UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO - UFERSA

CAMPUS DE PAU DOS FERROS

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – DCSAH

ARQUITETURA E URBANISMO

Ítalo Cavalcante de Lima Correia

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS: PROPOSTA DE SOLUÇÕES E CONFORTO PARA O SEMIÁRIDO NORDESTINO

PAU DOS FERROS – RN

2024

ÍTALO CAVALCANTE DE LIMA CORREIA

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS: PROPOSTA DE SOLUÇÕES E CONFORTO PARA O SEMIÁRIDO NORDESTINO

Monografia apresentada à Universidade Federal Rural do Semiárido como requisito para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Dr. Eduardo Raimundo Dias

PAU DOS FERROS – RN

2024

© 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 n° 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei n° 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.

C824r Correia, Ítalo Cavalcante de Lima.
REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS: PROPOSTA DE SOLUÇÕES E CONFORTO PARA O SEMIÁRIDO NORDESTINO / Ítalo Cavalcante de Lima Correia. - 2024.
128 f. : il.

Orientador: Eduardo Raimundo Dias Nunes.
Monografia (graduação) - Universidade Federal Rural do Semi-árido, Curso de Arquitetura e Urbanismo, 2024.

1. praças. 2. infraestrutura urbana. 3. semiárido. 4. áreas verdes. I. Nunes, Eduardo Raimundo Dias, orient. II. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automáto em conformidade com AACR2 e os dados fornecidos pelo) 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.

Ítalo Cavalcante de Lima Correia

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS: PROPOSTA DE SOLUÇÕES E CONFORTO PARA O SEMIÁRIDO NORDESTINO

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

Defendida em: 25 / 10 / 2024.

BANCA EXAMINADORA

_____
Eduardo Raimundo Dias Nunes, Prof. Dr. (UFERSA)
Presidente

_____
Lorena Petrovich Pereira de Carvalho, Profa. Dra. (UFERSA)
Membro Examinador

_____
Yuri Gomes Paiva Azevedo, Prof. Dr. (UFERSA)
Membro Examinador

_____

AGRADECIMENTO

Deus deve vir primeiro, a força maior na qual tudo é possível. Foram décadas de vida para finalmente chegar nesse momento e uma lista ainda maior de agradecimentos a qual temo não poder fazer justiça a todos que partilharam nesse caminho que levou a conclusão do Curso de Arquitetura e Urbanismo pelo próprio formato do documento.

Das pessoas, nominalmente agradeço aos meus pais, Jesicleide Cavalcante de Lima Correia e Francisco Adriano Correia, meus dois núcleos familiares materno e paterno, os Cavalcantes e os Correias, que edificaram meus valores e cuidaram de mim até aqui - e as vezes, acreditaram mais em mim do que eu mesmo. Aqui também está minha madrinha, Tia Camila e meu Tio Sula, que cuidou de mim nos meus primeiros anos.

Aos amigos que são muitos, mas sólidos, João Vitor (o primeiro amigo), Abner Jordan, Anderson (Nandinho), Ronaldo Soares, Nogueira, Gabriel, Carlos Emanuel, Gustavo Rodrigues, Kairo Ribeiro, Pedro Augusto, Matheus Mendonça, Luciano Rocha, Júnior Silva, Marcus de Lima, Tomas, Adriana Lindalva, Antônio Ferreira e tantos outros.

Não esquecer dos mentores, os professores que me guiaram nos diferentes ensinos fundamental, médio e superior. Do corpo docente da faculdade, agradeço aos professores Eduardo Dias, por sua paciência e apoio; ao Gabriel Leopoldino, pelas interações e o incentivo a relacionar meus hobbies ao ofício; Ellen Priscila, pelos conselhos pessoais e profissionais; Antonio Leite, que deu duras lições - mas necessárias.

Aqui entram também o núcleo daqueles com quem trabalhei na equipe de Jadson Belo: primeiras experiências de trabalho na área, e por que não, amigos. Muitos nomes e excelentes profissionais e pessoas - Uma boa equipe é capaz de grandes coisas.

Este trabalho é um produto de meus esforços acadêmicos na busca de realizar um sonho de se formar e apesar de vários altos e baixos foi alcançado. Foram mais anos do que eu gostaria de admitir a mim mesmo, de troca de grade, pandemia, erros e acertos, mas certas oportunidades e lições surgiram de tal forma que fica difícil de acreditar que apareceriam de qualquer outra forma.

Esta sessão é comumente ignorada em trabalhos e eu não os culpo, talvez o que eu escrevo nesta seção nunca será lido por mais ninguém, mas não importa. Eu consegui passar por este estágio e seja lá qual for o papel que me foi dado para fazer nesse mundo, espero que eu possa cumprí-lo bem. E para finalizar, eu mesmo. “Eu sou grato”.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Comparação antes e depois da Embarcadero Freeway 22
Figura 2 - Ocupação da Broadway Avenue, Times Square, NY (2007) 23
Figura 3 - Vista geral da Praça Marechal Deodoro antes da intervenção 39
Figura 4 - Vista geral da Praça Marechal Deodoro requalificada 40
Figura 5 - Planta Baixa da praça Marechal Deodoro requalificada 40
Figura 6 - Faixa central da Intervenção da Praça Marechal Deodoro 41
Figura 7 - Ciclovia da intervenção na praça 42
Figura 8 - Comparação do antes e depois da parada de ônibus 42
Figura 9 - imagem renderizada da faixa com banco linear 43
Figura 10 - Principais referências da Praça Marechal Deodoro 43
Figura 11 - Planta Baixa da Rodda Lane Intervention 44
Figura 12 - Vista da Rodda Lane 45
Figura 13 - Imagens do mobiliário 45
Figura 14 - Principais pontos da Rodda Lane Intervention 46
Figura 15 - Planta Baixa geral da Requalificação da Colina do Senhor do Bonfim 47
Figura 16 - Imagem da Praça Baixa do Bonfim 48
Figura 17 - Exemplos de Mobiliário modular da Colina do Senhor Bonfim 49
Figura 18 - Principais pontos da Colina Senhor do Bonfim 49
Figura 19 - Mapa do Ceará com Russas destacada 52
Figura 20 - Mapa de Russas 52
Figura 21 - Mapa de Localização de Russas e sua Zona Bioclimática 53
Figura 22 - Dados metereológicos de Russas do ano de 2023 54
Figura 23 - Rosa dos Ventos (Dia) 55
Figura 24 - Rosa dos Ventos (Noite) 55
Figura 25 - Lagoa da Caiçara 56
Figura 26 - Praça Anfiteatro 56
Figura 27 - Praça Monsenhor João Luís em 1944 58
Figura 28 - A inserção do Obelisco e do quiosque, primeiras alterações registradas 59

Figura 29 - Praça Monsenhor João Luís redesenhada, foto tirada em 1983 59
Figura 30 - A Praça da Carnaúba em 1983 60
Figura 31 - Praça do Estudante 61
Figura 32 - Praça Manoel Matoso Filho em 2010 62
Figura 33 - Requalificação da Praça Manoel Matoso Filho 62
Figura 34 - Mapa Nolli: uso público e privado 63
Figura 35 - Mapa de Vias, recorte do centro da cidade de Russas 64
Figura 36 - Mapa de Vias, destaque da Praça Monsenhor João Luís e proximidades 64
Figura 37 - Recorte do Mapeamento de uso do solo 64
Figura 38 - Mapa Nolli: Cheios e vazios 65
Figura 39 - Mapa Nolli: Vias em destaque 65
Figura 40 - Nolli: Noções público-privado 66
Figura 41 - Mapa de gabaritos 66
Figura 42 - Desenho em AutoCAD da Praça Monsenhor João Luís atualmente 67
Figura 43 - Vista superior da praça Monsenhor João Luís 68
Figura 44 - Praça Monsenhor João Luís 69
Figura 45 - Praça do Ferreira 69
Figura 46 - Principais edificações nas proximidades da praça 70
Figura 47 - Situação dos bancos da praça 71
Figura 48 - período da tarde 72
Figura 49 - Uso da sombra 72
Figura 50 - A praça durante a noite 73
Figura 51 - Mapa Topográfico do centro da cidade de Russas 74
Figura 52 - Mapa com pontos de coordenada 75
Figura 53 - Lista de coordenadas 75
Figura 54 - gráficos de questionário de perfil 76
Figura 55 - Gráficos de uso da praça 77
Figura 56 - Questionários sobre conforto da iluminação 78
Figura 57 - Questionário sobre mobiliários 78

Figura 58 - Questionário sobre atividades 79
Figura 59 - Questionário sobre segurança 80
Figura 60 - Sobre o clima da praça 80
Figura 61 - Sobre interações sociais 81
Figura 62 - Imagem renderizada da proposta 85
Figura 63 - Layout da proposta 86
Figura 64 - imagem renderizada do posto policial 87
Figura 65 - Pranchas de planta de piso e planta geométrica 87
Figura 66 - Bandeira de Russas 88
Figura 67 - Bandeira do Estado do Ceará 89
Figura 68 - Bandeira do Brasil 89
Figura 69 - Imagens da renderização da torre do relógio 90
Figura 70 - Imagens da renderização do Pelourinho 90
Figura 71 - Desenhos das vistas do quiosque 91
Figura 72 - Imagens da renderização da faixa aberta 91
Figura 73 - Desenhos do posto policial 92
Figura 74 - Planta de Paisagismo 93
Figura 75 - Espécies utilizadas no paisagismo 93
Figura 76 - Imagens da renderização dos caminhos verdes 94
Figura 77 - Imagens da renderização dos canteiros ao sul 94
Figura 78 - Imagens da renderização do canteiro Dom Lino 95
Figura 79 - Maquete eletrônica da academia ao ar livre 95
Figura 80 - Planta de Iluminação 96
Figura 81 - Imagens da renderização do acesso da Torre do Relógio 97
Figura 82 - Imagens da renderização do canteiro da academia 98
Figura 83 - Imagens da renderização da parada de ônibus 98
Figura 84 - Planta Baixa dos quiosques 99

LISTA DE QUADROS

Tabela 1 - Comparação do programa de necessidade entre os projetos 50

LISTA DE ABREVIAÇÕES E SIGLAS

ABNT = Associação Brasileira de Normas Técnicas

AmuVale = Associação de Municípios do Vale do Jaguaribe

IBGE = Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INSS = Instituto Nacional de Seguro Social

IPHAN = Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

M.J.L = Monsenhor João Luís

NBR = Norma Brasileira Regulamentadora

UFC = Universidade Federal do Ceará

ZB. n° = Zona Bioclimática n°

PCD = Pessoa Com Deficiência

RESUMO

As praças são um dos principais elementos ordenadores do espaço de uma cidade e contribuem para a formação e exercício da atividade sociocultural e civil. Todavia, as ultimas décadas trouxeram questões para o planejamento urbano e preservação ambiental. O trabalho faz uma relação da qualidade dos ambiente públicos para a boa qualidade de vida e permanência das cidades, que pode ser alcançada por meio da prática do planejamento urbano voltado à escala humana. Este trabalho busca a revitalização de uma praça relevante no contexto do município de Russas, Ceará, que foi parte essencial na formação da mesma, mas após décadas de uso e transformações na cidade e na cultura, entrou em desuso. Com isso, espera-se que este trabalho possa dar uma contribuição na elaboração de espaços públicos e difusão de práticas para a construção voltadas para a região nordestina e do semiárido, em destaque para a região do Ceará.

Palavras-chave: praças; infraestrutura urbana; semiárido; áreas verdes.

ABSTRACT

Squares are one of the main elements that shape the space of a city and contribute to the formation and exercise of socio-cultural and civil activity. However, recent decades have raised questions about urban planning and environmental preservation. The work relates the quality of public environments to the good quality of life and permanence of cities, which can be achieved through the practice of urban planning on a human scale. This work seeks to revitalize a relevant square in the context of the municipality of Russas, Ceará, which was an essential part of its formation, but after decades of use and transformations in the city and its culture, has fallen into disuse. It is hoped that this work will make a contribution to the development of public spaces and the dissemination of construction practices aimed at the northeastern and semi-arid regions, especially Ceará.

Keywords: squares; urban structure; semi-arid; green spaces.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 14

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 20

1.1. Conceitos de Urbanismo 20

1.2. Importância das Praças na Urbanização 29

1.3. Aspectos Culturais e Sociais em Projetos Urbanísticos 33

1.4. Microclima e Conforto Urbano 37

1.5. Casos de Sucesso em Projetos de Praça sob uma ótica humanista 38

1.5.1. Praça Marechal Deodoro 38

1.5.2. Rodda Lane Intervention 44

1.5.3. Requalificação urbana da Colina do Senhor do Bonfim 46

1.6. Análise comparativa dos projetos 50

2. ESTUDO DE CASO: PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS 51

2.1. Características do Município 51

2.2. História das Praças em Russas 55

2.3. Mapeamento da Praça Monsenhor João Luís 62

2.3.1. Dimensões, configuração e distribuição de elementos existentes 67

2.3.2. Avaliação das condições físicas 70

2.3.3. Análise da topografia 73

3. NECESSIDADES E EXPECTATIVAS DA COMUNIDADE LOCAL 76

3.1. Questionário 76

3.2. Desafios para implementação das solicitações 82

4. ESTUDO PRELIMINAR DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS, CE 85

4.1. Partido Arquitetônico 85

4.2. Elementos de Design 87

4.3. Paisagismo 92

4.4. Mobiliário Urbano 95

4.5. Acessibilidade 96

4.6. Aspectos Sustentáveis 98

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 100

5.1. Resumo de Resultados 100

5.2. Contribuições do Estudo Preliminar 100

5.2.1. Impacto do Estudo Preliminar na comunidade 100

5.2.2. Viabilidade e Sustentabilidade 100

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 103

ANEXO A 107

ANEXO 2: MAPA DO CEARÁ COM RUSSAS EM DESTAQUE 110

ANEXO 3: MAPA DE RUSSAS 111

ANEXO 4: MAPA DA ÁREA DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS 112

ANEXO 5: MAPA DE SITUAÇÃO DOS SETORES 113

ANEXO 6: MAPA DE CONTORNO DE NÍVEL 114

ANEXO 7: Maquete Eletrônica do projeto feita no Sketchup 115

INTRODUÇÃO

Várias teses surgiram após a década de 1950 à proporção que novas áreas de conhecimento se incorporavam aos interesses da Arquitetura e expandiram o meio científico, dessa forma, a Arquitetura contemporânea se ancora nos usos, na forma edificada, sua permanência e relação harmônica com o ambiente local. Uma vez que se compreende os princípios, surgem as propostas para solução do caso analisado.

O município de Russas está localizado em uma região geográfica intermediária do Vale do Jaguaribe, situado no estado do Ceará, Brasil. A história local difere da origem comum das cidades brasileiras, uma vez que seu marco de povoamento se deve a um forte militar em contrapartida à presença da igreja[1], mas o ponto de ignição do município russano foi a expansão econômica dos descendentes portugueses originários das províncias da Bahia e de Pernambuco no contexto do século XVII.

Na expansão do Nordeste durante a Guerra dos Bárbaros e com a principal preocupação da proteção da rota do gado e expansão da criação bovina para o comércio de Pernambuco a Aracati, foram construídas fortificações militares, sendo o Forte Real de São Francisco Xavier da Ribeira do Jaguaribe a primeira em solo cearense e motriz dos primeiros registros do município.

O comércio do charque foi a principal renda do século XVIII e a doação da sesmaria Teodósio Gracismão de Abreu para a Igreja Católica resultou na construção da Paróquia da Nossa Senhora do Rosário de Russas e futura Matriz de Nossa Senhora do Rosário.

Sobre sua geografia, o Município está situado na região do Baixo Jaguaribe e seguindo a NBR-15220 (2003), localiza-se então na Zona Bioclimática 8, de ar seco e clima semiárido e quanto aos seus níveis, o município se situa numa faixa média de 20m acima do nível do mar, com terrenos de tendência a se manterem regulares, de poucos desníveis no solo. O principal corpo hídrico da localidade é o Rio Jaguaribe e seus afluentes, que dá nome à região e o solo característico de várzea.

---

[1] PARENTE, Temis Gomes. O PAPEL DA IGREJA NAS FORMAÇÕES DAS CIDADES. **CLIO: Revista de Pesquisa Histórica**, v. 17, n. 1, 1998.

Neste sítio urbano localizado no centro da cidade está uma amálgama de três praças, das quais uma se destaca. A Praça Monsenhor João Luís está conectada à Igreja Matriz e próxima tanto à prefeitura quanto à escola pública Matoso Filho, uma das primeiras da cidade e próxima do centro comercial do período diurno, mas, devido às intervenções urbanas em outros bairros como a Caiçara, o núcleo da cidade ficou defasado e o centro foi passando por um processo de desvalorização, com boa parte das edificações mais antigas demolidas e a queda das atividades na localidade.

A praça em questão passa por um processo de dilapidação observado em três pontos: na sua vegetação, na gama de equipamentos disponíveis e na limitação do desenho.

Evidente pelos seus bancos retorcidos, de madeira velha e sem revestimento em alguns pontos, com uma extensão considerável, mas que não incentivam a interação social dos usuários do espaço por um fundamento de seu design.

Os quiosques são dispersos nas quatro extremidades com possibilidade de dois serviços por ponto, mas pelo próprio contexto da preferência de montar negócios voltados para lanches e salgados, o interior destes ambientes é diminuto e sem os devidos sistemas de exaustão, culminando num sobreaquecimento que decai a qualidade da permanência em serviço e torna-se impraticável para o turno diário.

Há também em suas capacidades carência na arborização e paisagismo, de espécies exóticas como o nim, já diagnosticada como uma árvore nociva ao ambiente da caatinga típico da região[2] e que inviabiliza a inserção de outras espécies, limitando as opções e ainda por sua distribuição tornam-se ineficazes no conforto e proteção de pedestres. Para finalizar, os equipamentos de descarte mal distribuídos afetam a aparência e odores.

Um dos fatores que explica este fenômeno está no setor econômico, uma vez que o município passou por grandes transformações na sua principal fonte de renda, transacionando do charque para a produção agrícola, inicialmente do cultivo de algodão seguidos da produção agrícola da carnaúba, de grande utilidade na indústria, e finalmente à produção de laranja doce.

---

[2] Diário do Nordeste. *Ambientalistas alertam contra o cultivo do nim.* Disponível em: https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/regiao/ambientalistas-alertam-contra-cultivo-do-nim-1.243149. Acesso em: 12 de Dezembro de 2023.

Ainda há um desenvolvimento no setor industrial, com incentivos a sua permanência, com destaques da área gráfica, ceramista e de calçados. Recentemente, a inserção de unidades de ensino, especulação do mercado imobiliário e industrialização resultaram também no crescimento do setor de serviços que tomam cada vez mais o centro da cidade para criação de novos escritórios em detrimento da função residencial.

Outro elemento que justifica seu crescimento econômico é a sua proximidade com a capital do Estado, Fortaleza. Em razão dessas particularidades, um problema percebido no centro é como muitos de seus lugares têm seus funcionamentos limitados ao horário e sem usos em boa parte do dia. Isto motiva o questionamento de quais as propostas de conforto urbano permitem um ambiente ameno para uma praça localizada no semiárido nordestino?

As motivações iniciais do projeto partiram do interesse pessoal, uma vez que o lugar foi um elemento constante nos primeiros anos de minha vivência e conforme surgiam questionamentos no estudo, constatou-se que além de se situar nas proximidades de edificações essenciais do poder federal, econômico e cultural e mesmo na relevância de sua formação ainda conta com a carência de alguns equipamentos urbanos, o uso de arborização exótica e invasora, dilapidação de equipamentos presentes e limitação de seu uso.

O **objetivo geral** deste trabalho de conclusão de curso é desenvolver um estudo preliminar urbanístico de revitalização de uma praça, com foco na melhoria da qualidade de vida da comunidade local, voltado à promoção da interação social, e na valorização do espaço público como elemento de identidade cultural e urbanística da cidade de Russas, Ceará. Isso será obtido por meio dos seguintes objetivos específicos:

1 - **Estudar** conceitos relacionados ao desenvolvimento do trabalho, com ênfase em soluções que promovam a acessibilidade, a sustentabilidade e a integração com o entorno;

2 - **Realizar** um levantamento completo das condições atuais da praça, incluindo aspectos físicos, culturais e sociais, por meio de pesquisas de campo e análise documental;

3 - **Identificar** as necessidades e expectativas da comunidade local em relação à praça, por meio de consultas públicas, entrevistas e questionários;

4 - **Desenvolver** um estudo preliminar que contemple a reconfiguração do espaço físico da praça, incluindo elementos de paisagismo (mobiliário urbano, iluminação e sinalização);

5 - **Contribuir** por meio do trabalho às práticas de intervenção urbana na região do semiárido, que passa por necessidades muito distintas quanto ao seu clima mais averso à exposição e permanência constante dos usuários em especial em ambientes ao ar livre.

Sumariamente, este trabalho tem origem num pensamento humanista, cuja causa final da criação do referencial teórico até a etapa de concepção do estudo preliminar são os usuários finais.

Ao longo da história, as cidades e suas designações de ordenadoras do espaço e sociedade, dentre as delimitações essenciais da zona urbana estão os espaços públicos , e destes ambientes aquele que se destaca para o estudo são as praças públicas, cujas funções são os eventos sociais, pontos de interesse econômico, demonstração de poder, valores e cultura de uma civilização ou classe dominante.

Mas durante a fase do século XX, a industrialização, movimentos e ideologias paulatinamente promoveram a permuta das pessoas pelos automóveis e funcionalidades como a finalidade da cidade. Dentre as revisões bibliográficas é recorrente o interesse pelo retorno de espaços públicos como essenciais no cotidiano e vivência, portanto, a percepção humana, os hábitos em relação ao ambiente, seus impactos na psique e o uso da escala humana nos traçados dos espaços públicos serão melhores explanados ao longo do texto.

O trabalho desenvolvido foi dividido em duas etapas: Na primeira etapa é feita a revisão de conceitos e literatura dos princípios de urbanismo, projeto, conforto ambiental e clima urbano sob uma ótica humanista visando identificar as características do entorno quanto função do espaço público, sua morfologia e objetos disponíveis com intuito de evidenciar suas forças e deficiências, seguido de uma breve contextualização histórica da cidade e dos espaços públicos disponíveis nas proximidades.

Com esse levantamento é possível desvendar a contribuição da praça para a qualidade de vivência urbana para a cidade e qual seu impacto ao microclima na qual está inserida.

Uma vez elucidados os conceitos essenciais, é feita a dissecação dos problemas e desafios sociais atuais em conjunção às exigências contemporâneas quanto à elaboração dos espaços para atividade humana, também observar quais partes distintas contribuem para o desuso da praça e justificam uma proposta de intervenção.

O estudo é então Embasado em uma breve pesquisa quanto a legislação do uso do solo e regulamentos de projeto e edificação em território cearense e municipal, pesquisa concisa de planos urbanísticos, com leitura sobre clima urbano e levantar informações sobre políticas e estratégias adotadas com êxito, com preferência a exemplos que remetem às necessidades e condições climáticas da região.

A pesquisa visou a morfologia de cidades e espaços públicos que conseguiram atenuar os impactos negativos ou em seu mérito solucionar e contribuir para o conforto de ambientes públicos no microclima urbano, relacionando o desenho urbano e conforto ambiental.

Após o amadurecimento do arcabouço teórico, seguiu-se para segunda etapa de fase propositiva, na qual será realizado um estudo projetual mais bem adaptado às necessidades do clima semiárido.

O local selecionado foi uma praça no centro da cidade de Russas, no Ceará, pela sua posição em destaque no município e uma carência de uso não condizente com o local próximo a tantas edificações de relevância cultural e pública, além da possibilidade de ser aprimorado em aspectos paisagísticos e de criação de corredores verdes e soluções térmicas, a delimitação da área permite a aplicação de questionários e entrevistas à nível local como instrumento de coleta de dados para melhor embasar a proposta no contexto.

Para fins de organização, este trabalho foi separado em capítulos, nos quais o primeiro descreve a fundamentação teórica que embasará o estudo preliminar, abrangendo conceitos de urbanismo e espaços públicos e suas influências na formação social e cultural, terminando com estudos de referência de projetos já realizados para guiar o raciocínio para a elaboração de uma proposta de um estudo preliminar.

O segundo capítulo trata do nicho delimitado pelo trabalho, partindo do mais abrangente ao mais singular, discorrendo sobre as características da região e suas peculiaridades, dos elementos públicos relevantes identificados na composição da história

da cidade e finalmente o mapeamento do logradouro público de forma a elucidar a relação do ambiente com seu entorno e por fim, a descrição dos elementos presentes na praça e os desafios que formam a problemática.

O terceiro capítulo discorre sobre o exercício da teoria na prática na elaboração de um estudo preliminar e por meio da aplicação de questionários e entrevistas, compreender as principais necessidades e carências dos usuários do espaço público.

No quarto capítulo, há o exercício da arquitetura, tratando da proposta preliminar de projeto guiada por tudo que foi levantado e desenvolvido, culminando na apresentação do desenho técnico de acordo com as normas e exigências quanto à legislação pertinente.

Para resolução deste trabalho foi necessário a coleta de dados levantados em campo, por meio da coleta de material fotográfico, pesquisa de conceitos no acervo bibliográfica para a criação de um arcabouço teórico e com objetivo de melhor compreensão do entorno ao local estudado, houve a coleta de imagens do entorno observando as edificações presentes e seus usos e transcrevidos para um mapeamento por meio das técnicas de Nolli, onde foi possível a análise dos cheios e vazios que compõem a paisagem, a formação dos caminhos acessíveis no trânsito dos usuários e os usos do entorno. Nas fundamentações teóricas, o material levantado visa essencialmente a concepção e diagnóstico de espaços públicos de qualidade e o trabalho com o meio ambiente para engrandecimento projetual, enfoque nos aspectos práticos de conforto e convivência.

Como também está presente no quarto capítulo há uma subdivisão de cada ponto da proposta preliminar, de seu partido arquitetônico, seguido dos princípios norteadores do design, o trabalho em paisagismo, abordagem da acessibilidade e aspectos sustentáveis propostos.

Finalizando, a conclusão no quinto capítulo disserta um compilado de todo o trabalho e comentários sobre o processo de criação do estudo escrito, descobertas e dificuldades.

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1. Conceitos de Urbanismo

Dentre os referenciais bibliográficos em uso no arcabouço teórico, está Jean Gehl e seu trabalho no planejamento de cidades para pessoas. Segundo Gehl (2013), a vida na cidade era um aspecto essencial do cotidiano das pessoas e foi assim por séculos, até que a responsabilidade do planejamento urbano foi transferida de forma gradativa aos urbanistas seculares do Séc. XX com influências modernistas e, pela rápida expansão urbana, houve uma quebra com o passado e a arquitetura tradicional, onde tradicionalmente a cidade era um espaço para pessoas, esta foi vista como uma máquina e como tal, de comportamento previsível e planejado.

Isto trouxe uma série de consequências evidenciadas apenas após o surgimento dos estudos do comportamento humano e como o ambiente condiciona o sujeito até um nível psicológico-comportamental, com edificações cada vez mais isoladas e autossuficientes criando um ambiente até punitivo para usuários dos espaços comunais o que culmina nos dias de hoje em um retorno do homem ao centro do desenho urbano. Essa ideia antropocêntrica é norteadora do trabalho do autor e no desenvolvimento das técnicas e raciocínio projetual em especial para a criação de espaços públicos de qualidade.

Ainda hoje, entretanto, na maioria dos casos a cidade contemporânea opta e replica espaços limitados, poluição a nível ambiental e sonoro e devido ao tráfego cada vez mais arriscado para a prática do pedestrianismo dos habitantes e complementarmente causam a situação das funções socioculturais do ambiente público, que causam preocupações já registradas em 1961 por Jane Jacobs em seu livro '*Morte e Vida das Grandes Cidades',* onde havia correlacionado o aumento do tráfego de automóveis e edifícios autônomos resultando na queda de espaços públicos.

Uma das causas apontadas pela escritora e jornalista foi a conversão de pensamento da cidade como um conglomerado de edifícios e lugares públicos para construções individuais e traçados concentrados no trânsito de automóveis, esta problemática é ainda maior em cidades emergentes no mundo, que passam por uma rápida industrialização e urbanização, culminando na amplificação do uso de automóveis e o caos na circulação pelo ambiente público.

O receio dos impactos posteriormente expandiu-se e hoje buscam a dialética em se criar áreas de uso misto e dinâmicas para moderação do trânsito, onde particularmente por meio de incentivos a variação das formas de locomoção de mobilidade verde e a busca por melhores condições de segurança no tráfego, diversas cidades obtiveram resultados rumo a cidades mais sustentáveis e seguras, invariavelmente, as mudanças terão de assimilar pontos críticos e repaginar suas prioridades quanto ao planejamento, revendo a proeminência de seus usuários, pedestres e ciclistas. Isso resulta por consequência em ambientes mais democráticos pela estabilidade social provinda de um espaço aberto propício para o encontro e interação.

Para que essas qualidades sejam alcançadas, Gehl tem como uma de suas recomendações o incentivo do fluxo de pedestres, pois sua constância cria ambientes mais vivos, com mais testemunhas e motivos para contemplação dos acontecimentos da cidade seja pelos edifícios do entorno ou nas aglomerações, almejadas apenas quando se há um mínimo de coesão na estrutura de transporte, de distâncias caminháveis conectando espaços de confluência atrativos e de funções diversificadas.

Reforçando o sentido da correlação da vida da cidade e atividade das pessoas à forma de seu desenho, Jean Gehl aponta exemplos ocidentais ao longo da história: do império romano de caráter militar, regimentando fixamente as suas principais ruas, das cidades medievais feitas para servir de ponto de encontro para o comércio, artesanato e eventos comunais apoiados na estrutura caminhável a pé e com praças centrais e mercados, ao exemplo da cultura da renovação francesa que trouxe a criação dos *boulevares* com passeios e cafés espalhados pelos percursos.

Essa visão justifica porque o recorrente fenômeno de se construir mais vias e estacionamentos para aliviar o tráfego resulta muitas vezes no agravamento do trânsito e mais congestionamento: mais caminhos acessíveis aos automóveis convidam o usuário a buscar a vantagem e conforto propiciado pelos carros. Casos como o do terremoto em São Francisco em 1989, que reformou a área do Embarcadero e o fechamento do trânsito em uma das principais vias de Nova York demonstram em ambos os casos como as cidades podem readaptar suas rotas de veículos e uma vez feito, os espaços podem ser readaptados ao uso para pedestres.

No caso do Embarcadero, o desastre do terremoto isolou completamente a região para reformas e nas fases iniciais, houveram dificuldades comuns a readaptar o transito comum as rotas disponíveis, mas uma vez que a rotina foi estabelecida, percebeu-se que o tráfego de carros não expressou mudanças críticas e permitiu a renovação destinada à espaços públicos que foram apropriados pelos civis no uso diário.

Figura 1 - Comparação antes e depois da Embarcadero Freeway

Fonte: bizjournals, 2024[3].

Em Nova York, parte da Broadway Avenue da Times Square passou por um experimento do bloqueio temporário e instalação de praças para pedestres e em poucos dias a área interditada para veículos foi ocupada pelos usuários: surgiram bancos e mesas para as pessoas permanecerem no local, e aumentou significativamente a segurança para pedestres, o que trouxe a pauta da pedestrinização parcial do local em um futuro plano urbano.

[3] Disponível em: https://www.bizjournals.com/sanfrancisco/blog/2014/10/loma-prieta-quake-san-francisco-waterfront-photo.html. Acesso em: 18 de Outubro de 2024.

Figura 2 - Ocupação da Broadway Avenue, Times Square, NY (2007)

Fonte: AMC-Archi, 2024.[4]

É necessária uma análise do comportamento e percepção humana. A espécie tem uma necessidade intrínseca de se relacionar e interagir com o espaço para se localizar fisicamente e socialmente de forma que, amparado na Teoria Proxêmica de Edward Hall (1914-2009) exposta no trabalho de Pippi e Lautert (2019), aponta-se a influência do espaço e da percepção nas relações pessoais: a 300 metros, conseguimos identificar outros da mesma espécie, aos 70 metros, é possível identificar uma pessoa e temos a capacidade de comunicarmos - com certo esforço - a partir de 35 metros; com a percepção da linguagem corporal das emoções, olhares e trejeitos possível aos 25 metros e a interação social propriamente na proximidade de 7 metros.

Adicionando a este ponto, subjetivamente por valores culturais e o contexto da situação, estão as zonas de conveniência social, onde a proximidade com outros indivíduos está diretamente relacionada com o que consideramos nossos espaços pessoais e à

[4] Disponível em: https://www.amc-archi.com/photos/les-laureats-du-global-award-2015,1642/jan-gehl-recuperation-d-esp.7. Acesso em: 18 de Outubro de 2024.

proporção que temos uma intimidade em nossas relações, permitimos maior proximidade, e consideramos invasivo quando transeuntes se aproximam demais, mas estes limites constantemente alternam dependendo da situação.

A escala do corpo também infere a percepção, na forma de nossa velocidade e ângulo de visão, permitindo apenas ver os primeiros andares de uma edificação sem esforço ou em grandes distâncias e conforme aceleramos a velocidade de locomoção, vamos perdendo a capacidade de perceber maiores detalhes em ruas, fachadas e pessoas, isto se transfere ao urbanismo, em que as proporções de tamanho e velocidade exaltam ou desprezam aspectos de uma imagem mental do ambiente, com valores maiores transmitindo uma grande quantidade de informações enquanto em escalas menores, comuns no pedestrianismo, há uma intensidade e detalhe nas informações colhidas e isto infere a vivacidade e o quanto nos conectamos emocionalmente.

Dentre os exemplos positivos de caso, há o exemplo de Veneza, na Itália, mais evidenciado pelas próprias condições naturais da cidade que limitam as formas de se transitar num desenho de curta longitude a pé, de percursos considerados belos e de intenso uso misto dos espaços, estes dois últimos detalhes afetam na verticalidade e nos caminhos, onde é possível contemplar outras pessoas e surge um incentivo para melhor trato e riqueza de detalhes nas fachadas.

Também fundamentando ideias pós-modernistas, encontram-se também os trabalhos de Vicente Del Rio (1990), que compilou os estudos produzidos na década de 50 até a última década do século XX.

O autor propõe uma metodologia de quatro categorias para a análise dos espaços urbanos: 1 - a morfologia urbana, observando os atributos físicos que formam o espaço físico; 2 - a análise visual, identificando os elementos que compõem a experiência visual pelos elementos visuais, o percurso e valores; 3 - percepção do meio ambiente, observando os valores que compõem o que observamos; 4 - O comportamento ambiental, como a nossa interpretação no meio altera a nossa percepção dos elementos e como isto influencia nossas ações num contexto.

De forma a melhor analisar os comportamentos, Del Rio (1990) comenta sobre a metodologia de Anne Whyte (1977) que se subdivide em dois tipos de observação: a direta,

registrando o comportamento na hora das ocorrências, e as indiretas, sobre a identificação posterior por meio das pistas que evidenciam a ocorrência. Por meio desta metodologia é possível ter uma melhor ideia dos usos dos espaços públicos e porque alguns funcionam enquanto outros fracassam em agregar a vida pública.

Nos estudos de Lynch (1960) em seu livro *A Imagem da Cidade,* é possível o estudo e leitura do logradouro para identificar quais pontos são passíveis de aprimoramento. Segundo Lynch (1960), a cidade é capaz de evocar uma imagem perceptível pelas pessoas, porém o que é captado é apenas uma projeção do que é manifesto fisicamente, isso acontece por uma necessidade humana de interação com o meio bem como um instrumento de localização, onde comparativamente, os exemplos positivos tendem a uma maior fidelidade do perceptível com o real e a descoberta das principais partes constituintes da localidade são destacadas pela justaposição do que o coletivo conseguiu absorver por meio de seus sentidos.

Estes elementos comumente alteram-se pelo contexto do valor da memória e significado das pessoas e também, talvez principalmente, pela passagem de tempo, concedendo uma maior janela de oportunidades para criação da memória e mudanças na interpretação. Apesar desta subjetividade, as definições de legibilidade, imageabilidade e a tipologia estrutural proposta em cinco grandes grupos: caminhos, limites, bairros, pontos nodais e marcos, têm seu valor para facilitar a leitura da cidade.

A cidade é substanciada inicialmente pela sua legibilidade, o quão fácil é o reconhecimento das partes da cidade de forma coerente e proveniente apenas dos aspectos visuais, sem consideração as representações não visuais, como a identificação letrada das ruas, numerações ou outros elementos que ajudem na identificação, mas não contribuam na imagem produzida. Esta característica está diretamente atrelada à natureza humana de interação com o meio e a negligência deste aspecto pode causar angústia e exigir esforço consciente para evitar a desorientação em detrimento de se vivenciar um lugar.

A percepção do ambiente ou objeto é passível de análise sob três óticas: a sua estrutura, analisada em capacidade de um objeto se relacionar com seus arredores e seu observador, onde é possível criar uma composição de suas peças; sua identidade, regendo sua capacidade de ser reconhecido como uma entidade separada de um todo; e seu

significado, o mais subjetivo dos pontos de análise, onde o objeto detém algum significado - prático ou emocional - para aquele que o observa.

Outra característica passível de avaliação é a imageabilidade, que, segundo Lynch (1960):

> "Qualidade de um objeto físico que lhe dá uma grande probabilidade de evocar uma imagem forte num dado observador. É essa forma, cor, disposição, que facilita a produção de imagens mentais vivamente identificadas, poderosamente estruturadas e altamente úteis no meio ambiente." (Lynch, 1960, p.20).

Desta interpretação, concluímos que o conceito de legibilidade e imageabilidade estão atrelados e proporcionalmente imagens intensas facilitam a criação de uma visão clara e estruturada de uma cidade. Isso esclarece por que a percepção de uma cidade é tão fragmentada, produto de uma interação entre realidade física, valores culturais e a natureza psicológica de seus indivíduos, bem como o controle sobre do crescimento e forma urbana é possível apenas parcialmente, tanto pela natureza da individualidade humana quanto pela rápida transformação e desenvolvimento das técnicas construtivas, que hoje permitem forte atuação no ambiente de forma a alterá-la significativamente e em larga escala, possibilitando criar as condições físicas propícias.

Dos objetos nos quais a legibilidade e a imageabilidade têm seu valor manifesto no ambiente, o primeiro e talvez mais constante objeto é o caminho. As vias são por definição prática as ruas, estradas, ferrovias, calçadas e o trânsito cotidiano. Em suma, as conexões entre pontos e corpo de locomoção do espaço e por sua constância um dos principais elementos modeladores da estrutura urbana e pelo fato das pessoas se deslocarem diariamente por eles, caracterizam parte significativa da imagem da cidade.

Lynch (1960) correlaciona a importância que observadores dão aos caminhos ao conhecimento obtido sobre a cidade, com quanto menor fosse o entendimento da cidade, mais se resumia a cidade à generalização e áreas topográficas enquanto aqueles de maior entendimento sobre a cidade conseguiam descrever os caminhos e defini-los com mais exatidão. As vias tinham sua relevância atribuída ao contraste que se destacavam do padrão, seja um tipo especial uso, como as ruas de um distrito comercial, as proporções únicas, ou a progressão por diferentes áreas identificadas pela identidade visual das fachadas.

Citando o autor, “Toda a imagem de uma cidade se torna difícil se as ruas de maior importância são dificilmente identificáveis ou facilmente confundíveis” (Lynch, 1960, p. 63), uma vez que essa clareza também contribui na decisão de rumo ao chegar em esquinas, onde a concentração e a possibilidade de reminiscência são maiores.

É também nesses encontros que os grupos se relacionam na criação dos limites (chamado de “*edges”* pelo autor), cuja definição são os elementos lineares em duas bordas distintas representando uma quebra da continuidade, sendo os mais perceptíveis, porém não obrigatoriamente, aqueles sem permeabilidade a circulação.

Há ainda limites que apresentam uma continuidade própria, como os rios, grandes estradas, viadutos ou mais sutis como as ruas de pedestres e praças lineares, que filtram quais usuários podem percorrê-las, e auxiliam na localização da cidade ao serem utilizados para determinar a orientação, como o percurso de um rio. Entretanto, o excesso de limites presentes na cidade pode segregá-la e dificultar a visão do todo sobre a mesma, sendo consideradas barreiras.

Esta caracterização é encontrada normalmente no delineamento dos bairros, entendidos como grandes áreas nas quais o observador penetra mentalmente, portando alguns aspectos comuns internamente (Lynch, 1960), uma caracterização geral de uma extensa localidade e assim podendo servir de referência espacial quando pessoas percorrem ou atravessam seus domínios. Não necessariamente os bairros são delimitados em sentido administrativo, mas por sua lógica e identidade comum perceptível pela área que ocupa e que se apresenta ao observador.

As caracterizações de um bairro são abrangentes quanto sua origem, passando de elementos visuais como texturas, espaços, iconografia presente, do uso de terreno, características visuais das edificações e seus usos, elementos sociais como característica dos habitantes, estado de conservação e até as condições topográficas e climáticas são qualidades definidoras.

Dentre exemplos práticos estão os distritos comerciais, áreas residenciais e parques industriais e são determinantes quanto à legibilidade da cidade pela sua participação no cotidiano de todos os usuários e sua vivência urbana e participando do mapeamento de

forma abrangente na consciência das pessoas e lhes permitem a distinção coesa dos bairros quanto mais qualidades presentes.

Os cruzamentos, ou pontos nodais, se manifestam na percepção principalmente no controle de fluxos de uma cidade, por definição, os nodos são partes estratégicas nas quais as pessoas podem entrar e sair, sendo caracterizados justamente por concentrarem o regimento e transição destes usuários pelas diversas partes da cidade. Esta classificação pode variar devido à escala de análise, abrangendo cidades como pontos nodais se no contexto observamos uma região, mas em prática, podem ser qualquer espaço, contanto que haja confluência, variando de esquinas à praças, bairros, pontos de estação de transportes, como o metrô e terminais de ônibus.

Neste ponto, os denominados “nós” podem abraçar uma mesma área que outras tipologias, quando estes concentram uma “temática” (Lynch,1960), sendo passível dessa categorização ao concentrarem grandes quantias de pessoas e se engrenam na consciência como referenciais. Não necessariamente determinadas pela sua forma, mas cuja presença de uma facilita em enfatizá-la.

A última tipologia são os elementos marcantes, as partes consideradas âncoras mentais de um observador astuto, e normalmente considerados pontos externos e distantes do observador, marcando indicações absolutas do caminho a se seguir. Sua característica chave para definir como um marco é a sua originalidade, de forma que se torne memorável e singular num contexto, e em essência, é definido por um contraste visual, dominando a paisagem por ser visível de vários pontos da cidade - implicando um componente dimensional - ou um contraste com os elementos de suas imediações causando uma saliência na percepção com o padrão que se apresenta, como um casarão antigo num bairro predominantemente de arquitetura contemporânea.

Dentre as localizações físicas de um elemento marcante, estes podem se encontrar em diversos pontos de todo o sistema e em diversas escalas, mas um padrão observado é que marcos de escala dimensional são os mais gritantes a percepção e as principais referências de usuários inexperientes, que se guiavam por eles sem necessariamente saber como alcançá-los, o que demonstra seu caráter imaginário na definição de um marco.

1.2. Importância das Praças na Urbanização

As praças estão sujeitas às mais variadas definições, oriunda do latim e da palavra *platea,* que significa “rua larga, local para reuniões públicas” (Pippi e Lautert, 2019) os espaços para atividades recreativas normalmente se concentrando em espaços públicos na cidade não são novidade e em muitas civilizações ao longo da história, apresentam espaços abertos que compunham o cenário cotidiano das cidades e normalmente, próximo a outros edifícios públicos ou dos pontos de comércio.

Na Grécia, a *ágora* fazia contato com as imediações do mercado da pólis e tinha relevância da prática dos debates de seus cidadãos e o exercício da vida política (Macedo e Roba, 2002), neste sentido a praça era um espaço de convivência essencial na vida do grego antigo, que tratava a vida social e política como uma das partes essenciais no desenvolvimento do indivíduo, afiando seu corpo no ginásio e sua mente na ágora e por meio da discussão pública da lei, filosofia e religião, contribuiu para as bases da democracia grega e das civilizações ocidentais.

Outro ponto relevante da implantação de praças ao longo da história é seu papel ordenador do espaço, conforme as sociedades humanas ficavam mais complexas e se expandiam tanto em território como em suas tecnologias, a construção das cidades passaram a ser planejadas, com cada povo tendo suas singularidades quanto a estilos e princípios, mas sempre buscando ordenar o espaço urbano e seu traçado de alguma forma, é comum em várias civilizações desenhos de planejamento das cidades, traçando os limites de bairros e distritos, destinando estas áreas a certas funções no funcionamento da cidade e alocando construções nas mesmas, dessa forma, uma analogia comumente aplicada na lógica ocidental é a comparação da cidade com o corpo humano, destinando suas vias ao sistema circulatório e espaços públicos como os órgãos que garantem o funcionamento deste corpo.

Segundo Marx (1980), o surgimento de uma praça era causa direta do surgimento de uma nova cidade, de onde pode se concluir que os usos das praças podem variar de acordo com as condições econômicas, sociais e políticas, mas enraizadas no conceito do que é uma cidade (Costa, 2020), essa diversidade do espaço público pode ser vista nas *piazzes* italianas, as *squares* inglesas e *plazas* espanholas, estes últimos utilizando utilizaram as praças como

um ponto de defesa e de função ordenadora do plano urbano quanto a elaboração das colônias espanholas na América Latina, de traçado urbano extremamente regulado, em quadras bem distribuídas em padrão de grade, com as principais vias largas e uma ordenação até para que habitações pudessem compartilhar sua cobertura para sombreamento do espaço público.

Essa natureza militar no traçado remete ao esquema romano na criação de suas cidades e no caso de um ataque, a praça seria o coração de refúgio e acumulação das forças, onde então seriam distribuídos os armamentos para que civis pudessem participar na defesa do território, daí origem do nome *plaza de armas*.

É somente na era moderna que as praças passam por transformações nos seus atributos trazendo a ótica do conforto ambiental como um componente quase essencial, e onde é possível observar o estudo destes espaços.

As praças permitem primariamente o exercício da vida social de seus habitantes, é nela que se concentram os eventos, festivais e outras datas relevantes para as diversas culturas, sendo também um elemento essencial para o exercício da vida democrática, segundo aos valores mais contemporâneos, onde por ser ambiente comum a todos, torna-se em muitos capítulos da história, ponto de confluência e manifestação da população, onde é possível observar como governos inclinados ao totalitarismo demonstram uma tendência a controlar o fluxo e até mesmo proibir o uso destes locais (Gehl, 2013).

Como palco para a manifestação cultural, é nas praças que muitas vezes se concentram edifícios da administração da cidade, bem como elementos da iconografia, sua cultura e marco arquitetônico.

Mesmo diante de suas singularidades, a função social como um agregador de pessoas, de um espaço de um centro social integrado ao tecido urbano (Alex, 2008, p. 23) e manifestação cultural permanece e ainda hoje praças são um elemento comum nas cidades brasileiras de todas as dimensões e densidades e devido à Lei n° 6766/79 (Brasil, 1979), que dispõe do parcelamento do solo urbano, estabelece que novos loteamentos urbanos devem ter áreas destinadas a implantação de uso comunitário, sistemas de circulação e espaços livres de uso público.

O trabalho das praças reforça os laços sociais e faz parte de um importante processo da promoção de um senso de comunidade, a elaboração e preservação do bem comum e o dever civil para com a ordem e o respeito na convivência de um povo democrático. Por estas características, as praças constituem o elemento da esfera pública das cidades, que compreende os lugares urbanos, a infraestrutura e equipamentos coletivos que suportam à vida comum (Castro, Sassen, Santoro, 2013).

Sob a ótica do usuário final dos espaços públicos, as praças têm sua utilidade evidenciada pela sua comodidade à escala humana. Por sua natureza aberta, elas tem uma tendência a se encontrarem na linha de visão do observador e para nela locomover-se tem de seguir com a velocidade do pedestre e seus componentes acessíveis as distâncias a pé, se adequando ao nível térreo ideal para as articulações entre cidadão e cidade.

> Uma igreja, uma praça; regra geral nas nossas povoações antigas. Os templos, seculares ou retangulares, raramente eram sobrepujados em importância por qualquer outro edifício, [...] E, pelo seu destaque e proporção, antendiam também a atividades mundanas, como as de recreio, de mercado, de caráter político e militar. Foram, talvez, os maiores responsáveis pelas características gerais apontadas para nossa cidade tradicional. (Marx, 1980, p. 54)

A inserção de praças e parques servem como um ponto de confluência para o público de forma a permitir vários tipos de atividades e seu posicionamento permite a criação das barreiras pedestre-veículo, servindo como nó urbano e seja pelo seu uso ou forma, contribui na criação de um marco para a cidade, ordenando caminhos e contribuindo na legibilidade da cidade, servindo a criação de uma identidade da cidade e órgão mantenedor da vida pública. Estas características definem a praça como um espaço ordenador de um planejamento urbano e abordagem para seu traçado.

A arborização dos espaços públicos e sua direta associação com a qualidade, sendo um ponto de partida para a construção de cidades sustentáveis, de impacto ambiental reduzido, qualidade social e baixo custo de implantação em longo prazo. Demonstra-se a relevância de se abordar o conforto urbano, que ajuda na climatização e contribui no combate as zonas de calor recorrentes nas grandes cidades[5], com a arborização servindo também como um instrumento de controle dos microclimas urbanos e usuários podendo

[5] Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-10/onda-de-calor-continua-e-inmet-alerta-para-risco-de-morte. Acesso em: 19 de Setembro de 2023.

transitar de áreas ensolaradas para áreas cobertas e permitindo mais opções de usos para os espaços (Scudo e Dessi, 2006).

Por meio de métodos de pesquisa observando o olhar das pessoas e a análise das preferências de usuários, é constatado que as pessoas preferem espaços verdes, com a presença de árvores, arbustos e flores, escolhendo se sentar próximo a eles, sugerindo a inserção de bancos próximos da arborização, ao comparar praças dos municípios de Patos e Teixeira na Paraíba, foi constatado que os usuários dão mais valor a espaços públicos que tenham árvores, influenciando várias tomadas de decisões, inclusive para permanecer, escolha de propriedades e aumento no consumo em estabelecimentos próximo a espaços públicos com a presença de vegetação. Mesmo com a possibilidade de haver maior sujeira devido à queda da folhagem das plantas, isso mostrou não haver impacto negativo de forma significativa na percepção de manutenção dos usuários (Raskovic e Decker, 2015).

Outra utilidade está na melhora da qualidade de vida no ponto da saúde mental e física, cidades de vida urbana mais ativa, em especial para seus pedestres, são uma solução para aliviar as condições de depressão pelo estresse da rotina em que ao mesmo tempo que a humanidade se aglomera, a mesma pouco entra em contato social e pelo constante ambiente de cobranças, as cidades têm contribuído na saúde mental de seus habitantes[6].

Há uma grande variedade nas condições que explicam a necessidade de planejamento inteligente das cidades. Há grandes consequências em longo prazo na urbanização desenfreada, sem planejamento e rápido desenvolvimento, que somado ao solo impermeável, a pavimentação e falta de áreas verdes, produzem uma série de alterações no microclima e alterações no ambiente, dentre as principais, estão a alteração dos ventos, o aumento de temperatura e redução na absorção da umidade do solo e no ar. Somado ao uso de veículos, a temperatura média dos ambientes nas cidades pode alterar de 4°C a 11°C em relação aos seus subúrbios (De Zorzi, 2014).

Planejar as cidades, mesmo que impossíveis de obter uma leitura exata de seus usos, é vital para permanência do ambiente, da estabilidade social e até mesmo, para fins econômicos das áreas urbanizadas.

---

[6] Disponível em: https://www.uol.com.br/vivabem/reportagens-especiais/saude-nas-grandes-cidades/#page10. Acesso em: 15 de Outubro de 2023.

Devido ao trânsito, a população sofre com a poluição de automóveis e poucas caminhadas, influenciando os índices de obesidade e diabetes tipo 2. Um estudo publicado em 2019 (Anza-Ramirez *et al* 2022) com a contribuição de diversos campos de pesquisa aponta que as cidades latino-americanas têm índices cada vez maiores de obesidade e diabetes e aponta uma correlação de inversa proporção entre a obesidade e a presença de espaços públicos mais verdes para cidadãos.

1.3. Aspectos Culturais e Sociais em Projetos Urbanísticos

Os espaços públicos - e por extensão, as praças - são lugares propícios para as oportunidades de encontro e com o passar dos séculos passaram por mudanças de suas características, mantendo, entretanto, sua essência. Na atualidade, as praças adquiriram um caráter plurifuncional, que impossibilita prever com exatidão qual será o uso final do espaço urbano projetado (Alex, 2008), mas esta mesma imprevisibilidade é o que garante que possibilita a unificação dos habitantes, independente da classe social, faixa etária, raça ou identidade de gênero, de tal maneira que exercendo a convivência urbana e experienciando a cidade, todas as camadas da sociedade, mesmo carente de poder, tornam-se agentes no fazer histórico (Sassen, 2013).

O zelo pelas praças públicas reflete o anseio por melhores condições do ambiente urbano e por extensão, uma melhora na qualidade de vida dos usuários, e por meio de intervenções dos profissionais responsáveis na criação destes espaços, atentando-se a suprir a demanda do usuário final, possibilita uma cidade de vida pública ativa. A qualidade dos espaços públicos pode ser mensurada pela diversidade de atividades, dentre várias ações possíveis de se realizar no âmbito público nos dias de hoje, as que normalmente são realizadas em espaços abertos públicos podem ser categorizadas em três tipos:

As necessárias - são aquelas de caráter compulsório, caminhar para chegar a algum lugar, esperar um meio de transporte, ou o trabalho e prestação de serviços a um cliente - que acontecem em todas as condições;

As atividades opcionais, normalmente de natureza recreativa: uma caminhada, observar a cidade, sentar-se e contemplar uma vista ou o bom tempo; e como uma extensão das opcionais, surgem as atividades sociais, estas necessitam da presença de outros usuários de um mesmo espaço e variam no seu grau de planejamento (Gehl, 2013).

O desenvolvimento das mais diversas atividades de caráter opcional e social é um parâmetro para medição da qualidade dos espaços públicos. No caso das praças, aquelas de maior qualidade em seu espaço físico resultam no aumento das duas ações, de forma orgânica e espontânea.

Um desafio quanto à permissividade dessas atividades é que elas dependem de boas condições externas, caso um espaço seja desconfortável demais, seja umidade da chuva ou o calor excessivo e ar quente, as atividades opcionais vão se limitando, porém uma vez que haja um mínimo tolerável para os habitantes, estes realizarão atividades necessárias, e caso estas condições melhorem e haja a permanência ao ar livre em condições agradáveis, as pessoas tomarão a liberdade de tomar cada vez mais atividades opcionais e por extensão, uma apreciação e valorização dos espaços livres.

Para atrair o usuário a participar das atividades ao ar livre, o ambiente deve ser convidativo, que necessita ser diverso e deve ir além da caminhada. Os convites mais importantes para os pedestres incluem a proteção as intempéries, a segurança pública, a presença de mobiliário, um espaço disponível razoável e esteticamente agradável.

É importante frisar como estes convites são em algum grau possíveis de causar uma retroalimentação ou impacto em outro fator, onde por haver uma variável, como a qualidade estética, atraia mais público para contemplar o ambiente e este se torna mais agradável de se permanecer por haver lá a possibilidade da interação social ou o mero conforto de ver outras pessoas - já dito em *Hávamál,* “o homem é a alegria do homem” (2013, p. 23).

De forma a manter o equilíbrio do convívio social é imprescindível que o cidadão mantenha um senso de conexão e pertencimento com o espaço público. Scudo e Dessi (2006) Demonstram pelo estudo comparativo de duas praças italianas: A *piazza* Gramsci redesenhada em um modelo autocrático em comparação a *piazza* Costa, projetada num processo participativo da comunidade da mesma, em seus estudos, foi possível observar um maior uso na segunda praça, com maior sintonia as vontades da população e que criaram nela uma manifestação de sua própria identidade.

Este aspecto é recorrente cerceada pelo obstáculo do clima de insegurança tão difundido nas últimas décadas, conforme as cidades passaram por um rápido crescimento,

surgiram novas problemáticas no âmbito social, com a segregação espacial dividindo as pessoas em grupos divergentes conforme a população aumentava vertiginosamente, culminando em problemas sociais para grupos menos favorecidos e o afloramento da violência e do crime.

A crescente violência gera cada vez mais insegurança, ao ponto que antigas comunidades consideradas calmas e pacíficas, onde as pessoas se sentavam nas calçadas para descansar e interagir socialmente com seus vizinhos, hoje trancam suas portas. É comum nas grandes cidades, especialmente à noite, que as pessoas andem em um ritmo apressado constante a fim de alcançar logo os locais que consideram seguros de alguma forma. Reina um clima de desconfiança para com seu próximo, em que é preciso cada vez mais nas casas implementar equipamentos ou outras formas de defesa: sistemas de segurança, vigia noturna ou o simples ato de murar o terreno de suas propriedades.

Segundo Jaime Lerner (2013), a forma como os especialistas das áreas de paisagismo, urbanismo e arquitetura podem trabalhar com os recursos dessas de forma que minimizem os conflitos entre os grupos ao evocar no seu trabalho os valores da identidade e da coexistência, essas qualidades trabalhadas na vida urbana influenciarão seus usuários a criar um vínculo com seus semelhantes e reduzindo os conflitos.

Gehl, tratando da segurança e da permanência nas cidades, referencia o conceito de Jane Jacobs sobre os “olhos da rua” para tratar do assunto da vida urbana e na sua obra publicada na década de 1960 pela autora. Seu estudo sobre os problemas e as consequências que podem fatalmente remover a vida urbana das cidades foi uma de várias reflexões e críticas produzidas no século XX e contribuíram com a formação do pensamento contemporâneo. A autora discorre o seguinte:

> É uma coisa que todos já sabem: uma rua movimentada consegue garantir a segurança; uma rua deserta não. Mas como é que isso ocorre, na verdade? [...] Primeiro, deve ser nítida a separação entre o espaço público e o espaço privado. [...] Segundo, devem existir olhos para a rua, os olhos daqueles que podemos chamar de proprietários naturais da rua. [...] E terceiro, a calçada deve ter usuários transitando ininterruptamente, tanto para aumentar na rua o número de olhos atentos quanto para induzir um número suficiente de pessoas de dentro dos edifícios da rua a observar as calçadas. [...] Não se podem forçar as pessoas a utilizar as ruas sem motivo. Não se podem forçar as pessoas a vigiar ruas que não querem vigiar. [...] A segurança das ruas é mais eficaz, mais informal e envolve menos traços de hostilidade e desconfiança exatamente quando as pessoas as utilizam e usufruem espontaneamente e estão menos conscientes, de maneira geral, que estão policiando (Jacobs *apud* Pippi e Lautert, 2019, p. 115).

Jacobs demonstra como certas qualidades convidativas aos usuários entram em uma retroalimentação, este ponto é evidenciado por Gehl ao ressaltar que temos uma constante necessidade de colher informação e mantê-las atualizadas constantemente sobre as pessoas, sobre a sociedade e o nosso entorno, tratando a vida urbana como uma atração: "[...] As pessoas reúnem-se onde as coisas acontecem e espontaneamente buscam outras pessoas" (Gehl, 2013, p. 25). Portanto, é possível concluir que uma das melhores estratégias para consolidar a convivência social segura e harmônica é o tratamento que se dá aos espaços públicos, como as praças.

> A praça é o lugar intencional do encontro, da permanência, dos acontecimentos, de práticas sociais, de manifestações da vida urbana e comunitária e, consequentemente, de funções estruturantes e arquiteturas significativas (Lamas *apud* De Angelis, 2002, p.5)

É também um lugar para se vivenciar a cultura, pois é comum que as praças concentrem ou estejam próximas de monumentos e edificações que perpetuam a história de um povo e simbolizam o percorrer do tempo e suas transformações que levaram aquela cidade ao seu estado atual, onde é possível o comércio, a celebração de cerimônias oficiais, comemoração de datas relevantes e lugar para as festividades. Ela permite várias formas de apropriações, diversificando na forma e função, mas sempre um espaço coletivo e público e por ser tão orgânica, impossível de prever o seu uso.

Sob a ótica brasileira, as primeiras praças ainda mimetizam as características das praças europeias, de espaços predominantemente secos, completamente pavimentados, mas conforme o povo brasileiro desenvolvia a colônia e posteriormente sua independência, boa parte de suas praças passaram a divergir de sua origem pós século XVII, a noção brasileira de praça comumente envolvia espaços verdes, ajardinados e arborizados e se adaptaram ao clima tropical (Pippi e Lautert, 2019), da arborização como parte essencial, sendo o uso do paisagismo abrangente podendo oscilar apenas para finalidade estética, como o uso das cores nos projetos de Burle Marx[7].

Também apresentam uma finalidade de conforto ambiental e ecológica, uma demanda vigente do novo século cuja nova necessidade é a elaborações de cidade

[7] Disponível em: https://www.gardendesign.com/brazil/burle-marx-rio.html. Acesso em: 22 de Setembro de 2023.

sustentáveis, capazes de se relacionar com o meio ambiente em menor impacto ou até sua sintonia, gerando cobertura de sombra, com a vegetação transpirando e auxiliando no controle e regulamento da umidade e temperatura dos ambientes, com a copa das arvores, dependendo das espécies selecionadas, tendo ainda funcionalidade de conforto sonoro.

As praças não beneficiam apenas a sociedade, cultura e lazer, mas também o setor econômico pela tendência de acumularem atividades comerciais em suas proximidades e, em uma realidade capitalista, é um espaço que valoriza a especulação de terrenos próximos e o mercado imobiliário.

Historicamente, as praças brasileiras estão atreladas as igrejas e em conjunção, definiram o traçado urbano da maioria das cidades brasileiras e serviram de marco na cronologia de uma cidade para determinar o processo de sua formação e emancipação. Quando não era a igreja a principal edificação próxima as praças, estas serviam como ponto de reunião para as tropas, desfile militar e apresentação de armas e o primeiro grande marco urbano seria um forte militar. Hoje a delimitação de espaços públicos nas cidades brasileiras já não está mais atrelada aos templos católicos, de forma que hoje em uma realidade globalizada, é um produto das ações de diversos setores da sociedade, que utilizam a sua maneira o mesmo espaço.

1.4. Microclima e Conforto Urbano

O trabalho de graduação de Oliveira (2021) elucida alguns conceitos importantes na área e algumas propostas de solução projetual. Em aspectos teóricos a autora embasada nos seus estudos determina o clima como uma caracterização de eventos metereológicos e fatores físicos que sequenciados e assim caracterizam as regiões de características comuns.

Por conseguinte, um macroclima seria uma região mais abrangente que partilham de traços comuns e um microclima seria então uma especifidade dentro dessa região (macroclima) resultante de interações atmosféricas e balanço energético numa delimitação no macroclima. De acordo com Oliveira, os microclimas afetam principamente os níveis atmosféricos mais próximos ao solo.

Por conseguinte este conceito facilita a compreensão do fenômeno das ilhas de calor, definido como um desbalanceamento energético térmico resultante do aumento do fluxo de

calor causado pelo clima, atividade humana (veículos, industrialização e outras formas de liberação de calor) e pela ausência e supressão de elementos equilibradores como a permeabilização do solo, presença de vegetação e ventilação urbana.

Segundo a autora a correlação do calor excessivo e a causa de óbitos ainda é um objeto de estudo em diversos países, mas já apontam a presença de um grupo vulnerável na demografia de idosos e crianças e as doenças agravadas potencialmente causadoras de óbito sendo as cardiovasculares e respiratórias.

1.5. Casos de Sucesso em Projetos de Praça sob uma ótica humanista

Para embasamento referencial na concepção de ideias a serem posteriormente carregadas para a fase de proposta do estudo preliminar, faz-se necessário o levantamento de referências de projeto, buscando incorporar elementos da forma, soluções projetuais e outras estratégias na implementação ou fase de concepção. Foram escolhidos quatro principais projetos que pudessem contribuir na elaboração da proposta: A Praça Marechal Deodoro, a intervenção de Rodda Lane e a Requalificação do Senhor do Bonfim.

1.5.1. Praça Marechal Deodoro

O primeiro exemplo é o da Praça Marechal Deodoro, desenvolvido pelo escritório Sotero Arquitetos, o projeto conta com uma área de 21395m² (Moreira, 2021), localizado na área portuária de Salvador, Bahia.

Figura 3 - Vista geral da Praça Marechal Deodoro antes da intervenção

Fonte: Acervo Sotero Arquitetos (2018)[8]

Situado num bairro comercial, a Praça Marechal Deodoro é delimitada pelo Mercado do Ouro, pela Avenida Jequitaia e situada numa interseção do bairro do Comércio e do bairro Santo Antônio Além do Carmo. A praça se encontrava em abundância de áreas verdes, mas em condição subutilizada em equipamentos, de espaço desordenado e com iluminação precária, culminando em sua degradação e em sua posterior requalificação.

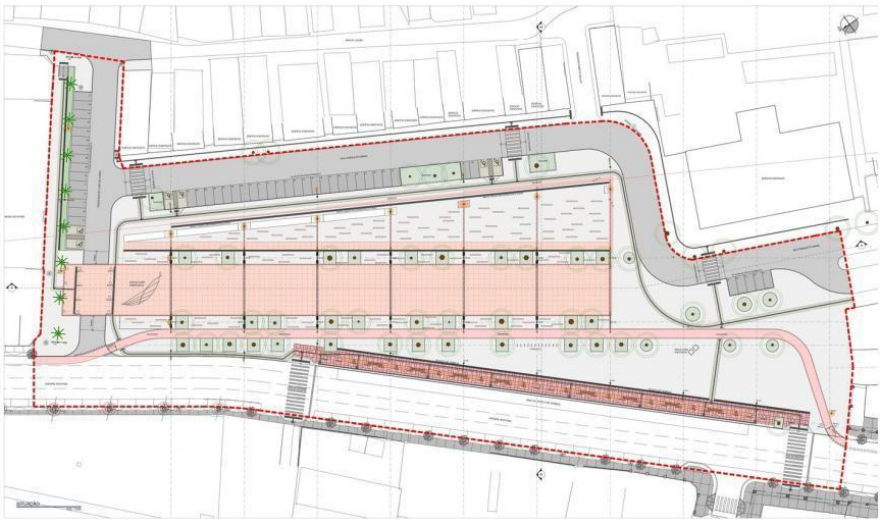
[8] Disponível em: https://vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/22.260/8562. Acesso em: 13 de Outubro de 2023.

Figura 4 - Vista geral da Praça Marechal Deodoro requalificada

Fonte: Tarso Figueira, Archdaily, 2023.

O partido arquitetônico foi influenciado por dois pontos: A implantação das árvores presentes, e a inserção de pilotís presentes em projetos modernistas próximos à praça, então a praça decidiu por fazer a pavimentação da praça ser dividida em três distintas faixas e atribuir ela a diferentes usos, adicionando novas opções de lazer.

Figura 5 - Planta Baixa da praça Marechal Deodoro requalificada



Fonte: Archdaily, 2023.

Em virtude da divisão, a faixa central recebeu um acabamento em pavimentação em concreto avermelhado, trazendo a alusão de um “tapete vermelho” onde se concentram a maior quantidade de espaço livre para as festividades públicas, com outra faixa próxima a Avenida Miguel Calmon servindo como faixa de mobilidade para ciclovias e paradas de ônibus.

Figura 6 - Faixa central da Intervenção da Praça Marechal Deodoro

Fonte: Tarso Figueira, Acervo Sotero Arquitetos, 2020.

A ciclovia é posicionada dentro de um corredor verde com abertura a esplanada central, com mobiliário em madeira.

Figura 7 - Ciclovia da intervenção na praça

Fonte: Tarso Figueira, Archdaily, 2023.

Em adição à ciclovia, houve um trabalho na criação de uma parada de ônibus e criou uma plataforma linear utilizando concreto e madeira laminada buscando preservar parte da antiga estrutura de um estacionamento.

Figura 8 - Comparação do antes e depois da parada de ônibus

Fonte: Acervo Sotero Arquitetos, 2018. Adaptado pelo Autor.

A última faixa se dispõe como um trecho interno voltado aos moradores locais ao suprimir um antigo estacionamento e o transformá-lo numa plataforma linear. As faixas ajudam a guiar visualmente a entrada e reforçam a qualidade de se preservar a arborização tirando proveito dos oitis para traçar o desenho e sombrear o espaço público.

Figura 9 - imagem renderizada da faixa com banco linear

Fonte: Acervo Sotero Arquitetos, 2018.

O projeto de paisagismo se focou em preservar os oitis, nativos e já presentes no projeto, apenas os levando em conta na ordenação das três faixas de uso da praça e a preservação do Monumento das Nações, presente na praça.

Em conclusão, sua utilidade para o projeto está na divisão do uso e contexto de preservação histórica. O Sítio foi demarcado como uma área histórica pelo IPHAN. Os arquitetos objetivaram manter a morfologia atual, preservando a vegetação local enquanto alterava o design do mobiliário público.

Figura 10 - Principais referências da Praça Marechal Deodoro

Fonte: Tarso Figueira (2020), Acervo Sotero Arquitetos (2018), Adaptado pelo Autor, 2024.

1.5.2. Rodda Lane Intervention

Outra proposta analisada foi Rodda Lane Intervention, trata-se de um projeto em um campus em Melbourne, Austrália, desenvolvido pelo escritório Sibling Architecture. O objetivo era a melhora dos espaços públicos da cidade RMIT.

Figura 11 - Planta Baixa da Rodda Lane Intervention

Fonte: Archdaily, 2023.

Trata-se de um projeto de revitalização de uma coleção de vielas do RMIT do domínio público da universidade, que selecionou espaços não utilizados e os transformou para as atividades sociais.

O projeto está posicionado abaixo de uma grande escadaria e sua posição permite um acesso por um grande corredor, onde houve boa parte da das intervenções e permitiu a conexão de espaços outrora sem relação aparente.

Figura 12 - Vista da Rodda Lane

Fonte: Archdaily, 2023.

Figura 13 - Imagens do mobiliário

Fonte: Archdaily, 2023.

Um dos principais elementos na solução projetual está no trabalho das cores, exaltando por sua paleta as alterações da intervenção feita no ambiente já estabelecido e faixas de luz inseridas no mobiliário e percursos criados.

Essas cores caracterizam também o mobiliário desenhado, criando mais corberturas associadas ao mobiliário inserido, gerando sombra para os dias quentes, trabalhando a forma da intervenção e por meio do arranjo da linguagem visual, se transformam nas linhas que conectam os espaços que outrora não pareciam ter uma conexão.

Assim, os principais elementos presentes na intervenção são o trabalho de cores, desenho dos mobiliários e iluminação e o seu uso para criar uma linha de identidade visual que pudesse conectar os espaços.

Figura 14 - Principais pontos da Rodda Lane Intervention

Fonte: Sibling Architecture, Adaptado pelo Autor, 2024[9].

1.5.3. Requalificação urbana da Colina do Senhor do Bonfim

Como terceira referência projetual, está o projeto de Requalificação urbana da Colina do Senhor do Bonfim desenvolvida pelos Sotero Arquitetos, um projeto localizado em Salvador, Bahia. Composta por três praças trabalhadas ao longo de um desnível de 22 metros, totalizando uma intervenção de 36.050,00m² (Pereira, 2020).

A proposta setorizou as diferentes praças por função principal, com a mais elevada e próxima a igreja de função espiritual e cultural até a mais baixa de natureza secular e comercial, serviços e lazeres.

[9] Disponível em: https://siblingarchitecture.com/projects/rodda-lane/. Acesso em: 04 de Novembro de 2024.

Figura 15 - Planta Baixa geral da Requalificação da Colina do Senhor do Bonfim

Fonte: Archdaily, 2023.

A premissa partiu de uma valorização dos pedestres em detrimento dos automóveis, redefinindo a estrutura viária e paisagística e redesenho do mobiliário urbano.

A primeira praça ficou destinada a preservação do patrimônio histórico que já estava presente no local, enquanto as outras atividades foram migradas para as outras duas praças.

Houve também um trabalho de valorização de elementos históricos construídos no sítio enquanto outros elementos foram adicionados para abrigar as práticas, festas religiosas e o referencial cultural.

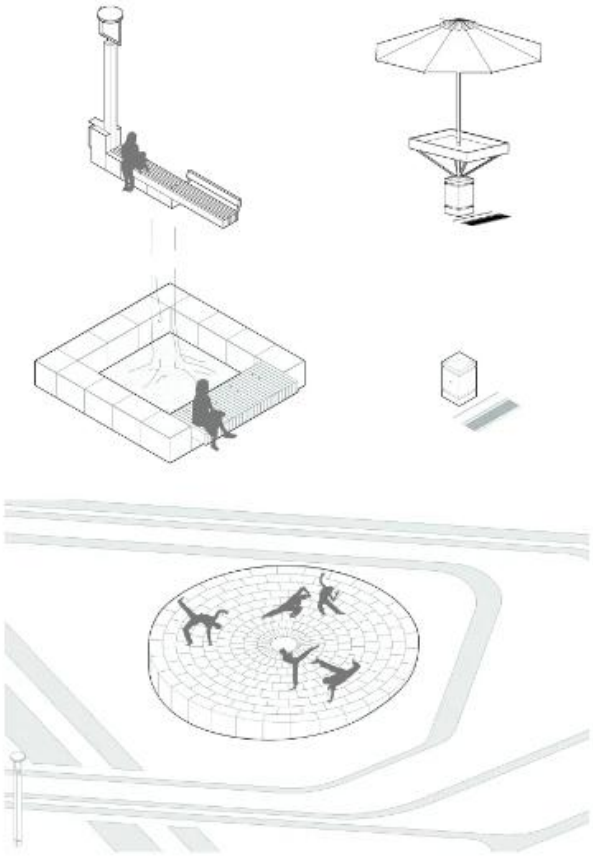
a elevação dos trajetos outrora destinados para percurso de veículos à cota dos passeios, ao mesmo tempo que disponibiliza várias faixas acessíveis para os pedestres e Pessoas com Deficiência nas praças.

Figura 16 - Imagem da Praça Baixa do Bonfim

Fonte: Archdaily, 2023.

Entre as qualidades mais atrativas do projeto, estão a extensão dos passeios das praças que dão acesso à basílica e espaços públicos, a escolha dos materiais e composição dos mobiliários em formas geométricas e moduladas com base na medida da “fita do Bonfim” do patrimônio histórico local, criando pequenas áreas sociais cercadas pelo paisagismo disponível, a adição de novas atividades como espaços infantis.

Figura 17 - Exemplos de Mobiliário modular da Colina do Senhor Bonfim



Fonte: Sotero Arquitetos, 2023[10].

Figura 18 - Principais pontos da Colina Senhor do Bonfim

Fonte: Sotero Arquitetos 2023, Adaptado pelo Autor (2024).

[10] Disponível em: https://mdc.arq.br/2023/07/18/requalificacao-urbanistica-da-colina-do-senhor-do-bonfim/. Acesso em: 04 de Novembro de 2024.

1.6. Análise comparativa dos projetos

Em vista as soluções implementadas em cada projeto, ao colocarmos em comparação é possível perceber algumas abordagens em comum. Essa correlação é útil para guiar a forma e o processo criativo a ser implementado posteriormente.

Tabela 1 - Comparação do programa de necessidade entre os projetos

COMPARAÇÃO DE PROGRAMA DE NECESSIDADES ENTRE OS PROJETOS			
AMBIENTES PRESENTES	PROJETO 01	PROJETO 02	PROJETO 03
Acessibilidade	V	V	V
Ciclovia	V	X	X
Novos mobiliários	V	V	V
Espaço infantil	X	X	V
Setorização de função	V	V	V
Transporte público	V	X	V
Paisagismo	V	V	V
Espaço para Eventos	V	X	V
Respeito ao preexistente	V	V	V
Áreas sombreadas	V	V	V
Fonte: Autor (2024).			

Os principais pontos observados em comum nos projetos está no trabalho da acessibilidade, a criação de mais espaços sombreados para permanência, uma setorização por função de espaços, por mais que uma praça seja um espaço comunal, o trabalho de paisagismo com uma vegetação nativa, novos mobiliários para os usuários e para finalizar, um trabalho na identidade visual.

2. ESTUDO DE CASO: PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS

2.1. Características do Município

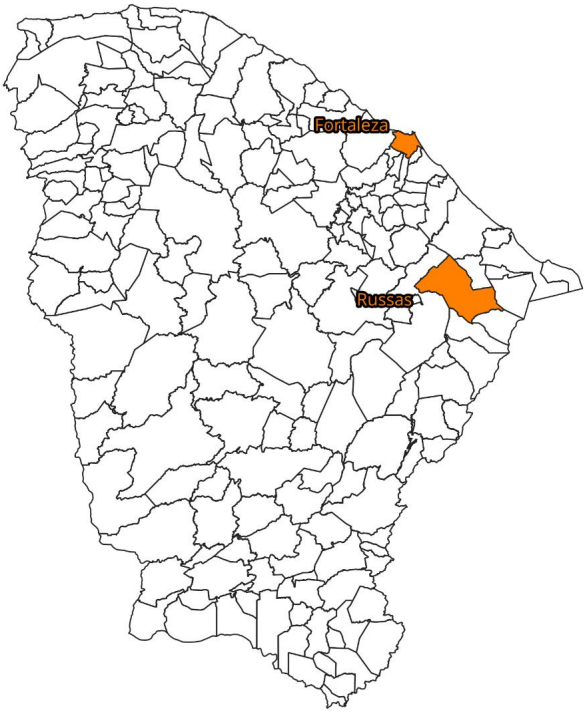
A história do município de Russas contam com um caso de exceção na história da formação das cidades brasileiras, enquanto a maioria das cidades formaram-se em torno das igrejas (Marx, 1980), Russas foi originada a partir de uma fortificação militar, o Forte Real de São Francisco Xavier da Ribeira do Jaguaribe sob decreto do governador da Capitania de Pernambuco, no ano de 1695 e durando até sua destruição numa revolta em 1705, tendo cumprido sua função na Guerra dos Bárbaros, um episódio da história brasileira para a expansão da colonização no sertão brasileiro que resultou no conflito e posterior massacre de indígenas da região.

A fortificação servia também para a proteção do ciclo do gado, o primeiro dos ciclos econômicos da cidade, criando a rota do gado que era comercializado no porto de Aracati nos tempos da carne de charque no nordeste. Após esse episódio, por volta de 1707, a doação de sesmaria de Teodósio Gracismão de Abreu permitiu o início da construção da Paróquia de Nossa Senhora do Rosário das Russas, a primeira do estado do Ceará e então reconstruída em 1735 após o bispado de Pernambuco reconhecer a prosperidade das fazendas de criação na localidade.

Atualmente, O município de Russas está localizado no estado do Ceará na Região Nordeste do país, segundo o último censo do IBGE realizado em 2022, conta hoje com uma população aproximada de 72.928 habitantes[11]. A área da cidade conta com uma extensão de 1.591,3 km² de extensão geográfica com uma altitude média de 20,51 metros em relação ao nível do mar relativamente baixa e de coordenadas 4° 56’ 21” Sul, em Latitude e 37° 58’ 43” Oeste, em Longitude, cerca de 150km de Fortaleza, a capital do Estado (IBGE, 2022).

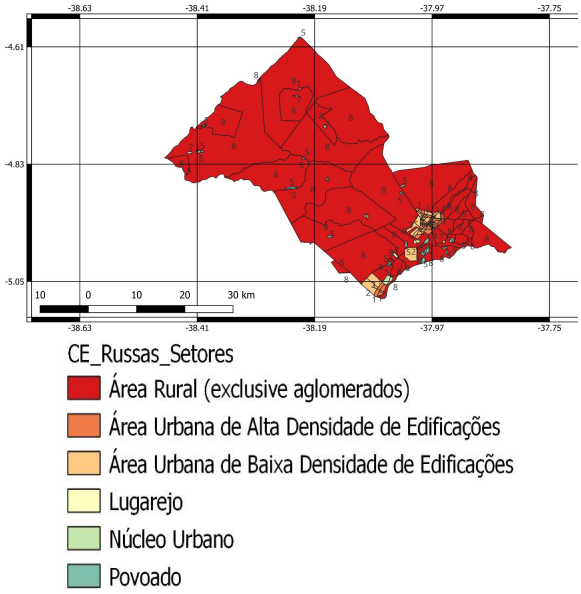
[11] Disponível em: <https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2023/06/28/populacao-de-russas-ce-e-de-72-928-pessoas-aponta-o-censo-do-ibge.ghtml>. Acessado em 13 de Outubro de 2023.

Figura 19 - Mapa do Ceará com Russas destacada



Fonte: Autor, 2024

Figura 20 - Mapa de Russas



Fonte: Autor, 2024.

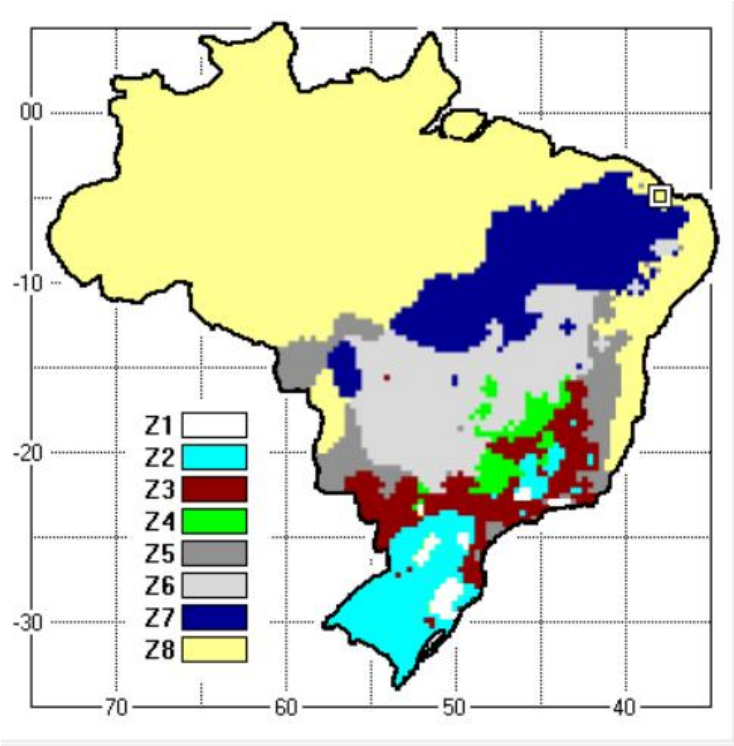
Ela está situada na região geográfica intermediária do Vale do Jaguaribe, microregião do Baixo Jaguaribe, e é sede político-administrativo da região, tendo em seu território a AmuVale (Associação dos Municípios do Vale do Jaguaribe), órgãos federais como o INSS, Receita Federal, Polícia Rodoviária Federal e na última década se tornou uma das cidades a dispor de ensino superior, com a construção do Campus Avançado Universidade Federal do Ceará (UFC) do Vale do Jaguaribe. Russas é um polo econômico do Baixo Jaguaribe e hoje tem sua economia baseada na prestação de serviços, do agronegócio e setor industrial. O município de Russas apresenta uma localização geográfica privilegiada, por ser transpassada pelo Riacho Araibú, afluente do Rio Jaguaribe e é um ponto estratégico para transporte de pessoas e mercadorias, tendo a BR-116 passando pela cidade.

Geograficamente, Russas é uma cidade do Nordeste brasileiro caracterizada por um clima tropical quente semiárido, seu relevo é de depressão sertaneja e de planícies fluviais caracterizando uma várzea e com uma vegetação predominantemente da caatinga, com

espécies arbustivas abertas e densas, florestas caducifólias espinhosas e a mata ciliar predominante da carnaúba - árvore símbolo do município. O território é favorecido pelo solo fértil na produção agrícola principalmente da fruticultura e da carnaúba.

Segundo o Zoneamento Bioclimático do Brasil (LabEEE) em conjunto com a NBR 15220-3, a cidade de Russas e as proximidades que se encontram registradas são caracterizadas na Zona Bioclimática 8.

Figura 21 - Mapa de Localização de Russas e sua Zona Bioclimática



Fonte: ZBBR (labEEE), 2024.

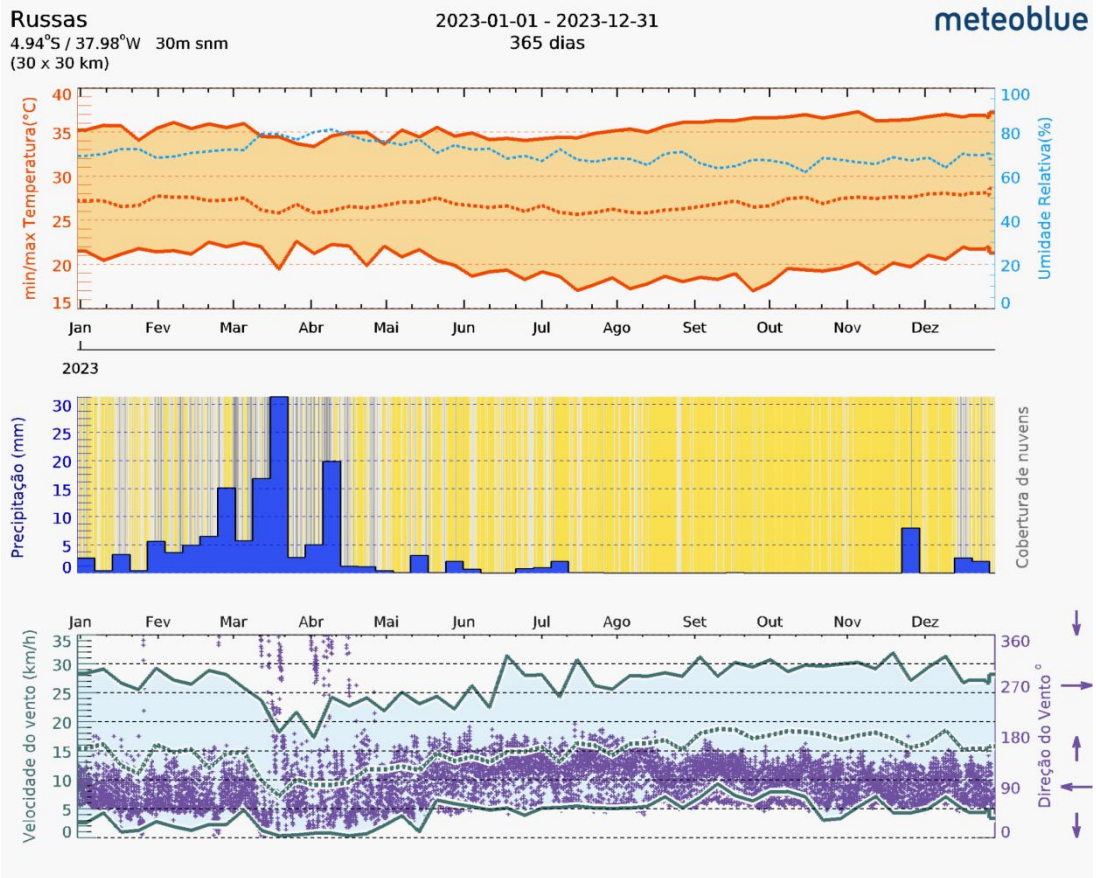
A zona conta com as exigências de grandes aberturas sombreadas de até 40% da área do piso para manter a ventilação dos espaços, com os sistemas de cobertura e vedação leves e refletores e a estratégia bioclimática recomendada de ventilação cruzada no ano todo, porém como especificado pela norma, isso ainda será insuficiente nos horários mais quentes, necessitando de refrigeração artificial permanente quando possível sua instalação.

Demograficamente, Russas é uma cidade em expansão, e desde o Censo de 1991 do IBGE, contava com uma população majoritariamente urbana, com 58% da população russana vivendo em cidades e um crescimento constante em cada censo realizado e

atualmente conta com mais de 66% da população em área urbana de acordo com o Censo de 2022.

Em aspectos climáticos, Russas conta com uma variação de temperatura ao longo do ano aproximada de 20°C até 35°C, constantemente acima de 25° C, com a umidade relativa no ar varia acima de 65% e com ventos alcançando uma faixa de 5 km/h até 28 km/h na maior parte do ano (Meteoblue, 2024).

Figura 22 - Dados metereológicos de Russas do ano de 2023



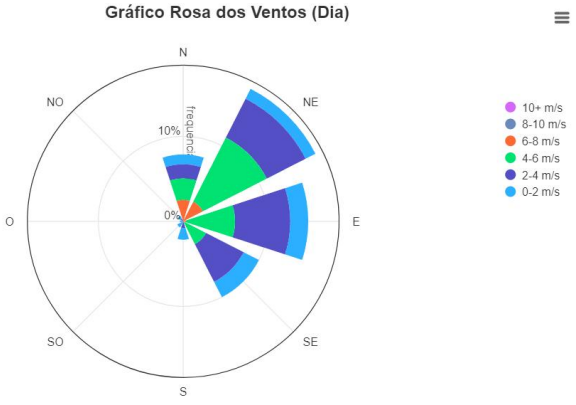
Fonte: Meteoblue, 2024.

Com base em outro banco de dados, destinado a projetos, Russas não oferece muitas informações, sendo necessário embasar-se em cidades próximas para obter resultados.

De acordo com os dados disponibilizados, a zona de conforto varia em torno de 18°C e 35°C, sendo que no mês de Abril ocorre uma variação de umidade fora do considerado confortável.

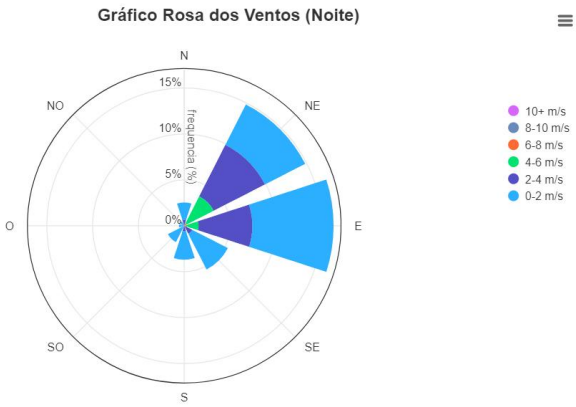
Os índices pluviométricos obtidos na cidade de Russas acontecem principalmente no primeiro trimestre do ano, com picos de chuva entre os meses de Março e Abril (precipitação cima de 30mm), tendo uma queda vertiginosa nos índices pluviométricos de abril para maio, permanecendo praticamente seco ao longo do ano.

Figura 23 - Rosa dos Ventos (Dia)



Fonte: ProjetEEE, 2023.

Figura 24 - Rosa dos Ventos (Noite)



Fonte: ProjetEEE, 2023.

A Rosa dos Ventos, em comparação com os dados meteorológicos, demonstram ventos mais fortes durante o dia ao nordeste e leste, condizente com as condições da Zona Bioclimática e a proximidade com o litoral do Ceará.

2.2. História das Praças em Russas

Não incomum à formação de outras cidades, Russas conta com espaços públicos, em ênfase nas praças, existem apenas no centro da cidade o Parque da Caiçara, que engloba a Lagoa de mesmo nome e conta com uma praça nas suas imediações, a Aurínio Estácio, onde se encontra um dos monumentos mais recentes de uma das versões da criação da cidade[12]A Praça Anfiteatro no logradouro de encontro às ruas R. Vila Matoso e R. Felipe Santiago e R. Avelino de Brito, em proximidade ao Riacho Araibú, que passa pelo município.

[12] Disponível em: https://moura72.blogspot.com/2020/01/modernissima-praca-aurino-estacio-em.html.. Acessado em 20 de Outubro de 2023.

Figura 25 - Lagoa da Caiçara

Fonte: Google Earth, 2024.

Figura 26 - Praça Anfiteatro

Fonte: Google Earth, 2024.

Não menos importante, estão as três praças que se aglutinam no centro da cidade: a Praça Monsenhor João Luís - escolhida como área de intervenção - que detém a Coluna da Hora, o Obelisco e a Igreja Matriz de Nossa Senhora do Rosário de Russas; a praça Manoel

Matoso Filho entre a igreja e a Prefeitura Municipal que conta com canteiros e um palco público e a Praça do Estudante - outrora conhecida como Praça da Carnaúba - assim nomeada pela proximidade a uma das primeiras escola públicas de Russas, o Colégio Estadual Gov. Flávio Marcílio. Estas três praças aglutinadas estão situadas entre a Avenida Dom Lino e a Rua Padre Zacarias Ramalho.

A primeira arborização em Russas aconteceu em meados de 1857, o povo local por meio do padre Lino Deodato, requereu uma licença da câmara para plantar árvores no largo frente à Igreja Matriz, constituída primariamente de tamarindeiros e de castanheiros (Rocha, 1976). Esta arborização se provou proveitosa pois gerou sombra e aliviou as temperaturas locais, mas foi derrubada por João Maciel Pereira em 1920, alegando o mal cheiro produzido pelas pessoas atarem nas árvores os animais, substituída então por figueiras *ficus benjamin*. Até esse momento, o logradouro era apenas uma área deserta arborizada.

A primeira praça pública da história da cidade de Russas foi a praça Monsenhor João Luís, iniciada sua construção no logradouro outrora arborizado em 24 de maio de 1931 e inaugurada em 7 de setembro de 1933, nela foi inserida o busto de Monsenhor João Luís que deu nome à praça. A partir de então começou um real processo de embelezamento da cidade (Rocha, 1976).

Em seu primeiro desenho, seus arredores ainda não eram muito pavimentados e havia pouco desnível em relação às vias próximas. No seu partido arquitetônico, continha uma forma retangular com os passeios organizados em um traçado radial que tinham sua origem e principal elemento sendo a Coluna da Hora - o relógio público da cidade - com uma escultura de Cristo Redentor, ambos custeados pelo povo russano e ofertado à municipalidade.

A praça contava também com canteiros generosos entre os passeios e todos arborizados com bancos disponíveis próximo ao seu epicentro e onde também foi construído o Obelisco comemorativo de fundação da vila, ainda nesta versão, a fonte que circunda a Coluna da Hora era inexistente.

Figura 27 - Praça Monsenhor João Luís em 1944

Fonte: IBGE, 2023.

A praça servia como ponto de encontro para as atividades sociais da cidade, em especial as celebrações católicas do município. Nas décadas de 1940 a 1980, segundo Rocha e o levantamento fotográfico, a cidade foi passando por um processo de modernização, onde as antigas vias e estradas foram pavimentadas e houve a adição de um quiosque.

Figura 28 - A inserção do Obelisco e do quiosque, primeiras alterações registradas

Fonte: IBGE, 2023.

Então, próximo a década de 80, houve um novo projeto que expandia a praça em direção à igreja, trabalhando sua pavimentação, redesenhando e reduzindo seus canteiros, que agora se concentravam nos limites da praça e contavam não apenas com espécies arbóreas, mas com arbustos ornamentais (Rocha, 1976).

Figura 29 - Praça Monsenhor João Luís redesenhada, foto tirada em 1983

Fonte: IBGE, 2023.

Este desenho foi abandonado no projeto feito na virada do século e concluído no ano de 2000, neste novo projeto que elevaria o nível da praça em relação a rua e a avenida, o pavimento foi repaginado em pedra portuguesa, o antigo quiosque foi demolido, sendo substituído por novos e o busto que dá nome a praça foi removido, os canteiros foram trabalhados e cercados por bancos, a torre do relógio com uma escultura se manteve e agora conta com uma fonte que a circunda e mantém essa forma até hoje.

Houve alterações na pavimentação de calçadas da Rua Padre Zacarias Ramalho, inclusive as próximas à igreja, por volta dos anos de 2017 e 2018, por um piso drenante, adicionando vias de acessibilidade e estacionamentos. A praça atual concluiu o processo de expansão do espaço público ao longo de sete décadas finalmente se conectando à igreja de Nossa Senhora do Rosário.

Em 1964, a antiga Praça da Carnaúba foi fundada pelo prefeito João de Deus, que serviria para comemorar o conclave em dezembro, a Semana da Carnaúba, como uma forma de expressar o valor econômico da região e de sua árvore símbolo (Rocha, 1976). A praça só foi concluída sob o mandato de Aurino Estácio de Souza.

Figura 30 - A Praça da Carnaúba em 1983

Fonte: IBGE, 2023

A praça contava com um paisagismo em palmeiras e depois foi repaginada em pedra portuguesa, adicionando no seu centro o altar onde são posicionadas as bandeiras do estado,

pelo seu uso, seu nome foi entrando em desuso e renomeada popularmente como Praça do Estudante. O espaço encontra seus picos de uso para grandes eventos da Prefeitura Municipal ou espetáculos com a montagem de palco, no cotidiano é um ponto onde os estudantes do Colégio Gov. Flávio Filho e jovens se reúnem para socializar.

Figura 31 - Praça do Estudante

Fonte: Google Earth, adaptada, 2023.

Atrás do templo católico, havia um logradouro que a separava da prefeitura municipal e, por iniciativa do vereador Luís Miramar Nogueira e sob a administração de Aurino Estácio, foi construída outro espaço público que teve sua inauguração em 1976, conhecida como a praça Manoel Matoso Filho onde se encontra o busto daquele dá nome ao lugar. A primeira versão da praça contava com bancos com concreto e dois canteiros com carnaúbas e árvores arbustivas posicionados em frente ao busto, com uma pavimentação em piso avermelhado e xadrez.

Em 2015[13], durante o mandato do prefeito Weber Araújo, foi iniciado o projeto de revitalização da praça, concluída no ano seguinte em 2017, este projeto inseriu rampas de acessibilidade, piso tátil e redesenhou os canteiros mantendo a proposta ornamental, enquanto substituía os bancos de concreto já dilapidados por bancos em madeira e aço e a adição do caramanchão metálico, e um palco.

[13]Disponível em: https://russas.ce.gov.br/informa.php?id=5806. Acesso em 21 de Outubro de 2023.

Figura 32 - Praça Manoel Matoso Filho em 2010

Fonte: Vivendo em Russas, 2010

Figura 33 - Requalificação da Praça Manoel Matoso Filho

Fonte: Russas Bela, Facebook, 2021.

Por muitas décadas, a M.J.L foi o principal ponto de encontro da vida urbana da cidade e conforme o tempo passou, foram adicionadas as duas outras praças encaixadas imediatamente a praça principal, o produto final das obras feitas resulta num único e gigante espaço público que pode ser experienciado como uma única praça, com acesso a alguns dos edifícios públicos mais importantes da cidade. Essa conexão ocorreu por volta da década de 97 e início dos anos 2000, na reforma da praça feito durante o mandato de Raimundo Weber de Araújo.

2.3. Mapeamento da Praça Monsenhor João Luís

Por meio das técnicas de análise da morfologia urbana proposta por Del Rio (1990), houve a elaboração de mapas de Nolli e de uso do solo, de forma a observar as noções de público e privado.

Figura 34 - Mapa Nolli: uso público e privado

LEGENDAS: Privado Público

Fonte: Elaborado pelo autor com auxílio de Google Earth e AutoCAD, 2023.

Os cheios e vazios dos volumes no entorno e o traçado das vias a partir de um recorte do centro contendo as três praças e quarteirões mais próximos as vias Rua Padre Zacarias Ramalho e Avenida Dom Lino.

Figura 35 - Mapa de Vias, recorte do centro da cidade de Russas

Fonte: Elaborado pelo autor com auxílio de Google Earth e AutoCAD, 2024.

Figura 36 - Mapa de Vias, destaque da Praça Monsenhor João Luís e proximidades

Fonte: Elaborado pelo autor com auxílio de Google Earth e AutoCAD, 2024.

Essas imediações permitem compreender as condições do entorno onde concluímos que as principais atividades nas imediações da praça são de função comercial ou de uso misto, tornando-se mais comerciais ao se aproximarem da Rua Padre Raul Vieira no setor comercial diurno enquanto as residências crescem no uso à Rua Coronel Perdigão Sobrinho.

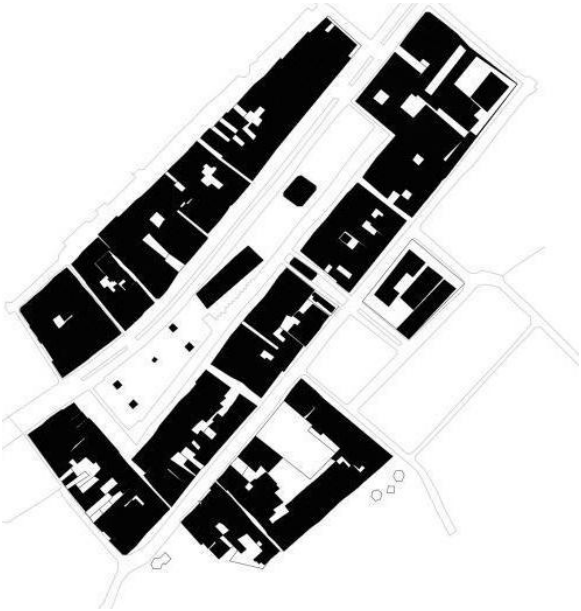
Figura 37 - Recorte do Mapeamento de uso do solo

Fonte: Google Earth, adaptado, 2023.

O local selecionado para o estudo é o único espaço público que contém partes de uso comercial dentro de seu espaço, o que pode justificar uma relação entre as funções oferecidas por cada praça e o uso do solo vizinho aos espaços públicos, com a Praça do Estudante acumulando boa parte dos espaços residenciais em sua proximidade.

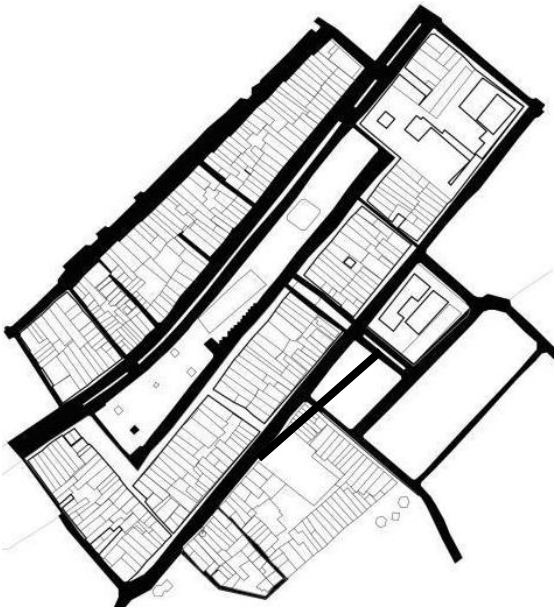
Ao compararmos o estudo das vias, observa-se que apesar de ter algumas bastante generosas, os usos também demonstram um centro antigo que passou por modernização maciça, com algumas das ruas que conectam a malha não sendo maiores do que becos.

Figura 38 - Mapa Nolli: Cheios e vazios



Fonte: Elaborado pelo autor com auxílio de Google Earth e AutoCAD, 2023.

Figura 39 - Mapa Nolli: Vias em destaque



Fonte: Elaborado pelo autor com auxílio de Google Earth e AutoCAD, 2023.

A comparação dos dois mapas permite identificar a Avenida Dom Lino como uma via arterial que transpassa a cidade e torna-se a BR-116. As vias Rua Padre Zacarias Ramalho e Rua Coronel Perdigão Sobrinho e Rua Padre Raul Vieira tratam de Vias Coletoras, transicionando as restantes, de caráter local pelo resto da malha urbana.

Essas Vias quanto mais se distanciam da Praça e centro predominantemente comercial, apresentam uma transição para uso residencial com algumas edificações de uso misto. A mescla de quarteirões contendo as duas funções em sua proximidade ao núcleo comercial sugerem uma expansão para limites outrora periféricos e com um forte adensamento urbano.

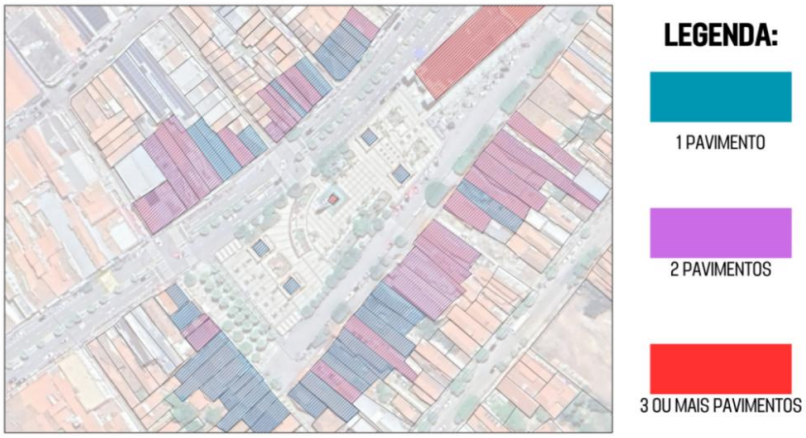
Isto indicando uma urbanização orgânica dos assentamentos sem espaçamentos internos entre si, ocasionados pela ocupação e crescimento pelas necessidades imediatas dos cidadãos.

Figura 40 - Nolli: Noções público-privado

Fonte: Acervo pessoal, 2023.

Pela natureza comercial dos arredores, muitos quarteirões confundem-se apesar de particulares, o público tem boa parte do acesso aos mesmos.

Figura 41 - Mapa de gabaritos



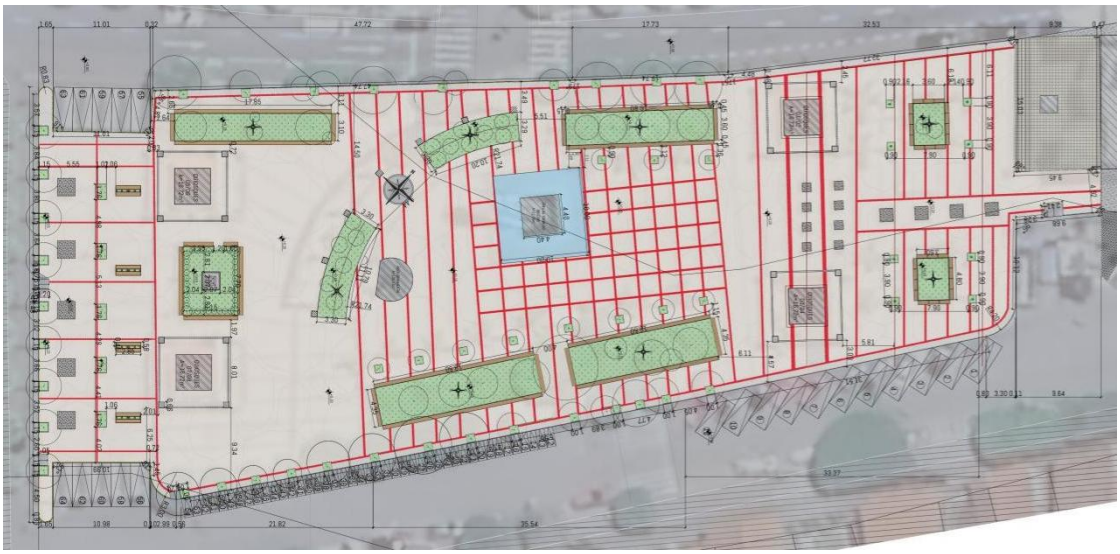
Fonte: Acervo pessoal, 2024.

Nos arredores do logradouro selecionado, as edificações são majoritariamente de um a dois pavimentos, sendo muitas vezes apenas o térreo, essa configuração sobe em um pavimento quando próximo dos principais espaços públicos, como a praça M.J.L e da Avenida Dom Lino, com as únicas edificações próximas que se elevam além do gabarito de dois pavimentos são as igrejas católicas.

2.3.1. Dimensões, configuração e distribuição de elementos existentes

A praça M.J.L atualmente tem formato de trapezoidal que contém dimensões de 45m na maior base, 32m em sua menor base de largura e 110 metros de comprimento, de acordo com levantamento de campo com trena e fita métrica.

Figura 42 - Desenho em AutoCAD da Praça Monsenhor João Luís atualmente



Fonte: Acervo do Autor (2024).

Dentre seus equipamentos e mobiliários disponíveis, estão oito quiosques posicionados em pares nos quatro vértices da praça, cada dupla formando um único volume inseridos cada um em quatro colunas conectadas por arcos.

Figura 43 - Vista superior da praça Monsenhor João Luís

Fonte: Google Maps, 2023, Adaptado pelo Autor (2024).

As duas arestas próximas à rua e à avenida concentram a maior parte da arborização disponível na praça, com sete grandes canteiros distribuídos entre os quiosques com função primariamente ornamental. Há também a presença de palmeiras próximas aos maiores canteiros no centro da praça e estes já mencionados, são fechados com bancos contínuos funcionando como uma "cerca".

O partido Arquitetônico escolhido na proposta de 2000 lembra o design e forma da Praça do Ferreira[14], tendo semelhante escolha de material e design dos bancos, a presença de uma torre do relógio, o uso de pedra portuguesa na pavimentação e a distribuição de canteiros cercados. Isso pode ser justificado pela escolha do projetista ser de Fortaleza, capital do estado. A comparação é possível nas seguintes figuras:

[14] Disponível em: http://fortalezacearaonline.blogspot.com/2014/01/praca-do-ferreira-e-conhecida-como-o.html. Acesso em: 18 Out. 2023.

Figura 44 - Praça Monsenhor João Luís

Fonte: Diário do Nordeste, 2015

Figura 45 - Praça do Ferreira

Fonte: Diário do Nordeste, 1998

Uma das principais diferenças entre as praças é a escolha das plantas que compõem seu paisagismo, com a Praça do Ferreira favorecendo árvores frondosas e de copas generosas, produzindo áreas verdes e sombreadas enquanto a Praça Monsenhor João Luís foca na escolha de plantas ornamentais e árvores de rápido crescimento, como o nim, nos canteiros laterais e palmeiras próximas aos bancos alinhados ao centro da praça.

Com base no trabalho de Lynch (1960), pode-se definir a praça como um ponto nodal da cidade, próximo a uma das principais vias da cidade e por meio desta, é possível a transição do polo de atividades diurnas no setor comercial e áreas residenciais ou de atividade noturna.

Dentro de sua configuração física, dois elementos se destacam verticalmente na cidade: A Igreja Matriz e a Torre do Relógio, com a igreja sendo visível em diferentes pontos da cidade. Por ambos os elementos se destacaram pelo contraste na forma da cidade em adição de sua verticalidade, eles são considerados marcos para a cidade de Russas.

Adicionalmente, os principais monumentos históricos nas proximidades da Praça M.J.L são: O Pelourinho (1), a Torre do Relógio (2), a Igreja Matriz Nossa Senhora do Rosário (3) e ainda em outra praça, encontra-se a Prefeitura (4).

Figura 46 - Principais edificações nas proximidades da praça

Fonte: Acervo do Autor, 2024.

2.3.2. Avaliação das condições físicas

A qualidade dos materiais da praça aponta os primeiros sinais da deterioração no material de seus equipamentos públicos, com postes de iluminação danificados e sem luz, descuido com espécies de vegetação dos canteiros e degradação dos bancos, retorcidos e com algumas seções já apodrecidas. Durante a noite, o local atrai algumas das camadas mais estigmatizadas da sociedade na forma de usuários de drogas e Pessoas em situação de rua, a presença desses grupos pode afastar outros usuários do mesmo espaço público por resultado da alienação social e o fenômeno de segregação sócio-espacial, tornando o logradouro mais confortável e aceito para os estigmatizados e criando uma retroalimentação onde conforme ficam mais aparentes as divergências, cria-se um clima de insegurança para outros usuários que vão se distanciando do local.

Figura 47 - Situação dos bancos da praça

Fonte: Acervo pessoal, 2023.

Outra problemática pertinente na morfologia da Praça M.J.L é quanto à seleção de espécies para composição paisagística: a maioria das espécies arbóreas limítrofes ao pavimento são nims (*Azadirachta indica)*, uma árvore conhecida pelo seu rápido crescimento e capacidades inseticidas, porém, uma espécie exótica que causa sérios danos ambientais as espécies nativas da região nordestina[15]. A presença destas espécies próximas aos canteiros da praça são um potencial risco à outra gama de espécies e assim, podem ser um fator limitador no trabalho de paisagismo no espaço público.

[15] Disponível em: (https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/regiao/ambientalistas-alertam-contra-cultivo-do-nim-1.243149. Acesso em: 21 Out. 2023.

Figura 48 - período da tarde

Fonte: Acervo pessoal, 2023

Figura 49 - Uso da sombra

Fonte: Acervo pessoal, 2023

Pela ausência de arborização de bom sombreamento, com o uso de palmeiras e plantas arbustivas e a maioria dos canteiros perdendo espécies, apresentando apenas um gramado que separam os bancos, criam uma sensação de espaço vazio e que pode ser melhor aproveitado inserindo novas espécies. Toda essa configuração resulta na carência estética tornando a praça desinteressante.

Durante o dia as poucas sombras limitam o uso de espaços as áreas sombreadas e arborizadas dos canteiros, criando um abrigo distante da Avenida Dom Lino de trânsito muito ativo pela proximidade a área comercial diurna da cidade. Essa carência de corredores verdes e copas frondosas, servindo de barreiras acústicas para a praça faz o ruído do trânsito em especial nos horários de pico.

Outra consequência da falta de boa arborização é a temperatura, inviabilizando o uso da praça por questões térmicas durante a manhã e em especial a tarde, o que justifica como o seu tempo de uso se deve à faixa de tempo das 16h até 23h em média. É impossível manter qualquer atividade duradoura de natureza opcional ou social, segundo Gehl, na praça antes do começo da noite, sendo relegado seu uso apenas como uma passarela para se chegar ao destino escolhido. Isto afeta diretamente o funcionamento do comércio e seus horários.

Quanto a iluminação durante o período noturno, há alguns pontos sem disponibilidade de luz, em especial próximo aos quiosques onde os usuários frequentam para se alimentar na permanência da praça e nos limites dos mesmos ocorre uma seleção de luzes quentes e somado a pontos de iluminação defeituosos criam espaços escuros, afastando usuários do local e afetando a sensação de segurança. Com menos pessoas frequentando o logradouro, os comerciantes passam por um fluxo de clientes limitado.

Figura 50 - A praça durante a noite

Fonte: Acervo Pessoal, 2023.

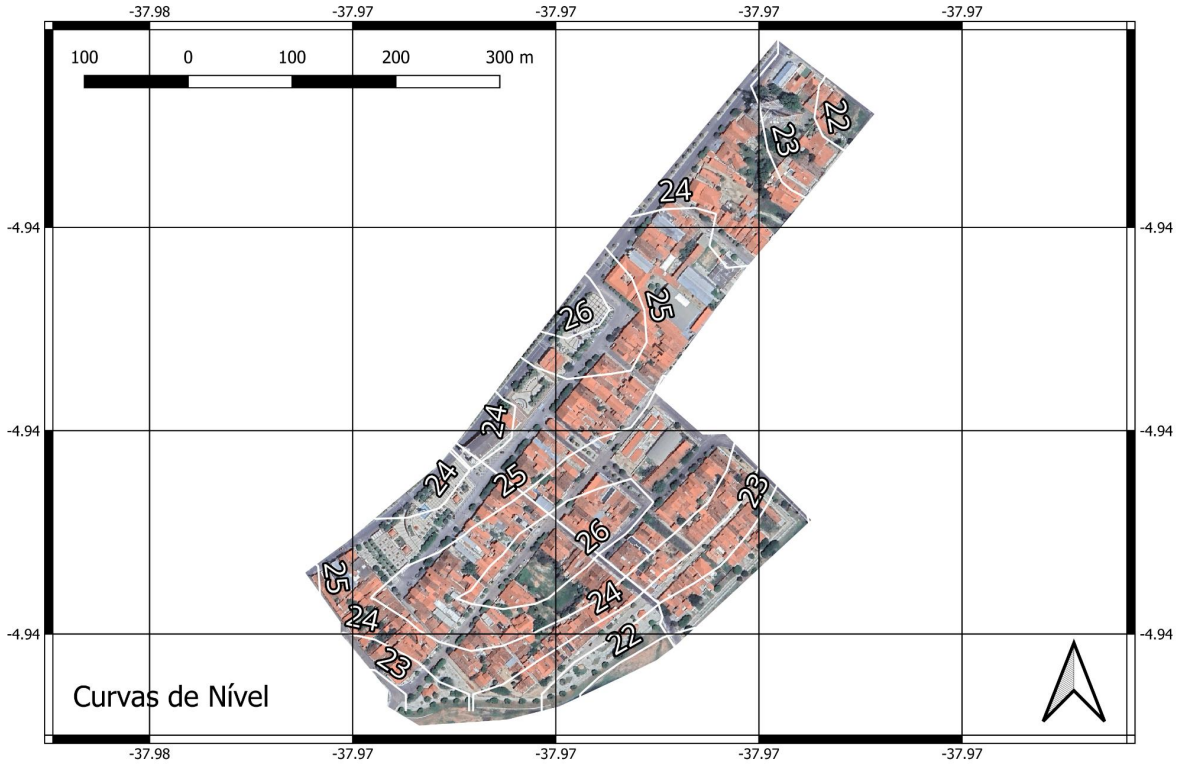
Há uma perceptível negligência das políticas públicas em relação ao centro, pois nos últimos anos, a maioria dos espaços reformados ou locais escolhidos para eventos, festas e outras manifestações culturais se distanciaram do logradouro ele carece de mobiliário e equipamentos em bom estado, que possibilitem outras atividade que não seja caminhar ou sentar, estas ainda limitadas por horário.

2.3.3. Análise da topografia

A topografia do município tem uma qualidade inerente de sua geografia de relevo pouco acidentado e bastante plano tendo em média variações topográficas baixas, sendo a

maior dentro da cidade de Russas situada no Planalto da Catumbela, o que faz a cidade como um todo propícia para construção sem grandes necessidades de se nivelar a topografia dos terrenos da cidade.

Figura 51 - Mapa Topográfico do centro da cidade de Russas



Fonte: QGIS, adaptado, 2024.

Em específico à praça, as variações de distâncias verticais vão a no máximo 2 metros, se mantendo plana e constante por toda sua extensão até chegar a Igreja Matriz, que por sua elevação da calçada se destaca na linha da cidade, podendo ser vista desde vários pontos do centro. Uma vez se distanciando da igreja, tanto as praças próximas quanto as ruas permanecem constantes e sem uma variação perceptível.

Figura 52 - Mapa com pontos de coordenada

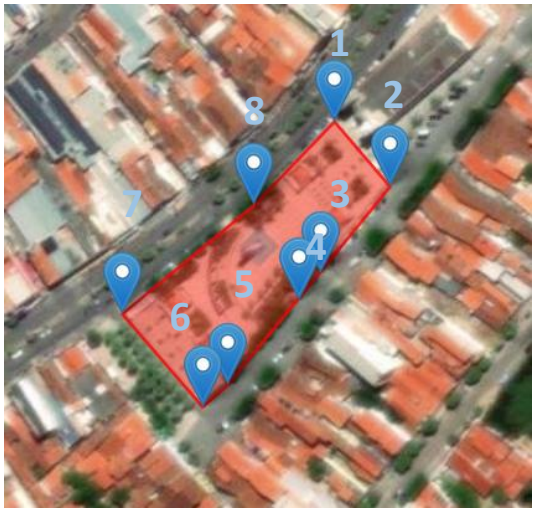


Figura 53 - Lista de coordenadas

1. Lat: 04° 56' 23" S, Lon: 037° 58' 26" W
2. Lat: 04° 56' 24" S, Lon: 037° 58' 27" W
3. Lat: 04° 56' 25" S, Lon: 037° 58' 26" W
4. Lat: 04° 56' 25" S, Lon: 037° 58' 26" W
5. Lat: 04° 56' 24" S, Lon: 037° 58' 25" W
6. Lat: 04° 56' 24" S, Lon: 037° 58' 25" W
7. Lat: 04° 56' 22" S, Lon: 037° 58' 24" W
8. Lat: 04° 56' 22" S, Lon: 037° 58' 24" W

Fonte: Earth Explorer, adaptados, 2023.

A área delimitada para proposta pode ser localizada pelas Coordenadas acima, para melhor rastreio de dados topográficos e visualização das curvas de nível que se dispõem no local. Apresenta-se um declive ínfimo dentro dos limites da gleba selecionada.

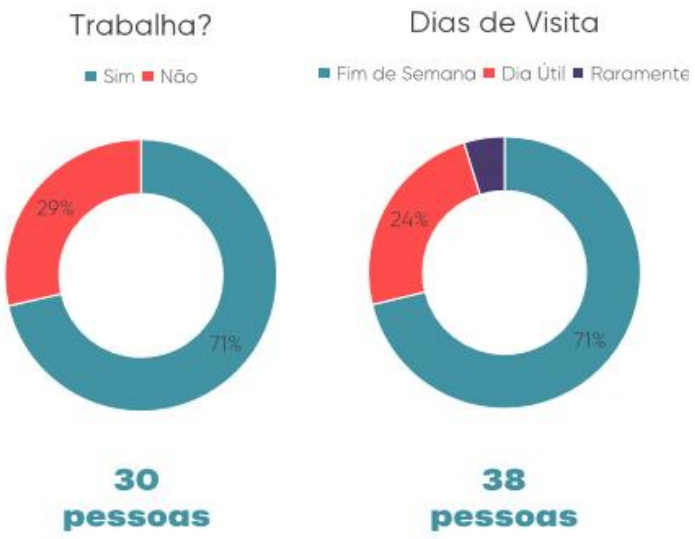
3. NECESSIDADES E EXPECTATIVAS DA COMUNIDADE LOCAL

3.1. Questionário

Foi realizado um questionário visando entender melhor as condições de uso da praça e a qualidade do espaço seguindo os princípios já trabalhados ao longo deste texto. O questionário tem a construção de perguntas voltadas ao uso e preferência de usuários e os resultados obtido.

Foi utilizado o questionário para melhor compreender as necessidades dos usuários e convidar a participação dos cidadãos na elaboração do projeto, o questionário passou por uma revisão e foi distribuído para o público por vias físicas e digitais obtendo 42 resultados e por meio dessa ferramenta, foi possível fazer uma interpretação das necessidades dos usuários.

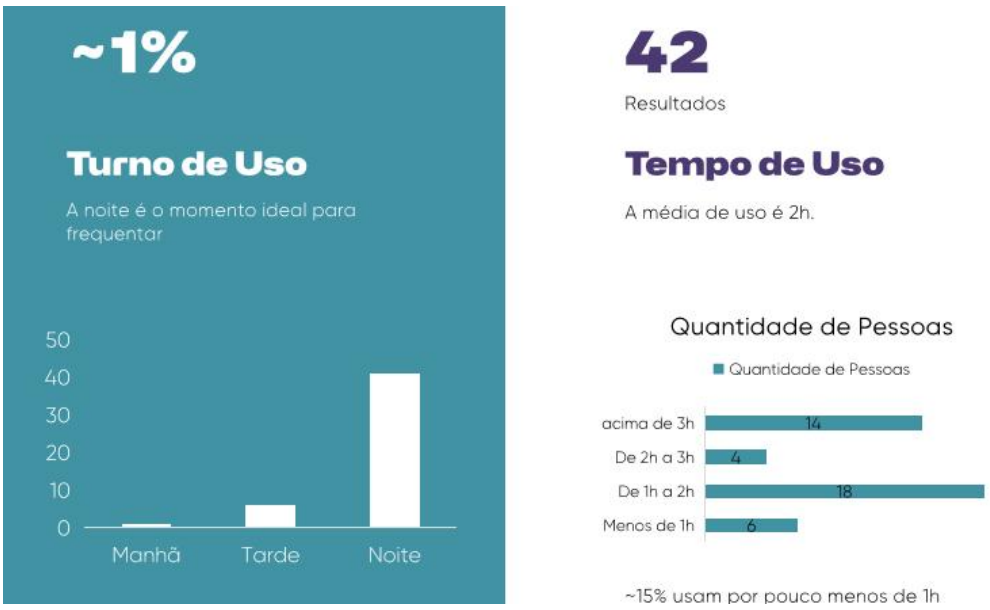
Figura 54 - gráficos de questionário de perfil



Fonte: Acervo do Autor, 2024.

Os usuários eram em sua maioria pessoas que trabalham e dedicam os fins de semana como os principais dias para visitar e utilizar a Praça M.J.L, com 71% (38 pessoas) constituindo o gráfico.

Figura 55 - Gráficos de uso da praça



Fonte: Acervo do Autor, 2024.

Os usuários concordaram em maioria de 39 respostas, que o uso ideal do espaço público está nos horários noturnos, com o tempo de uso alternando em dois públicos que a utilizam de 1 a 2 horas (18 pessoas) ou ultrapassando o uso por mais de 3 horas (14 pessoas). Apenas uma única pessoa considerou o uso durante a manhã um bom período.

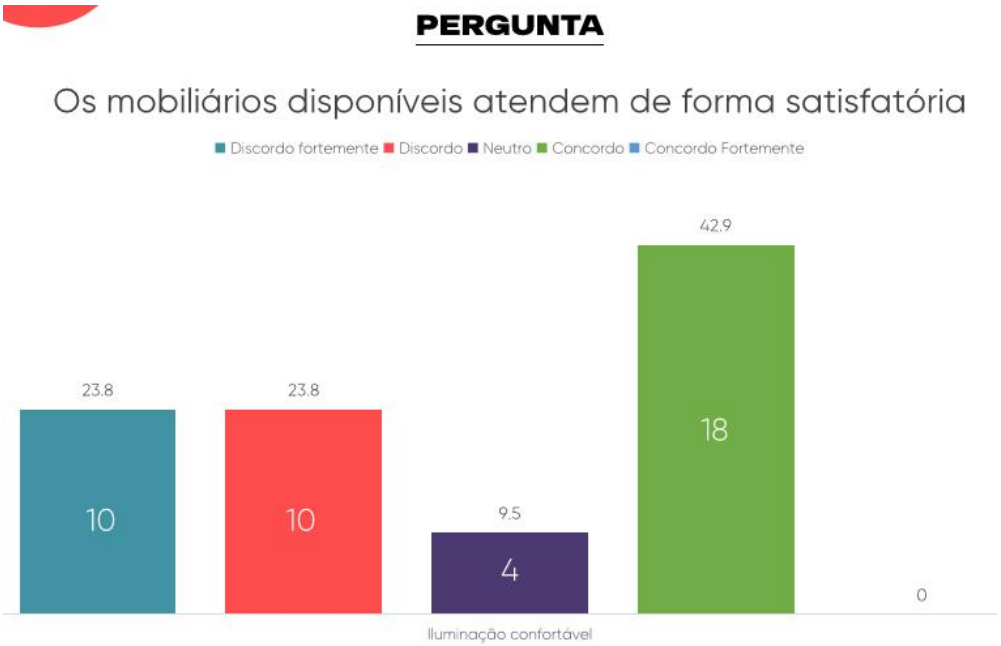
Uma porcentagem considerável a utiliza por pouco tempo, não mais que duas horas de permanência no ambiente, coerente com a rotina de trabalho da maioria dos usuários.

Figura 56 - Questionários sobre conforto da iluminação

Fonte: Acervo do Autor, 2024.

Em geral 26 pessoas, cerca de metade do grupo questionado considera a iluminação da praça confortável, mas dado o formato, 16 pessoas não concordam com a qualidade da iluminação e apesar de menor grupo, são uma porcentagem consideravel de 38% aproximadamente, mais de um terço dos usuários.

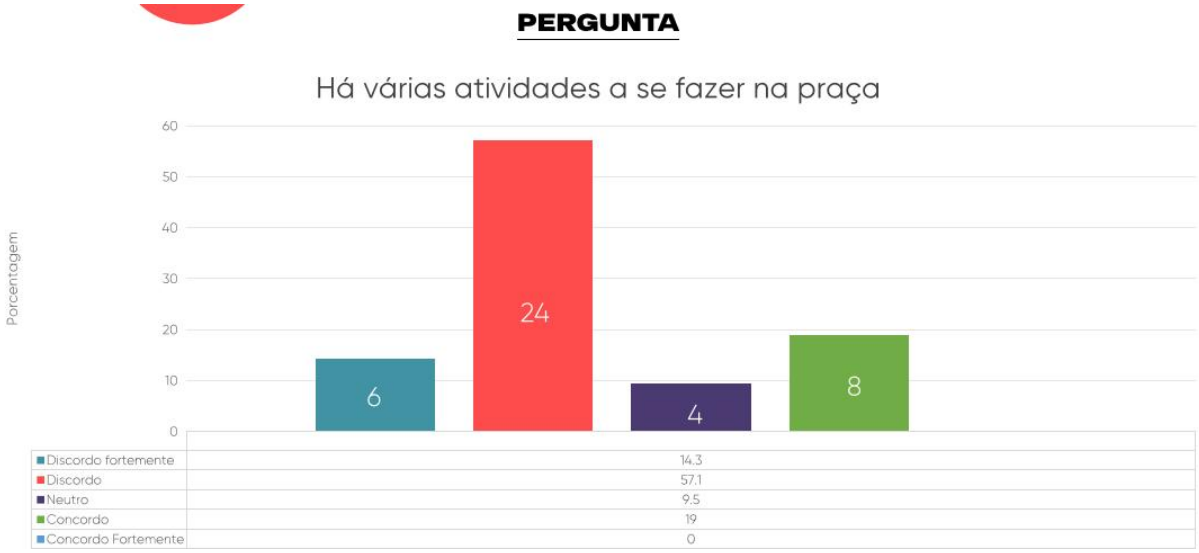
Figura 57 - Questionário sobre mobiliários



Fonte: Acervo do Autor, 2024.

Quando levantado a pauta dos mobiliários disponíveis a maioria somada de 18 pessoas (aproximados 42%) consideram que os equipamentos disponíveis são satisfatórios, porém, se levarmos em conta os níveis de insatisfação, a maioria dos usuários do questionário (20 pessoas) e a presença de 4 pessoas com opniões neutras podem servir de indicador para as necessidades da praça quanto a novos mobiliários.

Figura 58 - Questionário sobre atividades

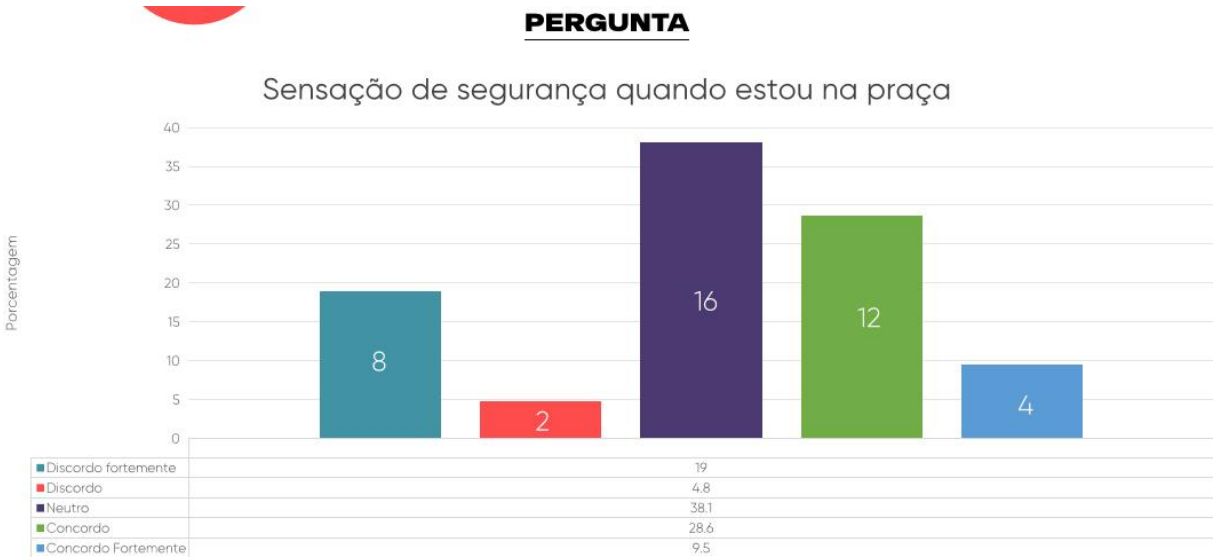


Fonte: Acervo do Autor, 2024.

A maioria dos usuários concorda na carência de atividades na praça, totalizando 30 usuários insatisfeitos com a indisponibilidade de atividades. Dado que o Parque da Caiçara é um ponto característico para caminhadas, mas se encontra um tanto afastado do centro da cidade e a outra praça mais próxima sendo a Praça do Anfiteatro, que conta com um playground infantil, a Praça M.J.L não tem a mesma variedade de atividades no cotidiano, salvo as missas que ocorrem aos domingos durante o final da tarde e pela noite.

Logo, a inserção de mais atividades para o cotidiano é uma necessidade que pode ser atendida na elaboração de um projeto.

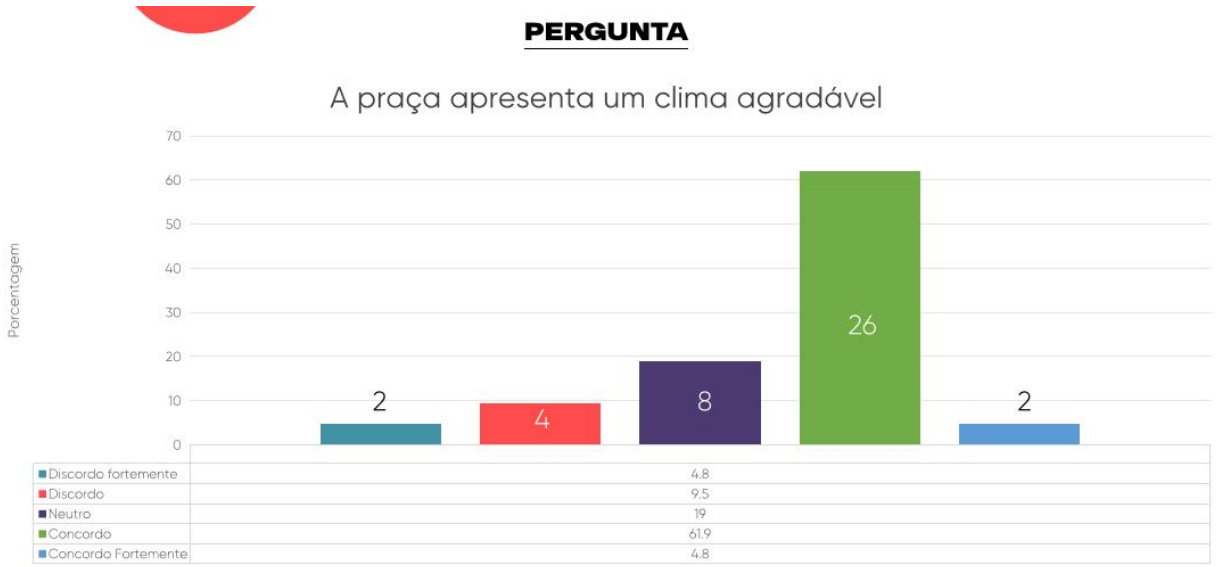
Figura 59 - Questionário sobre segurança



Fonte: Acervo do Autor, 2024.

Ao se perguntar quanto a sensação de segurança, a maioria dos usuários aponta uma posição de neutralidade quanto a segurança, a possível explicação para isso é que apesar de ter o seu uso reduzido, ela se encontra no centro e pela própria organização urbana, há um desincentivo ao crime nas imediações.

Figura 60 - Sobre o clima da praça

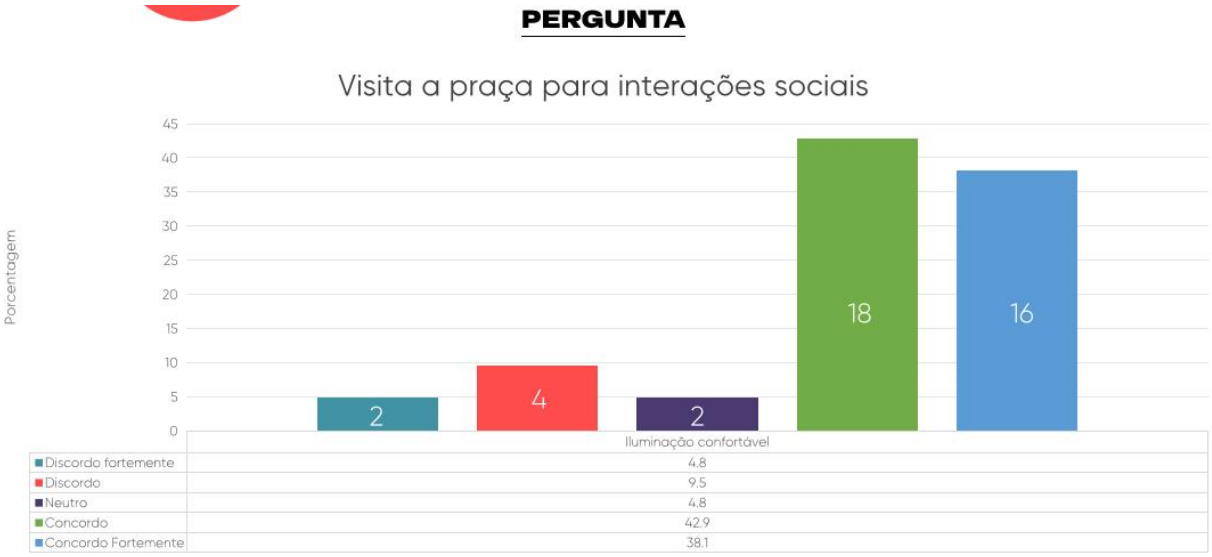


Fonte: Acervo do Autor, 2024.

Em questão de conforto, a maioria dos usuários aponta considerar a praça confortável, somando 28 pessoas com respostas positivas, porém, vale salientar que em

gráficos anteriores, foi demonstrado que a maioria dos usuários somente a frequentam pela noite, quando os efeitos do clima da região são amenizados.

Figura 61 - Sobre interações sociais



Fonte: Acervo do Autor, 2024.

Uma das últimas perguntas do questionário trata do uso social da praça e esta ainda cumpre sua principal função para interações sociais.

Ainda na aplicação do questionário, foi adicionado uma área livre para que as pessoas pudessem opinar sobre possíveis alterações na praça, dentre as principais solicitações dos usuários estavam:

- Manutenção em geral, especialmente nos monumentos e bancos;
- A adição de mobiliário e retrabalho dos bancos;
- Mais atividades a se fazer na praça;
- A adição de um posto policial ou de vigia;
- Um cuidado com os canteiros da praça adicionando mais espécies
- Um cuidado com a Torre do Relógio também foi mencionado nesta parte.

Porém, apesar da vista em geral favorável da praça, 30% das pessoas apontam que a utilizam até 5 vezes por mês e 52% aproximadamente a utilizam por 2h ou menos, enquanto 36% a utilizam por mais de 3h. Indicando estatisticamente um pouco uso do ambiente, com

uma minoria de pessoas acima dos 30 anos utilizando o ambiente com um grau de permanência. Ainda assim, para mérito da Praça M.J.L, 78,9% avalia a praça com uma nota de 6 ou acima numa escala de UM à DEZ.

Com base nos autores Jean Gehl e Jane Jacobs, o resultado do questionário indica que a insegurança no local se deve principalmente pela falta de uso do local e a manutenção dele, sendo seguro apontar que a raiz do desuso do espaço público está na falta de atividades que acolham as pessoas, uma vez que as novas alternativas devem considerar também o uso para crianças e adolescentes, que pouco utilizam do lugar.

3.2. Desafios para implementação das solicitações

Dentre os principais desafios de implementação está o ancorador de qualquer proposta de projeto feita, as normas e leis reguladoras. Por causa dos impactos legais, as normas, podem limitar o que é feito na prática e contribuir para a forma final. As legislações levantadas foram:

Lei Federal N° 6.766/1979; a lei de Parcelamento do Solo Urbano, que regulamenta o uso do solo e busca categorizar os tipos e condições a serem atendidas visando melhor aproveitamento do mesmo para fins sociais, econômicos e ambientais.

Lei Federal N° 10.257/2001; conhecida como o Estatuto da Cidade, aborda as diretrizes gerais da política urbana e providências.

- Define como uma de suas diretrizes o poder municipal na criação da legislação local, adaptada à realidade das cidades, para a criação e desenvolvimento do espaço urbano e rural;
- Cabe ao município então criar a legislação: Plano Diretor, obrigatório em municípios com mais de 20 mil habitantes ou integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, Parcelamento e Uso do Solo.

Graças então ao Estatuto da Cidade, foi realizado o levantamento da legislação municipal pertinente.

Lei N°1188/2008 do Município de Russas; que rege os Princípios e Diretrizes Gerais da Política Urbana. Determinando quando propriedades urbanas atingem função social, delimitam as Zonas que devem atender particularidades específicas, hierarquia das vias e índices e medidas quanto ao uso do solo. Rege ainda, de maneira prática para formalização de ideias que:

- Calçadas e passeios públicos devem ter altura de 50cm e largura de 1,50m,

desobstruídas por comerciantes.

- Previsão de passeios públicos com um mínimo de 2 metros de largura;
- Programa de arborização de vias e logradouros;

Lei N°736/2000 do Município de Russas; trata-se do Código de Obras, elucidando termos técnicos e delimitando as dimensões e necessidades para inserção de elementos e edificação tanto para obras públicas quanto privadas. Entre alguns pontos relevantes:

- Os abrigos para carros devem ter pé-direito mínimo de 2,3m, abertos em pelo menos dois lados podendo haver elementos estruturais, com recuos mínimos de frente;
- Pérgulas devem ter 50% de sua área vazada equivalente à projeção horizontal dela, com espaçamento igual por toda extensão;
- Portarias, guaritas e postos de guarda devem ter área máxima de 9m², mínima de 1% da área do lote, pé-direito mínimo 2,2m e com dimensão máxima de 3m, podendo dispor de área para sanitário não maior que 1,5m²;
- Passagens cobertas de largura, variando de 1m a 3m, com pé-direito variando entre 2,2 a 3,2m, as colunas não devem somadas tomar 1/3 da fachada quando somadas.
- Acessos, rampas e corredores, contam com dimensões mínimas de 80 centímetros para uso privativo, 90 centímetros para corredores, enquanto para uso coletivos todos devem no mínimo ter largura de 1,2 metros. As rampas mantêm a mesma dimensão mínima e não podem ter mais que 12% de declividade para pedestres ainda em concordância com a NBR 9050;
- Dimensões e ergonomia para implantação de corrimões em ambientes públicos;
- Detalhes arquitetônicos não devem ultrapassar uma projeção de 0,25m em relação ao alinhamento do logradouro e não tomar a área de ocupação do piso.
- Marquises, obedecendo a altura de 3 metros; preservando a distância mínima de 90 centímetros de árvores, semáforos, postes, luminárias fiação e sinalização sem interferir nas mesmas; Projeções horizontais máximas de 3,4 da largura da mesma, não excedendo 4 metros; Não contenha gradil ou varanda, nem guarda-corpo; apresenta devidas instalações para drenagem de águas pluviais.
- Ambientes mínimos presentes para edificações de acordo com seu uso, como as de uso comercial ou público, definindo ainda se são ou não destinados à reunião de pessoas para fins recreativos, religiosos, sociais ou culturais.

Lei N° 733/2000 do Município de Russas, do Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, objetivando a definição do uso do solo urbano em acordo com as atividades e proximidades, do zoneamento das zonas urbanas do Município, controle de densidade urbana em acordo com a ocupação populacional adequada e otimização dos serviços disponibilizados nas zonas e o planejamento do sistema habitacional, fiscalizado pelos órgãos públicos:

- Define numa largura de 70 metros das ruas nomeadas no item, a Zona Corredor de

Atividade 2, incluída a Avenida Dom Lino na região, fazendo assim a maior parte do território da Praça Monsenhor João Luís pertencer à essa Zona e portanto obedecer seus critérios.

- As edificações próximas entram na categoria de uso CS1, com uma Taxa de Ocupação de 60%, Índice de Aproveitamento 1, Recuos de 3 metros frontal e posterior, com 1,5 metros na lateral; há também de uso CS2, de mesma Taxa de Ocupação, mas Índice de Aproveitamento 2, com todos os recuos de 3 metros. Ambas obedecem as observações 1,2,3 e 10 em anexo na lei.

Ainda, existem as Normas Brasileiras Reguladoras pertinentes à qualquer atividade ou edificação de espaços no caráter deste trabalho, dentre as levantadas estão:

- NBR 6492/2021 - Própria para a representação gráfica e desenho técnico;
- NBR 9050/2020 - As norma de Acessibilidade, voltada a inclusão de pessoas com necessidades especiais;
- NBR 15220 - Desempenho de edificações;
- NBR 16636 - Norma para Projetos de Arquitetura e Urbanístico, além de Paisagismo;
- NBR 16280 - Norma que aborda reformas de projetos arquitetônicos;

4. ESTUDO PRELIMINAR DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS, CE

4.1. Partido Arquitetônico

Figura 62 - Imagem renderizada da proposta

Fonte: Autor (2024).

Na criação de um partido arquitetônico para a Praça M.J.L, O Partido arquitetônico buscou setorizar a praça em diferentes funções: um para os eventos culturais próximo à igreja, contando com a maior quantidade de espaço aberto e livre, as faixas de caminhada, que servem de caminhos para passear confortavelmente e transicionam a Avenida Dom Lino, mais voltada para atividades diurnas, do noturno da Rua Padre Zacarias Ramalho.

Figura 63 - Layout da proposta

Fonte: Autor (2024).

O espaço dos canteiros próximos à torre do relógio agora criariam um percurso para caminhada e uma academia ao ar livre, adicionando uma opção de atividade ao centro da cidade.

Por ser uma praça central e uma das mais importantes para a cidade, a intenção da proposta é evocar uma identidade visual em níveis de localidade, partindo da condição da cultura russana e se expandindo para a identidade cearense até a identidade brasileira, criando um elemento de destaque para o patrimônio histórico da praça.

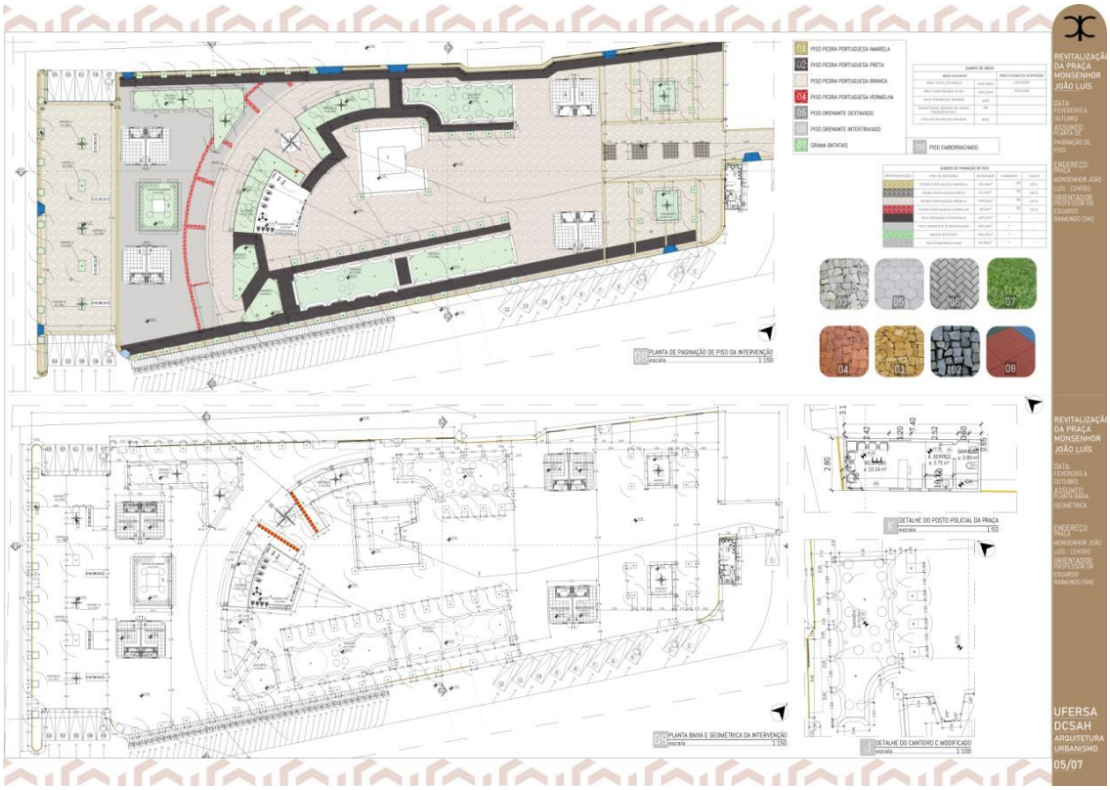
Figura 64 - imagem renderizada do posto policial

Fonte: Autor (2024).

A segurança foi realocada para a extremidade mais ao norte, onde não conflitaria com as atividades que ocorrem no sul, nem impedem o espaço aberto.

4.2. Elementos de Design

Figura 65 - Pranchas de planta de piso e planta geométrica



Fonte: Autor (2024).

Esteticamente falando, a paleta de cores das edificações se acomodou ao que já existia no local, com a única real alteração sendo no piso tentando incorporar a cor azul e amarelo que compõem a bandeira russana, sendo optado pela forma e a inserção de novas texturas e sinuosidades nas fachadas e desenho para destacar as principais alterações em comparação com que já estava presente na praça, um paralelo feito com os projetos referenciais.

Essa paleta de cores ainda permite em conjunto com o verde dos canteiros, a presença das três principais cores que caracterizam as bandeiras de Russas, Ceará e Brasil.

Figura 66 - Bandeira de Russas

Fonte: Prefeitura de Russas, 2024.

Figura 67 - Bandeira do Estado do Ceará

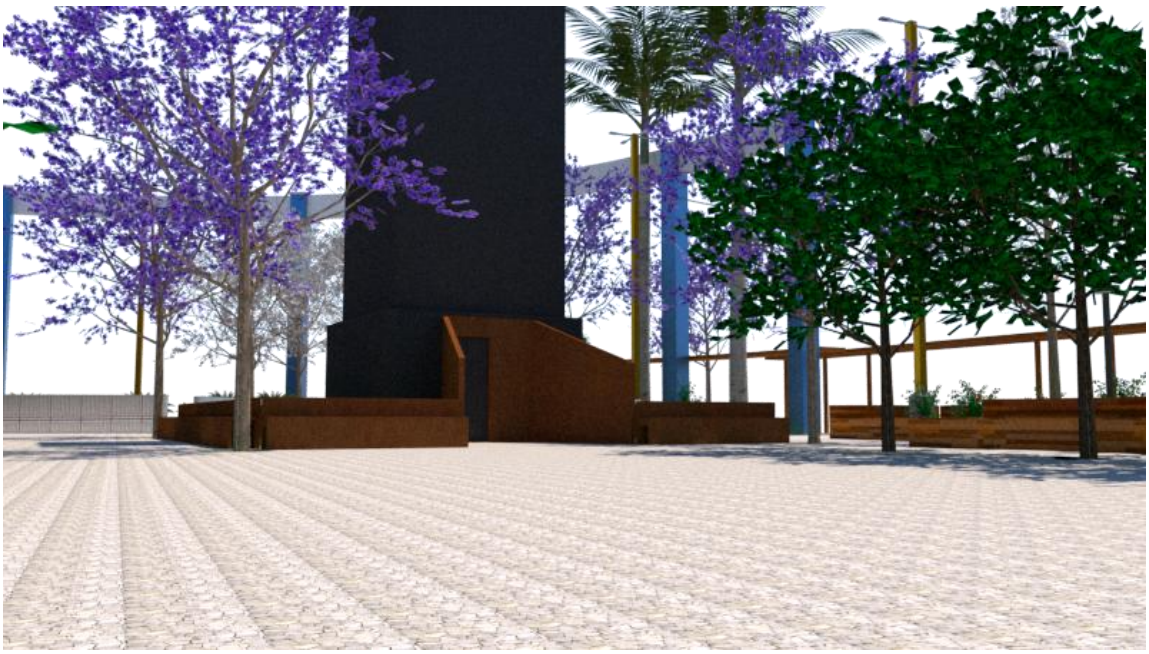
Fonte: Prefeitura de Russas, 2024.

Figura 68 - Bandeira do Brasil

Fonte: Prefeitura de Russas, 2024.

A Torre do Relógio recebeu um destaque de mobiliários para se sentar ao seu redor e delimitar a fonte que a circunda, com a adição de árvores para destacá-la e servir de sombra.

Figura 69 - Imagens da renderização da torre do relógio



Fonte: Autor (2024).

O Pelourinho passou por um tratamento semelhante, replantando as espécies arbustivas que ficavam próximas aos bancos e adicionando mais duas espécies para adicionar mais cor ao monumento.

Figura 70 - Imagens da renderização do Pelourinho

Fonte: Autor (2024).

As edificações da praça receberam brises em madeira por entrarem em acordo com a identidade visual da praça e adicionar forma as edificações e funcionalidade.

Os quiosques passaram por uma reforma adicionando o serviço de banheiro para cada divisão de quiosques e aproveitando os pilares que a circundavam para que servissem agora uma função estrutural, delimitando a expansão dos quiosques, adicionando janelas para ventilação cruzada e mantendo a estética e textura das paredes, de outrora, com uma adição no trabalho da platibanda em madeira e uma cobertura inclinada.

Figura 71 - Desenhos das vistas do quiosque

Fonte: Autor (2024).

A motivação para a inclinação da cobertura e platibanda está na ideia criar uma linha visual que crie uma convergência para a faixa central da praça onde se concentram o patrimônio histórico presente.

Figura 72 - Imagens da renderização da faixa aberta

Fonte: Autor (2024).

O Posto policial foi construido para atender as necessidades dos usuários apontadas no questionário por maior segurança pública.

Figura 73 - Desenhos do posto policial

Fonte: Autor (2024).

4.3. Paisagismo

No campo do paisagismo, o principal norte seria um trabalho de destaque da vegetação em respeito as três camadas de identidade: russano, cearense, brasileiro.

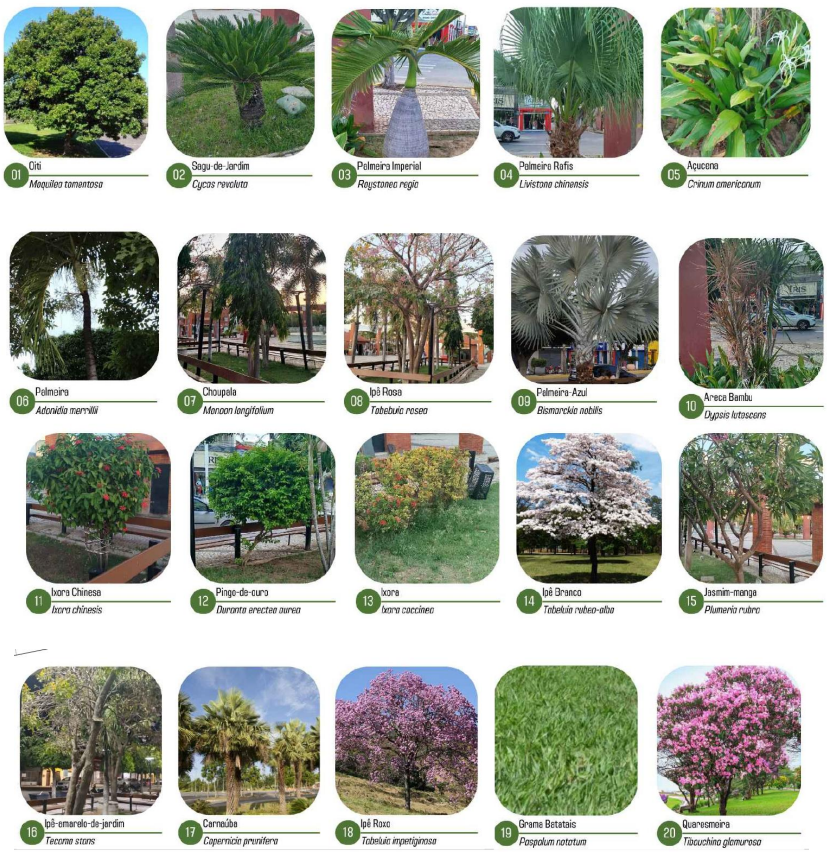
Os grandes canteiros em sua maioria tiveram a alteração de suas formas e a expansão dos mesmos, buscando entretanto, manter uma linha do que já havia sido feito enquanto remove espécies potenciamente danosas e introduz o uso de espécies mais apropriadas a região, enquanto tenta concilar com as espécies presentes.

Figura 74 - Planta de Paisagismo

Fonte: Autor (2024).

A ideia norteadora na escolha das espécies introduzidas é a produção de áreas sombreadas e uma “paleta de cores” mais diversificada, de flora colorida que, quando não é recorrente, se conecta com diferentes épocas para o município.

Figura 75 - Espécies utilizadas no paisagismo



Fonte: Autor (2024).

A flora da quaresmeira surge próximo da época de festas religiosas cristãs, e posicionadas próximas à Igreja de Nossa Senhora de Fátima.

Os ipês são espécies que apesar de não serem muito recorrentes, surgem naturalmente na região cearense, são características do Brasil e coincidem de aflorar em vésperas da comemoração do aniversário do município e outras festas recorrentes na cidade que acontecem de agosto à outubro.

As Aroeiras servem principalmente para criar sombras para os caminhos verdes das faixas da praça e é uma das espécies nativas e identidade do Ceará.

Figura 76 - Imagens da renderização dos caminhos verdes

Fonte: Autor (2024).

Figura 77 - Imagens da renderização dos canteiros ao sul

Fonte: Autor (2024).

Entretanto, a carnaúba (*Copernicia prunifera)*, árvore símbolo presente na bandeira russana e cearense não foi inserida na praça com exceção das que já haviam presentes por uma questão do entorno e contexto atual da cidade: As obras públicas feitas nos últimos anos como as praças novas e trabalho nos canteiros de vias inseriram em abundância a espécie. Diante dessa informação, foi considerado pertinente apenas manter as carnaúbas já existentes.

Em suma, seria possível acompanhar a transformação da praça ao longo do ano e até se guiar visualmente quanto as atividades culturais da cidade conforme a floração das árvores enquanto os arbustos mantinham um aspecto mais perene quanto as cores.

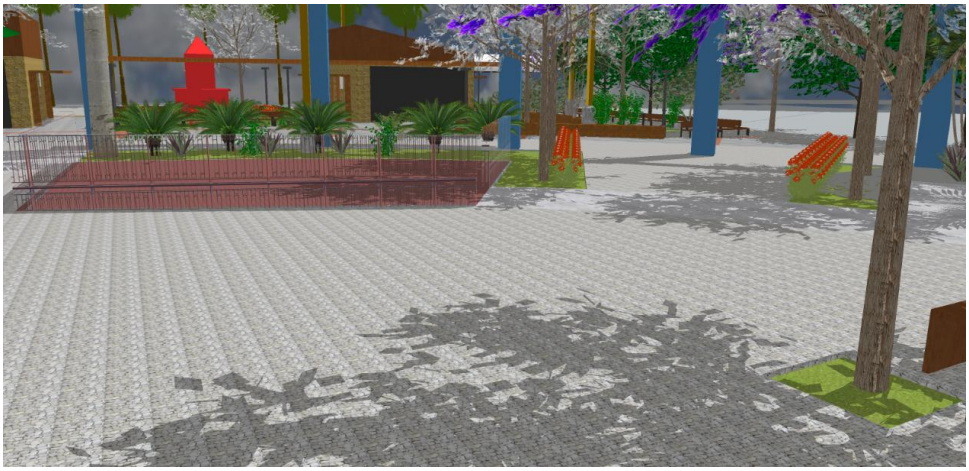
Figura 78 - Imagens da renderização do canteiro Dom Lino

Fonte: Autor (2024).

4.4. Mobiliário Urbano

O estudo preliminar observou a necessidade de atender as atividades já presentes e a inserção de novas atividades e equipamentos, para isso, Foram inseridos novos bancos, menores, e sinuosos que se adaptam a nova forma dos canteiros e seu estilo difere da forma já implementada enquanto mantém o princípio de ser confeccionado em madeira.

Figura 79 - Maquete eletrônica da academia ao ar livre

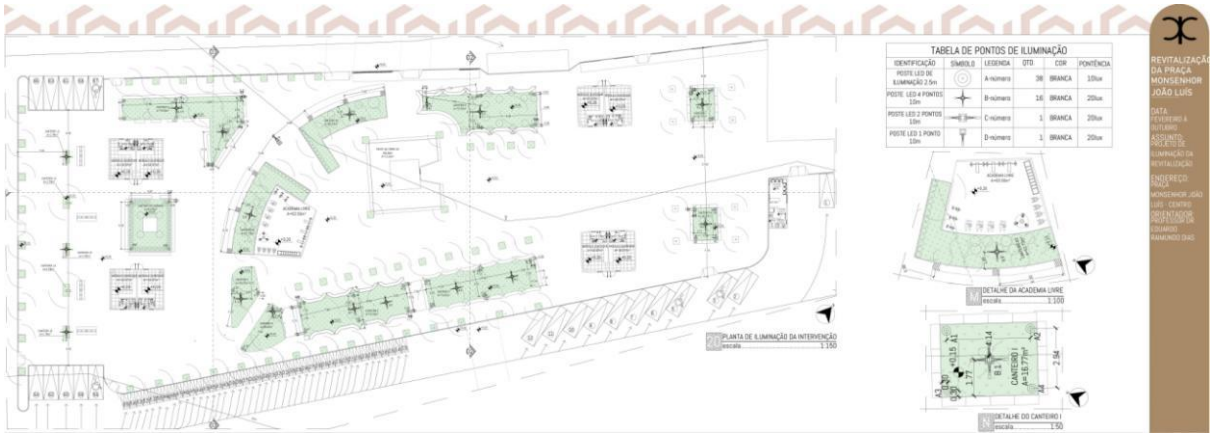


Fonte: Autor (2024).

O canteiro subutilizado próximo da torre do relógio foi demolido para criar um espaço de academia ao ar livre adicionando mais uma atividade ao local.

Os canteiros também receberam postes de iluminação que foram distribuídos pela praça, com isso, a iluminação artificial pode equilibrar a iluminação noturna e a inserção de arborização em quantidade.

Figura 80 - Planta de Iluminação



Fonte: Autor (2024).

4.5. Acessibilidade

Apesar das rampas presentes, os acessos em sua maioria não estão de acordo com as normas reguladoras e portanto, precisavam ser adaptadas. Havia na Avenida Dom Lino uma parada de ônibus recorrente próximo ao quiosque e nessa área como não podia ter obstruções de fluxo, foi adicionado uma marquise e criado um recuo onde o ônibus pode estacionar, enquanto as pessoas podem esperar na sombra ou nos bancos próximos.

Além disso, a Torre do Relógio e sua fonte precisa passar por manutenção de tempos em tempos. Para facilitar o acesso à torre, parte da fonte se tornou piso da praça com um acesso por porta deslizante que serve também para uma função estética de criar um arranjo de frente à torre, para exposições ou turistas.

Figura 81 - Imagens da renderização do acesso da Torre do Relógio

Fonte: Autor (2024).

Os delimitadores da fonte entretanto, foram removidos, essa decisão foi tomada pela ideia de que o vidro exposto à intempérie precisa de constante limpeza e cria uma separação muito artifical e desconexa com os outros elementos da praça, para criar sua contenção, optou-se pelo uso dos bancos como uma forma de cerca protetora.

Um estacionamento foi realocado com o intuito de criar uma faixa de acesso para as rampas próximo das vagas de PCD e os policiais por proximidade podem tirar proveito da vaga caso necessário.

Figura 82 - Imagens da renderização do canteiro da academia

Fonte: Autor (2024).

Figura 83 - Imagens da renderização da parada de ônibus

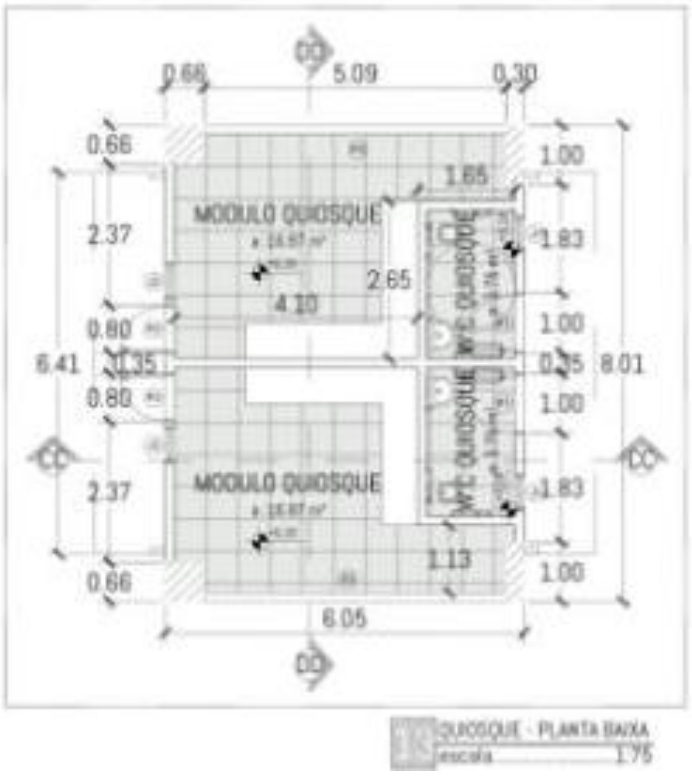
Fonte: Autor (2024).

4.6. Aspectos Sustentáveis

Além dos aspectos de vegetação, a permanência no ambiente tem o fator social, adicionando as atividades já mencionadas e inserindo um posto policial para reforçar a segurança do ambiente, uma demanda recorrente da população que foi percebida por meio da aplicação dos questionários.

O ambiente também não contava com banheiros, que foram inseridos nos quiosques por dois motivos: o primeiro, para manter a higiene do local e não precisar contar com banheiros de estabelecimentos comerciais nas imediações, mas também porque atenderá clientes, usuários da praça e trabalhadores dos quiosques e por estar na edificação, transfere a responsabilidade de manutenção para os proprietários das edificações.

Figura 84 - Planta Baixa dos quiosques



Fonte: Autor (2024).

Foi elaborado a inserção de coberturas, Marquises e brises nas edificações e limites da praça com o intuito de gerar mais conforto a sombra, enquanto as edificações recebem aberturas de dimensões para a Zona Bioclimática 8 e ventilação cruzada como forma de reduzir os impactos do clima.

A vegetação tem sua viabilidade de sustentabilidade na escolha das espécies que podem surgir naturalmente na região, facilitando a adaptação das mudas para seu uso na praça, suas copas servem também para a absorção das ondas sonoras e em tempos de grandes festividades ou trânsito, permite uma maior privacidade para as residências mais próximas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1. Resumo de Resultados

O estudo trouxe uma aplicação dos componentes teóricos para a execução de um estudo preliminar voltado para os usuários, a difusão de atividades e uso no espaço público enquanto busca manter uma relação coesa da cultura local, as necessidades ambientais e permanência sob a ótica do usuário final.

5.2. Contribuições do Estudo Preliminar

Dentre as principais contribuições, o estudo preliminar objetiva recuperar um espaço público negligenciado e que a melhora da vida pública possa ser alcançada por meio de trabalhos mais voltados para a permanência humana, selecionando soluções construtivas mais apropriadas para o clima regional, a implementação de soluções ambientais por meio do trabalho paisagístico que contribua na forma, cor, e função do espaço.

Devido à carência de documentação quanto a legislação municipal, o trabalho pode contribuir ainda, como um estudo de caso e em como a proposta pode nortear futuras obras na cidade.

5.2.1. Impacto do Estudo Preliminar na comunidade

A expectativa do projeto implementado é que ele trará um novo ar para as atividades no centro da cidade e, por ter mais atividades a se realizar para o interesse geral da população voltadas para exercício e as necessidades de segurança no ambiente, e áreas sombreadas, o espaço público terá um incremento no tempo de uso e exaltação de uma área histórica tão relevante para a cidade.

O posto de vigia ainda pode servir de um melhor incentivo das políticas públicas para a segurança do local, contribuindo para permanência no local.

5.2.2. Viabilidade e Sustentabilidade

O trabalho de sombreamento e paisagismo trará sua contribuição na qualidade do ar, no controle das temperaturas e ruídos do trânsito por meio da vegetação, valorizando as espécies nativas da região e do país enquanto ainda mantém uma área livre para os eventos

sociais e culturais que ocorrem ocasionalmente no município, permitindo a permutação cultural.

Em comparação da proposta com as praças existentes, o estudo preliminar dispõe de uma academia ao ar livre, uma parada de ônibus, um posto de vigia e expansão das espécies utilizadas no paisagismo.

O trabalho apresentou algumas limitações a serem reconhecidas em diversas esferas, primeiramente, limitações quanto os dados quanto às condições morfológicas, características climáticas, elementos históricos e materiais projetuais.

No primeiro ponto quanto às limitações de dados de condições morfológicas e climáticas, Russas apresenta uma carência de dados acessíveis para fins de projeto, foram utilizados os dados colhidos pelo ProjeTEE, e softwares especializados como o Meteoblue. Este fator pode alterar drasticamente os resultados obtidos, uma vez que o território do Ceará como demonstrado na NBR 15220 tem a presença de duas Zonas Bioclimáticas.

Geograficamente, Russas se localiza no limiar e transição entre as duas, havendo a possibilidade das condições a se avaliar a cidade e consequentemente alterar as estratégias de conforto ambiental mais adequadas para o local de estudo e como resultado, os desenhos em especial quanto a forma das edificações, pois dentre as principais diferenças nas zonas, estão o controle das aberturas das esquadrias para fins de ventilação, penetração da luz e radiação solar.

Ademais, o detalhamento e composição da estrutura das coberturas e aberturas passaria por alterações para entrar nos padrões, tendo diferenças nos usos durante o verão e inverno para Z.B. n° 7, enquanto para n° 8 as condições permanecem constantes ao longo do ano, outra singularidade que difere as duas regiões seria a disponibilidade de estratégias, onde a Z.B. n° 8 passa pela necessidade de resfriamento independente da qualidade das estratégias de conforto aplicadas, com base na NBR 15520-3.

Os dados históricos oferecidos são limitados quanto acesso aos documentos históricos e uma desvalorização do patrimônio histórico, mas que recentemente passa por conscientização e está sendo combatido, reafirmando e preservando elementos da história russana, em menos de uma década, várias propriedades próximas ao local de estudo foram apropriadas e demolidas para a construção de novas edificações e limitação no acesso a

registros históricos, além de barreiras burocráticas para acessar certos documentos quanto as obras públicas do município.

Ainda sobre a esfera pública, o município pouco avançou no desenvolvimento de seu plano diretor que ainda não está consolidado apesar das previsões de 2018 para sua validação, há também uma carência em de documentos quanto a vegetação permitida em trabalhos urbanos no município e outras normas, indisponíveis para o acesso.

Outro problema percebido é que o projeto, apesar de público, não conta mais com plantas e desenhos das intervenções anteriores, pois durante a expansão da prefeitura e transferência de departamentos para outras localidades, parte da documentação foi perdida.

Para futuras pesquisas e trabalhos, uma das possibilidades de expansão do assunto seria a abordagem de outras seções do centro, como as duas outras praças disponíveis, avaliações e propostas de uso dos ambientes públicos, além de, pelo que foi observado em campo nos limites do local de estudo, trabalhos sobre o patrimônio histórico, em especial a preservação dos antigos estabelecimentos comerciais e possibilidade de edificações serem tombadas, se as condições de perda com o passado histórico em sua manifestação arquitetônica já acontece no centro da cidade, é perfeitamente plausível que essa condição se repita em outras áreas da cidade e possivelmente, haver edificações passíveis de restauro nas áreas limítrofes do município.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEX, S. **Projeto da praça: convívio e exclusão no espaço público**. São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 2008.

ANZA-RAMIREZ, C.; LAZO, M.; TANAKA, J. H. Z.; PALENCIA, I. A.; BILAL, U.; VÁSQUEZ, A. H.; KNOLL, C.; OLMEDO, N. L.; MAZARIEGOS, M.; MOORE, K.; RODRIGUEZ, D. A.; SARMIENTO, O. L.; STERN, D.; TUMAS, N.; MIRANDA, J. J. **The urban built environment and adult BMI, obesity, and diabetes in Latin American cities**. Nature communications, v. 13, n. 1, p. 7977, 2022. Acesso em: 15 out. 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023:** Informação e documentação: Referências. Rio de Janeiro, p. 24. 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6492**: Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos: Requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 15220**: desempenho técnico de edificações. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 16280**: Reformas em edificações: Sistema de gestão em reformas - requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 16636**: Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos. Rio de Janeiro: ABNT, 2017.

BATISTA, R. P.; BORTOLO, C. A. **OS USOS DOS ESPAÇOS PÚBLICOS: A PRAÇA E SUA DINÂMICA NA CIDADE ATUAL**. Geo UERJ, [S. l.], n. 40, p. e51763, 2022. DOI: 10.12957/geouerj.2022.51763. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/geouerj/article/view/51763>. Acesso em: 15 out. 2023.

CESPEDES, J. V. **O impacto social e cultural causado pelas praças públicas na sociedade moderna**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Brasil. Disponível em:

<http://repositorioacademico.universidadebrasil.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/680>. Acesso em: 16 out. 2023.

Cidade-brasil. ***Município de Russas.*** Disponível em: <https://www.cidade-brasil.com.br/municipio-russas.html>. Acesso em: 16 Out. 2023.

COSTA, C. M. S. **PRAÇAS E SUA RELAÇÃO COM AS ATIVIDADES SOCIAIS: UM ESTUDO DE VIABILIDADE DE INTERVENÇÃO NO PARQUE DE EXPOSIÇÕES EM SIMONÉSIA-MG**. Unifacg, Repositório de Trabalhos de Conclusão de Curso, 2020.

DECKER, R.; RASKOVIC, S.. **Analysis of the enviromental thermal comfort conditions in public squares in the semiarid region of northeastern Brazil**. ScienceDirect: Building and Enviroment. Vol. 152, April 2019, p. 145-159. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360132319301118>. Acesso em 19 de setembro de 2023.

DEL RIO, V. **Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento**. Editora Pini, 1990. 196 p.

DE ZORZI, L. M. **Contribuições da arborização para o conforto ambiental e a eficiência energética urbana**. 2014. UFSM. Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/1537>.Acesso em: 19 set. 2023.

FUNCEME - FEDERAÇÃO CEARENSE DE METEREOLOGIA E RECURSOS HÍDRICOS. Serviços. Fortaleza: FUNCEME, 2023. Disponível em:<http://www.funceme.br/>. Acesso em: 20 Out. 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Brasileiro de 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>. Acesso em: 24 Set. 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Russas, Ceará. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/russas/panorama>. Acesso em: 25 Set. 2023.

GEHL, J. **Cidades para pessoas**. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 2013. 262 p.

LERNER, J. Prólogo à Edição Brasileira. In: GEHL, J. *Cidades para pessoas*. São Paulo: Perspectiva, 2013.

LYNCH, K. **A imagem da Cidade**. Lisboa: Edições 70, 1960. 193 p.

MARX, M. **Cidade Brasileira**. São Paulo: Melhoramentos: Edusp, 1980. Disponível em: <https://archive.org/details/marx-cidade-brasileira/page/n25/mode/2up>. Acesso em 15 out. 2023.

MOREIRA, S. şiré (Xirê) Temporary Installation / Greco Design. 23 de Sep 2021. **ArchDaily**. Disponível em: <https://www.archdaily.com/968821/sire-xire-temporary-installation-greco-design>. Acesso em 20 out.2023.

MOREIRA, S. Urban Redevelopment of Marechal Deodoro Square / Sotero Arquitetos. 21 de Set 2021. **ArchDaily,** . Disponível em: <https://www.archdaily.com/968654/urban-redevelopment-of-marechal-deodoro-square-sotero-arquitetos>. Acesso em 20 out.2023.

OLIVEIRA, B. B. **Projeto, conforto e saúde: um refúgio urbano para as ondas de calor**. FAU-USP, São Paulo, 2021.

PEREIRA, M. Requalificação da Colina do Senhor do Bonfim / Sotero Arquitetos. 06 Out 2020. **ArchDaily Brasil**. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/935579/requalificacao-da-colina-do-senhor-do-bonfim-sotero-arquitetos>. Acesso 23 Out 2023.

PIPPI, L. G. A.; LAUTERT, A. R.. **PRAÇAS COMO ESPAÇOS PÚBLICOS RELEVANTES: Conceitos pertinentes ao projeto**. Revista Projetar-Projeto e Percepção do Ambiente, v. 4, n. 1, p. 112-124, 2019. Acesso em: 15 out. 2023.

ROBBA, F.; MACEDO, S. S. **Praças Brasileiras**. São Paulo: EDUSP, 2002.

ROCHA, Limério Moreira da. **Russas sua origem, sua gente, sua história**. Pref. Eliseu Ferreira Lima. Recife, Recife Gráf. Ed. 1976. 218 p. il.

SASSEN, S.; CASTRO, L. G. R. de; SANTORO, P. **O que é espaço público?**, In: Revista aU. São Paulo: Ed. PINI, ano 28. n. 232. jul 2013. Disponível em: http://au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/232/o-que-e-espaco-publico-292045-1.aspx. Acesso 10 out.2023.

SCUDO, Gianni; DESSÌ, Valentina. **Thermal comfort in urban space renewal**. Proceeding 23th PLEA, 2006. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/228652077>. Acesso em 20 set. 2023.

SUN, A. **Projeto da Praça: convívio e exclusão do espaço público**. Editora Senac São Paulo, 2019. Acesso em: 12 out. 2023.

VIERO, V. C.; BARBOSA F., L. C. **Praças públicas: origem, conceitos e funções**. Rio Grande do Sul: Ulbra, Jornada de Pesquisa e Extensão, p. 1-3, 2009.

WHYTE, A.; **Guidelines for Field Work in Environmental Perception**. MAB Technical notes n° 5. UNESCO, Paris.

ANEXO A

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

“Proposta de soluções e conforto para o semiárido nordestino”

Instituição do pesquisador: Universidade Federal Rural do Semiárido - UFERSA, campus Pau dos Ferros

Pesquisador responsável: Dr. Eduardo Raimundo Dias

Pesquisador assistente: Ítalo Cavalcante de Lima Correia

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa acima citado. O texto abaixo apresenta todas as informações necessárias sobre o que estamos fazendo. Agradecemos sua colaboração neste estudo que será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não lhe causará nenhum dano ou prejuízo.

O nome deste documento que está lendo é o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo seu conteúdo. Ao final, caso decida participar, você será solicitado a assiná-lo e receberá uma cópia do mesmo.

Antes de assinar, você é livre para fazer perguntas sobre tudo o que não tiver entendido bem. A equipe deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo).

Natureza e objetivos do estudo

- O objetivo específico deste estudo é apresentar e discutir experiências de intervenção urbana, conforto e uso de espaços públicos.
- Você está sendo convidado a participar por fazer parte do público alvo e usuário final do espaço público estudado.

Procedimentos do estudo

- Sua participação consiste em contar sua experiência e uso da praça pública durante a entrevista.
- Os procedimentos são entrevistas individuais que serão gravadas para manter a fidedignidade dos dados no momento da análise.
- Não haverá nenhuma outra forma de envolvimento ou comprometimento neste estudo.

- A pesquisa será realizada no município de Russas, Ceará, de preferência na própria Praça Monsenhor João Luís.

Riscos e benefícios

- Este estudo possui riscos mínimos, é possível que conteúdos pessoais e emocionais venham à tona durante as entrevistas.
- Medidas preventivas, tais como: as entrevistas serão conduzidas da maneira que o participante se sentir à vontade, serão tomadas durante as entrevistas para minimizar qualquer risco ou incômodo.
- Caso esse procedimento possa gerar alguma forma de constrangimento, você não precisa realizá-lo.
- Com sua participação nesta pesquisa você contribuirá para maior conhecimento sobre a intervenção urbana, os usos de espaços públicos e quais serão as exigências de um espaço público de qualidade.

Participação, recusa e direito de se retirar do estudo

- Sua participação é voluntária. Você não terá prejuízo caso não queira participar.
- Você poderá se retirar desta pesquisa a qualquer momento, bastando para isso entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis.
- Conforme previsto pelas normas brasileiras de pesquisa com a participação de seres humanos, você não receberá nenhum tipo de compensação financeira pela sua participação neste estudo.

Confidencialidade

- Seus dados serão manuseados somente pelos pesquisadores e não será permitido o acesso a outras pessoas.
- Os dados e instrumentos utilizados nas entrevistas ficarão guardados sob a responsabilidade de Ítalo Cavalcante de Lima Correia, com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade, e arquivados por um período de 5 anos; após esse tempo, serão destruídos.
- Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em um encontro ou revistas científicas. Entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertença ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

Se houver alguma consideração ou dúvida referente aos aspectos éticos da pesquisa, entre em contato com o Comissão Ética da Universidade Federal Rural do Semiárido (CEU), pelo e-mail cepu@ufersa.edu.br. Também entre em contato para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo.

Eu,_____ RG _____, após receber a explicação completa dos objetivos do estudo e dos procedimentos envolvidos nesta pesquisa concordo voluntariamente em fazer parte deste estudo.

Este Termo de Consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra fornecida ao senhor(a).

Russas, ____ de _____ de _____.

_____

Participante

_____

Dr. Eduardo Raimundo Dias, (84) 9431-90470

_____

Ítalo Cavalcante de Lima Correia, (88) 9 9495-6864, italocavalcantecorreia@protonmail.com

Endereço dos(as) responsável(eis) pela pesquisa (OBRIGATÓRIO):

Intituição: Universidade Federal Rural do Semiárido - UFERSA, campus: Pau dos Ferros, RN

Endereço:

Bairro /CEP/Cidade:

Telefones p/ contato: (88) 9 9495-6864

QUESTIONÁRIO DE USO DA PRAÇA

Trata-se de um questionário cujo os dados obtidos serão para o uso no desenvolvimento do meu TCC: "REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS: PROPOSTA DE SOLUÇÕES E CONFORTO PARA O SEMIÁRIDO NORDESTINO".

Sua participação **NÃO É** compulsória, sendo lhe permitido ao entrar em contato com o número (88) 9 94956864, questionar a natureza das perguntas e solicitar a remoção de seu questionário e seu envolvimento na pesquisa.

* Indica uma pergunta obrigatória

1. Nome (pode utilizar apenas as iniciais): *

2. Você trabalha?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Prefiro não comentar

3. Você utiliza a Praça Monsenhor João Luís? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

4. Qual é a frequência que você utiliza do espaço público da praça? *

5. Em sua opinião, quais são os melhores dias para visitá-la? *

6. Por quanto tempo você utiliza a praça quando a visita, aproximadamente? *

7. Quais os turnos que você utiliza a praça? *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] Manhã
- [ ] Tarde
- [ ] Noite

8. Qual nota você daria para a Praça Monsenhor João Luís, numa escala de 1 a 10? *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
◯	◯	◯	◯	◯	◯	◯	◯	◯	◯

DESCREVA AS SEGUINTES PERGUNTAS COM NUMERAÇÃO DE 1 A 5, ONDE:

1. Discordo bastante
2. Discordo
3. Neutro / Sem opinião
4. Concordo
5. Concordo bastante

9. A Praça apresenta iluminação confortável: *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

10. Os mobiliários urbanos (lixeiras, bancos, postes de iluminação e afins) me atendem de forma satisfatória: *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

11. Há várias atividades a se fazer na praça: *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

12. Me sinto seguro(a) quando estou na praça: *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

13. A praça apresenta um clima agradável: *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

14. Vou à praça para interagir com outras pessoas *

Marcar apenas uma oval.

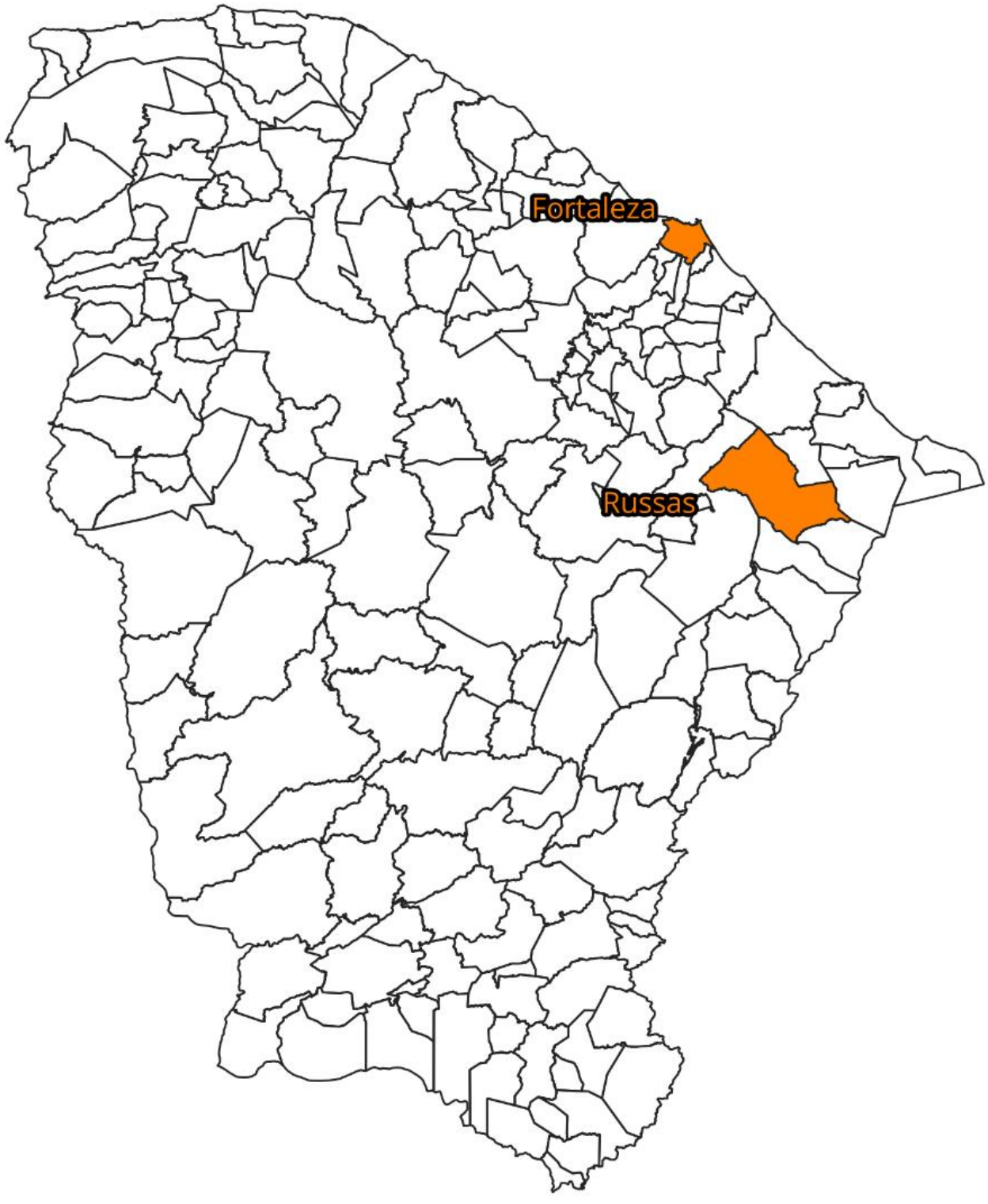
1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

15. SE PUDESSE MUDAR QUALQUER COISA NA PRAÇA, O QUE VOCÊ MUDARIA?

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

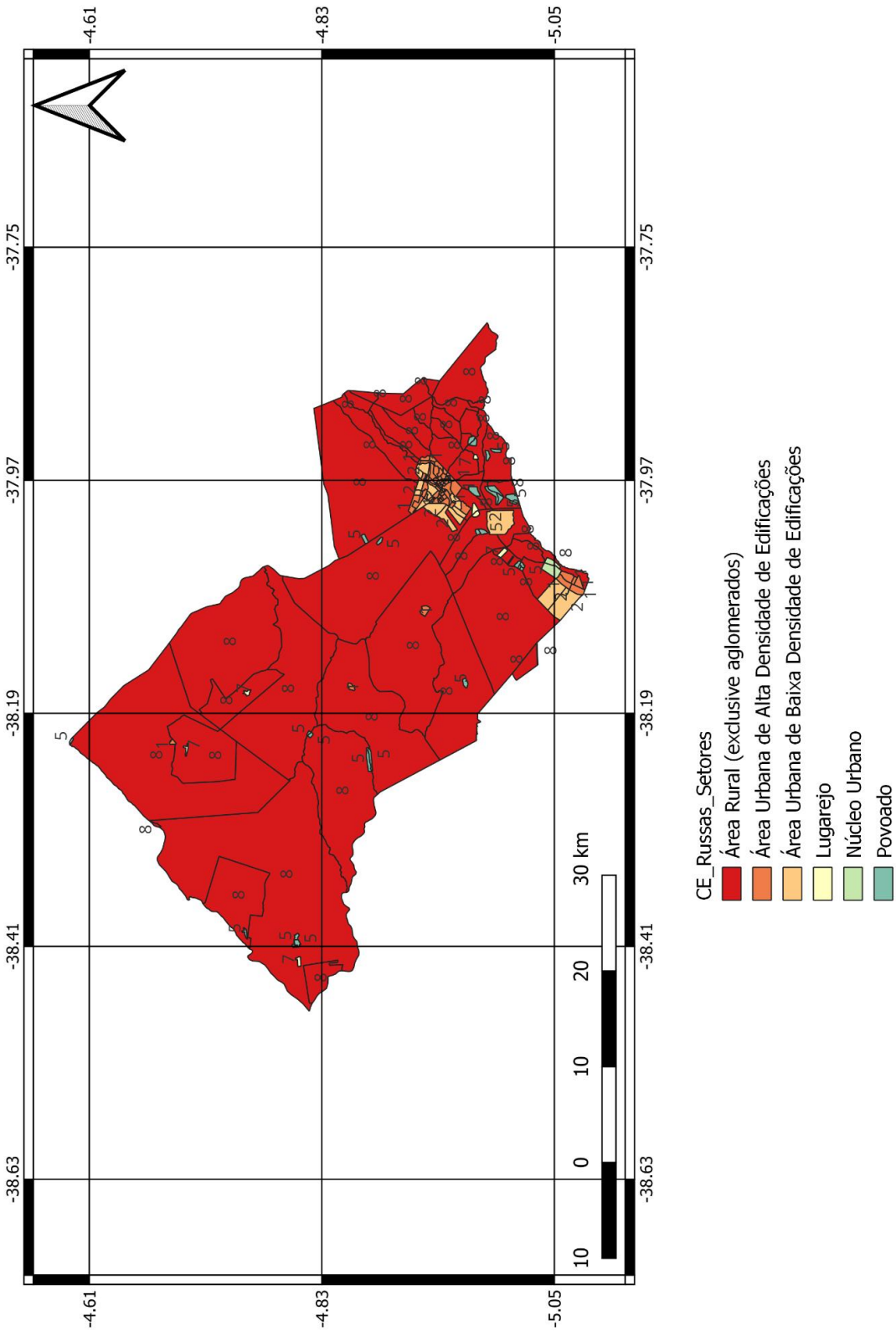
Google Formulários

ANEXO 2: MAPA DO CEARÁ COM RUSSAS EM DESTAQUE



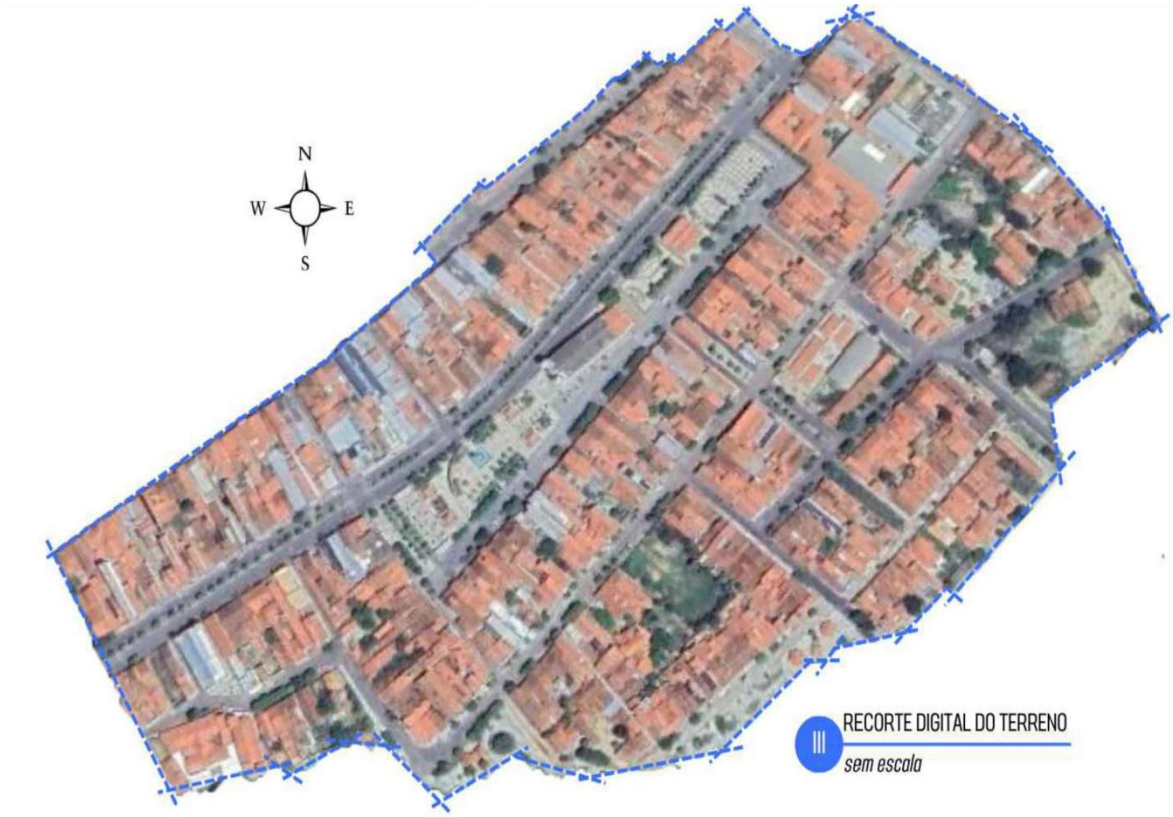
Fonte: Autor, 2024.

ANEXO 3: MAPA DE RUSSAS



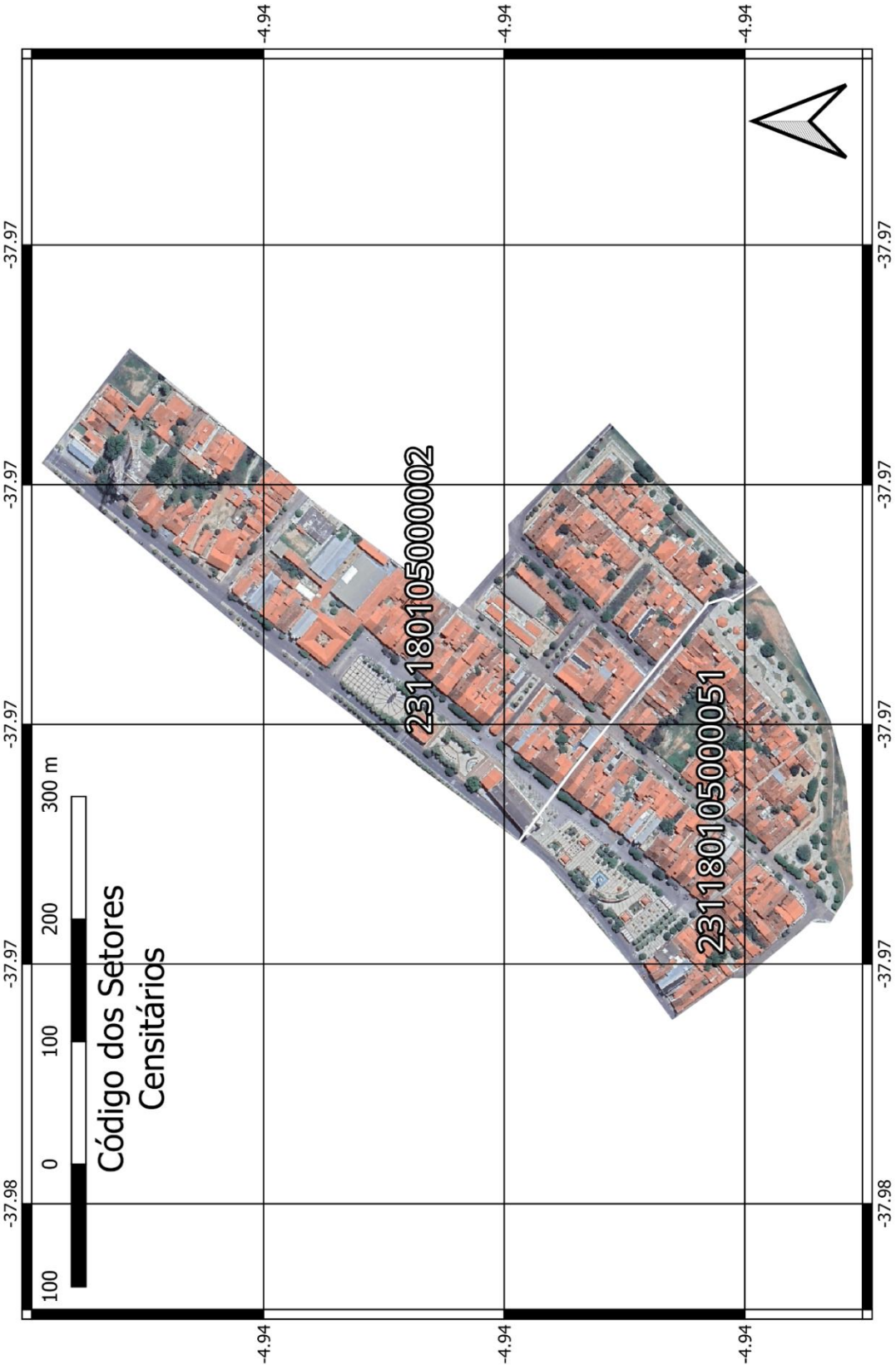
Fonte: Autor, 2024.

ANEXO 4: MAPA DA ÁREA DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS



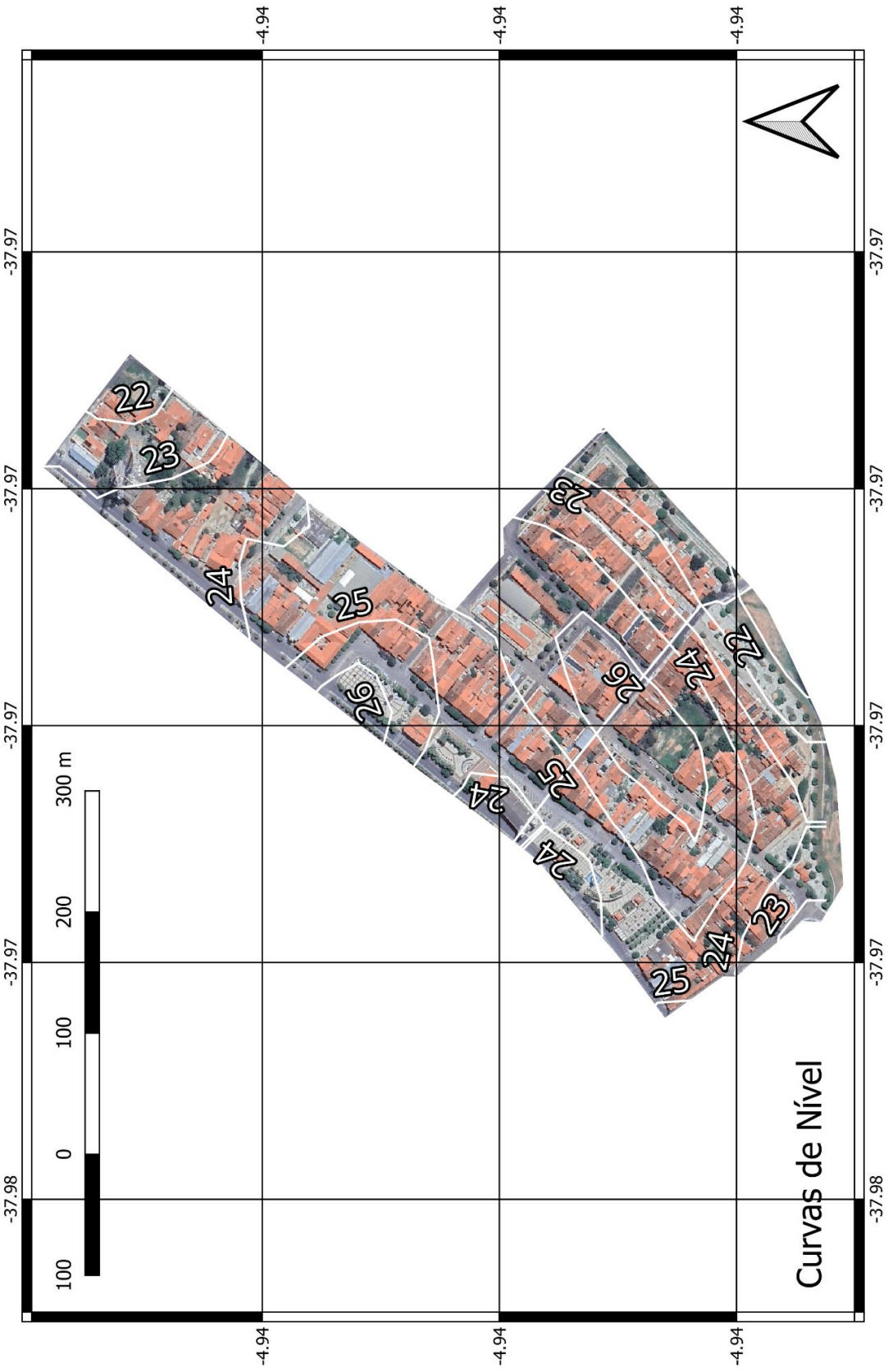
Fonte: Google Earth adaptado, 2024.

ANEXO 5: MAPA DE SITUAÇÃO DOS SETORES



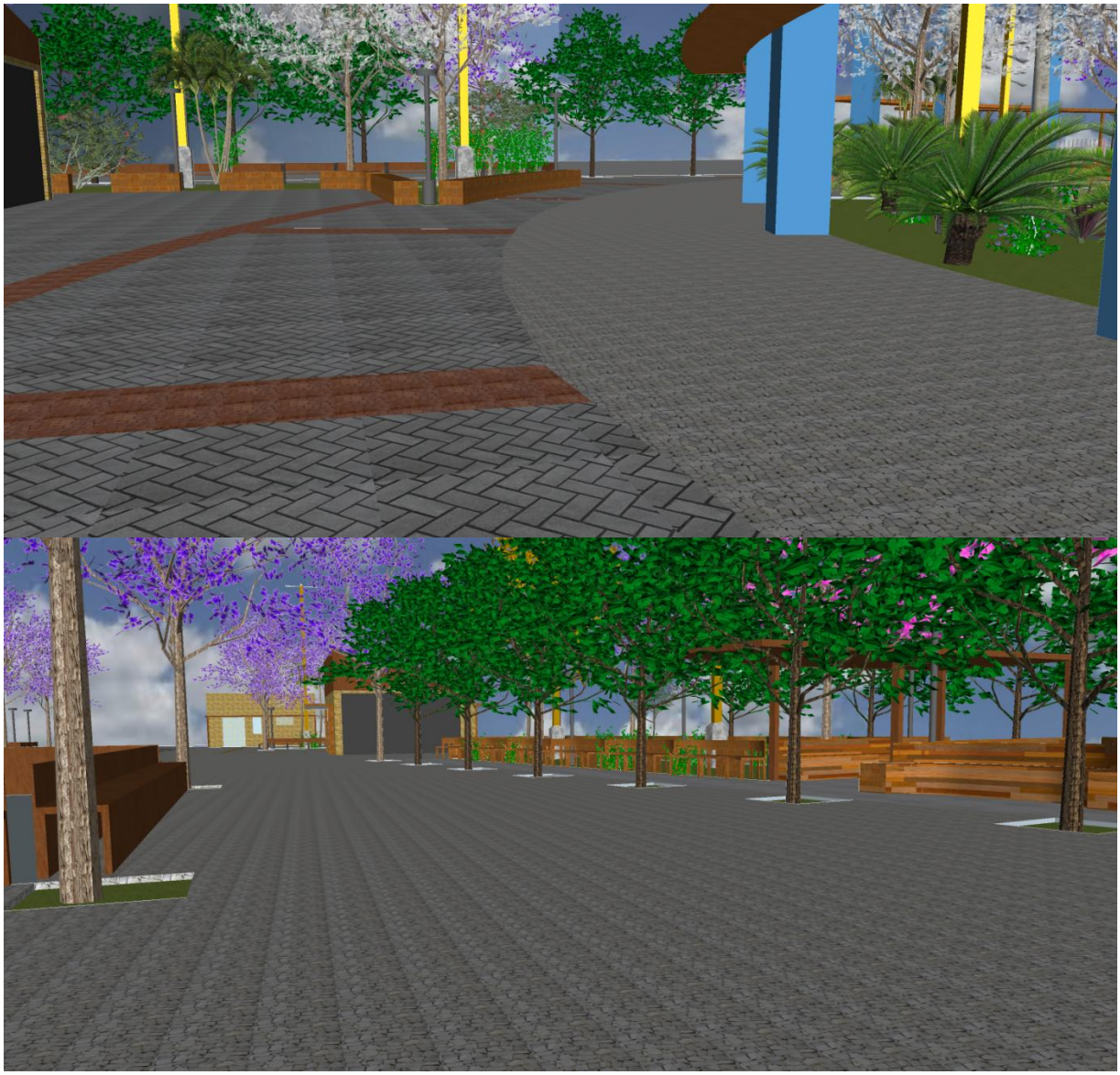
Fonte: Autor, 2024.

ANEXO 6: MAPA DE CONTORNO DE NÍVEL



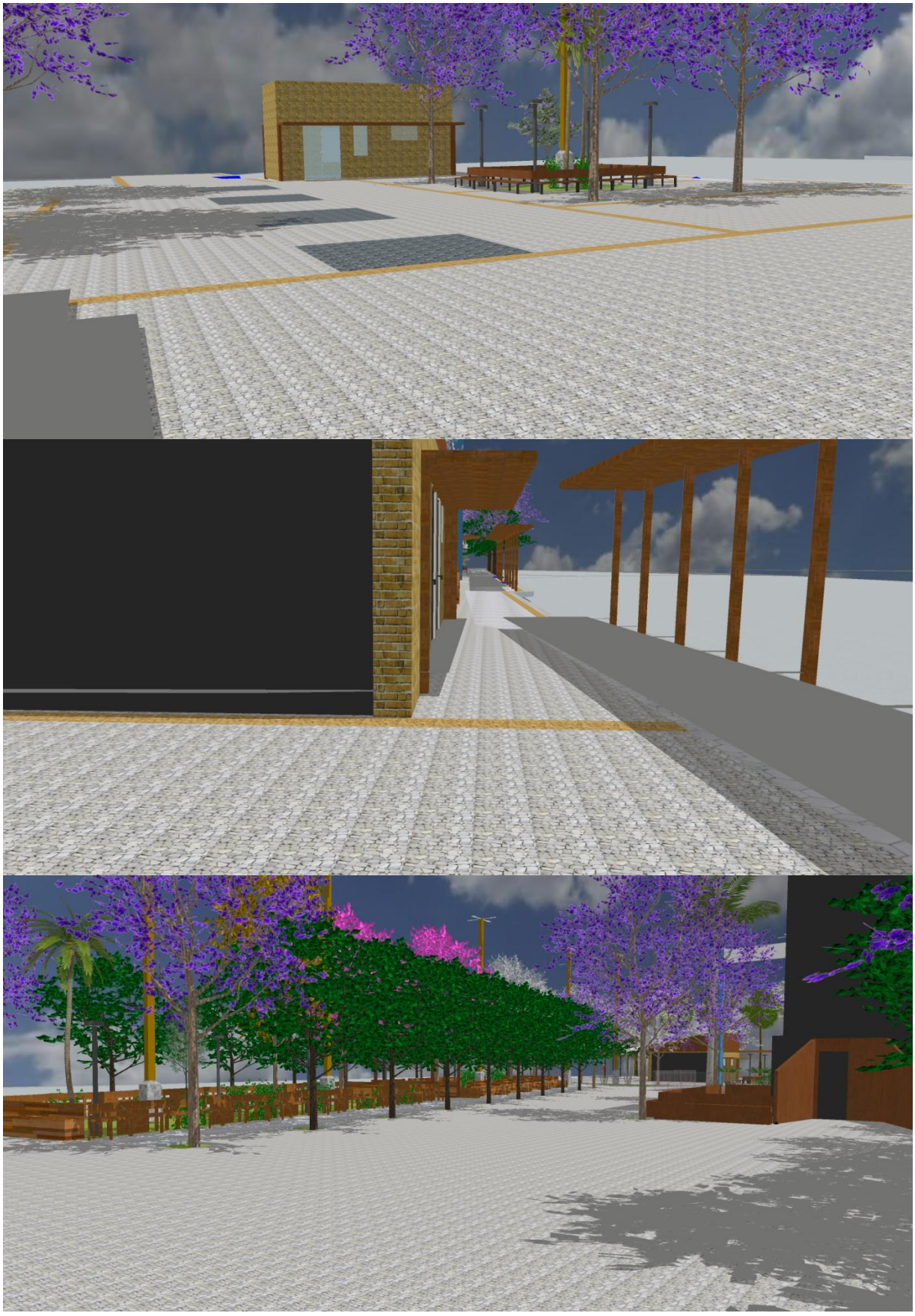
Fonte: Autor, 2024.

ANEXO 7: Maquete Eletrônica do projeto feita no Sketchup



Fonte: Autor
(2024)

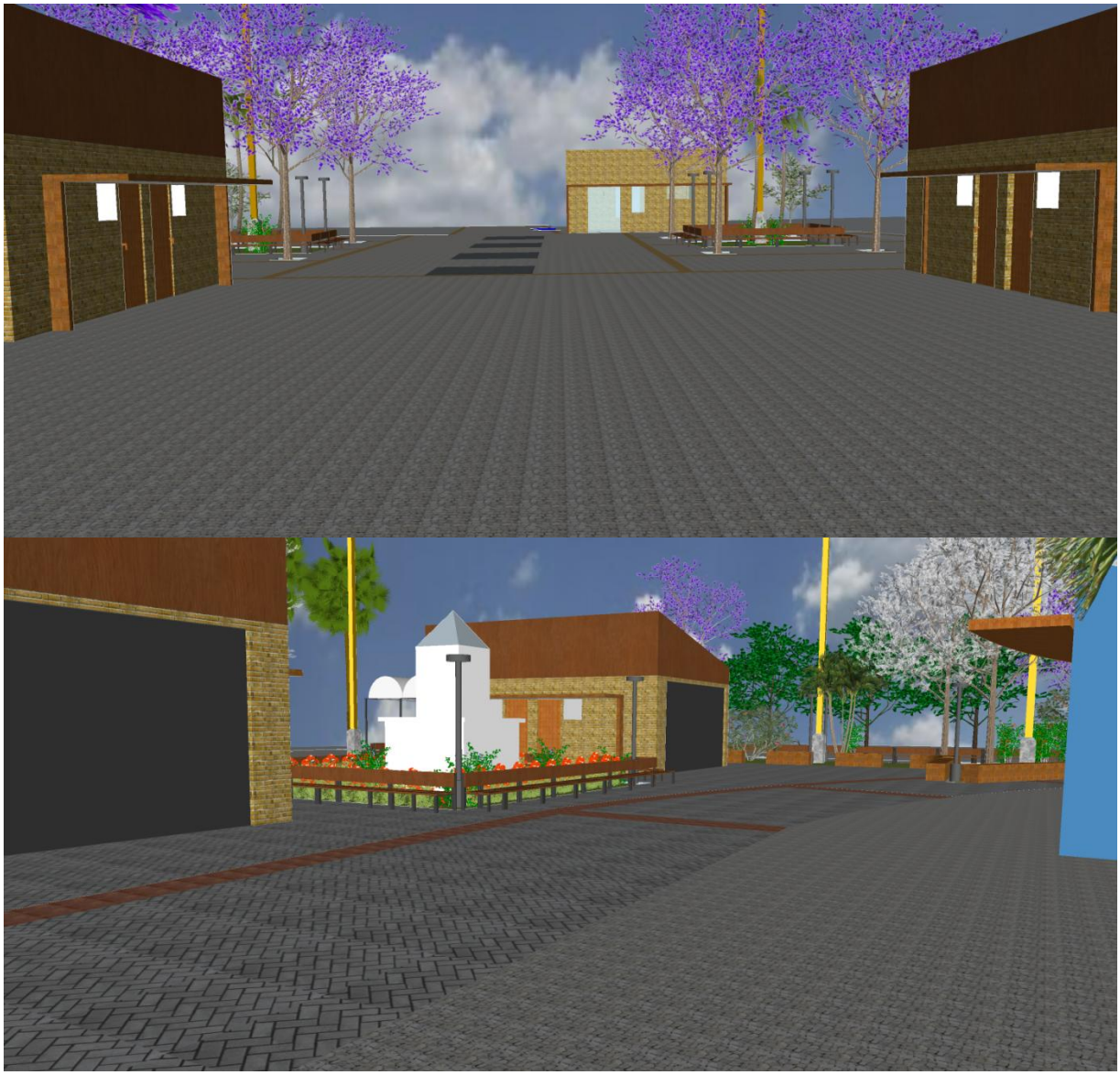
Fonte: Autor
(2024)



Fonte: Autor
(2024)

Fonte: Autor
(2024)

Fonte: Autor
(2024)



Fonte: Autor
(2024)

Fonte: Autor (2024)

Anexo 8: Imagens renderizadas

Fonte: Autor (2024)

Fonte: Autor (2024)

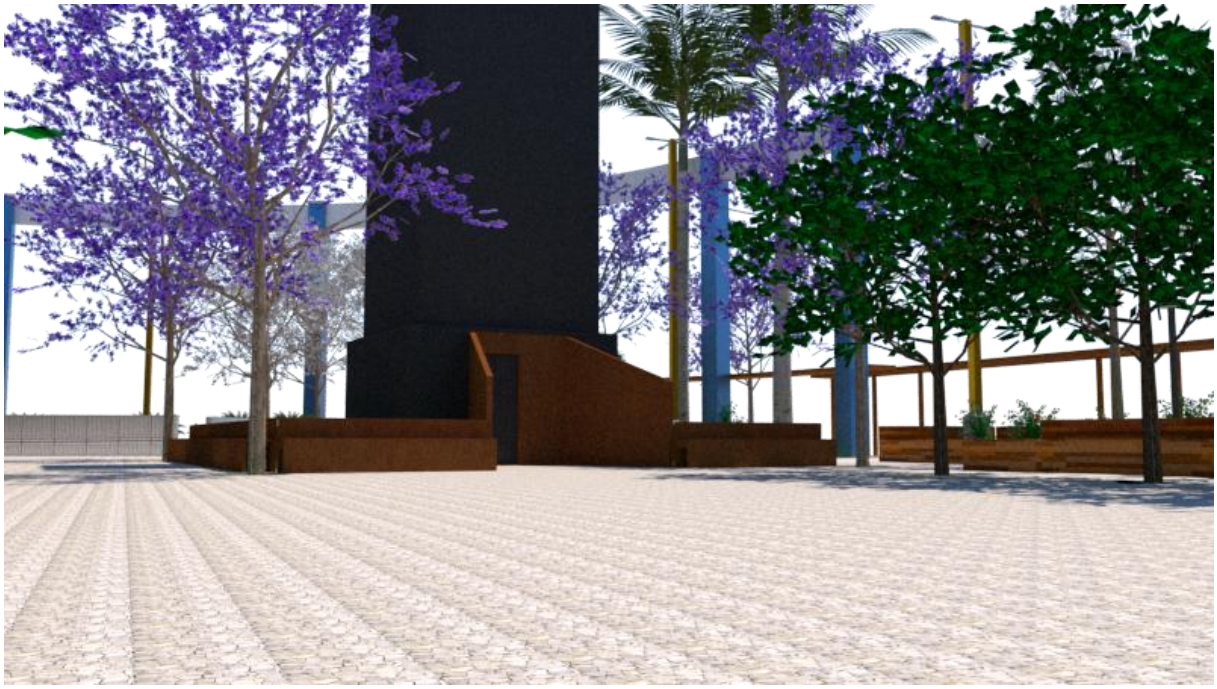
Fonte: Autor (2024)

Fonte: Autor (2024)

Fonte: Autor (2024)

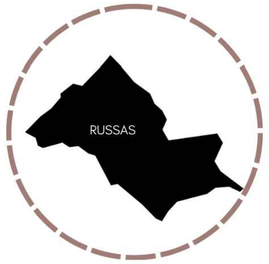
Fonte: Autor (2024)

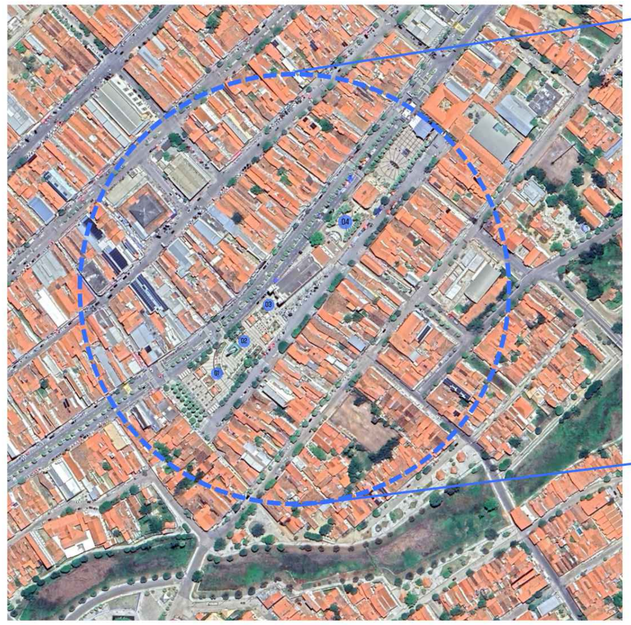
Fonte: Autor (2024)



Fonte: Autor (2024)

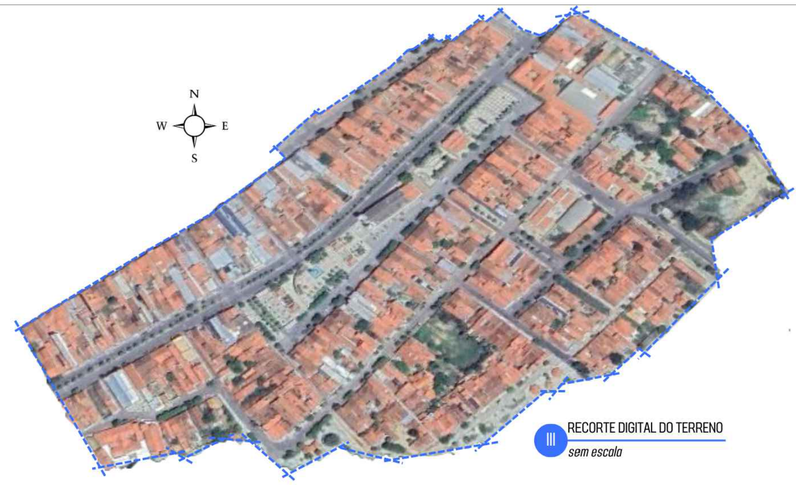
Fonte: Autor (2024)





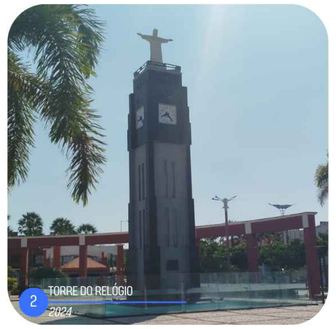
I VISTA DO CENTRO DE RUSSAS
escala:.....1:2000

II DESTAQUE DA PRAÇA M.J.L
sem escala



III RECORTE DIGITAL DO TERRENO
sem escala

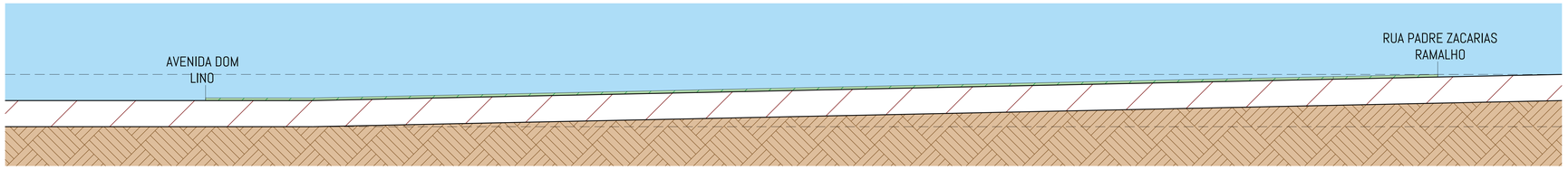
1 DELOURINHO
2024



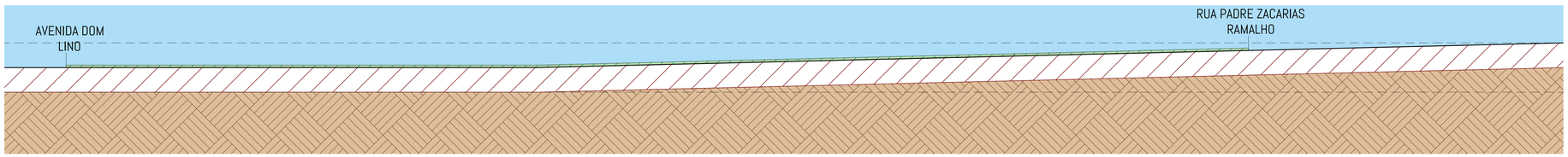
2 TORRE DO RELÓGIO
2024

3 IGREJA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA
2024

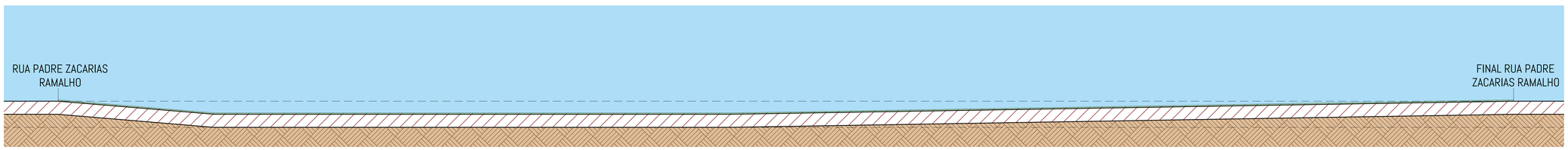
4 PREFEITURA DE RUSSAS
2024



PERFIL TRANSVERSAL 01 - PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS
escala_____1:75



PERFIL TRANSVERSAL 02 - PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS
escala_____1:75



PERFIL LONGITUDINAL 01 - PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS
escala_____1:125

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS

DATA:
FEVEREIRO À OUTUBRO

ASSUNTO:
TIPOLOGIA, PERFIS DE SOLO

ENDEREÇO:
PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS - CENTRO

ORIENTADOR:
PROFESSOR DR. EDUARDO RAIMUNDO DIAS

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS

DATA:
FEVEREIRO À OUTUBRO

ASSUNTO:
TIPOLOGIA E PERFIS DE SOLO

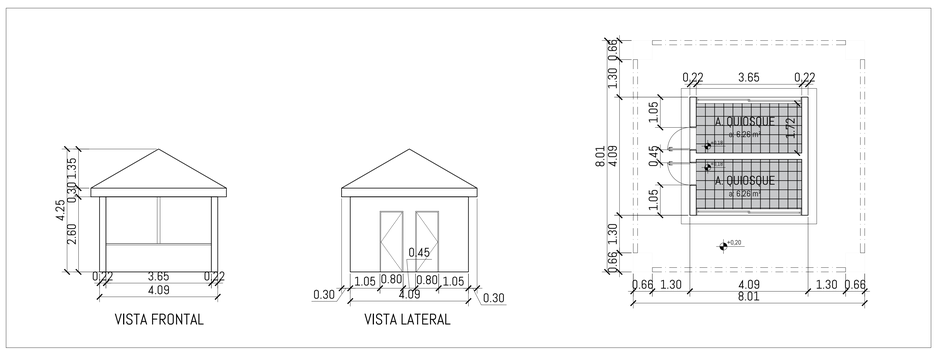
ENDEREÇO:
PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS - CENTRO

ORIENTADOR:
PROFESSOR DR. EDUARDO RAIMUNDO DIAS

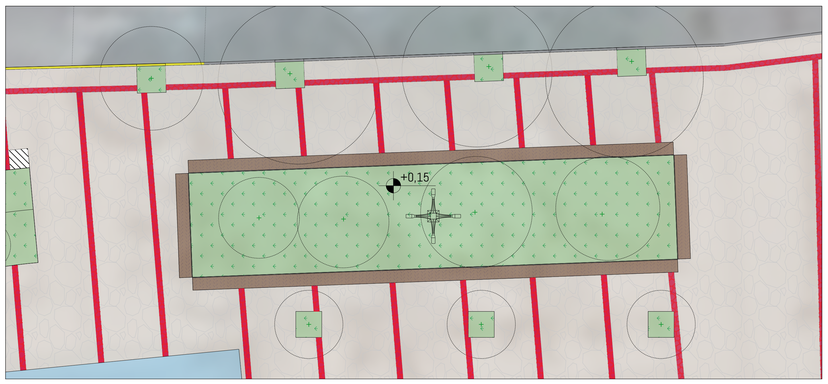
UFERSA
DCSAH
ARQUITETURA E URBANISMO

01 PLANTA DE SITUAÇÃO
escala.....1:200

QUADRO DE ÁREAS		
AREA EXISTENTE		PREVISÃO DE INTERVENÇÃO
ÁREA TOTAL DA PRAÇA	4373,0600	4393,7800
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	3214,21	3234,9300
TAXA PERMEÁVEL MÍNIMA	25%	
QUANTIDADE MÍNIMA DE VAGAS	4	



02 LEVANTAMENTO DOS QUIOSQUES
escala.....1:75



03 DETALHE DO CANTEIRO
escala.....1:75

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS

DATA:
FEVEREIRO À OUTUBRO

ASSUNTO:
LEVANTAMENTO FÍSICO DO LOCAL

ENDEREÇO:
PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS - CENTRO

ORIENTADOR:
PROFESSOR DR. EDUARDO RAIMUNDO DIAS

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS

DATA:
FEVEREIRO À OUTUBRO

ASSUNTO:
SITUAÇÃO

ENDEREÇO:
PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS - CENTRO

ORIENTADOR:
PROFESSOR DR. EDUARDO RAIMUNDO DIAS

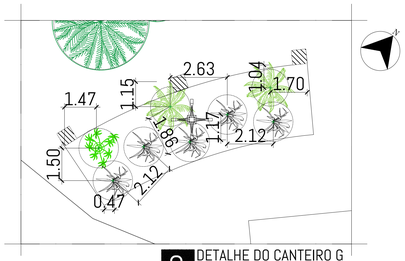
UFERSA
DCSAH
ARQUITETURA E URBANISMO

QUADRO DE ESPÉCIES						
NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	QUANTIDADE	TIPO DE SOLO	ALTURA MÁXIMA	ÉPOCA DE FLORAÇÃO	LEGENDA
Figueira	*Ficus benjamina*	13	SOLO FÉRTIL E DRENADO	ACIMA DE 12m	PRIMAVERA	
Sagu de Jardim	*Cycas revoluta*	5	SOLO ARENOSO	ATÉ 7m	PRIMAVERA	
Palmeira Imperial	*Roystonea regia*	22	SOLO FÉRTIL	ACIMA DE 12m	JUNHO E JULHO	
Palmeira Rafis	*Livistona chinesis*	1	SOLO FÉRTIL	ATÉ 4m	PRIMAVERA-VERÃO	
Açucena	*Crinum americanum*	5	SOLO FÉRTIL	ATÉ 90cm	PRIMAVERA-VERÃO	
Palmeira	*Adonidia merrillii*	9	SOLO FÉRTIL	ATÉ 8m	PRIMAVERA-VERÃO	
Choupala	*Monoon longifolium*	1	SOLO FÉRTIL	ATÉ 10m	PRIMAVERA	
Ipê Rosa	*Tabebuia rosea*	1	SOLO FÉRTIL	ATÉ 35m	JULHO-AGOSTO	
Palmeira-Azul	*Bismarckia nobilis*	1	SOLO FÉRTIL	ACIMA DE 12m	PRIMAVERA	

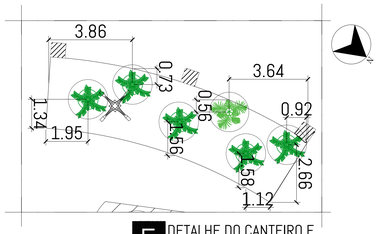
QUADRO DE ESPÉCIES						
NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	QUANTIDADE	TIPO DE SOLO	ALTURA MÁXIMA	ÉPOCA DE FLORAÇÃO	LEGENDA
Areca Bambu	*Dypsis lutescens*	5	SOLO FÉRTIL	ATÉ 8m	OUTUBRO-MARÇO	
Ixora Chinesa	*Ixora chinensis*	5	SOLO FÉRTIL	ATÉ 4,5m	PRIMAVERA	
Pingo-de-ouro	*Duranta erectus aurea*	2	SOLO FÉRTIL	ATÉ 1,5m	PRIMAVERA	
Ixora	*Ixora coccinea*	38	SOLO FÉRTIL	ATÉ 1,2m	PRIMAVERA-VERÃO	
Nim	*Azadirachta indica*	9	SOLO ARENOSO	ATÉ 20m	FEVEREIRO-MAIO	
Jasmim-manga	*Plumeria rubra*	2	SOLO FÉRTIL	ATÉ 8m	INVERNO-PRIMAVERA	
Ipê-amarelo-de-jardim	*Tecoma stans*	1	SOLO FÉRTIL	ATÉ 6m	JUNHO-NOVEMBRO	
Carnaúba	*Copernicia prunifera*	9	SOLO FÉRTIL	ATÉ 12m	JUHO-DEZEMBRO	

QUADRO DE ÁREAS		
ÁREAS EXISTENTES		ÁREAS ESTIMADA DE INTERVENÇÃO
ÁREA TOTAL DA PRAÇA	4373,0600	4393,7800
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	3214,2100	3234,9300
TAXA PERMEÁVEL MÍNIMA	25%	26,50%
QUANTICIADE MÍNIMA DE VAGAS PREFERENCIAIS	5	4

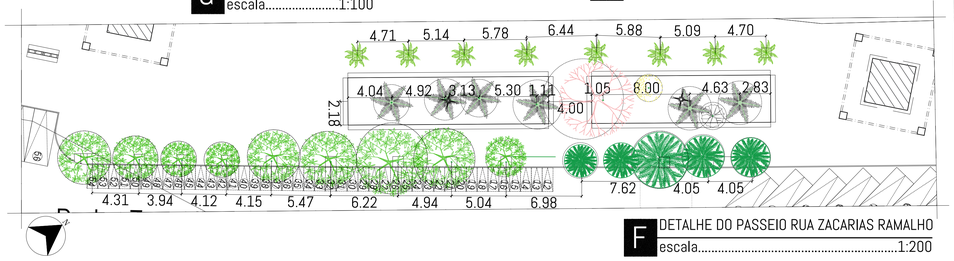
QUADRO DE VAGAS		
LOCALIDADE	TIPO	QTD.
RUA PADRE RAUL VIEIRA	VAGA LIVRE (MOTO)	43
RUA PADRE RAUL VIEIRA	VAGA LIVRE (CARRO)	12
RUA PADRE RAUL VIEIRA	VAGA PREFERENCIAL (CARRO)	4
AVENIDA DOM LINO	VAGA LIVRE (CARRO)	5



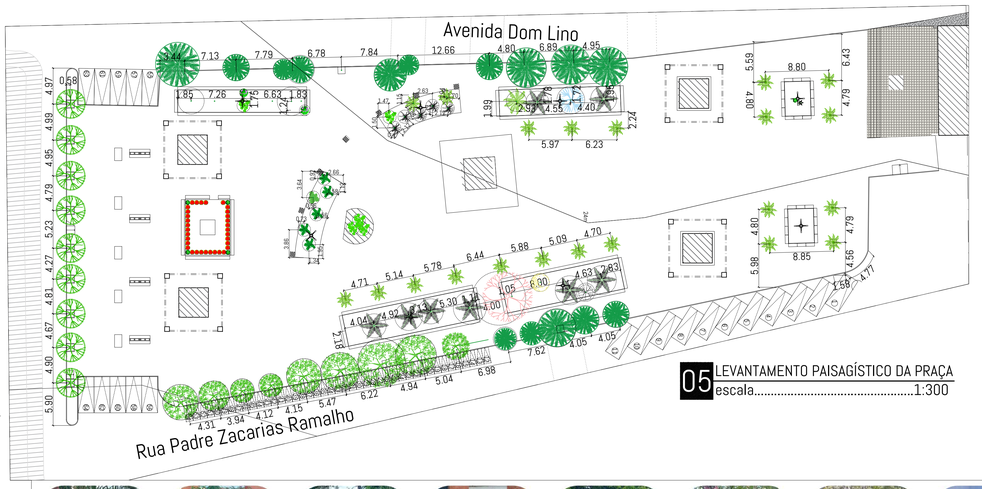
G DETALHE DO CANTEIRO G
escala.....1:100



E DETALHE DO CANTEIRO E
escala.....1:100

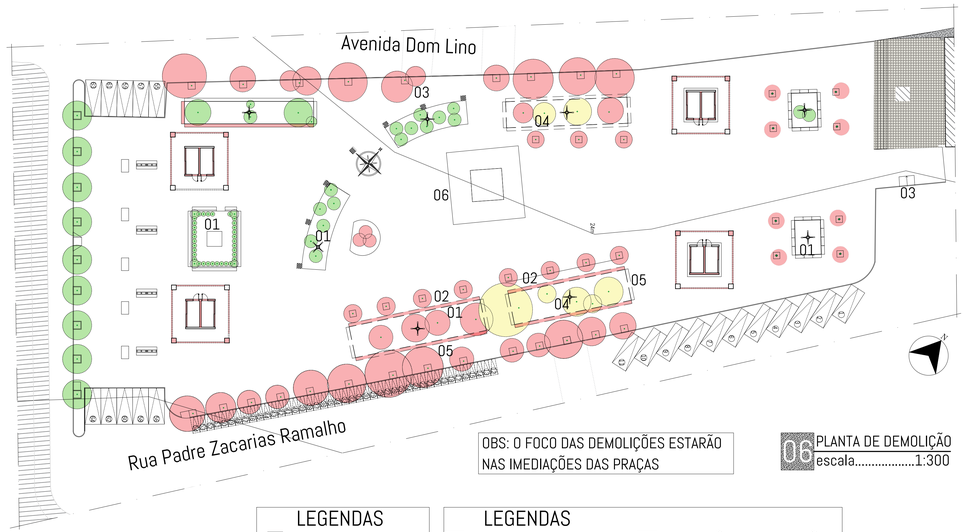


F DETALHE DO PASSEIO RUA ZACARIAS RAMALHO
escala.....1:200



05 LEVANTAMENTO PAISAGÍSTICO DA PRAÇA
escala.....1:300

IMAGENS DE PLANTAS



06 PLANTA DE DEMOLIÇÃO
escala.....1:300

OBS: O FOCO DAS DEMOLIÇÕES ESTARÃO NAS IMEDIAÇÕES DAS PRAÇAS

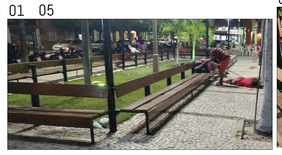
LEGENDAS
REMOVER OU DEMOLIR
REALOCAR
ÁRVORES P/ MANTER
DEMOLIR ESTRUTURA

LEGENDAS	
01 CANTEIROS DANIFICADOS	04 OBSTRUÇÃO DE ILUMINAÇÃO
02 VANDALISMO	05 MORADORES DE RUA
03 PROBLEMAS DE ACESSIBILIDADE	06 DIFICULDADE DE ACESSO À TORRE

02 05

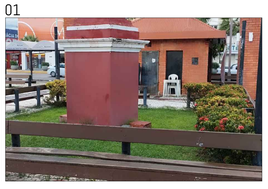
05

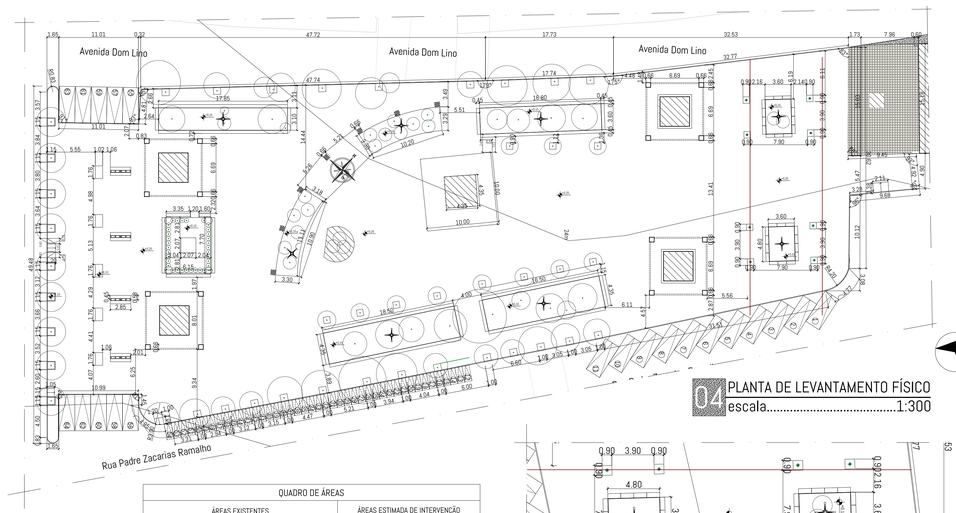
01 05



02

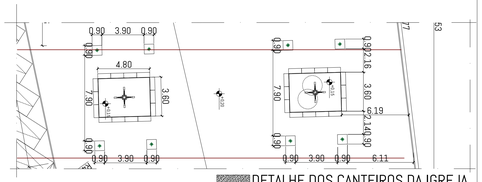
01



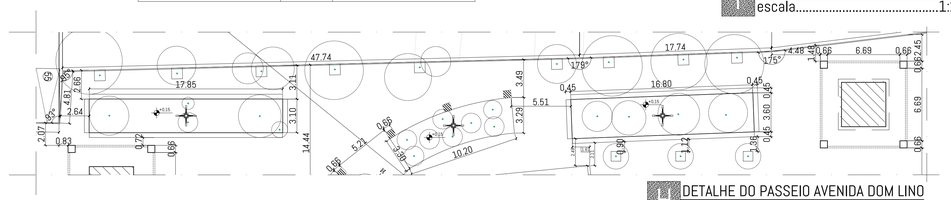


04 PLANTA DE LEVANTAMENTO FÍSICO
escala.....1:300

QUADRO DE ÁREAS		
ÁREAS EXISTENTES		ÁREAS ESTIMADA DE INTERVENÇÃO
ÁREA TOTAL DA PRAÇA	4373,06M²	4393,78M²
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	3213,21M²	3234,98M²
TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA	80%	73,63%
TAXA PERMEÁVEL MÍNIMA	25%	26,50%
QUANTICIADE MÍNIMA DE VAGAS PREFERENCIAIS	5%	4



I DETALHE DOS CANTEIROS DA IGREJA
escala.....1:200



H DETALHE DO PASSEIO AVENIDA DOM LINO
escala.....1:200

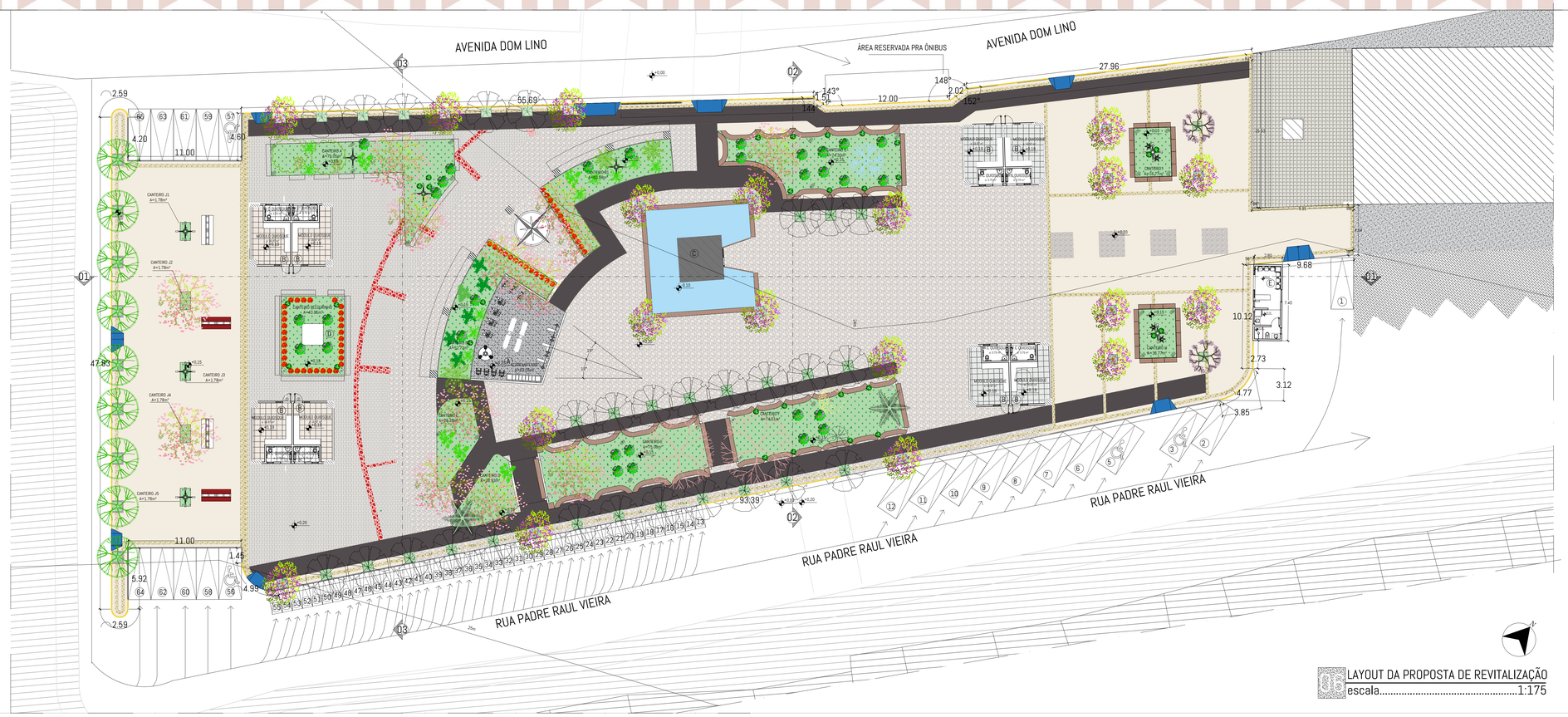
REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS

DATA: FEVEREIRO À OUTUBRO
ASSUNTO: LEVANTAMENTO PAISAGISTICO
ENDEREÇO: PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS - CENTRO
ORIENTADOR: PROFESSOR DR. EDUARDO RAIMUNDO DIAS

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS

DATA: FEVEREIRO À OUTUBRO
ASSUNTO: LEVANTAMENTO FISICO E DEMOLIÇÃO
ENDEREÇO: PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS - CENTRO
ORIENTADOR: PROFESSOR DR. EDUARDO RAIMUNDO DIAS

UFERSA
DCSAH
ARQUITETURA E URBANISMO



LAYOUT DA PROPOSTA DE REVITALIZAÇÃO
escala.....1:175

QUADRO DE ÁREAS		
ÁREAS EXISTENTES		ÁREAS ESTIMADA DE INTERVENÇÃO
ÁREA TOTAL DA PRAÇA	4394,7800	4374,0600
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	3215,2100	3215,2100
TAXA PERMEÁVEL MÍNIMA	25%	26,50%
QUANTIDADE MÍNIMA DE VAGAS PREFERENCIAIS	5%	4
TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA	80%	73,63%

QUADRO DE VAGAS		
LOCAL	QTD	TIPO
RUA PADRE RAUL VIEIRA	8	VAGAS LIVRES (CARRO)
RUA PADRE RAUL VIEIRA	3	VAGAS PREFERENCIAIS (CARRO)
AVENIDA DOM LINO	4	VAGAS LIVRES (CARRO)
AVENIDA DOM LINO	1	VAGAS PREFERENCIAIS (CARRO)
RUA PADRE RAUL VIEIRA	43	VAGAS LIVRES (MOTO)

EDIFICAÇÕES RELEVANTES		
NOME	LEGENDA	AREA m²
ACADEMIA AO AR LIVRE	A	63,56m²
QUIOSQUES	B	16,97m²
TORRE DO RELÓGIO	C	92,24m²
PELOURINHO	D	43,05m2
POSTO DE SEGURANÇA	E	20,70m²

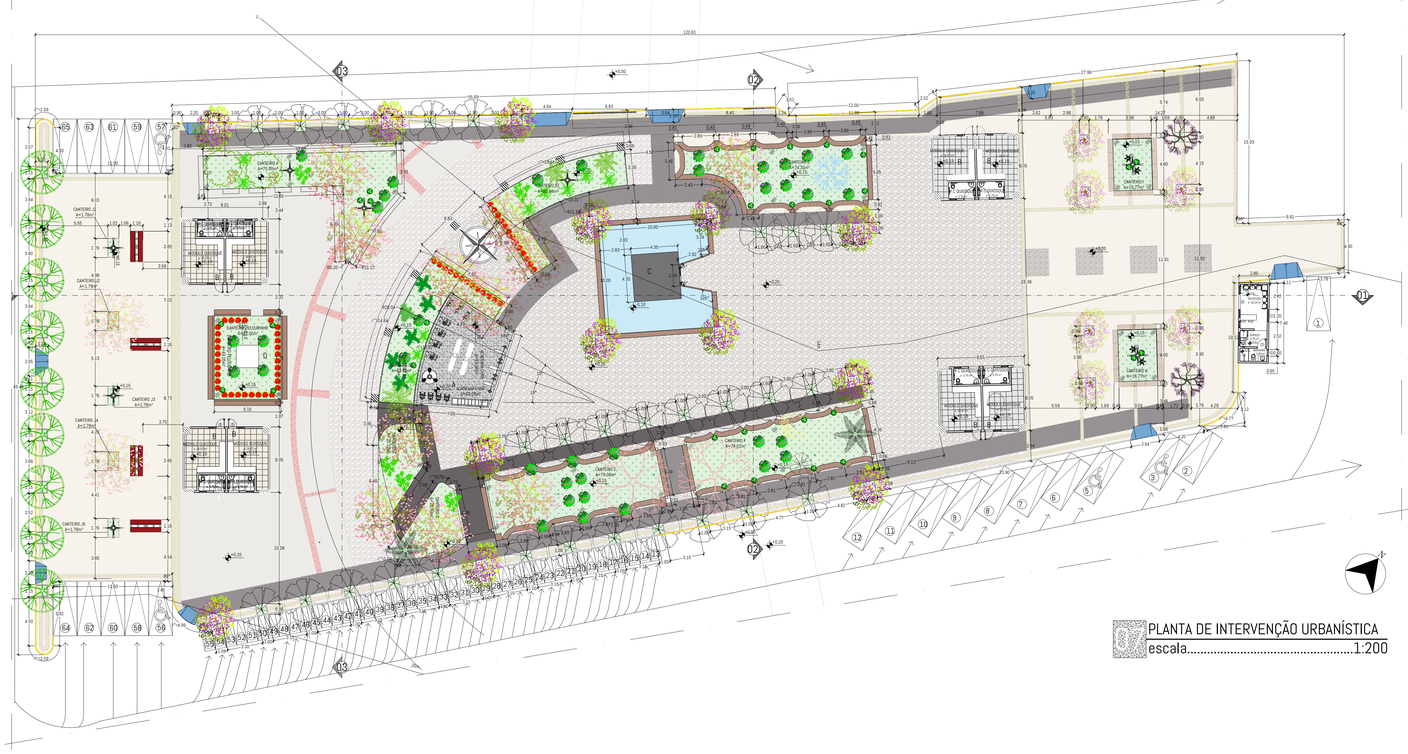
REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS

DATA: FEVEREIRO À OUTUBRO

ASSUNTO: LAYOUT E DETALHES DE INTERVENÇÃO

ENDEREÇO: PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS - CENTRO

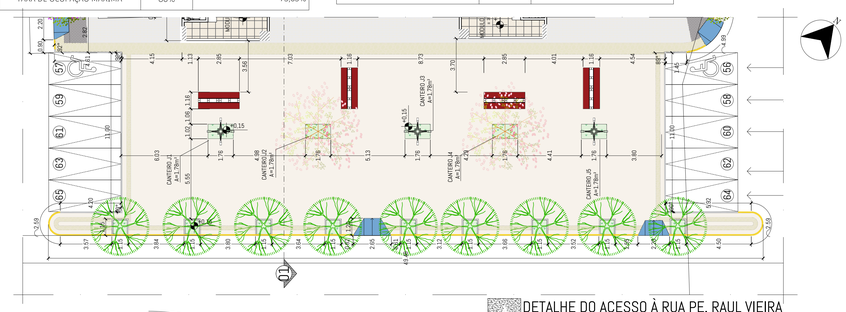
ORIENTADOR: PROFESSOR DR. EDUARDO RAIMUNDO DIAS



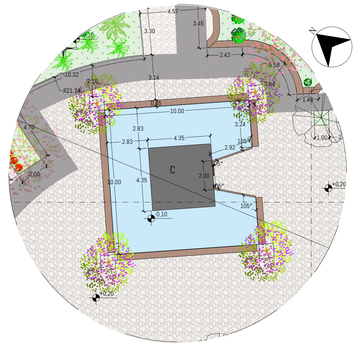
PLANTA DE INTERVENÇÃO URBANÍSTICA
escala.....1:200

QUADRO DE ÁREAS		
ÁREAS EXISTENTES		ÁREAS ESTIMADA DE INTERVENÇÃO
ÁREA TOTAL DA PRAÇA	4374,0600	4394,7800
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	3215,2100	3235,9300
TAXA PERMEÁVEL MÍNIMA	25%	26,50%
QUANTIDADE MÍNIMA DE VAGAS PREFERENCIAIS	5%	4
TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA	80%	73,63%

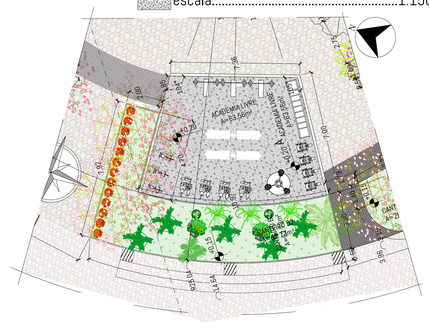
QUADRO DE VAGAS		
LOCAL	QTD	TIPO
RUA PADRE RAUL VIEIRA	8	VAGAS LIVRES (CARRO)
RUA PADRE RAUL VIEIRA	3	VAGAS PREFERENCIAIS (CARRO)
AVENIDA DOM LINO	4	VAGAS LIVRES (CARRO)
AVENIDA DOM LINO	1	VAGAS PREFERENCIAIS (CARRO)
RUA PADRE RAUL VIEIRA	43	VAGAS LIVRES (MOTO)



DETALHE DO ACESSO À RUA PE. RAUL VIEIRA
escala.....1:150



DETALHE DA FONTE DA TORRE DO RELÓGIO
escala.....1:150



DETALHE DA ACADEMIA AO AR LIVRE
escala.....1:100

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS

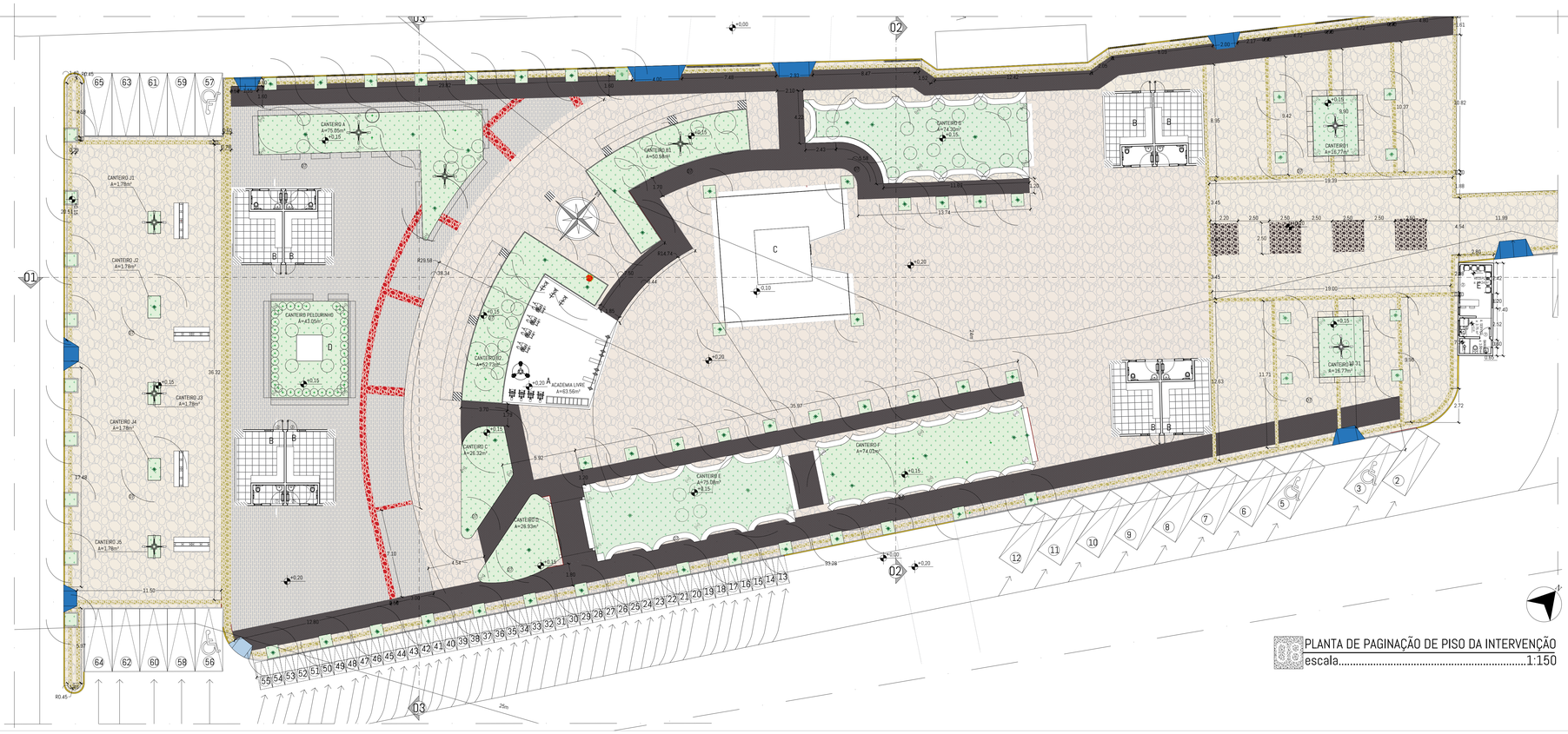
DATA: FEVEREIRO À OUTUBRO

ASSUNTO: LAYOUT E DETALHES DE INTERVENÇÃO

ENDEREÇO: PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS - CENTRO

ORIENTADOR: PROFESSOR DR. EDUARDO RAIMUNDO DIAS

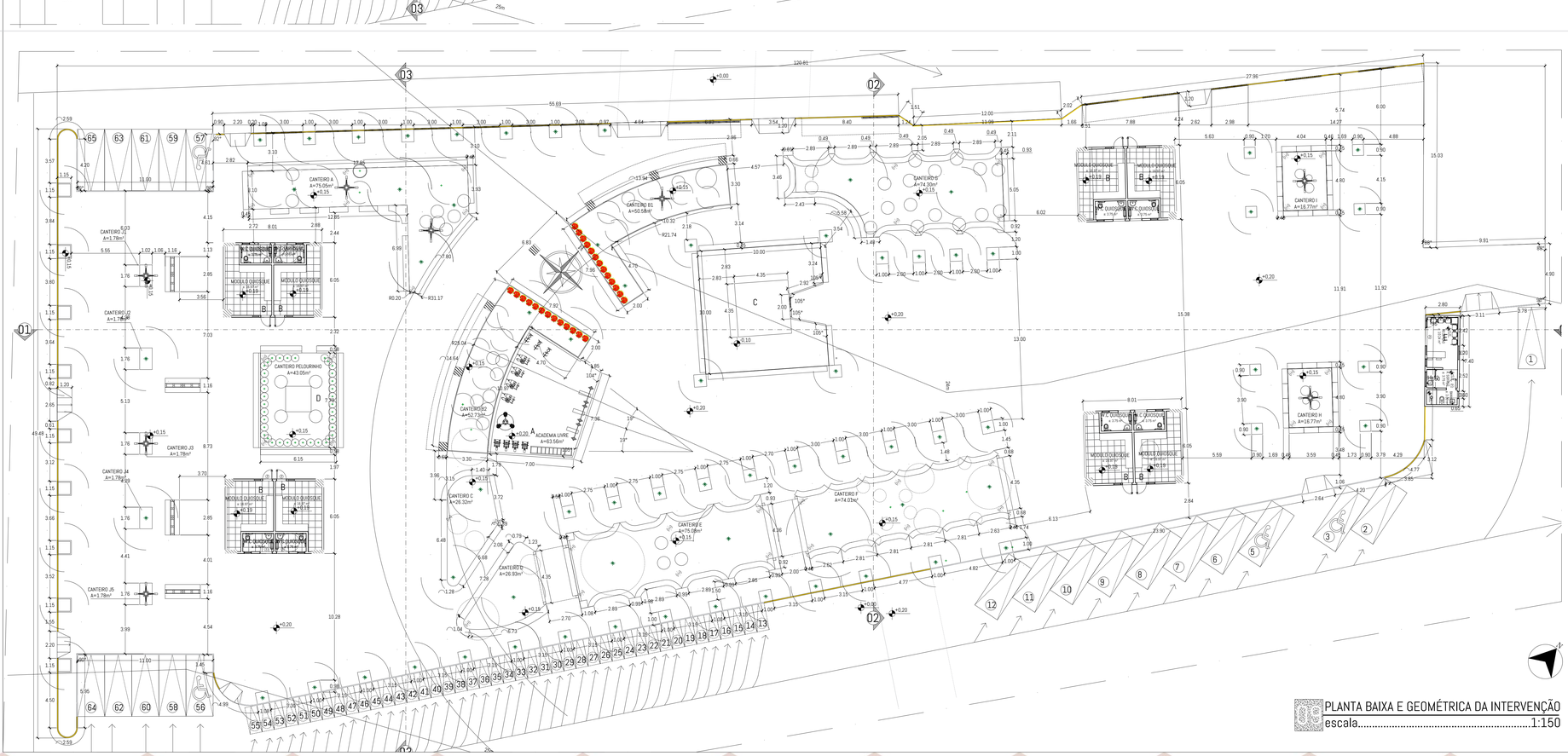
UFERSA
DCSAH
ARQUITETURA URBANISMO



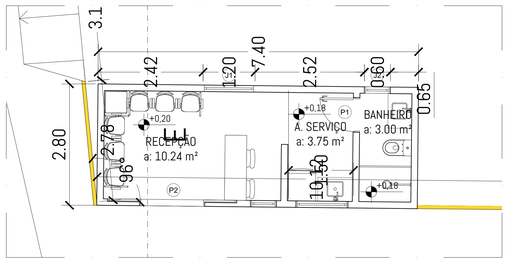
PLANTA DE PAGINAÇÃO DE PISO DA INTERVENÇÃO
escala.....1:150

QUADRO DE ÁREAS		
ÁREAS EXISTENTES		ÁREAS ESTIMADA DE INTERVENÇÃO
ÁREA TOTAL DA PRAÇA	4374,0600	4374,0600
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	3215,2100	3215,2100
TAXA PERMEÁVEL MÍNIMA	25%	
QUANTIDADE MÍNIMA DE VAGAS PREFERENCIAIS	5%	
TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA	80%	

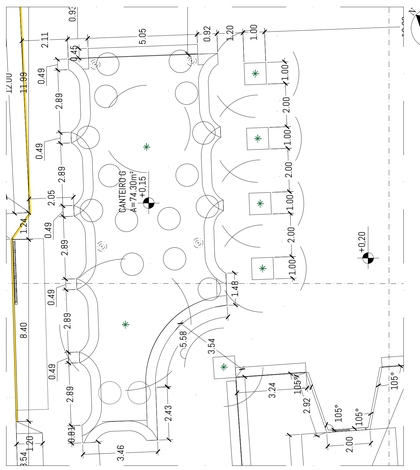
QUADRO DE PAGINAÇÃO DE PISO				
REPRESENTAÇÃO	TIPO DE MATERIAL	METRAGEM	CAIMENTO	JUNTA
	PEDRA PORTUGUESA AMARELA	154,16m²	1%	SECA
	PEDRA PORTUGUESA PRETA	24,25m²	1%	SECA
	PEDRA PORTUGUESA BRANCA	1779,55m²	1%	SECA
	PEDRA PORTUGUESA VERMELHA	26,02m²	1%	SECA
	PISO DRENANTE SEXTAVADO	487,61m²	-	-
	PISO DRENANTE INTERTRAVADO	657,10m²	-	-
	GRAMA BATATAIS	604,25m²	-	-
	PISO EMBORRACHADO	63,56m²	-	-



PLANTA BAIXA E GEOMÉTRICA DA INTERVENÇÃO
escala.....1:150



DETALHE DO POSTO POLICIAL DA PRAÇA
escala.....1:50



DETALHE DO CANTEIRO C MODIFICADO
escala.....1:100

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS

DATA:
FEVEREIRO À OUTUBRO

ASSUNTO:
PLANTA DE PAGINAÇÃO DE PISO

ENDEREÇO:
PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS - CENTRO

ORIENTADOR:
PROFESSOR DR. EDUARDO RAIMUNDO DIAS

UFERSA
DCSAH
ARQUITETURA URBANISMO

PLANTA DE PAISAGISMO DA INTERVENÇÃO
escala.....1:150

QUADRO DE ÁREAS VERDES		
NOME	ÁREA (m²)	%
CANTEIRO DO PELOURINHO	43.05	0,98
FONTE DA TORRE DO RELÓGIO	73.28	1,68
CANTEIRO A	75.05	1,72
CANTEIRO B1	50.58	1,16
CANTEIRO B2	52.73	1,21
CANTEIRO C	26.32	0,60
CANTEIRO D	26.93	0,61
CANTEIRO E	75.08	1,72
CANTEIRO F	74.01	1,69
CANTEIRO G	74.30	1,70

CANTEIRO H	16.77	0,38
CANTEIRO I	16.77	0,38
CANTEIRO J1	1.78	0,04
CANTEIRO J2	1.78	0,04
CANTEIRO J3	1.78	0,04
CANTEIRO J4	1.78	0,04
CANTEIRO J5	1.78	0,04
CANTEIROS DOS PASSEIDS	63.76	1,46
ÁREA TOTAL	4373.06	100
ÁREA VERDE	677.5300	15,49
PISO POROSO	481.1600	11,00
ÍNDICE DE INFILTRAÇÃO DO SOLO	ACIMA DE 25%	26,50%

01 Oiti — *Moquilea tomentosa*
02 Sagu-de-Jardim — *Cycas revoluta*
03 Palmeira Imperial — *Roystonea regia*
04 Palmeira Rafia — *Livistona chinensis*
05 Aricuiroi — *Cirsium americanum*

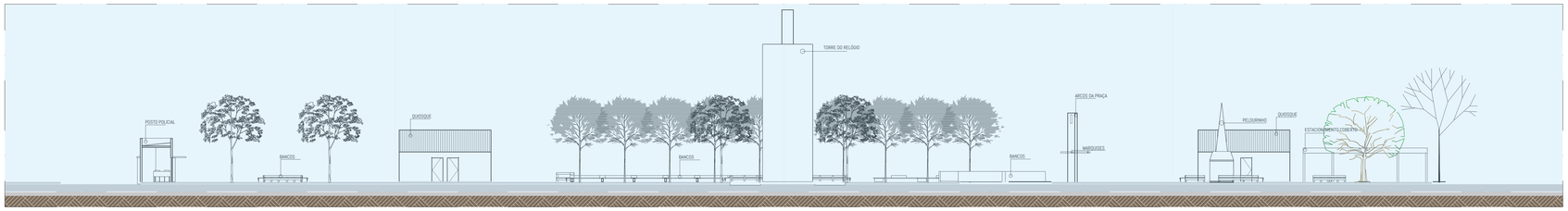
06 Palmeira — *Adonidia merrillii*
07 Chopala — *Manaon longifolium*
08 Ipê Rosa — *Tabebuia rosea*
09 Palmeira-Azul — *Biomarckia nobilis*
10 Areca Bambu — *Dypsis lutescens*

11 Ixora Chinesa — *Ixora chinesis*
12 Pingo-de-ouro — *Duranta erectas aurea*
13 Ixora — *Ixora coccinea*
14 Ipê Branco — *Tabebuia rubeo-alba*
15 Jasmim-manga — *Plumeria rubra*

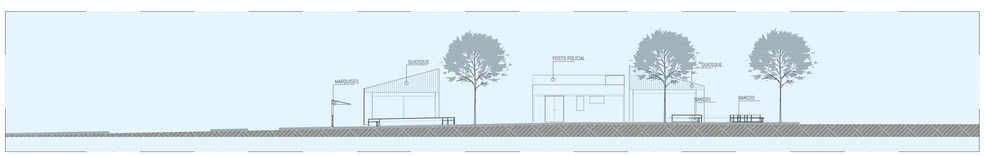
16 Ipê-amarelo-da-jardim — *Tecoma stans*
17 Carnaúba — *Copernicia prunifera*
18 Ipê Roxo — *Tabebuia impetiginosa*
19 Grama Batatais — *Paspalum notatum*
20 Quaresmeira — *Tibouchina glamurosa*

QUADRO DE ESPÉCIES						
NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	QUANTIDADE	TIPO DE SOLO	ALTURA MÁXIMA	ÉPOCA DE FLORAÇÃO	LEGENDA
Oiti	*Moquilea tomentosa*	25	SOLO FERTIL E DRENADO	ATÉ 12m	PRIMAVERA	
Sagu-de-Jardim	*Cycas revoluta*	5	SOLO ARENOSO	ATÉ 7m	PRIMAVERA	
Palmeira Imperial	*Roystonea regia*	3	SOLO FERTIL	ACIMA DE 12m	JUNHO E JULHO	
Palmeira Rafia	*Livistona chinesis*	1	SOLO FERTIL	ATÉ 4m	PRIMAVERA/VERÃO	
Açucena	*Crinum americanum*	8	SOLO FERTIL	ATÉ 80cm	PRIMAVERA/VERÃO	
Palmeira	*Adonidia merrill*	6	SOLO FERTIL	ATÉ 6m	PRIMAVERA/VERÃO	
Chopala	*Manaon longifolium*	1	SOLO FERTIL	ATÉ 10m	PRIMAVERA	
Ipê Rosa	*Tabebuia rosea*	2	SOLO FERTIL	ATÉ 35m	JULHO AGOSTO	
Palmeira-Azul	*Biomarckia nobilis*	1	SOLO FERTIL	ACIMA DE 12m	PRIMAVERA	
Ipê Branco	*Tabebuia rubeo-alba*	12	SOLO FERTIL	ACIMA DE 12m	JULHO AGOSTO	

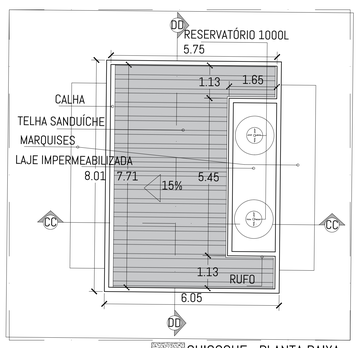
QUADRO DE ESPÉCIES						
NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	QUANTIDADE	TIPO DE SOLO	ALTURA MÁXIMA	ÉPOCA DE FLORAÇÃO	LEGENDA
Areca Bambu	*Dypsis lutescens*	5	SOLO FÉRTIL	ATÉ 8m	OUTUBRO-MARÇO	
Ixora Chinesa	*Ixora chinensis*	25	SOLO FÉRTIL	ATÉ 4.5m	PRIMAVERA	
Pingo-de-ouro	*Duranta erectas aurea*	26	SOLO FÉRTIL	ATÉ 1.5m	PRIMAVERA	
Ixora	*Ixora coccinea*	58	SOLO FÉRTIL	ATÉ 1.2m	PRIMAVERA VERÃO	
Quaresmeira	*Tibouchina glamurosa*	2	SOLO ARENOSO	ATÉ 20m	FEVEREIRO MAIO	
Jasmim-manga	*Plumeria rubra*	3	SOLO FÉRTIL	ATÉ 8m	INVERNO-PRIMAVERA	
Ipê-amarelo-de-jardim	*Tecoma stans*	1	SOLO FÉRTIL	ATÉ 6m	JUNHO-NOVEMBRO	
Carnaúba	*Copernicia prunifera*	9	SOLO FÉRTIL	ATÉ 12m	JUHO-DEZEMBRO	
Ipê Roxo	*Tabebuia impetiginosa*	19	SOLO FÉRTIL	ACIMA DE 12m	JULHO-AGOSTO	
Gramas Batatais	*Paspalum notatum*	604.25m²	SOLO FÉRTIL	ATÉ 50cm	-	



CORTE 01 - LONGITUDINAL
escala.....1:175



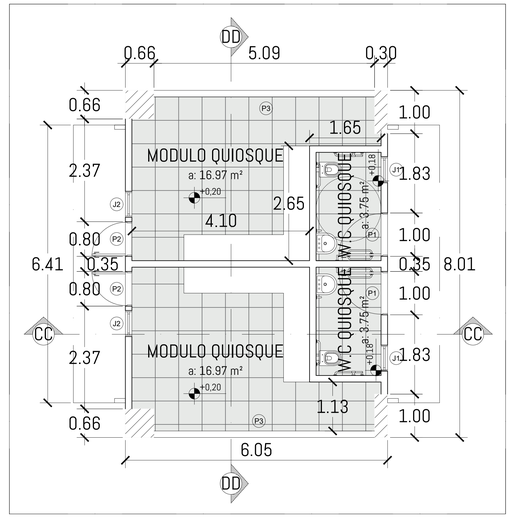
CORTE 02 - TRANSVERSAL
escala.....1:175



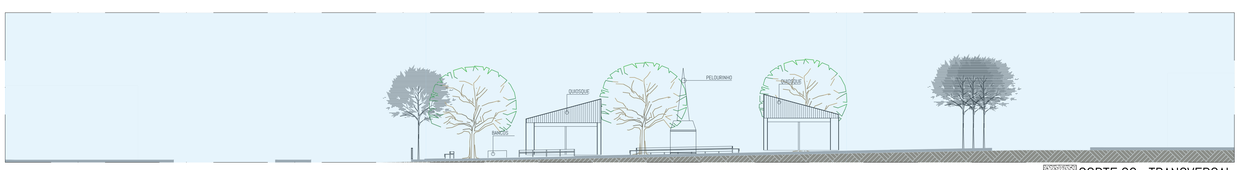
QUIOSQUE - PLANTA BAIXA
escala.....1:75

TABELA DE ESQUADRIAS

COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAPEITO	MATERIAL	QTD	ÁREA (m²)
J1	Janela basculante	60	60	150	Vidro	2	0.36
J2	Janela basculante	60	60	150	Madeira	2	0.36
P1	Porta de abrir	100	210	-	Aço	2	2.10
P2	Porta de abrir	80	210	-	Aço	2	1.68
P3	Porta de rolo	600	210	-	Aço	2	12.60



QUIOSQUE - PLANTA BAIXA
escala.....1:75

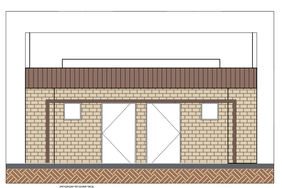


CORTE 03 - TRANSVERSAL
escala.....1:175

QUIOSQUE - VISTA FRONTAL 01
escala.....1:75

QUIOSQUE - VISTA LATERAL 01
escala.....1:75

QUIOSQUE - VISTA FRONTAL 02
escala.....1:75



QUIOSQUE - VISTA LATERAL 01
escala.....1:75

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS

DATA:
FEVEREIRO À OUTUBRO

ASSUNTO:
PROJETO DE PAISAGISMO DA REVITALIZAÇÃO

ENDEREÇO:
PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS - CENTRO

ORIENTADOR:
PROFESSOR DR. EDUARDO RAIMUNDO DIAS

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS

DATA:
FEVEREIRO À OUTUBRO

ASSUNTO:
CORTES E DESENHOS DE QUIOSQUES

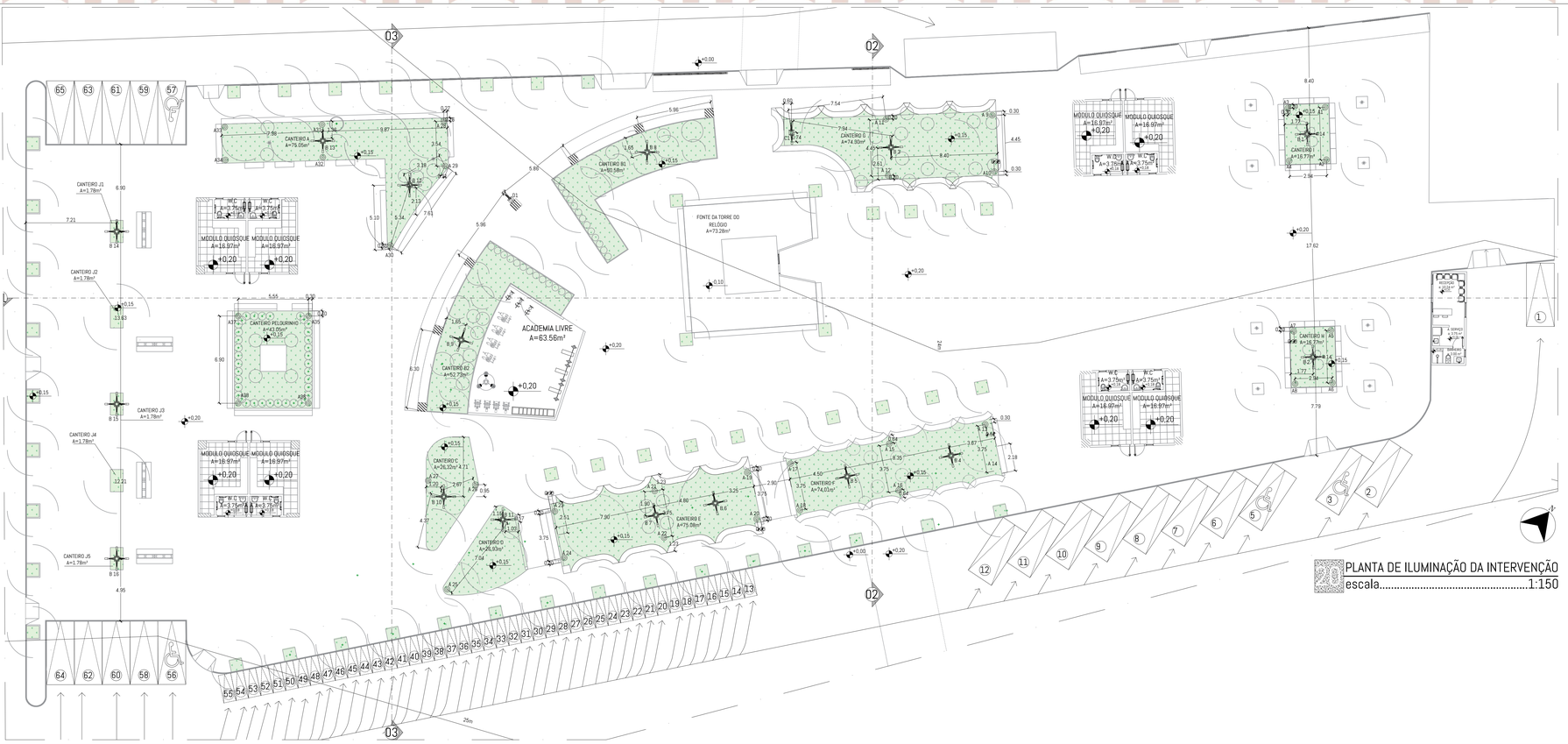
ENDEREÇO:
PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS - CENTRO

ORIENTADOR:
PROFESSOR DR. EDUARDO RAIMUNDO DIAS

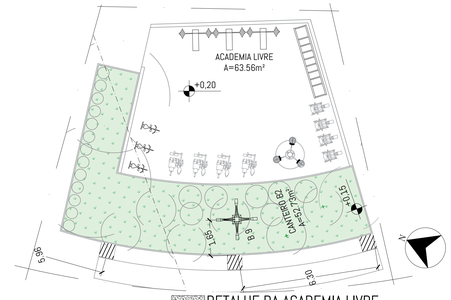
UFERSA
DCSAH
ARQUITETURA E URBANISMO

06/07

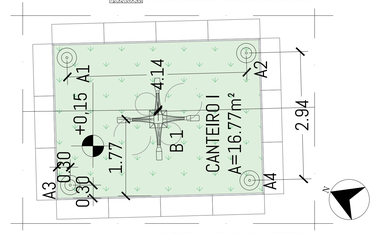
TABELA DE PONTOS DE ILUMINAÇÃO					
IDENTIFICAÇÃO	SÍMBOLO	LEGENDA	QTD.	COR	PONTÊNCIA
POSTE LED DE ILUMINAÇÃO 2.5m		A-número	38	BRANCA	10lux
POSTE LED 4 PONTOS 10m		B-número	16	BRANCA	20lux
POSTE LED 2 PONTOS 10m		C-número	1	BRANCA	20lux
POSTE LED 1 PONTO 10m		D-número	1	BRANCA	20lux



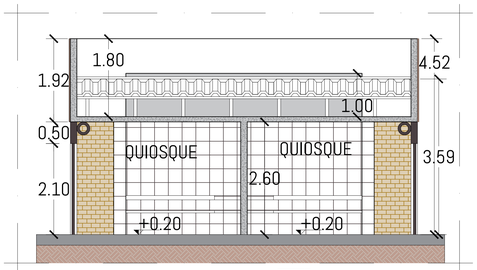
PLANTA DE ILUMINAÇÃO DA INTERVENÇÃO
escala.....1:150



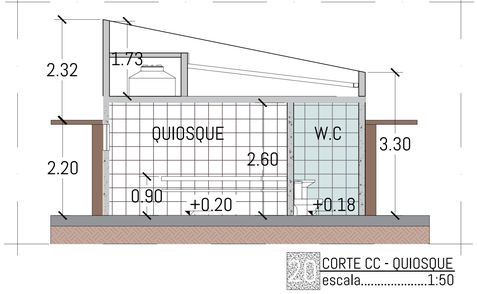
DETALHE DA ACADEMIA LIVRE
escala.....1:100



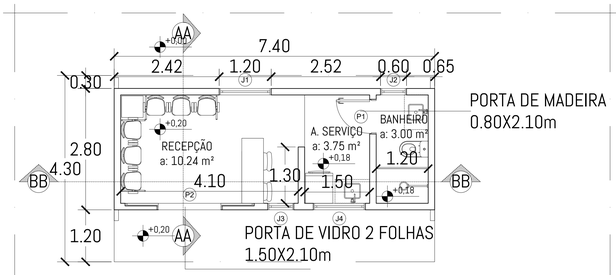
DETALHE DO CANTEIRO I
escala.....1:50



CORTE DD - QUIOSQUE
escala.....1:50



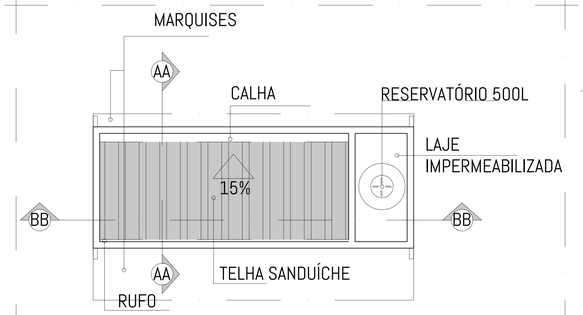
CORTE CC - QUIOSQUE
escala.....1:50



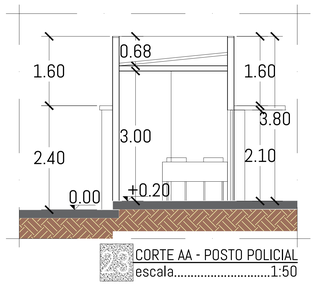
PLANTA BAIXA DO POSTO POLICIAL
escala.....1:50

TABELA DE ESQUADRIAS

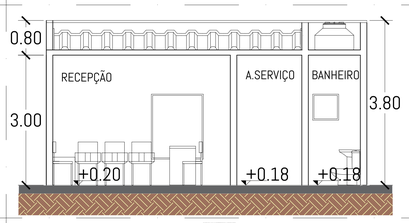
COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAPEITO	MATERIAL	QTD	ÁREA (m²)
J1	Janela basculante	120	150	60	Vidro de Segurança	1	1.80
J2	Janela basculante	60	60	150	Vidro	1	0.36
J3	Janela basculante	60	120	90	Vidro	1	0.72
J4	Janela basculante	120	60	150	Vidro	1	0.72
P1	Porta de abrir	80	210	-	Madeira	1	1.68
P2	Porta de correr 2 folhas	150	210	-	Vidro	1	3.15



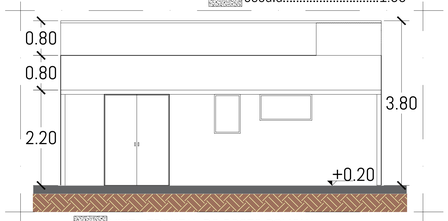
PLANTA DE COBERTURA DO POSTO POLICIAL
escala.....1:50



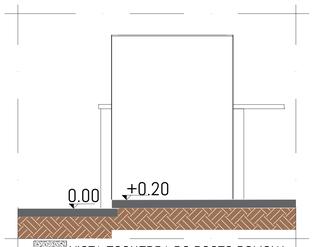
CORTE AA - POSTO POLICIAL
escala.....1:50



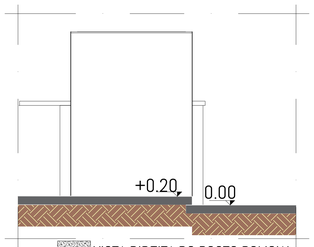
CORTE BB - POSTO POLICIAL
escala.....1:50



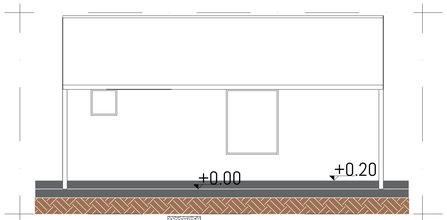
VISTA FRONTAL DO POSTO POLICIAL
escala.....1:50



VISTA ESQUERDA DO POSTO POLICIAL
escala.....1:50



VISTA DIREITA DO POSTO POLICIAL
escala.....1:50



VISTA POSTERIOR DO POSTO POLICIAL
escala.....1:50

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS

DATA:
FEVEREIRO À OUTUBRO

ASSUNTO:
PROJETO DE ILUMINAÇÃO DA REVITALIZAÇÃO

ENDEREÇO:
PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS - CENTRO

ORIENTADOR:
PROFESSOR DR. EDUARDO RAIMUNDO DIAS

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MONSENHOR JOÃO LUÍS

UFERSA
DCSAH
ARQUITETURA E URBANISMO
07/07