



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CENTRO MULTIDISCIPLINAR DE PAU DOS FERROS DEPARTAMENTO DE
CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E HUMANAS
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

ESTERFANY DE LIMA CAVALCANTE

**ÀS MARGENS DO DIREITO À CIDADE, UM NOVO OLHAR URBANO SOB A
APLICAÇÃO DO URBANISMO SOCIAL:
Uma proposta de requalificação urbana para o bairro Redenção em Mossoró/RN.**

PAU DOS FERROS
2024

ESTERFANY DE LIMA CAVALCANTE

**ÀS MARGENS DO DIREITO À CIDADE, UM NOVO OLHAR URBANO SOB A
APLICAÇÃO DO URBANISMO SOCIAL:
Uma proposta de requalificação urbana para o bairro Redenção em Mossoró/RN**

Monografia apresentada à Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharel em ARQUITETURA E URBANISMO.

Orientador: Dr. Antônio Carlos Leite Barbosa,
Prof. Dr.

© 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.

C376 À Cavalcante, Esterfany de Lima Cavalcante.
ÀS MARGENS DO DIREITO À CIDADE, UM NOVO OLHAR
URBANO SOB A APLICAÇÃO DO URBANISMO SOCIAL: Uma
proposta de requalificação urbana para o bairro
Redenção em Mossoró/RN / Esterfany de Lima
Cavalcante Cavalcante. - 2024.
176 f. : il.

Orientadora: Antônio Carlos Leite Barbosa
Barbosa.
Monografia (graduação) - Universidade Federal
Rural do Semi-árido, Curso de Arquitetura e
Urbanismo, 2024.

1. Espaços Públicos. 2. Convivência
Comunitária. 3. Intervenção Urbana. 4. Urbanismo
Social. 5. Interação social. I. Barbosa, Antônio
Carlos Leite Barbosa, 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.

Esterfany de Lima Cavalcante

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

Defendida em: 25 / 10 / 2024.

BANCA EXAMINADORA

Antônio Carlos Leite Barbosa
Nome do Orientador, Prof. Dr. (UFERSA)
Presidente

Lorena Petrovich Pereira de Carvalho
Nome do Examinador Interno, Prof. Dr. (UFERSA)
Membro Examinador

Athirson Pascoal Aquino Nascimento
Nome do Examinador Externo
Membro Examinador



LÓTUS

Estudo preliminar de requalificação urbana
para o bairro Redenção

AGRADECIMENTOS

Faltam palavras suficientes nesse momento. Um sentimento de gratidão e dever cumprido, por cada momento e pessoa que de alguma forma fez parte desse ciclo e ajudou a escrever esse capítulo tão importante da minha vida. Por tanto eu dedico essa página a cada um que se fez presente nessa longa jornada, e que de alguma forma contribuiu para que eu possa estar escrevendo essa dedicatória hoje.

Primeiramente não podia ser diferente, expresso minha eterna gratidão da minha família, sobretudo minha mãe Dulcineide, minha avó Graça e meu avó Antônio que infelizmente não está mais presente entre nós, e que sem dúvida foi a maior perda da minha vida, e claro, meu irmão Daniel, meus tios, Dulcivam e Damião, e primos Gabriel e Davi. Esses tiveram que abdicar de momentos comigo durante esses longos 5 anos, a saudade se fez presente todos os dias, e se tem uma coisa que aprendi nesse tempo foi de valorizar cada segundo ao lado de quem a gente ama, nunca se sabe quando ou se você vai abraçar aquela pessoa novamente. Mesmo longe, vocês se fizeram presentes em cada momento, mesmo apesar de todas as dificuldades, abriram mão de muita coisa para que esse sonho pudesse se tornar realidade, me apoiaram em cada passo e nunca soltaram a minha mão ou me deixaram desistir. Espero um dia conseguir retribuir tudo que fizeram por mim.

Em continuidade, não poderia deixar de agradecer minha família de coração, meus amigos que a vida me presenteou e que se tornaram casa, lar, morada e conforto nesse período. À Germano, Lara, Raquel, Sâmia, Alice, Maykon, Sthan, Gabriel; Com todos longe de suas cidades natal e família, acabamos nos tornando a família um para o outro, se fazendo presente, oferecendo colo, abrigo, amor e puxões de orelha; sou grata por cada momento, bom ou ruim, vocês foram fundamentais e muitas vezes meu conforto em momentos difíceis.

Em especial, meus irmãos de coração, Aldo Filho, Maria Clara e Natan, eu serei eternamente grata por terem entrado na minha vida, nenhuma palavra é suficiente para agradecer tudo que fizeram por mim, guardo comigo todas as noites compartilhadas, todos os momentos para além da faculdade. Todo amor, ajuda, carinho, empatia, abraços, sermões, cada momento sempre será guardado com eterno amor, carinho e gratidão, obrigada por segurarem minha mão a todo momento, sobretudo nos piores, esses me salvaram mais vezes do que eu posso contar. Por fim, não poderia deixar faltar uma pessoa que entrou de surpresa e em uma situação totalmente adversa na minha vida, Luis Eduardo, obrigada por se fazer presente longe ou perto, por ter sido meu suporte em tantos momentos, por ter compartilhado

tanto comigo, a pessoa incrível que é, nunca mediu esforços para segurar minha mão, a minha gratidão.

Também não poderia deixar de agradecer a minha gatinha AJ, minha melhor amiga, que esteve comigo em todos os momentos, que me ouviu, me deu amor, me arrancou sorrisos em momentos que pensei em desistir, que virou todas as noites fazendo trabalho ao meu lado, sou grata pela sua vida, ela salvou a minha.

Por fim, obviamente quero expressar minha gratidão aos meus mestres, a todos aqueles que contribuíram para minha formação acadêmica e profissional, desde aquele que me ensinou o primeiro traço no caderno, ao do primeiro projeto. Esses são base, formam além de profissionais, cidadãos de bem e ativos para a sociedade, obrigada por dedicarem suas vidas a transformarem vidas todos os dias. E obviamente, não poderia de deixar de agradecer em especial ao meu professor, e orientador Antônio Leite, que foi um dos meus primeiros professores no curso de arquitetura e urbanismo e também fiz questão que fosse o último, esse que me ensinou tanto do que eu sei, que nunca mediu esforços para me orientar e contribuir com meu crescimento acadêmico, guardarei comigo cada palavra e conselho. Sou grata pela minha escolha e por ter aceitado prontamente meu convite e contribuído de tantas formas para a entrega desse trabalho final; minha eterna gratidão.

A faculdade foi sem dúvidas um dos períodos mais intensos da minha vida, tanta coisa vivida nesses 5 anos, dentro e fora do campus. Tantas fases e momentos, alguns muito difíceis, mas apesar de todas as dificuldades, conflitos externos e internos e crises. Hoje posso dizer com certeza de que não me arrependo de nada, se eu pudesse voltar atrás, faria tudo exatamente igual, me entreguei completamente a essa fase, e hoje me sinto encerrando esse ciclo com sentimento de gratidão por tudo que vivi e aprendi, a graduação me fez crescer não apenas academicamente ou profissionalmente, mas sim como pessoa, a realização de um sonho. Levarei comigo cada aprendizado. Espero a partir de agora, poder contribuir e partilhar um pouco do tanto de conhecimento que absorvi nessa jornada; continuar realizando meus sonhos e também além dos meus, agora como Arquiteta e urbanista.

Resumo

Os espaços públicos são áreas que devem ser acessíveis a todos os cidadãos, garantindo o seu direito a cidade; são projetadas afim de promover interação social, lazer e atividades culturais, aspectos fundamentais para a promoção da saúde e bem-estar da população, por meio do incentivo a convivência comunitária e ocupação da cidade. Diante disso, a qualidade e a disponibilidade desses espaços têm um papel fundamental na melhoria da qualidade de vida urbana e desenvolvimento sociocultural dos usuários. A Infraestrutura dos serviços públicos ofertados, não acompanham esse desenvolvimento exacerbado, muitas vezes devido ao negligenciamento do poder público, o que culmina na estigmatização e reprovação social de bairros periféricos, e seus moradores. promovendo a exclusão de direitos e benefícios inerentes à cidadania; atenuando as desigualdades socioeconômicas e influenciando direta ou indiretamente na paisagem urbana e suas visualidades, realidade presente no bairro Redenção, em Mossoró/RN. Tal abandono e descaso, provoca a escassez de direitos básicos atrelados ao status de cidadão, como no caso do saneamento básico, abastecimento de água, fornecimento de energia elétrica, equipamentos que objetivam por atividades de cultura e lazer. Diante do exposto, a questão central da pesquisa é: de que forma o processo de urbanização e expansão propicia a marginalização que atrelado ao negligenciamento e insuficiência de políticas públicas, resulta na espoliação urbana no caso do Bairro Redenção? A partir disso, a pesquisa tem como objetivo geral desenvolver um projeto de requalificação e revitalização urbana para o bairro Redenção, visando a melhoria dos condicionantes de vida local e possibilitando aos seus moradores o aproveitamento de serviços e benefícios atrelados à cidadania. O percurso metodológico trata de uma pesquisa de cunho dedutivo e indutivo, valendo-se de fontes primárias e secundárias, aplicação de questionário no entendimento da relação do usuário com o espaço urbano. A estrutura teórica evidencia questões relacionadas aos espaços livres públicos e suas relações em bairros periféricos e aplicado a outros projetos urbanos por meio do urbanismo social. O projeto de reabilitação urbana, modifica e amplia os equipamentos existentes, atendendo as necessidades dos usuários, com a finalidade de promover bem-estar à população e ocupação dos espaços. Nesse sentido, espera-se que a proposta de intervenção cumpra com o seu papel de transformar o espaço e torná-lo atrativo, através das melhorias de infraestrutura e do incentivo ao lazer e a permanência.

Palavras-chave: Espaços Públicos. Convivência Comunitária. Intervenção Urbana. Urbanismo Social.

Abstract

Public spaces are areas that must be accessible to all citizens, guaranteeing their right to the city; They are designed to promote social interaction, leisure and cultural activities, fundamental aspects for promoting the health and well-being of the population, by encouraging community coexistence and occupation of the city. Therefore, the quality and availability of these spaces play a fundamental role in improving the quality of urban life and sociocultural development of users. The infrastructure of public services offered does not keep up with this exacerbated development, often due to the neglect of public authorities, which culminates in the stigmatization and social disapproval of peripheral neighborhoods and their residents. promoting the exclusion of rights and benefits inherent to citizenship; mitigating socioeconomic inequalities and directly or indirectly influencing the urban landscape and its visualities, a reality present in the Redenção neighborhood, in Mossoró/RN. Such abandonment and neglect causes a shortage of basic rights linked to the status of citizen, as in the case of basic sanitation, water supply, electricity supply, equipment aimed at cultural and leisure activities. Given the above, the central question of the research is: how does the process of urbanization and expansion lead to marginalization that, linked to the neglect and insufficiency of public policies, results in urban dispossession in the case of Bairro Redenção? Based on this, the research's general objective is to develop an urban requalification and revitalization project for the Redenção neighborhood, aiming to improve local life conditions and enabling its residents to take advantage of services and benefits linked to citizenship. The methodological path involves deductive and inductive research, using primary and secondary sources, applying a questionnaire to understand the user's relationship with urban space. The theoretical structure highlights issues related to public open spaces and their relationships in peripheral neighborhoods and applied to other urban projects through social urbanism. The urban rehabilitation project modifies and expands existing equipment, meeting the needs of users, with the aim of promoting well-being to the population and occupation of spaces. In this sense, it is expected that the proposed intervention will fulfill its role of transforming the space and making it attractive, through infrastructure improvements and encouraging leisure and permanence.

Keywords: Public Spaces. Community Coexistence. Urban Intervention. Social Urbanism.

Lista de Ilustrações

Figura 1: Mapa de localização de Mossoró no Rio Grande do Norte, Brasil.....	1
Figura 2: Delimitação do polígono do bairro Rendenção, Mossoró-RN.....	1
Figura 3: Principais Polos Industriais do Mundo	1
Figura 4: Progresso da Urbanização no Mundo ao longo do tempo	1
Figura 5: Mapa da representação da Industrialização no mundo	1
Figura 6: Diagrama dos efeitos da Urbanização	1
Figura 7: Índices de Urbanização mundial	1
Figura 8: Evolução da urbanização no Brasil ao longo do tempo	1
Figura 9: Comparativo entre a população urbana e rural no Brasil	1
Figura 10: Mapa com a taxa de urbanização dos estados do Brasil	1
Figura 11: Mapa de localização da cidade de Mossoró	1
Figura 12: Mapa da microrregião de Mossoró	1
Figura 13: Mapa de relevo do município de Mossoró	1
Figura 14: Mapa de densidade de ocupação de Mossoró	1
Figura 15: Localização e divisão por bairros da Cidade de Mossoró	1
Figura 16: Mapa de gabarito das edificações	1
Figura 17: Mapa de sistema viário	1
Figura 18: Mapa de uso e ocupação	1
Figura 19: Mapa de Gabarito	1
Figura 20: Mapa de áreas verdes e vegetação	1
Figura 21: Ilustração de um Microclima	1
Figura 22: Quadro resumo de diretrizes para cidades do semiárido	1
Figura 23: Zona bioclimática de Mossoró/RN	1
Figura 24: Mapa dos microclimas de Mossoró	1
Figura 25: Gráfico de temperaturas e precipitações médias	1
Figura 26: Gráfico de temperaturas máximas	1
Figura 27: Gráfico de quantidade de precipitação	1
Figura 28: Gráfico de umidade de Mossoró	1
Figura 29: Gráfico de céu nublado, sol e dias de precipitação	1
Figura 30: Gráfico da rosa dos ventos de Mossoró	1
Figura 31: Passagem	1
Figura 32: Canal	1
Figura 33: Canal	1
Figura 34: Canal	1
Figura 35: UBS, Dr. Moises da Costa Lopes	1
Figura 36: Escola Estadual Luiz Dantas Cavalcanti	1
Figura 37: Posto policial inativo	1
Figura 38: Escola Municipal Alcides Manoel de Medeiros	1
Figura 39: Escola Estadual Diran Ramos do Amaral	1
Figura 40: Capéla de Nossa Senhora Aparecida	1
Figura 41: Praça totalmente entregue à vegetação invasora/RN	1
Figura 42: Rua não pavimentada/RN	1
Figura 43: Área Verde	1

Figura 44: Rua viciante	1
Figura 45: Masterplan Geral da Praça do Sagrado Coração de Jesus e Cidade da Criança	1
Figura 46: : Masterplan Geral da Praça do Sagrado Coração de Jesus e Cidade da Criança	1
Figura 47: : Ilha Inteligência Lógica da Praça do Sagrado Coração de Jesus e Cidade da Criança.	1
Figura 48: : Ilha Inteligência Espacial da Praça Sagrado Coração de Jesus e Cidade da Criança	1
Figura 49: Ilha Inteligência Interpessoal da Praça do Sagrado Coração de Jesus e Cidade da Criança.	1
Figura 50: Lagoa de fitorremediação	1
Figura 51: CAPELA	1
Figura 52: PRAÇA	1
Figura 53: Terminal de ônibus	1
Figura 54: Corredor Cultural	1
Figura 55: Avenida Visconde do Rio Branco	1
Figura 56: Avenida Visconde do Rio Branco	1
Figura 57: Masterplan, Jardim Colombo	1
Figura 58: Polo habitacional – Jardim Colombo	1
Figura 59: Polo habitacional – Jardim Colombo	1
Figura 60: Revitalização das ruas – Jardim Colombo	1
Figura 61: Revitalização das ruas – Jardim Colombo	1
Figura 62: Canal – Jardim Colombo	1
Figura 63: Canal – Jardim Colombo	1
Figura 64: Requalificação do Canal – Jardim Colombo	1
Figura 65: Área de Intervenção- Jardim Lapena	1
Figura 66: Equipamentos- Jardim Lapena	1
Figura 67: Equipamentos- Jardim Lapena	1
Figura 68: Quadra Poliesportiva- Jardim Lapena	1
Figura 69: Quadra Poliesportiva- Jardim Lapena	1
Figura 70: MasterPlan- Cais na Aurora	1
Figura 71: MasterPlan- Cais na Aurora	1
Figura 72: Praça de alimentação- Cais na Aurora	1
Figura 73: Complexo Poliesportivo- Cais na Aurora	1
Figura 74: Área de contemplação- Cais na Aurora	1
Figura 75: Pier- Cais na Aurora	1
Figura 76: Pier- Cais na Aurora	1
Figura 77: Pier- Cais na Aurora	1
Figura 78: Pier- Cais na Aurora	1
Figura 79: Paginação de Pisos- Cais na Aurora	1
Figura 80: Playground- Cais na Aurora	1
Figura 81: Escadarias- Medellín	1
Figura 82: Arte urbana - Medellín	1
Figura 83: Metrocable (teleféricos)- Medellín	1
Figura 84: Mapa de Localização das UVAs e transporte público- Medellín	1
Figura 85: UVA - Medellín	1
Figura 86: Praça- Medellín	1

Figura87: Mapa de Espaços públicos- Medellín	1
Figura 88: Cinturão Verde Metropolitano - Medellín	1
Figura 89: Praça- Medellín	1
Figura 90: Mapa de equipamentos urbanos- Medellín	1
Figura 91: Pistas de skate e patins- Medellín	1
Figura 92: Pontuações sobre o Plano Diretor de Pau dos Ferros/RN	1
Figura 93: Módulo de referência (M.R.)	1
Figura 94: Módulo de referência (M.R.)	1
Figura 95: Módulo de banheiro acessível	1
Figura 96: Rampa acessível	1
Figura 97: Dimensionamento de rampas acessíveis	1
Figura 98: Dimensionamento de rampas acessíveis	1
Figura 99: Implantação de Acessibilidade em Calçadas	1

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	161
Lista de Ilustrações	8
INTRODUÇÃO	16
1 Caminhos Metodológicos	22
1.1 Recorte espacial	22
1.2 Definição do processo metodológico	23
1.3 Fontes teóricas metodológicas	24
1.4 Fontes Empíricas Metodológicas	25
1.4.1 Levantamento fotográfico	25
1.4.2 Levantamento Topográfico	26
1.4.4 Levantamento Urbanístico	26
1.4.5 Levantamento de Dados Climáticos	27
1.4.6 Aplicação dos questionários e tabulamento dos dados	28
2. Enfoques Teóricos	31
2.1 Industrialização e o processo de urbanização	32
2.2 O processo de urbanização no Brasil e nas pequenas e médias cidades	41
2.3 A ideologia urbanística e o Urbanismo	44
2.3 O Direito a Cidade	48
2.4 Requalificação e Intervenção Urbana	52
3. Caracterização do Universo da Pesquisa e da Área de Estudo 59	
3.1 Apresentando o Local	59
3.2 A História de Mossoró e seu Processo de urbanização	61
3.1.1 O Bairro Redenção	63
3.3 Análise Morfológica Urbana	65
3.3.1 Cheios e Vazios	65
3.3.2 Sistema Viário	66
3.3.3 Uso e Ocupação do solo	67
3.3.4 Gabarito	69
3.3.4 Áreas verdes e Arborização	70
3.3 Análise Bioclimática	71
3.4 Análise da Paisagem Urbana	79
4. Requalificação Urbana: Estudos Correlatos	87
4.1 Critérios de Seleção dos Estudos de Caso	87

4.2 Levantamento dos Dados Projetuais	87
4.2.1 Requalificação Urbana da Praça do Sagrado Coração de Jesus e Cidade da Criança	88
4.2.2 Requalificação Urbana - Jardim Colombo	94
4.2.3 Requalificação do Jardim Lapenna	102
4.2.4 Cais na Aurora	106
4.2.5 Transformação Social e Urbanística da cidade de Medellín	114
5.O projeto de requalificação urbana do bairro Redenção	127
5.1 Condicionantes legais	127
5.2 Conceito e partido arquitetônico e urbanístico	131
5.3 Programa de necessidades e zoneamento	135
5.4 Projetos técnicos, paisagísticos e humanizados	140
CONSIDERAÇÕES FINAIS	1497
REFERÊNCIAS	1499
APÊNDICES	14953

INTRODUÇÃO



INTRODUÇÃO

A urbanização brasileira ergueu-se sob uma densa bagagem de preceitos culturais, sociais e econômicos, que se afluíram ainda mais com a intensificação da industrialização; que por sua vez foi agente motor para a expansão das cidades. Que por consequência do alto nível de aglomeração populacional, se sucedeu o sobre o (des)ordenamento espacial, intensificando ainda mais a desigualdade social, culminando assim na segregação socioespacial e na espoliação urbana. O processo de urbanização está intrinsecamente ligado à modificação e adaptação da paisagem urbana, por meio de ações que objetivam por melhorias na qualidade de vida e conforto da população.

Em contrapartida, o crescente aumento da população, em conjunto com a insuficiência de políticas públicas e planejamento urbano democrático, resulta na discrepância de como é promovido e disseminado o direito à cidade, privilegiando uma pequena parcela da sociedade, e suprimindo a majoritária. Nesse contexto, a marginalização se torna vigente nas cidades brasileiras, promovendo a exclusão de direitos e benefícios inerentes à cidadania; atenuando as desigualdades socioeconômicas e influenciando direta ou indiretamente na paisagem urbana e suas visualidades.

Sob os preceitos apresentados acerca da realidade da urbanização vigente no Brasil, é possível aplicar em contextos menores. No que se refere ao perfil urbano do estado do Rio Grande do Norte, região nordeste do Brasil, se destaca a grande quantidade de cidades com população inferior a 10 mil habitantes, o que corresponde a 84% das 166 atualmente, consideradas então de pequeno porte. Contudo, em meados da década de 1970 iniciou-se um processo de crescimento populacional urbano, o que culminou no aumento do número de cidades, consideradas intermediárias.

Levando em consideração Natal, que até o dado momento era a única com índice de urbanização superior a 50%, juntamente com Mossoró, segunda maior cidade do estado. Esse processo se intensificou ainda mais com o passar dos anos, o que se deu simultaneamente ao fenômeno de desenvolvimento e expansão econômica do estado, em razão sobretudo de transportes e comunicações; permitindo o fluxo de mercadorias e pessoas, tendo assim a generalização e unificação da urbanização. Tal fenômeno culminou na modificação da organização do espaço urbano-regional, e consequentemente implicações advindas de uma realidade macrocefálica, segregada e desigual. Assim, se destaca a necessidade de adaptações e melhorias no oferecimento de serviços públicos, dentre eles, saneamento básico,

distribuição de água e energia pública, atendimento de saúde, educação, cultura, lazer e habitação de qualidade, visando atender a crescente demanda da população urbana. O que resultou no encarecimento do custo de vida, sobretudo nas áreas de polos econômicos e culturais, insultando o deslocamento da população menos favorecida para as margens da cidade.

Sob o contexto do cenário estadual, e na realidade da cidade de Mossoró, e com o segundo maior índice de urbanização. Geograficamente possui como aspecto importante seu posicionamento, localizada no oeste potiguar, sendo ponte entre dois estados, o Rio Grande do Norte e o Ceará, e conseqüentemente suas capitais; além do fato de estar às margens do Rio Apodi/Mossoró. Dessa forma, se reflete em um intenso fluxo urbano, que somado às suas atividades econômicas, intensifica o seu processo de crescimento e expansão urbana.

Sob consequência desse contexto, torna-se notório e intenso os fenômenos e problemas urbanos relatados anteriormente. À medida que a cidade se expande, seja horizontalmente ou verticalmente, se configura o surgimento de novos bairros, cada vez mais afastados do seu polo comercial e cultural, às margens do centro da cidade, o qual muito se deve à especulação imobiliária, intensificando assim a sua marginalização e segregação. Contudo, a infraestrutura dos serviços públicos ofertados, não acompanham esse desenvolvimento exacerbado, muitas vezes devido ao negligenciamento do poder público, o que culmina na estigmatização e reprovação social de bairros periféricos, e seus moradores; como é o caso do bairro objeto de estudo deste trabalho, o Redenção.

Conforme se distancia do centro da cidade, mais evidente se torna a insuficiência, e até mesmo a inexistência de serviços e equipamentos públicos de qualidade. Tal abandono e descaso, provoca a escassez de direitos básicos atrelados ao status de cidadão, como no caso do saneamento básico, abastecimento de água, fornecimento de energia elétrica, equipamentos que objetivam por atividades de cultura e lazer, como praças e parques públicos, e como também instituições públicas e privadas responsáveis pela promoção da saúde, educação e segurança.

Nesse contexto, irregularidades e problemas como, esgoto a céu aberto, disposição de lixo em locais inapropriados, apropriação de áreas de risco para disposição de habitações inadequadas, e carência de equipamentos de lazer; fazem parte da realidade vigente do bairro; propiciando a elevação dos índices de violência e insegurança urbana; interferindo diretamente na qualidade de vida dos moradores e na paisagem urbana.

Essa é a realidade de um dos bairros mais distantes do centro da cidade, o Redenção é considerado um bairro já consolidado e bem adensado, com base nos estudos realizados mediante ao censo realizado em 2010 pelo IBGE, o redenção possuía cerca de 2.950 habitantes. Já no que diz respeito a sua localização geográfica, o bairro é localizado na zona oeste da cidade de Mossoró, onde faz fronteira com os bairros Santa Delmira e o Nova Mossoró, bairro mais distante da cidade dessa zona. Com acesso direto e sendo uma das suas principais entradas, a BR-304, rodovia que liga a capital do estado à divisa com o estado do Ceará.

No que se refere a sua infraestrutura, o Redenção é majoritariamente residencial, com algumas poucas edificações de uso comercial e outras institucionais. Possui três instituições de ensino, sendo duas escolas estaduais, e uma municipal, e apenas uma das duas estaduais possui nível médio; sua principal instituição de cunho religioso, a capela de Nossa Senhora Aparecida; há ainda um posto de saúde e um posto policial, esse atualmente inativo. Contudo, assim como é a realizadade de tantos outros periféricos, ainda é carente de planos urbanísticos que atendam as necessidades básicas, como equipamentos de lazer e cultura, espaços públicos e áreas verdes, e saneamento básico.

Além disso, em seu centro está um canal a céu aberto o qual corta o bairro, sobre ele, passa a sua principal avenida, essa que em períodos de chuvas constantes, se acaba por se tornar uma passagem molhada, comprometendo assim o seu fluxo e principalmente oferecendo perigo aos moradores das edificações circundantes. Há ainda a apropriação de áreas de risco em suas margens, bem como o esgoto a céu aberto, e o acúmulo de lixo disposto no local.

Diante do exposto, a questão central da pesquisa é: de que forma o processo de urbanização e expansão propicia a marginalização que atrelado ao negligenciamento e insuficiência de políticas públicas, resulta na espoliação urbana no caso do Bairro Redenção? E quais seus efeitos mediante a modificação da paisagem e configuração sociocultural e urbana na qualidade de vida, e como essas refletem na percepção da imagem e uso da cidade por seus moradores?

O presente trabalho justifica se pela necessidade da busca de alternativas e meios cabíveis para a melhoria das condições de vida no citado local, e consequentemente abrindo margem para a sua aplicação de tais conceitos em demais espaços com realidade semelhante, como também pontuando aspectos passíveis de mudanças para amenização dos efeitos da urbanização desenfreada sob a parcela majoritária e desprivilegiada da população urbana,

como também suas consequências para com o espaço e paisagem urbana diante de tais mudanças.

Partindo do pressuposto de que o ordenamento socioespacial está intrinsecamente relacionado à dinamicidade do desenvolvimento e expansão urbana, se faz necessário a análise e contextualização dos condicionantes e relações de interesses políticos e poder socioeconômico e que culminaram na crise urbana que vivemos atualmente. Nesse contexto, um dos motores moduladores que desencadeou o interesse pessoal acerca de tal tema, se deve a vivência pessoal tanto como agente observador, mas principalmente como residente e pertencente a tal realidade, donde problemas e dificuldades enfrentadas, desde a inacessibilidade a serviços públicos de qualidade, como, saúde, educação e segurança, até a ausência de equipamentos provedores de lazer e cultura são observados no bairro. Dessa forma, foi despertado então o interesse de aplicar os conceitos adquiridos pela vivência acadêmica na prática da realidade.

A pesquisa tem como objetivo geral desenvolver um projeto de requalificação e revitalização urbana para o bairro Redenção, visando a melhoria dos condicionantes de vida local e possibilitando aos seus moradores o aproveitamento de serviços e benefícios atrelados à cidadania. Os específicos por sua vez são: 1- **Compreender** as inter relações socioculturais, políticas e econômicas, bem como suas atividades e interesses; 2- **Estudar** o contexto sociocultural do bairro em questão, e o dinamismo das relações inter-pessoais nele atuantes; 3 - **Proporcionar** o sentimento de pertencimento a sua população, por meio do urbanismo social e intervenções urbanas de baixo custo e impacto ambiental, promovendo assim a conscientização a respeito do direito à cidade e os benefícios atrelados a cidadania; 4- **Aplicar** os conceitos referentes à arquitetura vernacular e biofílica, considerados na valorização da cultura local, bem como o aproveitamento de recursos materiais e naturais.

Para fins de organização do trabalho proposto, é dividido em duas partes, no qual a primeira consiste no estudo teórico, onde é realizado a análise do contexto histórico e sociocultural, levantando pontos chaves que culminaram na realidade atual, partindo do geral ao específico. Adiante é debatido acerca dos conceitos de Urbanismo e Urbanização, bem como seus principais aspectos e divergências; é analisado também o histórico de requalificação urbana em nível nacional, destacando seus principais pontos em comum. Em seguida é apresentado o estudo mediante o papel do paisagismo no desenvolvimento da imagem da cidade, visando os princípios de sustentabilidade. Em seguida é apresentado os conceitos de urbanismo social e como esse se apresenta como mecanismo para a

requalificação e revitalização de espaços públicos, por meio de estratégias sustentáveis e de baixo custo e impacto.

O segundo momento, diz respeito a estudos e análises de diretrizes acerca do projeto em si, mediante primeiramente a estudos de casos semelhantes, em nível nacional e internacional. Em um segundo momento é exposto os condicionantes ambientais e socioculturais do bairro de estudo, destacando suas principais características morfológicas e estruturais. O próximo item é descrito pelas diretrizes legislativas, em nível nacional, estadual e municipal, esses que devem nortear o desenvolvimento do projeto, esse que deve ser apresentado mediante a proposta final para solucionar o problema apresentado. O trabalho é concluído pelas considerações finais onde é remetido para o problema apontado inicialmente, buscando por fim, responder tal questão.

CAMINHOS METODOLÓGICOS



1 Caminhos Metodológicos

No presente capítulo é descrito como se apresentaram os mecanismos de metodologia utilizados para os fins da pesquisa, mediante aos resultados esperados. A princípio delimitou-se o recorte espacial da área objeto de estudo, paralelamente a sua análise no que se refere a sua extensão geográfica e zona de impacto socioespacial. O segundo momento configura-se pela apresentação e discursão acerca da definição do processo metodológico utilizado, mediante as fontes teóricas e empíricas feito uso, onde expõe-se os pensamentos e estudos dos principais autores no que se refere a planejamento e requalificação urbana, escolhidos para fins de embasamento teórico da pesquisa. Por fim, é exposto os resultados da pesquisa realizada em campo, onde descreve-se o processo para a realização dos levantamentos, fotográfico, geográfico, topográfico, morfológico, onde realiza-se a construção dos mapeamentos, bem como o levantamento de dados climáticos e sociais, o segundo realizado por meio da aplicação de questionários, e conseqüentemente, é feita a tabulação dos dados levantados.

1.1 Recorte espacial

A área escolhida para estudo do trabalho, está localizada na cidade de Mossoró situada no interior do estado do Rio Grande do Norte, na região Nordeste do Brasil. O recorte espacial definido como objeto de estudo foi constituído pelos limites da gleba que contornam o bairro Redenção, compondo um polígono com área total de 35 hectares, e 3,5 km de perímetro, incluindo as principais vias de acesso que tangenciam a área, equipamentos como escolas, posto de saúde, igreja, e pontos comerciais.

Figura 1: Mapa de localização de Mossoró no Rio Grande do Norte, Brasil



Fonte: Google imagens, adaptado pelo Autor (2024)

O polígono responsável por abranger essa área possui como pontos principais A (lat. 5°08'18" S e long. 37°21'27"O) B (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O), C (lat. 5°08'14"S e long. 37°21'11" O) D (lat. 5°08'20" S e long. 37°21'02" O) E (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'00" O) F (lat. 5°08'26" S e long. 37°20'45" O) G (lat. 5°08'37"S e long. 37°20'48" O) H (lat. 5°28'23" S e long. 37°21'13"O), I (lat. 5°08'22"S e long. 37°21'13"O) J (lat. 5°08'21"S e long. 37°21'17"O) K (lat. 5°08'20"S e long. 37°21'16"O) L (lat. 5°08'21"S e long. 37°21'27"O).

Figura 2: Delimitação do polígono do bairro Rendenção, Mossoró-RN



Fonte: Google Earth Pro, adaptado pelo Autor (2024)

1.2 Definição do processo metodológico

Diante a necessidade relacionada a pesquisa no que se concerne a arquitetura e planejamento urbano, fez-se uso do método dedutivo, como também o indutivo. O estudo sobre as principais temáticas que norteiam a pesquisa, como intervenções urbanas, urbanismo social, arquitetura participativa, arte urbana, e paisagismo no semiárido, teve como respaldo teórico livros, estudos bibliográficos e conceituais, documentos históricos, cartas, manuais de vegetação e mobilidade urbana, estudo da legislação a nível federal, estadual e municipal, em fontes primárias. As fontes secundárias se detrem a leituras e fichamentos e teses,

dessertações e monografias com temáticas semelhantes a pesquisa vigente, levantamento in loco, aplicação de questionários e outros dados de ordem empírica.

1.3 Fontes teóricas metodológicas

O método dedutivo se caracteriza como um processo racionalista, norteado pela lógica, onde “[...] princípios reconhecidos como verdadeiros e indiscutíveis e possibilita chegar a conclusões de maneira puramente formal, isto é, em virtude unicamente de sua lógica” (GIL, 2008, p. 9).

“A dedução é a argumentação que torna explícitas verdades particulares contidas em verdades universais”. Começa-se nos antecedentes – outro termo para as premissas ou argumentos iniciais – buscando chegar-se ao consequente, “[...] uma verdade particular ou menos geral contida implicitamente no primeiro” (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2006, p. 46).

Nesse sentido, o método dedutivo parte do conhecimento e ideias generalistas ao nível particular, para chegar a conclusão específica. Segundo Cervo, Bervian e Silva, (2006), esse forma parte do princípio da relação entre antecedente e consequente, entre hipótese e tese, entre premissas e conclusão, de forma que as premissas analisadas devem ser verdadeiras para que a conclusão também seja.

Para a construção do embasamento teórico da pesquisa, foram determinados os principais tópicos a serem debatidos, sendo esses os agentes balizadores do estudo de caso. Partindo desse princípio, os autores Pinheiro e Barbosa (2006); Guimarães, Oliveira e Feitoza (2019); contribuíram para o entendimento acerca do processo de urbanização e expansão de Mossoró, bem como aspectos relacionados a sua infraestrutura. Adiante, para o estudo de tópicos relacionados a direito a cidade, questões urbanas, e urbanização desigual, tiveram como fontes os pensamentos e análises de Milton Santos (1982); Jane Jacobs (1961); Kevin Lynch (2011); David Harvey (2014). Já no que diz respeito a temática de intervenções urbanas, requalificações e revitificações urbanas, bem como o urbanismo participativo, são respaldados por Jan Gehl (2013); Heliana Comin Vargas E Ana Luisa Howard De Castilho (2015); Cecilia Herzog (2013).

A pesquisa também conta com as idéias defendidas pelos autores Carlos Leite e Juliana di Cesare Marques Awad (2012); Douglas Farr (2013), sobre o urbanismo sustentável e a importância do paisagismo nas cidades. Além disso, também são levados em consideração os estudos de Carlos Leite (2022), Marina Melo (2019); Jáuregui (2010); Echeverri ([201-]) e Mauricio José Fraga Costa (2019) no que confere o urbanismo social, e

desenvolvimento sócio espacial Souza (2002). Como fontes de referências projetuais, a experiência da cidade de Medellín, o Parque Cantinho do Céu (SP), Jardim Colombo (SP), e o projeto Cidade da Gente (FORTALEZA-CE).

1.4 Fontes Empíricas Metodológicas

Para além dos estudos teóricos, se torna imprescindível a aplicação de métodos de carácter ímpirico, sendo esses, análises e levantamentos urbanos da área de estudo, abrangendo o morfológico, físico, aérofotográfico, como também aplicação de questionários de forma presencial para a população, tornando assim a pesquisa participativa e efetiva. Os registros fotográficos foram realizados a nível dos olhos, em uma altura média de um metro e cinquenta centímetros (1,50m) do nível do solo, utilizando a câmara do celular.

O levantamento bioclimático foi feito com o auxílio da ferramenta SOL-AR, possibilitando a geração de gráficos de temperaturas, índices pluviométricos, níveis de radiação solar, rosa dos ventos, índices de humidade do ar, e carta solar. Já o levantamento aérofotográfico foi realizado fazendo uso da ferramenta Google Earth Pro, possibilitando a produção dos mapas por meio do processo de vetorização. E para fins do projeto final da proposta de requalificação urbana, softwares como autocad, sketchup e enscape foram necessários.

1.4.1 Levantamento fotográfico

O levantamento fotográfico foi realizado com o auxílio do software Google Earth Pro, para a captura de imagens aéreas da área e por meio de câmeras fotográficas. Inicialmente foi delimitado a área de estudo e em seguida o polígono a ser percorrido, abrangendo uma área total equivalente a trinta e sete hectares (37ha). Após isso o arquivo foi exportado no formato KML para importação do software Drone Deploy, é então escolhido a altura do voo, e com isso possibilitando o software dizer o tempo do voo, a área a ser mapeada, bem como a quantidade de fotos capturadas.

Já o levantamento fotográfico a nível dos olhos foi realizado com o auxílio da câmara fotográfica do celular de modelo MotoG32, com 62 megapixels, a uma altura de 1,50 em relação ao solo. O procedimento foi realizado no dia 12 de janeiro de 2024, no período entre as 16 às 17:20 horas, o dia foi escolhido por ser um dia útil, onde foi capturado a realidade do

dia-a –dia do bairro; já o horário foi definido em virtude de ser ao entardecer, com temperaturas mais amenas, valorizando a qualidade e efeito das imagens. Primeiramente foi realizado um planejamento dos principais pontos a serem fotográficos, considerando os tópicos necessários para pesquisa, incluindo equipamentos públicos de saúde, segurança e educação, centros religiosos, áreas de comércio e lazer, áreas verdes ou sem uso, bem como os pontos com picos de problemas urbanos, e áreas de potencial urbanístico para requalificação.

1.4.2 Levantamento Topográfico

O passo seguinte consiste no levantamento topográfico, onde o polígono da área de estudo delimitado na etapa anterior exportado em formato KML pelo Google Earth Pro, foi inserido no software Global Mapper 21.0 onde foram geradas as curvas de nível. Para isso, foi selecionada a projeção UTM, zona X, com espaçamento de 1 m entre elas. Em seguida, o arquivo foi exportado em formato dwg para inserir no AutoCAD onde foi feita a vetorização da área.

1.4.4 Levantamento Urbanístico

Para realizar o levantamento urbanístico, a princípio, foi necessário delimitar a área de abrangência, então foi definitivo o raio de um quilômetro (1km) para compor o polígono para análise morfológica e de infraestrutura do espaço urbano. Incorporando assim as principais vias de acesso, edificações residenciais, comerciais e institucionais, espaços vazios, áreas alagadas e também o canal que corta o bairro. Por meio do uso das imagens capturadas no levantamento aerofotográfico, tornou-se possível a vetorização da área delimitada. A partir disso, foram produzidos os mapas de estudos, sendo esses, ocupação e uso do solo, gabarito, sistema viário, crescimento, vegetação, pavimentação, iluminação e serviços públicos de fornecimento de água e energia elétrica.

Para fins de análise morfológica, foi delimitado no raio de abrangência da área de estudo, um trajeto de 2,3km marcado em mapa, a ser percorrido, fotografando os pontos a uma altura de 1,50m do nível do solo. O raio definido para delimitar a área de estudo foi variado, devido ao formato e extensão do bairro, diante disso, foi inserido um raio de

duzentos metros (200m) de entorno da área levantada, visando a compreensão das necessidades no que tange a esfera urbana sobretudo em relação a espaços públicos voltados ao lazer e cultura, bem como os efeitos de uma intervenção urbana no bairro e sua zona de influência.

Com a área definida, juntamente com o auxílio das imagens do levantamento fotográfico, tornou-se possível a sua vetorização no software AutoCAD 2023, com a base cartográfica deu-se início a produção da diagramação dos mapas urbanos, sendo eles de uso e ocupação do solo; tipologia das edificações definidas em residenciais, comerciais e institucionais; gabaritos, fluxos e mobilidade urbana; vegetação; iluminação pública; análise do crescimento e extensão; sistema viário; áreas verdes e alagadas, buscando assim analisar e compreender a morfologia e infraestrutura urbana, bem como suas carências e necessidades, tendo como aparato teórico os estudos de Marreto, M, 2013; Conzen; Stael Costa, Maria Netto (2015).

A análise dos aspectos urbanísticos tem como objetivo definir as tipologias das edificações da área e seu entorno, como também realizar um estudo quantitativo e qualitativo dos equipamentos urbanos, sobretudo os de lazer e cultura no bairro. Tendo como suporte teórico, os estudos bibliográficos sobre morfologia, e elementos que compõe a paisagem urbana dos teóricos Del Rio e Lynch.

1.4.5 Levantamento de Dados Climáticos

Os dados climáticos foram levantados, considerando os seguintes aspectos de temperatura do ar, umidade relativa, ventilação anual e insolação. Para isso foi utilizado os dados disponíveis no site do Meteoblue, os diagramas gerados são baseados em simulações de 30 anos de modelos climáticos horários e disponíveis para todos os lugares na Terra. Eles dão boas indicações de padrões climáticos típicos e condições esperadas (temperatura, precipitação, luz solar e vento). Os dados meteorológicos simulados têm uma resolução espacial de aproximadamente 30 km. Dessa forma o mesmo disponibiliza gráficos relacionados a temperaturas, precipitações, ensolação e ventos, por meio de um banco de dados históricos referentes a cidade de Mossoró desde o ano de 1940, possibilitando a análises de conforto térmico.

1.4.6 Aplicação dos questionários e tabulamento dos dados

Para o processo de aplicação dos questionários, primeiramente foi necessário o planejamento de sua tipologia e estruturação. A elaboração do modelo de questionário se deu pelo uso do Microsoft Word, onde foram desenvolvidas questões fechadas e objetivas de múltipla escolha, buscando facilitar a aplicação e a otimização do tempo, bem como a análise das respostas. Dessa forma, o questionário buscou avaliar as perspectivas dos usuários em relação aos espaços públicos, equipamentos e aspectos urbanos de forma qualitativa. Para isso as perguntas buscam analisar a atratividade, qualidade, satisfação da população no que diz respeito a infraestrutura desses espaços. Dessa forma, as perguntas seguiram a escala linear de Likert (1932), onde as respostas podem variar do 1 (pouco satisfeito) ao 5 (muito satisfeito), que se dividiram em três eixos.

O primeiro buscou construir o perfil do usuário, com perguntas referentes a sua faixa etária, gênero, área onde reside, em que classe social está inserido, de que raça se considera pertencente; e com o que trabalha. No segundo, buscou-se compreender a relação do usuário com o bairro e seus espaços públicos, se o mesmo se sente pertencente a esse espaço, e se os espaços e equipamentos públicos cumprem com o que é proposto e são capazes de atender a demanda. Por fim, o terceiro consiste em uma análise no que se refere a qualidade dos espaços públicos, considerando aspectos como, iluminação, vegetação, limpeza, manutenção, segurança, equipamentos e mobiliários.

A aplicação dos questionários deve-se dar de forma presencial por toda a extensão do bairro, com o objetivo de abranger o maior número de percepções possível. A data escolhida será em meio a semana, que por ser um dia útil os estabelecimentos comerciais e públicos estarão atendendo ao público. Buscando garantir a segurança e veracidade das respostas daqueles que se propuseram a colaborar com a pesquisa, deverá ser garantido seu caráter anônimo, devidamente conferido pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assinados por aqueles que concordaram em responder ao questionário.

Apesar da aplicação de maneira presencial ser realizada com a disposição do questionário de forma impressa, em um segundo momento, o material também deverá ser convertido de maneira digital, por meio da plataforma do Google Forms, para sua divulgação e aplicação de forma digital, em meio as redes sociais. Com o objetivo de abranger o maior número de respostas, possibilitando assim um maior alcance de pesquisa. O questionário deve ficar disponível por um período de tempo de pelo menos 15 dias úteis.

Após a sua aplicação, o resultado da pesquisa deverá ser passado para o software *Microsoft Excel*, para a tabulação dos dados, permitindo posteriormente a elaboração dos gráficos e tabelas comparativas para cada uma das questões abordadas pelo questionário. Com o resultado da pesquisa de campo em mãos, o mesmo deverá ser analisado de forma cautelosa e atenciosa, de forma a permitir a utilização dos dados como diretrizes que devem servir como agentes norteadores para o desenvolvimento do projeto de requalificação urbana.

ENFOQUES TEÓRICOS



2. Enfoques Teóricos

Até o período da Idade Média (500 000 - 30 000 a.C.), o homem seguia a cultura do nomadismo, onde os pequenos grupos de indivíduos não possuíam um local de permanência fixa, locomovendo-se por diferentes territórios, de forma que a sua sobrevivência era baseada em atividades de caça, pesca e colheita de alimentos ofertados pela própria natureza. Conforme o passar do tempo, esses recursos começaram a entrar em escassez, tornando-se cada vez mais difícil encontrar alimento. Nesse contexto, passou a ser necessário a adoção de novas atividades para subsistência, que com o desenvolvimento das primeiras técnicas de agrícolas, e de pastoreio, juntamente com o aprimoramento de instrumentos e a necessidade de segurança e convivência, começa a surgir os primeiros agrupamentos humanos. Fazendo com que saíssem do estágio do nomadismo e adotarem o sedentarismo, proporcionando a fixação dos aglomerados humanos em locais específicos.

“Antes da cidade, houve a pequena povoação, o santuário e a aldeia; antes da aldeia, o acampamento, o esconderijo, a caverna, o montão de pedras; e antes de tudo isso, houve certa predisposição para a vida social”. (MUMFORD, 1982, p.11)

Assim, se deu início ao período Neolítico, no qual as comunidades humanas passaram a cada vez mais aprimorar sua mão de obra e ferramentas, adotando uma organização social, onde cada membro era responsável por uma função, surgindo assim os primeiros aldeamentos. Segundo BENEVOLO (1997), a cidade surge como uma evolução da aldeia, onde os serviços já não são mais executados em função das necessidades dos que cultivam as terras, mas sim por aqueles que controlam elas e conseqüentemente sua mão de obra, e excedente do que é produzido para além de fins de sobrevivência. Fazendo da cidade, ao mesmo tempo que um local aparelhado e organizado, sinônimo de privilégios e desigualdade.

“Nasce, assim, o contraste entre dois grupos sociais, dominantes e subalternos: mas entrementes, as indústrias e os serviços já podem se desenvolver através da especialização, e a produção agrícola pode crescer utilizando estes instrumentos. A sociedade se torna capaz de evoluir e projetar a sua própria evolução.” (BENEVOLO, 1997, p.1997).

Com o advento da escrita, começaram a surgir as primeiras atividades de comércio, santuários religiosos e grupos dominantes que centralizavam o poder e domínio sobre as comunidades e espaços. Diante desse contexto, as primeiras cidades, começam a surgir, imersas em grandes áreas rurais responsáveis pela mão de obra, onde a pequena área urbana central era dominada pelas classes dominantes que controlavam os recursos locais. Esse

processo resultou em um contraste urbano, onde as edificações dos que detinham o poder e recursos, eram suntuosas e se localizam em locais estratégicos, que gozavam de melhor infraestrutura. Enquanto que os responsáveis pela produção da mão de obra, habitavam moradias precárias, em locais com péssimas condições de sobrevivência.

RECLUS (1895) reforça essa idéia, ele compreende a cidade como um “tecido vivo”, de forma que essa não deve ser estudada de forma isolada, mas sim como resultado de um processo evolutivo de um movimento histórico irregular, o qual abrange elementos naturais, estando esses associados a sua posição geográfica; elementos político-administrativos e movimentos populacionais, oriundos da exploração do trabalho e da natureza. Esse processo de crescimento e expansão do espaço urbano, quando ocorre sem que haja um planejamento, culmina em desordem, ressaltando problemas ambientais, sociais e urbanos. Ele ainda ressalva que esse processo evolutivo é singular e individual, proporcionando a cada cidade uma fisionomia própria, resultante de um conjunto de bairros distintos, onde cada um possui uma natureza particular.

Assim, pode-se entender a cidade como um tecido vivo, criado e moldado por agentes de produção do espaço, refletindo o produto das interrelações socioculturais, na organização e dinâmica urbana. É diante desse contexto que a segregação socioespacial se manifesta como efeito da desigualdade social, separando grupos sociais com diferentes poderes econômicos, em áreas com organizações espaciais que variam desde os que gozam de infraestrutura de alto padrão, até as comunidades que vivem às margens da cidade, carentes de espaços e serviços públicos de qualidade (RIBEIRO, 2004). Dessa forma, a classe dominante controla e modula o espaço urbano conforme seus interesses, por meio da manipulação da ocupação do plano espacial.

2.1 Industrialização e o processo de urbanização

A urbanização é um fenômeno que está em constante manifestação e progresso por todo o mundo, intensificando-se ao longo da história. É associada diretamente a concentração de pessoas responsáveis por realizar atividades políticas, sociais e econômicas em um determinado espaço restrito, esse que recebe o nome de cidade. Historicamente, a urbanização sempre esteve atrelada ao desenvolvimento econômico e expansão urbana, processo que se intensificou com o advento da Revolução Industrial, essa que por sua vez

provocou o grande exôdo rural e consequentemente o aumento exponencial da população urbana. Contudo, a cidade não estava preparada para comportar toda essa população, o que resultou na intensificação de problemas relacionados a infraestrutura urbana e desigualdades sociais e econômicas.

Henri Lefebvre foi um dos primeiros a buscar relacionar o espaço ao processo de urbanização, para ele o espaço consiste no produto das relações sociais e atividades de produção, enquanto que a urbanização é resultado da expansão do espaço urbano, enquanto esse é o reflexo das relações sociais. Dessa forma ele compreende a relação espaço-tempo e urbanização onde ambos estão diretamente relacionados e exercendo influência um ao outro.

“...é neste espaço dialectizado (conflitual) que se realiza a reprodução das relações de produção. É este espaço que produz a reprodução das relações de produção, introduzindo nela contradições múltiplas, vindas ou não do tempo histórico”.
(LEFEBVRE, 1973)

Parafraseando, segundo Lefebvre, a urbanização é um fenômeno resultante do adensamento das relações sociais e atividades de produção, estando assim intrinsecamente ligada ao capitalismo, onde o crescimento urbano e populacional funciona como instrumentos motor para a sua subsistência. Contudo, apesar da relação direta entre espaço e urbanização, ele compreende o primeiro não como agente transformador e norteador, mas sim como um condicionante das relações sociais nele vigentes. Enquanto que o processo de urbanização é responsável por criar e moldar o espaço para atender as suas necessidades.

O fenômeno da problemática urbana vigente nos dias atuais das cidades, tem como ponto de partida o processo de industrialização. É possível dizer que esse foi o principal agente responsável pelas transformações que permearam a sociedade capitalista e consequentemente a cidade industrial.

“Se distinguirmos o indutor e o induzido, pode-se dizer que o processo de industrialização é indutor e que se pode contar entre os induzidos os problemas relativos ao crescimento e a planificação, as questões referentes à cidade e ao desenvolvimento da realidade urbana, sem omitir a crescente importância dos lazeres e das questões relativas a ‘cultura’.”. (LEFEBVRE, 1973)

Dessa forma Lefebvre, entende a problemática do espaço urbano e todas as questões sociais e econômicas que o rodeiam como consequência do processo de urbanização advindo da sociedade urbana e seu modelo capitalista. Nesse cenário, a cidade se torna resultado das razões e necessidades da sociedade industrial, buscando atender as demandas do regime de produção vigente, onde aspectos como cultura, lazer e bem estar da população geral estavam em segundo plano.

A revolução industrial marcou o início da sociedade moderna, contudo é necessário pontuar o modelo de Cidade pré-existente a esse período. Todas essas cidades foram construídas com base no modelo de vida da sua sociedade, e principalmente conforme as diretrizes do seu modo de produção e econômica. Diante disso, é possível citar a Cidade Oriental, Cidade Arcaica e a Cidade Medieval; enquanto que a oriental e a arcaica eram norteadas basicamente pelo regime político, a medieval tinha como base o seu modelo econômico, que consistia basicamente pelo comércio, artesanato e atividades bancárias.

Com o advento da decomposição da romanidade, as cidades arcaicas passaram a deprimir, devido aos dois modelos econômicos entrarem em conflito, sobretudo no que diz respeito a burguesia. Os então mercadores, respaudaram suas atividades no que restou dos antigos centros urbanos, acelerando o fim da economia do comércio de troca vigente. A partir disso e somado ao sobretudo crescente da agricultura advindo dos feudos, as cidades passaram a acumular capital, em detrimento dos juros e atividades comerciais, a Cidade voltou a se desenvolver. O artesanato, a agricultura e o comércio prosperavam nos centros urbanos da cidade medieval, a qual tinha como principal objetivo o lucro, onde os espaços públicos eram usados apenas para fins de festejos, sinônimo de prazer e poder, atrelados assim a improdutividade e custos exorbitantes.

Assim é construído um cenário contraditório ainda na cidade medieval, onde ocorria o acúmulo e centralização de riquezas em posse de uma pequena parcela da sociedade, essa era responsável por realizar os investimentos urbanos, de forma que detinham o controle e poder sobre a cidade. Dessa forma a industrialização surgiu diante a uma burguesia já consolidada e estabelecida em um sistema de pirâmide, de uma sociedade capitalista. Com o tempo, a burguesia que até então era composta por comerciantes, bancários e senhores feudais, assumiram o papel de empresários, enriquecidos pelas atividades de comércio e bancárias. Assim, a sociedade era constituída por um conjunto composto pela cidade, o campo e as instituições regulamentadoras das suas relações políticas, econômicas e sociais.

"A industrialização é um processo complexo que envolve não apenas a introdução de novas tecnologias e métodos de produção, mas também mudanças culturais, políticas e sociais profundas. Ela molda não apenas a economia, mas também a vida cotidiana e a mentalidade das pessoas." LANDES, David.

Figura 3: Principais Polos Industriais do Mundo



Fonte: Me Salva (2020)

Nesse contexto, passou a se formar uma rede de cidades, onde cada uma possuía sua função, política, econômica e social. Essas cidades tendiam a ser interligadas por conexões, sejam elas físicas (estradas, vias fluviais ou marítimas) ou por meio de relações comerciais e bancárias. Diante desse sistema, se instaurou um poder centralizado, o Estado, por consequência, uma cidade passou a se sobressair sobre as demais, que recebeu o nome de Capital. Assim três termos se consolidam, a sociedade, o Estado e a Cidade, compondo o sistema urbano. O contraste relacionado a poder e riqueza passaram a se intensificar cada vez mais conforme a cidade se desenvolve.

“A cidade e a realidade urbana dependem do valor de uso. O valor de troca e a generalização da mercadoria pela industrialização tendem a destruir, ao subordiná-las a si, a cidade e a realidade urbana, refúgios do valor de uso, embriões de uma virtual predominância e de uma revalorização do uso.” (LEFEBVRE, 1973)

Diante do exposto, o valor de uso se refere ao caracter criativo, o qual os detentores do capital e poder, gastavam fortunas na criação de obras de grandes monumentos como palácios, edifícios institucionais, festas e eventos, bem como com o embelezamento de

espaços públicos; como forma de justificar seus privilégios e opressão sob os menos afortunados. Já o valor de troca diz respeito a produção de produtos, dessa forma, à medida que a produção e comercialização de produtos cresce, toma o espaço da criatividade, e consequentemente a criação e execução de obras. Resultando em uma cidade rica de capital e carente de infraestrutura, cultura e lazer.

"A essência do capitalismo é a destruição criativa, o processo de inovação incessante onde novos métodos de produção e distribuição substituem os antigos."
SCHUMPETER, Joseph.

Até então o sistema urbano era controlado por organizações corporativas, responsáveis pela regulamentação da divisão do trabalho e atividades em espaços públicos, assim como o tempo dessas atividades, seja de trabalho ou lazer. Contudo, a expansão e crescimento das atividades de comércio, aumento da produção mercantil, propiciou em um acúmulo de capital, que consequentemente resultou no processo de industrialização, esse por sua vez provocou um colapso no então sistema urbano, sendo necessário adapta-lo de acordo com as necessidades da indústria nascente. Apesar da cidade se apresentar como agente primordial no advento do processo de industrialização, as indústrias tediavam a ser implantadas paralelamente ao território da cidade, buscando por fontes de energias, matérias-primas e mão de obra.

A velha cidade então passou a se apresentar como fonte de capital e mão de obra para a indústria, gerando uma co-dependência entre elas, dessa forma, as concentrações urbanas não só contribuíram como acompanharam a produção e concentração de capital. Contudo, se fez necessário que a indústria passasse a produzir e sustentar sua própria aglomeração urbana, para que deixasse de depender da antiga cidade. É possível a apropriação de uma cidade pela indústria, sobretudo quando a cidade é de pequeno porte e/ou possui o sistema urbano deteriorado, nesse contexto a indústria toma a cidade pra si, e remaneja suas conexões conforme suas necessidades, visando o desenvolvimento da indústria e sua produtividade, e desprezando assim as necessidades da cidade e sua população. Surge então a problemática da questão urbana, que vai muito além da compreensão da urbanização como expansão territorial, mas sim como um conceito amplo que abrange aspectos históricos, estruturação social, econômica e política.

"...só pode ser analisada como parte de um processo mais amplo de mudança estrutural, que afeta tanto o campo como a cidade, e não se esgota em seus aspectos ecológicos e demográficos. Na verdade, hoje mais do que no passado, estes aspectos não passam de uma primeira aparência de um processo mais profundo de transformação da estrutura de classes e dos modos de produção presentes."
(SINGER, 1998:27)

É nesse contexto que se agrava a dissipação do espaço urbano, onde a sociedade e segregada conforme seu poder aquisitivo e função que exerce na sociedade. Assim se instaura o fenômeno da crise urbana, com o surgimento das chamadas cidades operárias e subúrbios. Em virtude do crescimento urbano e desenvolvimento industrial, as antigas cidades não possuíam suporte infraestrutural para o aumento exponencial do adensamento urbano que se deu. O que culminou no crescimento urbano exacerbado e sem controle, nesse cenário, às margens da cidade, dotadas por áreas normalmente insulabres e inviáveis para a ocupação e construção de edificações, onde o progresso da industrialização não alcança, se instala a classe operária, surgia assim as chamadas periferias.

Figura 4: Progresso da Urbanização no Mundo ao longo do tempo



Fonte: Me Salva (2020)

Lefbvre faz uma reflexão ao tecido urbano, compreendendo este como um organismo vivo, que se prolifera de forma desigual e não planejada. Nesse sentido, é possível identificar o evacuamento das comunidades rurais, e consequentemente a concentração da população nas zonas periféricas da cidade. Tal fenômeno culmina também na ampliação e aumento de espaços institucionais, comerciais e de lazer. Assim, ele entende esse ecossistema ativo como um produto resultado das relações sociais, políticas, culturais e econômicas, realizadas pela sociedade urbana que nela habita.

Para Marx, o espaço construído é reflexo da formação das estruturas econômicas, sociais e políticas, mediante ao sistema de produção. Dessa forma, ele corrobora com o pensamento de que a cidade emerge em meio ao ambiente natural, adaptando-o para que o mesmo passe a atender de forma adequada, a realização das atividades socioeconômicas

vigentes. Ele ressalta ainda que essa engrenagem possui como principal característica a organização de formas de produção especializada, em virtude das necessidades do livre mercado e da busca do lucro, pilasstras básicas do sistema capitalista.

Paralelo a isso, os antigos núcleos urbanos ainda resistem, assumindo um novo papel no tecido urbano, os núcleos urbanos são dotados de grandes momumentos e espaços institucionais, o que acabou por se tornarem apropriados para o lazer e cultura, dessa forma os antigos núcleos urbanos perdem parte do seu valor de uso, e passa a assumir papel importante como valor de troca. Diante desse cenário, os núcleos urbanos se tornam centros de consumo, surgiu então a necessidade da criação do que recebe o nome de Centro Comercial, esse por sua vez passa a ser símbolo de uma nova perspectiva urbana, um espaço capaz de dar seguimento a nova realidade urbana o qual se instaurava, de forma organizada e planejada.

Para isso era necessário a centralização do poder. Se instala assim o ínicio da crise da cidade, tendo como principal agente motor a busca pelo poder e controle do espaço urbano pela classe dominante, dentora do capital. Dessa forma, o espaço urbano passa a ser controlado de acordo com os interesses privados e corporativos. É nesse contexto que surge então os subúrbios, locais que apesar de se localizarem próximos aos centros urbanos, eram totalmente carentes de urbanismo, ignorando completamente as necessidades da população proletariada. O que fez com que os espaços públicos voltados ao lazer e cultura diminuíssem exponencialmente, como as ruas, praças, monumentos, áreas de convívio e socialização.

"Apesar de seu potencial para promover o progresso e a civilização, o processo de urbanização também apresenta sérios desafios. A rápida concentração populacional nas cidades muitas vezes leva à superlotação, poluição e degradação ambiental. Além disso, a urbanização desenfreada pode resultar em desigualdades sociais profundas, com áreas urbanas carentes sofrendo com a pobreza, o crime e a falta de acesso a serviços básicos." MUMFORD, Lewis

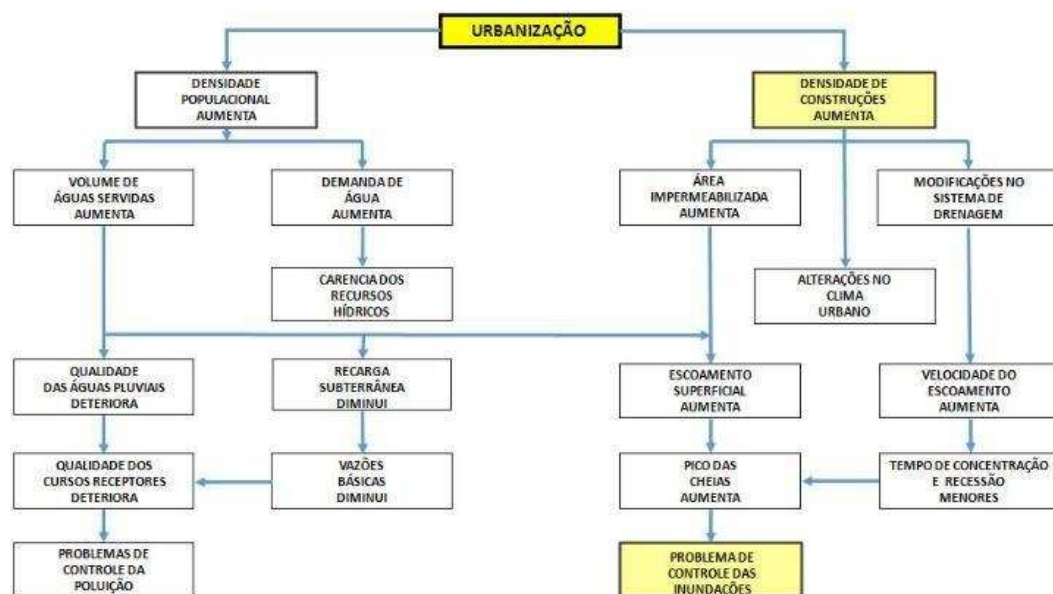
Figura 5: Mapa da representação da Industrialização no mundo



Fonte: Brainly (2022)

Nesse contexto a cidade se torna um campo de luta pelo espaço, moldado pelos interesses políticos e econômicos. O processo de urbanização intensa e sem qualquer planejamento urbano, resultou na perda do sentimento de pertencimento da população geral em relação ao espaço urbano. Assim se instaurou a busca pela reapropriação desse espaço; a grande massa passa a enfrentar a burguesia, exercendo sua cidadania e buscando melhores condições de vida, incluindo o direito a moradia, recursos urbanos e participação no planejamento urbano, impondo suas próprias necessidades e desejos. Partindo dessa realidade, surge a necessidade de solucionar a questão da crise urbana instaurada.

Figura 6: Diagrama dos efeitos da Urbanização



Fonte: Google Imagens (2024)

Surge então o racionalismo urbano, conforme Lefebvre relata em seu livro, esse busca instaurar a ordem de maneira lógica e racional, contudo, para ele, esse era um pensamento limitante e parcial, onde esse compreendia o espaço urbano apenas como um objeto material, ignorando as relações vivenciadas no espaço, o reduzindo a sua funcionalidade e utilidade. Dessa forma, esse pensamento negligencia os aspectos subjetivos, como de carácter sociocultural, simbólica do espaço urbano, deprimindo sua individualidade e culminando em uma padronização e homogeneização do espaço urbano. Além disso, sua crítica se relaciona a parcialidade desse pensamento, para ele, o racioanalismo privilegia os interesses das classes dominantes, excluindo e marginalizando aqueles que de alguma forma se apresentava como impecílio ao modelo ideal de cidade. Contudo, o racionalismo urbano foi fundamental para dar o ponto de partido para o pensamento urbanístico, foi a partir das suas teorias, como

percentual acima de 75%; o qual o Brasil está inserido, com mais de 85% de sua população residindo em área urbana. as cores variam passando pelo laranja, azul, até os círculos de cor verde, que correspondem aos países com porcentagem inferior a 14% de sua população urbana.

2.2 O processo de urbanização no Brasil e nas pequenas e médias cidades

Para compreender o processo de urbanização brasileira é necessário contextualizar historicamente conforme seus períodos. Na era colonial, os primeiros assentamentos foram estabelecidos majoritariamente em áreas costeiras, em virtude dos colonizadores portugueses que objetivavam a exploração de recursos, comércio e administração, possuindo poucos agrupamentos no interior. Durante séculos o Brasil foi um país essencialmente agrícola, Gourlart Reis (1968), defendia o que chamou de “sistema social da colônia”, considerando-o como alicerce para o início do processo de urbanização no período colonial. Esse sistema consistia em sua organização política-administrativa, formada pelas organizações municipais, capitanias e governo geral; as atividades econômicas rurais (agricultura); e as camadas sociais, sendo esses os proprietários rurais e os responsáveis pelas atividades econômicas urbanas (comércio, artesanato e mineração).

Figura 8: Evolução da urbanização no Brasil ao longo do tempo

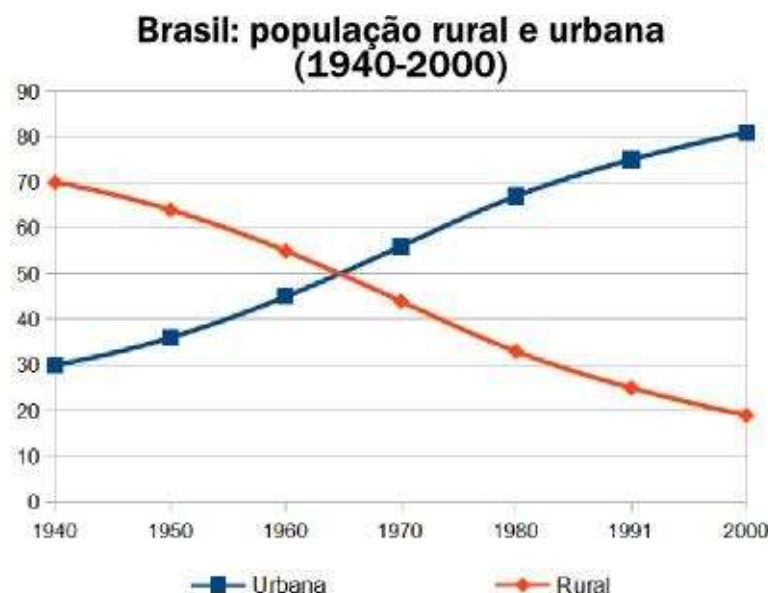


Fonte: Google imagens (2024)

O período de 1500 à 1720 é marcado pela fundação da cidade do Rio de Janeiro, Filipéia da Paraíba, Olinda e São Paulo, além de mais quatro cidades, e 63 (sessenta e três)

vilas. Contudo é só a partir do século XVIII que a urbanização brasileira começa a se intensificar, com a migração dos grandes senhores de terra para a cidade. Até então a expansão da agricultura comercial e a exploração da mineração eram os agentes norteadores do povoamento e ocupação do território brasileiro.

Figura 9: Comparativo entre a população urbana e rural no Brasil



Fonte: Google imagens (2024)

Mas foi apenas no século seguinte, que esse processo teve o seu amadurecimento, especialmente após a declaração da independência, o Brasil teve um intenso crescimento econômico, que aliado ao surgimento da máquina a vapor, e surgimento do café como importante produto de exportação; deu início ao processo de mecanização da produção, expandido as atividades agrícolas, além de um expressivo crescimento populacional. De forma que ao fim do período colonial, quase 6% da população brasileira residia em cidades, onde três dessas possuíam mais de 100.000 habitantes, sendo elas, Rio de Janeiro, Salvador e Recife. Já em meados de 1900, já eram quatro incluídas nesse índice.

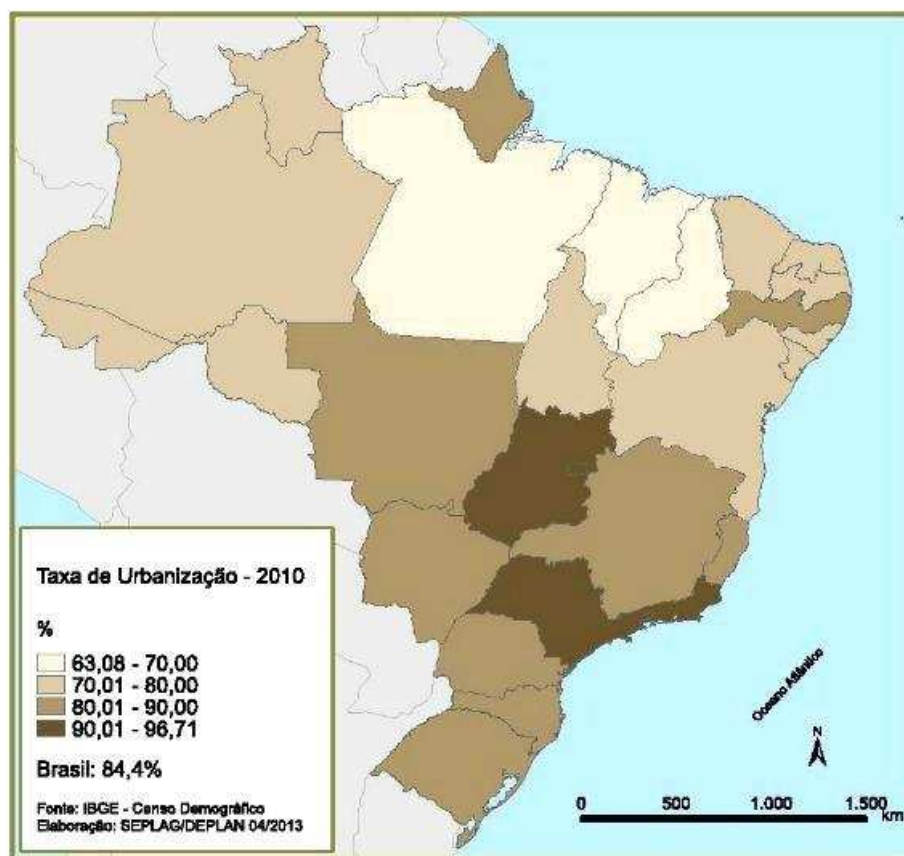
Já no período entre 1920 e 1940, houve um pico de crescimento populacional, onde a taxa de urbanização que até 1900 consistia em torno de 10%, triplicou, atingindo 31,24%. Já os 40 anos que sucederam, foram suficientes para alcançar o valor de quase 70% da população do país concentrada em áreas urbanas. Santos ressalta ainda que até o fim da Segunda Guerra mundial, a base da economia brasileira em sustentada pela agricultura, sistema que fez do Brasil por séculos, um “grande arquipélago”, onde cada cidade crescia e se desenvolvia conforme sua própria logística e formato, os agrupamentos dessas cidades por sua

vez, possuíam seu “polo econômico” (a capital), esse apesar de nortear e desenvolvimento das pequenas cidades, não possuíam uma comunicação concreta entre si.

Esse cenário passa então a mudar, por volta da segunda metade do século XIX, que com o surgimento do café com principal matéria-prima e produto de comércio e exportação, que São Paulo começa a se sobressair sobre as demais capitais, o que culminou em mudanças na estrutura física e social do país. Esse período foi marcado por grandes investimentos no setor de transporte e comunicação. O que fortaleceu as atividades de comércio internacional, bem como a produção e o intercâmbio, ajudando a provocar uma integração territorial e do mercado, contudo apenas uma pequena parcela privilegiada do território nacional era abrangida por seus benefícios.

É então diante desse contexto que o processo de industrialização atinge o Brasil, privilegiando essa pequena parcela do país, sobretudo, o então polo econômico, o estado de São Paulo, marcando o início da polarização do território brasileiro. Esse momento permanece até meados da década de 30, a partir daí o poder público passa a desenvolver ações que buscavam proporcionar condições para o impulsionamento e a expansão da industrialização, sobretudo em regiões interioranas. Permitindo assim que o mercado interno possuía um papel fundamental para esse processo, que ganhou cada vez mais espaço e importância para o crescimento e desenvolvimento do país ao longo das décadas.

Figura 10: Mapa com a taxa de urbanização dos estados do Brasil



Fonte: Google imagens (2024)

Dessa forma, a partir da década de 40, o processo de industrialização se torna mais amplo, comportando não apenas seu sentido literal, da produção e atividades industriais; mas também como agente de uma mudança da estrutura social, com o surgimento do mercado nacional, investimentos nos setores de infraestrutura urbana e transporte, viabilizando as conexões entre as cidades e estados e unificando e integrando o território nacional. Esse novo sistema, propicia e impulsiona o comércio local, bem como o consumo dos espaços e equipamentos urbanos, culminando então na expansão das atividades comerciais e relações sociais, resultando na expansão do processo de urbanização, respaldado no crescimento demográfico, pautado nas médias e grandes cidades.

2.3 A ideologia urbanística e o Urbanismo

O Urbanismo como disciplina, possui carácter teórico e não prático, o que consiste no estudo, análise e planejamento do espaço urbano, que busca compreender e solucionar os problemas urbanos resultantes do processo de urbanização. O conceito de urbanismo moderno

surgiu com o advento da cidade industrial, que devido a ser o produto de uma ação privada, visando exclusivamente a produção e lucro, resultou na formação de um espaço totalmente insalubre e sem as mínimas condições de qualidade de vida. Diante deste cenário foi necessário a intervenção do poder público, foi quando surgiu o urbanismo sanitárista, visando melhores condições de vida no espaço urbano da cidade industrial.

“A este neologismo corresponde o aparecimento de uma nova realidade: em finais do século XIX, a expansão da sociedade industrial dá vida a uma disciplina que se diferencia das artes urbanas precedentes pelo seu caráter reflexivo e crítico, e pela sua ambição científica. [...] O urbanismo quer resolver um problema (a disposição da cidade mecanizada).” CHOAY, Françoise. La città. Utopie e realtà. op. cit. p.4-5.

Dessa forma, Choay defendia a idéia de que era necessário aceitar e compreender a sociedade capitalista industrial para que a partir disso fosse possível intervir e colocar ordem no caos, aplicando a teoria à prática, por meio de propostas de intervenções na organização urbana vigente.

No contexto da cidade industrial, onde essas passaram a enfrentar diversos desafios relacionados sobretudo ao adensamento populacional provocado pelo exôdo rural. Esse fenômeno provocou um desequilíbrio na estrutura social e econômica da cidade, sua infraestrutura urbana não possuía suporte para comportar o crescente número de pessoas. Dessa forma, o problema referente a habitação e serviços públicos básicos para viver. A população passou a se aglomerar em locais sem a mínima higiene, totalmente insalubres, e sem a menor infraestrutura. Dessa forma se tornou eminente a necessidade de uma reforma urbana que visasse a melhoria da qualidade de vida da população. Foram construídas moradias sociais, programas para a melhoria das condições sanitárias das comunidades e a regulamentação do mercado imobiliário.

Com preocupação com o uso do solo, bem como com o crescimento urbano intenso e descontrolado, a necessidade de um planejamento urbano tornou-se eminente. Nesse contexto as reformas urbanas surgiram como uma tentativa de amenizar os efeitos nocivos do processo de urbanização; buscando orientar o crescimento urbano por meio de estratégias, para que as cidades pudessem crescer e se desenvolver de forma ordenada, justa e sustentável, por meio da melhoria da infraestrutura urbana. Para isso, se fez necessário setorizar a malha urbana, definindo zonas residenciais, comerciais e industriais. Edwin Chadwick foi um dos mentores do movimento da reforma urbana no século XIX, foi um defensor fervoroso do urbanismo

sanitarista, desempenhando papel fundamental na criação de políticas públicas que visassem a promoção da saúde e qualidade de vida da população.

As condições péssimas condições de vida na nascente cidade industrial, contribuíram para surtos de doenças e epidemias, o que culminou em uma crise sanitária. Diante desse cenário as reformas urbanas tinham como foco principal a melhoria da qualidade de vida, as soluções voltavam-se a saúde pública, fez-se necessário a criação de estratégias que visassem a melhoria na acessibilidade e fornecimento dos serviços públicos, como ofertamento de água potável, saneamento básico, medidas que amenizassem a poluição do ar, e o ofertamento de assistência médica. Já no que diz respeito a infraestrutura urbana, o projeto buscava a melhoria do fornecimento de iluminação pública, redes de transporte e comunicações, como também a criação de espaços verdes e de convivência e lazer, além de programas voltados a expansão da educação pública e o acesso a cultura, por meio do investimento em escolas, parques e espaços voltados a cultura.

Apesar de muitos ainda confundirem os termos Urbanização e Urbanismo, eles não são sinônimos, contudo, estão diretamente relacionados. Como relatado anteriormente, o processo de urbanização e suas consequências para o espaço urbano, bem como para a sua sociedade, é o produto das relações sociais, políticas, econômicas e culturais desenvolvidas nele, assim como também essas são influenciadas e adaptadas a realidade do espaço. Nesse contexto o urbanismo se apresenta como uma ciência derivada do pensamento racionalista, que teve início em meados do fim do século XIX e início do século XX, com o objetivo de apresentar soluções para a crise da cidade por meio do planejamento urbano.

"O urbanismo é uma disciplina que envolve não apenas arquitetos e planejadores, mas também políticos, economistas, sociólogos e cidadãos. Devemos reconhecer a complexidade das cidades e adotar uma abordagem integrada para o planejamento urbano, considerando os aspectos sociais, econômicos, culturais e ambientais em nossas decisões." ROGERS, Richard.

Henri Lefebvre pontua três modelos de urbanismo que surgiram diante desse cenário. O primeiro recebe o nome de Urbanismo dos homens de boa vontade, esse parte do princípio do humanismo, desenvolvido por arquitetos e intelectuais. Essa ideologia consiste em colocar o homem ao centro do planejamento urbano, prezando pelo seu bem-estar e qualidade de vida na cidade, por meio da participação ativa e colaborativa da sociedade, incorporando seus desejos e necessidades no processo de desenvolvimento dos projetos urbanos. Dessa forma, os interesses políticos, comerciais e corporativos devem ficar em segundo plano, assim como o lucro.

"O urbanismo deve ser centrado nas pessoas. Devemos projetar cidades que coloquem as necessidades humanas no centro do planejamento urbano. Isso significa criar ruas e espaços públicos que convidem à interação, promover a mobilidade ativa e o transporte público, e garantir que todos os cidadãos tenham acesso a serviços, lazer e natureza." GEHL, Jan, Cidade para pessoas, 2013.

Esse modelo busca então a descentralização do poder e promover a inclusão e equidade, de forma que todos possam desfrutar dos benefícios da urbanidade, buscando combater a segregação do espaço urbano mediante as desigualdades socioeconômicas. Outro aspecto consiste na criação e ampliação dos espaços verdes, proporcionando ambientes sustentáveis e inclusivos para a população, visando a melhoria da qualidade de vida, dentre eles pode-se destacar, praças, parques, bem como também o ofertamento de serviços públicos de qualidade, como o saneamento básico, saúde, educação, segurança e moradia de qualidade.

O segundo consiste em o urbanismo científico, este está relacionado ao poder público estatal. Esse modelo, parte dos princípios do racionalismo operatório, e ao contrário do primeiro, tende a ignorar o fator humano. Dessa forma, o seu planejamento urbano se baseia em técnicas e pensamentos científicos para moldar o desenvolvimento e crescimento da cidade. Um modelo sistemático que se relaciona à técnicas de circulação e comunicação, onde os fins devem justificar os meios. Partindo desse princípio ele é capaz de por em risco os espaços públicos, monumentais, áreas verdes, e demais áreas destinadas a lazer, cultura e educação; para dar lugar ao desenvolvimento de rodovias, ferrovias, e linhas de comunicação.

Dessa forma o urbanismo científico apresenta uma visão reducionista e tecnocrática, que enfatiza a eficiência técnica e econômica em detrimento das necessidades e aspirações humanas; de forma que o mesmo tende a negligenciar as dimensões sociais, culturais e políticas do espaço urbano. Culminando na exclusão social e consequentemente segregação do espaço urbano, uma vez que esse pensamento inteiramente técnico e científico acaba por beneficiar os interesses das classes dominantes em detrimento dos grupos marginalizados. A busca pela eficiência técnica e crescimento econômico, atrelado a falta de participação popular nas decisões do planejamento urbano; tem como produto a padronização e homogeneização do espaço urbano, sem que haja qualquer preocupação com a realidade sociocultural da comunidade local, ignorando então suas necessidades.

Por fim, o terceiro e último modelo apresentado por Henri é chamado de urbanismo dos promotores de venda. Esse se assemelha ao anterior pelo fato de ter como objetivo principal o lucro; contudo nesse, o que passa a ser vendido é a própria ideologia do urbanismo, e não mais o imóvel, dessa forma, o urbanismo passa a ser entendido como valor de troca.

Para isso, é idealizado a imagem da vida cotidiana perfeita, propiciada pelo local privilegiado, que goza dos benefícios da vida urbana, entre serviços prestados e espaços públicos de qualidade. Em outras palavras, esse modelo busca o lucro através da venda da qualidade de vida, maximizando o valor dos imóveis em detrimento do ofertamento de um local com espaços públicos capaz de melhorar a qualidade de vida dos seus habitantes.

Contudo, esse pensamento provoca uma nova questão urbana, a especulação imobiliária, o que resulta na exclusão socioespacial daqueles que não possuem poder aquisitivo para pertencer a tal local, contribuindo para o processo de gentrificação. Se dá início a projetos imobiliários que visam somente o lucro, deslocam comunidades inteiras de uma área, para dar lugar a uma nova realidade, com empreendimentos de luxo. Esse modelo acaba por transformar o espaço público em uma mercadoria, provocando muitas vezes a privatização de áreas que deveriam ser acessíveis e de uso para toda a população.

Por meio da análise e aplicação da integração dessas tendências, passa a ser construído um modelo de estratégia global com base em uma sociedade de consumo. Centros de consumo privilegiados passam a tomar espaço nos núcleos urbanos, dotados de espaços voltados a atividades de lazer, cultura e comércio, construindo a imagem de felicidade atrelada a satisfação por meio do consumo. É também nesses centros, onde se centraliza não apenas o lucro, mas também o poder, seja por meio da informação e comunicação; ou por vias de opressão e repressão, mediante a marginalização e da urbanização desurbanizada. Em suma, todos os meios corroboram para o domínio e exploração da grande massa pelos detentores do poder e capital.

2.3 O Direito a Cidade

Para entender os problemas urbanos no que tange a desigualdade socioespacial, relacionados ao direito a cidade, serviços e espaços públicos nas cidades atuais; se faz necessário compreender o espaço urbano como o produto de uma sociedade capitalista, onde o lucro, poder e privilégios se concentram sob domínio de uma pequena parcela da sociedade. Essa dinâmica é reflexo do sistema de pirâmide de classes sociais, onde a desigualdade social reflete na desigualdade espacial, e por consequência a carência e insuficiência na oferta e acesso aos serviços públicos e infraestrutura urbana.

Lefebvre em seu livro “O direito a Cidade” traça uma linha do tempo relatando os processos de evolução e desenvolvimento da cidade, ele defende que o intenso processo de desenvolvimento e expansão desenfreada dessa, é resultado de um processo duplo,

industrialização-urbanização, esse fenômeno resulta no movimento de explosão-implosa, em outras palavras a urbanização a medida que provoca o desenvolvimento e expansão urbana, também provoca a implosão da mesma, onde essa tem sua estrutura social e econômica totalmente modificada, culminando na explosão da infraestrutura urbana. Esse processo tem como resultada a crise urbana, que atinge o seu ponto crítico.

É possível entender o ponto crítico como o conflito entre a cidade e o urbano, esses termos apesar de muitas vezes serem confundidos a sinônimos, estão associados a diferentes significados. A cidade se refere ao objeto físico, basicamente é constituído pela matéria que compõe o espaço urbano e sua infraestrutura, é o espaço construído, as edificações, ruas, espaços institucionais e áreas verdes, são alguns dos elementos que compõe a cidade. O urbano por sua vez, diz respeito as atividades, relações e práticas sociais, políticas e econômicas desenvolvidas no espaço, parafraseando, está relacionado ao estilo de vida urbano, como o trabalho, lazer, consumo, interação social e expressão cultural.

Tanto a Cidade quanto o Urbano são caracterizados por sua diversidade e heterogeneidade. As cidades são compostas por uma variedade de grupos sociais, culturas, identidades e práticas que coexistem e interagem dentro do mesmo espaço. Tangencialmente a isso, o urbano reflete essa diversidade em suas múltiplas manifestações, incluindo a arquitetura, a culinária, as tradições religiosas, as formas de lazer e as expressões artísticas. É importante ressaltar que ambos estão em constante transformação, sujeitos a uma variedade de processos e dinâmicas que moldam seu desenvolvimento ao longo do tempo. Isso inclui mudanças demográficas, econômicas, tecnológicas, culturais e políticas que afetam a estrutura, a função e a aparência do espaço urbano. As transformações urbanas podem ser graduais e evolutivas ou resultar de eventos e intervenções específicas que alteram significativamente o tecido urbano e as experiências dos habitantes. Nesse sentido, a cidade e o urbano são conceitos complementares, que estão co-relacionados, portando o desequilíbrio desse sistema culmina na crise urbana global.

A medida que o urbano passou cada vez mais a ser visto e aplicado como valor de troca na sociedade urbana, consequentemente associado a produção do espaço-produto, visando o lucro por meio do consumo. Nesse contexto, o planejamento urbano é moldado e definido por aqueles que centralizam o poder, as elites. Esses direcionam esse planejamento conforme seus próprios desejos; esse fator acarreta em um processo de segregação socioespacial e consequentemente marginalização da parcela da sociedade carente. Essa, por não ter poder aquisitivo de ocupar esses espaços urbanos privilegiados que gozam de

infraestrutura e serviços de qualidade, muitas vezes localizados próximos aos centros urbanos e comerciais; acaba por se aglomerar às margens da cidade, onde os benefícios da urbanidade não alcança.

Nesse cenário indetifica-se então o fenômeno de exclusão social, o qual parte da sociedade é impotente em meio as decisões acerca do planejamento urbano, fazendo que suas necessidades sejam ignoradas e consequentemente incapaz de usufruir de equipamentos públicos de lazer e cultura, bem como serviços urbanos, como educação, saúde, saneamento básico, transporte e segurança. É nesse contexto que se faz necessário a adoção de políticas públicas que tenham como objetivo amenizar os efeitos da crise urbano, restaurando a harmonia entre a cidade e o urbano, e consequentemente criando um novo espaço e sociedade urbana. Para atingir tal, se faz necessário um planejamento urbano justo e democrático, respaldando-se nos conceitos de equidade e igualdade. É preciso remodelar o tecido urbano.

“A estratégia urbana baseada na ciência tem necessidade de um suporte social e de forças políticas para se tornar atuante. Ela não age por si mesma, não pode deixar de se apoiar na classe operária, a única capaz de por fim na a uma segregação dirigida essencialmente contra ela.” LEFEBVRE, Henri. O Direito a Cidade.

Dessa forma, Henri defendia que era imprescindível a participação popular na construção do novo modelo de tecido urbano, respaldado nas ideologias e estratégias de reforma urbana. A classe proletariada por ser a mais afetada pelo atual sistema o qual resulta em sua exclusão e marginalização, deve poder participar ativamente do processo de planejamento urbano, enfraquecendo assim a centralização do poder, ao ponto que é a única capaz de defender os seus próprios interesses e necessidades. Apenas assim torna-se possível a integração e ruptura da segregação socioespacial.

Diante desse contexto, a novo modelo é constituído por duas colunas de sustentação. A primeira consiste na formulação de um programa político de reforma urbana, responsável por propor uma série de estratégias e iniciativas, com base no contexto e realidade da sociedade urbana atual. Com o objetivo de ser apresentado e proposto ao poder político, para que esse se torne responsável pela sua concretização.

“O direito à cidade é muito mais do que o direito de usar espaços urbanos, é um direito de mudar e reinventar a cidade de acordo com as necessidades e desejos coletivos. É o direito de participar ativamente na construção de uma cidade mais justa, democrática e inclusiva.” LEFEBVRE, Henri. O Direito a Cidade.

O segundo por sua vez, diz respeito ao desenvolvimento de projetos urbanísticos, com base na análise e compreensão da forma e espaço urbano e suas singularidades. Esse, diferentemente do primeiro não precisa necessariamente ser possível de se torna realidade, podendo se apresentar em forma de carácter utópico. Contudo, não deixando de considerar a realidade do estilo de vida urbano, bem como a morfologia do tecido urbano. Assim, Lefebvre defende esse movimento como a relação entre a teoria e a prática, essa se dá por meio da síntese do conhecimento, técnica e arte.

Ao longo da história, os direitos sempre estiveram associados aos conflitos sociais, se estabelecendo como um produto da pressão da grande massa. Entre eles é necessário destacar o direito a natureza, que como efeito da industrialização e urbanização se tornou cada vez mais depreciado. Contudo, ao decorrer da crise urbana, de forma contraditória e até mesmo irônica, a natureza passou a ser vista como valor de troca, um produto a ser comercializado, estando associado a prática social, como forma de lazer, o que fez com que essa perdesse a sua naturalidade, passando a ser “fabricada” em busca do lucro. Paralelo a isso, o exponencial crescimento e expansão da cidade acabam por “engolir” as comunidades rurais e o campo, esse agora urbanizado, mas sem a presença dos benefícios da urbanidade, culminando ainda mais em pobreza e miséria do seu modo de vida.

É diante desse cenário que em sua obra, Henri Lefebvre apresenta o direito a Cidade como uma solução para a problemática vigente. Em suma, esse enfatiza o acesso equitativo e democrático aos recursos urbanos, espaços públicos, serviços, moradia digna e oportunidades de participação na vida urbana. Questionando e expondo críticas diante das formas de exclusão, marginalização e segregação social e espacial presentes na realidade da vida urbana. Dessa forma o novo conceito busca a promoção de uma cidade mais inclusiva, justa e sustentável. Para atingir tal objetivo ele ressalta a importância de compreender a cidade não apenas como objeto morfológico, mas sim como um palco de relações políticas, sociais, culturais e econômicas. onde os direitos humanos devem ser protegidos e promovidos. Isso significa que, além de garantir acesso a infraestrutura básica, como moradia, água e transporte, é essencial garantir que as pessoas tenham voz nas decisões que afetam suas vidas e que sejam capazes de participar plenamente da vida urbana.

"O direito à cidade é o direito de todos os habitantes da cidade de moldar coletivamente seu ambiente urbano, sua experiência e seu destino. Isso implica o direito de participar plenamente na vida urbana, de acessar serviços básicos, habitação adequada e espaços públicos seguros." HARVEY, David.

Para Lefebvre, uma cidade que respeita o direito à cidade é aquela que reconhece e valoriza a diversidade de suas comunidades, promove a inclusão social e combate a discriminação e a segregação. Isso implica políticas urbanas que buscam reduzir as desigualdades socioeconômicas, proteger os direitos das minorias e grupos marginalizados, e criar oportunidades equitativas para todos os seus habitantes. Vale ressaltar ainda que esse conceito também está intimamente relacionado à sustentabilidade ambiental. Uma cidade verdadeiramente inclusiva e justa é aquela que promove o uso eficiente dos recursos naturais, reduz as emissões de poluentes e protege os ecossistemas urbanos. Para tal, é necessário a implementação de políticas que incentivem o transporte público, a energia limpa, o uso racional do solo e a preservação de áreas verdes e habitats naturais.

Além disso, o novo modelo progressista tem como principais princípios a promoção ao acesso a moradia digna e de qualidade, confrontando a especulação imobiliária e a gentrificação que expulsam comunidades de baixa renda de áreas urbanas centrais. Garantir o acesso a serviços públicos essenciais, como água potável, saneamento, energia, transporte público, educação e saúde. A apropriação e uso dos espaços públicos voltados ao lazer, cultura e esporte, respeitando a diversidade dos diferentes grupos sociais e promovendo acessibilidade e segurança.

2.4 Requalificação e Intervenção Urbana

A cidade pós-industrial se fragmentou, marcada por contrastes e descontinuidades. A crise da cidade resultou em diversos problemas e inquietações sobre o modelo urbano vigente até o fim do século. Diante desse contexto se tornou eminente o desenvolvimento de um novo tecido urbano, que fosse capaz de acompanhar e comportar as intensas mudanças das relações socioculturais aplicadas no espaço, e do novo estilo de vida da sociedade. Dessa forma foi preciso reavaliar a ocupação desse espaço urbano, bem como o seu uso, respaldado no estudo do seu desenvolvimento e crescimento. É nesse contexto de intensas mudanças urbanas que em meados

do século XX emerge a cidade contemporânea, mediante a uma série de desafios que refletem as mudanças sociais, econômicas, culturais e tecnológicas da era moderna. Assim como novas tendências, entre essas, ressalta-se o surgimento do urbanismo contemporâneo, que se apresenta como um meio para solucionar esses conflitos.

"O urbanismo contemporâneo é moldado pela interconexão global e pela desigualdade urbana. Enquanto as cidades se tornam cada vez mais interligadas em uma rede global, também enfrentam desafios crescentes de desigualdade socioeconômica e exclusão espacial. O urbanismo contemporâneo deve abordar essas questões, garantindo que o desenvolvimento urbano seja inclusivo e sustentável, e que todos os cidadãos tenham acesso aos benefícios da vida urbana."
SASSEN, Saskia.

Diante do exposto anteriormente acerca do conceito de cidade, é importante frisar que para o urbanismo contemporâneo é fundamental compreender a pluralidade das cidades, bem como a diversificidade do urbano. É necessário analisar esses de maneira ampla, levando em consideração sobretudo os aspectos históricos que contribuíram para se tornarem o que são, entendendo como cada cidade é individual. Tal característica justifica o fato de que ao passo que áreas foram capazes de crescer e prosperar, outras são degradadas e carentes de desenvolvimento e infraestrutura. Em contrapartida a essas dificuldades, se revigora o desejo por uma cidade mais justa e sustentável, que zela por sua população como todo, e seu bem-estar, aliado a preservação e valorização dos espaços públicos e natureza.

Os efeitos da intensificação do processo de urbanização de forma desenfreada, juntamente com os danos imensuráveis da Segunda Guerra mundial, principalmente em relação ao impacto ao espaço construído, onde muitas edificações e áreas urbanas, incluindo prédios residenciais, institucionais, comerciais, históricos e políticos, como também praças, parques e vias. Muitas cidades enfrentaram a necessidade de se reconstruir, devido as suas áreas terem sido danificadas pelos conflitos da guerra, além de lidar com a deterioração das infraestruturas urbanas. Diante desse cenário foi preciso desenvolver e por em práticas projetos e estratégias para a renovação urbana dessas cidades, que envolveram tanto a reabilitação de edifícios existentes quanto a construção de novos espaços urbanos.

"A renovação urbana não deve ser apenas uma questão de estética ou funcionalidade, mas também de justiça social e inclusão. Devemos garantir que as intervenções urbanas beneficiem todas as camadas da sociedade e não marginalizem aqueles que são historicamente excluídos dos processos de desenvolvimento urbano."
ROCHA, Paulo.

Dessa forma, o planejamento urbano passou a ser visto e estudado como uma ciência aplicável, buscando por meio de intervenções urbanas, respaldado pela síntese das diretrizes do urbanismo propagado pelo movimento urbano moderno, trouxe consigo uma abordagem mais sistemática e abrangente para a intervenção urbana. Planejadores urbanos começaram a utilizar ferramentas e técnicas para analisar, projetar e implementar propostas de intervenções em áreas urbanas.

"O surgimento do Movimento Urbano Moderno reflete uma mudança de paradigma no pensamento urbanístico, que passou a valorizar a qualidade sobre a quantidade, a comunidade sobre o indivíduo e a sustentabilidade sobre o crescimento econômico a qualquer custo." Howard, Ebenezer.

O surgimento do movimento urbano moderno foi então influenciado por uma série de fatores históricos, incluindo o rápido crescimento das cidades durante a Revolução Industrial, os desafios de saúde pública associados à urbanização densa, e a necessidade de lidar com questões sociais e ambientais emergentes nas áreas urbanas. Com a justificativa de buscar redefinir a forma como as áreas urbanas eram concebidas, desenvolvidas e vivenciadas. Por meio da promoção de ideias como o planejamento regional, o design centrado nas pessoas, a revitalização urbana, a sustentabilidade ambiental e a equidade social. Ele enfatizou a importância de abordagens integradas e colaborativas para o desenvolvimento urbano, reconhecendo a interdependência entre os diferentes aspectos da vida urbana.

Outros urbanistas como Jacques Gréber desempenharam um papel importante no desenvolvimento do Movimento Moderno Urbano, promovendo a ideia de planejamento regional e espaços verdes integrados. Gréber defendia a criação de parques e avenidas arborizadas, que não apenas melhoravam o ambiente urbano, mas também proporcionavam benefícios para a saúde e o bem-estar dos habitantes. Ebenezer Howard, defendia esse pensamento de integração entre ambiente construído com a natureza. com sua visão de cidades-jardins, propôs uma alternativa às cidades superpovoadas e insalubres do século XIX. Ele defendia o planejamento cuidadoso de cidades auto-suficientes, cercadas por cinturões verdes, onde as pessoas poderiam viver e trabalhar em harmonia com a natureza.

Seu modelo partia do princípio de criar comunidades planejadas que pudessem combinar o melhor do espaço urbano e do rural, visando uma melhor qualidade de vida para seus habitantes. Para que atingir seu objetivo, Howard defendia a ideia de que era necessário harmonizar a vida urbana com os benefícios da natureza. Por meio da incorporação de áreas verdes, parques e espaços abertos em meio ao espaço urbano, proporcionando assim ambientes mais saudáveis ao passo que contribui para a preservação do meio ambiente.

"A cidade-jardim representa uma visão utópica do urbanismo, onde o planejamento cuidadoso e a integração harmoniosa com a natureza são prioridades. É uma rejeição dos excessos da urbanização descontrolada em favor de uma abordagem mais equilibrada e sustentável para o desenvolvimento urbano. No entanto, é importante reconhecer que a implementação prática da cidade-jardim pode enfrentar desafios significativos e exigir compromissos entre diferentes interesses e necessidades." MUMFORD, Lewis.

Além disso ele defendia que o planejamento dessas cidades deveria ser feito de forma integrada, dessa forma, a cidade seria o produto do resultado da associação entre os aspectos físicos e estruturais, juntamente com as relações sociais, econômicas e ambientais realizadas. Tornando então possível a distribuição equitativa de áreas residenciais, comerciais e industriais, bem como a provisão de serviços públicos e infraestrutura adequados.

Diante disso, a estrutura da Cidade-Jardim é constituída por um centro urbano que concentra atividades comerciais, culturais e administrativas; sendo esse rodeado por bairros bem planejados, dotados de infraestrutura de qualidade, com ruas arborizadas, casas espaçosas e jardins, promovendo uma sensação de comunidade e bem-estar. Essa organização da malha urbana contribui também para a acessibilidade aos equipamentos públicos e serviços, como instituições de ensino, saúde, cultura, lazer, comércio e transporte; proporcionando uma maior comodidade. Além disso é importante ressaltar que o planejamento desse modelo de cidade leva em consideração os índices de crescimento populacional futuro, bem como das atividades urbanas. O que permite a expansão e o desenvolvimento da cidade de forma ordenada e gradual, evitando possíveis problemas urbanos como a superlotação, marginalização e crises sanitárias. As ideias de Howard foram precursoras do conceito moderno de planejamento urbano sustentável.

Patrick Geddes também foi um dos pioneiros do planejamento urbano moderno, cuja abordagem holística enfatizava a importância de compreender as complexas interações entre os seres humanos e o ambiente construído. Geddes propôs o conceito de 'cidade orgânica', uma cidade que cresce de forma natural, levando em consideração as características geográficas, sociais e culturais de sua região. Dessa forma, ela busca valorizar a identidade e o caráter únicos de cada localidade, incorporando elementos culturais, históricos e ambientais em seu desenvolvimento. Isso inclui a preservação do patrimônio cultural e natural, bem como o estímulo à diversidade e à vitalidade das comunidades locais.

Para Geddes, a cidade orgânica era aquela que se desenvolvia gradualmente ao longo do tempo, em resposta às necessidades e circunstâncias locais. Ele enfatizava a importância de compreender a cidade como um todo integrado, onde as diferentes partes como edifícios, espaços públicos, infraestrutura e comunidades estavam interligadas e interdependentes. Em sua visão holística ele consider não apenas as necessidades imediatas, mas também as interações de longo prazo entre os diversos elementos urbanos. Isso envolve a coordenação de políticas e projetos para promover um desenvolvimento urbano equilibrado e sustentável.

Dessa forma, o planejamento urbano deveria ser orientado pela análise cuidadosa do contexto local e pela participação ativa das comunidades afetadas, assim como na proposta Howard. Esse modelo remete o pensamento da cidade como organismo vivo, capaz de se adaptar a mudanças ambientais, as cidades orgânicas são projetadas para serem resilientes e flexíveis diante de desafios e incertezas. Isso envolve a implementação de estratégias de planejamento e design que permitam à cidade se adaptar e se recuperar de choques e perturbações.

Em meio as mudanças na estruturação e planejamento urbano das cidades contemporâneas, assim como movimentos que desencadearam novos pensamentos no que diz respeito ao modelo de vida urbana, que emergiram devido a uma série de acontecimentos históricos que resultaram em processos como o exponencial crescimento populacional, a urbanização desordenada, o declínio econômico e a segregação socioespacial. Nesse contexto surgiu o conceito de intervenção urbana, com o objetivo de promover a melhoria das condições de vida, através de uma nova abordagem das questões urbanas, desde a revitalização econômica e social até melhoria da infraestrutura, preservação do patrimônio histórico e cultural, e promoção do desenvolvimento sustentável, por meio da criação de espaços urbanos mais habitáveis, inclusivos e resilientes.

Diante desse contexto de reformulação do espaço urbano, um marco para o planejamento urbano moderno importante foi a elaboração da Carta de Lisboa, desenvolvida durante o Congresso Internacional de Planejamento Urbano e Regional, por uma comissão internacional de urbanistas e planejadores urbanos proeminentes, realizado em Lisboa, Portugal, em 1967. Tornou-se um documento seminal no campo do planejamento urbano e regional. Tem sido amplamente citada e discutida por urbanistas e acadêmicos ao longo das décadas, em razão do seu objetivo principal de estabelecer princípios e diretrizes fundamentais para o planejamento urbano e regional que pudessem ser aplicados em contextos urbanos diversos ao redor do mundo.

A carta enfatiza a importância de uma abordagem integrada para o planejamento urbano e regional, reconhecendo a interdependência entre diferentes aspectos do ambiente construído e natural. Propondo um modelo de desenvolvimento sustentável, por meio da promoção de práticas e políticas que levem em consideração os impactos sociais, econômicos e ambientais do desenvolvimento urbano, visando a criação de cidades mais sustentáveis e resilientes. Para que isso seja possível ela destaca a importância da participação ativa das comunidades locais no processo de planejamento, enfatizando a necessidade de envolver os residentes nas decisões que afetam suas vidas e ambientes. Dessa forma, seu modelo é

respaldado pela equidade e justiça social, salientando a necessidade de garantir que o desenvolvimento urbano beneficie todos os segmentos da sociedade, combatendo a desigualdade social e promovendo a inclusão e a justiça social, por meio do acesso a serviços básicos, espaços públicos de qualidade, habitação adequada e oportunidades econômicas.

É necessário compreender a intervenção urbana como uma estratégia do urbanismo contemporâneo, portanto cada intervenção é um processo individual de carácter particular, o qual possui seus próprios aspectos, condicionantes e necessidades. Dessa forma, o projeto de intervenção urbana pode assumir diversas formas e abordagens conforme o contexto que está inserido. Contudo, apresenta-se diretrizes e princípios a serem aplicados que buscam nortear o seu planejamento e aplicação. Surge então os quatro R's do urbanismo, são eles, Requalificação, Revitalização, Reabilitação e Renovação urbana.

Segundo o pensamento do urbanista Jan Gehl, o termo Requalificação Urbana está associado ao processo de revitalizar ou restaurar de áreas urbanas degradadas, antigas ou subutilizadas pelo qual áreas urbanas existentes e muitas vezes, degradadas e abandonadas, são renovadas, reabilitadas ou reutilizadas, visando a promoção para melhorar qualidade de vida, por meio da sua funcionalidade, atratividade. Este processo pode envolver uma variedade de intervenções físicas, sociais, econômicas e ambientais. Essa intervenção urbana busca a criação ou renovação de parques, praças, calçadões e outros espaços públicos pode melhorar a qualidade de vida dos moradores urbanos, promovendo o lazer, o convívio social e o bem-estar.

"Requalificar áreas urbanas degradadas é uma questão de vital importância para a saúde e o bem-estar das cidades. Essa transformação não apenas melhora o ambiente físico, mas também fortalece os laços sociais e econômicos da comunidade." GEHL, Jan, Cidade para pessoas, 2013.

CARACTERIZAÇÃO DO UNIVERSO DA PESQUISA E DA ÁREA DE ESTUDO



3. Caracterização do Universo da Pesquisa e da Área de Estudo

Este capítulo tem por objetivo analisar e compreender a área de estudo, bem como o local de intervenção e o seu entorno. Para tal, foi delimitado uma área com raio de 500 metros, de forma que permiti-se abranger todo o bairro a ser requalificado, juntamente com os equipamentos urbanos, áreas livres, espaços construídos e corpos d'água, pertencentes a este; como também um pouco do seu entorno, para fins de entendimento acerca de seu processo de expansão. Diante dessa finalidade, o referido estudo busca realizar uma análise acerca da morfologia urbana da área, respaldada nos levantamentos preliminares, e bancos de dados cartográficos, apresentar estudos quanto ao seu uso e ocupação do solo, adensamento e traçado urbano, sistema viário, fluxo e pavimentação das vias de trânsito, gabaritos das edificações e topografia.

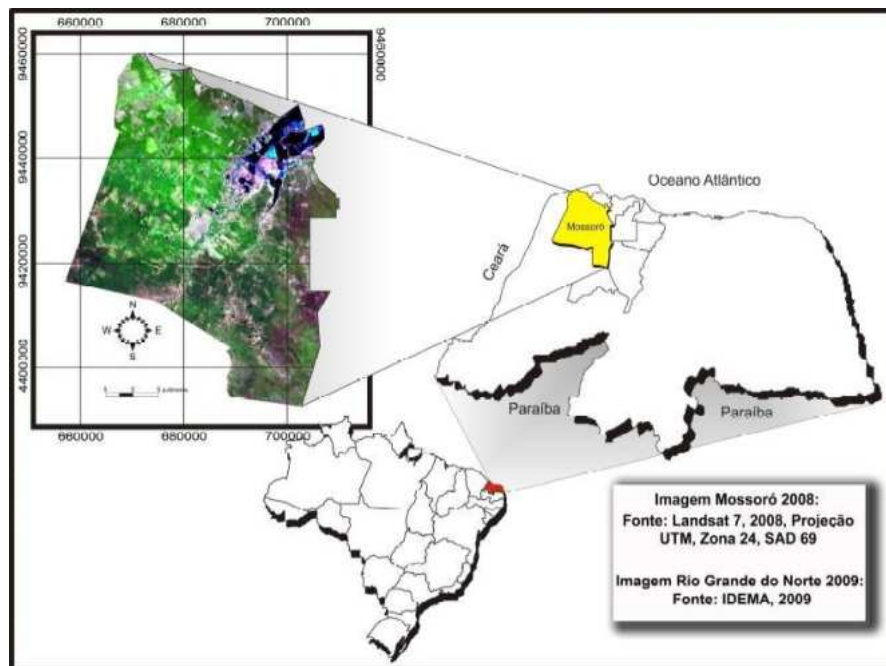
Ademais, esse tópico se estende abordando ainda a análise acerca dos condicionantes climáticos, legislações urbanísticas, em nível federal, estadual e municipal. Além de diretrizes de cartas e cartilhas, consideradas pertinentes para a elaboração do projeto, que corroboram com os pilares condicionantes do mesmo, no que tange o conforto térmico e ambiental, urbanismo social e sustentável. Por fim, a análise dos questionários aplicados, apresentando seus resultados por meio de quadros comparativos e gráficos, visando a compreensão das opiniões e sentimentos da população em papel de moradores e usuários dos espaços. Para fins de atender e satisfazer suas expectativas e necessidades, por meio da aplicação das mesmas no processo projetual da intervenção urbana.

3.1 Apresentando o Local

Situado no interior do estado do Rio Grande do Norte, região nordeste do Brasil, o município de Mossoró se localiza entre as capitais de Fortaleza/CE e Natal/RN; pertence à mesorregião do Oeste Potiguar e à microrregião homônima. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE 2020) o município possui uma área total de 2.099,334 km², sendo o maior município do estado do Rio Grande do Norte, em termos de extensão territorial; desses, 74,031 km² são pertencentes ao perímetro urbano, segundo EMBRAPA/2015. E o

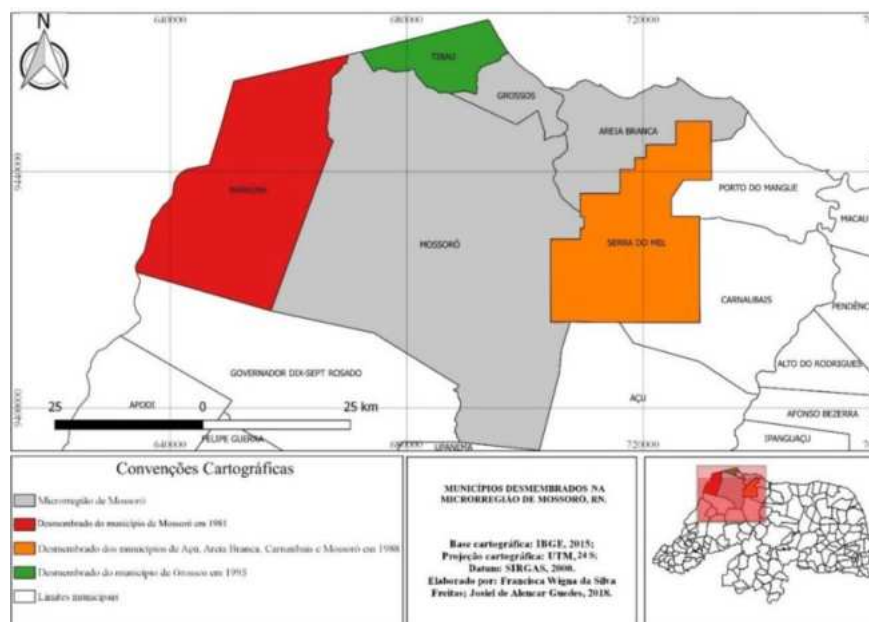
segundo mais populoso, segundo os dados levantados pelo último censo do IBGE, realizado no ano de 2022, o município possuía cerca de 264.577 pessoas.

Figura 12: Mapa de localização da cidade de Mossoró



Fonte: Marco Antonio Diodato (2020)

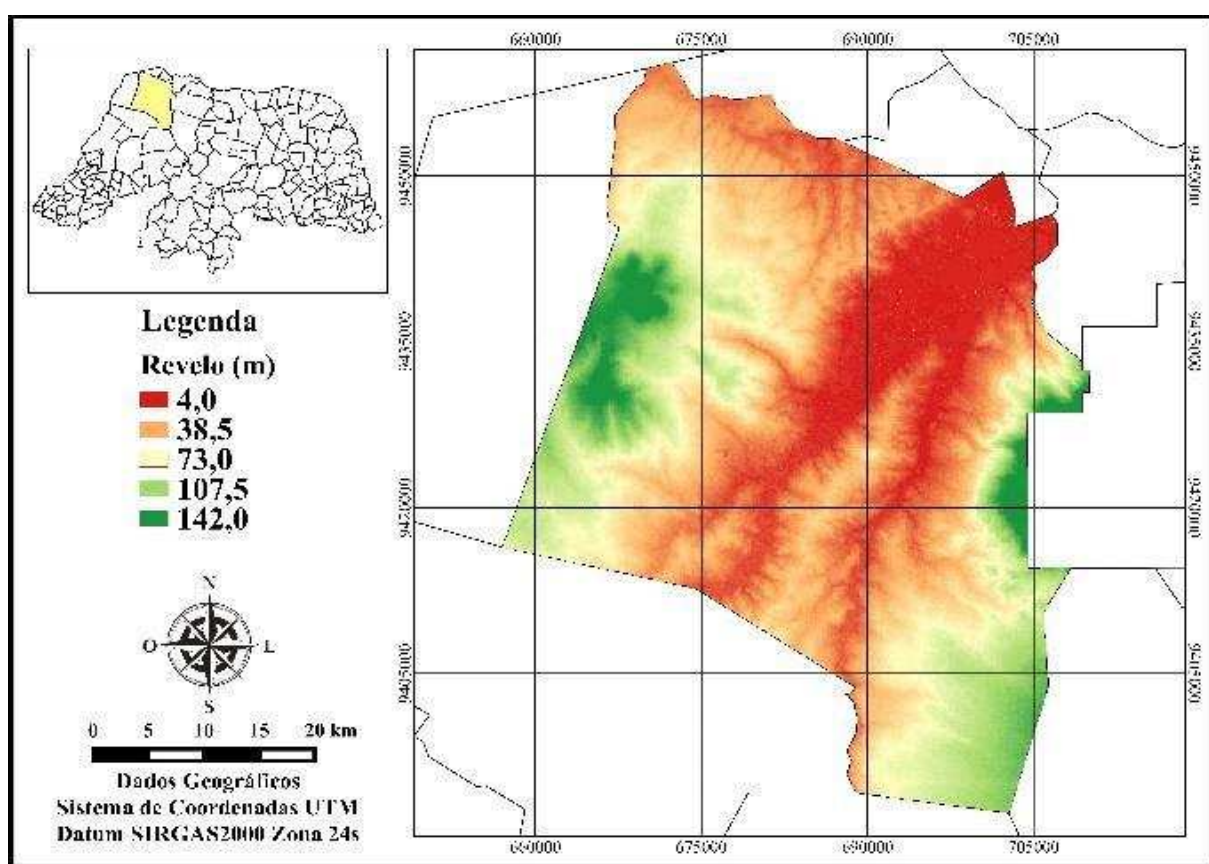
Figura 12: Mapa da microrregião de Mossoró



Fonte: Josiel de Alencar Guedes (2020)

O relevo é predominantemente plano, uma média de altitude de 100 metros acima do nível do mar. Sua formação é composta pela Depressão Sertaneja/São Francisco, pela Chapada do Apodi, por planícies fluviais e por depressões sublitorâneas, conforme estudo divulgado em 2008 pelo Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (IDEMA). O mesmo estudo diz ainda que a área territorial do município, encontra-se e sua totalidade inserido na bacia hidrográfica do Rio Apodi/Mossoró. Onde os rios Apodi e o do Carmo, responsáveis por cortar o município mossoroense.

Figura 13: Mapa de relevo do município de Mossoró



Fonte: Herminio Sabino (2016)

3.2 A História de Mossoró e seu Processo de urbanização

A origem e o nome de Mossoró remetem aos seus primeiros habitantes, os integrantes da aldeia indígena Monxorós. Segundo relatos do pesquisador potiguar Luiz Câmara Cascudo, os primeiros indícios de ocupação e povoamento, ocorreram por volta do século XVII, ainda no período colonial. De maneira geral, o processo de ocupação da cidade de Mossoró, se assemelha as demais cidades e vilas que surgiram em meio a esse período no

Brasil. Em busca de novas terras propícias para o plantio, os homens passaram cada vez mais a adentrar do interior do país, que juntamente com a criação de animais, passaram a se fixar em fazendas.

À medida que as fazendas cresciam com o tempo, seus proprietários doavam uma parcela de terra para a construção de pequenas paróquias, que logo recebiam o título de padroeira (o), e a partir daí surgiam os primeiros povoados, que gradativamente cresciam, tornando-se vilas, e posteriormente ganhando o título de cidades. Apesar da semelhança com o caso de Mossoró, é preciso compreender o processo de urbanização da cidade, como sendo multidisciplinar, mediante a um respaldo histórico que justifica o seu cenário de desenvolvimento econômico.

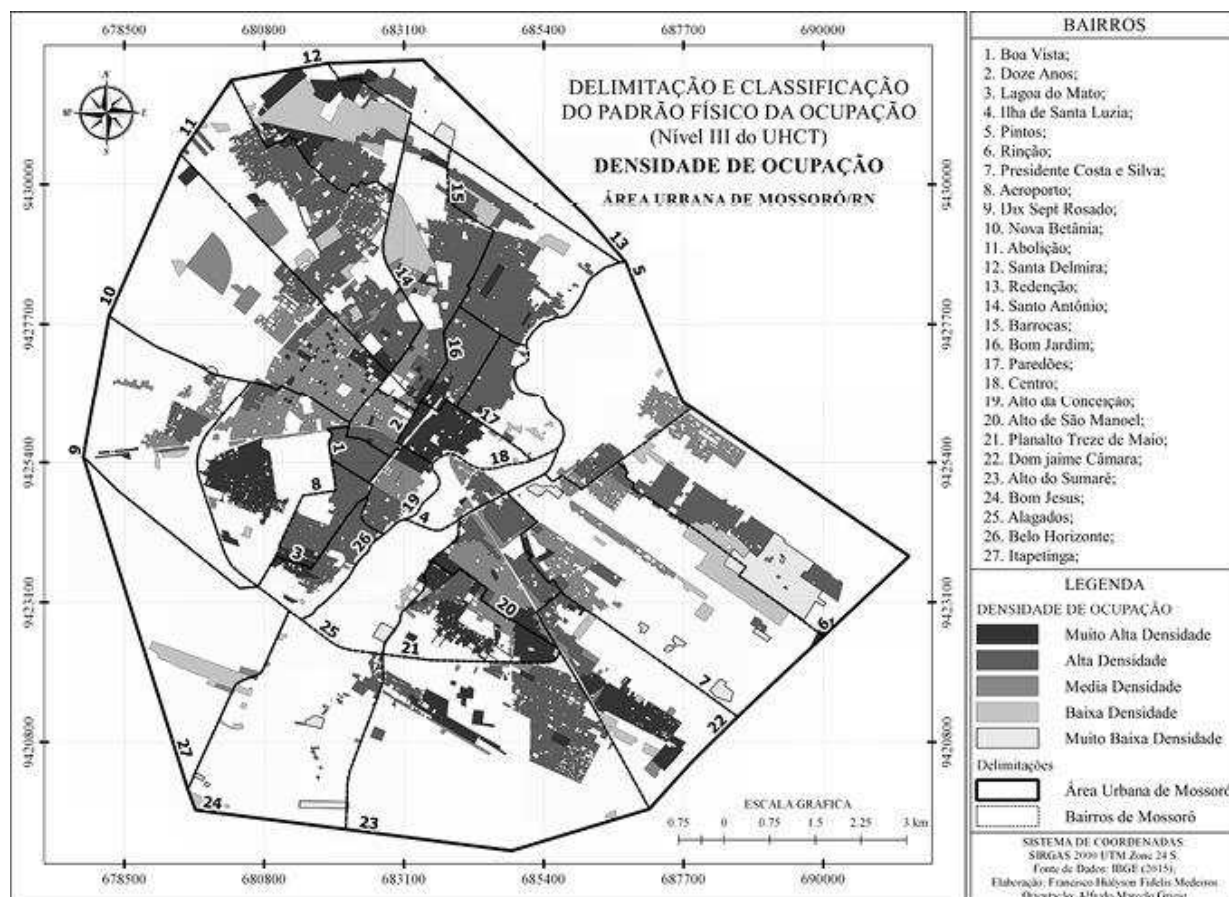
O início do processo de ocupação do estado do Rio Grande do Norte se deu ainda no período colonial, onde seu território pertencia a capitania Rio Grande. Extensa faixa de terra a qual a coroa portuguesa cedeu a um donatário. Durante esse período o seu povoamento foi resultado do Regime de Sesmaria, no qual o proprietário da capitania doava parcelas de terras, para aqueles requeriam, contando que possuísse propriedades e condições suficientemente adequadas para o cultivo. Esse sistema foi vigente até o ano de 1822, quando a aquisição de terras pelo titular passou a se vincular ao reconhecimento e apropriação da mesma, O que culminou na aceleração do processo de urbanização e desenvolvimento.

Nesse contexto, começou a se estruturar o seu sistema de classes sociais, sendo essas, o sesmeiro (proprietário titular das terras da capitania); o foreiro (aqueles que adquiriam parcelas de terra, conforme o regime de Sesmarias); e o posseiro, esse que invadia e se apropriava de terras alheias. Diante desse cenário, fica nítido a importância da terra para a subsistência humana, dessa forma, surge a luta pelo acesso a terra e que por consequência da sua inacessibilidade, a expulsão da parcela mais carente para áreas periféricas da cidade. O que se intensifica a partir da libertação de duas importantes classes do sistema socioeconômico da época, que apesar disso eram marginalizadas pela sociedade, os negros e os indígenas, esses que até então eram proibidos de possuir terras.

É importante destacar que a ocupação territorial do Rio Grande do Norte era reflexo das atividades econômicas desenvolvidas na época, sendo essas, a produção açucareira, que se concentrava nas regiões litorâneas e posteriormente também, a criação de gado, que se expandia para o interior do sertão. Foi ao fim desse período que o sistema de cidades começou a se estabilizar de forma concreta, a partir do que eram chamadas “fazenda de gado” e que posteriormente elevaram ao patamar de ribeiras, que subdividiam-se em fazendas, como

no caso de Mossoró. Sua fazenda mais importante era a de Santa Luzia, essa recebeu a primeira paróquia católica, sendo a partir da sua implantação, quando o povoamento passou a se intensificar, Mossoró começou a crescer e se desenvolver a partir da instituição religiosa e seu entorno.

Figura 14: Mapa de densidade de ocupação de Mossoró

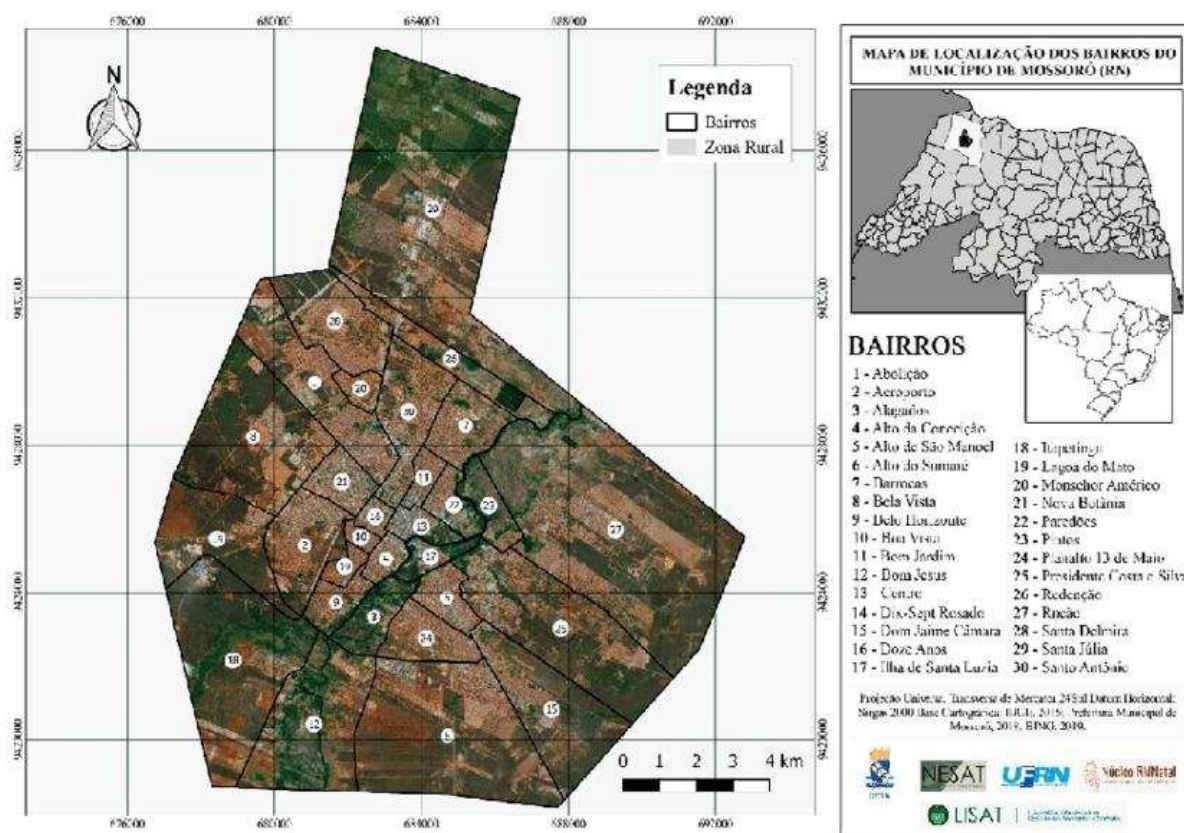


Fonte: Santiago (2019)

3.1.1 O Bairro Redenção

O Redenção é considerado um bairro já consolidado e bem adensado, localizado na zona oeste da cidade de Mossoró-RN, onde faz fronteira com os bairros Santa Delmira e o Nova Mossoró, bairro mais distante da cidade dessa zona. Com acesso direto e sendo uma das suas principais entradas, a BR-304, rodovia que liga a capital do estado à divisa com o estado do Ceará.

Figura 15: Localização e divisão por bairros da Cidade de Mossoró



Fonte: Regina Márcia (2021)

Com base nos estudos realizados mediante ao censo realizado em 2010 pelo IBGE, o Redenção possuía cerca de 2.950 habitantes, divididos de forma equilibrada entre homens e mulheres, contudo é notável que esse número se tornou ainda maior desde então, levando em consideração a sua ocupação e densidade. Ainda segundo o censo, sua população é majoritariamente jovem, sendo mais de 25% com idade inferior ou igual a 14 anos; e apenas 5% com mais de 65 anos. Com uma média de 3,6 moradores por residência, índice elevado se comparado a bairros considerados de classe média alta.

No que se refere a sua infraestrutura, o Redenção é majoritariamente residencial, com algumas ressalvas que merecem destaque. Possui três instituições de ensino, sendo duas escolas estaduais, e uma municipal, e apenas uma das duas estaduais possui nível médio; sua principal instituição de cunho religioso, a capela de Nossa Senhora Aparecida; há também um posto de saúde e um posto policial, esse atualmente inativo; além disso há a presença de alguns pontos comerciais distribuídos ao longo do bairro. Contudo, equipamentos de lazer e

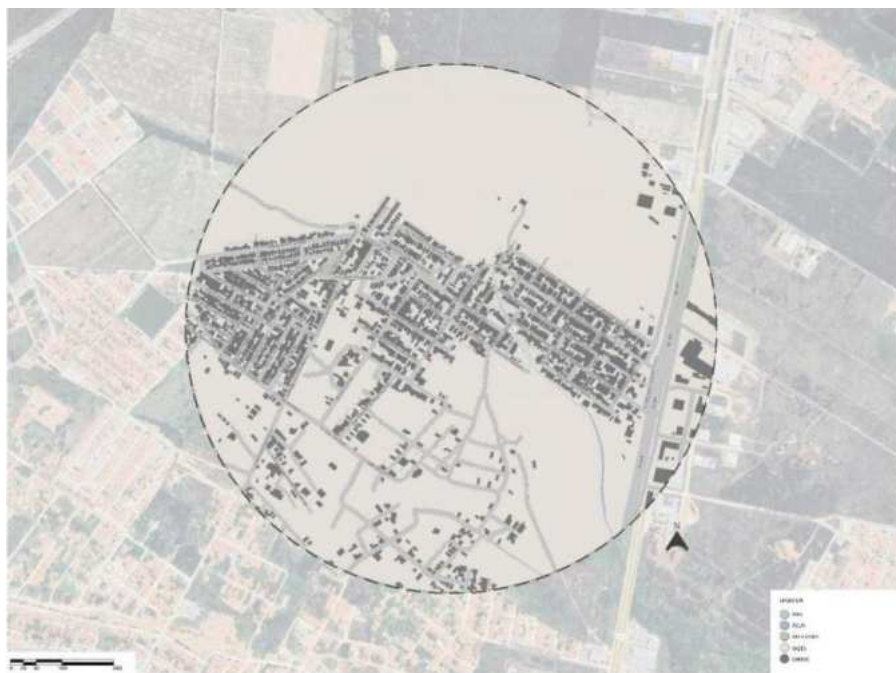
cultura, como praças, parques, centros de exposições e apresentações, são inexistentes. No centro de tudo isso, está um canal a céu aberto o qual corta o bairro, sobre ele, passa a sua principal avenida, essa que em períodos de chuvas constantes, se transforma em uma passagem molhada, comprometendo assim o seu fluxo. Todavia, esse ainda não se caracteriza como seu principal problema, mas sim as construções localizadas em suas margens, bem como o esgoto a céu aberto, e o acúmulo de lixo disposto no local.

3.3 Análise Morfológica Urbana

3.3.1 Cheios e Vazios

Esse tópico é composto pela análise dos cheios e vazios da área delimitada anteriormente, que possui como resultado a produção do mapa nóli, no qual se destaca os espaços construídos e vazios urbanos. A área delimitada para o desenvolvimento das análises urbanísticas, apesar de estar localizada em uma zona periférica da cidade, é considerada uma região com elevado índice de adensamento urbano. O bairro possui um elevado número de espaços construídos, compostos por edificações e vias, com poucas áreas verdes e espaços vazios em seu interior, contudo, é preciso pontuar que o entorno do bairro é marcado por uma predominante área vazia, com a presença de edificações esporádicas e afastadas entre si.

Figura 16: Mapa de gabarito das edificações



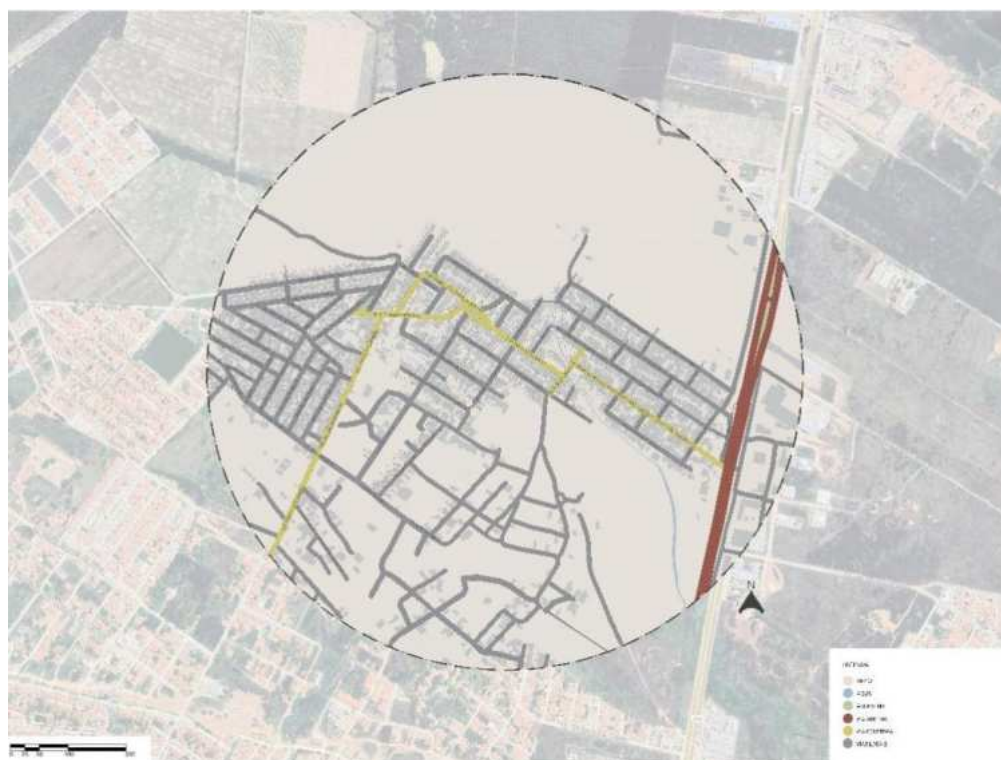
Elaborado pelo Autor (2024)

3.3.2 Sistema Viário

No que tange a análise do sistema viário, busca compreender e definir as tipologias das vias existentes na área de estudo, a partir das diretrizes do CTB. É importante ressaltar que apesar do que diz o sendo comum, as vias não são definidas segundo o seu fluxo, mas sim por um agrupamento de suas características e funções, onde deve-se considerar sua função, percurso, objetivo final, deslocamento entre os pontos, circulação, o acesso a edificações e o ambiente em que a via está inserida. Dessa forma as vias são distintas em três tipologias, sendo elas, arteriais, coletoras e locais.

As vias arteriais são descritas como avenidas que conectam um ponto a outra da cidade, possuindo interseções em seu trajeto que permitem sua conexão a outras vias e lotes. As coletoras por sua vez têm a função de coletar e redistribuir o trânsito pela cidade, de forma direta, elas tendem a conectar as vias arteriais às vias locais. Por fim, há ainda o tipo de rua um mais simples, responsável pelo trânsito local, normalmente possuem uma extensão reduzida e são responsáveis pelo acesso direto a lotes e edificações privadas. Através da análise e estudo do bairro, respaldado pelos conceitos teóricos apresentados anteriormente, foi então definido as tipologias de cada uma das vias pertencentes à área de estudo aplicada.

Figura 17: Mapa de sistema viário



Elaborado pelo Autor (2024)

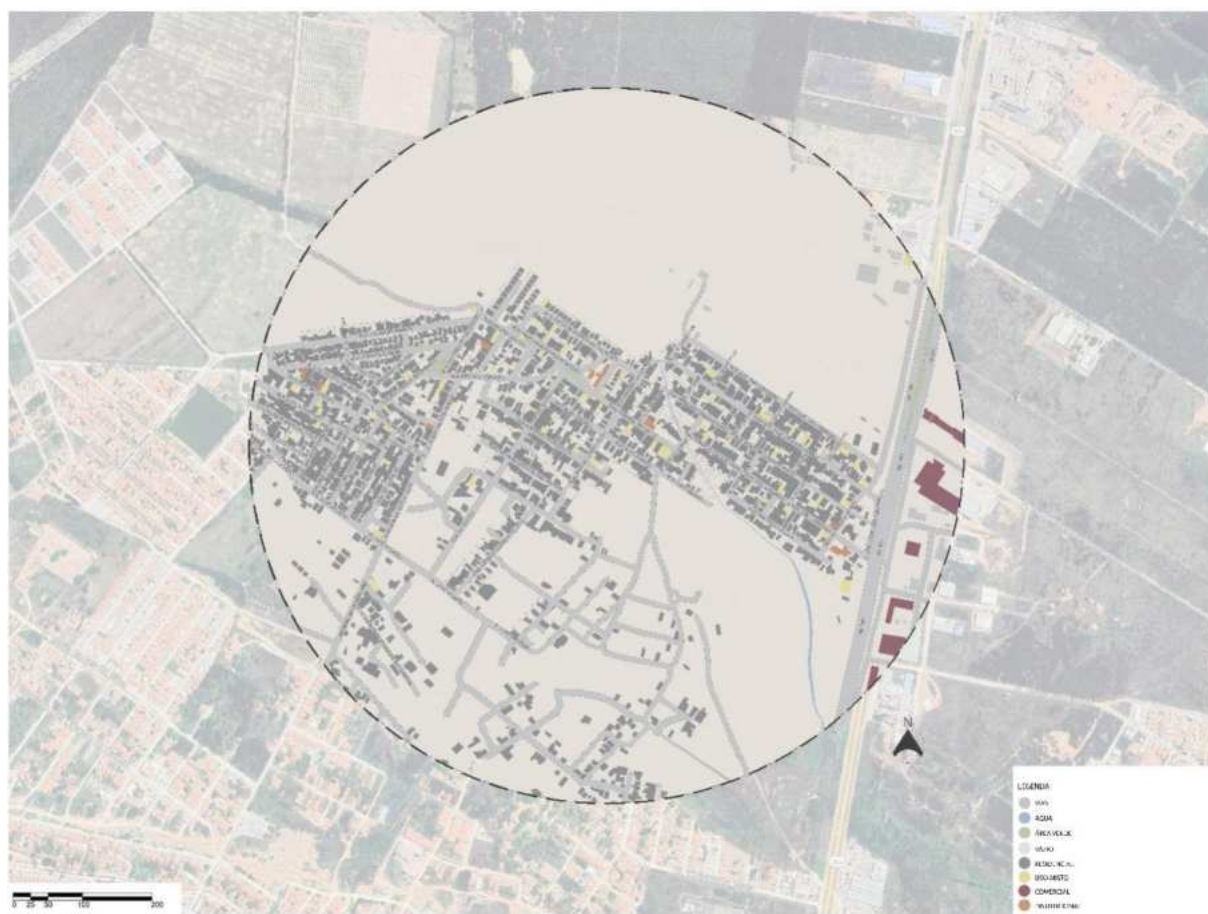
O mapa acima apresenta o resultado final da análise do sistema viário da área, onde definiu-se como via arterial a rodovia BR-304, que além de realizar a principal conexão entre a cidade de Mossoró e a capital Natal, também possui acesso direto ao bairro objeto de estudo. Esse acesso por sua vez, se dá através da rua XXX, definida como sendo a vida coletora, por razões de além de realizar a conexão entre a vida arterial e as demais, seu percurso intersecciona o bairro de ponta a outra, sendo também a sua única via asfaltada. Diante disso, ficou definido que todas as demais ruas da área como sendo vias locais, responsáveis pelo acesso a todos os lotes e áreas internas.

3.3.3 Uso e Ocupação do solo

A análise de uso e ocupação corresponde a materialização das relações socioeconômicas desenvolvidas no espaço urbano, reflexo dos seus condicionantes ambientais, legais e de infraestrutura. Diante disso, políticas urbanas de mobilidade — transporte urbano e sistema viário, saneamento básico, aproveitamento dos recursos hídricos, preservação ambiental, habitação, rede de saúde, segurança, desenvolvimento socioeconômico, entre outras, são diretrizes que corroboram de forma direta com o zoneamento e parcelamento do território da cidade. que diz respeito ao uso e ocupação do solo, consiste na identificação do uso que cada edificação e espaços livre possui na área onde estão inseridos, categorizando em residencial, comercial, uso misto, institucional e áreas verdes.

Essa análise é respaldada a lei de uso e ocupação do solo pertencente ao Plano Diretor de cada cidade. Tendo esse como objetivo definir diretrizes urbanísticas e agentes norteadores da gestão urbana, apresentando regulamentação e legislação no que tange o seu adensamento, a expansão territorial, a definição de zonas de uso do solo e das redes de infraestrutura. Dessa forma, a lei de uso e ocupação do solo, consiste em um conjunto de normas técnicas que vizam estabelecer parâmetros no que diz respeito as edificações e zoneamento. Enquanto que em relação as edificações os parâmetros estão relacionados a sua relação com o entorno, incluindo recuos, número de pavimentos e altura. Já no que tange o zoneamento, busca eleger os principais usos possíveis e tipologias das edificações de acordo com as zonas da cidade, dividindo elas entre industriais, comerciais, residenciais, institucionais e mistas, onde possui mais de uma tipologia de uso.

Figura 18: Mapa de uso e ocupação



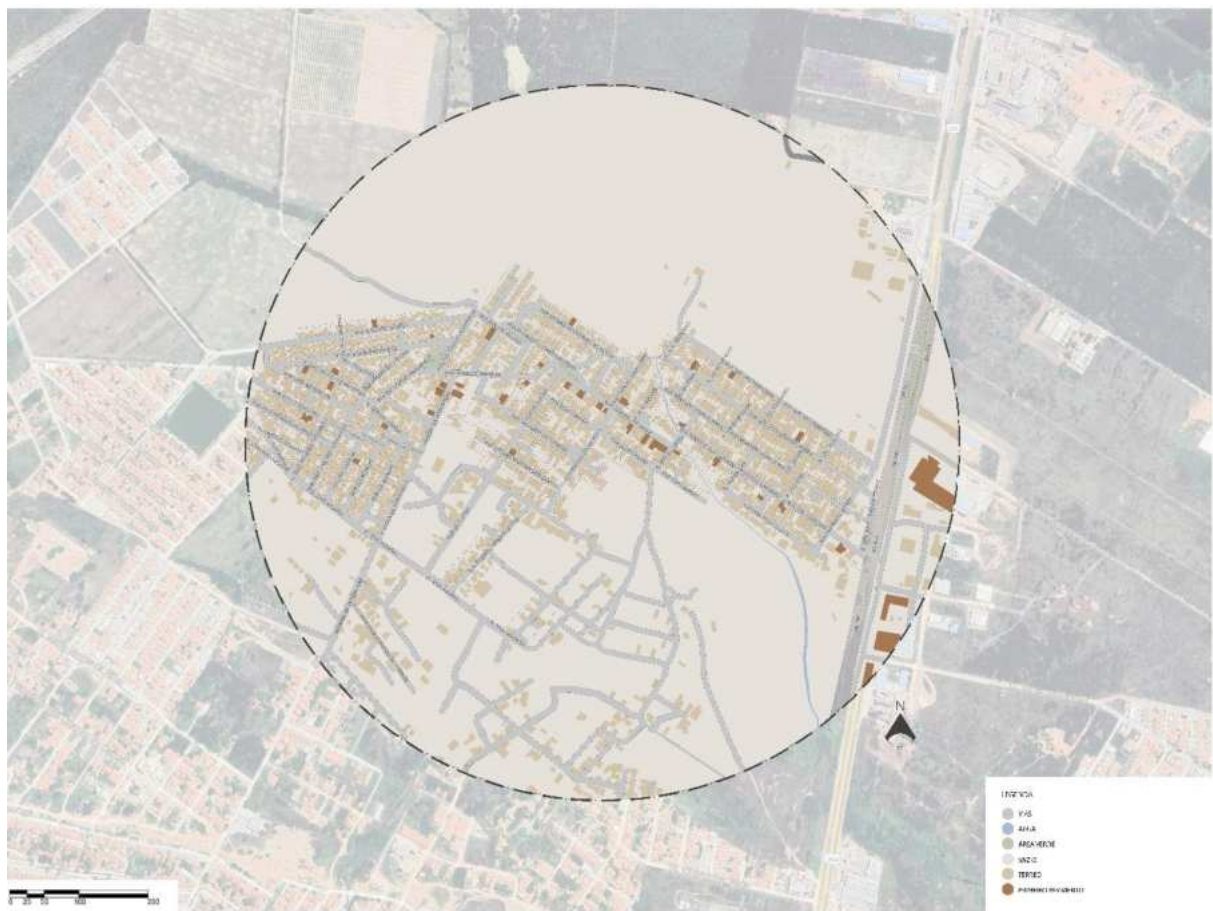
Fonte: Elaborado pelo Autor (2024)

O mapa apresentado acima, consiste na análise do uso e ocupação urbana da área, onde é possível identificar cinco tipos de usos distintos, sendo eles residencial, comercial, institucional, uso misto e industrial. A área apresenta características típicas de um bairro periférico, a maioria de suas edificações consistem de uso residencial, com alguns poucos comércios espalhados em sua maioria no trajeto da rua principal, a maioria dessas são de uso misto, onde além do uso comercial, também são residenciais. Em relação ao uso institucional, a área possui poucas edificações com essa tipologia, entre elas pode-se destacar como principais, a UBS Dr. Moises da Costa Lopes, a Escola Estadual Luiz Dantas Cavalcanti, a Capela de Nossa Senhora Aparecida, a Escola Municipal Alcides Manoel de Medeiros e a Escola Estadual Diran Ramos do Amaral. Por fim, à ainda a presença de edificações de uso industrial, que se localizam mais distantes, ao outro lado da margem da rodovia BR-304.

3.3.4 Gabarito

O conceito de gabarito das edificações também é retirado da Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, já comentada em tópicos anteriores. Segundo ela, o gabarito tem por objetivo controlar a volumetria das edificações e evitar interferências negativas no entorno e paisagem urbana, bem como regradar o adensamento. Ele corresponde a altura de uma edificação em relação ao nível do solo, até o ponto mais alto da sua cobertura, desconsiderando pavimentos destinados exclusivamente ao abrigo de caixas d'água e máquinas por exemplo.

Figura 19: Mapa de Gabarito



Fonte: Elaborado pelo Autor (2024)

O local onde foi realizado o levantamento apresenta uma caracterização em relação ao seu gabarito bastante uniforme, em virtude de ser um bairro mais afastado do centro da cidade, e considerado de baixo padrão, a grande maioria das edificações são de nível térreo, com poucas exceções com primeiro pavimento, onde grande parte dessas possuem uso misto, sendo o primeiro térreo usado como comércio e o pavimento superior pertencente a residência. Dessa forma pode-se dizer que a área é bastante uniforme quanto as suas elevações, entre as

edificações térreas, tem destaque a igreja católica, que possui um pé direito mais elevado, que se destaca entre as demais.

3.3.4 Áreas verdes e Arborização

As áreas verdes consistem em um conjunto de áreas com cobertura vegetal e arbórea, sendo ela nativa ou introduzida, presentes em zonas e adensamentos urbanos, que possam ser capazes de contribuir positivamente para o bem-estar e qualidade de vida da população, por meio do equilíbrio ambiental na cidade, proporcionando uma boa relação entre o adensamento urbano e o meio ambiente. Além disso uma boa arborização contribui para espaços livres mais atrativos, sustentáveis e saudáveis para os usuários, refletindo significativamente na ocupação e uso dos espaços públicos e de lazer. O que torna a cidade além de mais sustentável, com maior índice de conforto térmico e ambiental em virtude da organização e composição de espaços no desenvolvimento das atividades humanas, valorização visual e ornamental do ambiente e diversificação da paisagem urbana.

Figura 20: Mapa de áreas verdes e vegetação



Fonte: Autor (2024)

O mapa acima reflete a análise das áreas verdes e massas vegetativas presentes na área estudada, o bairro em si, por ser bem adensado, possui poucos lotes e parcelas de quadras com

vazios, que permitam a presença de uma vegetação nativa, em suma, possui uma quantidade razoável de espécies vegetais espalhadas por toda sua área, contudo não há muita diversidade entre as espécies encontradas. A maior massa verde está presente em torno do adensamento urbano, por motivos de ser um bairro mais afastado, ele acaba sendo um pouco desconectado dos demais bairros ao redor. Deve-se destacar ainda a área do entorno do perímetro do córrego que corta toda a extensão do bairro, apesar das ocupações indevidas da área, ainda sim é possível notar uma presença significativa de massas vegetativas em suas margens.

3.3 Análise Bioclimática

O conforto térmico possui influência significativa sob as atividades realizadas no cotidiano, o que se dá devido a relação direta entre o indivíduo e o ambiente que está inserido, podendo interferir de forma positiva ou negativa sobre sua produtividade, bem-estar e aproveitamento do espaço. Segundo a ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating, and Air-Conditioning Engineers), entende-se por conforto térmico “uma condição psicofisiológica de satisfação com o ambiente térmico, que depende de uma relação entre as características do corpo humano, do vestuário, da atividade física e das condições do ambiente.” Dessa forma, é indispensável analisar as características bioclimáticas de uma área, para compreender seus efeitos sobre a relação entre o homem e ambiente, assim como as respostas físicas e psicológicas do indivíduo às variações térmicas.

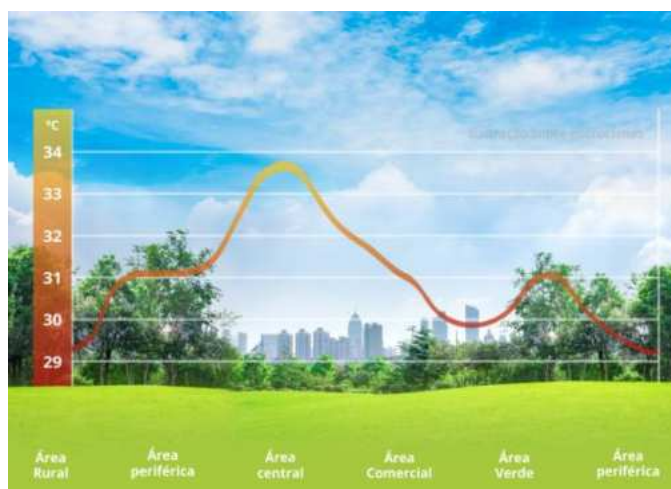
Humphreys ressalta ainda a importância de estratégias e mecanismos de termorregulação como agentes reguladores do conforto térmico, para além dos condicionantes físicos e ambientais, permitindo o homem de se adaptar as mais diversas condições climáticas. As variantes ambientais se resumem em temperatura do ar, umidade do ar, velocidade do ar e temperatura radiante média, e as variáveis individuais são: taxa metabólica e isolamento térmico. Ainda conforme documentado pela ANSI/ASHRAE 55, para prática do conforto ambiental, se faz necessário entender que cada ser humano possui seu próprio organismo e aspectos físicos e mentais, portanto cada percepção é única sob um mesmo ambiente, devido a divergências acerca de condicionantes como idade, sexo, condições físicas e mentais ou até mesmo suas experiências antecedentes. Assim, Nikolopoulou E Steemers reforçam esse pensamento de que o conforto térmico também é influenciado por fatores psicológicos e

fisiológicos. O que permite que indivíduos distintos possuam diferentes percepções e sensações em uma mesma condição.

Diante disso, este tópico busca abordar estudos acerca das diretrizes de conforto térmico para espaços abertos, por meio da análise dos condicionantes bioclimáticos, paisagem e forma urbana da área de estudo. Com o objetivo de inserir estratégias termorreguladores para a melhoria do conforto térmico no espaço urbano e consequentemente a percepção e bem estar dos indivíduos em seus ambientes. Nesse contexto, o planejamento e paisagem urbana tornam-se agentes moduladores na composição do clima e sensação térmica no espaço urbano, podendo interferir de forma positiva ou negativa sobre o conforto ambiental da área.

Aspectos como usos e a ocupação do solo, o zoneamento urbano, o direcionamento e a largura das vias, a altura das edificações e arborização, são alguns dos condicionantes capazes de alterar o bioclima urbano, o que influencia diretamente na saúde, conforto, fisiologia, emoções, comportamento e no desempenho nas atividades diárias. As alterações climáticas em virtude dos efeitos da urbanização, permite então o surgimento de microclimas, esses por sua vez se divergem em diferentes pontos da cidade. Dessa forma os estudos acerca do conforto térmico em espaços abertos podem ser divididos em duas vertentes, sendo elas, microclima e a morfologia urbana e microclima e a sensação térmica. Desses, o primeiro busca relacionar o microclima com os diversos aspectos urbanos, entre eles, o uso e ocupação do solo, geometria urbana, vegetação e ventilação. Já no que diz respeito ao segundo, busca analisar a relação entre o microclima e a percepção térmica no que tange o indivíduo e o uso do espaço urbano.

Imagem 21: Ilustração de um Microclima



Fonte: Instituto Soka Amazônia (2024)

Com base nessas questões levantadas, Lima e Ribeiro buscaram traçar Diretrizes Urbanísticas e Construtivas para Cidades de clima Semi-árido. Dessa forma, eles buscam destacar meios que permitam agir como agentes termorreguladores, para o conforto ambiental nas cidades, especificamente aquelas que possuem o clima quente e seco, com base em suas análises bioclimáticas. Entre as estratégias apontadas, é possível apontar, a busca pelo aproveitamento da ventilação natural noturna, e evitar a ventilação diurna, devido seu teor seco. Por meio do baixo gabarito das edificações e permeabilidade do ar por consequência da variação entre os níveis, propiciando rugosidade à malha urbana.

Outro ponto está relacionado ao direcionamento, dimensões e pavimentação das vias urbanas. Lima e Ribeiro destaca a importância do direcionamento correto do sentido das vias, de forma que amenize a incidência solar nelas, como também nas fachadas das edificações. Onde ressalta ainda a necessidade de uma arborização consciente, sobretudo nas calçadas, canteiros e áreas livres, visando favorecer o sombreamento dos espaços e edificações. Além disso, os autores defendem ainda a importância de se preservar as áreas permeáveis da área urbana, em virtude da sua contribuição na absorção da radiação solar, além de facilitar o escoamento de águas pluviais e permitir a criação de novas áreas verdes, um dos fatores que se deve ao planejamento da ocupação do solo e consequentemente controle do adensamento urbano.

Além disso, é estabelecido também diretrizes construtivas para edificações e espaços construídos, respaldando-se no fato de que essas exercem papel fundamental no espaço urbano e consequente possui efeitos sobre o seu conforto térmico. Entre as diretrizes, é possível destacar a implantação e direcionamento das edificações em virtude da orientação solar. A importância do respeito as legislações que tecem sobre os recuos, gabaritos das edificações, materiais construtivos, aberturas que contribuem para a permeabilização de iluminação e ventilação natural, permitindo um maior fluxo de ventos e amenizando a radiação solar.

Figura 22: Quadro resumo de diretrizes para cidades do semiárido

Diretrizes para cidades de clima semiárido	
Diretrizes Urbanísticas	Diretrizes Construtivas
Implantar conforme a orientação solar	Implantar conforme a orientação solar
Desenhar ruas estreitas	Arborizar as calçadas
Optar por pequenos traçados	Utilizar de ventilação natural durante a noite
Ampliar e produzir os espaços verdes	Controlar a ventilação natural durante o dia
Arborizar as áreas urbanas	Proteger ao máximo as fachadas
Utilizar de vegetação nativa no paisagismo	Projetar coberturas densas
Aumentar a permeabilidade das áreas verdes	Desenhar paredes espessas
Planejar novas praças e espaços livres públicos	Planejar pisos absorventes e umedecidos
Minimizar o adensamento nos centros	Atentar ao tamanho das aberturas
Verticalizar sem comprometer os ventos	Aplicar materiais com alta inércia térmica
Evitar grandes distâncias entre os edifícios	Reduzir o poder de absorção das superfícies
Criar espaços que aumentem umidade	Aumentar o poder de reflexão das superfícies

Fonte: Moraes (2022)

Dessa forma, as diretrizes urbanísticas e construtivas buscam estabelecer estratégias e soluções viáveis para o planejamento urbano e projetual, visando o maior aproveitamento dos recursos naturais e minimizando os efeitos da urbanização e adensamento urbano desenfreado, contribuindo assim para o conforto térmico nas cidades com características bioclimáticas do semi-árido, com base nas análises e compreensão das suas características bioclimáticas.

Para fins de compreensão das condições climáticas do local de estudo, a análise recorre além das normas no que se refere a conforto ambiental, também se dá por meio do entendimento das características bioclimáticas no que tange a zona bioclimática na qual está inserida, além de gráficos de temperatura, umidade relativa do ar, índice pluviométrico da região, além da do uso da carta solar e da rosa dos ventos. A NBR15220-3 (ABNT 2005) dividiu o território brasileiro em oito zonas bioclimáticas, onde cada uma é composta por um grupo de municípios que possuem características climáticas semelhantes.

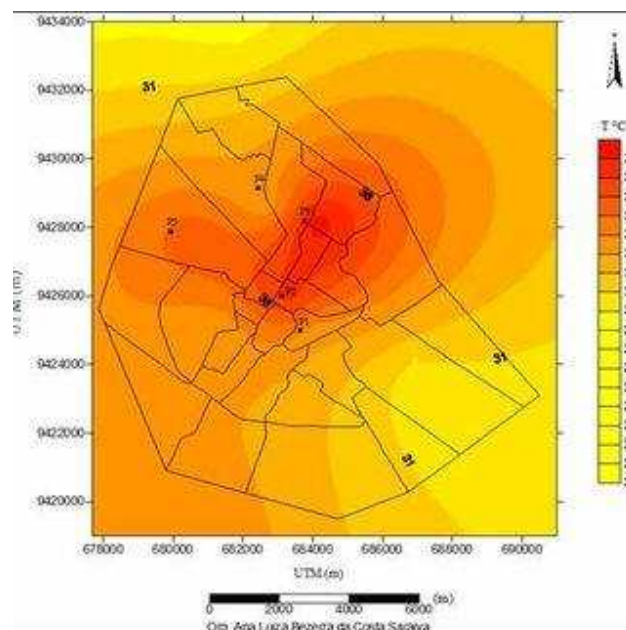
Figura 23: Zona bioclimática de Mossoró/RN



Fonte: NBR15220-3 (ABNT 2005)

Partindo desse princípio, o município de Mossoró está inserido na zona bioclimática 7. De maneira geral Mossoró possui um clima quente, caracterizado por suas altas temperaturas e baixa umidade do ar e baixos índices de precipitação durante a maior parte do ano.

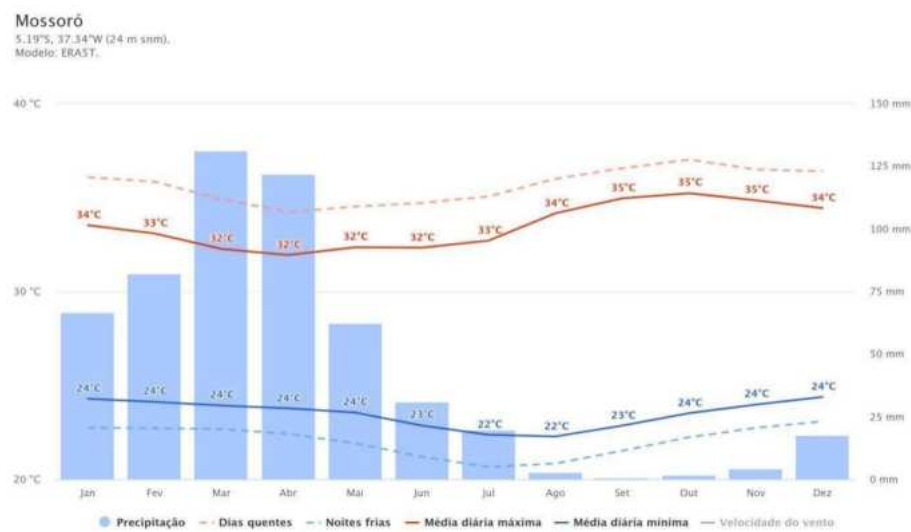
Figura 24: Mapa dos microclimas de Mossoró



Fonte: NBR15220-3 (ABNT 2005)

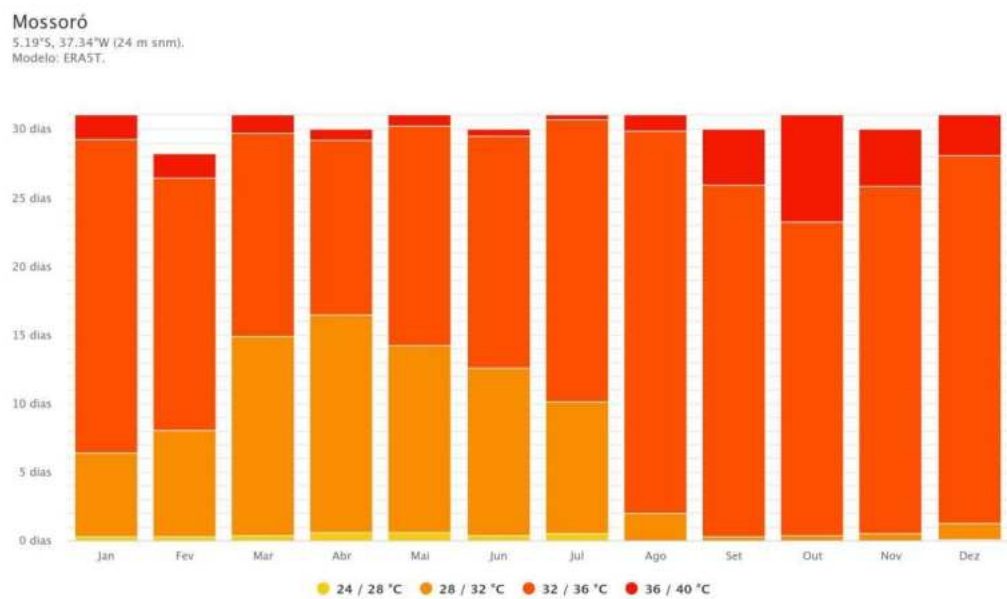
No período de agosto à janeiro são registradas as maiores médias de temperaturas, sendo outubro o mês mais quente do ano, com máximas que atingem 39°C e sensação térmica de 41.1°C. Já o mês considerado mais ameno é abril, com temperatura média de 27.2°C, com máximas que giram em torno dos 35°C e mínimas de 22°C. A maior temperatura registrada na cidade foi em fevereiro com 39,9°C e a mais baixa de 18.1°C no mês de agosto.

Figura 25: Gráfico de temperaturas e precipitações médias



Fonte: Meteoblue (2024)

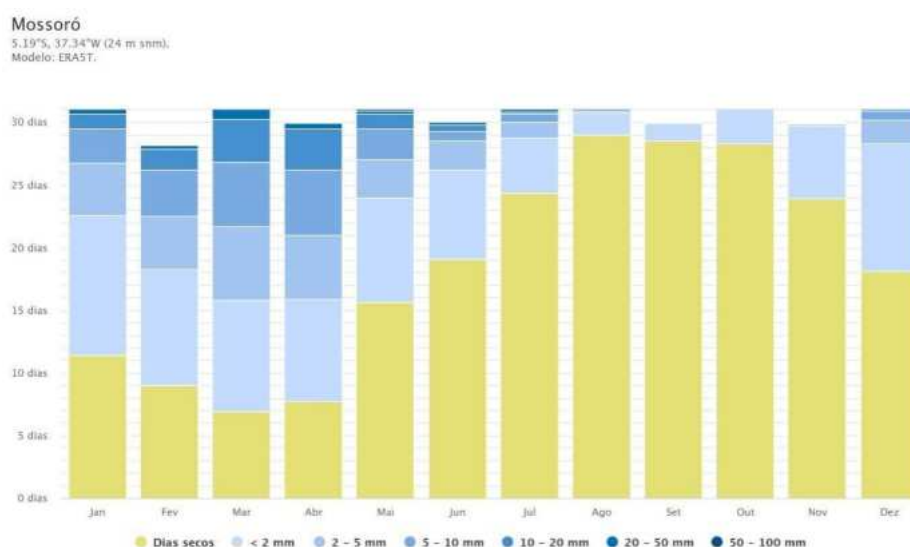
Figura 26: Gráfico de temperaturas máximas



Fonte: Meteoblue (2024)

Outro tópico abordado foram os índices de precipitação e chuvas na cidade, esses se apresentam de forma bastante desigual, com períodos do ano com elevadas taxas de precipitação, que consistem dos meses de janeiro a abril, sendo o mês de março com os maiores índices pluviométricos, atingindo a casa dos 350mm, portanto o mais chuvoso durante o ano. Já entre os meses de agosto a outubro são registrados os menores índices de precipitação, sendo setembro o mês menos chuvoso do ano, com apenas 1.6mm de precipitação.

Figura 27: Gráfico de quantidade de precipitação



Fonte: Meteoblue (2024)

A umidade relativa do ar é a relação entre a quantidade de água existente no ar (umidade absoluta) e a quantidade máxima que poderia haver na mesma temperatura (ponto de saturação). Dessa forma, está diretamente relacionada à configuração pluviométrica da região, de forma que os maiores percentuais de umidade relativa do ar se concentram entre os meses de março e julho, variando entre 83 e 75%, com seu pico no mês de abril. Já os meses de setembro a dezembro se configuram como os mais secos do ano, com umidade relativa do ar mínima de 64%.

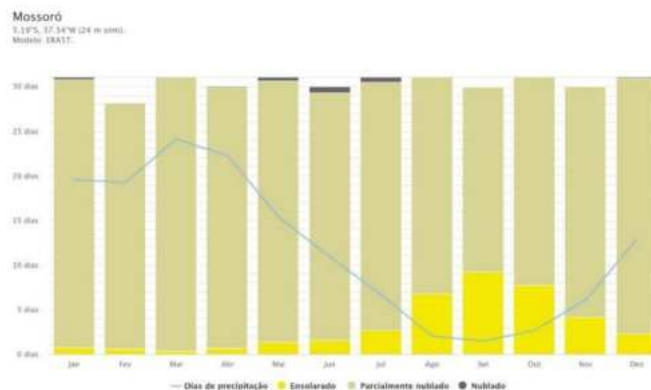
Figura 28: Gráfico de umidade de Mossoró



Fonte: PROJETEEE (2024)

A radiação solar é a energia emitida pelo Sol, que se propaga em todas as direções através do espaço por meio de ondas eletromagnéticas. Emitida pela superfície solar, essa energia determina a dinâmica dos processos atmosféricos e climatológicos. Devido a sua localização, a cidade de Mossoró recebe altos índices de radiação solar durante todo o ano de forma bem regular com índices que variam entre 750 e 1000Wh/m², porém com uma incidência maior nos períodos mais secos do ano. Sua análise é fundamental para o controle da radiação solar sobre o espaço construído. Sua implantação, criação de aberturas, artifícios para sombreamento, uso de materiais isolantes, disposição da relação comprimento x largura, etc. estão relacionados diretamente com o conhecimento do percurso do sol sobre o ambiente.

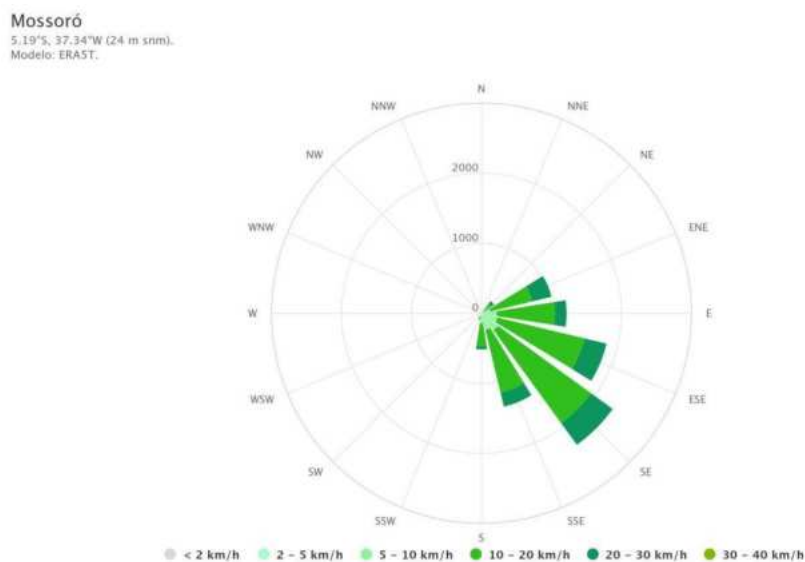
Figura 29: Gráfico de céu nublado, sol e dias de precipitação



Fonte: Meteoblue (2024)

O gráfico da rosa dos ventos fornece estatísticas sobre o vento, incluindo sua velocidade, direção e frequência. Essas informações são fundamentais para estudar e prever as condições do vento em uma determinada área. Além disso, é essencial garantir um deslocamento natural do ar, com o mínimo de perda de energia, dessa forma é preciso a aplicação de estratégias no planejamento do espaço, para que se evitem bloqueios e interferências do seu percurso e intensidade. Na zona analisada, os ventos predominantes são os na direção leste e sudeste, com frequência que atingem os 30% e velocidades podendo alcançar até os 30km/h.

Figura 30: Gráfico da rosa dos ventos de Mossoró



Fonte: Meteoblue (2024)

3.4 Análise da Paisagem Urbana

A partir do levantamento realizado em campo, é possível concluir que assim como a grande maioria dos bairros mais distantes do centro da cidade, o bairro do Redenção é majoritariamente residencial. Considerado de classe média baixa, característica que se estende as edificações, diante dessa realizada é necessário destacar que grande parte dessas, não atendem aos padrões básicos de ocupação do solo e as diretrizes presentes no código de obras da cidade, sobretudo no que diz respeito aos recuos mínimos e taxas de ocupação, a maioria das unidades habitacionais são geminadas de ambos os lados e não possuem recuos frontais.

Figura 31: Passagem



Fonte: Levantamento fotográfico (2024)

Figura 32: Canal



Fonte: Levantamento fotográfico (2024)

Figura 33: Canal



Fonte: Levantamento fotográfico (2024)

Figura 34: Canal



Fonte: Levantamento fotográfico (2024)

No que diz respeito as áreas livres e espaços públicos, o Redenção possui poucas áreas ainda não ocupadas, muitas vezes usadas para descarte e acúmulo de lixo. Essas se concentram na área circundante ao canal que corta o toda a extensão do bairro de uma ponta a outra, ainda assim, boa parte dela foi ocupada de forma indevida pelos próprios moradores, devido sobretudo a falta de planejamento urbano. O que provoca diversos problemas urbanos, diretamente relacionados a falta de saneamento básico, oferecendo riscos á saúde da população. Outra consequência disso é a dispersão entre altura dos níveis das calçadas e a rua, com o objetivo de evitar que a água entre nas edificações em casos de alagamento; o que acaba por interferir negativamente da acessibilidade e mobilidade urbana.

Imagem 35: UBS, Dr. Moises da Costa Lopes



Fonte: Levantamento fotográfico (2024)

Imagem 36: Escola Estadual Luiz Dantas Cavalcanti



Fonte: Levantamento fotográfico (2024)

Imagem 37: Posto policial inativo



Fonte: Levantamento fotográfico (2024)

Figura 38: Escola Municipal Alcides Manoel de Medeiros



Fonte: Levantamento fotográfico (2024)

Figura 39: Escola Estadual Diran Ramos do Amaral



Fonte: Levantamento fotográfico (2024)

Figura 40: : Capela de Nossa Senhora Aparecida



Fonte: Levantamento fotográfico (2024)

Além disso, um dos principais pontos a serem destacados consiste na carência de equipamentos públicos e áreas de lazer, como praças e parques urbanos. Entre os equipamentos de uso institucional estão a igreja católica, a capela de Nossa Senhora Aparecida; a UBS, Dr. Moises da Costa Lopes, a Escola Estadual Luiz Dantas Cavalcanti, a Escola Municipal Alcides Manoel de Medeiros e a Escola Estadual Diran Ramos do Amaral; há ainda um posto policial que no momento consta como desativado. Em relação a caracterização das vias, apenas a rua principal é asfaltada, enquanto que as demais são pavimentadas com calçamento; a área também possui alguns caminhos viciantes não pavimentados.

Figura 41: Praça totalmente entregue à vegetação invasora/RN



Fonte: Levantamento fotográfico (2024)

Figura 42: Rua não pavimentada/RN



Fonte: Levantamento fotográfico (2024)

Figura 43: Área Verde



Fonte: Levantamento fotográfico (2024)

Figura 44: Rua viciante



Fonte: Levantamento fotográfico (2024)

ESTUDOS CORRELATOS



4. Requalificação Urbana: Estudos Correlatos

Essa etapa da pesquisa é voltada para a escolha e análises projetuais dos estudos de referência, em detrimento dos conceitos e aplicações de requalificações e intervenções urbanas. O presente capítulo será subdividido em três tópicos, sendo o primeiro voltado para a definição dos critérios aplicados para a seleção dos projetos, já o segundo diz respeito ao levantamento de dados projetuais, e por fim, a análise comparativa no que diz respeito aos programas de necessidades e elementos e estratégias de intervenção urbana.

4.1 Critérios de Seleção dos Estudos de Caso

Para escolha dos projetos de referência, foi realizado uma busca em sites, repositórios, bancos de dados, portais institucionais e concursos de projetos urbanos, em busca de casos que possuem características e contextos semelhantes a realidade da pesquisa. Bem como elementos e características projetuais que corroboram com as intenções do projeto, remetendo aos conceitos de urbanismo social e sustentável. Partindo desses pressupostos foram escolhidos os seguintes projetos de requalificação urbana: A requalificação urbanística de Medellín, a revitalização da Cidade da Criança e da Praça do Sagrado Coração de Jesus, o projeto de requalificação urbana do Jardim Colombo em Paraisópolis e a revitalização do entorno do Centro Dragão do Mar de Arte e Cultura.

Os critérios abordados na seleção dos estudos de caso, consistem em: busca por referências nacionais, em especial aqueles inseridos na região nordeste, em virtude da semelhança de suas características bioclimáticas; ênfase no paisagismo; mobiliários urbanos viáveis ao contexto sociocultural; presença de corpos d'água; uso de materiais crus; mobilidade, intervenções urbanas de baixo impacto e custo; uso de cores e elementos atrativos ao público. Buscando aplicar assim estratégias e diretrizes projetuais no desenvolvimento da proposta de requalificação da área de estudo, condizentes aos conceitos de urbanismo social, sustentabilidade e cidade para pessoas.

4.2 Levantamento dos Dados Projetuais

A análise dos dados é fundamental para a compreensão da concepção do projeto, entendendo suas características, objetivos, desafios e estratégias aplicadas para contorná-los.

Dessa forma, busca-se construir um repertório para elaboração da proposta do projeto, entendendo as necessidades da sua concepção.

4.2.1 Requalificação Urbana da Praça do Sagrado Coração de Jesus e Cidade da Criança

O projeto de revitalização do Parque da Liberdade, em Fortaleza/CE, é fruto do Concurso Nacional de Ideias promovido pela Prefeitura de Fortaleza no ano de 2018. Pautado na requalificação de espaços públicos concebidos no início do século XX, buscando torná-los atrativos ao público, por meio da inserção de um parque urbano de carácter patrimonial no centro da cidade. Com destaque em preceitos sociais e na preservação da memória do patrimônio do Parque da Liberdade, transformando em uma cidade para crianças, conectada a Praça do Sagrado Coração de Jesus.

O projeto que totaliza uma área de intervenção de 37.560,82m², foi desenvolvido pelo escritório Yuri Nobre Arquitetura & Urbanismo. Possui enfoque na matéria lúdica, como principal forma de atrair os usuários, respaldado pelos estudos do psicólogo Howard Gardner, da Universidade de Harvard (EUA), sobre a Teoria das Inteligências Múltiplas. A proposta engloba elementos que induz os aspectos cognitivos, sociais e afetivos no desenvolvimento das pessoas, sobretudo na infância. Por meio do planejamento do espaço público de qualidade para a contribuição do bem estar da comunidade local.

Figura 45: Masterplan Geral da Praça do Sagrado Coração de Jesus e Cidade da Criança



Fonte: ArchDaily Brasil (2024)

O partido do projeto de intervenção no Parque da Liberdade tem como objetivo resgatar a memória afetiva local, especialmente relacionada à infância e à nostalgia, considerando as características específicas da Cidade da Criança. Buscando assim, destacar as relações entre o espaço público, a infância e os sentimentos nostálgicos que permeiam essa memória coletiva. Dessa forma, busca-se estabelecer uma leitura do espaço urbano referenciando os diversos momentos e fases na qual o parque transita ao longo do tempo, por meio do simbolismo, buscando proporcionar um ambiente lúdico para seus usuários.

Figura 46: : Masterplan Geral da Praça do Sagrado Coração de Jesus e Cidade da Criança



Fonte: ArchDaily Brasil (2024)

É aplicado um percurso de cunho exploratório ao longo da área de todo o parque, pautado na teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner, a qual é responsável por nortear a elaboração do partido arquitetônico e urbanístico do projeto. Com o objetivo de induzir o usuário a traçar o seu próprio caminho de conhecimento, setorizado em sete ilhas pedagógicas, conectadas entre si, sendo eles: inteligência musical, lógica, espacial, interpessoal, linguística, intrapessoal e motora. Conectadas por uma paginação de piso com formas orgânicas, que buscam potencializar o caráter exploratório do percurso. Que consiste de placas permeáveis moduladas de concreto drenante, permitindo uma maior permeabilidade dos espaços.

Figura 47: : Ilha Inteligência Lógica da Praça do Sagrado Coração de Jesus e Cidade da Criança.



Fonte: ArchDaily Brasil (2024)

A proposta busca criar uma conexão fluida entre a Praça do Sagrado Coração de Jesus e o Parque da Liberdade, integrando ambos os espaços de forma a potencializar o ambiente urbano existente e preservar sua memória histórica. O partido adotado remete a uma abordagem educacional construtivista, segundo os princípios defendidos por Jean Piaget, objetivando um maior aproveitamento da experiência por meio das interações entre o indivíduo e o espaço construído. Ao longo da paginação proposta, serão dispostos diversos mobiliários urbanos, como bancos, lixeiras e postes de luz, que além de desempenharem suas funções práticas, contribuirão para a estética e funcionalidade do espaço. Na Praça do Sagrado Coração de Jesus, grandes tabladados de madeira serão instalados, proporcionando áreas de descanso e convívio.

Figura 48: : Ilha Inteligência Espacial da Praça Sagrado Coração de Jesus e Cidade da Criança



Fonte: ArchDaily Brasil (2024)

Figura 49: Ilha Inteligência Interpessoal da Praça do Sagrado Coração de Jesus e Cidade da Criança.



Fonte: ArchDaily Brasil (2024)

Dentro do Parque da Liberdade, destaca-se o Memorial da Liberdade, uma estrutura criada em alusão ao nome oficial do lugar, que tem como objetivo memorializar o importante fato histórico da libertação dos escravos no estado do Ceará. Este memorial não apenas preserva a memória do passado, mas também serve como um ponto de referência e reflexão dentro do parque, convidando os visitantes a aprenderem e refletirem sobre esse momento histórico significativo.

Figura 50: Lagoa de fitorremediação



Fonte: ArchDaily Brasil (2024)

Durante o percurso, no que tange o paisagismo, a proposta remete a contemplação, fazendo uso da técnica da biomassa em sua composição, reaproveitando materiais vegetais de podas e remanejamentos. Isso será complementado por intervenções que valorizam o patrimônio histórico, como o restauro de vasos, estátuas e elementos urbanos, utilizando uma técnica que integra visualmente os elementos danificados. Além disso, as edificações também serão restauradas e requalificadas para novos usos, como administração, segurança, bicicletário, cafés e restaurantes.

Figura 51: Capela



Fonte: ArchDaily Brasil (2024)

Figura 52: Praça



Fonte: ArchDaily Brasil (2024)

Em relação à mobilidade urbana, os pontos de parada serão reorganizados para dinamizar o movimento de pessoas na região e dentro do parque, ao mesmo tempo em que serão aproveitados para trazer mais segurança e vitalidade a áreas atualmente degradadas. Isso

incluirá o redimensionamento da via e a ampliação das áreas para pedestres na Avenida Visconde do Rio Branco. O projeto conta ainda com um novo e moderno terminal de passageiros na Rua Solon Pinheiro e Corredor Cultural para atividades de pedestres em parte da R. Jaime Benévolo, agora aglutinada como espaço público da Praça do Sagrado Coração de Jesus, através também da elevação da via de pedra ao nível do passeio da praça, formando um novo corredor de atividades, em parte abrigadas pelo reaproveitamento da antiga estrutura de coberta de aço da R. Solon Pinheiro, agora realocada para o local, preservando assim parte da identidade visual do entorno.

Figura 53: Terminal de ônibus



Fonte: ArchDaily Brasil (2024)

Figura 54: Corredor Cultural



Fonte: ArchDaily Brasil (2024)

Figura 55: Avenida Visconde do Rio Branco



Fonte: ArchDaily Brasil (2024)

Figura 56: Avenida Visconde do Rio Branco



Fonte: ArchDaily Brasil (2024)

4.2.2 Requalificação Urbana - Jardim Colombo

A principal justificativa desse projeto, se dá por um recorrente problema nos centros urbanos, a cena de construções debruçadas sobre um córrego com saneamento precário deve deixar de fazer parte do cotidiano dos mais de 8.500 mil moradores do Jardim Colombo, bairro da zona sul de São Paulo que faz parte do complexo Paraisópolis. Elaborado no ano de 2012, a partir do Programa de Urbanização de Favelas da Secretaria Municipal de Habitação, o projeto do escritório Levisky Arquitetos | Estratégia Urbana prevê a requalificação urbana do bairro.

Figura 57: Masterplan, Jardim Colombo



Fonte: Levis Kyarquitetos (2011)

O projeto que consiste na requalificação de uma área com extensão geográfica de 148.091,90m²; que compreende cerca de 3.226 imóveis e atende diretamente 8.511 pessoas visa aproximar os moradores de seu ambiente local e restaurar o vínculo da comunidade com o córrego Colombo. Possui uma área de intervenção de 66.563m². A canalização do córrego foi planejada levando em consideração dois aspectos importantes: sua capacidade de lidar com grandes cheias e sua função como espaço urbano. Desde sua nascente, o córrego será tratado de forma a criar um Parque Linear, compreendendo área de intervenção de 66.563m², que busca oferecer áreas de lazer e esporte para os moradores. Isso permitirá que as pessoas desfrutem da presença da água em seu dia a dia.

Figura 58: Polo habitacional – Jardim Colombo



Fonte: Levis Kyarquitetos (2011)

O projeto inclui intervenções urbanísticas como mobiliário urbano, iluminação pública, playground, equipamentos esportivos e de lazer, serviços públicos e novas unidades residenciais e comerciais ao longo do córrego. Para isso foi prevista a realocação de 390 unidades aproximadamente e inserção de 146 novas unidades habitacionais e 25 novas unidades comerciais, além de 21.090m² de áreas verdes. Essas novas construções contribuirão para a revitalização dos espaços públicos propostos, garantindo uma vigilância constante. Para reforçar o vínculo dos moradores com o bairro, a canalização aberta do córrego será contida por muros de gabião com concreto projetado. Esses muros terão uma superfície plana que permitirá à comunidade realizar atividades sociais e manifestações de arte urbana, fortalecendo ainda mais a conexão entre os moradores e o espaço onde vivem.

Figura 59: Polo habitacional – Jardim Colombo



Fonte: Levis Kyarquitetos (2011)

Além da habitação, a comunidade também é carente de necessidades essenciais, como lazer, acessibilidade, saúde, educação, emprego e mobilidade urbana. No Jardim Colombo, o Plano Urbanístico proposto pela Levisky Arquitetos | Estratégia Urbana aborda não apenas novas habitações, mas também infraestrutura urbana, equipamentos sociais e regularização fundiária, transformando a ocupação irregular em um bairro estruturado. O plano será implementado em fases, começando pelo trecho entre as ruas Clementine Brenne e Antonio Júlio dos Santos, os principais acessos do bairro de onde partirá o Parque Linear Jardim Colombo. Integrado às margens do córrego, esta área contará com novo mobiliário urbano, como bicicletário, mesas, bancos e equipamentos de ginástica, além de áreas de estar e convivência, playground com brinquedos de madeira sobre base de piso emborrachado, áreas ajardinadas e vegetação de médio porte.

Figura 60: Revitalização das ruas – Jardim Colombo



Fonte: Levis Kyarquitetos (2011)

O projeto também prevê a abertura de novas ruas, o alargamento de vias existentes e a pavimentação dos passeios públicos, promovendo uma melhor circulação no bairro, com destaque para o incentivo ao passeio a pé. Em um dos quarteirões, está prevista a construção de dois novos lotes de uso misto, com unidades comerciais no térreo voltadas para o Parque e habitações nos andares superiores. Além disso, será reservado um lote para um edifício institucional de saúde, atendendo a uma demanda apontada pelos moradores. Na segunda fase da intervenção urbanística, que abrange os trechos entre as ruas Antônio Júlio dos Santos e Sebastião Francisco, o Jardim Colombo receberá um ponto terminal para transporte coletivo de pequeno porte, conectando-se à Estação Vila Sônia do Metrô. Também serão construídos um edifício institucional para atividades desportivas e sociais, com quadra e salas multidisciplinares, áreas de lazer ao ar livre, quadra de basquete, mais unidades habitacionais e comerciais, além da previsão de instalação de uma escola e um posto para reciclagem de resíduos, completando assim o Parque Linear na extremidade oposta do bairro.

O projeto do Parque Linear do Colombo foi desenvolvido seguindo o diagnóstico e as diretrizes do Plano Urbanístico, visando atender as demandas da comunidade local e as

premissas dos diversos órgãos públicos envolvidos no processo, por meio dos instrumentos urbanísticos previstos na legislação vigente. Sua proposta partiu da aplicação de diretrizes que compreendem quatro eixos estruturais fundamentais, sendo eles: A) Rede Hídrica Ambiental; B) Sistema Viário; C) Rede de Transportes Coletivo; e D) Uso e Ocupação do Solo. Cada um desses eixos possui suas próprias diretrizes, seu conjunto respalda os objetivos do projeto de requalificação da área.

A. Diretrizes da Rede Hídrica Ambiental:

- Recuperar o eixo do Córrego Colombo através da recuperação de sua nascente, remoção das unidades habitacionais instaladas sobre ele e manutenção de sua Área de Preservação Permanente (APP);
- Canalização aberta do córrego recuperado;
- Implantação de saneamento básico, canalização e coleta de esgotoü eliminar lançamento de efluentes e águas pluviais no Córrego;
- Implantação de Parque Linear ao longo do Córrego Colombo como elemento integrador e estruturador do bairro através das áreas verdes e novos equipamentos de lazer, saúde, esporte e cultura, bem como novas unidades de uso misto com térreo comercial e institucional e habitações nos pavimentos superiores.

B. Diretrizes de Sistema Viário:

- Abertura de novas vias possibilitando a integração à malha viária estrutural existente, bem como, as vias transversais de caráter local, favorecendo a fruição carroçável e peatonal;
- Hierarquização do sistema viário, evidenciando e privilegiando o passeio peatonal através de pavimentação adequada ao pedestre;
- Adequação e padronização dos calçamentos, iluminação e mobiliário urbano das ruas, vielas e escadarias existentes para garantir mobilidade e fluidez na circulação da população;
- Minimizar o impacto da inclinação das vias no deslocamento dos pedestres.
- Viabilização de conexões peatonais com remoção de ocupações irregulares em vias existentes;

- Conexão da rede viária, à rede de transporte coletivo de média e alta capacidade a partir da criação de eixo de ligação entre a área de intervenção junto ao parque Linear e as futuras Estações: Maurano da linha Ouro e Vila Sônia da linha Amarela do Metrô.

C. Diretrizes de Rede de Transportes Coletivo:

- Possibilitar a circulação de nova linha de micro ônibus dentro do bairro, com ponto e terminal, conectando as estações de Metrô mais próximas;
- Melhorar e implantar mais pontos de ônibus no encontro na Avenida Giovanni Gronchi e rua das Goiabeiras, de modo a facilitar o acesso às diversas linhas de ônibus que circulam por esta;

D. Diretrizes de Uso e Ocupação do Solo:

- Identificação de lotes vazios ou subutilizados;
- Previsão de novos lotes para implantação de edifícios residenciais, de uso misto e institucionais;
- A ocupação dos novos lotes prevê: condomínios de pequeno porte, para facilitar a administração condominial; adequação à topografia, adequação à densidade populacional e construtiva das tipologias existentes, apropriação do espaço público, parque Linear como área de lazer efetiva do bairro, visando consolidação de vínculo; uso misto com comércio e serviços, possibilitando a oferta de empregos junto ao espaço de moradia; uso misto institucional, possibilitando a oferta de equipamentos de educação, saúde, lazer e esportes junto ao local de moradia.

Figura 61: Revitalização das ruas – Jardim Colombo



Fonte: Levis Kyarquitetos (2011)

A concepção de canalização do córrego Colombo levou em consideração dois aspectos fundamentais, sendo eles, a capacidade de conduzir as cheias centenárias e também sua utilização como equipamento urbano. Desta forma, ao longo do parque linear, uma nova via integra o Jardim Colombo ao bairro vizinho e organiza novos lotes ocupados por edifícios de uso misto, com comércio local e unidades habitacionais além dos edifícios institucionais de saúde e esportes. A solução de sistema de drenagem considera a canalização aberta do córrego, com a recuperação da nascente ali existente e execução de sistema de saneamento básico de toda a comunidade. Desta forma, busca resgatar o elemento água, como indutor do espaço público qualificado, estimulando a população e ampliando as possibilidades de prática esportivas, culturais, sociais, convivência e sentimento de pertencimento ao local.

Figura 62: Canal – Jardim Colombo



Fonte: Levis Kyarquitetos (2011)

O projeto preve a canalização iniciando-se nas proximidades da rotatória da Rua Leandro Teixeira com galeria de seção fechada com dimensão de 1,50 m. O emboque desta canalização recebe praticamente a água proveniente de sua nascente. Este trecho se prolonga por aproximadamente 280m, sendo que um pouco a montante da intersecção com a Rua Antônio Júlio dos Santos, a galeria passa a ter seção quadrada, de dimensão 1,80 m.

Figura 63: Canal – Jardim Colombo



Fonte: Levis Kyarquitetos (2011)

A partir da intersecção com esta rua, a galeria passa a ter dimensão de 2,00 m, porém numa configuração onde foram previstas pequenas soleiras de altura 40 cm que represam as

águas quando da época de estiagens, formando lagos contemplativos que conferem à comunidade a oportunidade de conviver com uma estrutura que não serve somente para passar as tormentas mais severas. A seção do canal neste trecho em diante até o emboque com a galeria existente, tem dimensões variadas e seção mista, com uma calha principal de seção constante (1,50 x 0,50) m e uma calha secundária de dimensões variadas. Os lagos são formados na calha principal devido ao posicionamento dos barramentos previstos ao longo do seu trecho, sendo que a calha secundária tem a função, além de equipamento urbano, de conduzir as cheias centenárias.

Figura 64: Requalificação do Canal – Jardim Colombo



Fonte: Levis Kyarquitetos (2011)

4.2.3 Requalificação do Jardim Lapenna

O projeto tem como premissa a requalificação de espaços públicos, como ruas e praças, dando prioridade ao transporte não motorizado e garantindo sempre a acessibilidade universal. A criação de trajetos seguros até as escolas e a implantação de espaços de descanso e lazer são ações a serem destacadas. Uma população local estimada em 12 mil pessoas deve ser beneficiada com as intervenções. O plano de melhorias atende a uma demanda antiga da comunidade local e é resultado de um projeto de urbanismo social doado ao Município pelo Pacto Pelas Cidades Justas (Fundação Tide Setúbal, Instituto de Arquitetos do Brasil e

Instituto BEI). Seu desenvolvimento foi acompanhado pela Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL).

Figura 65: Área de Intervenção- Jardim Lapena



Fonte: Gestão Urbana-SP (2022)

A proposta foi pautada nas diretrizes da requalificação urbana no Jardim Lapenna surgiram no Plano de Bairro elaborado entre 2017 e 2019 pelo Fórum de Moradores do Jardim Lapenna, Fundação Tide Setúbal, Fundação Getúlio Vargas e lideranças comunitárias locais. Trata-se de um documento com propostas para melhorias do bairro. Em abril de 2020, a Prefeitura de São Paulo assinou um Termo de Doação de metodologia, diagnóstico participativo e do próprio projeto de qualificação urbana para o Jardim Lapenna com três entidades: Fundação Tide Setúbal, Instituto de Arquitetos do Brasil – Departamento São Paulo e Instituto BEI – representantes do Pacto Pelas Cidades Justas. Com acompanhamento do Município, essas entidades desenvolveram a proposta de melhorias urbanas para o bairro, que agora estão sendo executadas pela Prefeitura. Ela foi construída junto à comunidade local

através de mais de 30 atividades participativas e considerou as características da região, como micromobilidade (calçadas, iluminação pública, ciclovias) e presença de áreas públicas e verdes.

Figura 66: Equipamentos- Jardim Lapena



Fonte: Gestão Urbana-SP (2022)

O objetivo é qualificar as vias e proporcionar espaços de lazer e descanso. Para isso, o projeto prevê travessias seguras na proximidade das quatro escolas do perímetro, nova sinalização de trânsito e implantação de mobiliários urbanos, como bancos, playgrounds e paraciclos. As obras também irão garantir integração do Jardim Lapenna ao centro de São Miguel Paulista. O projeto se concentra em abranger nas ruas Serra da Juruoca, Dr. Almiro dos Reis, Rafael Zimbardi, Pascoal Zimbardi, Luiz do Couto e Serra do Salitre. Neste perímetro há espaços públicos (Praça do Mutirão, Praça Erminda, Largo Berigan e Largo Guariguaçu), escolas (CEI Jardim Lapenna, CEI Lapenna, CEI Horebe e E.E. Prof. Pedro Moreira Matos), equipamentos sociais (Associação de Moradores, Galpão ZL e CCA Procedu) e a estação da CPTM São Miguel Paulista.

Figura 67: Equipamentos- Jardim Lapena



Fonte: Gestão Urbana-SP (2022)

A proposta do Município prevê ainda requalificação de praças e largos do bairro. A Praça do Mutirão, na Rua Miguel Lazzari, maior e mais central espaço público da comunidade do Jardim Lapenna, terá 1.600 m² de área construída, passando a contar com equipamentos lúdicos (escorregador, balanço, ponte, muro de escalada, entre outros), quadra poliesportiva, mesas de jogos e de piquenique, equipamentos de ginástica para a terceira idade e sistema de iluminação. Também serão requalificados a Praça Erminda e os largos Beringan e Guariguaçu. Para todo o perímetro do projeto, a iniciativa municipal prevê reorganização do sistema viário, oferecendo melhores condições de trânsito e segurança aos pedestres; reforma e ampliação de calçadas, canteiros e pisos permeáveis, para melhor absorção e vazão do fluxo de água; melhorias de iluminação pública, arborização e novo mobiliário urbano.

Figura 68: Quadra Poliesportiva- Jardim Lapena



Fonte: Levis Kyarquitetos (2011)

Em paralelo ao projeto de urbanismo social, a projeto também propõe a canalização do Córrego Lapenna e do novo piscinão para conter as cheias no bairro. Também estão previstas novas instalações da Unidade Básica de Saúde (UBS) Jardim Lapenna para o bairro pela Secretaria Municipal de Saúde. A canalização do córrego irá se estender por 929 metros, no trecho entre a Rua Serra do Salitre e a Avenida Jacu-Pêssego, direcionando fluxo de água para o piscinão e adequando a vazão ao novo sistema de drenagem da região. Já o piscinão terá capacidade para armazenar até 33,3 mil m³ de água, o equivalente a 13,3 piscinas olímpicas. Ele será construído em uma área de 8,9 mil m², no terreno localizado entre a Avenida Jacu Pêssego e o CEI Jardim Lapenna.

Figura 69: Praça - Jardim Lapenna



Fonte: Levis Kyarquitetos (2011)

4.2.4 Cais na Aurora

Com o objetivo de valorizar ainda mais a paisagem cultural do Cais da Aurora/Cais Sinhá Menezes, destacando o patrimônio material e o patrimônio natural (rio e mangue) da área. A iniciativa visa repaginar um dos cartões postais mais bonitos e importantes do Recife-PE, em Santo Amaro. Junto com outras intervenções de requalificação da Prefeitura do Recife, como o projeto Calçada Legal e a criação do Skate Park, esta iniciativa é o início do surgimento de uma nova Rua da Aurora.

Figura 70: MasterPlan- Cais na Aurora



Fonte: Divulgação/Prefeitura do Recife (2023)

O projeto urbanístico do Cais da Aurora, trata da requalificação dos espaços públicos existentes, com priorização da paisagem do rio Capibaribe, amplos passeios contínuos e acessíveis, nova iluminação, intensificação da sensação de segurança, ampliação e incentivo de usos diversos. Abrange a área localizada às margens dos rios Capibaribe e Beberibe, ao longo do cais da Rua da Aurora, entre a Ponte Princesa Isabel e a Ponte do Limoeiro; e o Cais Sinhá de Menezes, na Avenida Artur Lima Cavalcanti, entre a Ponte do Limoeiro e a Vila Naval.

Figura 71: MasterPlan- Cais na Aurora



Fonte: Divulgação/Prefeitura do Recife (2023)

Os estudos para uma intervenção física mais estruturada no local foram iniciados em 2014, envolvendo a participação de diversas Secretarias e Autarquias do município, coordenados pela URB Recife. O projeto foi pensado de forma integrada e cada varanda assumiu um perfil diferente: Varanda 1 (turismo e meio ambiente), Varanda 2 (cultura), Varanda 3 (memória), Varanda 4 (esporte), Varanda 5 (lazer) e Varandas 6 e 7 (contemplação e lazer).

Imagem 72: Praça de alimentação- Cais na Aurora



Fonte: Divulgação/Prefeitura do Recife (2023)

A proposta de requalificação completa, prevê a requalificação de sete varandas e será iniciado pelas varandas 3 e 4, que estão localizadas entre as ruas 02 de Julho e Capitão Lima e estão em andamento. Dentro do projeto, as varandas 3 e 4 estão destinadas, respectivamente, à memória e ao esporte, e receberão um investimento de R\$ 1,6 milhão. Destes, R\$ 500 mil foram destinados à construção de um skatepark com capacidade para receber competições de porte nacional.

Figura 73: Complexo Poliesportivo- Cais na Aurora



Fonte: Divulgação/Prefeitura do Recife (2023)

O primeiro trecho - varanda 3 - contará ainda com ampliação de área verde e incremento na arborização, onde serão instalados equipamentos para lazer e contemplação, como área de recreação infantil e requalificação dos decks com mirante para o rio. Também está prevista a implementação de uma nova área comercial e área para piquenique, além da recuperação do revestimento do obelisco já existente no local.

Figura 74: Área de contemplação- Cais na Aurora



Fonte: Divulgação/Prefeitura do Recife (2023)

O segundo trecho (varanda 4) também ganhará ampliação de área verde e incremento na arborização e parque infantil. Conterá também com um espaço para comércio e quiosque da guarda municipal requalificado. Seguindo as diretrizes propostas no plano conceitual, este trecho terá o estacionamento redimensionado para ampliação da borda do cais e implantação de equipamentos esportivos. Além disso, as duas varandas serão beneficiadas com a instalação de novo mobiliário para favorecer a contemplação do rio e de novos postes com iluminação em LED. A intervenção prevê também a requalificação da ciclofaixa às margens do Rio.

Figura 75: Pier- Cais na Aurora



Fonte: Divulgação/Prefeitura do Recife (2023)

Uma área de aproximadamente 2.000 m² foi reservada para a criação do Skate Park, além da implantação de um Parcão (área pet). O Skate Park é fruto de recurso financeiro de uma ação mitigadora e já está finalizado. Ele ocupa uma área de 700m² e foi elaborado para atender o formato Street, modalidade que estará presente nos Jogos Olímpicos. O equipamento busca simular elementos do mobiliário urbano na composição dos seus obstáculos, como bancos, corrimões e escadas, entre outros. O Skate Park será capaz de sediar competições amadoras e profissionais a nível nacional. Para garantir a preservação da área verde e um ambiente mais agradável para a prática de esportes, as árvores já existentes no local foram mantidas e integradas à pista.

Figura 76: Pier- Cais na Aurora



Fonte: Divulgação/Prefeitura do Recife (2023)

O projeto conta ainda com a requalificação de todos os 3.500 metros de calçadas da Rua da Aurora, além 800 metros de canteiros centrais da via. Os serviços incluem a instalação de novos passeios em pedra mineira e tijolo intertravado, pisos táteis e rampas de acessibilidade no trecho entre as pontes do Limoeiro e Princesa Isabel. A intervenção também promove a troca da pedra portuguesa pela pedra mineira, realizada por questões de acessibilidade, uma vez que, ao contrário da pedra portuguesa, a pedra mineira tem uma face plana, facilitando a locomoção das pessoas com limitação de mobilidade. Os serviços têm previsão para serem concluídos até o final de dezembro de 2021.

Figura 77: Pier- Cais na Aurora



Fonte: Divulgação/Prefeitura do Recife (2023)

A intervenção contemplará a pedestrianização da rua Mamede Simões em toda a sua extensão, da Rua da Saudade até a Rua da Aurora. A via vai ganhar áreas de convivência, bicicletários e paisagismo, fazendo a ligação entre o Parque 13 de Maio e o deck situado na Aurora. O Setor A, entre o parque e a Rua da União, será compartilhado entre carro e pedestre, viabilizando uma área para carga e descarga para os moradores locais. Já o Setor B, entre a Rua da União e a Rua da Aurora, será permitido apenas para pedestres. O projeto também abarca a área entre as pontes do Limoeiro e Princesa Isabel, incluindo a requalificação das varandas 2, 5, 6 e 7 e a implantação de banheiros e brinquedos lúdicos nas varandas 3 e 4. Entre as duas pontes, ainda vai ser implantada pista de cooper com aproximadamente 900m de extensão. A área beneficiada ganhará também novo mobiliário como divisor para o rio Capibaribe, incluindo banco linear em concreto e trechos em madeira para pontuar áreas de assento com encosto.

Figura 78: Pier- Cais na Aurora



Fonte: Divulgação/Prefeitura do Recife (2023)

A varanda 2, que fica entre a Ponte do Limoeiro e a Rua Dois de julho, será destinada à contemplação e à convivência, com uma grande massa verde para promover sombras e bom conforto térmico. O local ganhará deck voltado para o rio em frente à Rua Dois de julho, área de convivência com mesa de jogos, requalificação da área para estacionamento com 17 vagas e ponto para futura implantação de restaurante na antiga sede da ABCP. Na varanda 5, que fica entre as ruas Capitão Lima e Mário Melo e já conta com pista de skate, Estação Boa Forma e pier flutuante, o foco será a prática esportiva e recreativa para todas as idades. A quadra poliesportiva será recuperada e haverá playground lúdico, com brinquedos acessíveis, com 1.016,00 m². O trecho ganhará área de convivência com mesas e bancos, quiosque com banheiros e requalificação da área para estacionamento, com 32 vagas.

Já a varanda 6, entre a Mário Melo e a Rua João Lira, será dedicada à Memória e à Cultura. No trecho, o Monumento Tortura Nunca Mais será requalificado com iluminação cênica; haverá área para feira itinerante e anfiteatro para pequenos eventos; Jardim Francês (Labirinto) com iluminação cênica e mirante elevado no centro; banco orgânico para leitura; quiosque com banheiros e área para piquenique com mesas e bancos; além de dois decks nas margens do rio. Por sua vez, a varanda 7, que fica entre a Rua João Lira e a Ponte Princesa

Isabel, terá foco na contemplação. Serão implantados platô para área comercial; um quiosque com banheiros; fonte interativa em formato de túnel; bicicletário; e deck na altura da Rua Mamede Simões. Haverá também a requalificação da área para estacionamento, com 33 vagas, e do mastro de bandeiras com espelho d'água. A área já conta com o espaço “Aqui Nasce o Atlântico” e o monumento “Carne da Minha Perna”, que homenageia o Mangue Beat.

Figura 79: Paginação de Pisos- Cais na Aurora



Fonte: Divulgação/Prefeitura do Recife (2023)

O Cais também foi beneficiado recentemente com a requalificação dos passeios, duas novas pistas de skate, o Espaço Aqui Nasce o Atlântico, implantação de ciclovia e requalificação do pavimento. As obras da Varanda 1, correspondente ao Cais Sinhá Menezes, ao norte da Ponte do Limoeiro, serão licitadas numa próxima etapa, assim como a requalificação do píer existente na Varanda 5.

Figura 80: Playground- Cais na Aurora



Fonte: Divulgação/Prefeitura do Recife (2023)

4.2.5 Transformação Social e Urbanística da cidade de Medellín

Os princípios políticos fundamentais da transformação em Medellín consistem no combate irrestrito à corrupção, total transparência nas decisões, participação da sociedade, priorização da cultura e da educação, e o foco em melhorar a vida dos mais pobres. A estratégia de transformação foi baseada em três aspectos principais: a implementação de um sistema de transporte público e acessibilidade eficiente e de alta qualidade, a prestação de serviços públicos de excelência para toda a população, e o planejamento urbano e territorial a longo prazo. Para alcançar esses objetivos, os gestores públicos adotaram o conceito de "acupuntura urbana", que consiste em identificar e abordar os desafios sociais, como violência e pobreza, direcionando os investimentos sociais para os locais mais necessitados.

Figura 81: Escadarias- Medellín



Fonte: Vitruvius (2014)

Com base nessa abordagem, foram levados equipamentos públicos e soluções inovadoras para as comunidades mais carentes da cidade. Dessa forma, foram construídas bibliotecas, parques, praças e complexos de educação, cultura e lazer, conhecidos como Unidades de Vida Articulada (UVA). Além disso, Medellín adotou um novo modelo de

arquitetura voltado para a integração social em uma rede de espaços públicos vulneráveis. Isso incluiu a introdução do Metrocable, um sistema de teleféricos, associado a espaços públicos inovadores e a uma arquitetura que considera o entorno natural e construído. Desde o lançamento do Metrocable, o foco principal tem sido a geração de espaço público, construção de novos equipamentos, recuperação ambiental, promoção da regularização urbana e geração de habitação popular. Os Projetos Urbanos Integrais (PUIs) são exemplos claros desses esforços, especialmente nos eixos de mobilidade.

Figura 82: Arte urbana - Medellín



Fonte: Vitruvius (2014)

Essas ações municipais visam articular e promover espaços públicos, equipamentos educativos e culturais, programas habitacionais de melhoria e construção de novas unidades, estruturando-os a partir da mobilidade e do meio ambiente, com o intuito de reduzir seus impactos negativos. O sistema de transporte público é considerado o motor da transformação urbana em Medellín. Além de transportar e integrar pessoas, foi desenvolvido de forma criativa para estimular a cultura cidadã e a civilidade. A combinação atual entre trens elevados, ônibus no sistema BRT (Bus Rapid Transit) e Metrocable (teleféricos) constitui uma solução original adaptada às circunstâncias geográficas da cidade. Além disso, o programa urbano de acessibilidade inclui cuidados com calçadas, um sistema integrado de ciclovias e até mesmo a instalação de escadas rolantes para a Comunidade San Javier. A instalação dessas escadas rolantes para acesso às favelas é surpreendente pela originalidade e pelo impacto transformador que tem tido na vida das comunidades.

Em Medellín, questões como integração, mobilidade, administração, redução da pobreza e da violência são abordadas em um mesmo projeto espacial. O conceito de Projeto

Urbano Integral (PUI) considera ferramentas de desenvolvimento social, físico e coordenação interinstitucional para transformar os setores da cidade com maiores necessidades. Por meio dos PUIs, juntamente com outros instrumentos como o Plano de Ordenamento Territorial (POT) e o Plano Diretor de Zonas Verdes, Medellín tem avançado na recuperação de bacias, áreas de risco ambiental e na criação de espaços públicos, habitação de interesse social, além de políticas mais eficientes de gestão do solo.

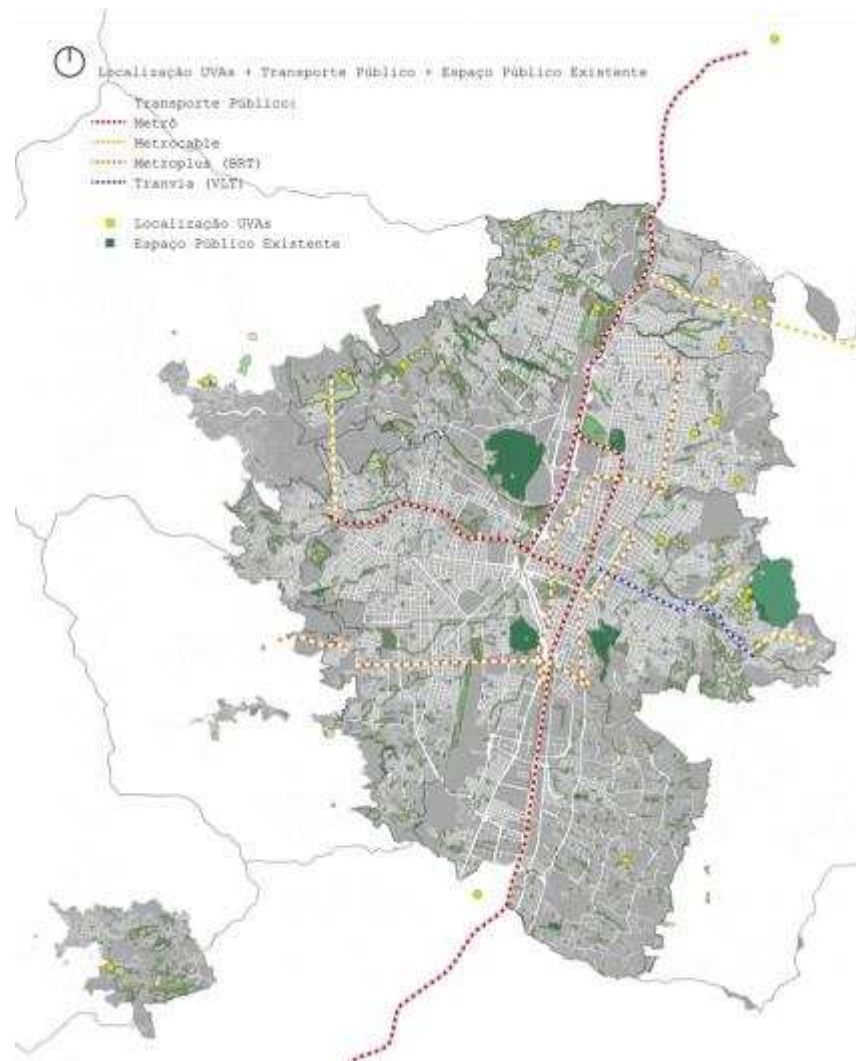
Figura 83: Metrocable (teleféricos)- Medellín



Fonte: Vitruvius (2014)

A paisagem do Metrocable sobre os morros íngremes, integrando habitações de difícil acesso, assim como obras arquitetônicas em bairros vulneráveis, como a biblioteca Parque España de Mazzanti, são novos ícones que indicam uma cidade em transformação. A integridade dessa proposta é visível nos alinhamentos das ações estratégicas do plano de desenvolvimento urbano, implementado desde 2008 até 2011, trazendo grandes mudanças e novos desafios para a cidade. Esse projeto urbano e as estratégias visam o desenvolvimento sustentável, melhorando progressivamente o acesso dos habitantes à cidade. As políticas públicas são baseadas na função social e ecológica da propriedade, abrangendo habitação de interesse social, meio ambiente, espaços públicos e mobilidade.

Figura 84: Mapa de Localização das UVAs e transporte público- Medellín



Fonte: Vitruvius (2014)

Os projetos do plano urbanístico de Medellín visam a integração dos componentes físicos, culturais e sociais com o objetivo de reduzir os impactos ambientais em áreas sensíveis. Para isso foi realizada a remoção de assentamentos informais em áreas de risco, realocando a população para conjuntos habitacionais seguros. Além disso, o plano visava transformar espaços públicos e edifícios em novos locais de encontro e convivência, promovendo programas de educação e cultura, fortalecendo as centralidades dos bairros e implantando centros integrais focados em educação, cultura, esportes e recreação. O Sistema Integrado de Transporte Metropolitano foi utilizado como estruturador da mobilidade da cidade. Além disso, foram elaborados projetos urbanos em conjunto com a comunidade para

lidar com problemas de desigualdade e violência, tendo como premissa o cuidado com o meio ambiente.

Figura 85: UVA - Medellín

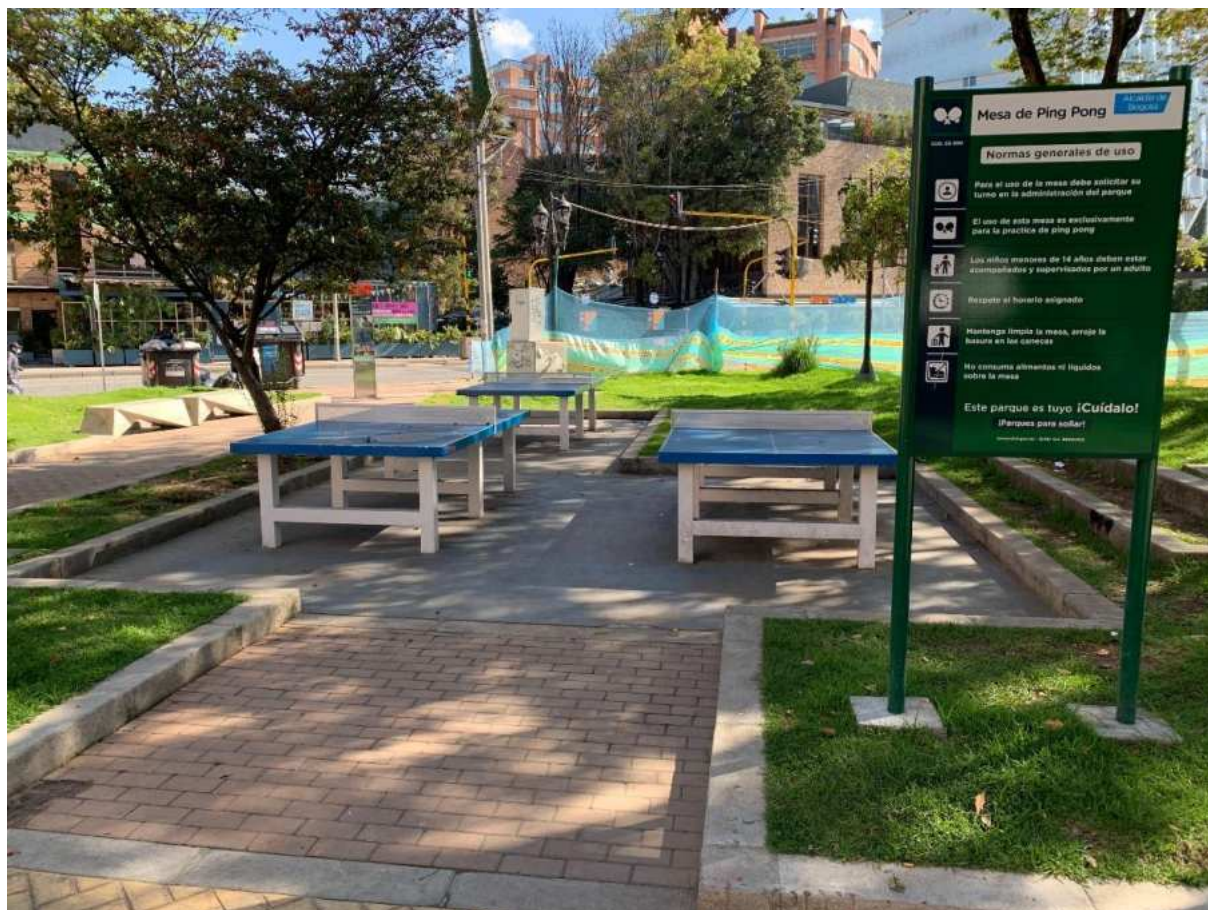


Fonte: Vitruvius (2014)

Entre as inúmeras obras realizadas e projetadas, destacam-se os parques bibliotecas, localizados nas áreas mais carentes da cidade. Esses espaços representam novas centralidades de transformação e desenvolvimento social e cultural. Os lemas "o melhor para os mais pobres" e "Medellín, a mais educada" sintetizaram os objetivos políticos e sociais da administração de Sergio Fajardo (2004/2007). Visitar os parques bibliotecas é uma lição de cidadania, inclusão e desenvolvimento. As comunidades mais pobres e violentas experimentam um notável processo de transformação e reinserção social e urbana. Os edifícios, de arquitetura altamente qualificada, escolhidos por meio de concursos públicos de projetos, dignificam e são os motores dessa transformação. Sete anos após sua inauguração,

uma nova geração de crianças já configura o novo presente e futuro da cidade, repleto de educação e civilidade.

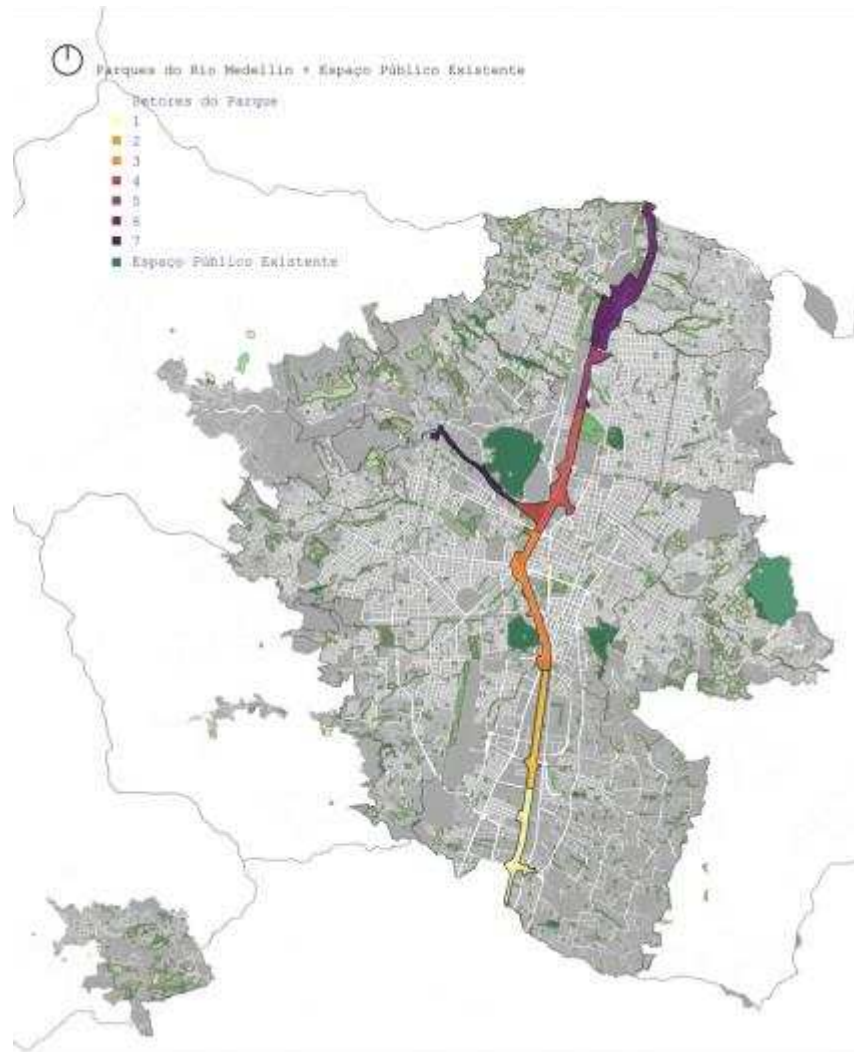
Figura 86: Praça- Medellín



Fonte: Vitruvius (2014)

As principais ações no território urbano, consistem na transformação do rio Medellín (ao longo do qual se desenvolveu a cidade) em parque linear integrador, com valorização do patrimônio natural e predomínio de áreas abertas para apropriação de pedestres e ciclistas. Outra ação, atualmente em construção, é o parque perimetral, que delimita a área de expansão da cidade. Os parques do rio e perimetral, conjuntamente com as novas centralidades projetadas em todo o território urbano, constituem os pilares do desenvolvimento urbano, assentado em um transporte público extremamente eficiente, em serviços públicos qualificados e em projetos de habitações sociais que configuram uma nova periferia.

Figura 87: Mapa de Espaços públicos- Medellín



Fonte: Vitruvius (2014)

No que tange os espaços públicos e verdes, a proposta em Medellín, consiste em suas implantações, consolidando projetos metropolitanos e municipais sobre o Rio Medellín e seus afluentes e sobre o alto do vale, estruturando o Cinturão Verde Metropolitano e o Jardim Circunvalar. Foi implementado na tentativa de conter o crescimento urbano da cidade, foi criado na gestão Aníbal Gaviria (2012-2015) o projeto do Jardim Circunvalar, marco do desenvolvimento do Cinturão Verde Metropolitano. Estabeleceram-se áreas de expansão nos Corregimientos – setores rurais da cidade de Medellín – e se delimitaram dois parques nos costados leste e oeste da cidade, buscando a orientação do crescimento urbano no eixo longitudinal do vale e impedindo a ocupação de assentamentos em encostas e córregos.

Figura 88: Cinturão Verde Metropolitano - Medellín



Fonte: Vitruvius (2014)

Já o Jardim é a resposta dada por Medellín buscando a concretização do cinturão, que conta com a participação dos outros municípios da área metropolitana. Sua complexidade transcende a esfera ambiental, na intenção de proteger os recursos ambientais, articulando os componentes social, cultural e educativo em seus programas. No mesmo molde dos PUIs, procura-se conectá-lo com o transporte de massa. Após sua conclusão será possível acessá-lo através das estações de Metrocable: 13 de Noviembre, La Sierra, La Cruz, Santo Domingo e Picacho. O projeto foi dividido em etapas, iniciando pelo Cerro Pan de Azucar, costado oriental, e pelo Cerro El Picacho, costado ocidental, onde se estruturam os Planos Maestros de Paisagem de cada cerro tutelar.

Os Parques do Rio Medellín se propõem a ser um projeto integral de transformação urbana que consiste em intervir nas margens do Rio Medellín com obras de infraestrutura, paisagismo, dotação e readequação da vegetação, para que, além de se manter como principal eixo do transporte da cidade possa ser utilizado para o encontro cidadão. É o retorno às

origens da cidade, quando os cidadãos ainda utilizavam e desfrutavam do Rio, devolvendo-lhes qualidade de vida e tornando-o ambientalmente amigável.

Figura 89: Praça- Medellín



Fonte: Vitruvius (2014)

O projeto está sendo liderado pela EDU e em convênio com a AMVA. Consiste em conjunto de parques que formarão um ecossistema linear, em extensão de 28,1 quilômetros, sendo 19,8 quilômetros no Setor Médio – correspondente ao município de Medellín – 7,2 quilômetros no Setor Sul e 1,1 quilômetro no Setor Norte. Estes dois últimos correspondendo a outros municípios da área metropolitana. Principal estratégia do último POT de Medellín, aprovado em 2014, realizado com diferentes atores da sociedade, poder público, empresários, organizações sociais, acadêmicas, ambientais e culturais, por meio de diversos encontros, workshops e fóruns. Desta forma, busca-se realizar um projeto que atenda a todos os extratos da sociedade e que possa trazer qualidade de vida aos diferentes setores da cidade.

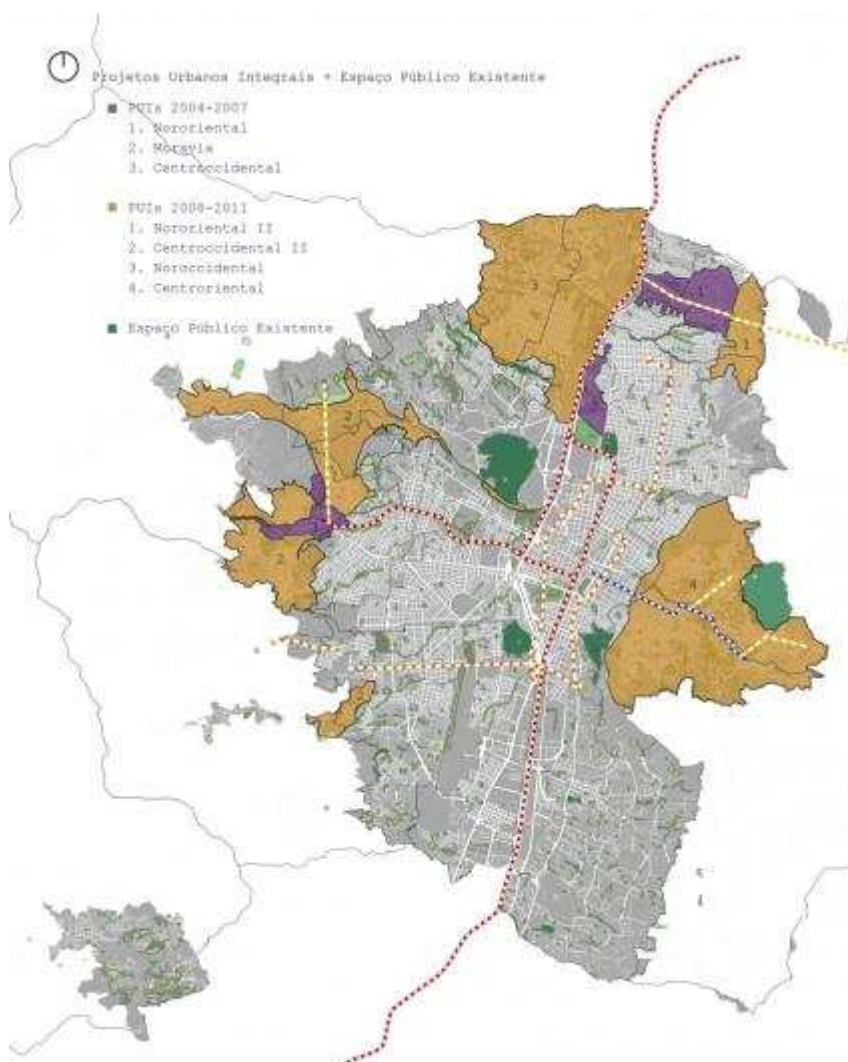
Constitui-se basicamente no rebaixamento da via expressa em alguns pontos, transformando-a em túnel e recobrindo-a com um parque, criando um espaço para recreação e atividades culturais. Em outros setores, aproveitam-se os vazios urbanos e verdes viários

como espaço público. Com essa recuperação, muitos terrenos foram valorizados, atendidos pelo Metrô e pelo Metroplus – sistema de transporte massivo de VLP - hoje subutilizados serão incorporados ao desenvolvimento urbanístico da cidade. Além disso, o Parque permitirá a conexão entre as áreas protegidas da cidade, conformada pelos três cerros tutelares – Nutibara, El Volador y La Asomadera, o Jardín Circunvalar, o cinturão verde que pretende conter o crescimento espraiado de Medellín, além dos afluentes do rio.

Os parques lineares nos afluentes do Rio Medellín é outra estratégia descrita no POT de 2014. A ideia é se criar um sistema ambiental, integrando as áreas verdes, sobretudo aquelas de maior importância como as margens de córregos e suas matas ciliares, os cerros tutelares e o Rio Medellín após a conformação do Parque. O programa de Parques Lineares (intervenção integral em córregos) foi lançado na administração Fajardo (2004-2007). À época, identificaram-se e projetaram-se, mediante a EDU, sete parques lineares espalhados em diferentes comunas e dos dois lados do Vale do Aburrá: La Herrera, La Bermelaja, La India, La Presidenta, La Quintana, La Malpaso e Ana Díaz. Alguns destes projetos, como o La Herrera, fazem parte das estratégias PUI e, outros, como o La Presidenta, são intervenções ambientais elaboradas em associação entre a EDU e a Secretaria do Meio Ambiente em regiões de menor complexidade onde não é necessário levar em conta outras esferas abarcadas pelo PUI.

O município define sua estratégia de Parques Lineares como “os espaços verdes, situados ao redor dos córregos, com possibilidades de adequação como espaços públicos naturais, para a conexão, a conservação da biodiversidade dos ecossistemas, a descontaminação das microbacias e para o desfrute da cidadania e a recreação passiva, ao ar livre e em contato com a natureza (...). São espaços com funções ambientais e ecológicas e, por sua vez, é o lar de diversidade de árvores nativas, refúgio de aves e mecanismo para proteger ou recuperar ecossistemas nativos dentro da cidade e se constituem em elemento integrador que permitem um balanço entre a conservação ambiental e a recuperação de espaços. São também espaços abertos, que proveem lugares ao ar livre, aptos e disponíveis para o descanso e a recreação e se convertem em aulas abertas e permanentes de educação ambiental para que as comunidades valorem e cuidem da água, das árvores, da fauna e para que desenvolvam ações amigáveis com o meio ambiente”.

Figura 90: Mapa de equipamentos urbanos- Medellín



Fonte: Vitruvius (2014)

No que diz respeito aos espaços e equipamentos públicos esportivos, foram implementados na cidade como espaços integralmente abertos ou mesmo sob a forma de equipamentos coletivos de uso público, buscando atender às necessidades de diferentes bairros. Como se apontou anteriormente, o agente responsável pela implantação de programas voltados ao esporte e saúde é o INDER, e desde sua criação tem atendido às demandas da sociedade por estes tipos de espaço. Medellín possui 836 espaços esportivos gratuitos na cidade, visando diferentes práticas, desde quadras e campos de futebol, esporte mais difundido no país, até o recente programa Adrenalina, que busca incentivar o desenvolvimento de novas tendências esportivas, como os patins, o BMX e o Skate. Além dos principais centros esportivos da cidade, como a Unidade Esportiva Atanásio Girardot e a

Unidade Esportiva Belém, o INDER inaugurou recentemente o Parque de Ruedas 4 Sur, somando-se aos outros 10 Parques destinado a práticas como o Skate e os Patins.

Figura 91: Pistas de skate e patins- Medellín



Fonte: Vitruvius (2014)

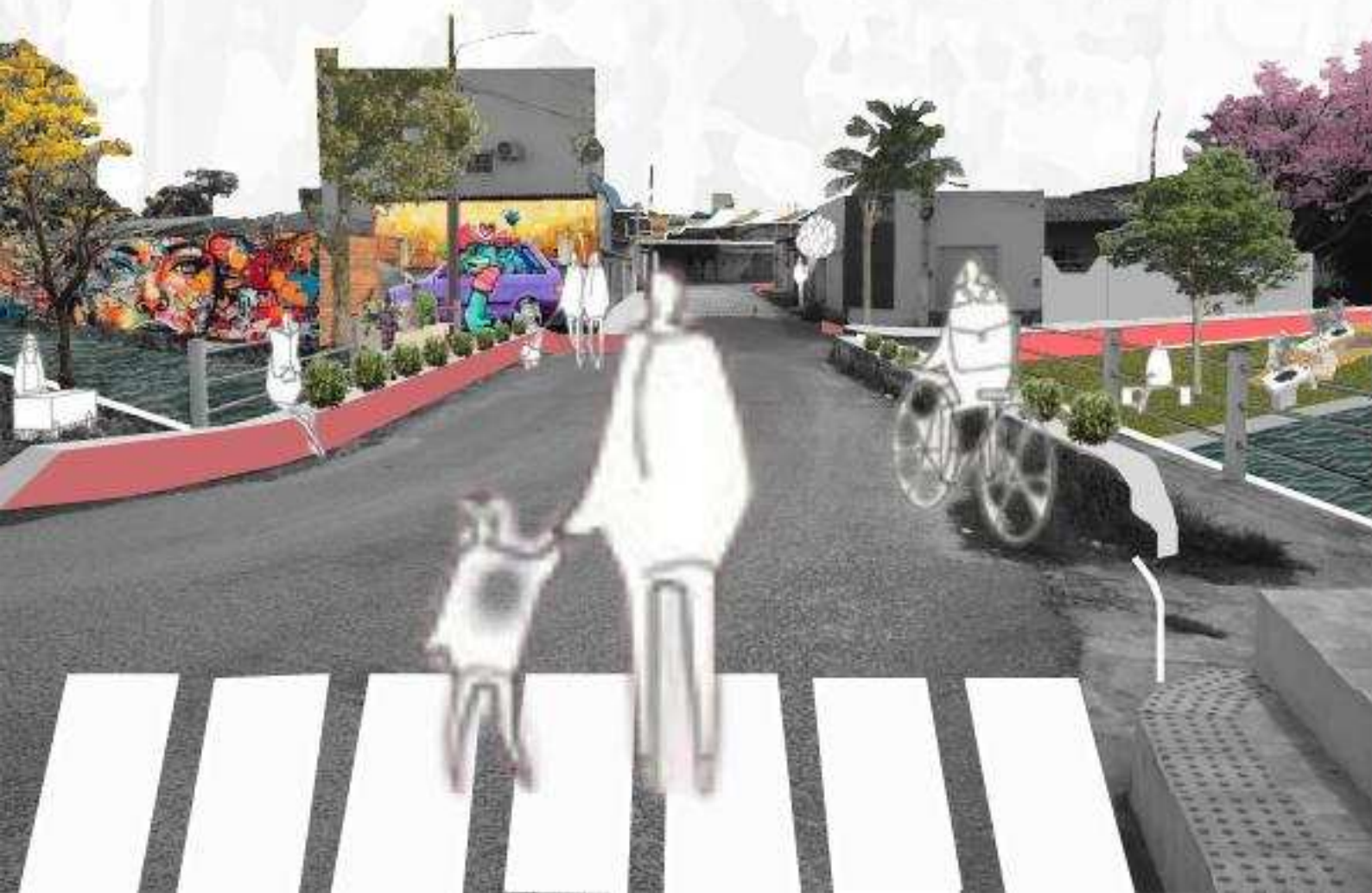


Fonte: Vitruvius (2014)

Além disso foi implantado um novo modelo de campos de futebol barrial, que já vinha sendo instalado há anos na cidade. As quadras sintéticas melhoraram sua qualidade, já que as anteriores, abertas e com piso de areia geravam acidentes, sendo alvo de reclamações por parte da comunidade. Atualmente, tem-se mais de quarenta campos de grama sintética espalhados pela cidade, além de outros 190, somando a área metropolitana e alguns municípios do departamento de Antioquia. Vale destacar também o Programa Unidade de Vida Articulado – UVA, projetos de transformações urbanas nos bairros para o encontro cidadão, fomento ao esporte, recreação, cultura e participação comunitária.

Há duas tipologias de UVA, a tipo A, ou “leves”, desenhada, construída e gerenciada pela EPM ao redor de seus tanques de armazenamento de água, que estavam subutilizados, possuem programas mais simples e na mesma estrutura dos Parques Bibliotecas buscando oferecer espaços de qualidade, como brinquedotecas, salas de internet, auditório e espaços multiusos e, a tipo B, ou “pesadas”, cujo desenho é realizado pela EDU, gerenciamento e construção pelo INDER e que contam com um amplo programa, com quadras poliesportivas, piscinas, salas de aula, auditório, skateparks, entre outras possibilidades. No total, o projeto previa a construção de vinte UVA.

ESTUDO PRELIMINAR DE REQUALIFICAÇÃO DO BAIRRO REDENÇÃO



5.O projeto de requalificação urbana do bairro Redenção

Henri Lefebvre discute como o espaço urbano é produzido socialmente, por meio design participativo e da inclusão da comunidade no processo de intervenção urbana. Ele sugere que intervenções urbanas devem considerar as dinâmicas sociais e econômicas, promovendo um espaço que atenda às necessidades de todos os cidadãos. Diante disso, o projeto de requalificação urbana visa revitalizar áreas urbanas que estão degradadas, subutilizadas ou abandonadas. Buscando a promoção de melhoria da qualidade de vida dos moradores, a funcionalidade do espaço urbano e a sustentabilidade, por via de soluções projetuais que envolvem a renovação de infraestruturas, a criação ou revitalização de espaços públicos, a promoção de habitação acessível, e a valorização da identidade cultural local.

Pautado nisso, o projeto de requalificação urbana do bairro Redenção, busca promover a criação de espaços públicos voltados a lazer e cultura, bem como a busca pelo incentivo ao uso e ocupação desses espaços. Por meio de estratégias projetuais que fornecem a disponibilidade de equipamentos urbanos voltados a lazer, cultura e saúde, bem como espaços de permanência e convivência, que buscam o incentivo as interações sociais dos usuários por meio da promoção do conforto e sentimento de pertencimento ao local. Diante dessa perspectiva, o projeto busca a reestruturação do espaço, propondo a adição de equipamentos de uso público, buscando amenizar tal carência, além de intervir em áreas degradadas e abandonadas, por meio de soluções de problemáticas urbanas existentes, prezando assim pela segurança e bem estar sobretudo dos moradores do bairro.

Em face do exposto, o presente capítulo deve decorrer sobre o projeto desenvolvido, se aprofundando de forma detalhada em suas diretrizes e concepções, abordando as soluções projetuais desenvolvidas ao longo do corpo do trabalho. Em virtude disso, no primeiro momento será pautado na exposição das condicionantes legais que respaldaram o desenvolvimento do projeto. Em seguida, serão abordados aspectos conceituais, estéticos e projetuais acerca do partido arquitetônico e urbano, juntamente com painéis semânticos trazendo referências visuais, programa de necessidades e proposta esquemática de zoneamentos e distribuição dos espaços. O tópico é concluído com a apresentação do resultado final do projeto urbano, de forma técnica, com proposta paisagística e humanização.

5.1 Condicionantes legais

Para fins de embasamento legal, foi recorrido a documentos que regem diretrizes e normativas para o desenvolvimento de projetos urbanos e arquitetônicos segundo a legislação vigente no local. Dessa forma, foram utilizados o Plano Diretor de Mossoró/RN, responsável por estabelecer diretrizes e normas para o uso do solo, transporte, habitação, infraestrutura, meio ambiente e outros aspectos importantes para a organização do espaço urbano. Bem como o seu código de obras, que tece sobre a legislação no que diz respeito a construção, reforma e manutenção de edificações em uma determinada localidade. E a NBR-9050/2020, que trata sobre questões de acessibilidade.

Tabela 03: Pontuações sobre a legislação de Mossoró/RN

TÓPICO	DIRETRIZ ESTABELECIDADA
Percentual de Permeabilidade mínima	20%
Taxa de Ocupação Máxima	80%
Coefficiente de aproveitamento	1,2
Gabarito máximo	125 m a partir do nível do mar
Recuos: Frontal Lateral Fundo	3,0 + h/10 1,50 + h/10 1,50 + h/10
Passeios públicos	
Vagas de estacionamento	uma vaga para cada 80,00 m ² de área construída *no mínimo, 2% (dois por cento) de suas vagas para os usuários portadores de necessidades especiais e 5% (cinco por cento), para idosos.
Afastamento de domínio público para as rodovias de intersecção	5,00 m

Fonte: Plano Diretor de Pau dos Ferros (2010), adaptado pelo Autor (2024).

No que diz respeito a taxa de permeabilidade mínima permitida, possui a finalidade de garantir a drenagem natural das águas pluviais, os imóveis situados na área urbana devem resguardar a taxa de permeabilidade de 20% (vinte por cento) sobre a área total do terreno, podendo ou não receber cobertura vegetal ou usar cobertura permeável. Em relação a taxa de ocupação total permitida de 80%, estabelece a relação da projeção horizontal da área da edificação sobre a área do lote, expresso em percentagem;

$TO = AP/AT$, sendo

TO : Taxa de ocupação do solo

AP : área de projeção horizontal da edificação

AT : área total do terreno

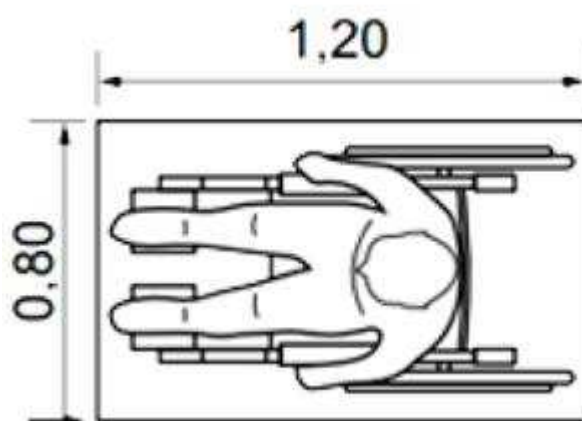
A taxa de ocupação máxima das edificações no terreno é definida de acordo com o uso do imóvel, não serão computados pergolados, beirais e marquises.

Em relação a NBR – 9050/2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos) estabelece critérios e parâmetros técnicos para a acessibilidade em edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Ela busca garantir que pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida tenham acesso pleno e seguro aos ambientes. Entre seus principais pontos, destaca-se; Acessibilidade: o estabelecimento de requisitos para rampas, escadas, portas, banheiros e outros elementos de edificações; Sinalização: Diretrizes para a sinalização tátil, visual e auditiva, visando facilitar a orientação e mobilidade; Espaços Externos: Normas para a acessibilidade em calçadas, praças e áreas públicas; Mobiliário: Orientações sobre a altura e disposição de móveis em espaços públicos e privados; Adequações: Recomendações para adaptações em edificações já existentes para atender aos padrões de acessibilidade.

Dessa forma, a NBR 9050/2020 estabelece um Módulo de Referência (M.R.) para a acessibilidade. Esse módulo é uma medida padrão que orienta a dimensão e a disposição de elementos e espaços para garantir a acessibilidade adequada para pessoas com deficiência. Entre os seus tópicos estão: alturas e larguras: Definições para a altura de bancadas, mesas, e outros móveis; espaços de manobra: Dimensões mínimas necessárias para que pessoas com deficiência possam se movimentar com segurança; rampas e degraus: Inclinações e larguras apropriadas para facilitar o acesso. indica um Módulo de referência (M.R.), área de circulação

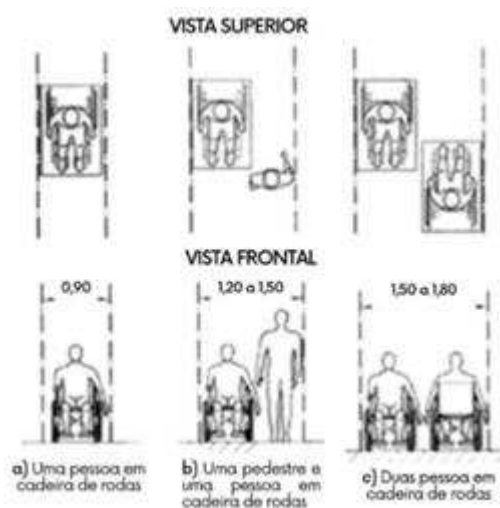
e manobra; largura ideal para deslocamentos de pessoas em cadeiras de rodas em linhas retas com as dimensões ideais para circulação de pessoas cadeirantes em funcionamento de forma plena no espaço, (Figura 102). A partir do Módulo de referência (M.R.) é possível prever possíveis cenários em que ocorra deslocamentos nas áreas de circulação, esses cenários possibilitam aferir larguras ideais para esses espaços de circulação, (Figura 103).

Imagem 93: Módulo de referência (M.R.)



Fonte: NBR 9050 (2020)

Figura 94: Módulo de referência circulação (M.R.)

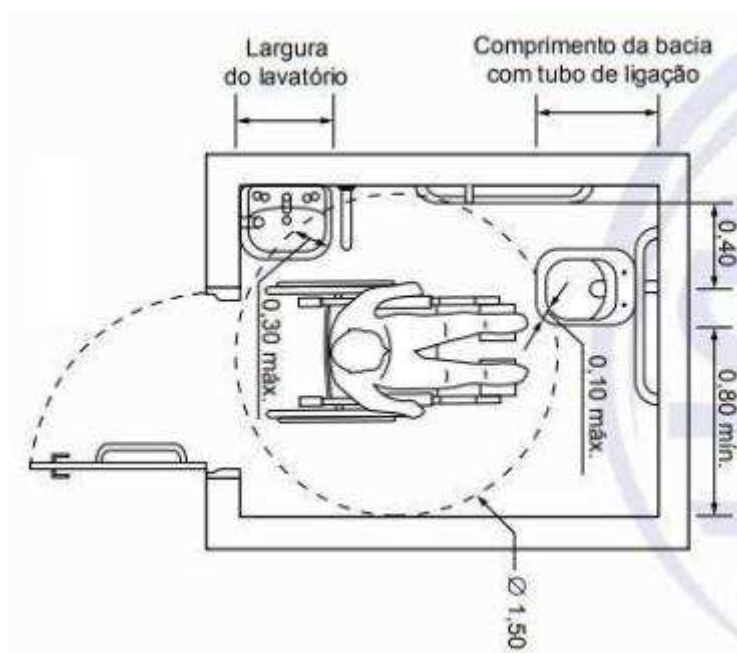


Fonte: NBR 9050 (2020)

Dessa forma, considera-se como 0,90 m de largura mínima confortável para deslocamento confortável de uma pessoa com cadeira de rodas; já na segunda situação, a largura de 1,20 a 1,50 m é a ideal para circular confortavelmente um cadeirante e um pedestre lado a lado; e por fim, considera-se de 1,50 a 1,80 m como largura ideal para o trânsito de duas pessoas em cadeira de rodas, bem como a medida mínima que possibilita um giro completo com a cadeira, conforme a NBR 9050 (2020).

Com base nisso, a referida NBR ainda estabelece layout padrão para banheiros acessíveis, com base nas dimensões citadas é importante destacar a padronização dos banheiros acessíveis, que possui layout em concordância com o raio de rotação de 360°, que ocupa uma dimensão de 1,50 m. Sendo assim, todos os espaços devem permitir que ocorra essa rotação como um padrão básico de banheiro demais ambientes de circulação, obedecendo o caráter de acessibilidade.

Figura 95: Módulo de banheiro acessível

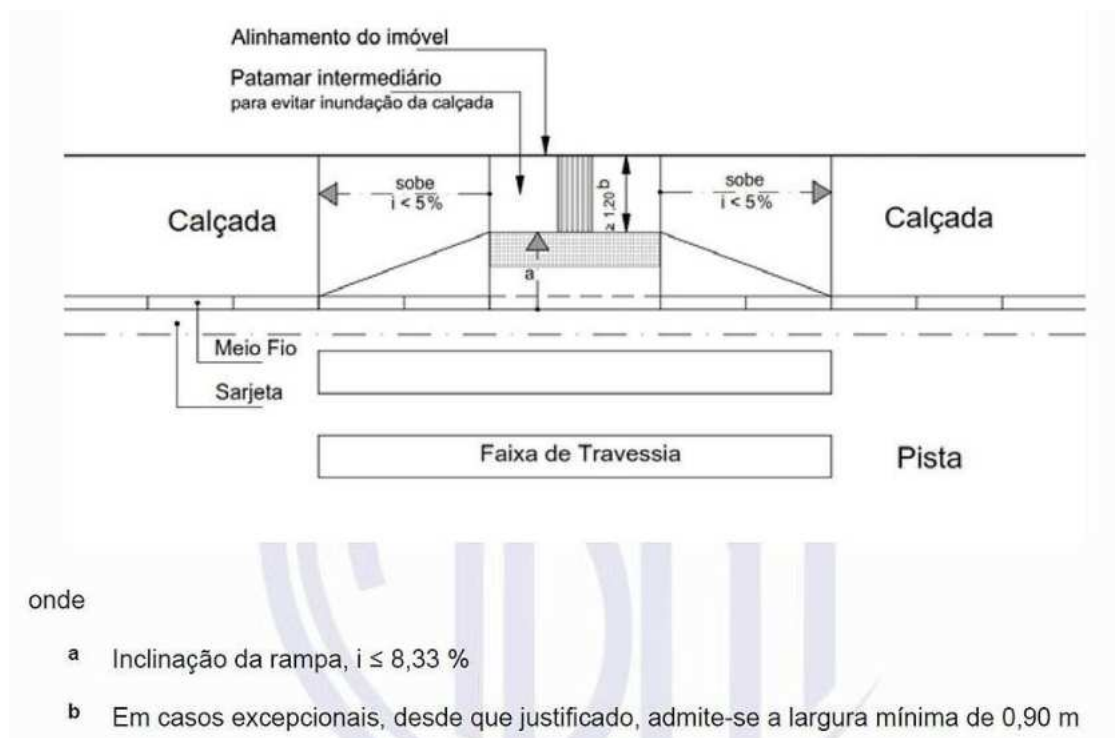


Fonte: NBR 9050 (2020)

A NBR 9050 também estabelece critérios específicos para a construção de rampas acessíveis, considerando aspectos referentes a inclinação, onde as rampas de acesso devem ter inclinação máxima recomendada é de 8,33% (1:12), ou seja, para cada 12 cm de extensão horizontal, a rampa pode ter até 1 cm de altura; já para rampas curvas, a inclinação deve ser

de no máximo 5% (1:20) em todas as direções. No que diz respeito a largura, a rampa deve ser de 1,20 m para permitir a passagem de uma cadeira de rodas; já em relação a sua superfície deve ser antiderrapante, sem irregularidades que possam dificultar a passagem, o material deve proporcionar aderência, mesmo em condições de chuva.

Figura 96: Rampa acessível



Fonte: NBR 9050 (2020)

Em relação a alturas, para rampas com mais de 1,50 m de desnível, devem ser previstas plataformas de descanso a cada 10 m de extensão, com dimensões mínimas de 1,20 m x 1,20 m. No que tange a sinalização, ela deve obedecer a aspectos referente a identificação, devendo indicar sua localização e funcionalidade; Sinalização visual, incluindo placas informativas que indiquem que a rampa é uma alternativa acessível. Essas placas devem ser visíveis e de fácil leitura, preferencialmente em uma altura que possa ser vista por todos; Sinalização tátil, deve haver elementos táteis, como faixas ou relevos, ao longo da rampa e nas áreas de acesso, para auxiliar pessoas com deficiência visual. Esses elementos devem ser detectáveis com o pé ou a bengala; as cores buscam promover contrastes, demarcando a rampa em relação ao piso adjacente ajuda na identificação visual, principalmente para pessoas com baixa visão. Por fim, deve ser previsto ainda elementos de segurança, as rampas devem

contar com guarda-corpos as que possuam desnível superior a 0,60 m, com altura mínima de 1,10 m e com abertura máxima de 10 cm.

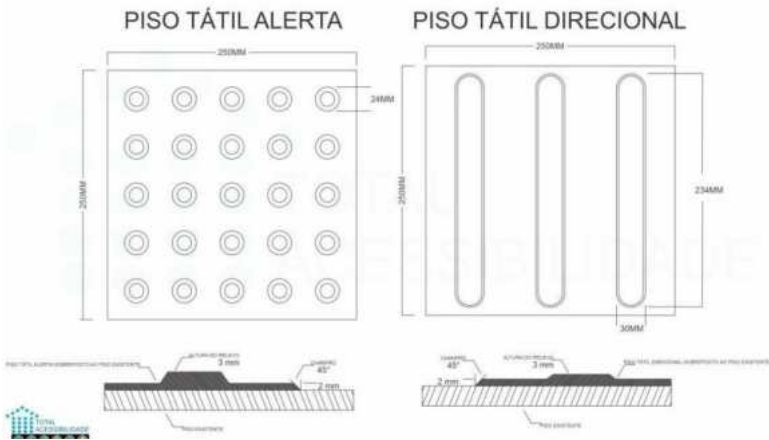
Imagem 97: Dimensionamento de rampas acessíveis

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

Fonte: NBR 9050 (2020)

A NBR 9050 prevê ainda diretrizes acerca da sinalização em pisos táteis, que são fundamentais para a orientação de pessoas com deficiência visual. Ela determina as especificações de acordo com a tipologia do piso, sendo eles, piso tátil de alerta, que indicam áreas de risco, como portas, bordas de escadas ou cruzamentos, possuem uma textura mais rugosa e são colocados em locais onde é necessário atenção, sua largura mínima recomendada é de 40 cm, permitindo que a pessoa sinta a textura ao se aproximar de áreas de risco. Já o piso tátil direcional que corresponde ao caminho a ser seguido, com uma textura que proporciona uma leitura linear, ajudando na orientação, e sua largura deve ser de pelo menos 30 cm, garantindo que o usuário possa seguir a linha tátil sem dificuldades.

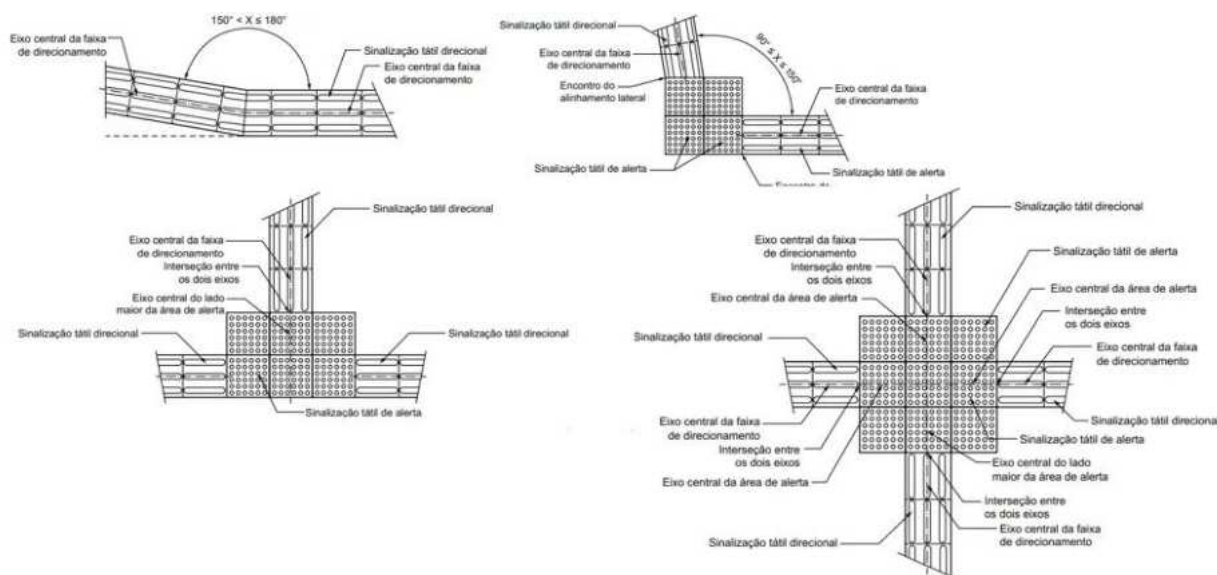
Figura 98: Dimensionamento de rampas acessíveis



Fonte: NBR 9050 (2020)

A norma determina ainda que os pisos táteis devem ser instalados de forma a garantir uma detecção clara, a instalação deve ser contínua, evitando interrupções que possam causar confusão. A transição entre diferentes tipos de pisos táteis deve ser suave. De forma que a distância entre os elementos deve ser adequada para evitar confusão. Com espessura do piso de pelo menos 0,5 cm em relação ao piso adjacente, para garantir sua percepção. E os materiais utilizados devem ser resistentes ao desgaste e às intempéries, especialmente em áreas externas; além disso a sinalização tátil deve ter bom contraste com o ambiente para facilitar a identificação, mesmo por pessoas com baixa visão.

Figura 99: Implantação de Acessibilidade em Calçadas



Fonte: NBR 9050 (2020)

5.2 Conceito e partido arquitetônico e urbanístico

O projeto de requalificação urbanística do bairro Redenção tem como principal aspecto, a sua carga e temática social que carrega. Diante disso, a proposta parte do objetivo da promoção de áreas e equipamentos de lazer e cultura, sobretudo aos seus moradores, visando a garantia ao direito a cidade. Por meio da remodelação da paisagem urbana do bairro, implantando equipamentos e mobiliários urbanos, que buscam viabilizar e incentivar a ocupação dos espaços livres e urbanos, além de revitalizar as áreas existentes que trazia perigo ao bem estar da população local. Para tal, a proposta conta com a implantação de equipamentos voltados ao lazer, de forma que atendessem as mais diversas faixas etárias e usos,

para que os usuários se sintam acolhidos e pertencentes a realidade urbana, como uma extensão de suas próprias casas.

Dessa forma, o projeto conta com um centro multidisciplinar, voltado ao oferecimento de atividades culturais e lúdicas como música, dança, informática, artes marciais e plásticas, incentivando o desenvolvimento de projetos sociais para a realização de atividades antes inacessíveis a grande parte da população. Bem como, playground's, skate park, quadras esportivas, anfiteatro, promovendo esporte e cultura as crianças, adolescentes, jovens e adultos. Além de uma feira livre e praça de alimentação, incentivando a geração de emprego e comércio local. Por fim, também foi desenvolvido novas áreas verdes, de lazer e preservação para o bem estar e conforto dos moradores. Para fins estéticos, a proposta busca trazer um traçado orgânico, com curvas e assimétrico, buscando com que o usuário tenha a experiência por completo do trecho que percorre todo o parque urbano, circulando pelos equipamentos e mobiliários, viabilizando assim o seu uso e aproveitamento dos espaços.

5.3 Conceito e partido arquitetônico e urbanístico

Durante o processo de concepção projetual, foi desenvolvido o moodboard com as principais ideias e referências projetuais que nortearam o desenvolvimento do projeto, referente a aspectos funcionais, estruturais, estéticas, paisagísticas e arquitetônicas. O painel conta com referencias de projetos arquitetônicos, urbanos e sobretudo mobiliários, bem como aspectos mais específicos, tais como coberturas, paginações de piso entre outros elementos, além de sugestões de materiais construtivos a serem usados, tais como pedras, revestimentos, pisos e cores, buscando “brincar” com os diferentes tipos de materiais em sua forma crua, como o cimento queimado e a madeira.

Figura 100: MoodBoard



Fonte: Autor (2024)

5.4 Programa de necessidades e zoneamento

As análises morfológicas da área ressaltaram a carência no que se refere a necessidade de equipamentos públicos voltados ao lazer e cultura, que proporcionasse maior interação entre os usuários e o meio urbano, capaz de atrair o público a ocupar os espaços, e amenizar problemas como a falta de segurança e bem estar físico e mental, sobretudo a importância. No que diz respeito aos equipamentos existentes no bairro, correspondem ao uso institucional, sendo os de uso voltados ao lazer, cultura e convivência são inexistentes, e as áreas livres, estão totalmente abandonadas e entregues a vegetação invasiva. Já em relação a vegetação e iluminação, a área possui poucas unidades do longo do bairro, e menor ainda é a sua diversidade de espécies, e quanto a iluminação pública, é bastante básica e suficiente apenas na via principal, de forma que as ruas adjacentes são ainda bem escuras, onde algumas áreas ocupadas de forma indevida, não possuem nenhuma iluminação pública.

Tabela 04: Programa de necessidades e pré-dimensionamento

FUNÇÃO	ESPAÇO	DIMENSÃO
SERVIÇO	BANHEIROS	42,30 m ²
	ESTACIONAMENTI	73,25 m ²
ARTE E CULTURA, LAZER, CONTEMPLAÇÃO E CONVÍVIO SOCIAL	ÁREAS DE CONVIVÊNCIA	53,75 m ²
	PLAYGROUND	203,45 m ²
	CENTRO MULTIDISCIPLINAR	225,72 m ²
	ANFITEATRO	81,72 m ²
	ANEXO DA CAPELA	1819,85 m ²
ESPORTES	QUADRA POLIESPORTIVA	190,70 m ²
	QUADRA DE BEATH TENIS	209,10 m ²
ALIMENTAÇÃO E COMERCIO	FEIRA LIVRE	161,20 m ²
	PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO	147,35 m ²

Fonte: Autor (2024)

Diante da problemática exposta, a proposta de requalificação urbana consiste em apresentar uma solução viável para implementação de equipamentos e mobiliários, bem como a apresentação de um novo traçado para as áreas a de intervenção, visando o seu melhor aproveitamento e ocupação do espaço por meio de estratégias que tem como objetivo tornar os espaços livres mais convidativos e participativos, buscando a melhoria das condições existentes no bairro. Para isso, foi desenvolvido um plano de necessidades para a implantação dos mesmos, se implantar esses espaços, foram definidas em três (03) colunas, sendo a função, que pode ser dividida em serviço, arte e cultura, lazer, contemplação e convívio social; o espaço propriamente dito; e uma estimativa de sua dimensão, (Figura 110).

5.5 Projetos técnicos, paisagísticos e humanizados

Diante do exposto, a proposta de intervenção urbana apresenta o resultado desse estudo, com as pranchas técnicas do Estudo preliminar de Requalificação Urbana do bairro Redenção em Mossoro/RN, com as plantas de localização, situação, levantamento físico, agenciamento da proposta, de paisagismo, paginação de pisos, planta humanizada, cortes, fachadas, e detalhamentos de equipamentos e mobiliários. As pranchas técnicas, humanizadas e renders para a área de intervenção, podem ser observadas no caderno de projeto, (Apêndice A).

Para o processo de desenvolvimento do projeto, a análise morfológica e urbana da área a ser intervinda, se apresentou de forma fundamental para compreender as problemáticas e as potencialidades do bairro. A realidade atual do bairro em relação aos seus espaços públicos e áreas livres, apresenta diversas problemáticas, sobre tudo no que diz respeito ao entorno do córrego a seu aberto, atentando sobre o bem estar da população que reside no local, bem como a carência no que diz respeito a insuficiência de espaços voltados ao lazer, cultura e convivência. Portanto, a proposta de IU buscou resolver essa problemática, a partir da reabilitação da área do entorno do córrego, canalizando a área alagada e realocando as edificações existentes em sua área de risco e implantando equipamentos e mobiliários em seu entorno, buscando o melhor aproveitamento e ocupação dos espaços livres.

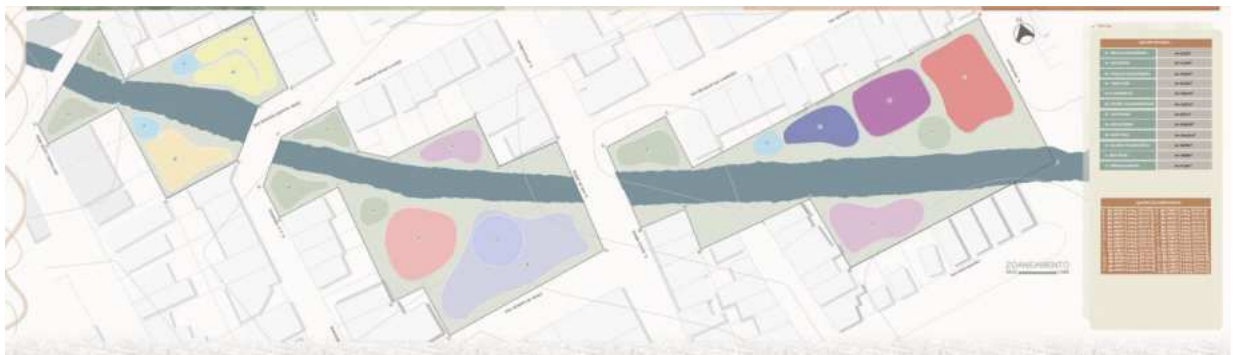
Figura 101: Planta de levantamento



Fonte: Autor (2024)

Considerando o levantamento físico (Figura 113), foi desenvolvida a planta da intervenção urbanística da área (Figura 113), que consta o zoneamento e plano de massas, identificando onde seria implantado cada um dos equipamentos, de acordo com sua função, é necessário destacar que a área adotada para intervenção, corresponde ao entorno do córrego existente, esse que corta o bairro em sua totalidade, interseccionando 3 (três) quadras.

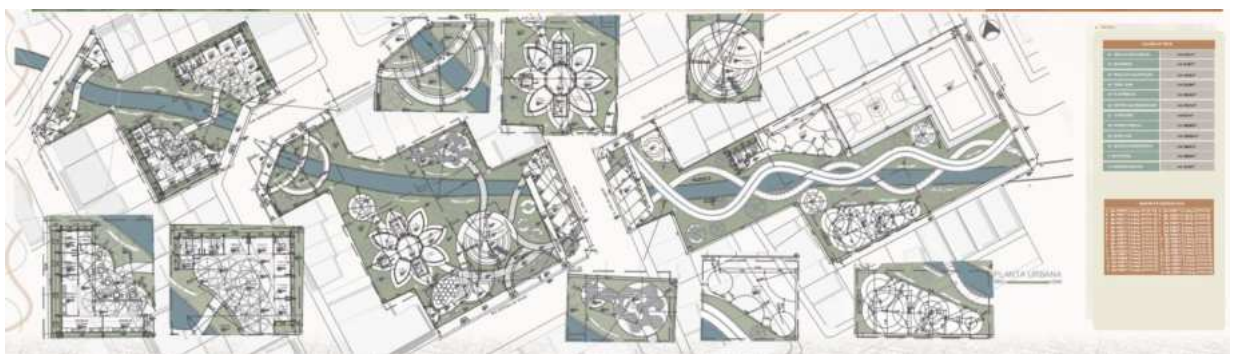
Figura 102: Plano de massas



Fonte: Autor (2024)

A partir disso foi adotado para o partido arquitetônico o uso de traçado e formas orgânicas e paramétricas, buscando promover maior dinamicidade e leveza ao projeto, juntamente com um estilo contemporâneo, fazendo uso de diferentes materiais e tons, buscando o contraste entre cores e texturas.

Figura 103: Planta urbana



Fonte: Autor (2024)

O projeto é dividido em três (03) grandes setores, esses que correspondem a quadras distintas sendo eles, setor 01, setor 02 e setor 03. Cada um desses tem como foco um uso específico, sendo o setor 01, voltado às atividades de comércio, onde é implantado a feira livre a a praça de alimentação, além dos pátios com paginação de piso, em diferentes tons de cores, voltados a convivência entre os usuários. Já o setor 02 é o mais extenso, tendo como prioridade o lazer, cultura e permanência, nele está localizado o centro multidisciplinar, o anfiteatro, playground, além de diversos tipos de mobiliários urbanos; por fim, o setor 03, corresponde ao uso e incentivo ao esporte e atividades físicas no geral, entre seus equipamentos, estão o skate park, quadra poliesportiva, quadra de areia, playground, pista de cooper e ciclovias, (Figura 114).

Figura 104: Planta humanizada



Fonte: Autor (2024)

Em seguida a planta de paisagismo (Figura 116), apresenta as espécies selecionadas para a nova proposta de intervenção, escolhidas de acordo com as suas características e necessidades do projeto. A prancha conta com as informações de cada espécie usada, imagem realista e disposições das vegetações no projeto. O objetivo principal foi escolher espécies que se adaptem sobretudo as condições climáticas da região, além de baixa necessidade de manutenção.

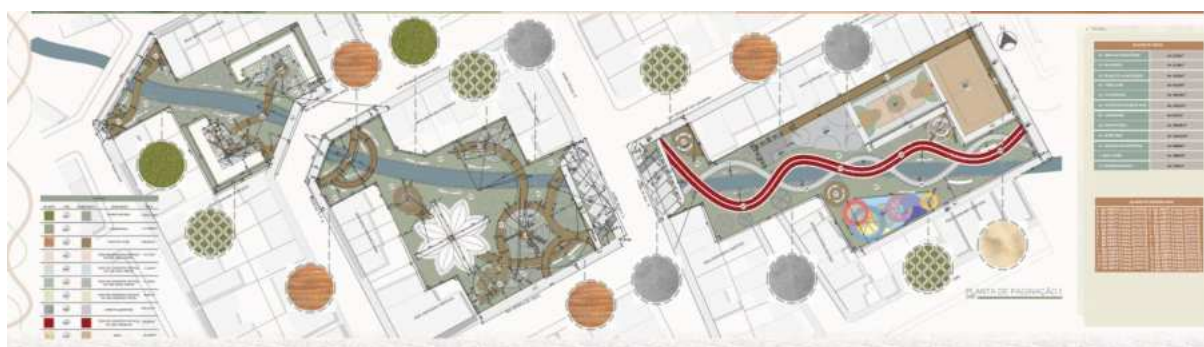
Figura 105: Planta de paisagismo



Fonte: Autor (2024)

No que tange a paginação de piso, forma escolhidas materiais que favorecessem a drenagem e permeabilidade do projeto, sendo sua maior área correspondente a grama natural, totalmente permeável. Além disso, os caminhos mesclam 3 tipos de materiais, sendo eles, cobograma que possui permeabilidade de 50%, cimento queimado e taipa de pilão, todos em seu estado cru, mesclando-os e criando desenhos com cores em tons pastéis que se reverberam em todo o passeio, prezando pela durabilidade, resistência, custo e fins estéticos. Ainda foram usadas as forrações de grama e caixas de areia, nos canteiros e playgrounds.

Figura 106: Planta de paginação de piso

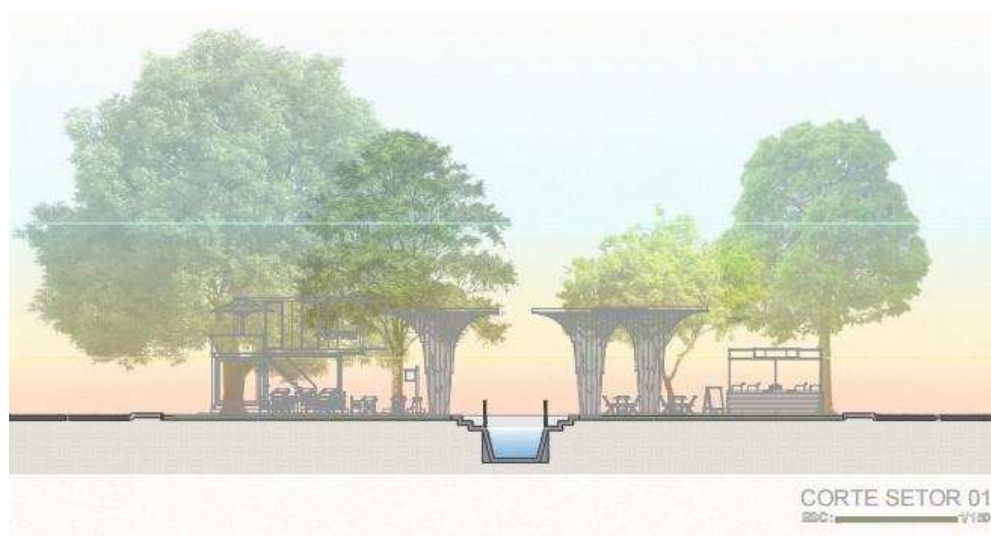


Fonte: Autor (2024)

Os cortes abaixo apresentam esquemas em relação as alturas de gabaritos em relação a rua e também ao canal, dessa forma é possível analisar alturas dos mobiliários e equipamentos. Um dos aspectos levados em consideração, foi a análise do gabarito das edificações existentes no bairro, que possui um gabarito máximo de 3 pavimentos, de forma que todos os equipamentos foram pensados de forma a conversar com o meio. As coberturas dos caminhos

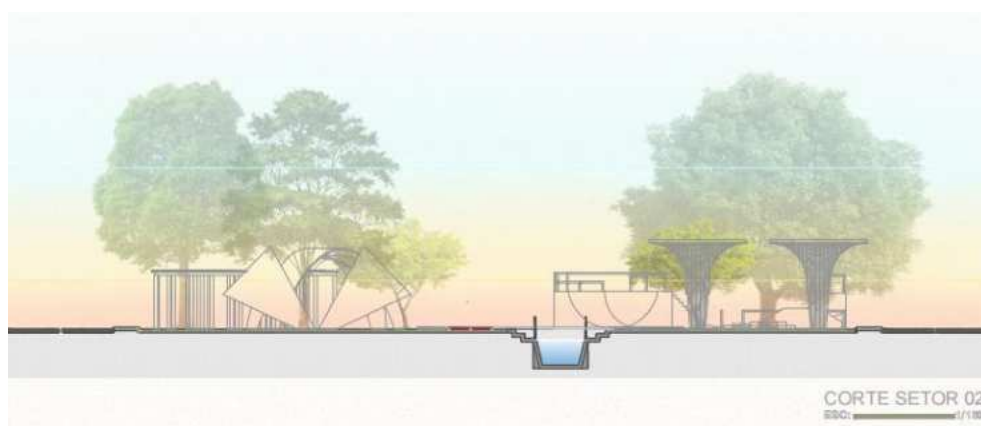
são feitas em pergolado em madeira com forro de bambu. Já a cobertura do anfiteatro é também em madeira impermeável e pré-moldada. Destaca-se ainda a coberta do centro multidisciplinar, idealizada para ser confeccionada em madeira e bambu, em formato de flor, onde cada pétala corresponde a uma queda d'água. Além disso, materiais como, concreto e metal foram adotados devido seu fácil acesso na localidade e o baixo custo se comparado à durabilidade.

Figura 107: Corte setor 01



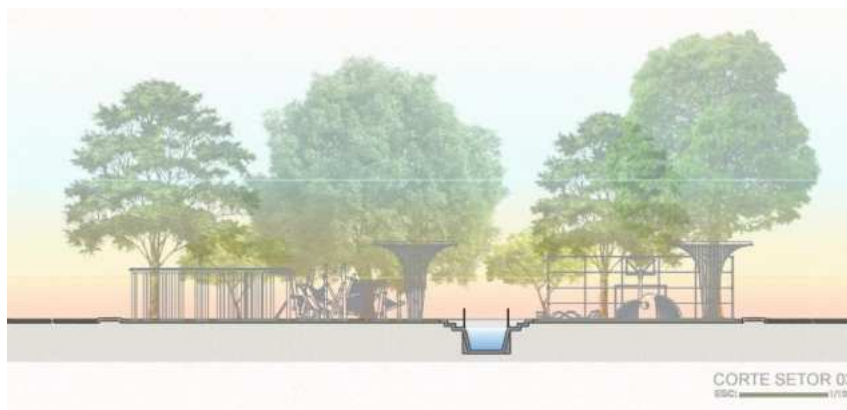
Fonte: Autor (2024)

Figura 108: Corte setor 02



Fonte: Autor (2024)

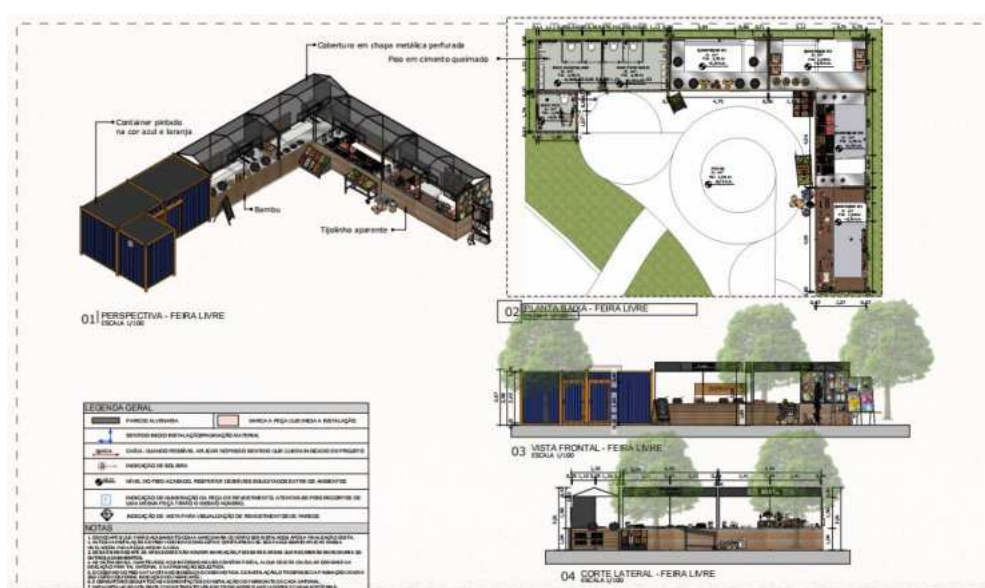
Figura 109: Corte setor 03



Fonte: Autor (2024)

A imagem abaixo (Figura 121), corresponde ao detalhamento da feira livre, a qual é apresentado a planta baixa, corte, fachada e perspectiva. Nela é possível identificar onde foi destinado uma área para banheiros, juntamente com os quiosques. A cobertura do ambiente foi pensada em chapa metálica perfurada, os quiosques são todos abertos para fins de exposição. O projeto conta ainda com um pátio a céu aberto para permanência e convivência dos usuários, e cobertura simulando o tronco de uma árvore, trançado em madeira em diferentes alturas, como é possível identificar nos cortes.

Imagem 110: Detalhamento feira livre



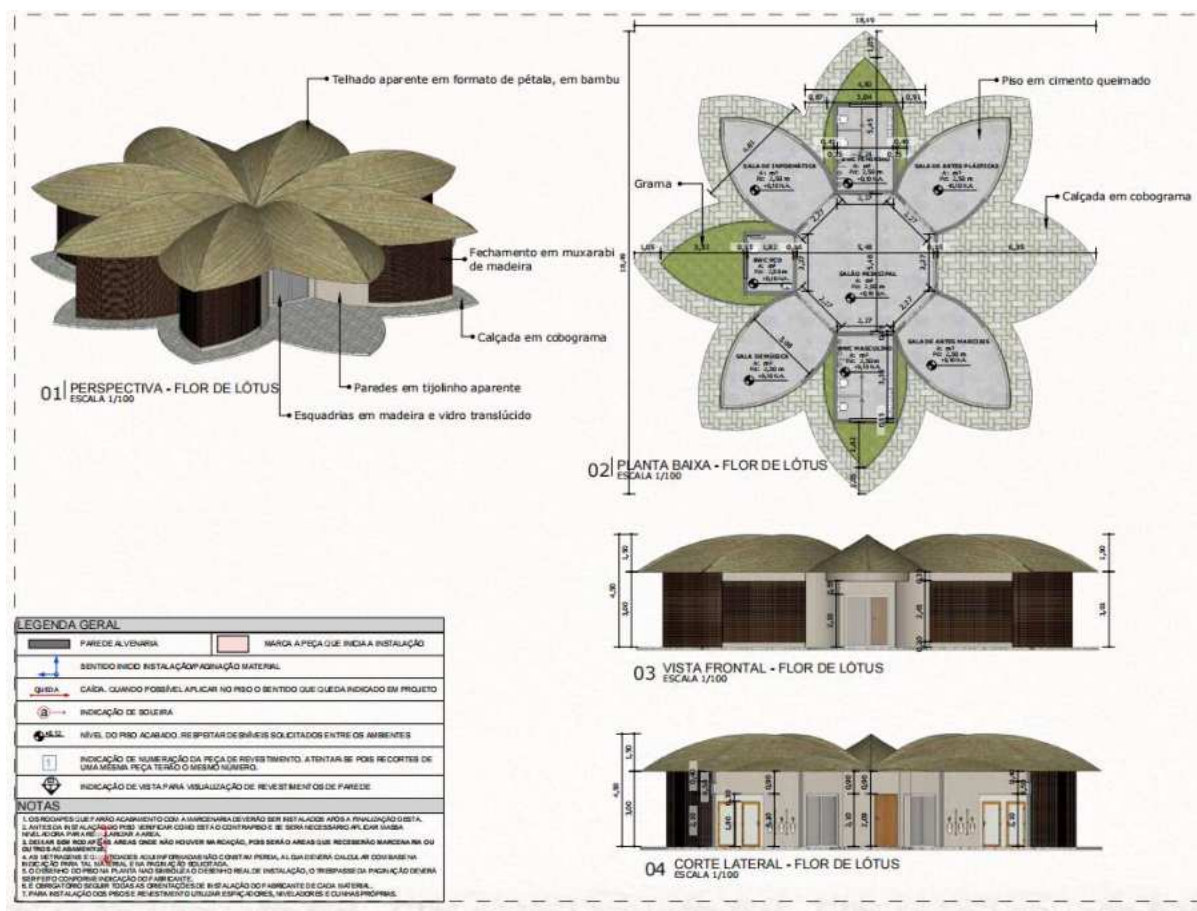
Fonte: Autor (2024)

Figura 111: Detalhamento praça de alimentação

[illegible]

O centro multidisciplinar (Figura 122), foi pensado de forma a simular o formato de uma flor, fazendo referência ao nome do projeto, contando com salas para usos diversos, banheiros e salão principal ao centro. Com toda sua alvenaria em tijolinho aparente cru, esquadrias em madeira vidro, e vedação externa com muxarabi em madeira. recebendo um novo visual e ampliando a quantidade de banheiros.

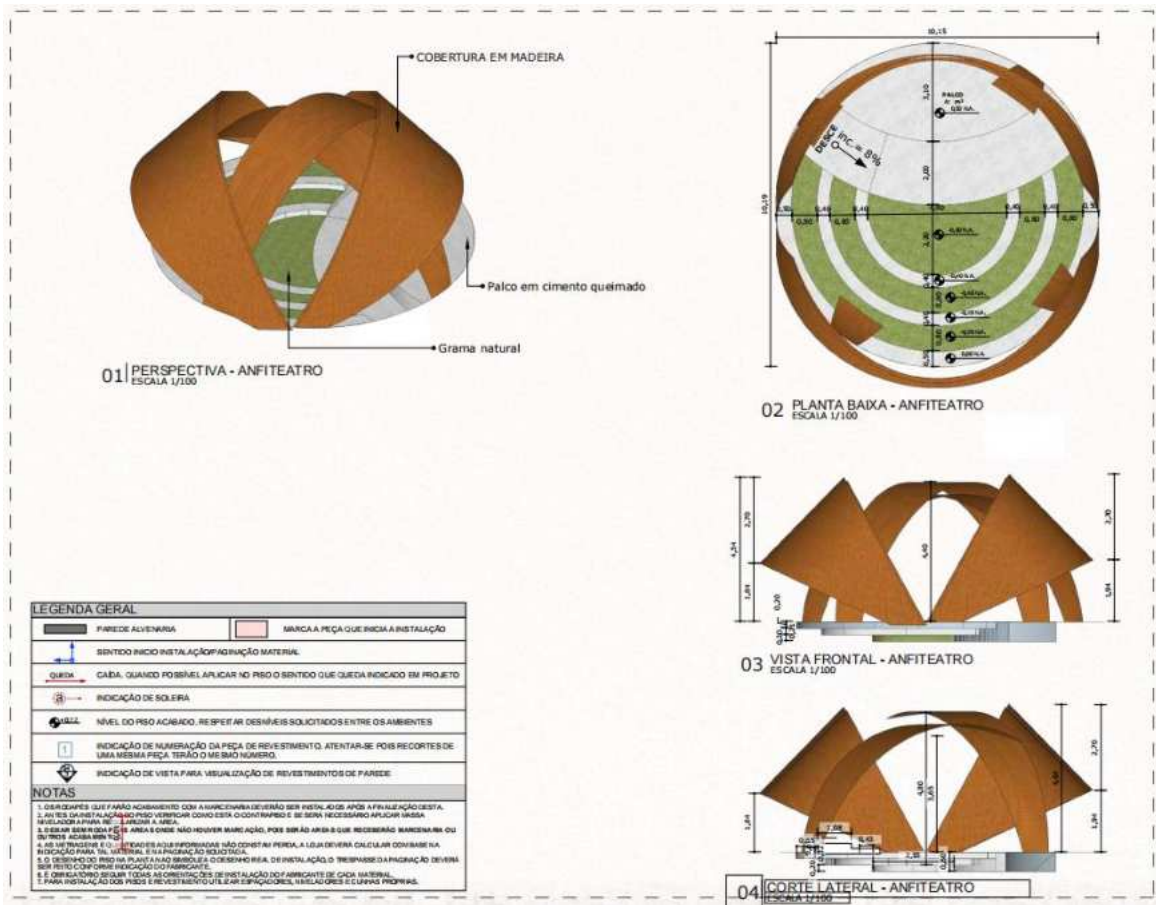
Figura 112: Detalhamento centro multidisciplinar



Fonte: Autor (2024)

O anfiteatro possui como principal partido, o de ser inserido ao meio externo, de forma que ele é todo aberto, possibilitando a entrada dos usuários em diversos pontos de acesso. É importante destacar que o seu desnível é negativo, de forma que os platôes adentram abaixo do nível do solo, em concreto e alterando entre banco e recortes de jardineiras no piso. Com relação a sua cobertura, a mesma segue a forma do anfiteatro, um círculo, com cobertura em madeira impermeável modular.

Figura 113: Detalhamento Anfiteatro



Fonte: Autor (2024)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É notório que os espaços públicos desempenham papel fundamental na garantia dos direitos inerentes a cidadania no que tange aspectos relacionados ao direito a cidade. Esses tem como objetivo incentivar a interação social por meio do convívio entre diferentes grupos, fortalecendo a coesão social; garantir o acesso a lazer e cultura por via de oportunidades para atividades recreativas, culturais e esportivas; contribuir com a saúde e bem-estar dos usuários, incentivando a prática de atividades ao ar livre; além de contribuir para identidade e pertencimento dos usuários.

Nesse contexto, a requalificação urbana do bairro Redenção se torna de suma importância para a melhoria da qualidade de vida dos seus moradores. De forma que as intervenções urbanas propostas no projeto busca ofertar áreas e equipamentos de lazer e cultura, sobretudo aos seus moradores, visando a garantia a maior ocupação dos espaços livres, incorporando a realidade do dia-a-dia dos moradores ao meio urbano, como uma extensão de sua casa. Por meio da remodelação da paisagem urbana do bairro, implantando equipamentos e mobiliários urbanos, que buscam viabilizar e incentivar a ocupação dos espaços livres e urbanos. Com o objetivo de tornas os espaços mais atrativos e convidativos, fazendo com que o usuário se sinta acolhido e parte dos espaços.

A proposta de introduzir um traçado orgânico, com curvas e assimétrico, buscando com que o usuário tenha a experiência por completo do trecho que percorre todo o parque urbano, circulando pelos equipamentos e mobiliários, viabilizando assim o seu uso e aproveitamento dos espaços. Além disso, a ampliação das áreas verdes e inserção de novas espécies arbóreas, contribui para melhoria da qualidade da paisagem urbana, proporcionando espaços confortáveis, sombreados e aconchegantes, além do seu respaldo no que tange a sustentabilidade.

Diante do exposto, a proposta de IU apresentada se torna pertinente, em virtude de considerar aspectos culturais, históricos, sociais e ambientais de um local marginalizado e esquecido pelo poder público, tendo como principal objetivo revitalizar as relações presentes na área entre os usuários e o meio. Além disso, essa pesquisa busca contribuir para o surgimento de novos projetos de cunho similar, viabilizando a ocupação de espaços públicos para diferentes usos, por meio de estratégias socioculturais em bairros carentes. Contribuindo

para o desenvolvimentos de novas estratégias urbanas, arquitetônicas e de paisagem. Por fim, o Estudo Preliminar do bairro Redenção em Mossoró, possibilita a oportunidade de transformar uma área central da cidade em um espaço mais acolhedor, atrativo, inclusivo e dinâmico, oferecendo novas experiências socioculturais para a população nos espaços públicos.

REFERÊNCIAS

ARQUITETOS Levisky Projeto de Requalificação Urbana - Jardim Colombo / São Paulo. Disponível em: <https://www.homify.com.br/projetos/47316/projeto-de-requalificacao-urbana-jardim-colombo-sao-paulo>. Acesso em: 03 abr. 2024.

GEHL Jan. Cidades Para Pessoas: Editora São Paulo Perspectiva, 2013. Tradução de: Cities for people. Disponível em: https://www.academia.edu/28505069/Livro_Cidade_para_pessoas_Jan_Gehl. Acesso em: 11 set. 2024.

LYNCH, Kevin; AFONSO, Maria Cristina Tavares. A IMAGEM DA CIDADE. 1997.

BARATTO Romullo. "Projeto transforma o Parque da Liberdade de Fortaleza em uma "cidade das crianças"" 18 Jan 2020. ArchDaily Brasil. Acessado 26 Abr 2024. <<https://www.archdaily.com.br/br/931889/projeto-transforma-a-praca-da-liberdade-de-fortaleza-em-uma-cidade-das-criancas>> ISSN 0719-8906

PAULA TANSCHKEIT. "Espaços Públicos: a transformação urbana com a participação da população" 10 Jul 2017. ArchDaily Brasil. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/875364/espacos-publicos-a-transformacao-urbana-com-a-participacao-da-populacao>> ISSN 0719-8906 Acesso: 12/12/2022.

DEÁK, Csaba; SCHIFER, Sueli Ramos (org.). O processo de urbanização no Brasil. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1999. Disponível em: VILLAÇA Flavio Uma contribuição para a história do planejamento.pdf (usp.br). Acesso em 03 mar. 2024

IBGE. Mossoró Histórico. 2014. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rn/mossoro/historico>. Acesso em: 01 abr. 2024.

LEFEBVRE, Henri. O direito à Cidade. 5. ed. São Paulo: Centauro, 2010. 143 p. Disponível em: https://monoskop.org/images/f/fc/Lefebvre_Henri_O_direito_a_cidade.pdf. Acesso em: 03 abr. 2024.

LOPES, Juarez Rubens Brandão. O processo de urbanização. 2008. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/df6bv/pdf/lopes-9788599662823-03.pdf>. Acesso em: 01 mar. 2024.

Mossoró (RN). Prefeitura. HITÓRIA 2014. Disponível em: <http://www.prefeiturademossoro.com.br>. Acesso em: jan. 2014.

SANTOS, Milton. A Urbanização Brasileira. São Paulo: Editora de Humanismo, Ciência e Tecnologia Hucitec Ltda, 1993. 157 p. Disponível em: https://professor.ufrgs.br/dagnino/files/santos_milton_a_urbanizacao_brasileira_1993.pdf. Acesso em: 01 mar. 2024.

ABNT. NBR 9050: Acessibilidade as edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2020.

SOARES, Roberta. Confira como ficará o Cais da Aurora, no Recife, depois da reforma de R\$ 6 milhões. 2021. Disponível em: <https://jc.ne10.uol.com.br/colunas/mobilidade/2021/05/12125159-confira-como-ficara-o-cais-da-aurora-no-recife-depois-da-reforma-de-rs-6-milhoes.html>. Acesso em: 12 abr. 2024.

SOUZA, Francisco Fausto de. História de Mossoró: edição especial para o acervo virtual oswaldo lamartine de faria. Edição especial para o Acervo Virtual Oswaldo Lamartine de Faria. 2018. Disponível em: <https://colecaomossoroense.org.br/site/wp-content/uploads/2018/07/HISTORIA-DE-MOSSORO.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2024.

SOUZA, Lincon de Carvalho Lima Solange Maria Leder Luiz Bueno da Silva Erivaldo Lopes de. Conforto térmico em espaços abertos no clima quente e úmido: estudo de caso em um parque urbano no Bioma Mata Atlântica. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ac/a/kKyxhw7cHQghjpJGHHNY6Ty>. Acesso em: 05 abr. 2024.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal,

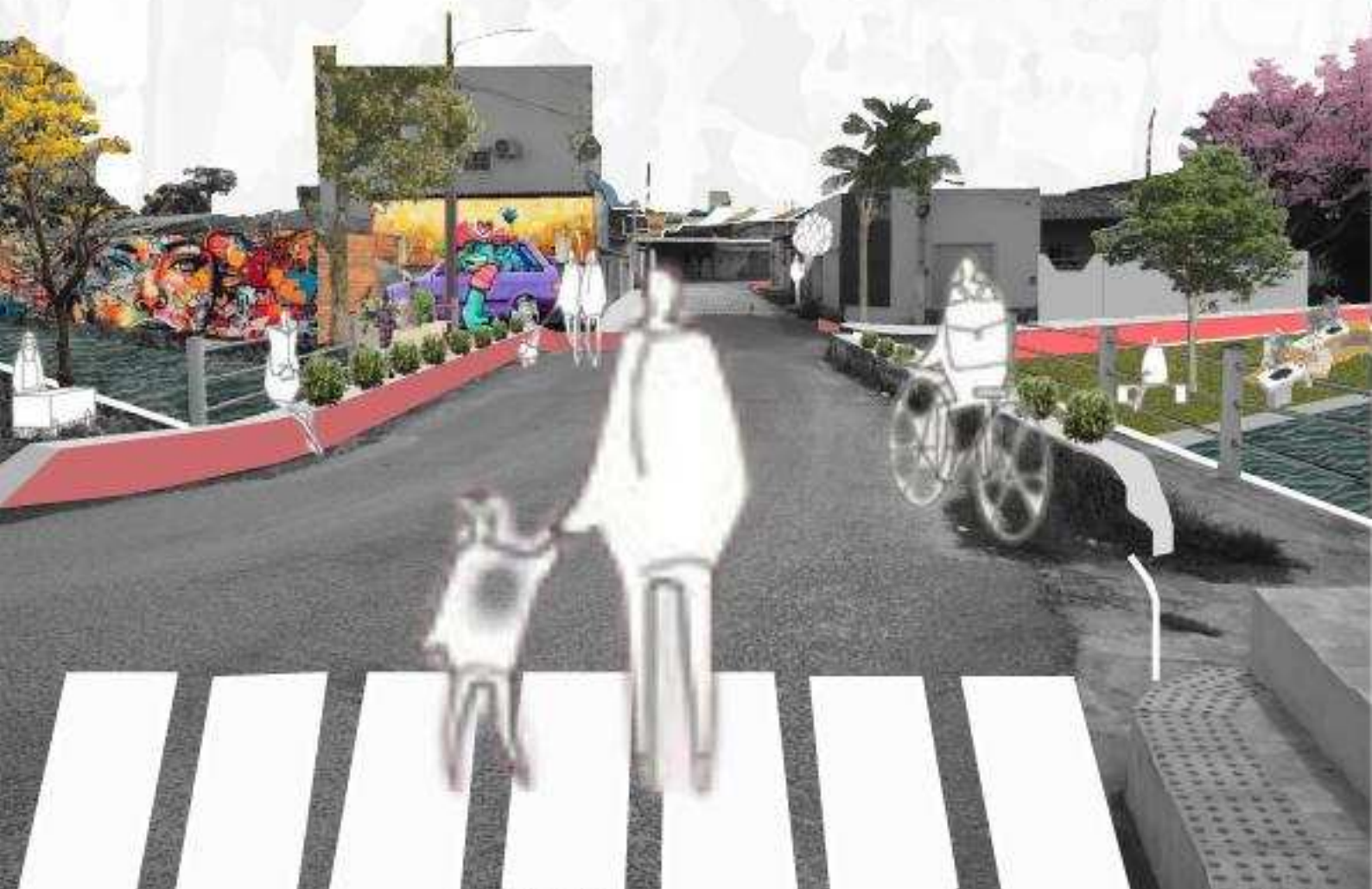
estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências, Brasília, DF. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2001/lei-10257-10-julho-2001-327901-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 21/12/2022.

CONSTÂNCIO, Gabriel Vinícius de Araújo. A Importância De Áreas De Lazer Nas Cidades Do Interior. Repositório de Trabalhos de Conclusão de Curso, 2021.

DEL RIO, Vicente. Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento. Editora Pini, 1990.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ARBORIZAÇÃO URBANA. Carta a Londrina e Ibiporã. Boletim Informativo, v. 3, n. 5, p. 3-3, 1996.

APÊNDICES



APÊNDICES



LÓTUS

Estudo preliminar de requalificação urbana
para o bairro Redenção

IDENTIDADE VISUAL

Perfil profissional

Arquiteta e urbanista formada pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) e Técnica em Edificações pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). me chamo Esterfany de Lima Cavalcante e este trabalho é o meu primeiro passo como profissional. O desenvolvimento da minha marca busca realinhar o pensamento o qual acredito de que a arquitetura e o urbanismo tem a capacidade de transformar e ressignificar o espaço, dando vida a ele e por consequência melhorando a sua vivência e tornando cada experiência única e pessoal.



Logo studio

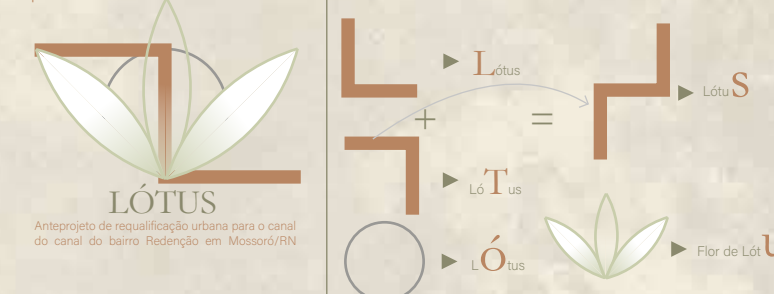
A logomarca do studio foi pensada de forma a colocar em evidência o nome de sua fundadora, Esterfany Lima, somado a elementos que remetem a sua identidade e estilo projetual. Dessa forma, a identidade visual é composta pela união de três principais itens, sendo eles, o próprio nome, as suas duas iniciais E de Esterfany e L de Lima, desenhado com a técnica de linha única, intersecando e realizando a conexão entre o elemento chave. Proporcionando leveza e fluidez a marca.



Esse método de desenho é caracterizado por ser apenas uma linha contínua, capaz de se transformar na forma desejada. Remetendo ao próprio estilo e processo criativo projetual, assim como também tráz leveza e fluidez a marca, destacando seu caráter minimalista. Partindo do mesmo princípio, o terceiro elemento corresponde a uma Onda, fazendo alusão de que assim como ela, o projeto também possui sua unicidade, proporcionado por diversos agentes moduladores, o que o torna singular e pessoal.

Lótus

Lótus corresponde ao nome dado ao projeto de requalificação urbanística para o bairro Redenção em Mossoró/RN. O mesmo faz referência à Flor de Lótus e sua origem e significado. Muitas vezes associada à harmonia, beleza e pureza, Lótus é um tipo de lírio, cujas raízes estão fundamentadas em meio à lama e ao lado de lagoas e lagos, uma analogia a área da intervenção urbana, a qual possui áreas alagadas. O Lótus nasce no lodo, onde se desenvolve, e floresce quando atinge a superfície da água, mantendo-se intocado pela sujeira. Assim também, o ser humano tem a capacidade de crescer, desenvolver-se e manifestar toda sua força interior apesar do ambiente onde nasce e vive, que muitas vezes lhe é desfavorável.



Esse método de desenho é caracterizado por ser apenas uma linha contínua, capaz de se transformar na forma desejada. Remetendo ao próprio estilo e processo criativo projetual, assim como também tráz leveza e fluidez a marca, destacando seu caráter minimalista. Partindo do mesmo princípio, o terceiro elemento corresponde a uma Onda, fazendo alusão de que assim como ela, o projeto também possui sua unicidade, proporcionado por diversos agentes moduladores, o que o torna singular e pessoal.

Paleta de cores

REFERÊNCIAS



Jardim Colombo

Proposta de intervenção no Núcleo Jardim Colombo, localizado em Paraisópolis, Zona Sul da capital paulista. Inserido no Programa de Reurbanização de Favelas e recuperação de Mananciais, a demanda apresentada pela Secretaria da Habitação da Cidade de São Paulo teria como premissa básica a implantação de um Parque Linear ao longo do Córrego Colombo, considerando a realocação de famílias em áreas de risco ou em situação de vulnerabilidade para novas unidades habitacionais.

Após o diagnóstico das demandas da população, realizado em modelo de gestão participativa, o projeto urbano garante o limite da faixa de proteção ao córrego e expande a área de intervenção. A proposta define eixos estruturantes para o projeto, como: mobilidade, por meio de conexão com o sistema viário e acesso ao transporte público; garantia de permanência do comércio local; definição de novas áreas para habitação; oferta de equipamentos e infraestrutura urbana.

Desta forma, ao longo do parque linear, uma nova via integra o Jardim Colombo ao bairro vizinho e organiza novos lotes ocupados por edifícios de uso misto, com comércio local e unidades habitacionais além dos edifícios institucionais de saúde e esportes. A solução de sistema de drenagem considera a canalização aberta do córrego, com a recuperação da nascente ali existente e execução de sistema de saneamento básico de toda a comunidade. Desta forma, busca resgatar o elemento água, como indutor do espaço público qualificado, estimulando a população e ampliando as possibilidades de prática esportiva, culturais, sociais, convivência e sentimento de pertencimento ao local.



Cais da Aurora



Parque da Liberdade

Com o objetivo de valorizar ainda mais a paisagem cultural do Cais da Aurora/Cais Sinhá Menezes, destacando o patrimônio material e o patrimônio natural (rio e mangue) da área, junto com outras intervenções de requalificação da Prefeitura do Recife, como o projeto Calçada Legal e a criação do Skate Park, esta iniciativa é o início do surgimento de uma nova Rua da Aurora. Esse projeto inteiro cria um parque urbano linear, que a gente chama de Cais da Aurora.

Tem a questão ambiental, porque valoriza um elemento importante que é o rio, valoriza o esporte, do ponto de vista de competições profissionais e tem a questão da memória da cidade, do turismo, e da valorização também da inovação, já que estamos no quadrilátero do Porto Digital. Sob todos os aspectos. Todas as intervenções são para criar a integração do rio à cidade. A obra foi dividida em sete varandas, essas duas, inicialmente, que já estão sendo implantadas, terão alguns equipamentos como o Parcão e o Skatepark, entre outras requalificações, como o passeio que já está sendo melhorado tanto fora quanto dentro do trecho. A iluminação que vai ser estabelecida vai ser pensando tanto na segurança quanto no conforto de quem utilize esse espaço. O projeto inteiro é pensado com esse aspecto do pertencimento, fazendo com que as pessoas queiram utilizar os espaços públicos.



Jardim Lapena



Preve a integração do Jardim Lapenna ao centro de São Miguel Paulista. Para isso, ruas e praças serão requalificadas, melhorando a experiência de caminhabilidade no bairro, bem como o acesso a serviços públicos e sociais da região. As vias estão recebendo nova pavimentação, requalificação das calçadas, nova rede de drenagem, canteiros permeáveis, sistema de iluminação, paisagismo e novo mobiliário urbano (bancos, mesas de piquenique, paraciclos, balizadores, entre outros). Já as praças, passarão a contar com quadra poliesportiva, novo mobiliário urbano, sistema de iluminação e equipamentos de ginástica para a terceira idade.

As obras serão concentradas nas ruas Serra da Juruoca, Dr. Almiro dos Reis, Rafael Zimbardi, Pascoal Zimbardi Luiz do Couto e Serra do Salitre. Um ponto a ser destacado nas obras do Jardim Lapenna é a requalificação das praças e largos existentes no bairro. A Praça do Mutirão (Rua Miguel Lazzari), maior e mais central espaço público da comunidade do Jardim Lapenna, terá até 1.600 m² de área construída, contará com uma quadra poliesportiva, novo mobiliário urbano, sistema de iluminação e equipamentos de ginástica para a terceira idade. Também serão requalificadas a Praça Erminia e os largos Beringem e Guaranguçu.

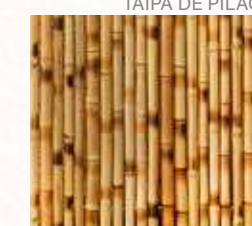
MOODBOARD



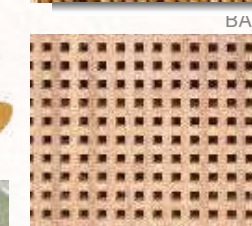
TIJOLO ECOLÓGICO



TAIPA DE PILÃO



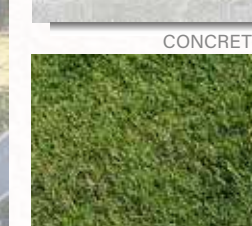
BAMBU



MUXARABI



CONCRETO



GRAMA



Anteprojeto de requalificação urbana para o canal do rio de baixo Redenção em Mossoró/RN

PROJETO

LÓTUS REQUALIFICAÇÃO

URBANA DO BAIRRO REDENÇÃO

LOCALIZAÇÃO

REDENÇÃO - MOSSORÓ/RN

TIPOLOGIA DE USO

REQUALIFICAÇÃO URBANA E

ARQUITETÔNICA

RESPONSÁVEL

Esterfany Lima

ÁREA TOTAL

517515 m²

ORIENTADOR

Dr. ANTÔNIO CARLOS LEITE BARBOSA

DATA

15 SETEMBRO 2024

ESCALA

INDICADA

PRANCHA

01

13



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO

UFERSA

RURAL DO SEMI-ÁRIDO

LOCALIZAÇÃO

A área escolhida para estudo do trabalho, está localizada na cidade de Mossoró situada no interior do estado do Rio Grande do Norte, na região Nordeste do Brasil. O recorte espacial definido como objeto de estudo foi constituído pelos limites da gleba que contornam o bairro Redenção, compondo um polígono com área total de 35 hectares, e 3,5 km de perímetro, incluindo as principais vias de acesso que tangenciam a área, equipamentos como escolas, posto de saúde, igreja, e pontos comerciais.



RIO GRANDE DO NORTE

RECORTE DO BAIRRO REDENÇÃO

O Redenção é considerado um bairro já consolidado e bem adensado, com base nos estudos realizados mediante ao censo realizado em 2010 pelo IBGE, o redenção possui cerca de 2.950 habitantes. Já no que diz respeito a sua localização geográfica, o bairro é localizado na zona oeste da cidade de Mossoró, onde faz fronteira com os bairros Santa Delmira e o Nova Mossoró, bairro mais distante da cidade dessa zona. Com acesso direto e sendo uma das suas principais entradas, a BR-304, rodovia que liga a capital do estado à divisa com o estado do Ceará.

LEVANTAMENTO



UBS Dr. Moisés da Costa Lopes



Posto policial inativo



Capela Nossa Senhora Aparecida



Escola estadual Diran Ramos do Amaral



Escola Municipal Alcides Manoel de Medeiros



Escola Estadual Luiz Dantas Cavalcanti



Paasagem sobre o córrego



Vegetação invasiva

O bairro Redenção

O Redenção é considerado um bairro já consolidado e bem adensado, localizado na zona oeste da cidade de Mossoró, onde faz fronteira com os bairros Santa Delmira e o Nova Mossoró, bairro mais distante da cidade dessa zona. Com acesso direto e sendo uma das suas principais entradas, a BR-304, rodovia que liga a capital do estado à divisa com o estado do Ceará. Irregularidades e problemas como, esgoto a céu aberto, disposição de lixo em locais inapropriados, apropriação de áreas de risco para disposição de habitações inadequadas, e carência de equipamentos de lazer, fazem parte da realidade vigente do bairro, propiciando a elevação dos índices de violência e insegurança urbana, interferindo diretamente na qualidade de vida dos moradores e na paisagem urbana.

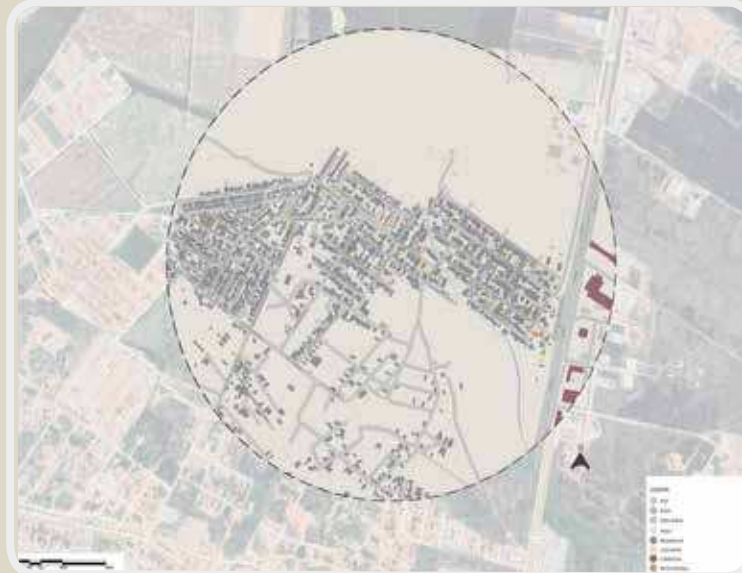


No que se refere a sua infraestrutura, o Redenção é majoritariamente residencial, com algumas ressalvas que merecem destaque. Possui três instituições públicas de ensino, duas estaduais e uma municipal, sua principal instituição de cunho religioso , a capela de Nossa Senhora Aparecida; há também um posto de saúde um posto policial atualmente inativo. Além disso há alguns pontos comerciais distribuídos ao longo do bairro. Contudo, equipamentos de lazer e cultura são inexistentes. No centro de tudo isso, está um canal a céu aberto o qual corta o bairro, sobre ele passa a sua principal avenida, essa que em períodos de chuvas constantes, se transforma em uma passagem molhada, comprometendo assim o seu fluxo e oferecendo perigo aos moradores das edificações circundantes, ocupadas em área de risco.

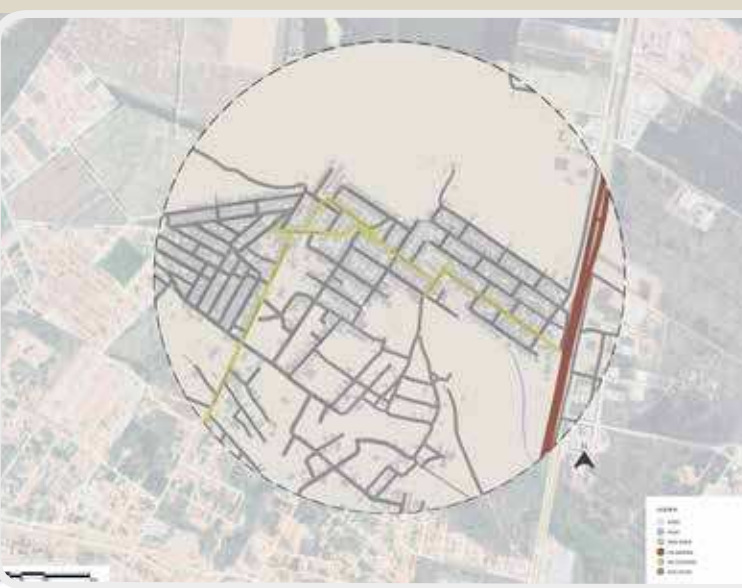


Perfil da área

O mapa consiste na análise do uso e ocupação da área estudada, onde é possível identificar cinco tipos de usos distintos, sendo eles, residencial, comercial, uso misto, institucional e industrial. A área apresenta características típicas de um bairro periférico, a maioria de suas edificações são de uso residencial, com alguns pontos de comércio espalhados sobretudo no percurso da rua principal, sendo a maioria de uso misto. Em relação ao uso institucional, a área possui poucas edificações com essa tipologia, entre elas pode-se destacar como principais, a UBS Dr. Moisés da Costa Lopes, a Escola Estadual Luiz Dantas Cavalcanti, a capela de Nossa Senhora Aparecida, a Escola Municipal Alcides Manoel de Medeiros e a Escola Estadual Diran Ramos do Amaral.



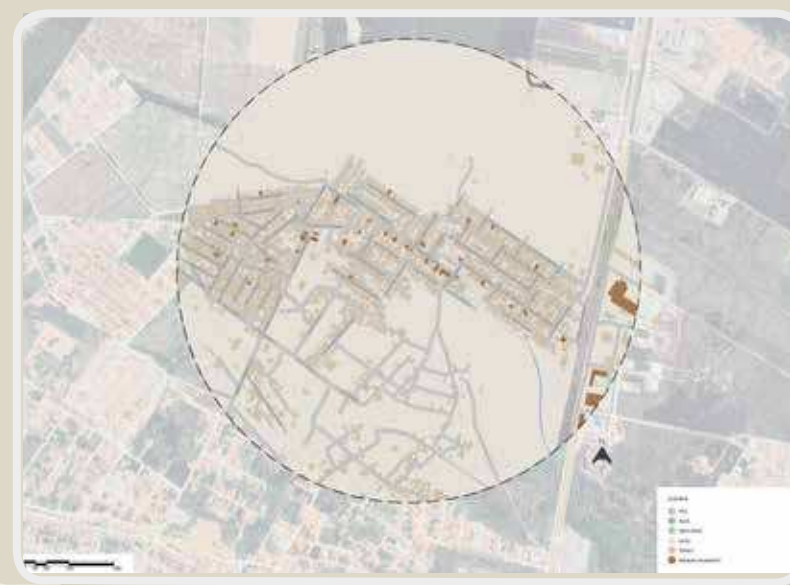
O mapa abaixo apresenta o resultado final da análise do sistema viário da área, onde definiu-se como via arterial a rodovia BR-304, que além de realizar a principal conexão entre a cidade de Mossoró e a capital Natal, também possui acesso direto ao bairro objeto de estudo. Esse acesso por sua vez, se dá através da rua Senador Ruy Carneiro, definida como via coletora, por razões de realizar a conexão entre a arterial e as locais, seu percurso intersecciona o bairro de uma ponta a outra, sendo também a única via asfaltada. Diante disso, ficou definido que todas as demais ruas como sendo vias locais, responsáveis pelo acesso aos lotes e áreas internas.



ANÁLISE MORFOLÓGICA

Perfil da área

O local onde foi realizado o levantamento apresenta uma caracterização em relação ao seu gabarito bastante uniforme, em virtude de ser um bairro mais afastado do centro da cidade, e considerado de baixo padrão, a grande maioria das edificações são de nível térreo, com poucas exceções com primeiro pavimento, onde grande parte dessas possuem uso misto, sendo **térreo usado como comercio e o pavimento superior como residência. Dessa forma, pode-se dizer que a área é bastante uniforme quanto as suas elevações, entre as edificações térreas, tem destaque a igreja católica, que possui um pé esquerdo mais elevado.**



O mapa abaixo reflete a análise das áreas verdes e massas vegetativas presentes na área estudada, o bairro em si, por ser bem adensado, possui poucos lotes e parcelas de quadras com vazios urbanos, que permitam a presença de vegetação nativa, em suma, possui uma quantidade razoável de espécies vegetais espalhadas por sua área, contudo não há muita diversidade entre as espécies encontradas. A maior massa verde está presente em torno do adensamento urbano, por motivos de ser um bairro mais afastado, ele acaba sendo um pouco desconectado dos demais ao redor. Deve-se destacar ainda a área do entrono do perímetro do córrego , apesar das ocupações indevidas da área, ainda sim é possível notar uma presença significativa de massas vegetais em suas margens.



LEVANTAMENTO GERAL

Tabelas

QUADRO DE ÁREAS	
SETOR 01	A = 991,30m ²
SETOR 02	A = 1819,85m ²
SETOR 03	A = 2364,63m ²

QUADRO DE COORDENADAS	
A (lat. 5°08'18" S e long. 37°21'27" O)	Q (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
B (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	R (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
C (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	S (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
D (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	T (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
E (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	U (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
F (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	V (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
G (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	X (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
H (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	W (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
I (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	Y (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
J (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	Z (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
K (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	A1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
L (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	B1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
M (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	C1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
N (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	D1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
O (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	E1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
P (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	F1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
	G1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)



QUADRO DE COORDENADAS		
A	(lat 5°08'18" S e long. 37°22'27" O)	Q (lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
B	(lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	R (lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
C	(lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	S (lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
D	(lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	T (lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
E	(lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	U (lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
F	(lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	V (lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
G	(lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	X (lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
H	(lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	W (lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
I	(lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	Z (lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
J	(lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	Y (lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
K	(lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	AI (lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
L	(lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	BI (lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
M	(lat 5°08'18" S e long. 37°21'27" O)	CI (lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
N	(lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	DI (lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
O	(lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	EI (lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
P	(lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	FI (lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
		GI (lat 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)

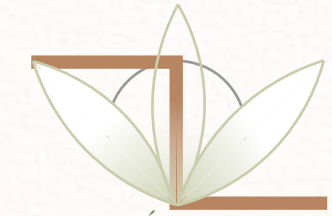


• Tabelas

QUADRO DE ÁREAS	
01 ÁREA DE CONVIVÊNCIA	A= 53,75m²
02 BANHEIROS	A= 42,30m²
03 PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO	A= 147,35m²
04 FEIRA LIVRE	A= 161,20m²
05 PLAYGROUND	A= 203,45m²
06 CENTRO MULTIDISCIPLINAR	A= 226,72m²
07 ANFITEATRO	A= 81,72m²
08 ANEXO IGREJA	A= 1819,85m²
09 SKATE PARK	A= 2364,63m²
10 QUADRA POLIESPORTIVA	A= 190,70m²
11 BEAH TENIS	A= 209,10m²
12 ESTACIONAMENTO	A= 73,25m²

QUADRO DE COORDENADAS	
A (lat. 5°08'18" S e long. 37°21'27" O)	Q (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
B (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	R (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
C (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	S (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
D (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	T (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
E (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	U (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
F (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	V (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
G (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	X (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
H (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	W (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
I (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	Y (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
J (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	Z (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
K (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	A1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
L (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	B1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
M (lat. 5°08'18" S e long. 37°21'27" O)	C1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
N (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	D1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
O (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	E1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
P (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	F1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
	G1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)

ZOANEAMENTO
ESC: 1/200



LÔTUS
Anteprojeto de requalificação urbana para o canal
do canal do bairro Redenção em Mossoró/RN

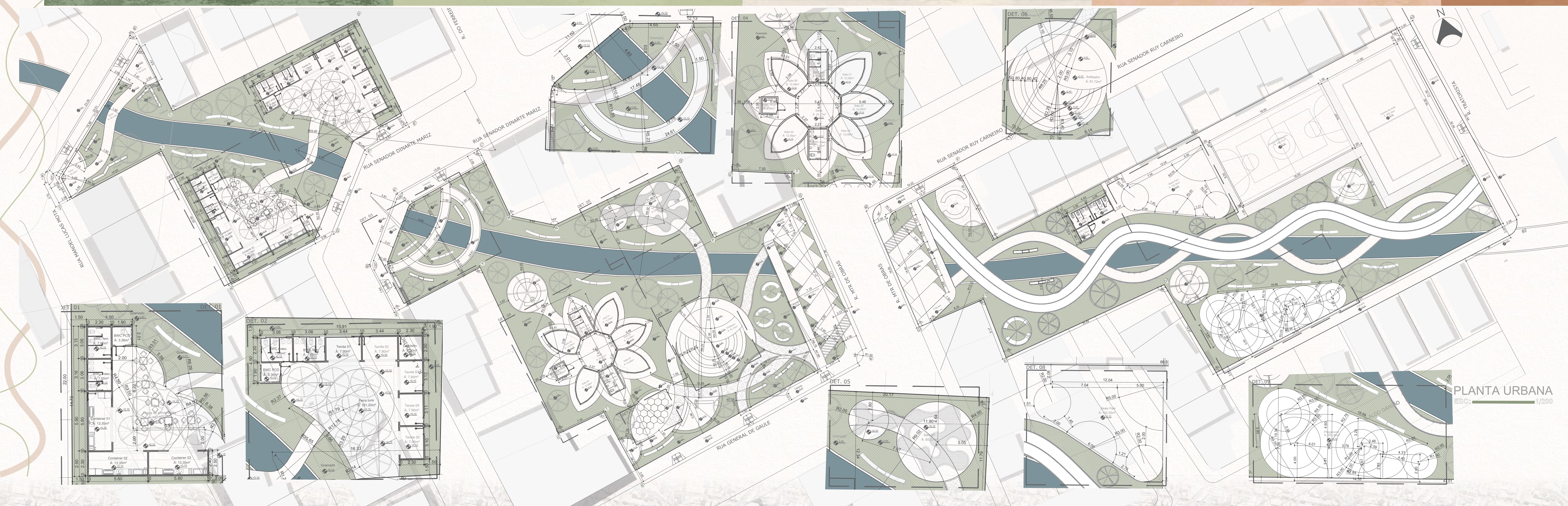
Esterfany Lima

PROJETO
LÔTUS REQUALIFICAÇÃO
URBANA DO BAIRRO REDENÇÃO
LOCALIZAÇÃO
REDENÇÃO - MOSSORÓ/RN
TIPOLOGIA DE USO
REQUALIFICAÇÃO URBANA E
ARQUITETÔNICA
RESPONSÁVEL
Esterfany Lima

ÁREA TOTAL
537515 m²
ORIENTADOR
Dr. ANTÔNIO CARLOS LEITE BARBOSA
DATA
15 SETEMBRO 2024
ESCALA
INDICADA
PRANCHA

04
1.3



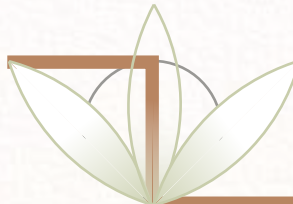


PLANTA URBANA
ESC: 1/200

• Tabelas

QUADRO DE ÁREAS	
01 ÁREA DE CONVIVÊNCIA	A= 5375m²
02 BANHEIROS	A= 42,30m²
03 PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO	A= 147,35m²
04 FEIRA LIVRE	A= 161,20m²
05 PLAYGROUND	A= 203,45m²
06 CENTRO MULTIDISCIPLINAR	A= 226,72m²
07 ANFITEATRO	A= 81,72m²
08 PARQUE URBANO	A= 1819,85m²
09 SKATE PARK	A= 2364,63m²
10 QUADRA POLIESPORTIVA	A= 1907,0m²
11 BEAH TENIS	A= 2091,0m²
12 ESTACIONAMENTO	A= 73,25m²

QUADRO DE COORDENADAS	
A (lat. 5°08'18" S e long. 37°21'27" O)	Q (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
B (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	R (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
C (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	S (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
D (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	T (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
E (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	U (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
F (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	V (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
G (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	X (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
H (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	W (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
I (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	Y (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
J (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	Z (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
K (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	A1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
L (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	B1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
M (lat. 5°08'18" S e long. 37°21'27" O)	C1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
N (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	D1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
O (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	E1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
P (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	F1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
	G1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)



Anteprojeto de requalificação urbana para o canal do canal do bairro Redenção em Mossoró/RN

Esterfany Lima

PROJETO
LOTUS REQUALIFICAÇÃO
URBANA DO BAIRRO REDENÇÃO

LOCALIZAÇÃO
REDENÇÃO - MOSSORÓ/RN
TIPOLOGIA DE USO
REQUALIFICAÇÃO URBANA E
ARQUITETÔNICA

RESPONSÁVEL
Esterfany Lima

ÁREA TOTAL
5375,35 m²

ORIENTADOR
Dr. ANTÔNIO CARLOS LEITE BARBOSA

DATA
15 SETEMBRO 2024

ESCALA
INDICADA

PRANCHA

05
.13



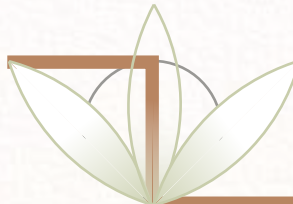


PLANTA HUMANIZADA
ESC: 1/200

• Tabelas

QUADRO DE ÁREAS	
01 ÁREA DE CONVIVÊNCIA	A= 53,75m²
02 BANHEIROS	A= 42,30m²
03 PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO	A= 147,35m²
04 FEIRA LIVRE	A= 161,20m²
05 PLAYGROUND	A= 203,45m²
06 CENTRO MULTIDISCIPLINAR	A= 226,72m²
07 ANFITEATRO	A= 81,72m²
08 ANEXO IGREJA	A= 1819,85m²
09 SKATE PARK	A= 2364,63m²
10 QUADRA POLIESPORTIVA	A= 190,70m²
11 BEAH TENIS	A= 209,10m²
12 ESTACIONAMENTO	A= 73,25m²

QUADRO DE COORDENADAS	
A (lat. 5°08'18" S e long. 37°21'27" O)	Q (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
B (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	R (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
C (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	S (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
D (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	T (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
E (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	U (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
F (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	V (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
G (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	X (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
H (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	W (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
I (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	Y (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
J (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	Z (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
K (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	A1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
L (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	B1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
M (lat. 5°08'18" S e long. 37°21'27" O)	C1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
N (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	D1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
O (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	E1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
P (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)	F1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)
	G1 (lat. 5°08'17" S e long. 37°21'14" O)



LÔTUS
Anteprojeto de requalificação urbana para o canal
do canal do bairro Redenção em Mossoró/RN

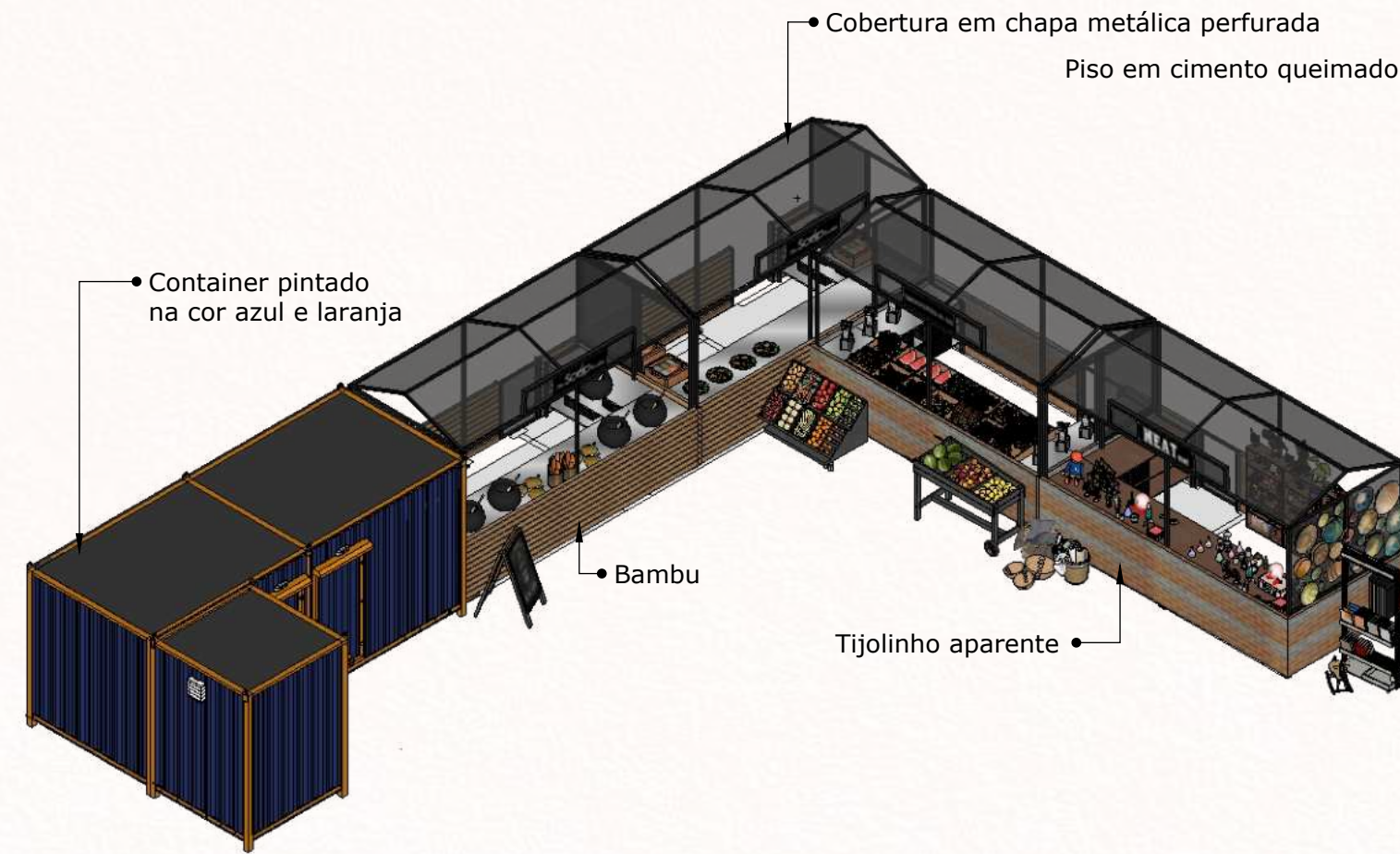
Esterfany Lima

PROJETO
LÔTUS REQUALIFICAÇÃO
URBANA DO BAIRRO REDENÇÃO
LOCALIZAÇÃO
REDENÇÃO - MOSSORÓ/RN
TIPOLOGIA DE USO
REQUALIFICAÇÃO URBANA E
ARQUITETÔNICA
RESPONSÁVEL
Esterfany Lima

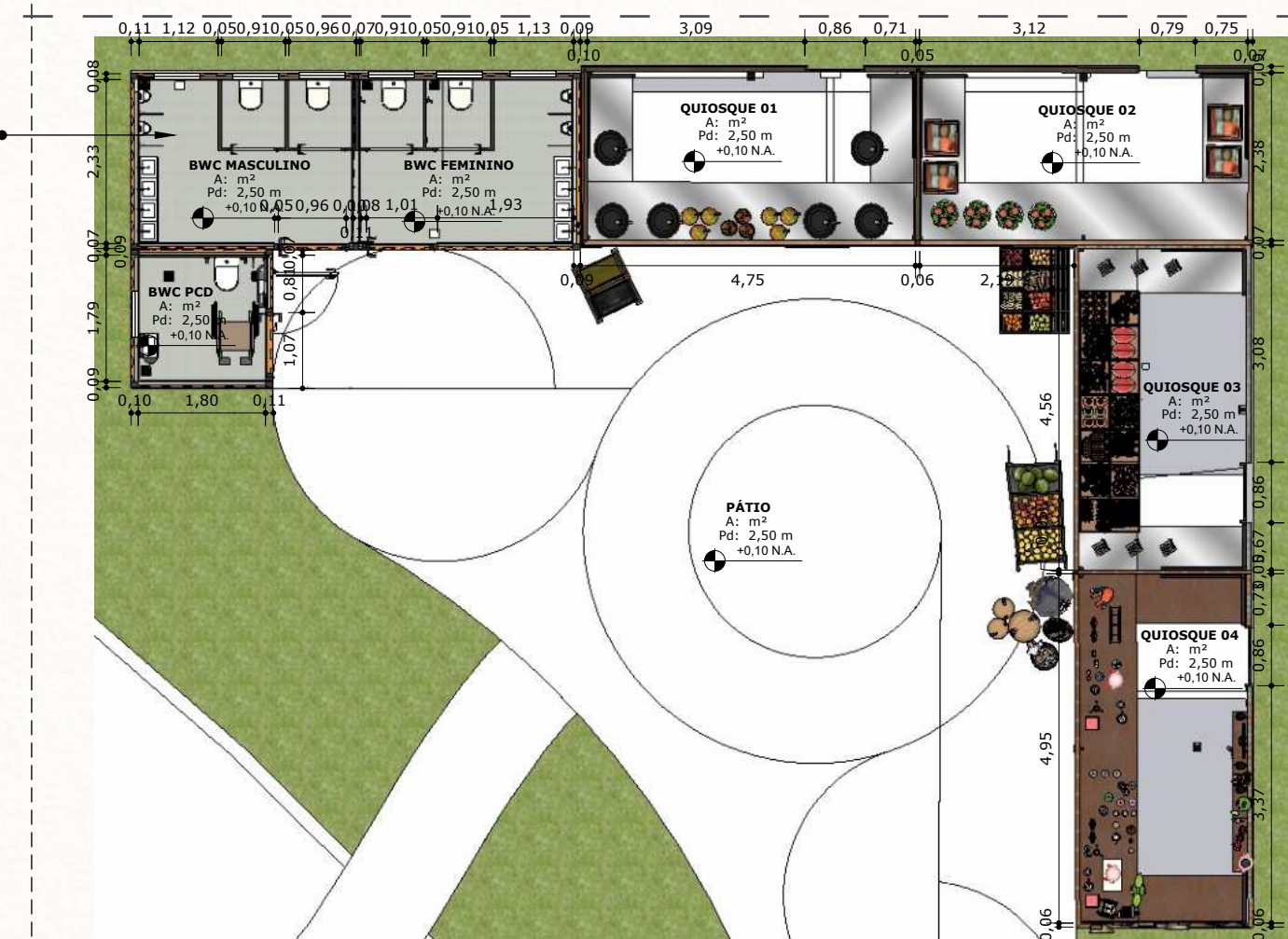
ÁREA TOTAL
5175,15 m²
ORIENTADOR
Dr. ANTÔNIO CARLOS LEITE BARBOSA
DATA
15 SETEMBRO 2024
ESCALA
INDICADA
PRANCHA

06
1.3

ARQUITETURA
E URBANISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
UFERSA



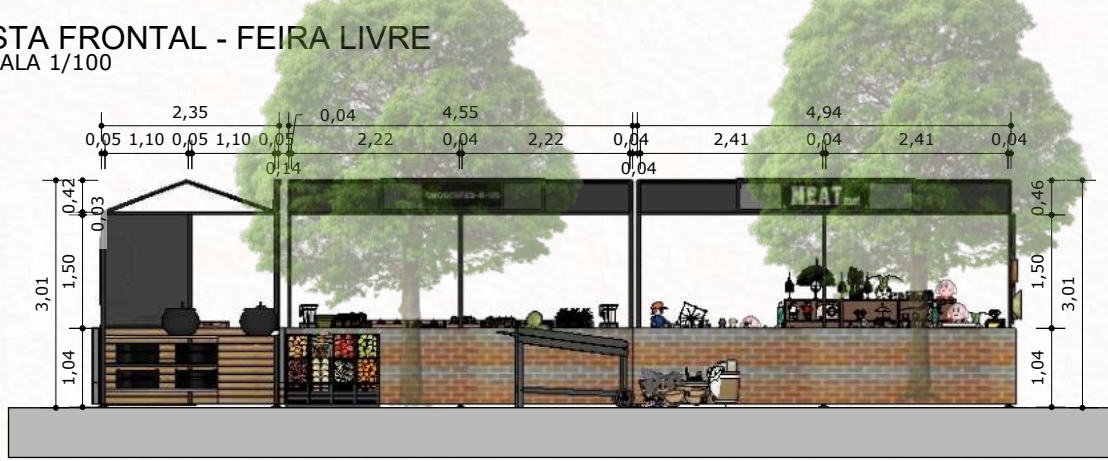
01 | PERSPECTIVA - FEIRA LIVRE
ESCALA 1/100



02 | PLANTA BAIXA - FEIRA LIVRE
ESCALA 1/100

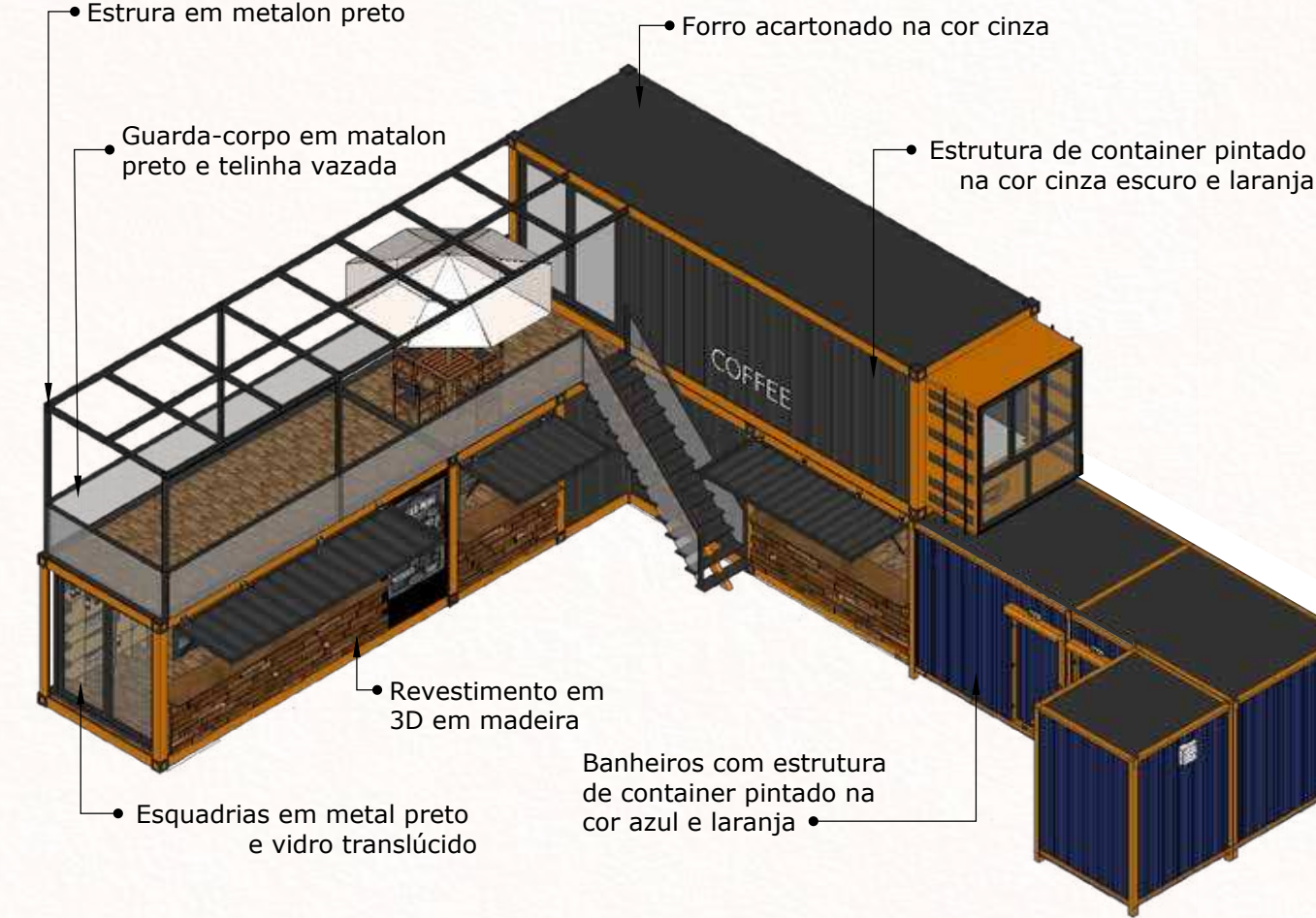


03 | VISTA FRONTAL - FEIRA LIVRE
ESCALA 1/100

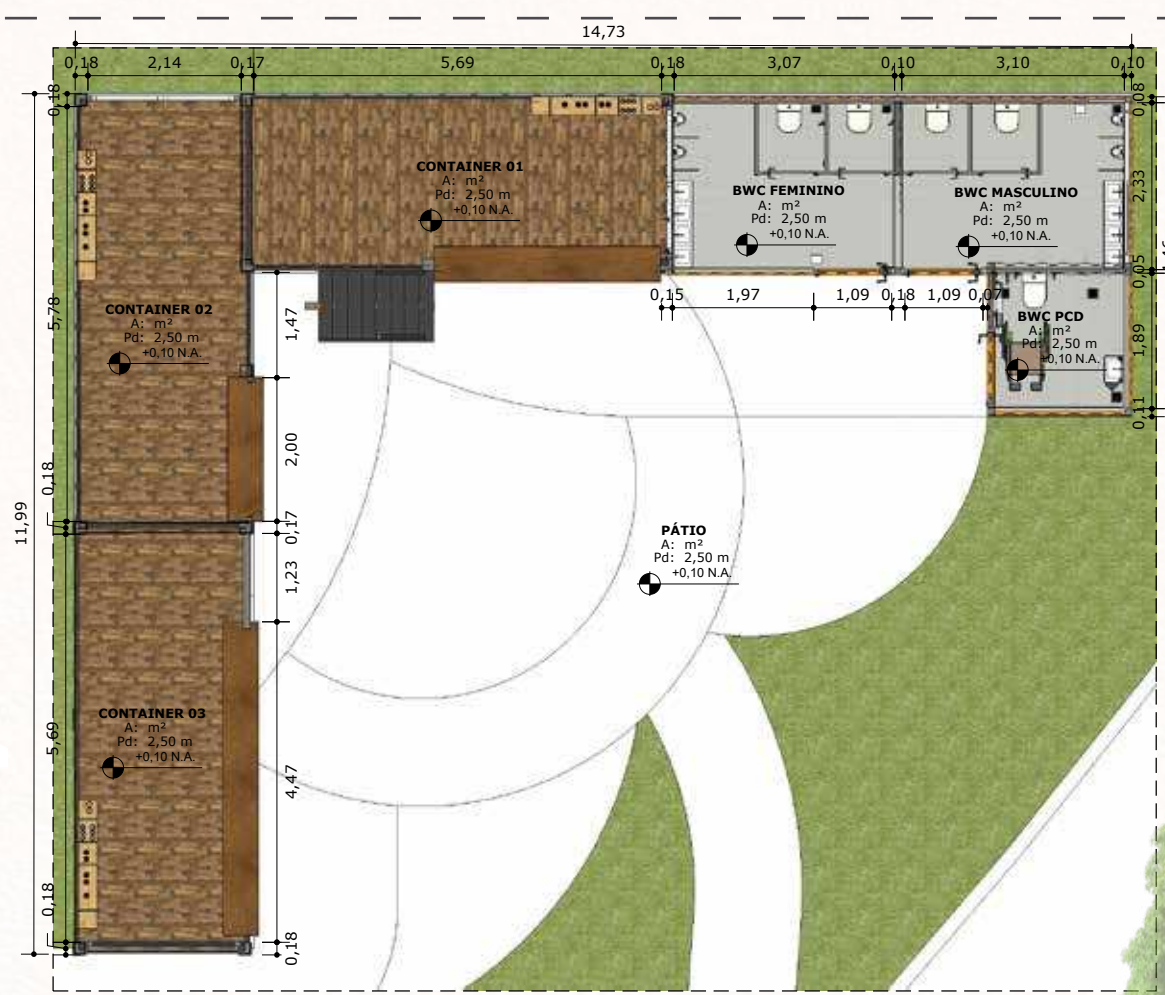


04 | CORTE LATERAL - FEIRA LIVRE
ESCALA 1/100

LEGENDA GERAL	
	PAREDE ALVENARIA
	MARCA A PEÇA QUE INICIA A INSTALAÇÃO
	SENTIDO INICIO INSTALAÇÃO/PAGINAÇÃO MATERIAL
	QUEDA
	CAÍDA. QUANDO POSSÍVEL APLICAR NO PISO O SENTIDO QUE QUEDA INDICADO EM PROJETO
	INDICAÇÃO DE SOLEIRA
	NÍVEL DO PISO ACABADO. RESPEITAR DESNÍVEIS SOLICITADOS ENTRE OS AMBIENTES
	INDICAÇÃO DE NUMERAÇÃO DA PEÇA DE REVESTIMENTO. ATENTAR-SE POIS RECORTES DE UMA MESMA PEÇA TERÃO O MESMO NÚMERO.
	INDICAÇÃO DE VISTA PARA VISUALIZAÇÃO DE REVESTIMENTOS DE PAREDE
NOTAS	
1. OS RODAPÉS QUE FARÃO ACABAMENTO COM A MARCENARIA DEVERÃO SER INSTALADOS APÓS A FINALIZAÇÃO DESTA.	
2. ANTES DA INSTALAÇÃO DO PISO VERIFICAR COMO ESTÁ O CONTRAPISO E SE SERÁ NECESSÁRIO APLICAR MASSA NIVELADORA PARA REGULARIZAR A ÁREA.	
3. DEIXAR SEM RODAPÉ AS ÁREAS ONDE NÃO HOUVER MARCAÇÃO, POIS SERÃO ÁREAS QUE RECEBERÃO MARCENARIA OU OUTROS ACABAMENTOS.	
4. AS METRAGENS E QUANTIDADES AQUI INFORMADAS NÃO CONSTAM PERDA, A LOJA DEVERÁ CALCULAR COM BASE NA INDICAÇÃO PARA TAL MATERIAL E NA PAGINAÇÃO SOLICITADA.	
5. O DESENHO DO PISO NA PLANTA NÃO SIMBOLIZA O DESENHO REAL DE INSTALAÇÃO, O TRESPASSE DA PAGINAÇÃO DEVERÁ SER FEITO CONFORME INDICAÇÃO DO FABRICANTE.	
6. E OBRIGATORIO SEGUIR TODAS AS ORIENTAÇÕES DE INSTALAÇÃO DO FABRICANTE DE CADA MATERIAL.	
7. PARA INSTALAÇÃO DOS PISOS E REVESTIMENTO UTILIZAR ESPAÇADORES, NIVELADORES E CUNHAS PRÓPRIAS.	



01 | PERSPECTIVA - CAFÉ STREET
ESCALA 1/100



02 | PLANTA BAIXA - CAFÉ STREET
ESCALA 1/100

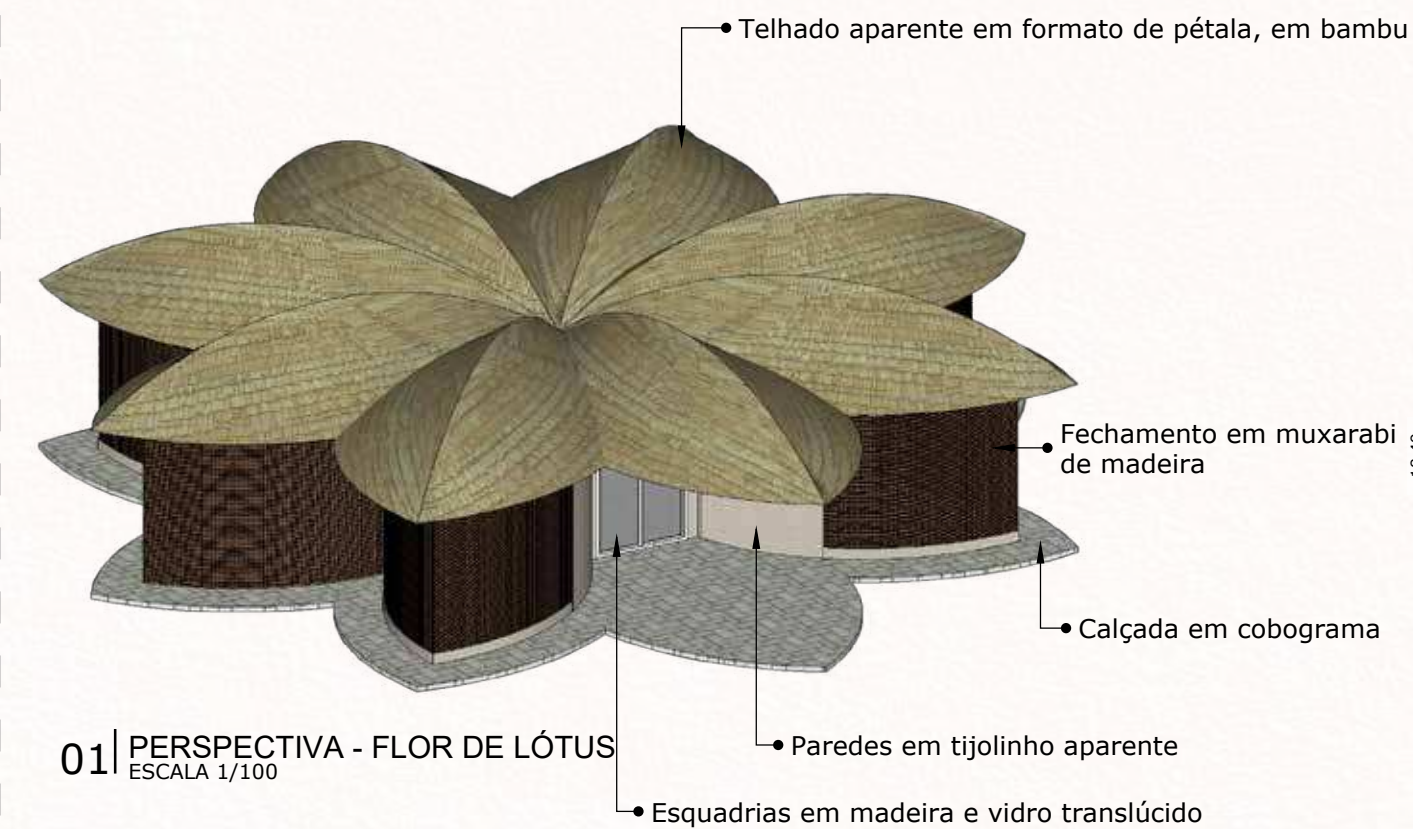


03 | VISTA FRONTAL - CAFÉ STREET
ESCALA 1/100

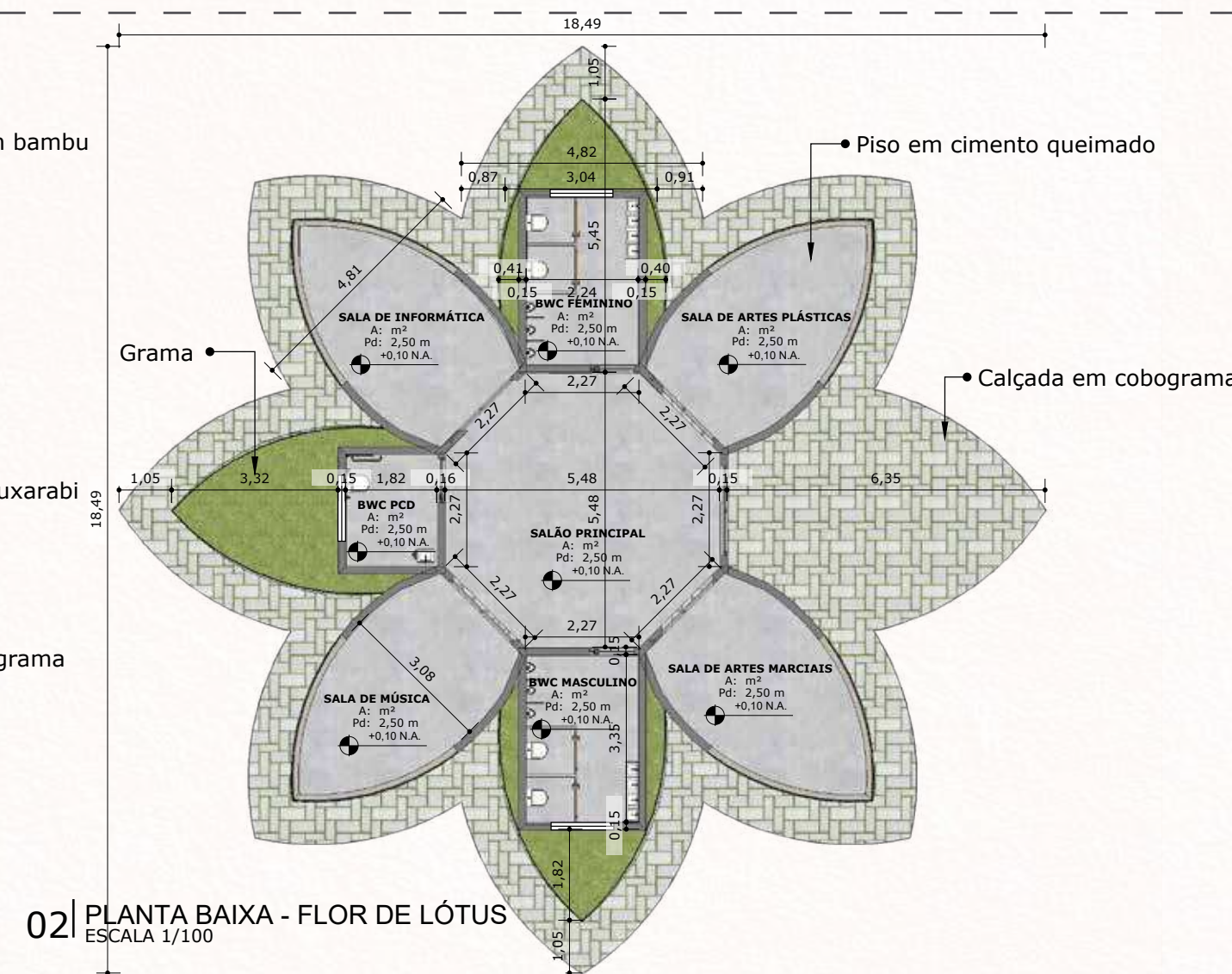


04 | CORTE LATERAL - CAFÉ STREET
ESCALA 1/100

LEGENDA GERAL	
	PAREDE ALVENARIA
	MARCA A PEÇA QUE INICIA A INSTALAÇÃO
	SENTIDO INICIO INSTALAÇÃO/PAGINAÇÃO MATERIAL
	QUEDA
	CAÍDA. QUANDO POSSÍVEL APLICAR NO PISO O SENTIDO QUE QUEDA INDICADO EM PROJETO
	INDICAÇÃO DE SOLEIRA
	NÍVEL DO PISO ACABADO. RESPEITAR DESNÍVEIS SOLICITADOS ENTRE OS AMBIENTES
	INDICAÇÃO DE NUMERAÇÃO DA PEÇA DE REVESTIMENTO. ATENTAR-SE POIS RECORTES DE UMA MESMA PEÇA TERÃO O MESMO NÚMERO.
	INDICAÇÃO DE VISTA PARA VISUALIZAÇÃO DE REVESTIMENTOS DE PAREDE
NOTAS	
1. OS RODAPÉS QUE FARÃO ACABAMENTO COM A MARCENARIA DEVERÃO SER INSTALADOS APÓS A FINALIZAÇÃO DESTA.	
2. ANTES DA INSTALAÇÃO DO PISO VERIFICAR COMO ESTÁ O CONTRAPISO E SE SERÁ NECESSÁRIO APLICAR MASSA NIVELADORA PARA REGULARIZAR A ÁREA.	
3. DEIXAR SEM RODAPÉ AS ÁREAS ONDE NÃO HOUVER MARCAÇÃO, POIS SERÃO ÁREAS QUE RECEBERÃO MARCENARIA OU OUTROS ACABAMENTOS.	
4. AS METRAGENS E QUANTIDADES AQUI INFORMADAS NÃO CONSTAM PERDA, A LOJA DEVERÁ CALCULAR COM BASE NA INDICAÇÃO PARA TAL MATERIAL E NA PAGINAÇÃO SOLICITADA.	
5. O DESENHO DO PISO NA PLANTA NÃO SIMBOLIZA O DESENHO REAL DE INSTALAÇÃO, O TRESPASSE DA PAGINAÇÃO DEVERÁ SER FEITO CONFORME INDICAÇÃO DO FABRICANTE.	
6. E OBRIGATORIO SEGUIR TODAS AS ORIENTAÇÕES DE INSTALAÇÃO DO FABRICANTE DE CADA MATERIAL.	
7. PARA INSTALAÇÃO DOS PISOS E REVESTIMENTO UTILIZAR ESPAÇADORES, NIVELADORES E CUNHAS PRÓPRIAS.	



01 | PERSPECTIVA - FLOR DE LÓTUS
ESCALA 1/100



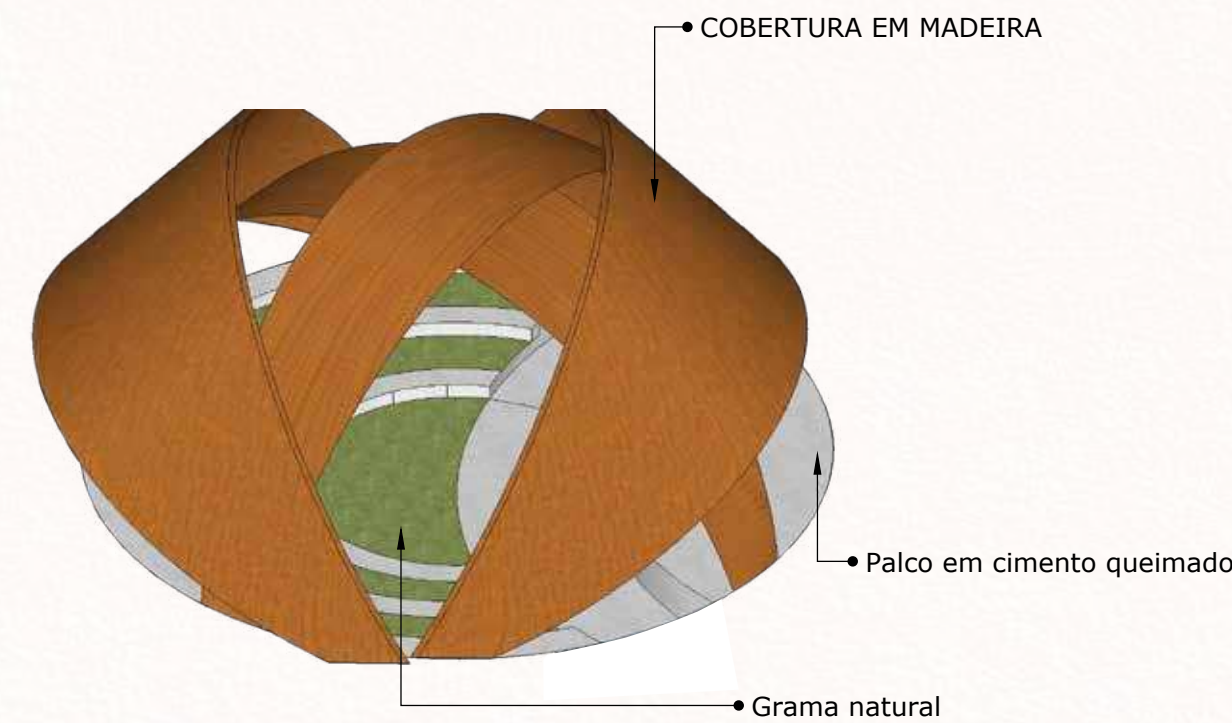
02 | PLANTA BAIXA - FLOR DE LÓTUS
ESCALA 1/100



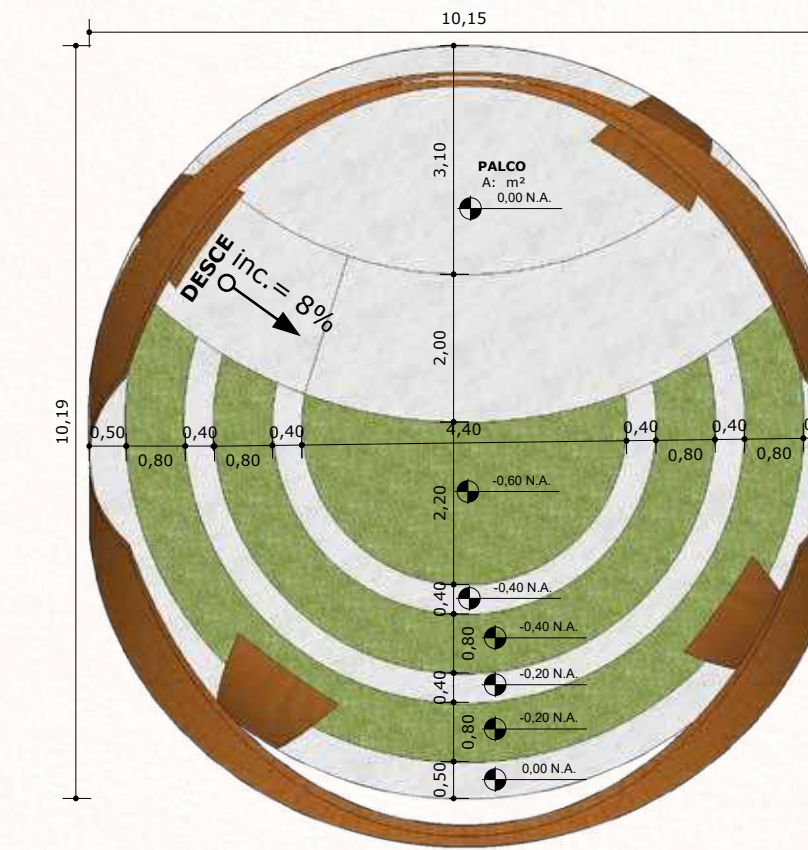
03 VISTA FRONTAL - FLOR DE LÓTUS
ESCALA 1/100



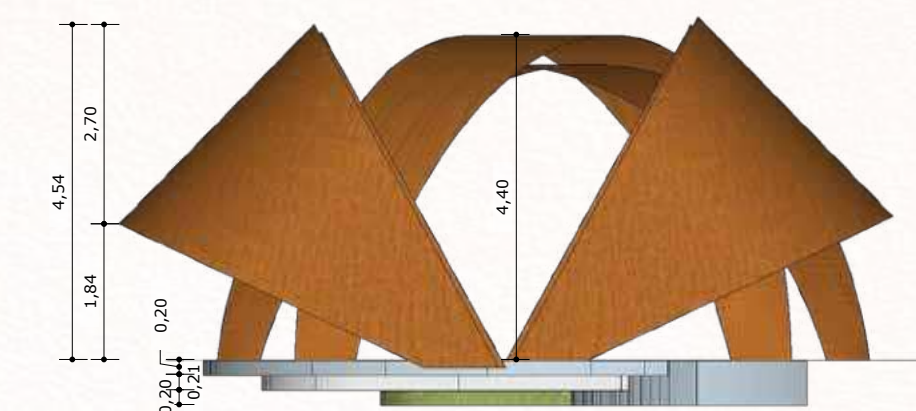
04 CORTE LATERAL - FLOR DE LÓTUS
ESCALA 1/100



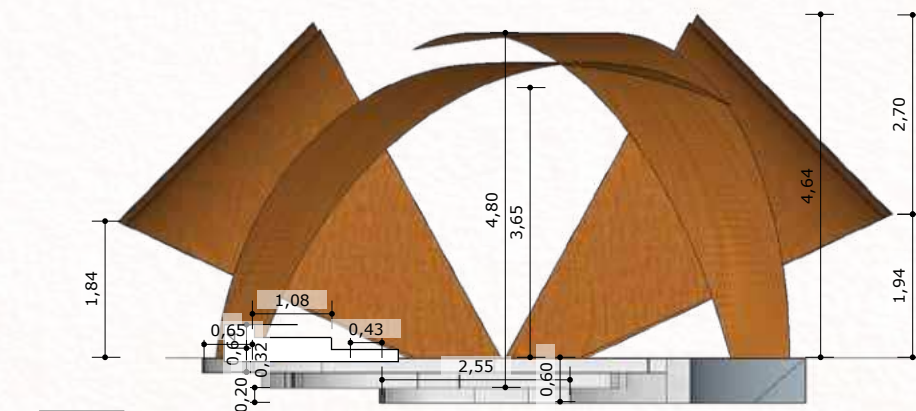
01 | PERSPECTIVA - ANFITEATRO
ESCALA 1/100



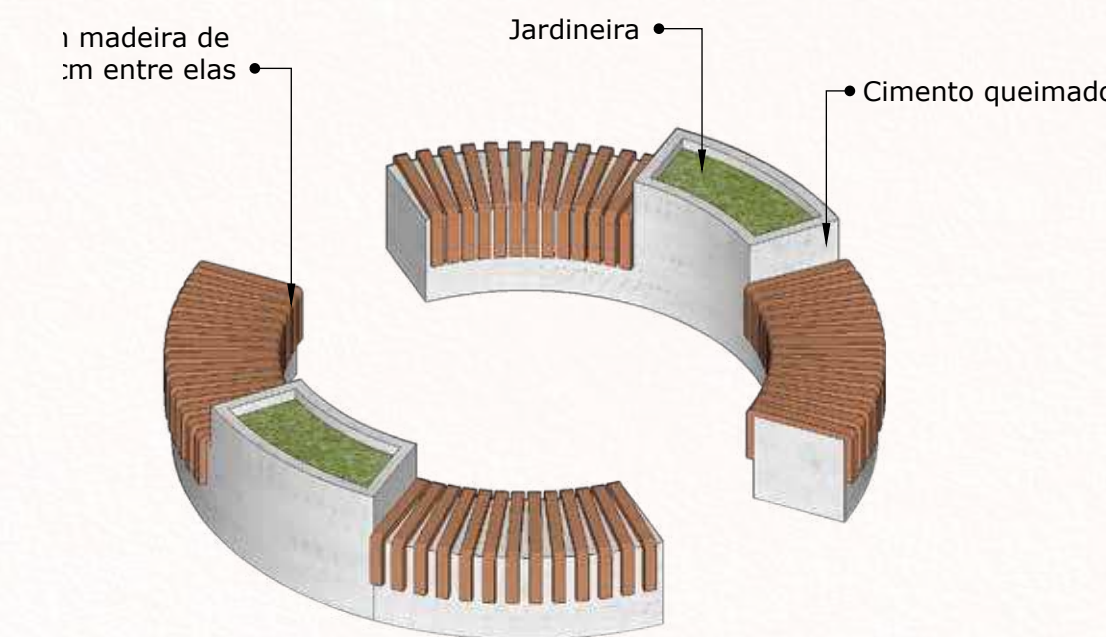
02 PLANTA BAIXA - ANFITEATRO
ESCALA 1/100



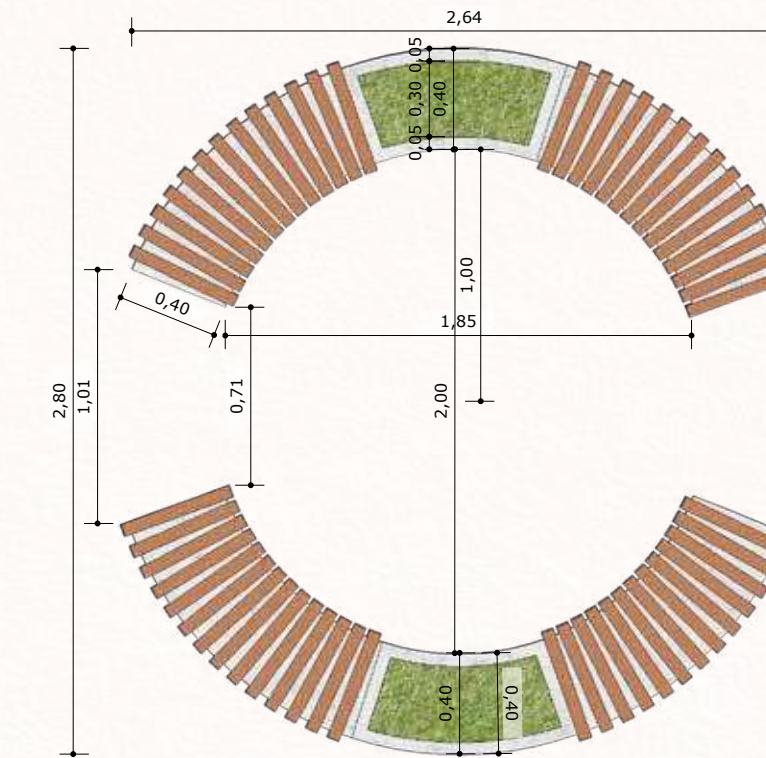
03 VISTA FRONTAL - ANFITEATRO
ESCALA 1/100



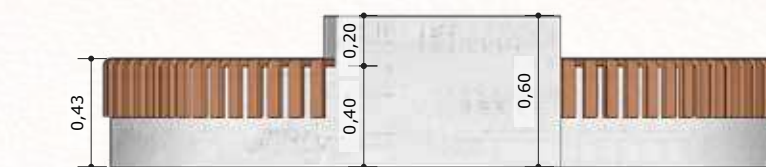
04 CORTE LATERAL - ANFITEATRO
ESCALA 1/100



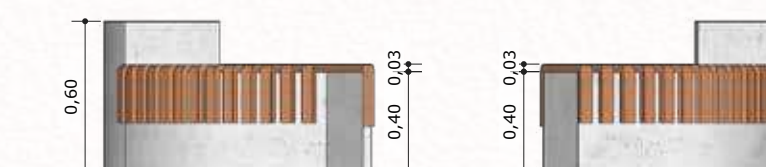
01 | PERSPECTIVA - BANCO CIRCULAR
ESCALA 1/30



02 | PLANTA BAIXA - BANCO 01
ESCALA 1/30



03 | VISTA FRONTAL - BANCO 01
ESCALA 1/30



04 | VISTA LATERAL - BANCO 01
ESCALA 1/30

LEGENDA GERAL

	PAREDE ALVENARIA		MARCA A PEÇA QUE INICIA A INSTALAÇÃO
	SENTIDO INÍCIO INSTALAÇÃO/PAGINAÇÃO MATERIAL		
	QUEDA		CALDA. QUANDO POSSÍVEL, APLICAR NO PISO O SENTIDO QUE QUEDA INDICADO EM PROJETO
	INDICAÇÃO DE SOLEIRA		
	+0.12		NÍVEL DO PISO ACABADO. RESPEITAR DESNÍVEIS SOLICITADOS ENTRE OS AMBIENTES
	INDICAÇÃO DE NUMERAÇÃO DA PEÇA DE REVESTIMENTO. ATENTAR-SE POIS RECORTES DE UMA MESMA PEÇA TERÃO O MESMO NÚMERO.		
	INDICAÇÃO DE VISTA PARA VISUALIZAÇÃO DE REVESTIMENTOS DE PAREDE		

NOTAS

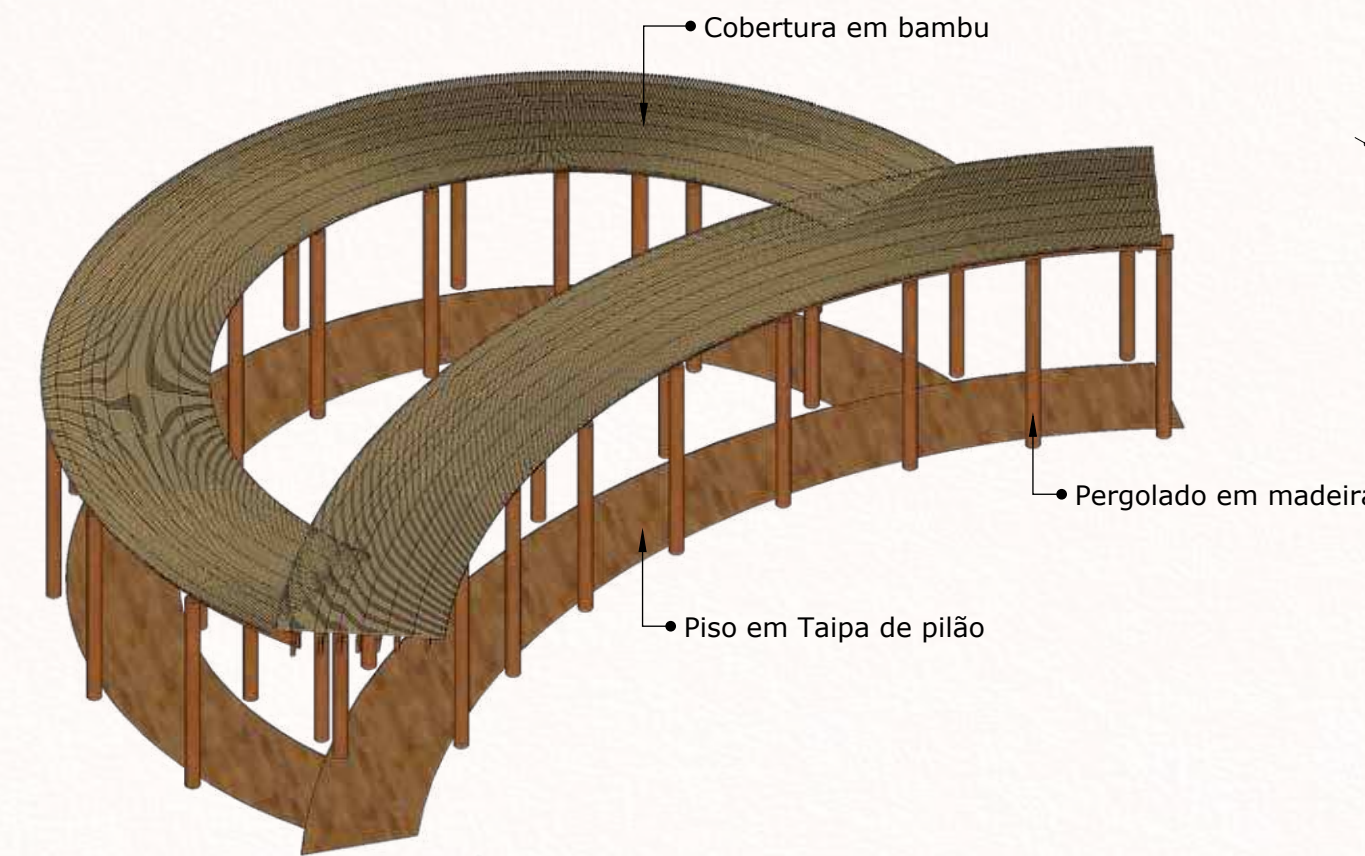
1. OS RODAPÉS QUE FARÃO ACABAMENTO COM A MARCENARIA DEVERÃO SER INSTALADOS APÓS A FINALIZAÇÃO DESTA.
2. ANTES DA INSTALAÇÃO DO PISO VERIFICAR COMO ESTÁ O CONTRAPISO E SE SERÁ NECESSÁRIO APLICAR MASSA NIVELADORA PARA REPARAR.
3. DEIXAR SEM RODAPÊS AS ÁREAS ONDE NÃO HOUVER MARCENARIA, POIS SERÃO ÁREAS QUE RECEBERÃO MARCENARIA OU OUTROS ACABAMENTOS.
4. AS METRAGENS E QUANTIDADES AQUI INFORMADAS NÃO CONSTAM PERDA, A LOJA DEVERÁ CALCULAR COM BASE NA INDICAÇÃO PARA TAL MATERIAL NA PAGINAÇÃO SOLICITADA.
5. O DESENHO DO PISO NA PLANTA NÃO SIMBOLIZA O DESENHO REAL DE INSTALAÇÃO, O TRESPASSE DA PAGINAÇÃO DEVERÁ SER FEITO CONFORME INDICAÇÃO DO FABRICANTE.
6. É OBRIGATORIO SEGUIR TODAS AS ORIENTAÇÕES DE INSTALAÇÃO DO FABRICANTE DE CADA MATERIAL.
7. PARA INSTALAÇÃO DOS PISOS E REVESTIMENTO UTILIZAR ESPACADORES, NIVELADORES E CUNHAS PRÓPRIAS.

LEGENDA GERAL

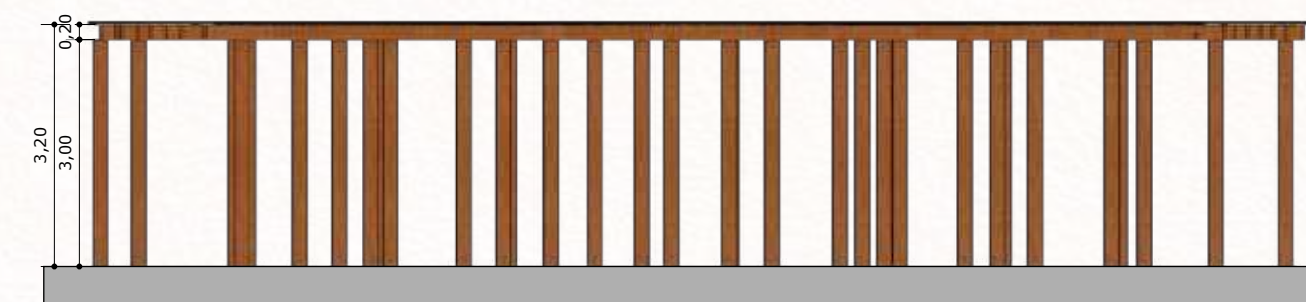
	PAREDE ALVENÁRIA		MARCA A PEÇA QUE INICIA A INSTALAÇÃO
	SENTIDO INÍCIO INSTALAÇÃO/PAGINAÇÃO MATERIAL		
	CAÍDA. QUANDO POSSÍVEL APLICAR NO PISO O SENTIDO QUE QUEDA INDICADO EM PROJETO		
	INDICAÇÃO DE SOLEIRA		
	NÍVEL DO PISO ACABADO. RESPEITAR DESNÍVEIS SOLICITADOS ENTRE OS AMBIENTES		
	INDICAÇÃO DE NUMERAÇÃO DA PEÇA DE REVESTIMENTO. ATENTAR-SE POIS RECORDES DE UM MESMA PEÇA TERÃO O MESMO NÚMERO.		
	INDICAÇÃO DE VISTA PARA VISUALIZAÇÃO DE REVESTIMENTOS DE PAREDE		

NOTAS

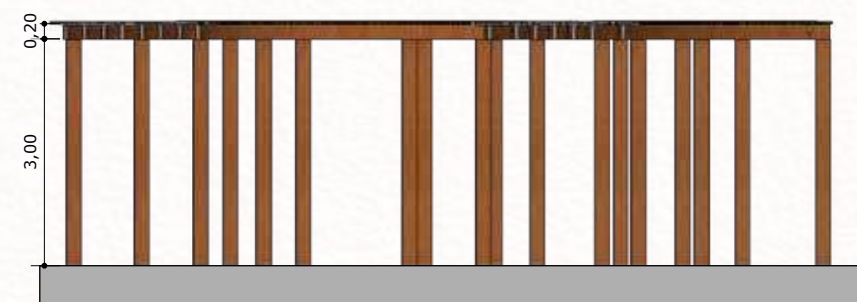
- OS RODAPÉS QUE PARÃO ACABAMENTO COM A MARCENARIA DEVERÃO SER INSTALADOS APÓS A FINALIZAÇÃO DESTA TAREFA. ANTES DA INSTALAÇÃO DO PISO VERIFICAR COMO ESTÁ O CONTRAPISO E SE SERÁ NECESSÁRIO APLICAR MASSA NIVELADORA PARA REGULARIZAR A ÁREA.
- DEIXAR SEM RODAPÉS AS ÁREAS ONDE NÃO HOUVER MARCAÇÃO, POIS SERÃO ÁREAS QUE RECEBERÃO MARCENARIA EM OUTROS ACABAMENTOS.**
- AS METRAGENS E QUANTIDADES AQUI INFORMADAS NÃO CONSTAM PERDA. A LOJA DEVERÁ CALCULAR COM BASE NA INDICAÇÃO PARA TANTO MATERIAL E NA PAGINAÇÃO SOLICITADA.
- O DESENHO DO PISO NA PLANTA NÃO SIMBOLIZA O DESENHO REAL DE INSTALAÇÃO, O TRESPASSE DA PAGINAÇÃO DEVERÁ SER FEITO CONFORME INDICAÇÃO DO FABRICANTE.
- É OBRIGATORIO SEGUIR TODAS AS ORIENTAÇÕES DE INSTALAÇÃO DO FABRICANTE DE CADA MATERIAL.
- PARA INSTALAÇÃO DOS PISOS E REVESTIMENTO UTILIZAR ESPAÇADORES, NIVELADORES E CUNHAS PRÓPRIAS.



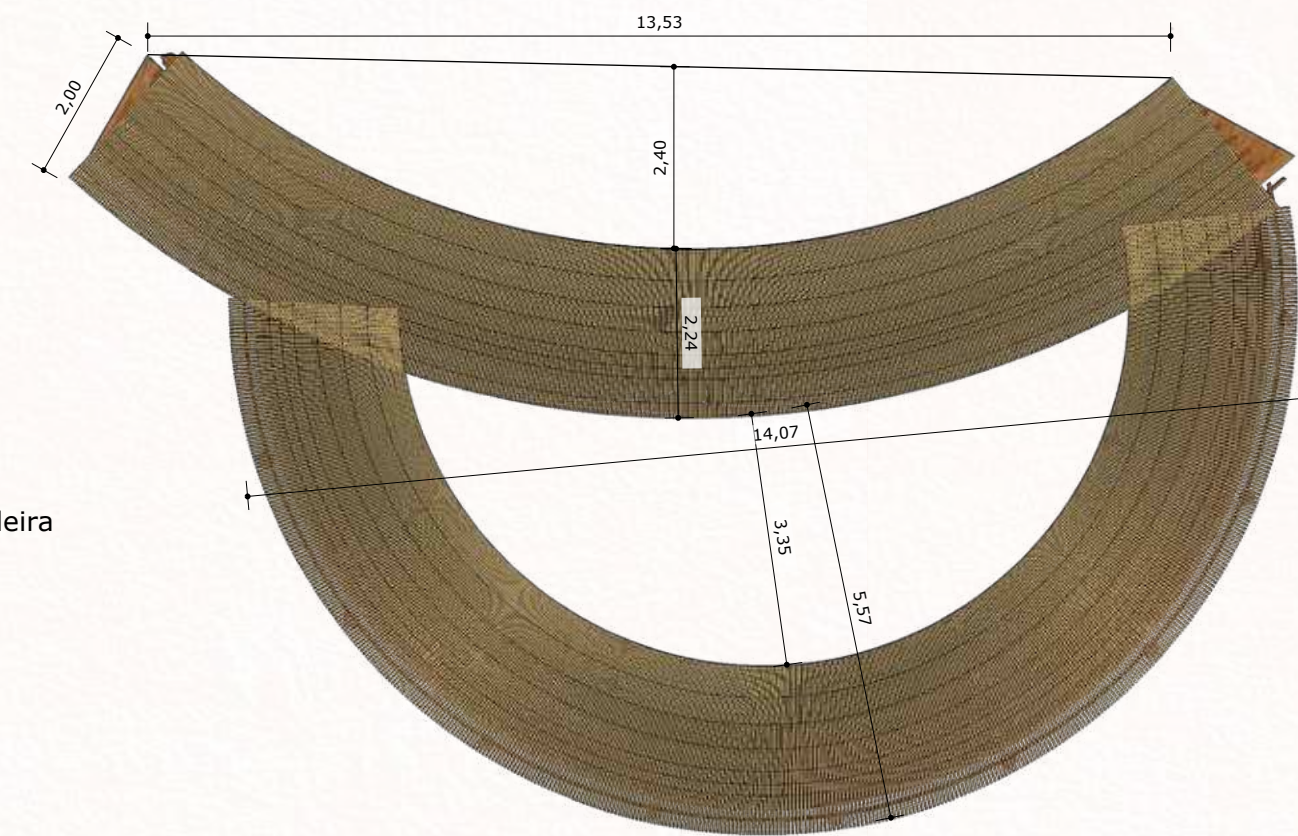
01 | PERSPECTIVA - PERGOLADO
ESCALA 1/100



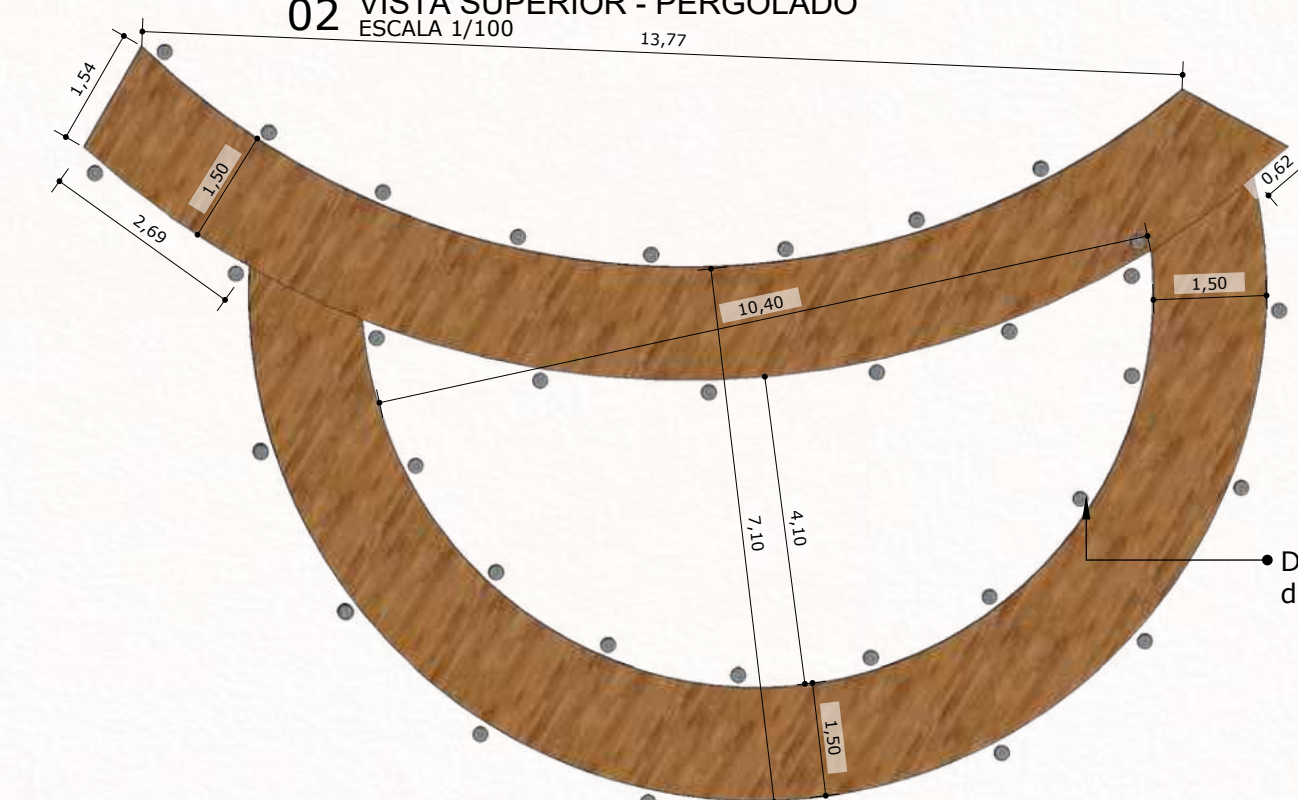
04 | VISTA FRONTAL - ANFITEATRO
ESCALA 1/100



05 | CORTE LATERAL - ANFITEATRO
ESCALA 1/100



02 | VISTA SUPERIOR - PERGOLADO
ESCALA 1/100

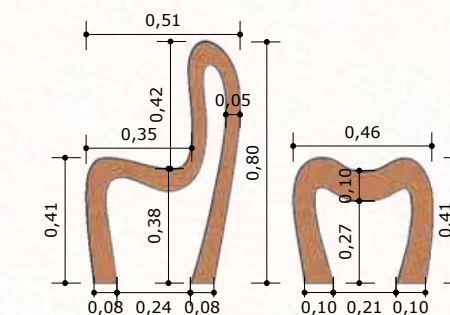


03 | PLANTA BAIXA - PERGOLADO
ESCALA 1/100

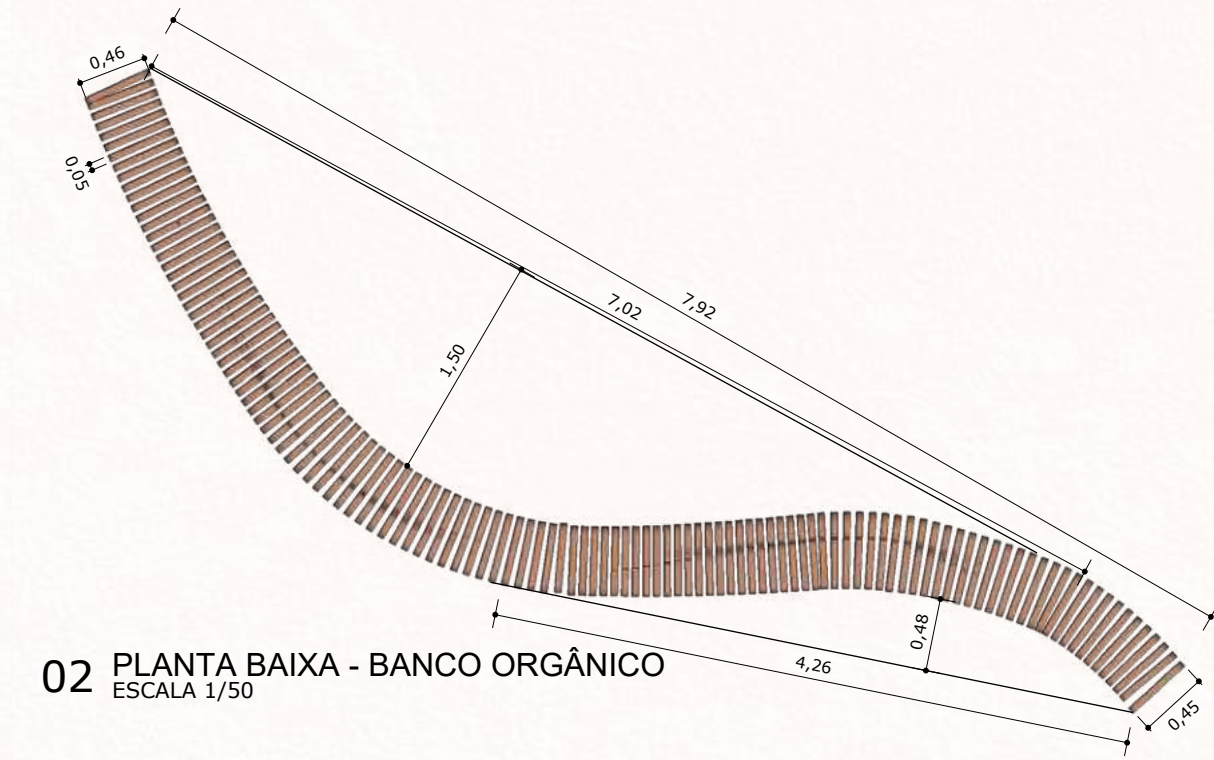
• Distancia entre os pilares de 1 metro entre eles



01 | PERSPECTIVA - BANCO ORGÂNICO
ESCALA 1/50



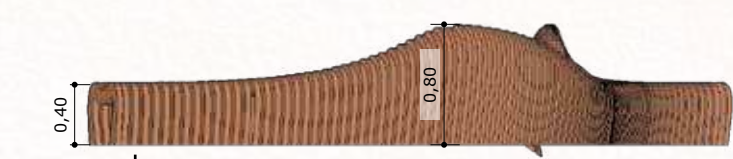
07 | VISTA FRONTAL - MÓDULOS
ESCALA 1/25



02 | PLANTA BAIXA - BANCO ORGÂNICO
ESCALA 1/50



03 | VISTA LATERAL ESQUERDA - BANCO ORGÂNICO
ESCALA 1/50



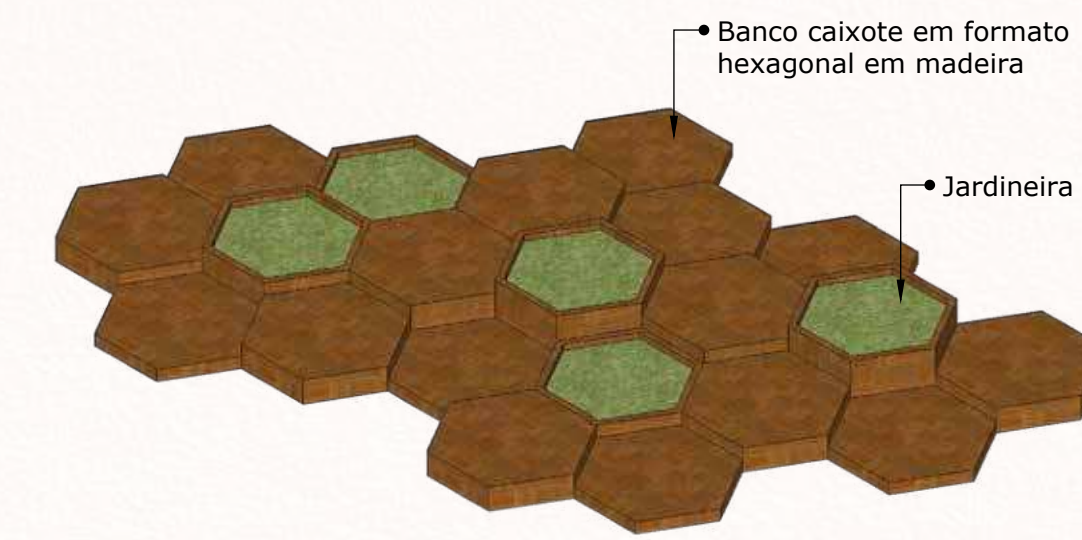
04 | VISTA LATERAL DIREITA - BANCO ORGÂNICO
ESCALA 1/50



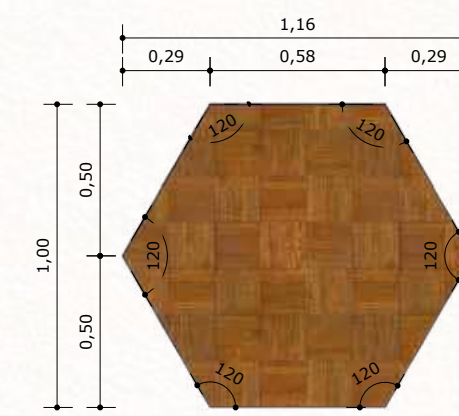
05 | VISTA FRONTAL - BANCO ORGÂNICO
ESCALA 1/50



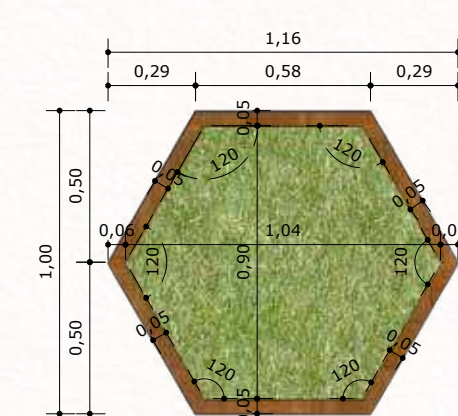
06 | VISTA POSTERIOR - BANCO ORGÂNICO
ESCALA 1/50



01 | PERSPECTIVA - BANCO 01
ESCALA 1/100



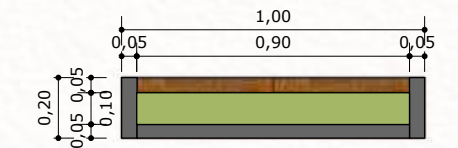
05 | VISTA SUPERIOR - BANCO
ESCALA 1/25



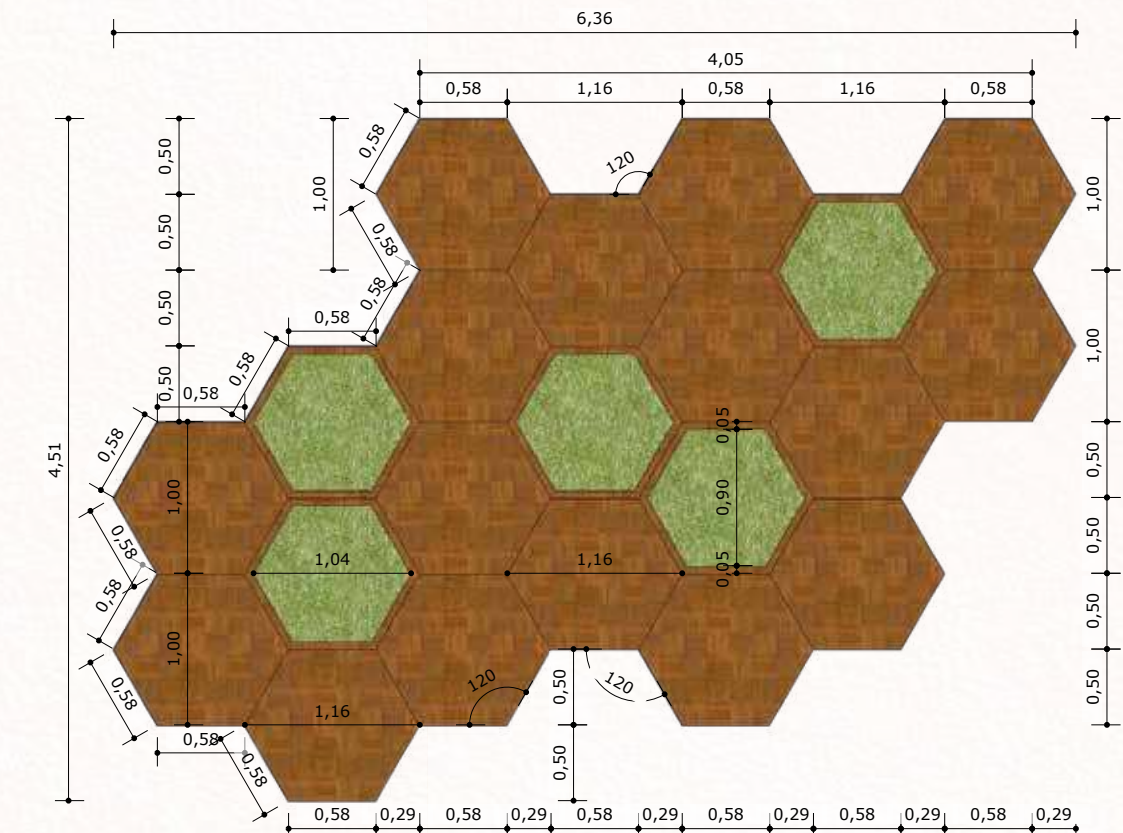
06 | VISTA SUPERIOR - JARDINEIRA
ESCALA 1/25



07 | VISTA FRONTAL - BANCO
ESCALA 1/25



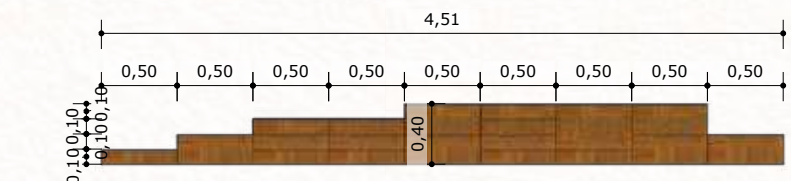
08 | CORTE LATERAL - JARDINEIRA
ESCALA 1/25



02 | PLANTA BAIXA - BANCO 01
ESCALA 1/100



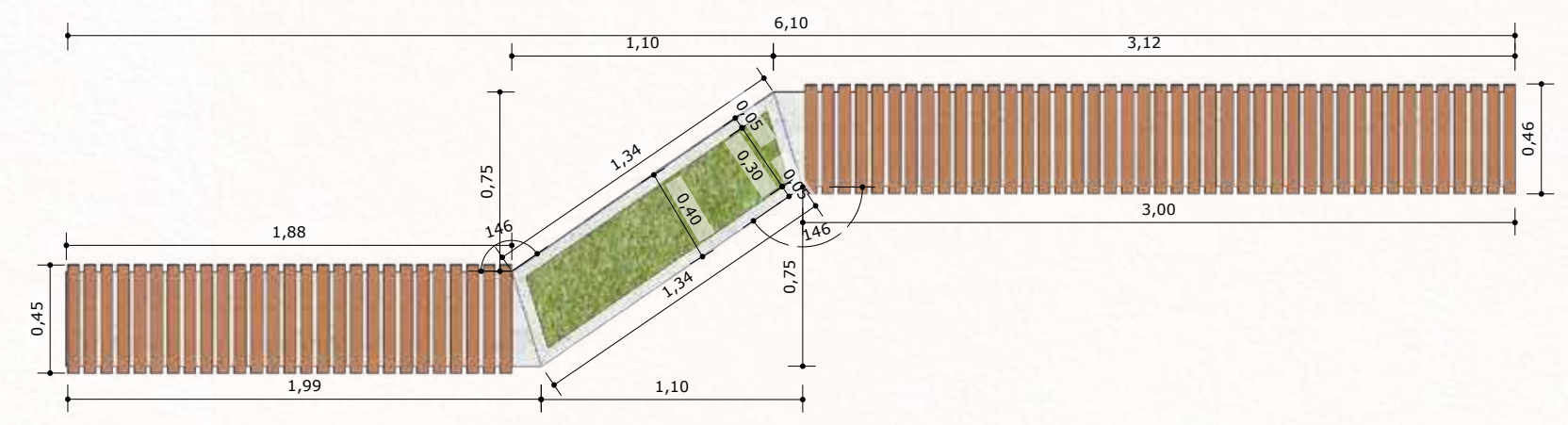
03 | VISTA FRONTAL - BANCO 01
ESCALA 1/100



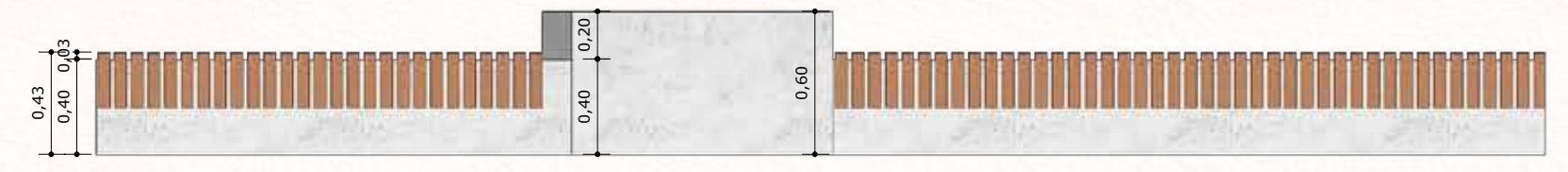
04 | VISTA LATERAL - BANCO 01
ESCALA 1/100



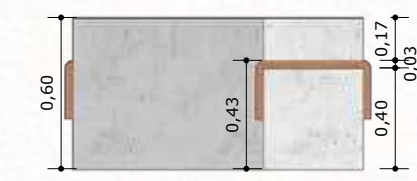
01 | PERSPECTIVA - BANCO 02
ESCALA 1/30



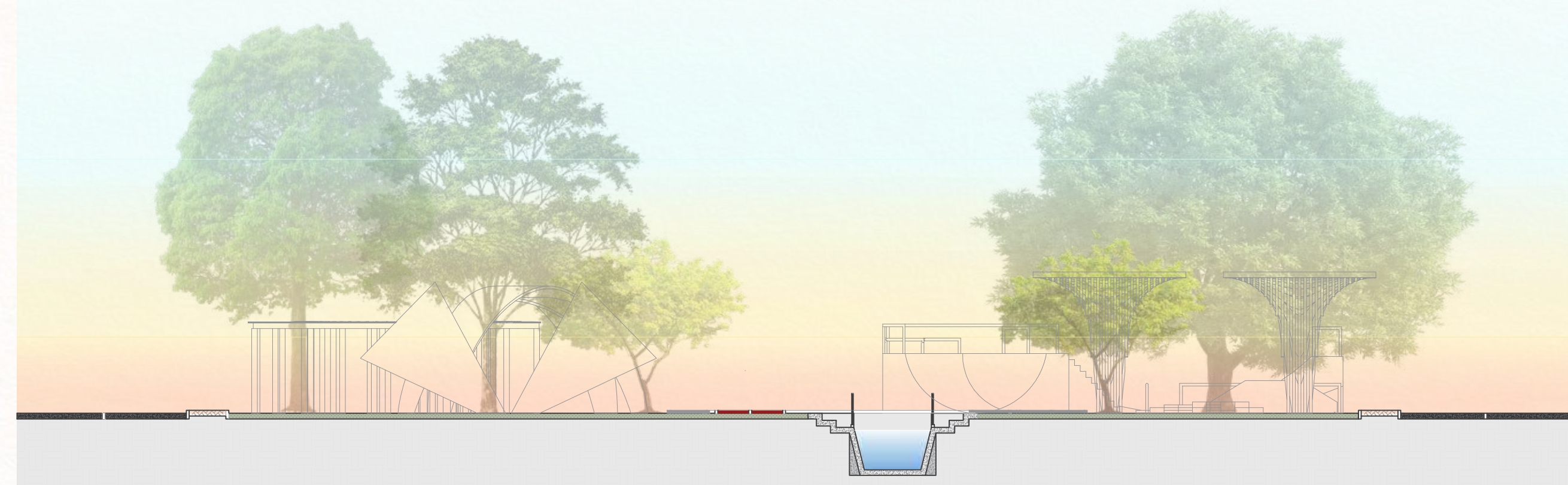
02 | PLANTA BAIXA - BANCO 02
ESCALA 1/30



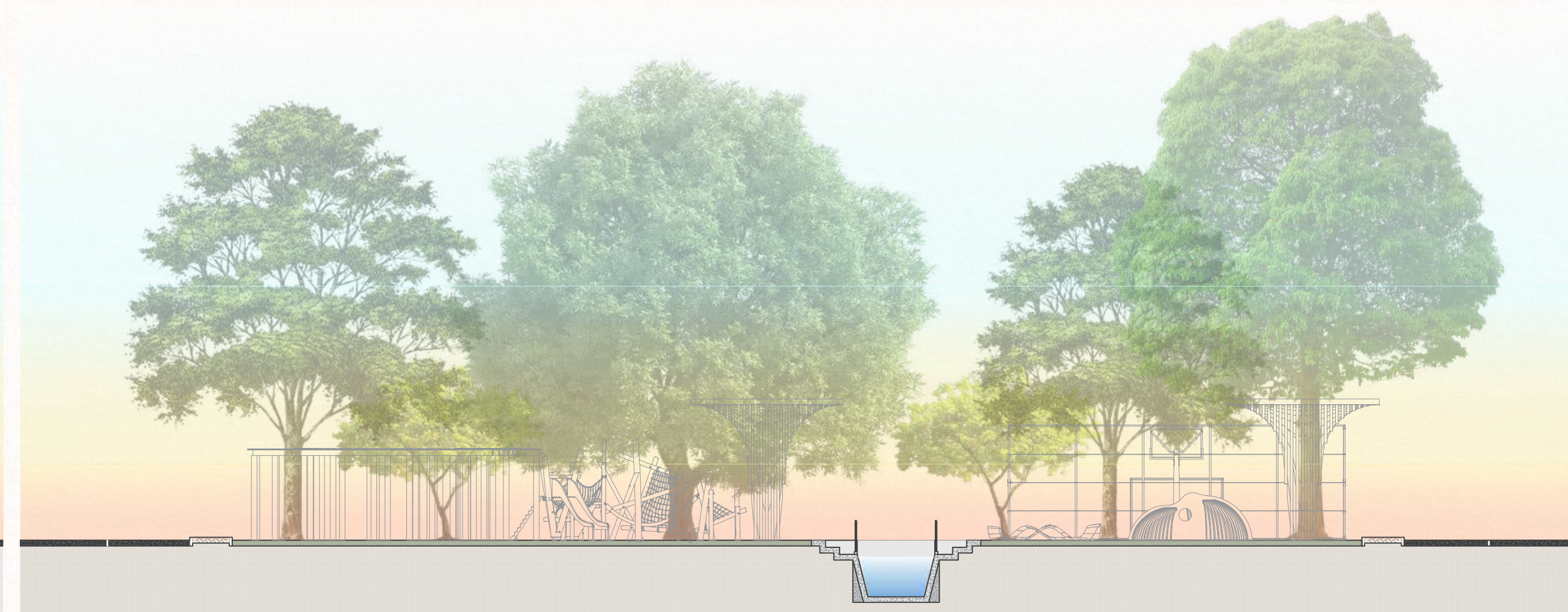
03 | VISTA FRONTAL - BANCO 02
ESCALA 1/30



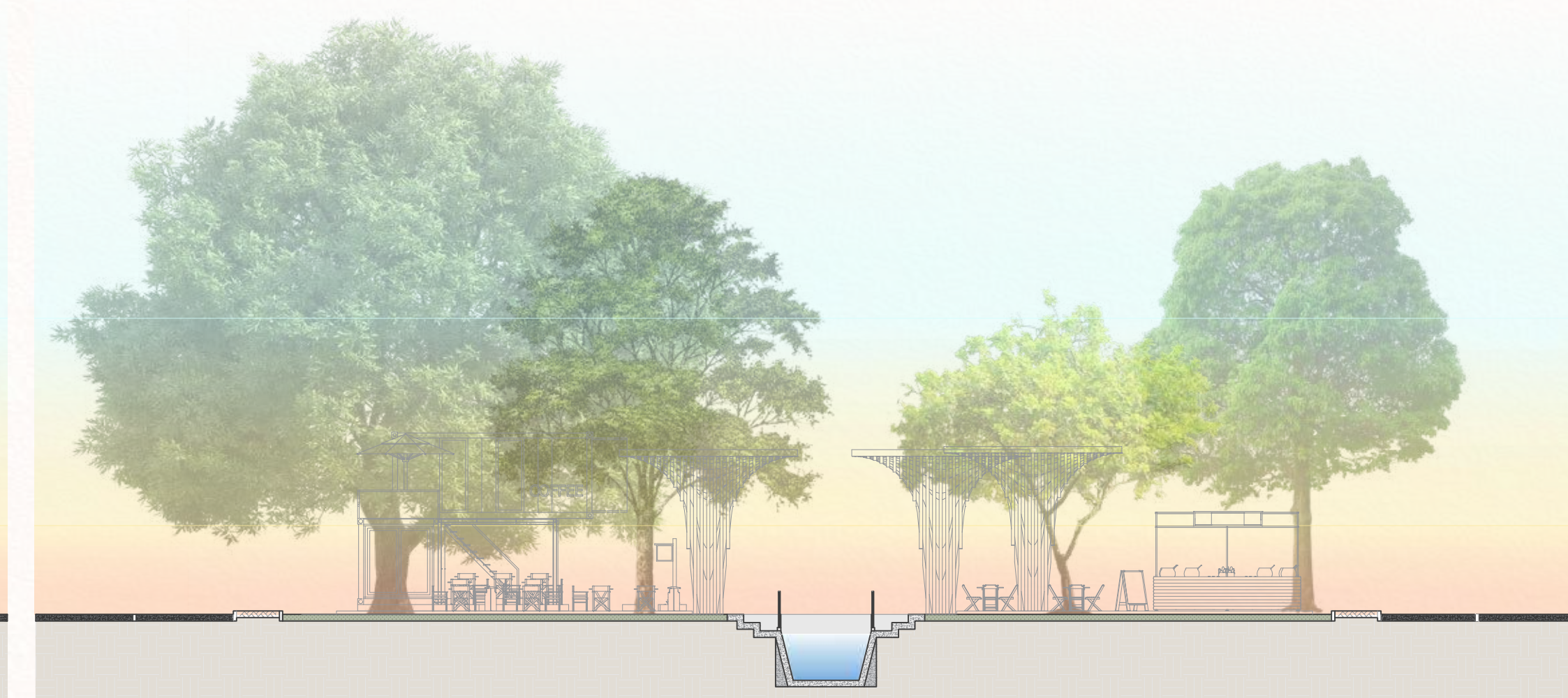
04 | VISTA LATERAL - BANCO 02
ESCALA 1/30



CORTE SETOR 02
ESC: 1/150



CORTE SETOR 03
ESC: 1/150



CORTE SETOR 01
ESC: 1/150





























