradições como o Bumba Meu Boi Pai do Campo da Faceira, manifestações de artesanato em barro e pedra, e a cultura musical regional com repentistas e seresteiros. Eventos culturais relevantes incluem a Expovale, FENERJ, Festival dos Sanfoneiros, Feira do Livro e o Encontro Mestre do Mundo, além de celebrações populares como a Buchada da Adélia e o Limofolia, que fortalecem o desenvolvimento social e econômico local.

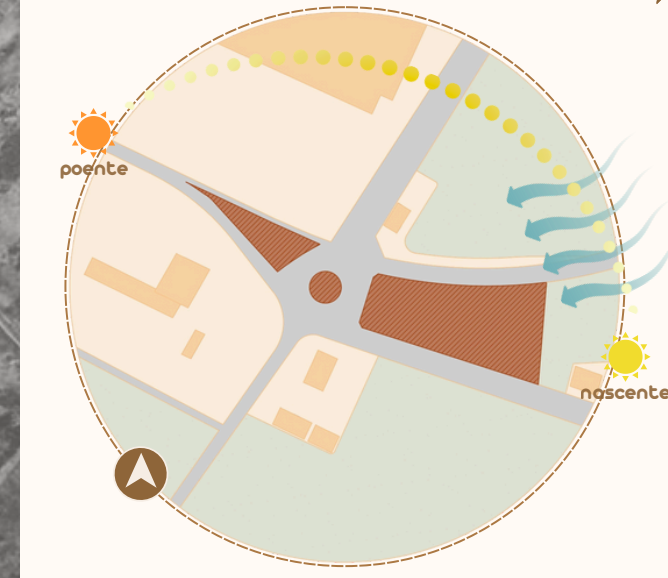


história da cidade

Limoeiro do Norte, no Ceará, desenvolveu-se a partir do processo de ocupação do semiárido nordestino, com destaque para a colonização do Vale do Jaguaribe iniciada no final do século XVII. O povoamento se intensificou com a expansão da pecuária e o cultivo agrícola, marcados pela concessão de sesmarias, a partir de 1681, e pelo enfrentamento com comunidades indígenas. A partir de 1687, João de Souza Vasconcelos estabeleceu o núcleo inicial no sítio São João das Vargens, expandindo por atividades agrícolas e pelo comércio com centros regionais como Aracati e Icó. No século XIX, a introdução do algodão e a extração da cera de carnaúba impulsionaram o crescimento econômico, elevando a vila à condição

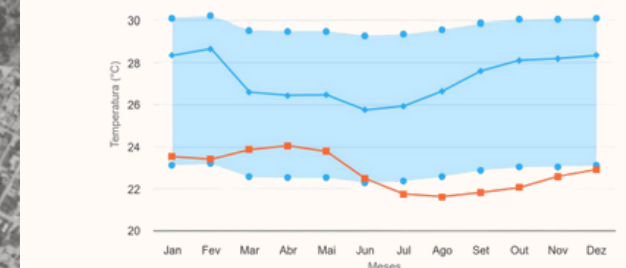
aspectos bioclimáticos

condicionantes físicos



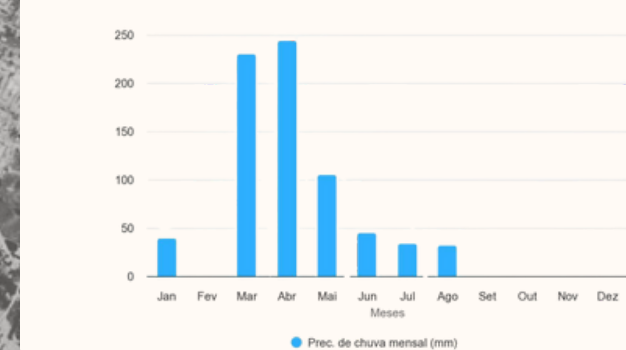
De acordo com a classificação da NBR 15220-3, Limoeiro do Norte/CE está inserido na Zona Bioclimática 7, caracterizada por clima quente e úmido, com altas temperaturas ao longo do ano e umidade relativa elevada. Nesse contexto, as estratégias projetuais mais adequadas envolvem o aproveitamento da ventilação natural cruzada, sombreamento eficiente de superfícies expostas e o uso de elementos que minimizem a absorção térmica. No estudo solar do terreno, observou-se que a fachada principal do pórtico está voltada para o poente, o que valoriza o elemento arquitetônico com iluminação natural marcante ao fim do dia.

gráfico de temperatura e zona de conforto



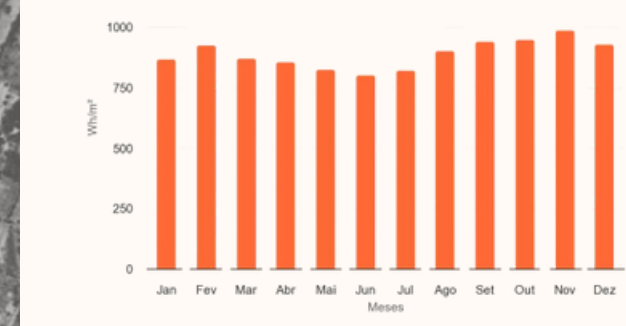
Os dados de bulbo seco indicam variações entre 25,74°C (junho) e 28,66°C (fevereiro), mantendo-se sempre dentro da zona de conforto. Já no bulbo úmido, as temperaturas variam de 21,61°C (agosto) a 24,04°C (abril), com quedas entre maio e agosto que ultrapassam a faixa de conforto em parte do ano.

gráfico de chuvas



Há um aumento expressivo de janeiro a abril, com pico de 244 mm, seguido por uma queda gradual de maio a agosto. De setembro a dezembro, há registro de chuvas, com leve aumento em janeiro (40mm). Diante dessa irregularidade, destaca-se a importância da reutilização e da coleta de água da chuva.

gráfico de radiação média mensal



O gráfico mostra que novembro registra o maior índice, com cerca de 986 Wh/m², e junho o menor, com pouco mais de 802 Wh/m². Observa-se uma queda nos valores entre maio e julho, seguida de um aumento gradual até novembro. As variações ao longo do ano são suaves, sem alterações bruscas entre os meses.

Para as análises foi consultado o site ProjeEEE, utilizando como referência o município de Jaguaruana, localizado a cerca de 75 km de distância e com condições climáticas semelhantes a Limoeiro do Norte.

por trás do projeto ...

Olá, me chamo **Fernando Lima**!

Tenho 23 anos e sou natural de Limoeiro do Norte, no Ceará. Atualmente, estou concluindo a graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), no campus de Pau dos Ferros, onde venho aprofundando meus estudos em planejamento urbano, projeto arquitetônico e design de espaços públicos.

Minha paixão pela arquitetura surgiu da admiração pela sua capacidade de transformar realidades, valorizar culturas e criar vínculos entre as pessoas e os lugares. Acredito que a arquitetura vai além da função e da estética, carregando a potência de comunicar memórias, promover pertencimento e construir futuros mais justos e sensíveis.

A escolha desse projeto nasce como forma de retribuir e reconectar-me com minhas raízes. A proposta de um pórtico e a requalificação do Largo da Carnaúba busca valorizar a identidade da cidade e proporcionar à população um espaço que celebre sua história, sua paisagem e sua cultura. Mais do que um marco urbano, este projeto é também um gesto de afeto, reconhecimento e compromisso com o lugar de onde venho.



abrindo caminhos para o futuro, projetando espaços com **propósito**.

fernandolima

88 9 9705-6458

fernandolima@outlook.com.br



Portaleiro

da passagem à presença



TIPOLOGIA DE USO E OCUPAÇÃO:
PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE UM PÓRTICO E REQUALIFICAÇÃO DO LARGO DA CARNAÚBA EM LIMOEIRO DO NORTE - CE

ORIENTADOR:
PROF. DR. ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA

AUTOR/DISCENTE:
ANTÔNIO FERDINANDO LIMA BEZERRA

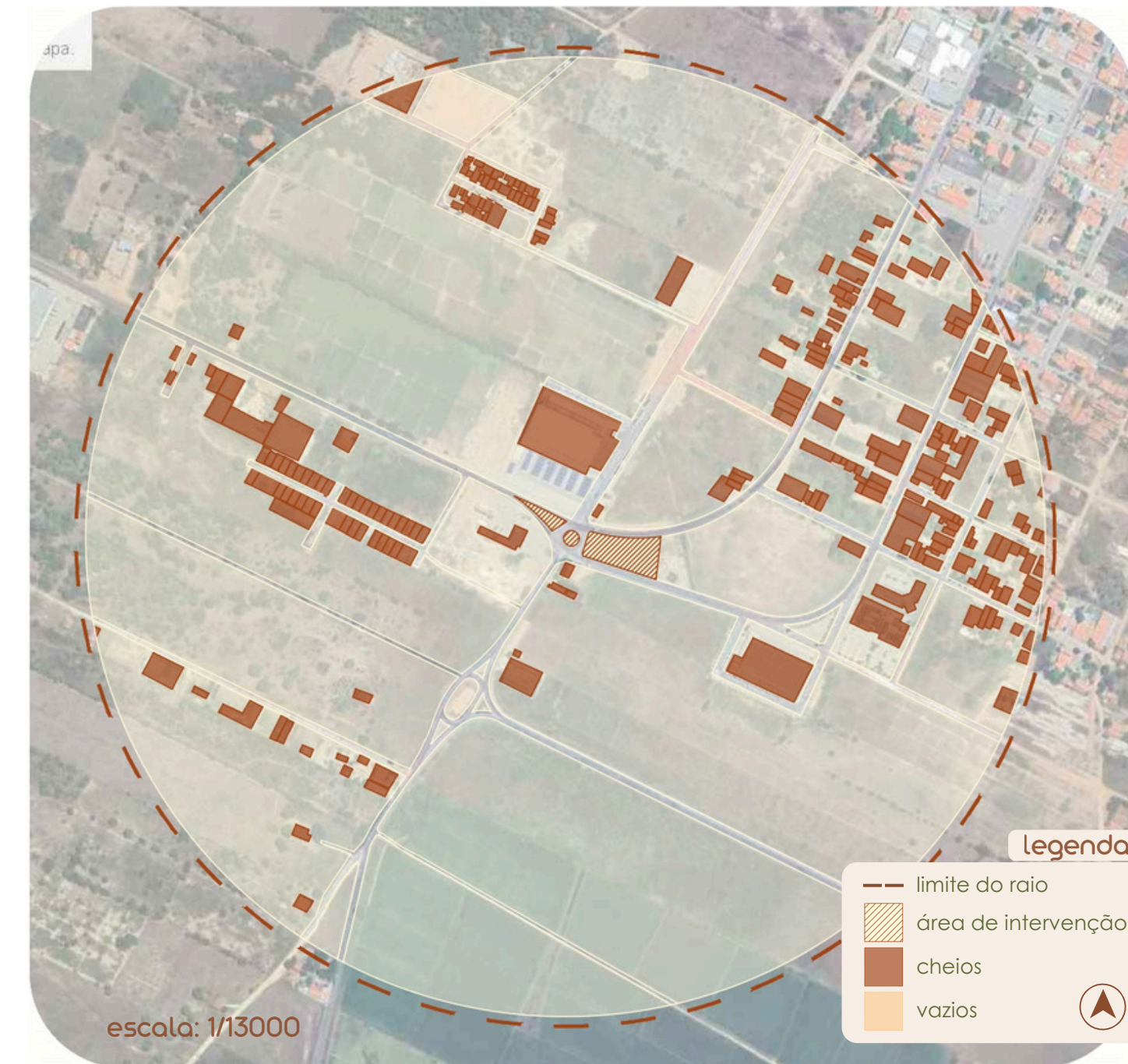
LOCALIZAÇÃO
LIMOEIRO DO NORTE, CEARÁ, BRASIL

DATA
AGOSTO DE 2025

PRANCHA:

01 | 11

✱ cheios e vazios



O mapa revela um território marcado pela concentração de edificações na porção nordeste, conectada à malha urbana existente, enquanto as áreas sul e oeste permanecem amplamente vazias, com predominância de terrenos livres e uso rural. A rotatória central atua como ponto de articulação entre os diferentes setores, sugerindo potencial de expansão urbana ao longo dos eixos viários. O contraste entre cheios e vazios evidencia um espaço em transição, com oportunidades para crescimento planejado e integração mais equilibrada do tecido urbano.

✱ uso e ocupação do solo



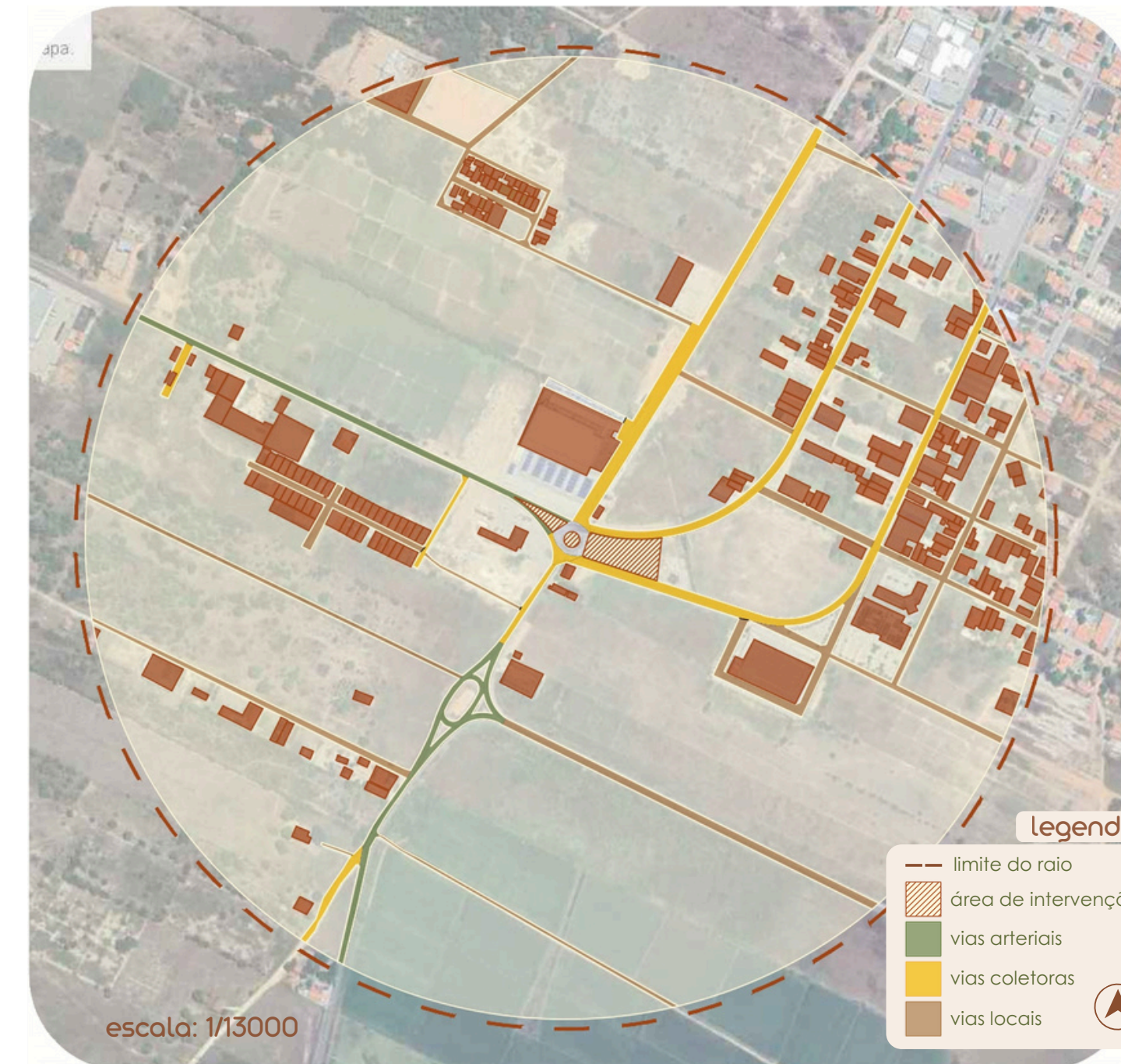
O mapa evidencia a predominância do uso residencial (vermelho), concentrado principalmente na porção nordeste do recorte, formando um tecido urbano mais contínuo e consolidado. Os usos comerciais (amarelo) aparecem de forma pontual, mas estrategicamente distribuídos ao longo das vias principais, com maior presença ao redor da rotatória central. Já os usos institucionais (marrom claro) são menos numerosos, porém ocupam áreas de destaque e maior porte, reforçando a importância da rotatória como ponto centralizador. A leitura geral aponta para um território majoritariamente residencial, com presença complementar de comércio e equipamentos públicos.

✱ gabarito das edificações



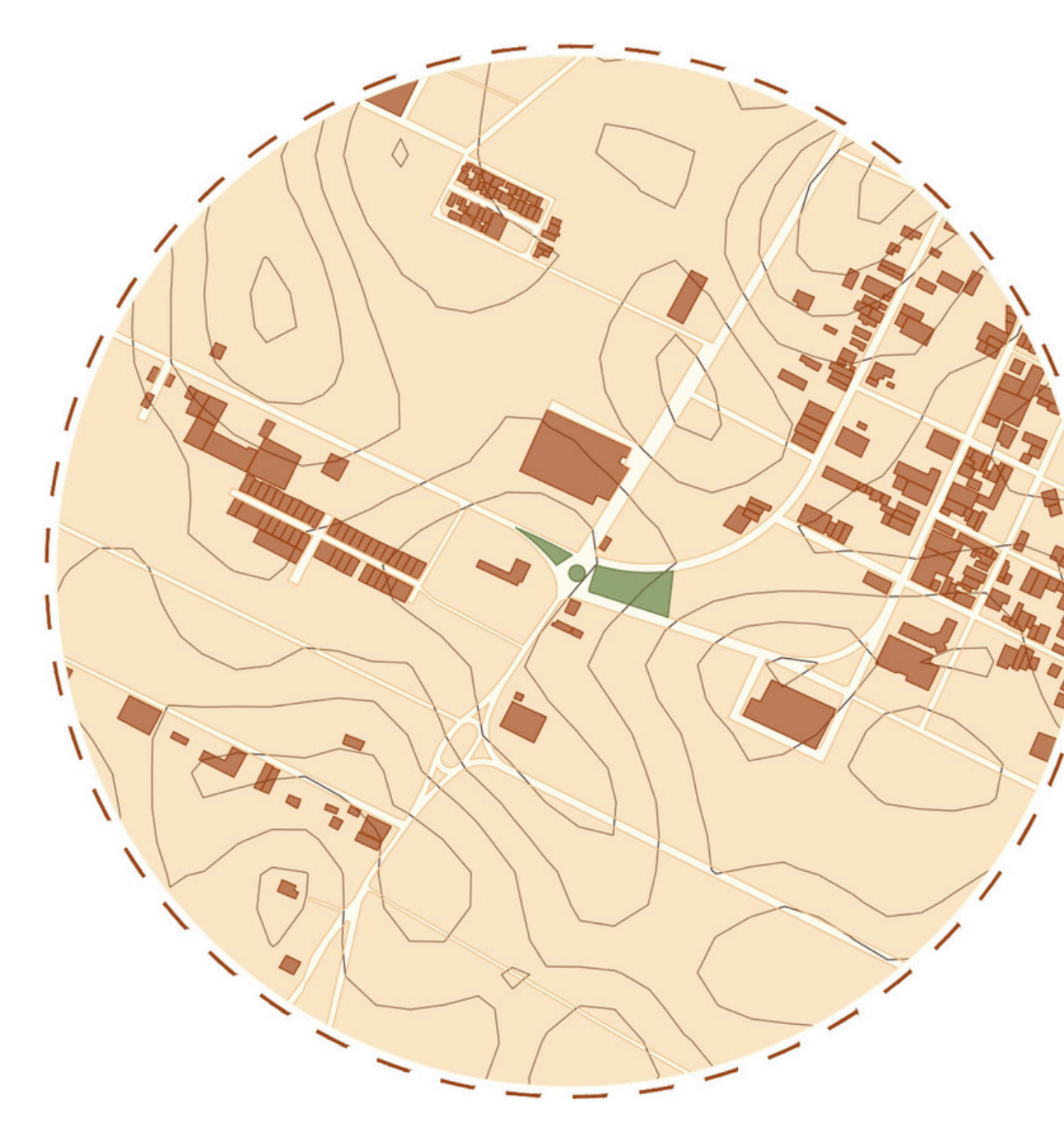
O mapa mostra a predominância de edificações térreas (vermelho), indicando um território de baixa densidade e ocupação horizontal. As construções com dois pavimentos (amarelo) aparecem de forma pontual, principalmente ao longo das vias principais e próximas à rotatória, sugerindo maior intensidade de uso nessas áreas. Além disso, é possível identificar duas ou três edificações com três pavimentos, indicando o início de um processo de verticalização mais significativa, ainda que muito limitado. A distribuição geral revela um espaço majoritariamente horizontal, com focos localizados de adensamento.

✱ hierarquia de vias

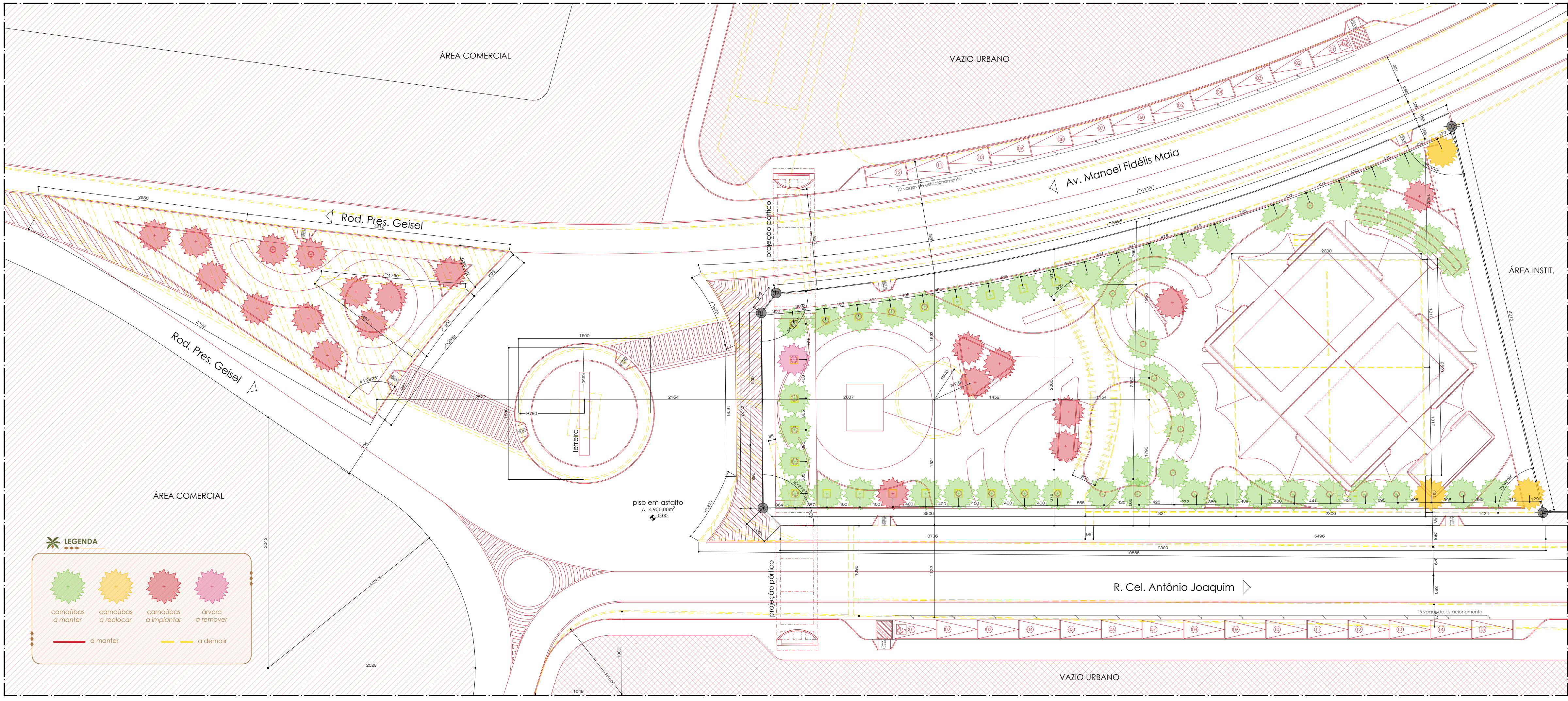


O sistema viário da área analisada apresenta estrutura clara e hierarquizada, com duas vias arteriais que se cruzam na rotatória central, atribuindo destaque e acessibilidade à área de intervenção. As vias coletoras conectam os setores urbanos às vias principais, enquanto as vias locais atendem predominantemente ao uso residencial na porção leste. A configuração viária indica boa conectividade e potencial para expansão planejada, reforçando o papel estratégico do local como ponto de articulação urbana e espaço apto à implantação de um elemento de referência, como o pórtico proposto.

✱ topografia



O mapa de topografia apresenta as variações do relevo de uma determinada área, representadas por curvas de nível. Esse tipo de mapa permite identificar áreas mais elevadas, baixadas, declividades e planícies. Na área em questão, as curvas de nível indicam um relevo levemente ondulado, com suaves elevações concentradas nas bordas do raio e áreas mais planas ao centro, especialmente na região onde se encontra a área de intervenção, favorecendo o desenvolvimento do projeto, pois reduz a necessidade de grandes movimentações de terra.



A DEMOLIR



fonte de água



pouco utilizada e causa transtorno aos pedestres



piso de pedra itacolomi



apresenta rachaduras e desgaste



monumento rotary club



não dialoga com a nova proposta urbana

A PRESERVAR



pórtico atual



estrutura simples e pouco marcante



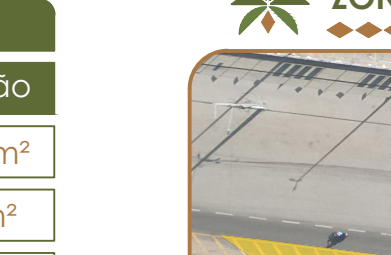
pergolado



não dialoga com a nova proposta urbana



parquinho



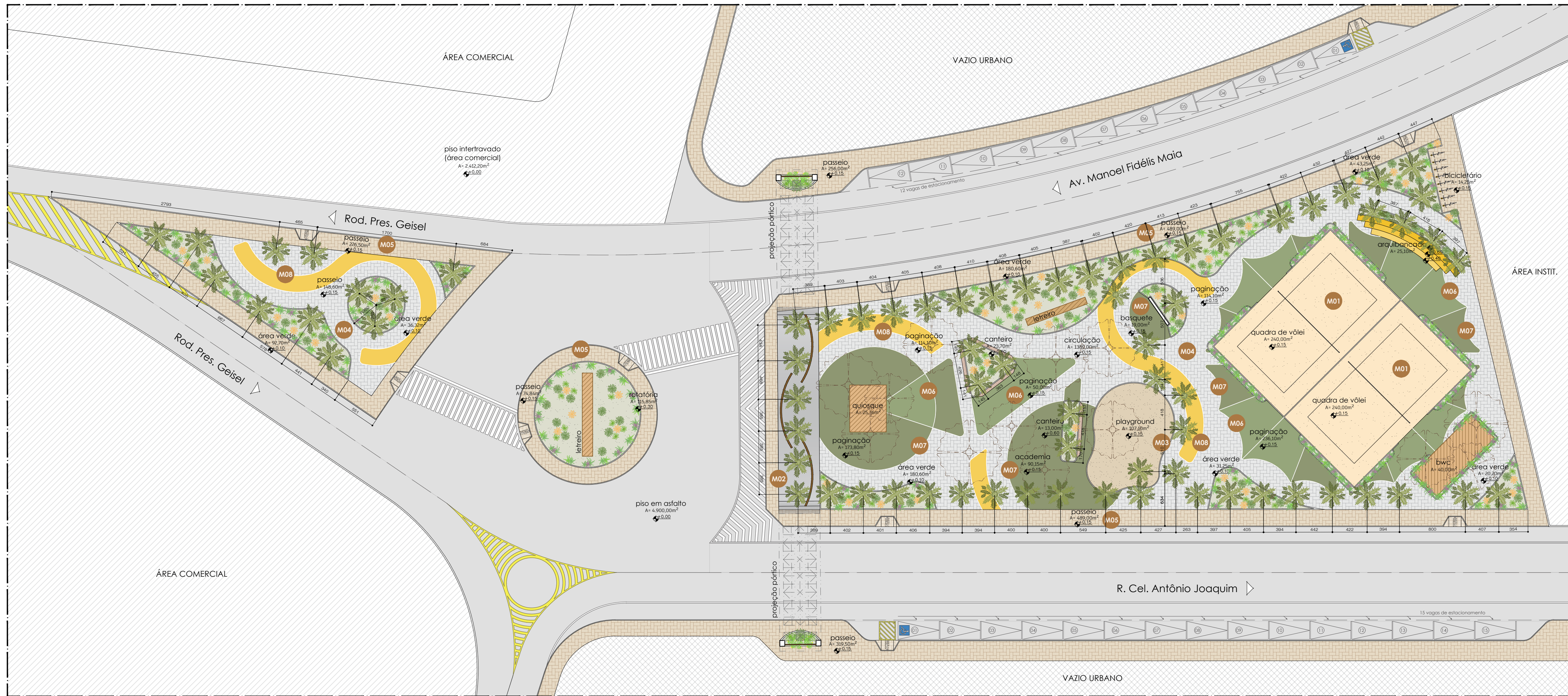
estrutura em más condições de uso

PROGRAMA DE NECESSIDADES								
função	espaço	área (m²)	função	espaço	área (m²)	função	espaço	área (m²)
apoio e serviços	quiosque	25,36 m²	esporte e lazer	quadras de vôlei	480,00 m²	estar e integração	ombrelones	298,00 m²
	banheiros	40,00 m²		½ quadra basquete	19,00 m²		pórtico	320,00 m²
	chuveiros	10,00 m²		arquibancada	25,10 m²		letreiro	19,36 m²
	bicicletário	18,00 m²		academia	90,15 m²		praça/canteiro	612,00 m²
	estacionamento	371,00 m²		playground	107,10 m²			

QUADRO DE ÁREAS		
áreas existentes	intervenção	
área total	3.598,10 m²	4.811,45 m²
área total construída	69,67 m²	815,75 m²
área total permeável	1.517,47 m²	798,40 m²
taxa de ocupação máx.	30%	17%
taxa permeável mín.	15%	16,60%
área total da intervenção 4.811,45 m²		

COORDENADAS GEOGRÁFICAS					
pontos	O (longitude)	S (latitude)	pontos	O (longitude)	S (latitude)
01	38° 6' 30,88"	5° 9' 36,55"	04	38° 6' 28,16"	5° 9' 38,33"
02	38° 6' 30,75"	5° 9' 36,49"	05	38° 6' 31,03"	5° 9' 37,39"
03	38° 6' 28,06"	5° 9' 36,61"	06	38° 6' 31,13"	5° 9' 37,33"





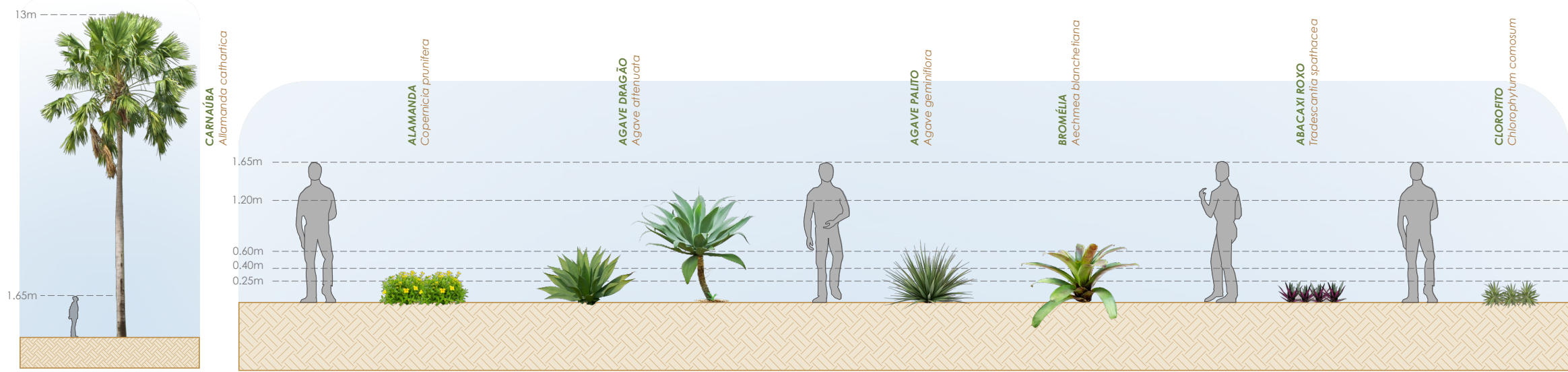
planta de paisagismo e paginação de piso

escala 1/300

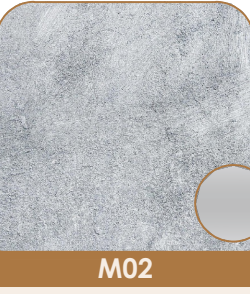
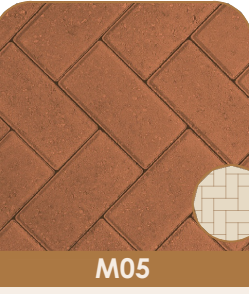
QUADRO DE PAISAGISMO

 carnaúba nome científico: <i>Copernicia prunifera</i> copa/porte: folhas em leque, alto altura: 15 metros solo: drenado insolação: sol pleno localização: por toda intervenção quantidade: 68 unidades	 alamanda nome científico: <i>Allamanda cathartica</i> copa/porte: trepadeira, médio altura: 5 metros solo: drenado insolação: sol pleno localização: canteiro - pórtico quantidade: 6 unidades	 agave dragão nome científico: <i>Agave attenuata</i> copa/porte: roseta, larga altura: 1 - 2 metros solo: drenado insolação: sol pleno localização: canteiros verdes quantidade: 80 unidades	 agave palito nome científico: <i>Agave geminiflora</i> copa/porte: roseta, médio altura: 0,6 - 1 metro solo: drenado insolação: sol pleno localização: canteiros verdes quantidade: 80 unidades	 bromélia nome científico: <i>Aechmea blanchetiana</i> copa/porte: roseta, baixa a médio altura: 0,2 - 0,8 metros solo: drenado insolação: sol pleno localização: canteiros verdes quantidade: 80 unidades	 abacaxi roxo nome científico: <i>Tradescantia spathacea</i> copa/porte: folhas finas, baixo altura: 0,2 - 0,4 metros solo: drenado insolação: sol pleno localização: canteiros verdes quantidade: 200 unidades	 clorofito nome científico: <i>Chlorophytum comosum</i> copa/porte: folhas finas, baixo altura: 0,2 - 0,4 metros solo: drenado insolação: sol pleno localização: canteiros verdes quantidade: 200 unidades	 grama esmeralda nome científico: <i>Poa brasilica echinata</i> copa/porte: espaçado altura: 0,2 metros solo: drenado insolação: sol pleno localização: canteiros verdes quantidade: 798,40 m²
--	--	--	---	---	--	---	---

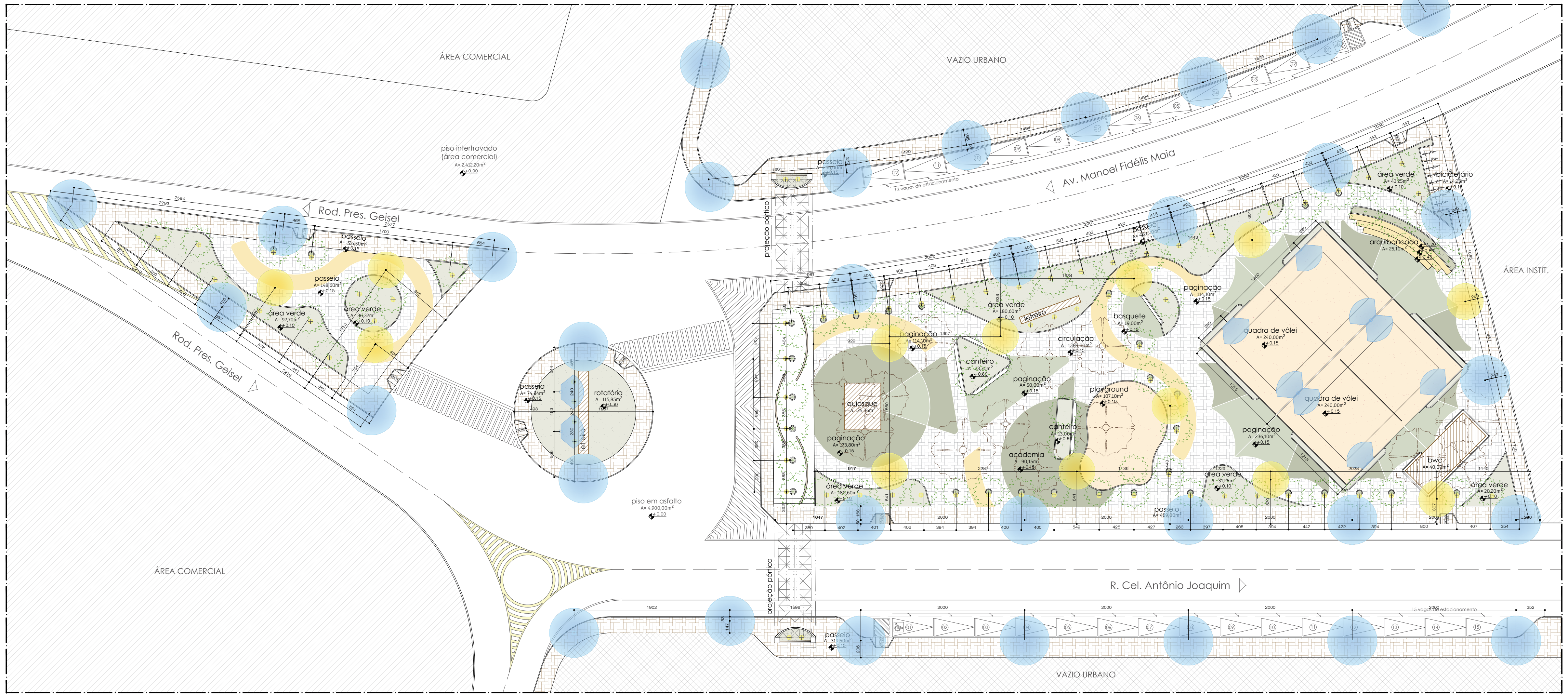
VISTAS DO PAISAGISMO



ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS

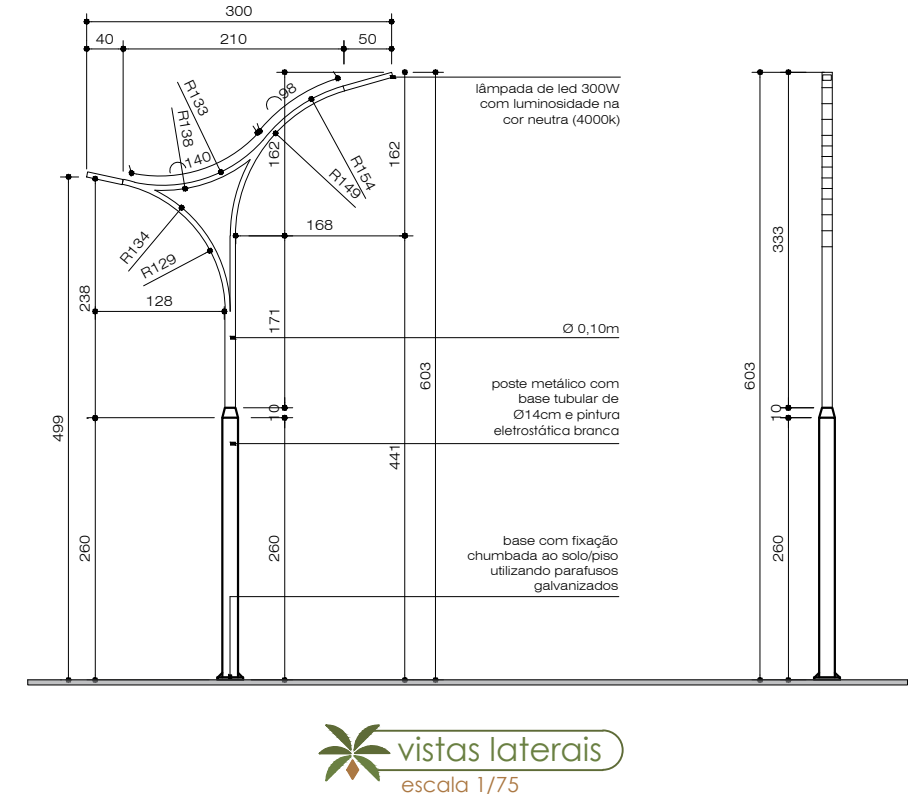
 M01 material (piso): areia branca com granulatividade fina área (m²): 582,00 nível (metros): + 0,15 m identificação: quadra de vôlei	 M02 material (piso): concreto protendido fck = 40MPa área (m²): 107,00 nível (metros): + 0,15 m identificação: pórtico	 M03 material (piso): borracha reciclada na cor bege área (m²): 107,00 nível (metros): + 0,15 m identificação: playground	 M04 material (piso): bloquete espinha de peixe na cor cinza área (m²): 1.538,00 nível (metros): + 0,15 m identificação: passeios	 M05 material (piso): bloquete espinha de peixe na cor terracota área (m²): 582,00 nível (metros): + 0,15 m identificação: calçadas	 M06 material (piso): fulget na cor verde código #5E6B37 área (m²): 352,00 nível (metros): + 0,15 m identificação: variável (conferir)	 M07 material (piso): fulget na cor verde código #5E6B37 área (m²): 352,00 nível (metros): + 0,15 m identificação: variável (conferir)	 M08 material (piso): fulget na cor amarelo código #F1B14 área (m²): 183,00 nível (metros): + 0,15 m identificação: variável (conferir)
---	---	---	---	---	--	--	---



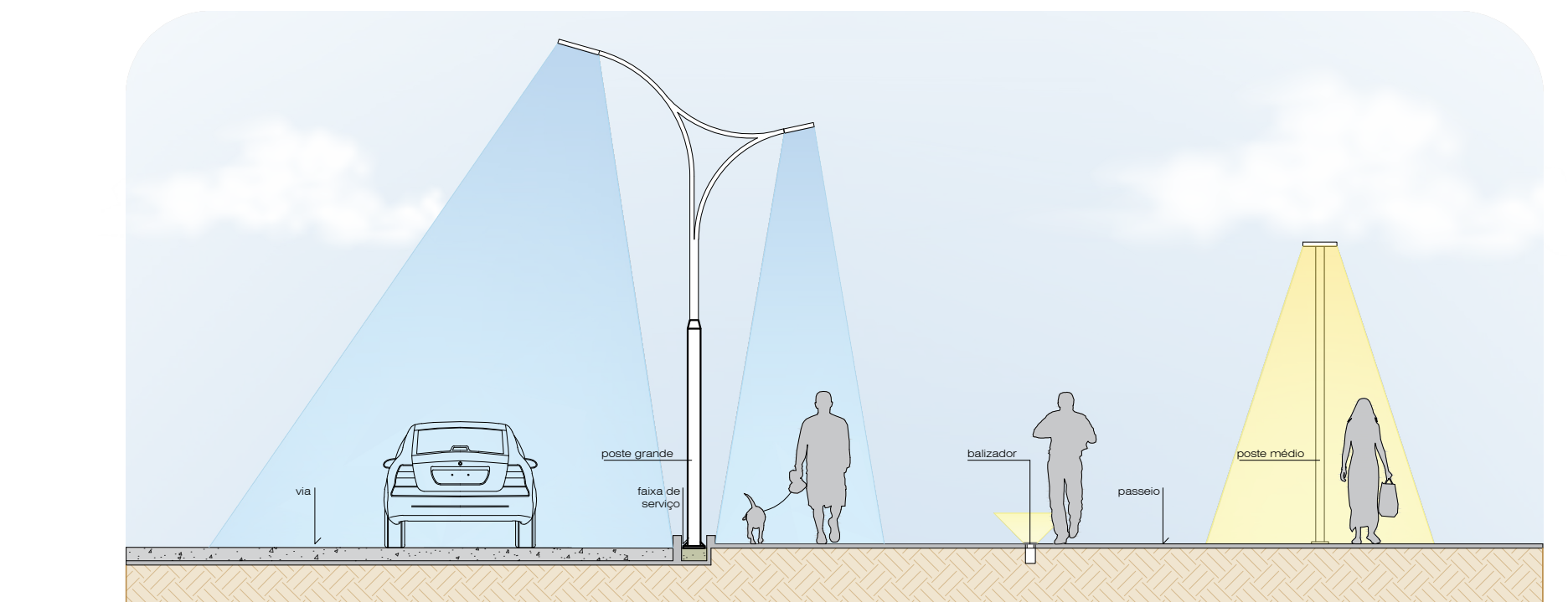


planta de iluminação
escala 1/300

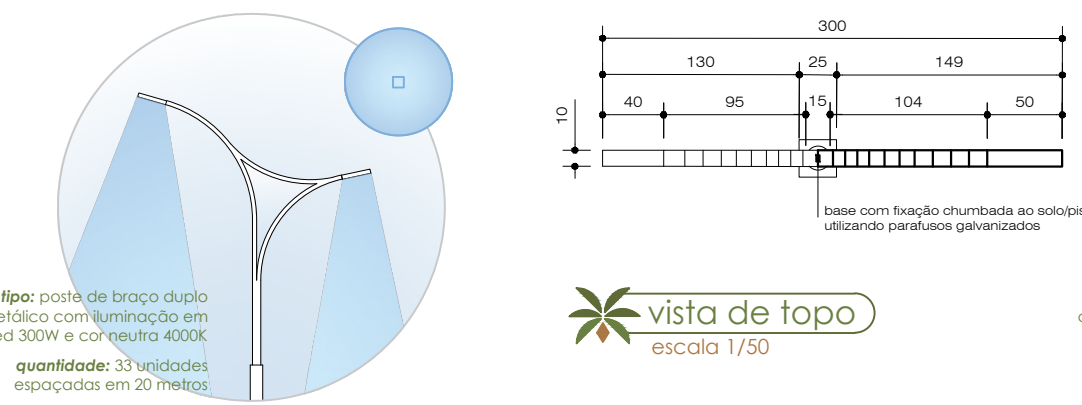
POSTE GRANDE / H = 6 MEIROS



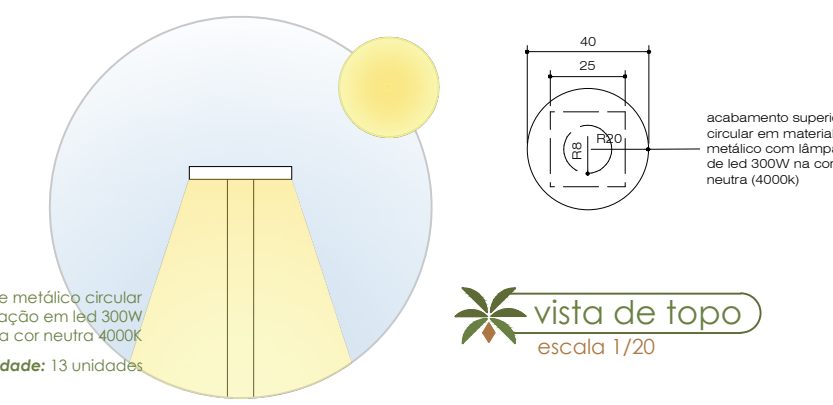
vistas laterais
escala 1/75



perfis dos tipos de iluminação
escala 1/75

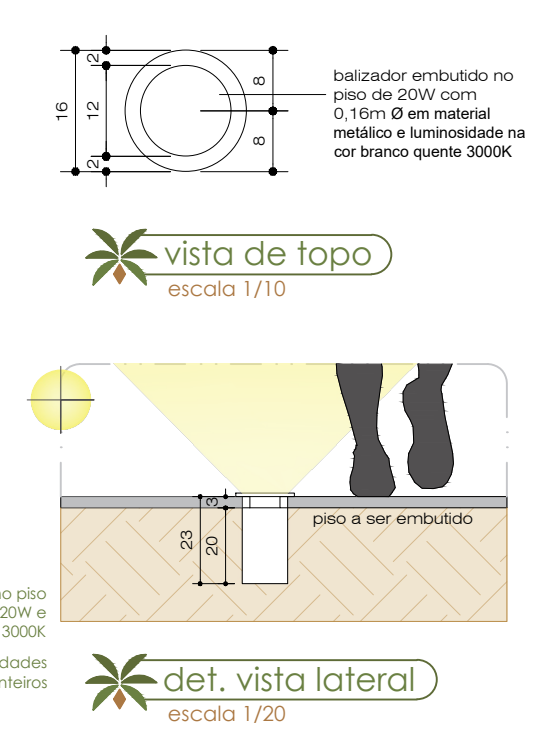


vista de topo
escala 1/50



vista de topo
escala 1/20

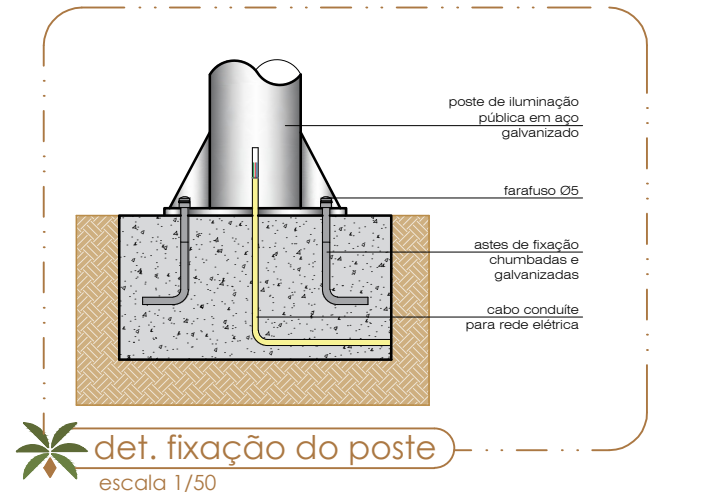
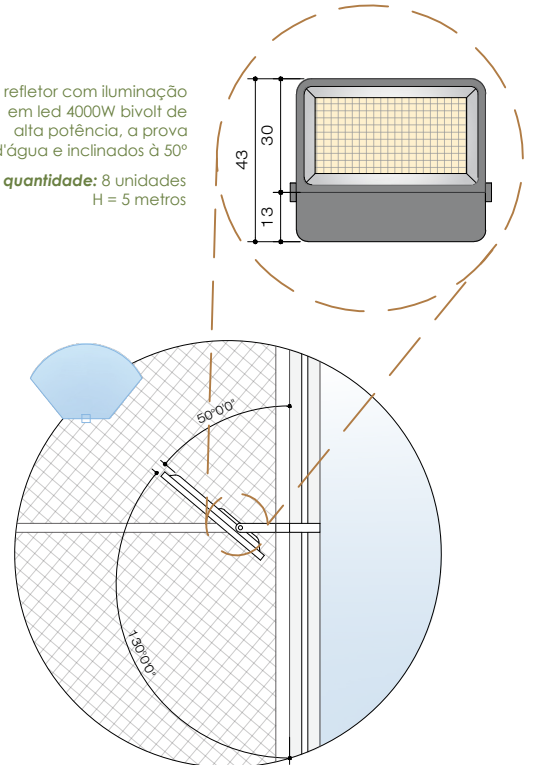
BALISADOR DE PISO



vista de topo
escala 1/10

det. vista lateral
escala 1/20

REFLETOR / QUADRA VÔLEI



det. fixação do poste
escala 1/50



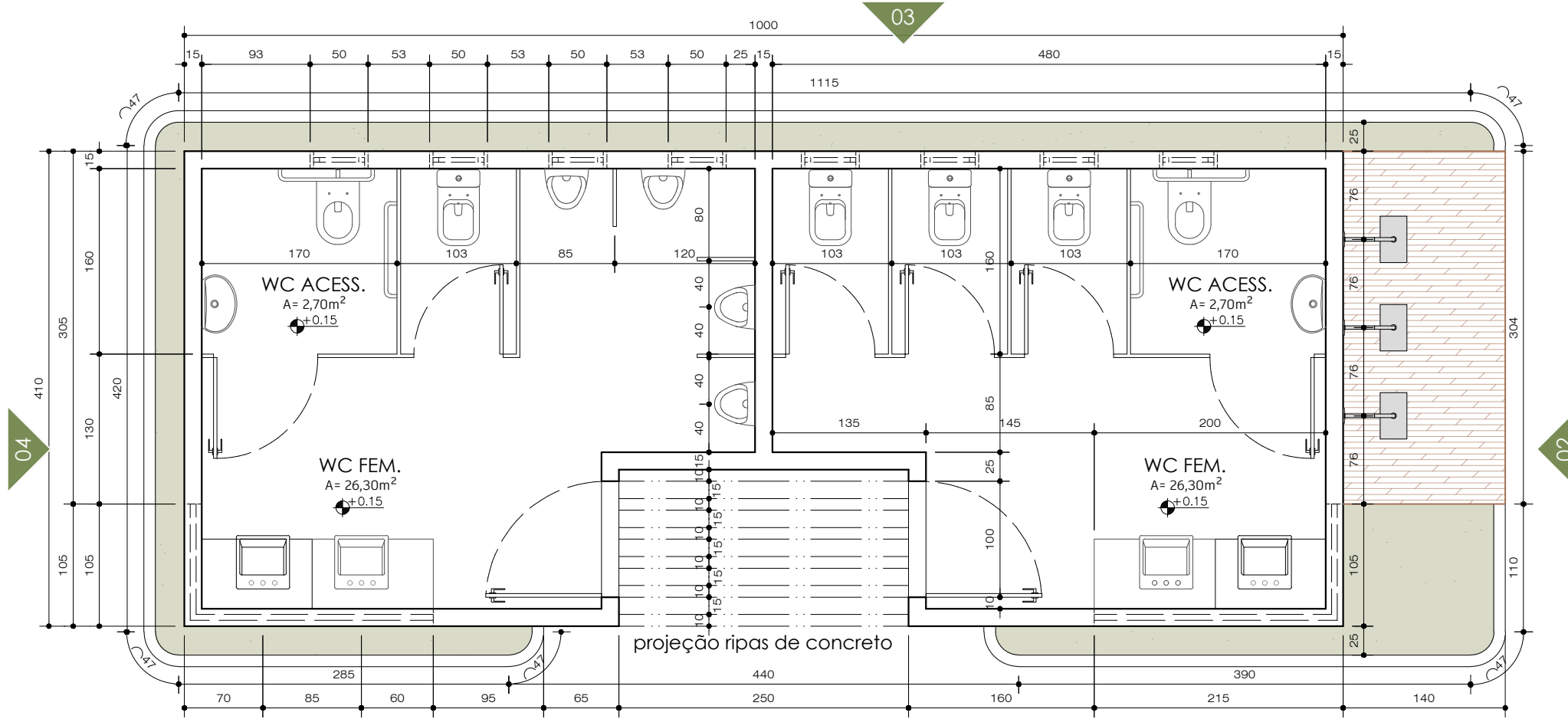
TIPOLOGIA DE USO E OCUPAÇÃO:
PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE
UM PÓRTO E REQUALIFICAÇÃO
DO LARGO DA CARNAÚBA EM
LIMOEIRO DO NORTE - CE

ORIENTADOR:
PROF. DR.
ANTÔNIO CARLOS LEITE BARBOSA

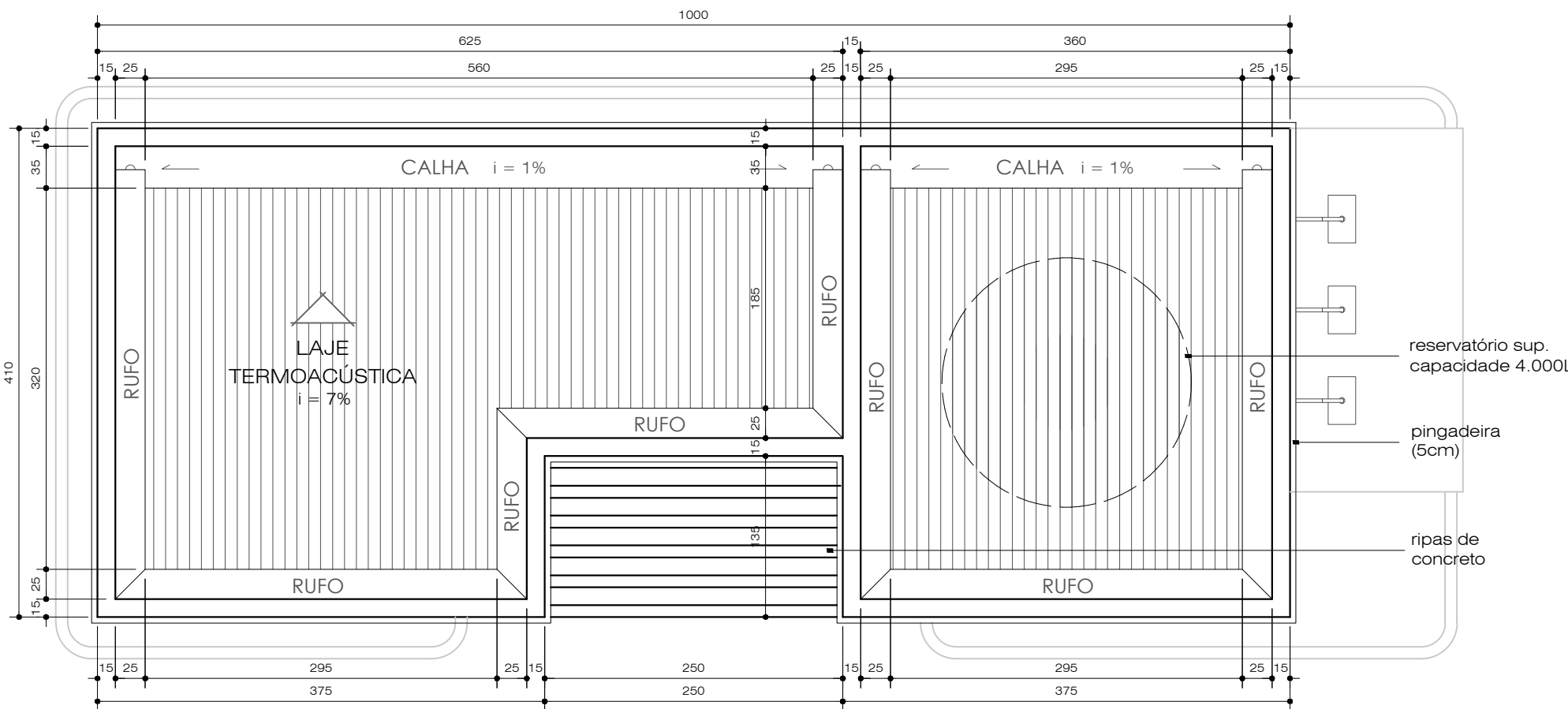
AUTOR/DISCENTE:
ANTÔNIO FERDINANDO LIMA BEZERRA

LOCALIZAÇÃO:
LIMOEIRO DO NORTE, CEARÁ, BRASIL

DATA:
AGOSTO DE 2025



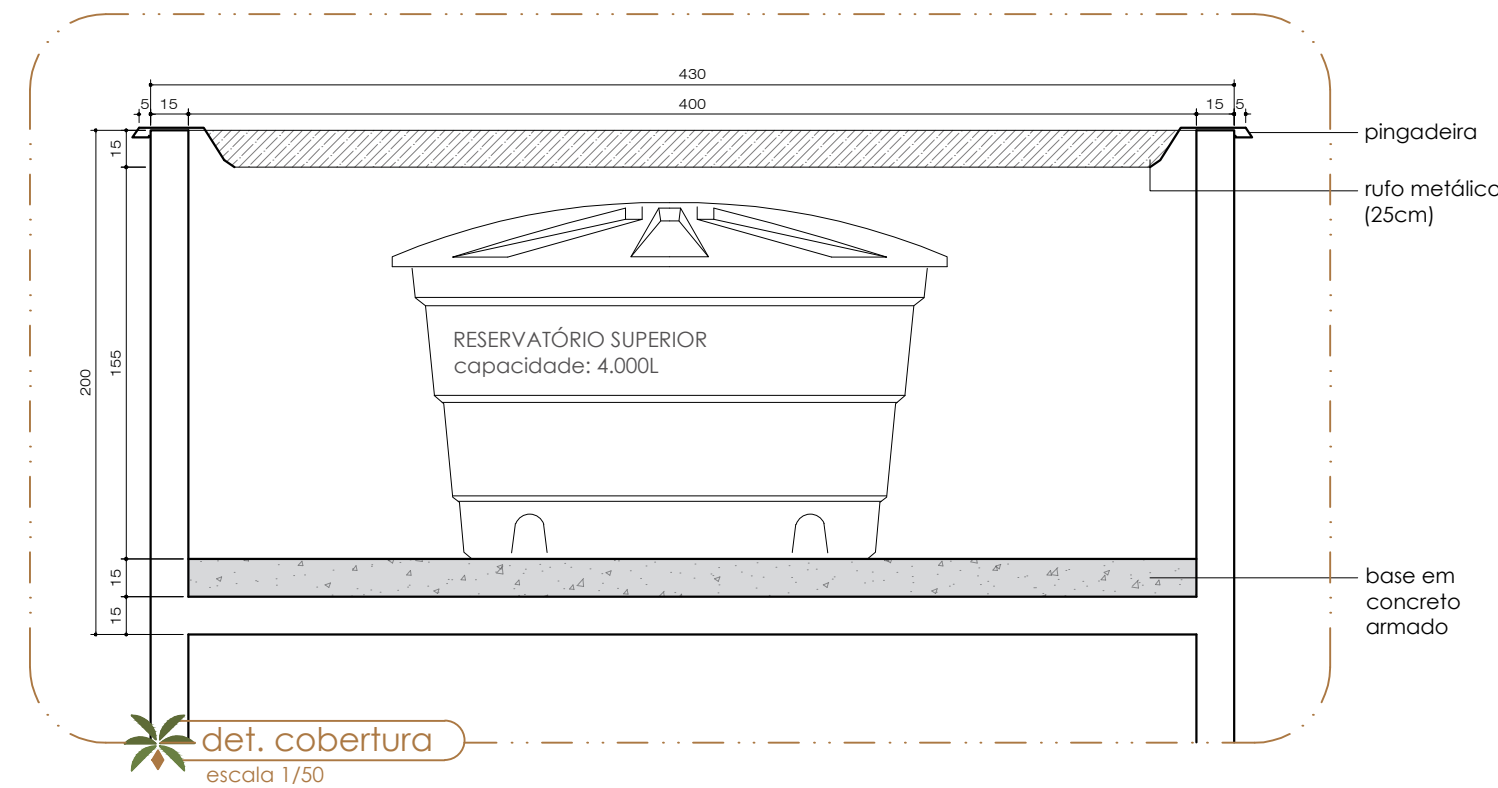
planta baixa | banheiro
escala 1/50



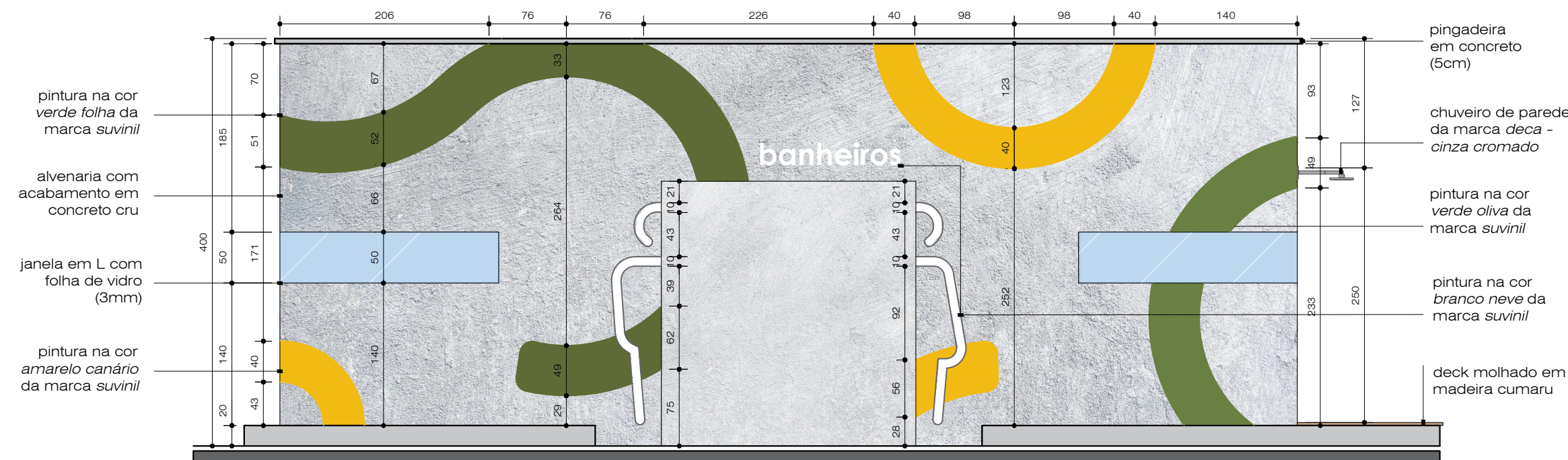
planta de coberta | banheiro
escala 1/50

QUADRO DE ESQUADRIAS					
função	código	dimensões (cm)	peitoril	quant.	tipo
porta	P01	100 x 210	-	02	giro
	P02	90 x 210	-	02	giro
	P03	80 x 210	-	04	giro
janela	J01	200 x 90 x 50	160 cm	02	pele vidro
	J02	50 x 50	160 cm	08	basculante

O reservatório de água foi dimensionado para atender o uso diário estimado de 80 pessoas, considerando bacias sanitárias, lavatórios e chuveiros externos. Com base nos consumos médios e uma autonomia mínima de 1,5 dia, a capacidade da caixa d'água foi fixada em 4.000 litros.



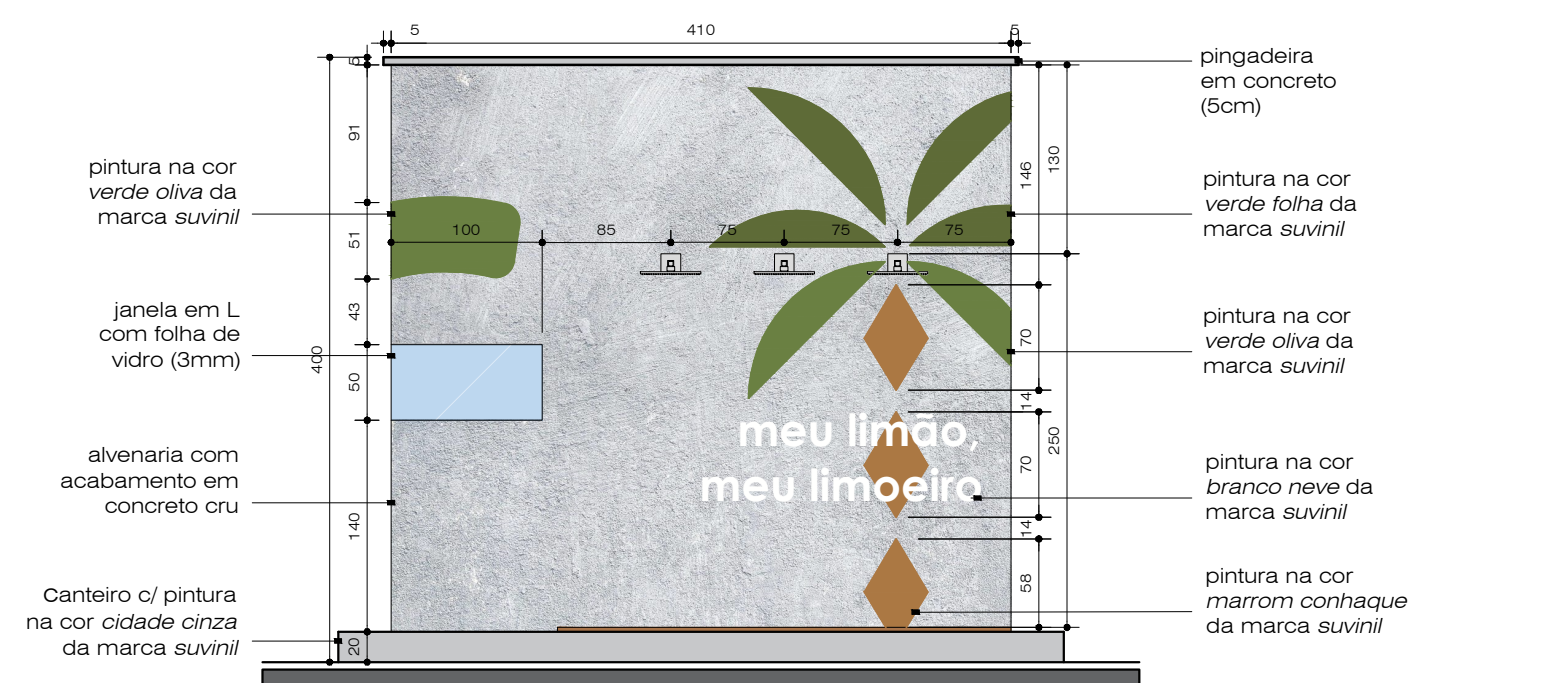
det. cobertura
escala 1/50



vista 01 | banheiro
escala 1/50



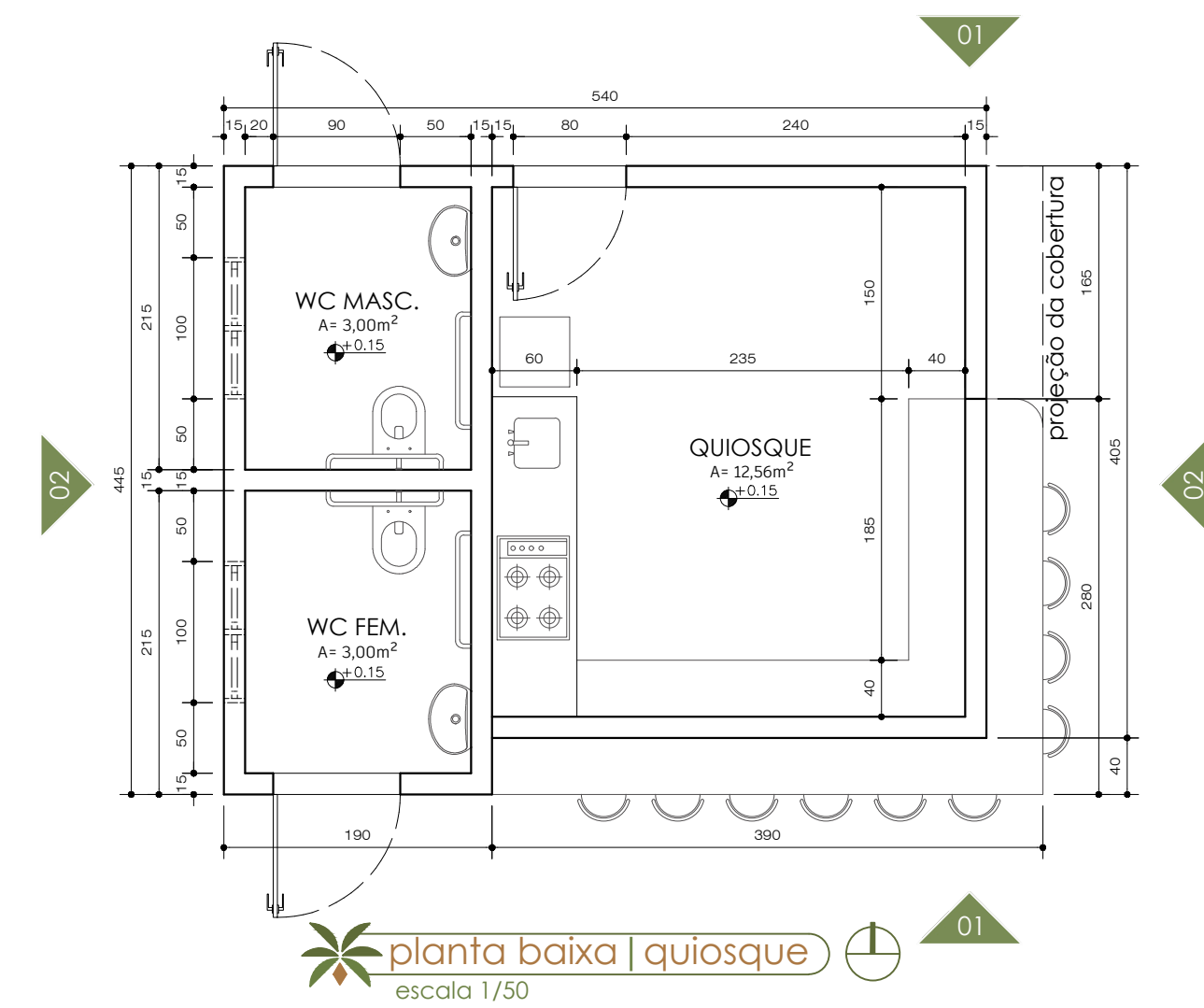
vista 03 | banheiro
escala 1/50



vista 02 | banheiro
escala 1/50

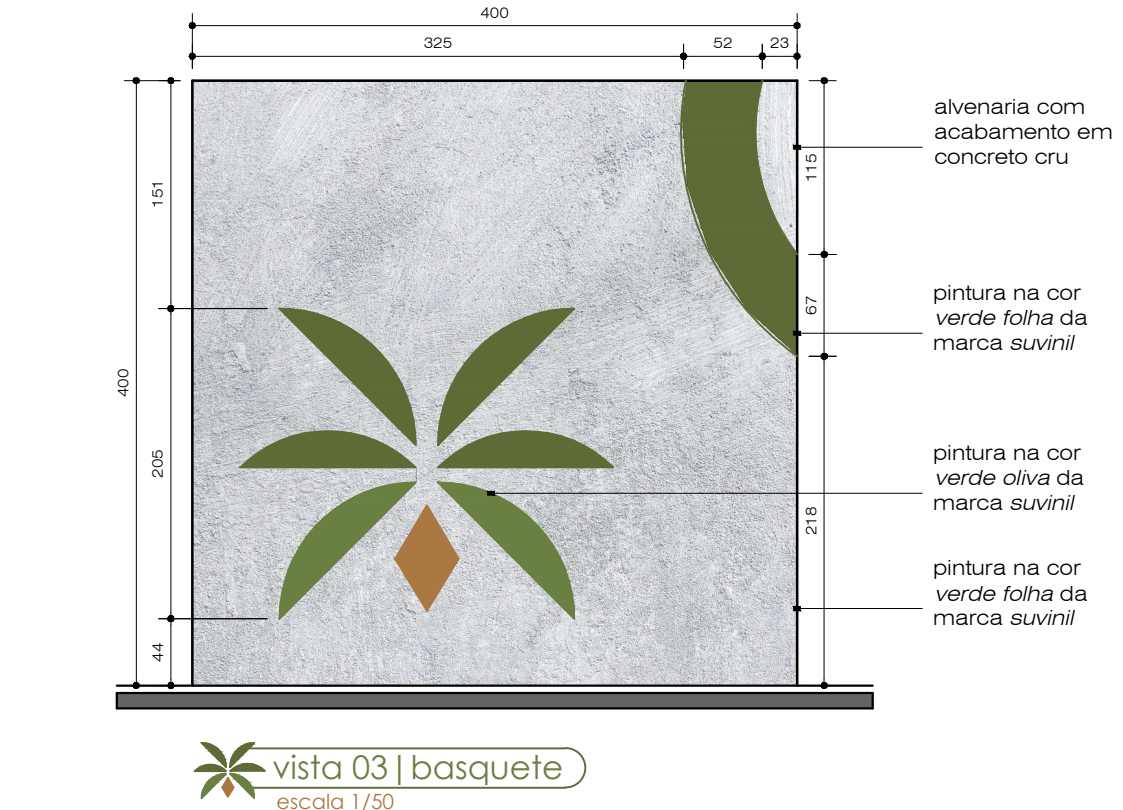
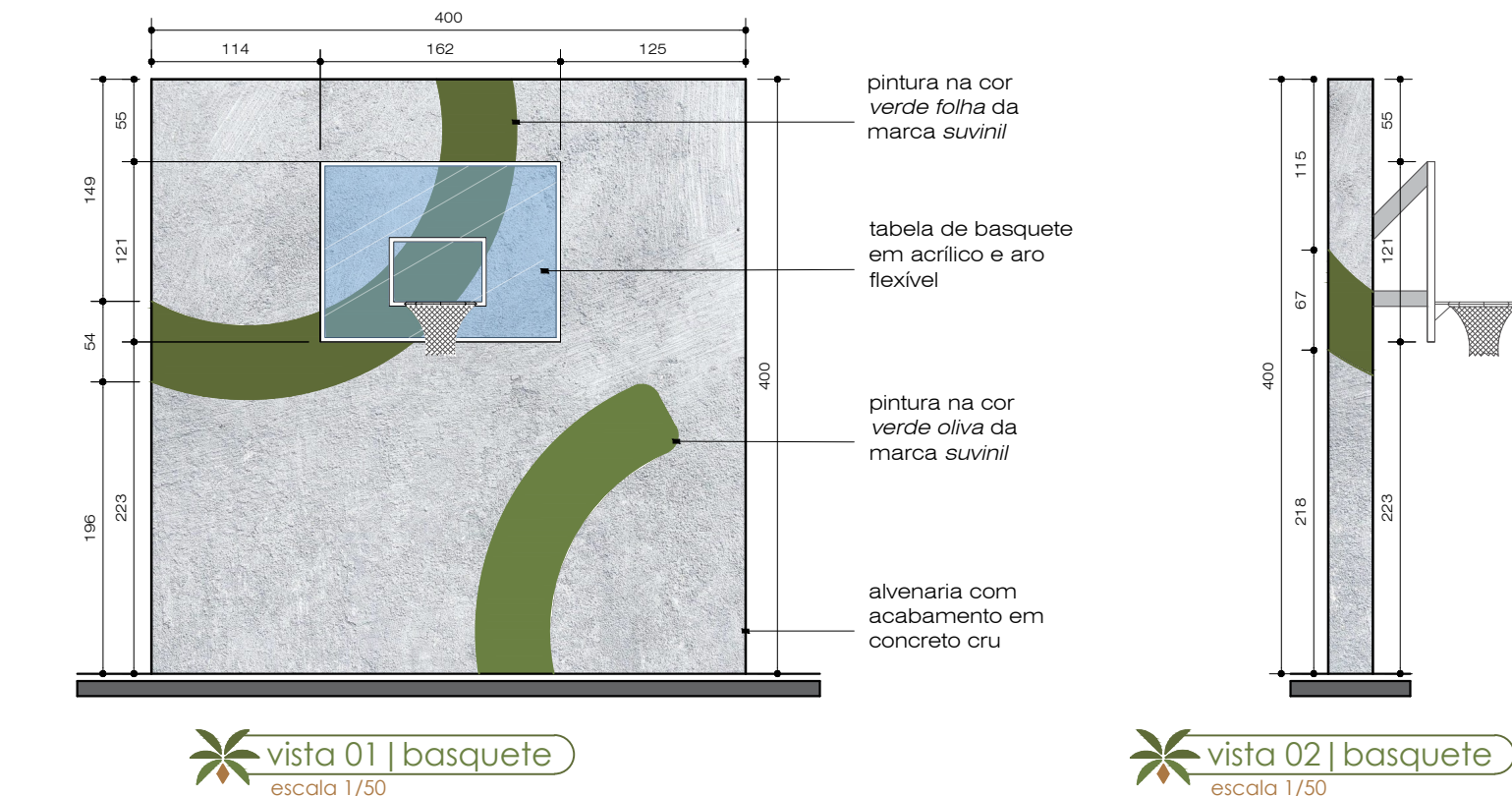
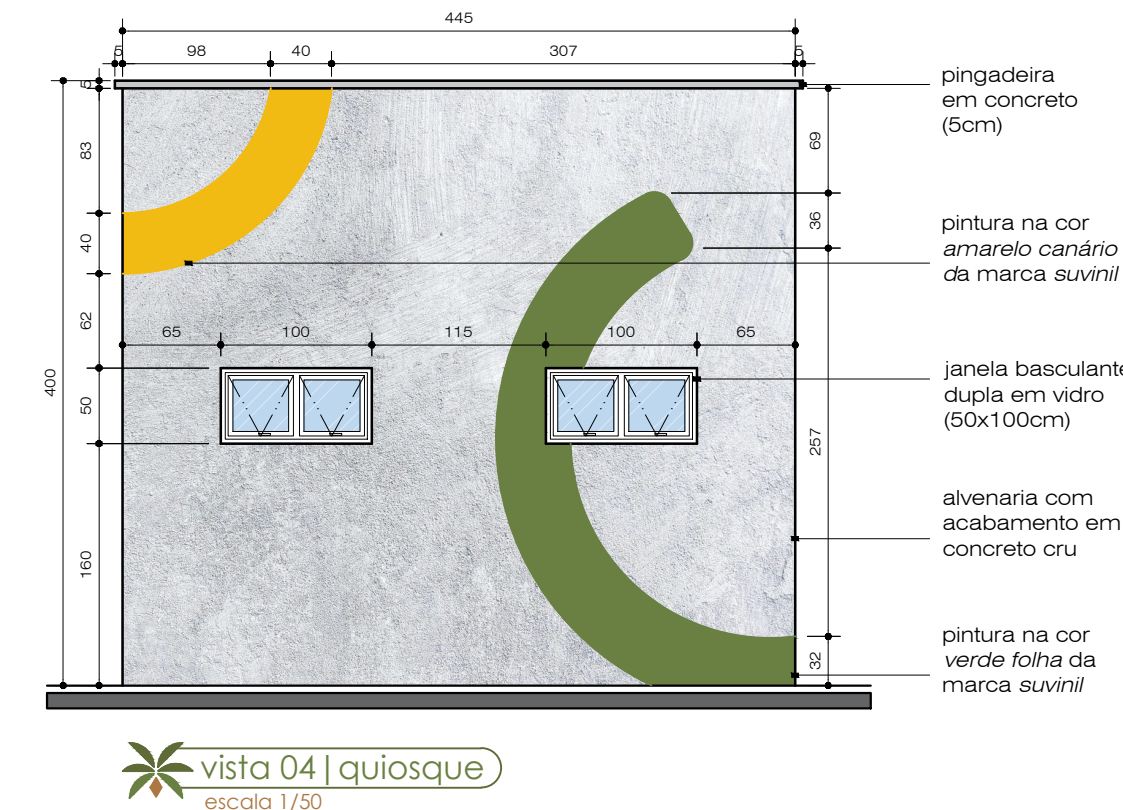
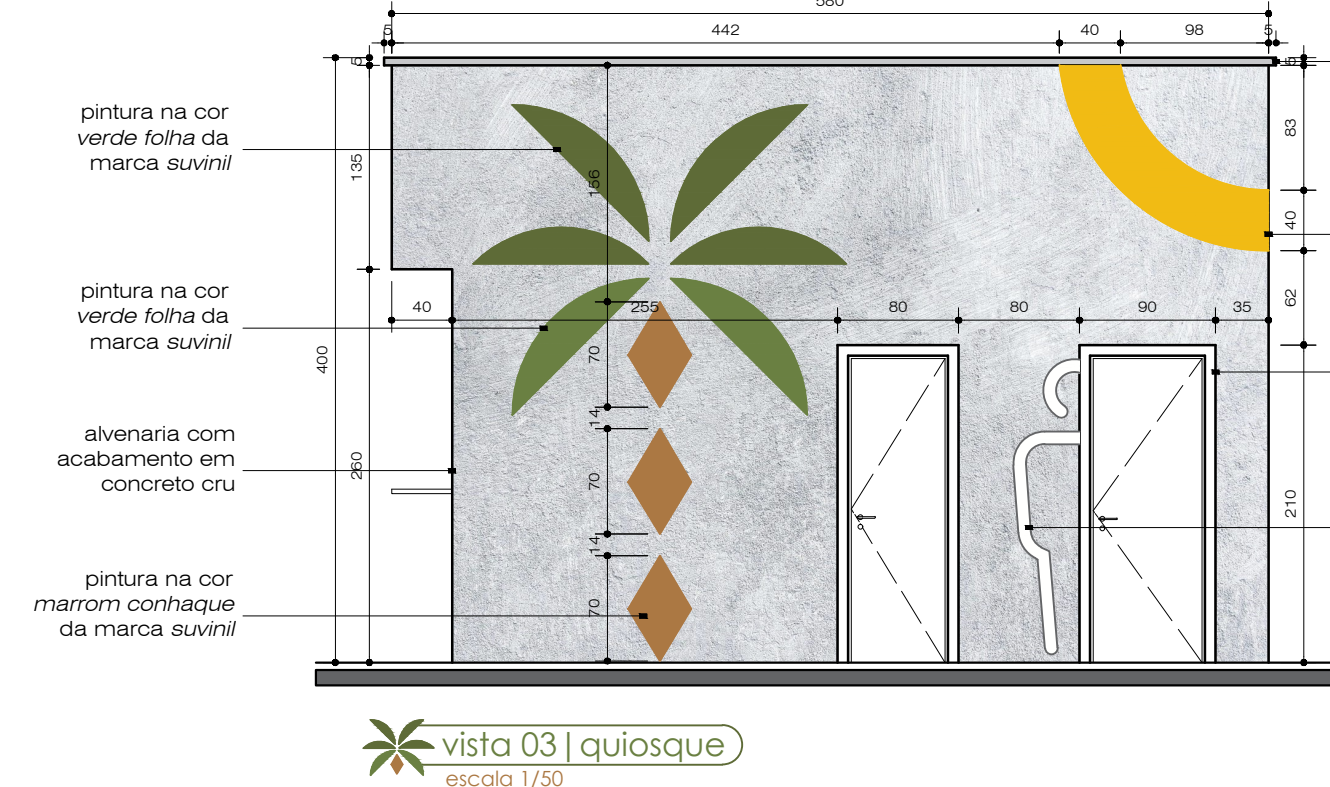
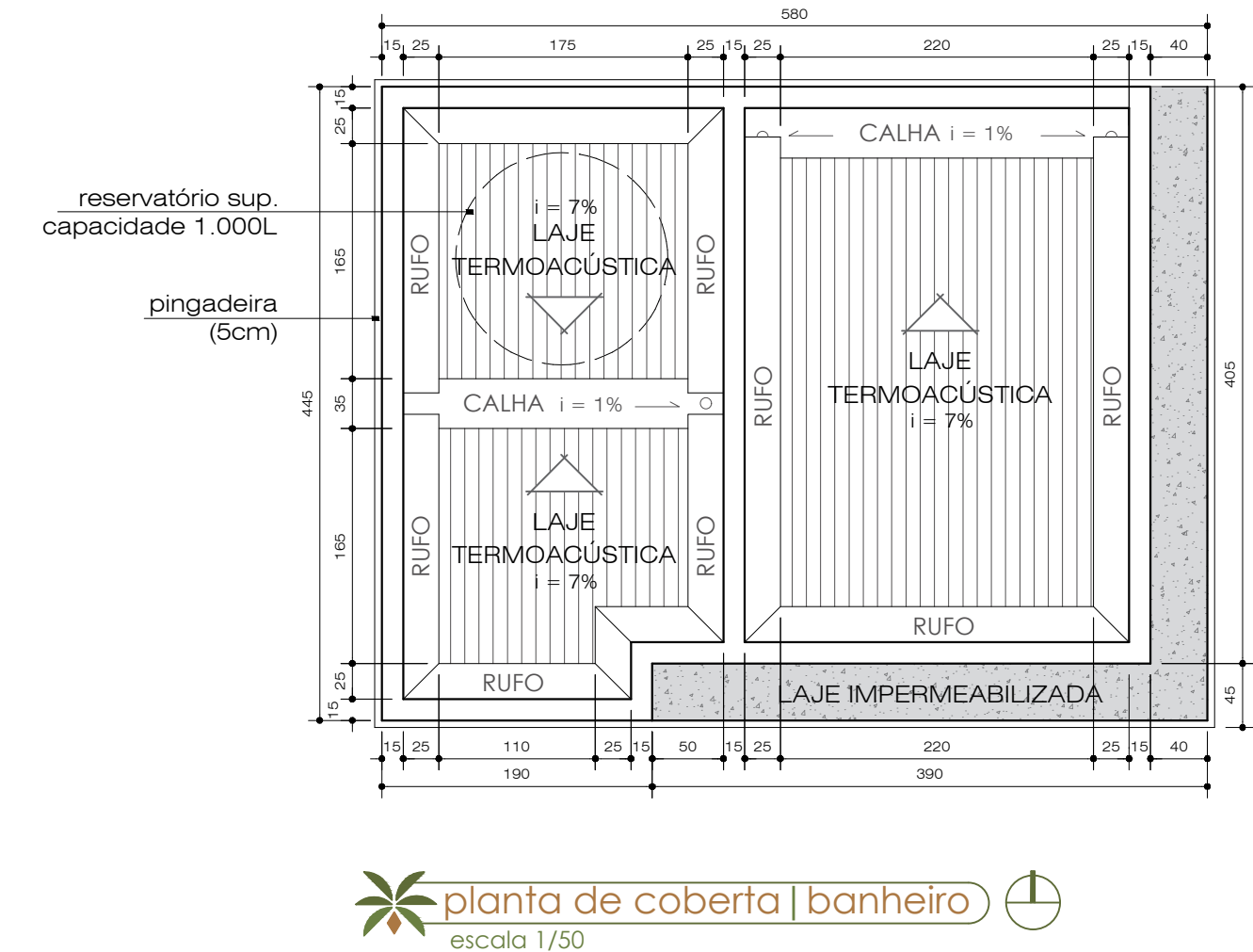
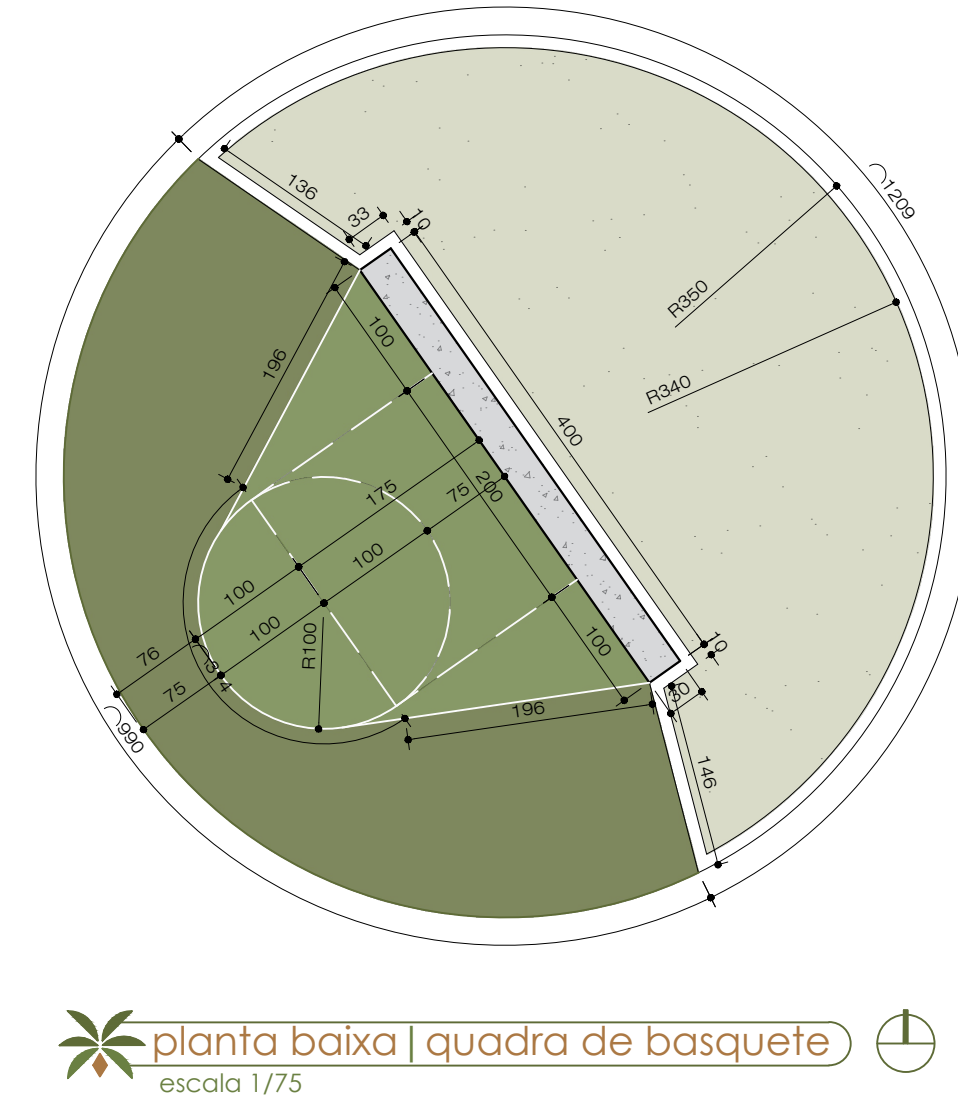
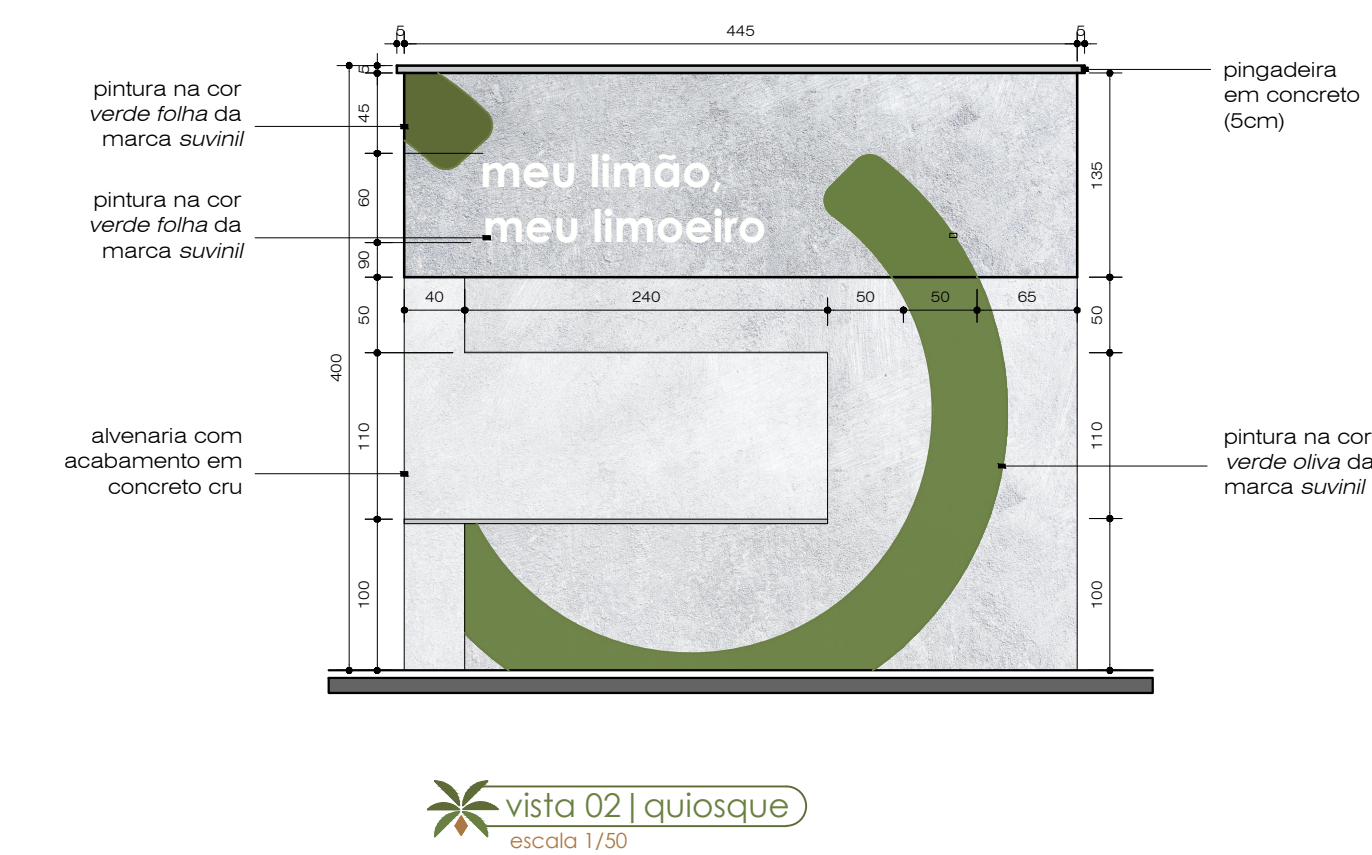
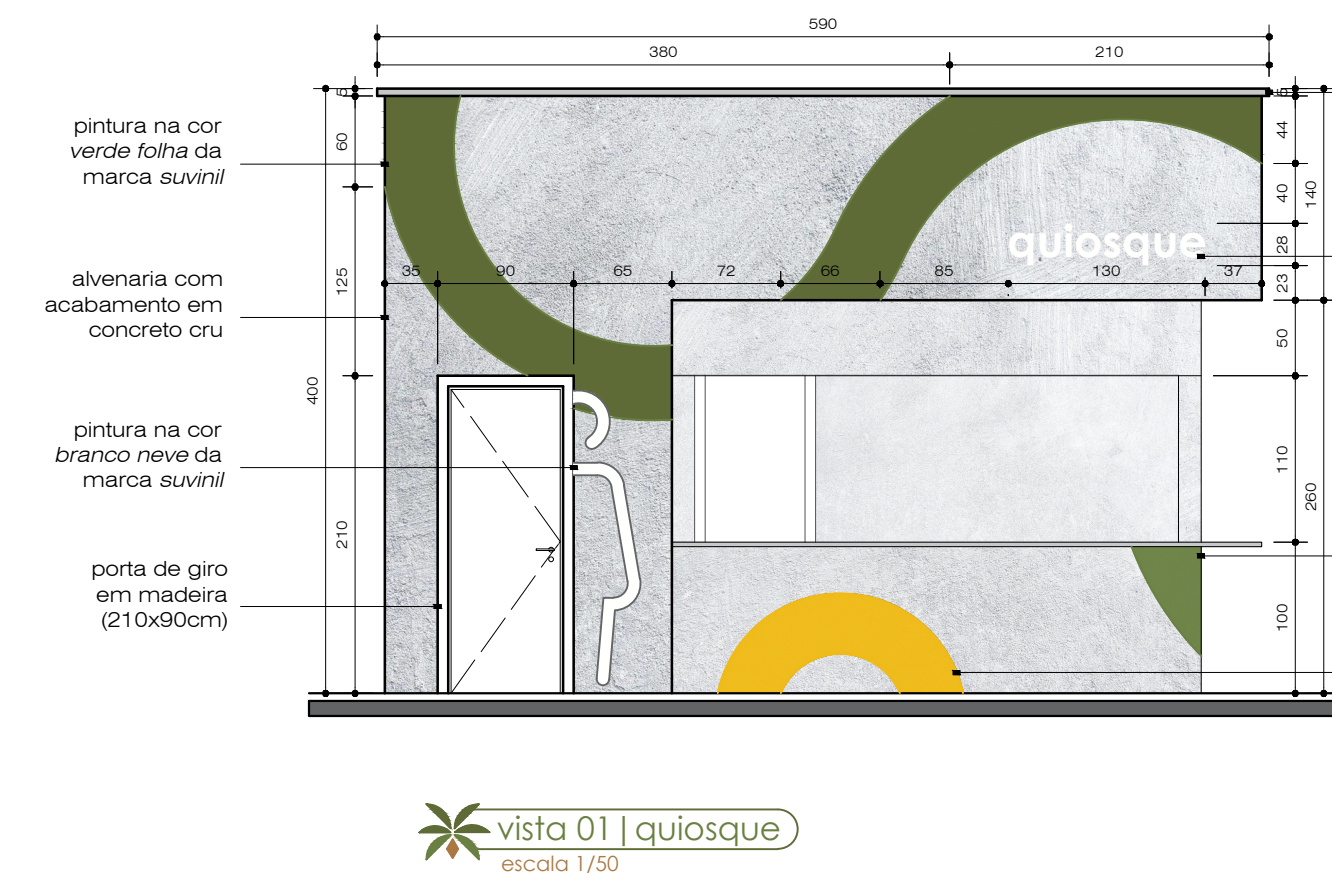


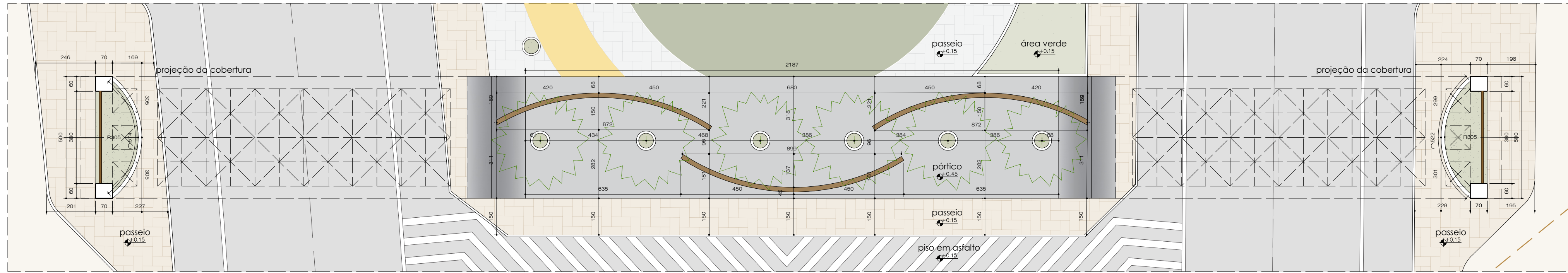
vista 04 | banheiro
escala 1/50



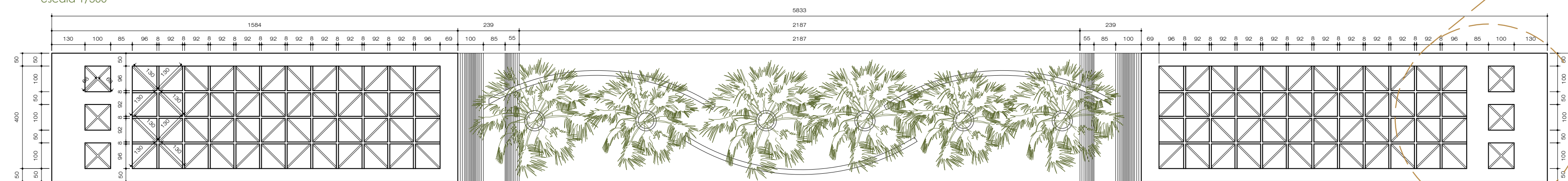
QUADRO DE ESQUADRIAS					
função	código	dimensões (cm)	peitoril	quant.	tipo
porta	P01	100 x 210	-	02	giro
	P02	90 x 210	-	02	giro
janela	J01	200 x 90 x 50	160 cm	02	pele vidro

O reservatório de água do quiosque foi dimensionada para atender dois banheiros acessíveis e uma pia de apoio, considerando o uso diário estimado de 20 pessoas e uma autonomia mínima de 2 dias. O volume total adotado para a caixa de água é de 1.000 litros.





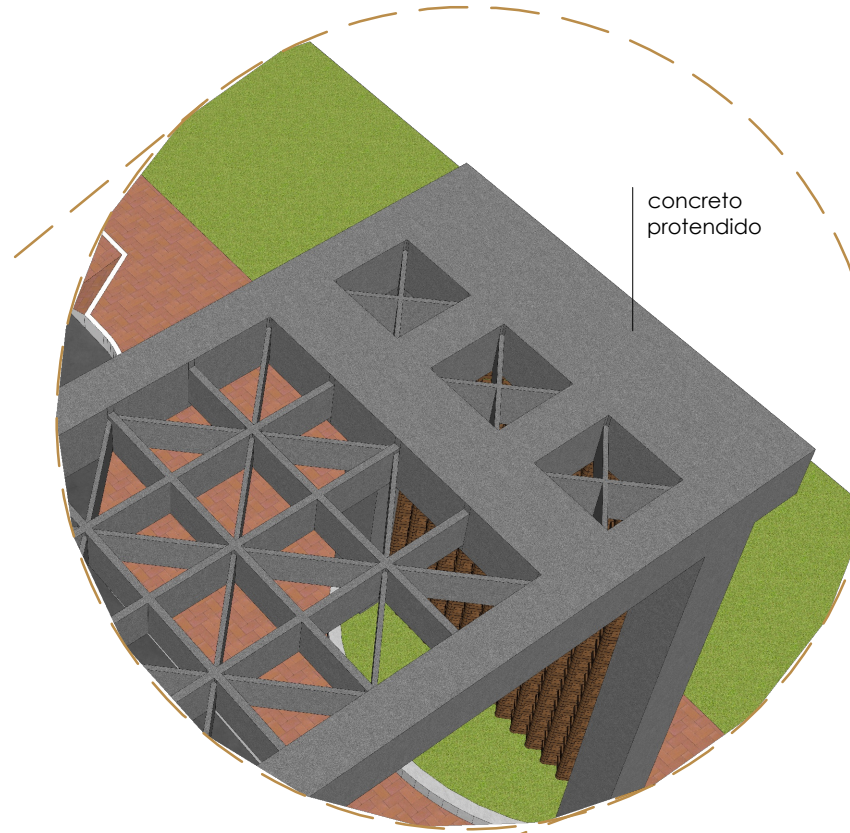
planta baixa | pórtico
escala 1/300



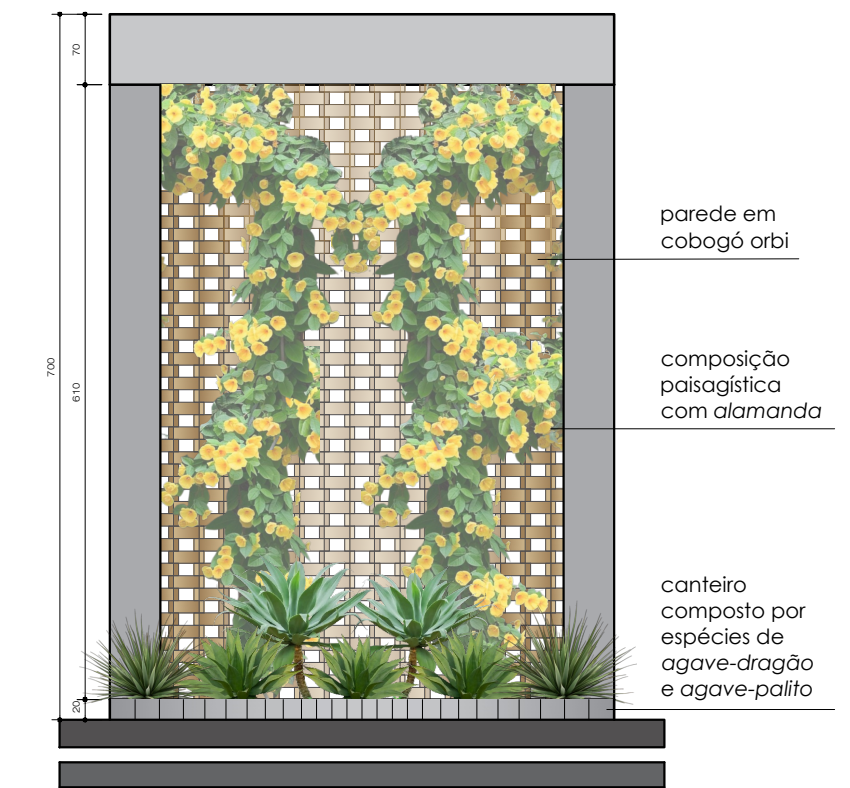
planta de coberta | pórtico
escala 1/120



vista frontal | pórtico
escala 1/120



det. cobertura | pórtico
a estrutura é pensada para fins estéticos



vista interior | pórtico
escala 1/75

COBOGÓ ORBI

A escolha se deu pela configuração modular e versátil do Cobogó Orbi, cujas peças em formato de cápsula permitem uma montagem dinâmica e estruturada. O sistema, baseado na sobreposição em pares e no encaixe por barras metálicas verticais, possibilita a criação de um padrão em espinha de peixe, que garante estabilidade, além de qualidades estéticas singulares. Essa solução contribui para a permeabilidade visual, a ventilação cruzada e o sombreamento parcial, características fundamentais para o conforto ambiental em climas quentes. Além disso, seu desenho entrelaçado valoriza o aspecto escultórico do elemento, reforçando a identidade visual do projeto.

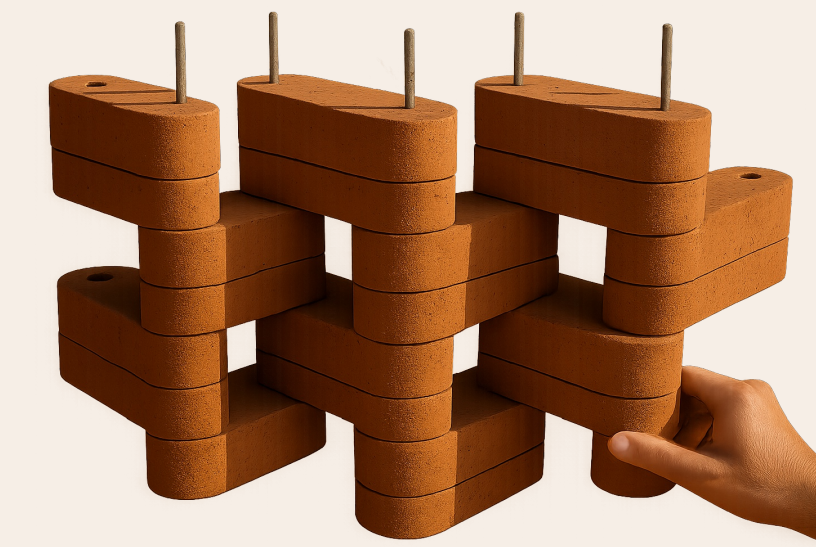
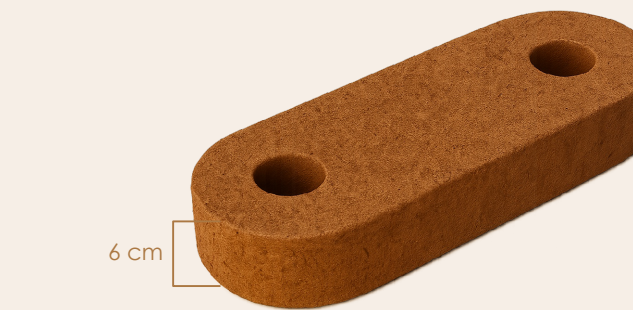
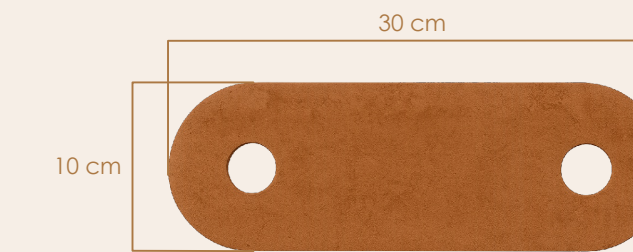
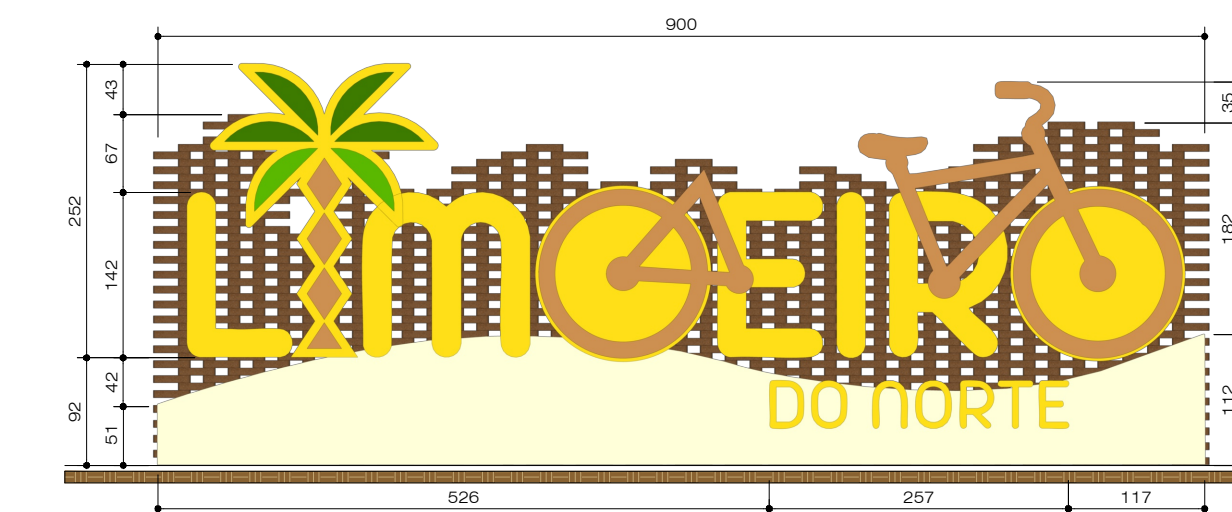


IMAGEM ILUSTRATIVA DO PROCESSO DE ENCAIXE

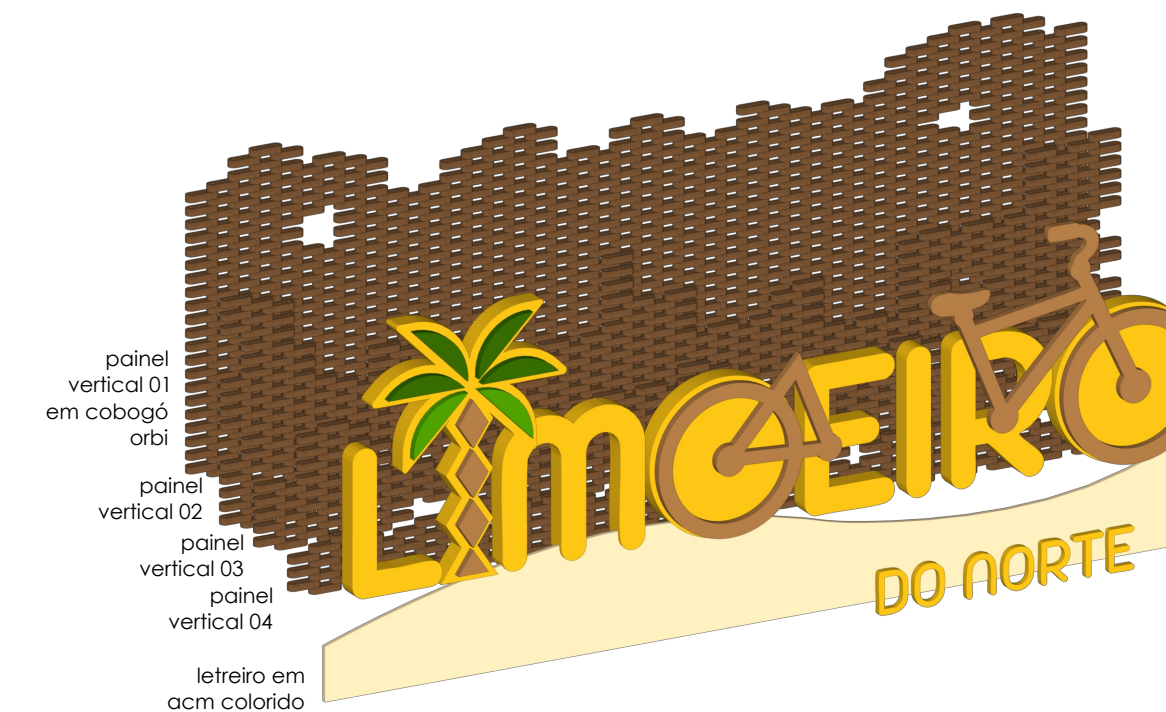
LEITREIRO/ ROTATÓRIA

O leitreiro é composto por camadas que se articulam visualmente e construtivamente. Ao fundo, três painéis verticais desconstruídos formados com o cobogó Orbi garantem textura à estrutura, além de reforçarem a identidade local por meio de sua modulação e uso no pórtico.

Na camada frontal, o leitreiro em si LIMOEIRO DO NORTE é executado em ACM com elementos que sobressaem, como a bicicleta e a carnaúba.



vista frontal | leitreiro principal
escala 1/75

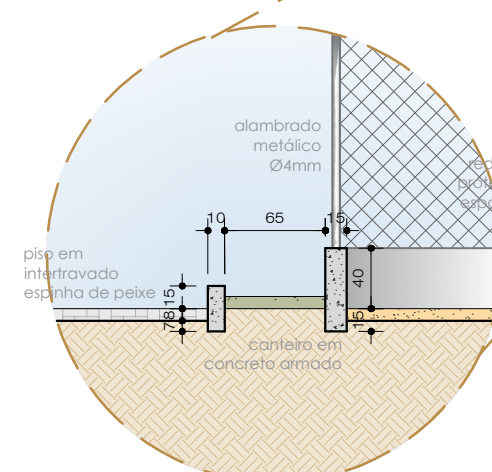


det. leitreiro | camadas
escala 1/75

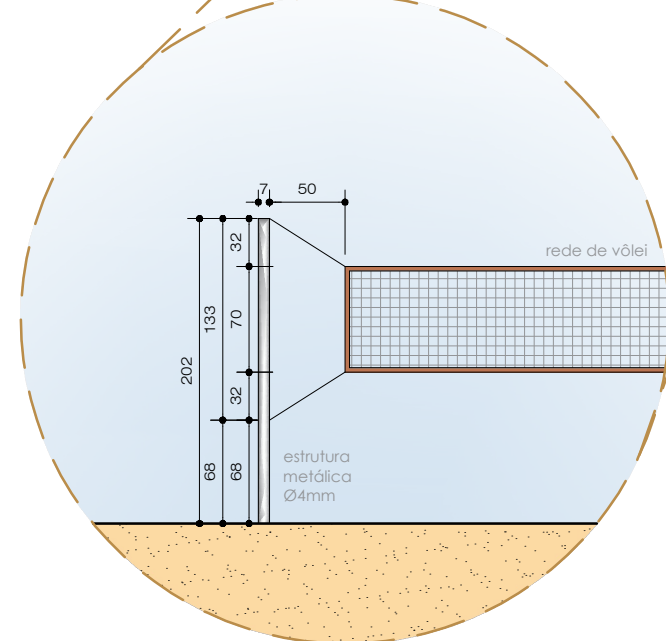




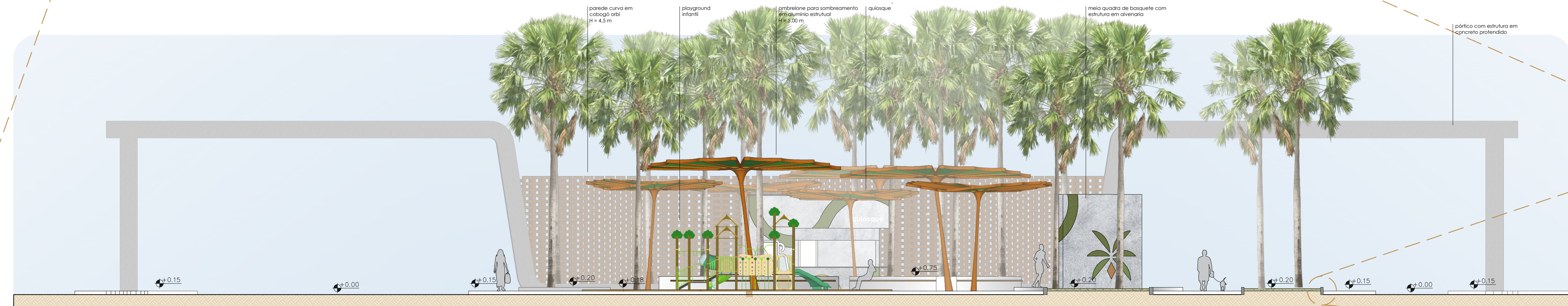
corte AA
escala 1/100



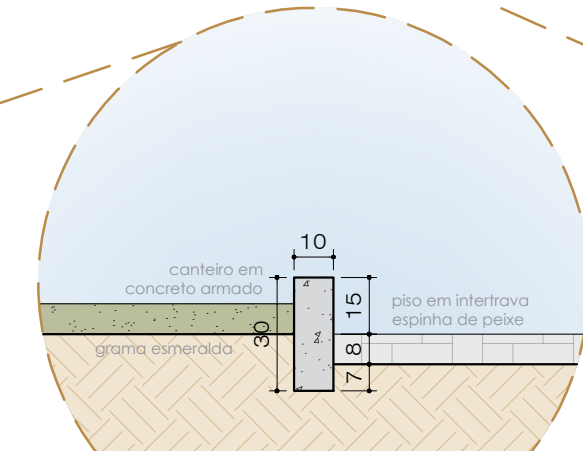
det. 01 | canteiro quadra
escala 1/50



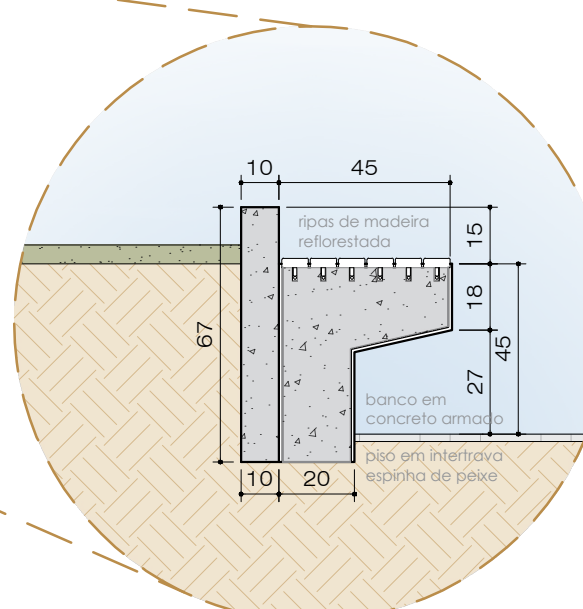
det. 02 | rede de vôlei
escala 1/50



corte BB
escala 1/100



det. 03 | canteiro calçada
escala 1/20

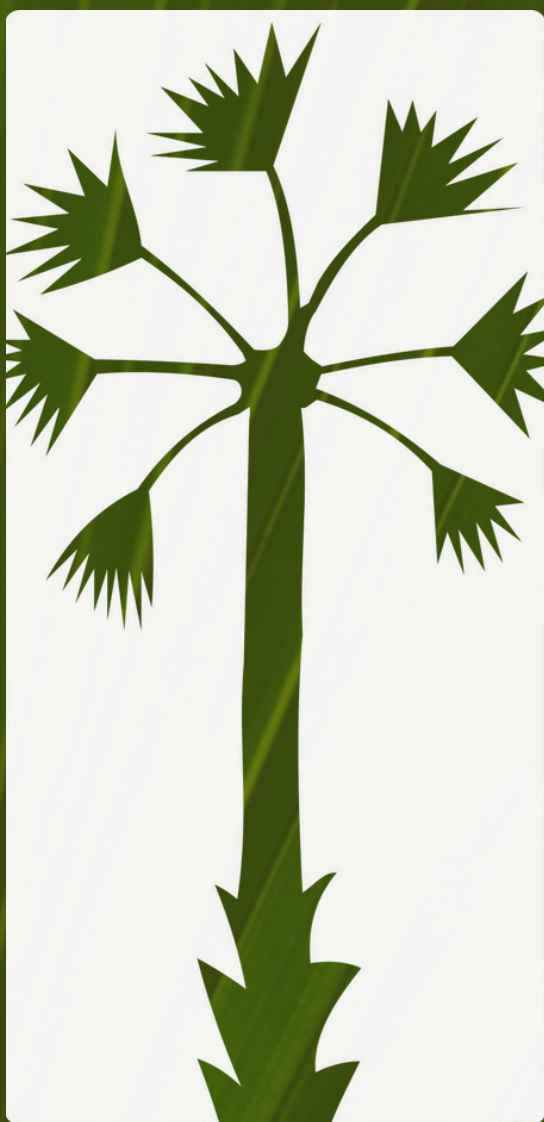


det. 02 | canteiro alto + banco
escala 1/20



Póbleiro

da passagem à presença



IMAGENS REALISTAS

PÓRTICO
+ LETREIRO



PÓRTICO
+ LETREIRO



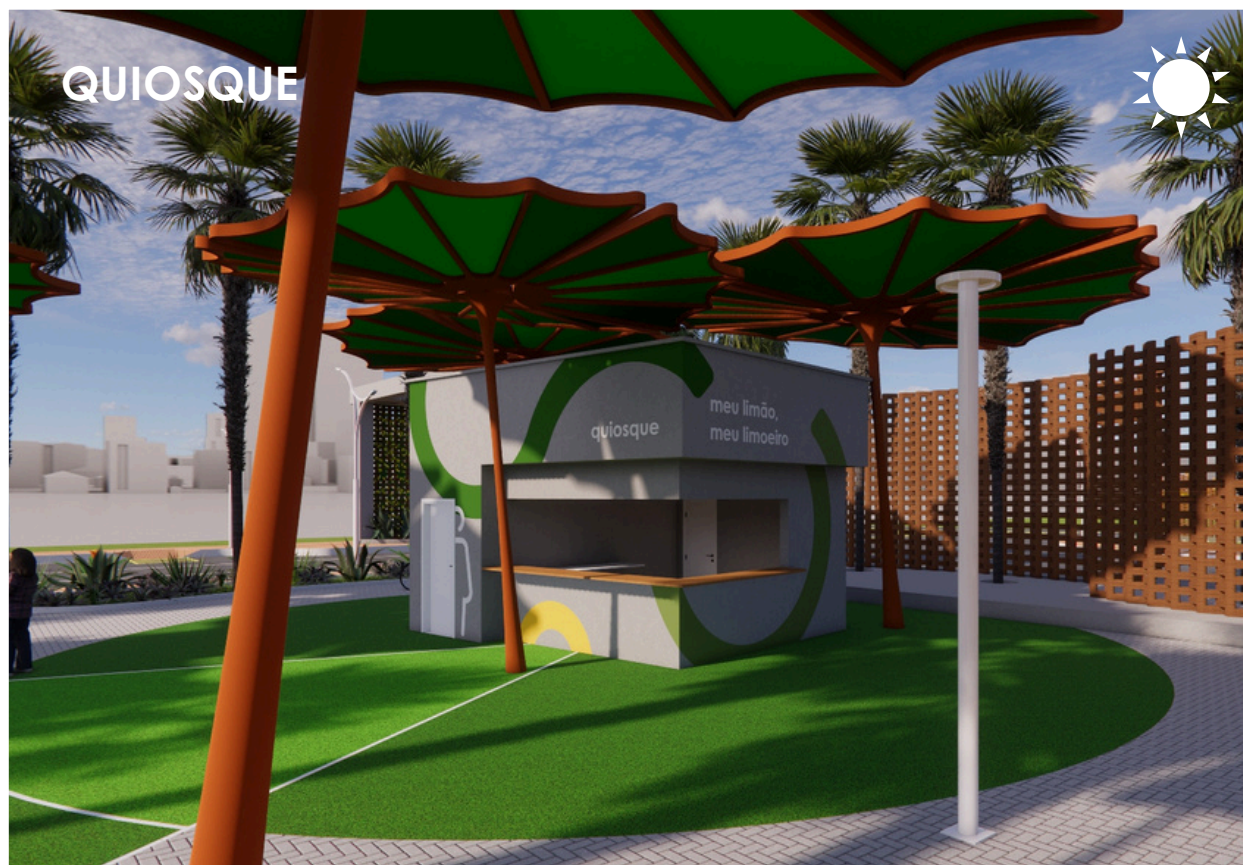
PÓRTICO | cobogó



PÓRTICO | cobogó



QUIOSQUE



QUIOSQUE



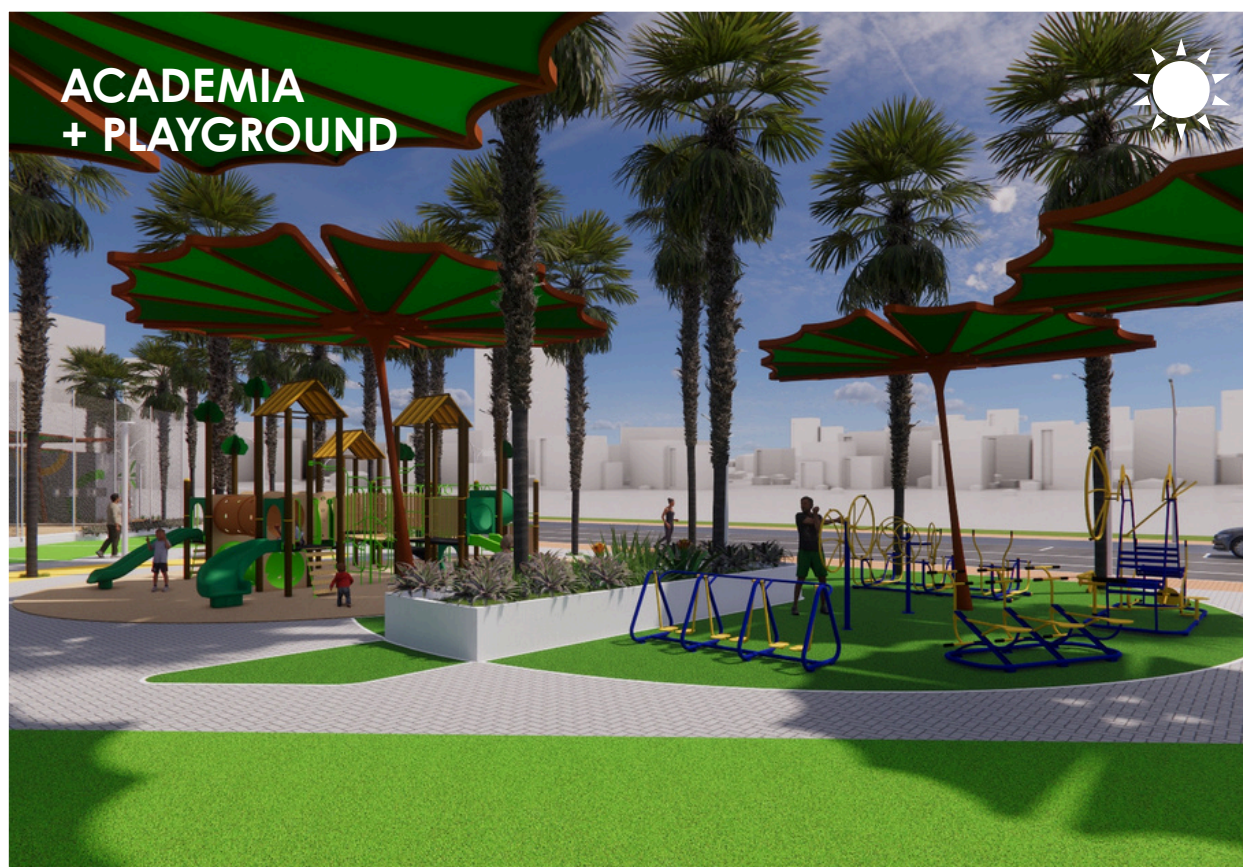
QUIOSQUE



QUIOSQUE



**ACADEMIA
+ PLAYGROUND**



**ACADEMIA
+ PLAYGROUND**



BANHEIRO



BANHEIRO



CHUVEIROS



CHUVEIROS



BICICLETÁRIO



BICICLETÁRIO



BASQUETE



BASQUETE



LARGO DA CARNAÚBA



LARGO DA CARNAÚBA



LARGO DA CARNAÚBA



LARGO DA CARNAÚBA

