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

LARISSA CRISTINA AQUINO NOGUEIRA

RAÍZES: ANTEPROJETO DE UM CENTRO CULTURAL PARA A CIDADE DE SÃO MIGUEL/RN

PAU DOS FERROS
2023

LARISSA CRISTINA AQUINO NOGUEIRA

RAÍZES: ANTEPROJETO DE UM CENTRO CULTURAL PARA A CIDADE DE SÃO MIGUEL/RN

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

Orientador: Prof. Dr. Gabriel Leopoldino Paulo de Medeiros

PAU DOS FERROS

2023

© 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.

NN778r Nogueira, Larissa Cristina Aquino.
Raízes: Anteprojeto de um centro cultural para a cidade de São Miguel/Rn. / Larissa Cristina Aquino Nogueira. - 2023.
138 f. : il.

Orientador: Gabriel Leopoldino Paulo de Medeiros.
Monografia (graduação) - Universidade Federal Rural do Semi-árido, Curso de Arquitetura e Urbanismo, 2023.

1. Centros Culturais. 2. Arte. 3. Cultura. 4. Lazer. 5. São Miguel. I. Medeiros, Gabriel Leopoldino Paulo de, 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.

LARISSA CRISTINA AQUINO NOGUEIRA

RAÍZES: ANTEPROJETO DE UM CENTRO CULTURAL PARA A CIDADE DE SÃO MIGUEL/RN

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

Defendida em: 11 de outubro de 2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Gabriel Leopoldino Paulo de Medeiros
Presidente e Orientador (UFERSA)

Profa. Dr. Eduardo Raimundo Dias Nunes
Membro Examinador

Prof. MsC. Yuri de Souza Duarte
Membro Examinador

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus, fonte de toda sabedoria e força que me guiou ao longo deste percurso acadêmico desafiador. Sua graça e orientação foram fundamentais para minha jornada.

À minha mãe, Clemilda, meu alicerce e inspiração, quero dedicar um agradecimento especial. Criando a mim e meu irmão sozinha, fez inúmeras renúncias para garantir nosso conforto e educação. Seus sacrifícios e amor incondicional são o alicerce sobre o qual construímos os nossos sonhos, e sou eternamente grata por sua dedicação.

A minha família, em especial aos meus avós, Chico Canário e Celeste, bem como minha avó Elizabeth, que sempre demonstraram um compromisso incansável com minha formação e crescimento. Ao longo da minha jornada acadêmica, estiveram ao meu lado, fazendo esforços para garantir que eu tivesse as oportunidades e o apoio necessários para alcançar meus objetivos. A minha maior alegria é completar esta jornada de estudos e, assim, retribuir o orgulho que sempre demonstraram por mim, dando-lhes a satisfação de ver seus esforços refletidos em minha formação.

Aos estimados docentes que contribuíram de maneira fundamental para minha formação, expresso minha sincera gratidão por seus ensinamentos, dedicação e por me introduzirem no vasto universo da Arquitetura e Urbanismo.

Por fim, gostaria de expressar minha gratidão a todos aqueles que cruzaram meu caminho durante este percurso. Cada um de vocês deixou uma marca em minha vida de alguma forma, agradeço àqueles que acreditaram no meu potencial e aos preciosos momentos que tive a oportunidade de vivenciar ao longo desse ciclo acadêmico. Cada interação e experiência contribuíram para a pessoa e profissional que me tornei, e sou grata por esse ciclo enriquecedor.

“Então Samuel pegou uma pedra e a ergueu entre Mispá e Sem; e deu-lhe o nome de Ebenézer, dizendo: Até aqui o Senhor nos ajudou.”

1 Samuel 7:12

RESUMO

Este estudo visa a concepção de um Centro Artístico e Cultural para a cidade de São Miguel, no Rio Grande do Norte, com o propósito de promover e estimular atividades culturais e artísticas para a comunidade local e regional. Estabelecendo-se como um espaço público primordial para encontros e manifestações culturais, este projeto representa uma resposta direta aos consideráveis problemas que a cidade enfrenta em relação à promoção da cultura. São Miguel carece de espaços qualificados para o desenvolvimento de arte e educação, bem como de locais públicos destinados ao lazer da população. Para alcançar este objetivo, uma análise abrangente dos aspectos físicos, socioeconômicos, históricos, legais, urbanos e paisagísticos do terreno e seu entorno foi conduzida, a fim de assegurar uma implantação adequada da edificação. O programa de necessidades, a configuração e a disposição espacial foram desenvolvidas com base em pesquisas de projetos de referência e fundamentação teórica, obtidas por meio de pesquisa bibliográfica. O Centro Cultural Raízes emerge como uma iniciativa destinada a ampliar o acesso à cultura, à arte e ao entretenimento em uma área carente de recursos, oportunidades e desenvolvimento.

Palavras-chave: Centros Culturais; Arte; Cultura; Lazer; São Miguel.

ABSTRACT

This study aims at the conception of an Artistic and Cultural Center for the city of São Miguel in Rio Grande do Norte, with the purpose of promoting and stimulating cultural and artistic activities for the local and regional community. Establishing itself as a primary public space for gatherings and cultural expressions. This project represents a direct response to the significant issues that the city faces regarding the promotion of culture. São Miguel lacks qualified spaces for the development of art and education, as well as public places dedicated to the leisure of the population. To achieve this goal, a comprehensive analysis of the physical, socioeconomic, historical, legal, urban, and landscape aspects of the land and its surroundings was conducted to ensure proper implementation of the building. The program requirements, configuration, and spatial arrangement were developed based on research of reference projects and theoretical foundation obtained through bibliographic research. The Raízes Cultural Center emerges as an initiative aimed at expanding access to culture, art, and entertainment in an area lacking resources, opportunities, and development.

Keywords: Cultural Centers; Art; Culture; Leisure; São Miguel.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Salão do Torquatão sendo utilizado para uma palestra. 4
Figura 2 – Ensaio da banda de música Hesíquio Fernandes de Sá. 5
Figura 3 – Aulas de música do Instituto Maestro Pedro Rufino da silva, ocorrendo em sua sede, uma casa alugada. 6
Figura 4- Centro Georges Pompidou. 16
Figura 5 - Centro Cultural São Paulo. 18
Figura 6- Centro Cultural Jabaquara. 19
Figura 7 – Parque da Lagoa de São Miguel. 26
Figura 8– Utensílios de barro vendidos na feira pública da cidade. 27
Figura 9 – Quadro do artista xilogravador Edson Davi. 28
Figura 10 -Tradicional festa de São Miguel Arcanjo. 29
Figura 11 – Memorial Frei Damião 30
Figura 12 – Apresentação da Quadrilha Junina Pinico Sem Tampa. 31
Figura 13 – Membros da banda Hesíquio Fernandes de Sá. 32
Figura 14 - Pergunta 01 do questionário. 34
Figura 15 – Pergunta 02 do questionário. 34
Figura 16 – Pergunta 03 do questionário. 35
Figura 17 – Pergunta 04 do questionário. 35
Figura 18 – Quadro de ideias. 36
Figura 19 – Implantação do Centro Cultural Sedan. 38
Figura 20 – Fachada Sul, voltada para a praça e estacionamento. 39
Figura 21 – Perspectiva do edifício. 39
Figura 22 – Pavimento Térreo 40
Figura 23 – Primeiro Pavimento 41
Figura 24 – Corte 41
Figura 25 – Implantação do Museu Cais do Sertão. 43
Figura 26 – Fachada do Museu Cais do Sertão. 43
Figura 27 – Praça coberta do Museu Cais do Sertão. 44
Figura 28 – Segunda pele de cobogós do Museu Cais do Sertão. 45
Figura 29 – Planta do pavimento térreo do Museu Cais do Sertão. 46

Figura 30 – Planta do primeiro pavimento. 46
Figura 31 – Planta do segundo pavimento. 47
Figura 32 – Planta do terceiro pavimento. 47
Figura 33 – Cortes AA e BB. 48
Figura 34 – Implantação do Centro Cultural Arauco. 49
Figura 35 – Fachada do Centro Cultural Arauco. 50
Figura 36 – Planta do pavimento térreo do Centro Cultural Arauco. 50
Figura 37 – Planta do primeiro pavimento do Centro Cultural Arauco. 51
Figura 38 – Brises de madeira na biblioteca. 52
Figura 39 – Elementos em madeira no projeto. 53
Figura 40 – Área da intervenção. 56
Figura 41 – Imagens do terreno. 57
Figura 42 – Equipamentos relevantes na cidade. 58
Figura 43 – Análise dimensional e topográfica do terreno. 59
Figura 44 – Corte AA 60
Figura 45 – Corte BB 60
Figura 46 – Demarcação da zona bioclimática 7. 61
Figura 47 – Gráfico de Temperaturas e precipitações. 62
Figura 48 – Gráfico Rosa dos ventos. 63
Figura 49 – Carta Solar de São Miguel-RN. 64
Figura 50 – Cartas solares das fachadas Nordeste, Sudeste, Sudoeste e Noroeste, respectivamente. 65
Figura 51 – Área para manobra de cadeiras de rodas sem deslocamento. 70
Figura 52 – Largura para deslocamento em linha reta de pessoas em cadeira de rodas. 71
Figura 53 – Dimensões das vagas de estacionamento para pessoas com 72
Figura 54 – Áreas de transferência e manobra para uso da bacia sanitária e 73
Figura 55 - Fluxograma. 80
Figura 56 – Diagrama de Setorização 81
Figura 57 – Piso térreo do Setor Artístico Educacional. 82
Figura 58 – Primeiro Pavimento - Setor Artístico Educacional. 83
Figura 59 – Piso Térreo – Setor de Alimentação. 84
Figura 60 – Primeiro Pavimento – Setor Administrativo. 85

Figura 61 – Piso Térreo – Setor de Eventos. 86
Figura 62 – Diagrama de evolução da forma. 87
Figura 63 – Diagrama de Implantação e acessos. 89
Figura 64 – Diagrama de Estrutura do bloco do centro cultural. 90
Figura 65 – Diagrama de Estrutura do bloco de eventos. 90
Figura 66- Diagrama de cálculo do reservatório. 91
Figura 67 – Diagrama das condicionantes climáticas aplicadas na volumetria.. 92
Figura 68 – Vista parcial da fachada leste. 93
Figura 69 – Vista parcial da fachada leste. 93
Figura 70 – Vista da fachada norte. 94
Figura 71 – Parede de concreto polimérico. 94
Figura 72- Materiais utilizados na fachada 01. 95
Figura 73- Materiais utilizados na fachada 03. 96
Figura 74- Imagem com os materiais aplicados no projeto. 97
Figura 75 – Imagem do pátio central 98
Figura 76 - Anfiteatro área de convivência com vista para o anfiteatro 99
Figura 77 - Áreas de convivência com cobertura metálica e vidro duplo 99
Figura 78 – Vista superior da varanda contemplativa. 100
Figura 79 – Vista da varanda contemplativa. 101
Figura 80 – Elementos de gentileza urbana. 102
Figura 81 – Acesso principal da cafeteria. 103
Figura 82 – Acesso principal do bloco de eventos. 104

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Quadro resumo das condicionantes legais incidentes no terreno. 67
Tabela 2 - Quadro resumo com as classificações do projeto trabalhado segundo a NBR 9077. 74
Tabela 3 - Programa de necessidades do setor artístico educacional. 77
Tabela 4 - Programa de necessidades do setor administrativo. 78
Tabela 5 - Programa de necessidades do setor de alimentação. 78
Tabela 6 - Programa de necessidades do setor de eventos. 78
Tabela 7 - Programa de necessidades do setor de lazer e vivência. 79
Tabela 8 – Programa de necessidades do setor de serviço. 79

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

BWC – Banheiro

CCSP - O Centro Cultural de São Paulo

CREM - Centro Cultural, Recreativo, e Esportivo Micaelense

CREM - Centro Cultural, Recreativo, e Esportivo Micaelense

DML – Depósito de Material de Limpeza

FECJURN - Federação Cultural Junina do Rio Grande do Norte

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

NBR – Norma Brasileira

PCD – Pessoa com Deficiência

RN – Rio Grande do Norte

SIIC - Sistema de Informações e Indicadores Culturais

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 3
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 10
2.1 Conceito de cultura e sua relação com o povo 10
2.2 Centros culturais: definição e função 13
2.3 Arquitetura em espaços culturais e expositivos. 20
2.3.1 Normas e diretrizes para a concepção de espaços artísticos e culturais 20
2.3.2 Conforto ambiental em espaços culturais 22
3 SÃO MIGUEL/RN: HISTÓRIA E CULTURA LOCAL 24
3.1 História 25
3.2 Cultura, arte e tradições 26
3.3 Pesquisa participativa 33
4 REFERÊNCIAS PROJETUAIS 37
4.1 Centro Cultural de Sedan 37
4.2 Museu Cais do Sertão 42
4.3 Centro Cultural Arauco 49
5 DIAGNÓSTICO 55
5.1 Área de intervenção e critérios de escolha 55
5.2 Topografia 58
5.3 Condicionantes climáticas 61
5.4 Condicionantes legais 66
5.4.1 Lei Nº. 656/2008 - Plano Diretor de São Miguel/RN 66
5.4.2 Lei Nº 483/02 - Código de Obras e Posturas Urbanas de São Miguel/RN 68
5.4.3 NBR 9050/2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos 69
5.4.4 NBR 9077/2011 - Saídas de Emergências em edifícios 73
6 ASPECTOS PRÉ-PROJETUAIS 75
6.1 Conceito e partido arquitetônico 75
6.2 Diretrizes 76
6.3 Programa de necessidades 77
6.4 Fluxograma 80
6.5 Zoneamento 81

6.6 Evolução da forma..... 86
7 RAÍZES: PROPOSTA PROJETUAL.....88
7.1 Implantação e acessos 88
7.2 Estrutura 89
7.3 Sistema de cobertura..... 90
7.4 Soluções arquitetônicas e conforto ambiental..... 92
7.5 Materiais..... 95
7.6 Espacialidades..... 98
7.6.1 Pátio Interno 98
7.6.2 Varanda contemplativa..... 100
7.6.3 Gentileza urbana..... 102
7.6.4 Cafeteria e Bloco de Eventos 103
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS 105
REFERÊNCIAS 106
APÊNDICE A – IMAGENS FOTO REALISTAS 110
APÊNDICE B – PRANCHAS TÉCNICAS.....114
ANEXO A – ANÁLISE LEGISLAÇÃO (NBR 9077) 115

1 INTRODUÇÃO

As atividades relacionadas ao lazer, cultura e educação têm um papel significativo na vida das pessoas. Por essa razão, é crucial que a arquitetura proporcione espaços que facilitem a convivência, socialização e integração entre os indivíduos. Nesse sentido, é responsabilidade dos municípios disponibilizarem espaços desse tipo à população, de forma a estimular uma vida comunitária integrada e promover o bem-estar da comunidade como um todo.

A cidade de São Miguel, situada no estado do Rio Grande do Norte, possui uma gama de expressões artísticas e tradições culturais, tais como grupos de dança, teatro, música, pintura e artesãos responsáveis pela confecção de utensílios de barro. Apesar disso, a cidade apresenta grandes problemas em relação à promoção da cultura, como a inexistência de espaços qualificados para o desenvolvimento de arte e educação, e a necessidade de espaços públicos voltados para o lazer da população.

Atualmente, esses grupos não possuem locais fixos para treinamento, encontros ou apresentações, e muitas vezes atuam em espaços abertos, sujeitos a imprevistos como chuvas, iluminação precária e falta de infraestrutura. A ausência de uma sede própria, mesmo que compartilhada, faz com que esses artistas tenham que recorrer a espaços emprestados para ministrar oficinas ou realizar exposições temporárias.

A falta de espaços públicos voltados à cultura enfraquecido os movimentos culturais, uma situação cada vez mais reduzida, já que lugares de incentivo a apresentações e manifestações artísticas estão cada vez mais escassos na cidade.

Na cidade de São Miguel foi inaugurada a reforma do Centro Cultural, Recreativo, e Esportivo Micaelense- CREM, conhecido também como “Torquatão” no ano de 2019. No entanto, o espaço carece de uma infraestrutura adequada para produção de eventos, e para a realização de atividades de lazer e aulas práticas, o que acaba enfraquecendo a cultura do município e o seu desenvolvimento.

As atividades artístico-culturais existentes na cidade são provenientes de associações culturais sem fins lucrativos. Atualmente, percebe-se que essas associações são preteridas no uso do atual centro cultural, que tem servido mais como um suporte para a realização de pequenos eventos do que como um local destinado a ensaios, práticas e apresentações culturais na cidade.

Essa prática resulta no fato de que as atividades culturais dos grupos artísticos precisam ser realizadas em locais inadequados e improvisados, tais como os pátios e salas das escolas municipais, vazios urbanos e locais improvisados, como casas alugadas. O salão do CREM, por sua vez, é o único espaço disponível para a realização de atividades e eventos no local, embora funcione como um espaço multifuncional e não seja destinado a uma atividade específica. Percebe-se também que a atual estrutura do Torquatão não comporta salas individualizadas para ensaios, oficinas e práticas isoladas das diferentes atividades artísticas.

Figura 1 - Salão do Torquatão sendo utilizado para uma palestra.



Fonte: Instagram @seducsm (2022).

Após uma análise breve foram identificadas as principais práticas culturais na cidade, comparando-as com suas reais necessidades. Informações relevantes foram obtidas em órgãos públicos locais, com destaque para a Secretaria Municipal de Cultura, que revelou as atividades artístico-culturais, algumas distintas e outras similares, todas com uma deficiência em comum: a falta de um local apropriado para sua prática.

Entre esses grupos, destacam-se a Banda Musical Hesíquio Fernandes de Sá(Figura 02), dedicada ao ensino, produção musical e apresentação de música, que

atualmente realiza seus ensaios em uma casa antiga disponibilizada pela prefeitura; O Instituto Musical Maestro Pedro Rufino da Silva (Figura 03), um projeto social infanto-juvenil voltado para aulas de música e coral, que acontece em uma pequena casa alugada por voluntários; os grupos Junina Amigos da Serra e Junina Lá de Nois, quadrilhas e expressões da cultura popular, que realizam seus ensaios na praça de eventos da cidade e no salão do atual centro cultural; além de três grupos dedicados ao ensino e apresentação de karatê e capoeira, que acontecem nos pátios das escolas municipais.

Figura 2 – Ensaio da banda de música Hesíquio Fernandes de Sá.



Fonte: Instagram @bandahesiquiofernandes (2022).

Figura 3 – Aulas de música do Instituto Maestro Pedro Rufino da silva, ocorrendo em sua sede, uma casa alugada.



Fonte: Instagram @bandahesiquiofernandes (2022).

A escassez de espaços comunitários integrativos em uma cidade pode limitar seu desenvolvimento e prejudicar a qualidade de vida urbana, pois impede o exercício pleno da cidadania e a promoção do crescimento coletivo e participativo. Esse é o cenário no município de São Miguel, que carece de espaços qualificados e atrativos para seus habitantes, dificultando a integração e socialização da comunidade.

Torna-se questionável a ausência de políticas públicas que direcionem recursos e instrumentos de incentivos, e que contemplem a cultura dos habitantes. Possuir uma estrutura projetada especificamente para atender a essa demanda, e qualificada para comportar um público-alvo emergente, é essencial para efetivar o nicho na região.

Dito isto, o presente trabalho tem como objetivo geral elaborar anteprojeto de um Centro Cultural qualificado para a cidade de São Miguel, Rio Grande do Norte, com a finalidade de proporcionar à população um novo espaço de convivência capaz de impulsionar diferentes modalidades culturais.

De forma a balizar este objetivo principal, foram determinadas algumas metas específicas, que são:

- Entender o conceito de cultura e sua relação com o povo através de Centros Culturais;
- Realizar um estudo sobre a importância e necessidade de um centro cultural em São Miguel/RN, levantando a diversa demanda de atrações culturais da cidade;
- Elucidar o funcionamento de projetos similares através de referências projetuais;
- Estudar soluções que promovam a adequabilidade de espaços para diferentes escalas de uso;
- Compreender soluções que permitam a integração desse tipo de equipamento com a cidade.

É relevante a criação de um espaço destinado à população tendo em vista a comunicação social e riqueza cultural, além de conceder a possibilidade de um espaço totalmente qualificado para agregar os diversos públicos e grupos sociais, integrando espaços de exposições, apresentações, eventos, música, dança, e oficinas para a comunidade.

A concepção de um novo espaço de lazer e cultura, além de incentivar movimentos artísticos, irá possibilitar que diversos artistas que antes não contavam com oportunidade ou não possuíam um local adequado, expressem sua arte e difundam movimentos, formando também novos membros da área. Por fim, o projeto possibilita a expansão na esfera de atrativos, se tornando um local de lazer para os cidadãos.

Segundo o relatório Lalonde (1974), os principais determinantes da saúde estão relacionados ao modo de vida, o que inclui a saúde física e mental. Em vista disso, o novo espaço idealizado é de grande importância, visto que todas as pessoas precisam desfrutar de atividades socioculturais e de espaços de lazer, favorecendo uma melhor qualidade de vida.

Com base na existência de um centro cultural na cidade que não é capaz de acomodar as atividades necessárias, o projeto procura oferecer vantagens em vários aspectos, incluindo a promoção da integração entre atividades culturais e de lazer, prevendo não somente um espaço para ensaios e oficinas dessas práticas, mas também para apresentações desses grupos artísticos, além de uma praça de alimentação. Outros fatores como provocar o turismo e impulsionar a economia locais também são questões beneficiadas por meio da arte, assim, à medida que a produção artística passa a ser viabilizada, ela torna-se um atrativo turístico, fomentando não só a sua economia, mas também evidenciando sua arte e os seus artistas.

Para alcançar os objetivos propostos foi elaborada uma sequência de procedimentos que compreende estudos bibliográficos, pesquisa descritiva, análises e diagnósticos. Os métodos utilizados no desenvolvimento do projeto foram separados em etapas.

Na primeira etapa, foram conduzidos estudos bibliográficos e documentais para a compreensão dos conceitos relacionados à temática da cultura, sua relevância e seu potencial como um agente de transformação na sociedade, utilizando como base artigos, teses, sites, organizações que tratem da temática e livros de renomados autores especialistas nessa área. Essa abordagem permitiu obter uma base sólida de conhecimentos, essenciais para compreender em profundidade o tema em questão e embasar de forma consistente a elaboração do projeto proposto.

Na segunda etapa, foi realizada uma análise histórica detalhada da região de estudo, acompanhada de uma pesquisa descritiva dos acontecimentos culturais que contribuíram para a formação da identidade cultural do município. Para isso, foram utilizadas como ferramentas entrevistas e questionários com os habitantes, principais agentes culturais locais. As informações obtidas por meio destas serviram como base para compreender como esses grupos utilizam o espaço no atual centro cultural e identificar suas necessidades em um novo centro, levantando a escala e os aspectos relacionados ao programa de necessidades.

Na terceira etapa, realizou-se uma pesquisa e análise de obras referenciais que sirvam de base projetual e funcional para estruturas arquitetônicas que abrigam centros culturais. Buscando-se alcançar os objetivos três, quatro e cinco, foram estudadas obras e projetos exemplares que apresentem soluções bem-sucedidas para a concepção e funcionamento de espaços culturais, buscando identificar elementos relevantes que possam ser incorporados ao projeto em questão. Esses estudos de referências permitiram embasar o projeto em questão com boas práticas e percepções relevantes, de forma a adequá-lo ao contexto de São Miguel.

Ainda para os objetivos três, quatro e cinco, que dizem respeito à proposta arquitetônica em si, adotou-se a metodologia descrita por Elvan Silva (2006) na obra "Uma Introdução ao Projeto Arquitetônico", que descreve o projeto de arquitetura como um processo sequencial de ações.

As diretrizes projetuais para os espaços de ensino de arte, música e teatro basearam-se no trabalho de Doris Kowaltowski (2011), conforme descrito em seu livro

"Arquitetura escolar: o projeto do ambiente de ensino e conforto ambiental". Para a definição do conforto ambiental do espaço expositivo e cultural, foram considerados os princípios estabelecidos por Neufert (2013). Ademais, procedeu-se à leitura de livros e normas brasileiras, como a NBR 15220 (2005), que estabelece diretrizes projetuais com o objetivo de proporcionar maior conforto térmico em edificações. Isso foi feito com a finalidade de determinar quais estratégias seriam adotadas no projeto.

Para realizar a análise e diagnóstico da área e do entorno do objeto de estudo, foram conduzidas pesquisas de campo e análise dos usos que justificam a escolha do local. Uma pesquisa foi realizada na norma NBR 9050 e em outras leis municipais plicáveis, com o objetivo de investigar as viabilidades técnicas e legais, tendo como base o plano diretor municipal de São Miguel.

Na etapa final, após a condução dos estudos das condicionantes, como análise urbana, climática e de legislação, foi formulado o programa de necessidades e definido o conceito e o partido arquitetônico, que orientou as decisões formais e subjetivas do projeto. Seguindo a metodologia proposta por Silva, foi realizado um pré-dimensionamento da intervenção e um zoneamento preliminar. Após a definição desses pontos, foram desenvolvidas as soluções mais definitivas, que serão traduzidas em um anteprojeto.

Com o propósito de proporcionar uma compreensão abrangente do tema abordado, este trabalho foi estruturado em capítulos distintos. O primeiro capítulo se concentra nas considerações teóricas, contribuindo para a familiarização com o assunto e a explanação dos conceitos que permeiam a cultura. No capítulo subsequente, será explorado o cenário cultural de São Miguel/RN, contextualizando o município em relação à produção cultural local e regional.

O quarto capítulo analisará projetos de referência que apresentam características relevantes para a proposta em discussão. No quinto capítulo, dedicar-se-á às condicionantes projetuais, destacando sua influência fundamental no desenvolvimento do projeto, abrangendo aspectos como ventilação, insolação e a legislação aplicável. O sexto capítulo será destinado à apresentação do desenvolvimento da proposta do Centro Cultural Raízes. Por sua vez, o sétimo capítulo será reservado para considerações finais, cujo objetivo é retomar os objetivos estabelecidos inicialmente neste trabalho e fornecer um breve resumo dos principais pontos abordados ao longo do projeto.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Um projeto arquitetônico, tal como o do Centro Cultural, considera o contexto no qual o edifício proposto está inserido, abrangendo desde aspectos sociais, econômicos e históricos até os elementos formalmente arquitetônicos. Nessa perspectiva, este capítulo oferece uma breve incursão pela estrutura teórica que permeia o projeto, explorando a proeminência social da cultura e enfatizando sua significância para a sociedade.

Aborda cultura no contexto brasileiro, bem como a importância dos espaços culturais como veículos de disseminação cultural e promoção artística. As características e particularidades dos projetos arquitetônicos direcionados a esse domínio também são examinadas. Por fim, o cenário cultural de São Miguel/RN é abordado, situando o município dentro do âmbito da produção cultural local e regional.

2.1 Conceito de cultura e sua relação com o povo

A discussão acerca dos espaços culturais tem como ponto de partida a compreensão do conceito de cultura. Sob uma perspectiva contemporânea da antropologia social, Chaui (2008), define que cultura abrange um vasto campo de significados e pode ser compreendida como um espaço de expressão e liberdade, onde os indivíduos têm a capacidade de desenvolver sua identidade, suas crenças e suas formas de expressão, e desempenha um papel fundamental na construção de uma sociedade democrática e inclusiva.

Laraia (1986), por sua vez, destaca que a ação cultural é indispensável para a sobrevivência humana e sugere que a identidade do indivíduo é moldada pelo contexto cultural ao qual ele pertence, levando-nos a crer que somos influenciados e moldados pela cultura em que estamos inseridos:

> O modo de ver o mundo, as apreciações de ordem moral e valorativa, os diferentes comportamentos sociais e mesmo as posturas corporais são assim produtos de uma herança cultural, ou seja, o resultado da operação de uma determinada cultura (LARAIA, 1986, p. 68).

Conforme destacado por Andrade (2017), a relevância dos espaços culturais tem sido reconhecida atualmente, uma vez que sua criação contribui não apenas para melhorar o ambiente em que estão inseridos, mas também para aprimorar a qualidade de vida de seus usuários. Para Coelho (1997), o conceito de cultura vai além das atividades tradicionais como literatura, pintura e cinema, que são expressões artísticas, e abrange uma ampla rede de significados e linguagens. Isso inclui a cultura popular, como o carnaval e o folclore, assim como a publicidade, moda, comportamento, festas, consumo e a forma como as pessoas se relacionam.

Nesse contexto, de acordo com José Luiz dos Santos (1996), a cultura pode ser compreendida como uma dimensão fundamental no processo social e utilizada como uma ferramenta para compreender as sociedades contemporâneas. No entanto, não se pode discutir a cultura ignorando as relações de poder presentes em uma sociedade ou entre sociedades. Afinal, a "cultura é um produto da história coletiva por cuja transformação e por cujos benefícios as forças sociais se defrontam" (Santos, 1996, p. 80).

A presença da cultura se manifesta em diversos aspectos da vida, tais como na compreensão do mundo, na alimentação, no vestuário, nas formas de subsistência, na música, nas celebrações populares, nas atividades econômicas, na comunicação, nas interações sociais, no lazer e no repouso. A maneira como um determinado povo vive, se comunica, se relaciona, soluciona seus problemas e se distingue dos outros, confere singularidade e capacidade de influenciar e transmitir valores e práticas para as próximas gerações.

No Brasil, há uma rica diversidade cultural e o acesso aos bens e produtos provenientes dessas culturas possui um potencial significativo para mitigar as desigualdades sociais geradas pela discrepância na distribuição de recursos. O capital cultural desempenha um papel fundamental em nossos estilos de vida e em nosso desenvolvimento pessoal, como destacado por Sachs (2005). O direito à cultura é parte integrante dos direitos sociais, assim como o direito ao trabalho, à assistência, à saúde e à educação.

De acordo com Ramos (2007), somente em 1986 o Brasil começou a alocar recursos públicos para incentivar a cultura, através da implementação da Lei Sarney de Incentivos Fiscais. Durante o mandato seguinte do então presidente Fernando Collor de Mello, foi promulgada a Lei Nº 8.313 em 23 de dezembro de 1991, conhecida

popularmente como Lei Rouanet, que permite tanto a pessoa física quanto jurídica financiar projetos culturais em troca da dedução de uma porção dos impostos pagos por elas. O Programa Nacional de Apoio à Cultura foi criado por meio dessa lei.

Ainda conforme apontado por Ramos (2007), o investimento em cultura acabou por exigir uma especialização cada vez maior por parte dos trabalhadores da área, tornando necessária uma constante atualização da formação técnica e intelectual dos profissionais envolvidos. Os incentivos fiscais proporcionados pela Lei Rouanet impulsionaram o desenvolvimento cultural em diversas vertentes, desde o incentivo à produção artística até a construção de edifícios voltados para projetos culturais. Esses fatores contribuíram para aumentar a difusão da cultura em todo o país, tendo em vista que nesse período muitos espaços culturais foram construídos.

O Sistema de Informações e Indicadores Culturais (SIIC) é um relatório produzido em parceria com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e o Ministério da Cultura. O relatório oferece uma visão abrangente da situação cultural no país, apresentando indicadores e estatísticas relacionados a diversos aspectos da cultura, como patrimônio cultural, práticas culturais, acesso à cultura, economia criativa, educação e trabalho no setor cultural.

Com base nos resultados apresentados na quinta edição do SIIC (2021), que abrange o período de 2009 a 2020, constatou-se que em 2020 o setor cultural representava aproximadamente 5,6% da população ocupada do país, totalizando cerca de 4,8 milhões de pessoas. No entanto, houve uma redução de 11,2% em relação a 2019, quando o setor empregava 5,5 milhões de pessoas, correspondendo a 5,8% do total de ocupações.

Possivelmente a pandemia de COVID-19 teve um forte impacto na ocupação, uma vez que os eventos coletivos foram paralisados, resultando em uma perda de empregos mais acentuada no setor cultural em comparação com o total de ocupações, com uma diminuição de 8,7% (de 95,0 milhões para 86,7 milhões de pessoas). Essa tendência representa uma inversão do ganho crescente de importância do setor desde 2016.

Além disso, a pesquisa revelou que a frequência a espaços culturais, como museus, teatros e cinemas, ainda é limitada para parte da população brasileira. Observou-se que a frequência a esses espaços é mais alta entre indivíduos com renda mais elevada e ensino superior. Ainda, nas regiões metropolitanas e centros urbanos mais desenvolvidos, a ampliação da oferta de bens e serviços culturais tende a impulsionar a

realização de mais atividades culturais, o que pode estimular o deslocamento do público para além de sua região de influência.

É importante ressaltar que o acesso à cultura é um direito fundamental, e a promoção de políticas públicas e ações voltadas para a democratização do acesso à cultura são essenciais para garantir a inclusão social, a diversidade cultural e o desenvolvimento cultural e econômico do país.

2.2 Centros Culturais: Definição e Função

De maneira geral, os centros culturais são vistos como espaços coletivos de interação social onde são oferecidas diversas atividades socioeducativas para a comunidade, tais como teatro, música, dança, pintura, literatura, entre outras. Luís Milanesi (1997) é considerado um dos pioneiros e referências importantes no assunto, com seu livro "A casa da invenção".

O autor defende que não existe um modelo padrão para os centros culturais, mas o que os caracteriza fundamentalmente e os diferencia de outros edifícios é a união e o agrupamento de produtos culturais que podem ser debatidos, imaginados e combinados para criar possibilidades.

A definição de um centro cultural é mais clara quando se considera o seu programa e as atividades que serão realizadas nesse espaço. Pode se tratar tanto de um espaço especializado quanto de um local de múltiplo uso, oferecendo opções de lazer, práticas esportivas, espaços para estudos e leituras, assim como exibições de filmes, apresentações de danças e exposições de artes.

De acordo com Milanesi (2003), os centros culturais têm como objetivo reunir pessoas de diferentes características, permitindo a ocorrência de eventos multiculturais em um espaço de interação e miscigenação de raças e gêneros.

De acordo com Neves (2013), definir de maneira clara e simples o termo “centro cultural” é algo desafiador, o que está relacionado à dificuldade em contextualizar o que é cultura e o seu papel em uma sociedade. No entanto, o termo pode ser compreendido e contextualizado de acordo com suas atividades e usos, bem como por seu caráter democrático e receptivo, que permite a todos os cidadãos acesso ao conhecimento, à

informação e ao lazer, além de vivenciar e fortalecer os valores culturais. A autora destaca que esses espaços proporcionam descoberta, acesso a atividades, informação e criação. Além de servir como fonte de informação, o centro cultural tem a responsabilidade de estabelecer laços com seu entorno e ser utilizado de formas diversas.

> Os centros culturais são instituições criadas com o objetivo de se produzir, elaborar e disseminar práticas culturais e bens simbólicos, obtendo o status de local privilegiado para práticas informacionais que dão subsídios às ações culturais. São espaços para se fazer cultura viva, por meio de obra de arte, com informação, em um processo crítico, criativo, provocativo, grupal e dinâmico (NEVES, 2013, p.2).

Segundo Milanesi (1997), é de extrema importância não apenas prever a implementação de diversas atividades culturais, de lazer, arte e esporte em um centro cultural, mas também concebê-las de forma eficiente para gerar ambientes qualificados e adequados ao uso, por meio de espaços funcionais, termicamente confortáveis, eficientes e que proporcionem bem-estar. Ao planejar um equipamento comunitário com função democrática, socializadora e capacitadora, o programa de necessidades deve prever a integração de ambientes acolhedores, acessíveis, convidativos e com permeabilidade visual, além de conexões interiores e exteriores, a fim de criar relações e receber os usuários de forma satisfatória, convidando-os a permanecer e usufruir das atividades no edifício.

Um centro cultural deve se pautar por três pilares principais, de acordo com Milanesi (1997): informar, discutir e criar. As atividades relacionadas ao verbo “informar têm como propósito disseminar informações, por meio de diversos tipos de registros de conhecimento, como livros, cartazes, filmes e palestras. Por isso, nos centros culturais, é comum encontrar espaços específicos para essa finalidade, como auditórios, pátios, teatros, arenas, bibliotecas, salas de vídeos e informática. Nesse verbo, os usuários possuem uma atuação passiva, pois estão apenas recebendo as informações. A diversidade de meios de informação é uma preocupação constante, visando tornar o espaço mais democrático e acessível a todas as pessoas, sem barreiras de nenhum tipo.

O verbo discutir complementa o verbo informar nos centros culturais, já que as informações transmitidas podem gerar questionamentos e debates entre os frequentadores. Por essa razão, é fundamental desenvolver atividades que estimulem a reflexão, como seminários e ciclos de debates. Para isso, é importante ter espaços

destinados a essas atividades, como ambientes para convivência social, lanchonetes, pátios ou qualquer lugar que possibilite a interação entre as pessoas.

Ainda segundo Milanesi (1997), o primeiro deles se refere ao acesso que é proporcionado à população por meio dos materiais expostos e produzidos no centro cultural, incluindo acervos fixos como bibliotecas e espaços de mídia impressa e digital. Já o segundo verbo se desdobra a partir do primeiro, levando à geração de conflitos e debates a partir das informações apresentadas e gerando novas perspectivas de conhecimento.

Para isso, é fundamental que o centro cultural promova espaços de discussão, como mesas-redondas e conversas. Por fim, o terceiro verbo, “criar”, dá o verdadeiro sentido aos dois anteriores, uma vez que o centro cultural deve ser um ambiente que estimule e promova a criação artística, gerando novos pensamentos e reflexões na sociedade. Para isso, é preciso que haja uma estreita inter-relação entre o centro cultural e a vida da sociedade, considerando o contexto coletivo em que está inserido.

Embora o conceito de Centro Cultural seja considerado relativamente recente, a origem desses espaços remonta ao reinado de Alexandre, o Grande. Durante esse período, a biblioteca funcionava como um lugar para armazenar importantes documentos da época, enquanto servia como um centro de discussões acaloradas sobre conhecimentos entre os cidadãos gregos.

> Provavelmente, discutia-se “Cultura” na biblioteca de Alexandre. Sempre houve um espaço para armazenar as ideias, quer registradas em argila, papiro, pergaminho, papel ou CD-ROM. Da mesma forma, o homem nunca deixou de reservar áreas para trocar ideias. Por uma convergência de fácil explicação a área para armazenar documentos e para discutir, inclusive discuti-los, passou a ser a mesma. Por isso, a Biblioteca de Alexandria pode ser caracterizada como o mais nítido e antigo Centro de Cultura (MILANESI, 1997, p. 77).

Segundo Milaseni (1997), as instituições culturais que conhecemos atualmente, tais como teatros, cinemas, bibliotecas e museus, sempre existiram como entidades distintas e autônomas, cada uma desempenhando sua própria função. A partir dos anos 1970, houve uma tendência de fusão desses "espaços e funções", resultando em uma proliferação de instituições com diversos nomes, incluindo os chamados "centros de cultura".

Durante o século XIX, é importante destacar que já existiam espaços na Inglaterra com função sociocultural, semelhantes em parte ao que é abordado nos centros culturais, chamados pelos ingleses de centros de arte. Entretanto, foi somente a partir dos anos 1950, no século XX, que a definição contemporânea amplamente reconhecida dos centros culturais se solidificou. Um marco crucial nessa definição ocorreu com a inauguração do Centro Pompidou (Figura 04) no ano de 1977, projetado por Renzo Piano e Richard Rogers, na cidade de Paris, na França, o qual exerceu considerável influência ao estimular a edificação de novas estruturas designadas como centros culturais

Esta obra foi responsável por impor um novo estilo e elevar a qualidade do que é considerado um trabalho cultural de fato. A grandiosidade física do centro e a excelência das atividades realizadas lá contribuíram para que a França difundisse um novo conceito de centro cultural, tornando o George Pompidou um modelo inspirador para inúmeros centros culturais ao redor do mundo.

Figura 4- Centro Georges Pompidou.



Fonte: ArchDaily (2023).

O Centre Pompidou situa-se em Paris e foi concebido por meio de um concurso organizado pelo presidente francês da época, Georges Pompidou. Esse concurso cultural aconteceu em fins da década de 1960, no qual as cidades foram palcos de diversos

movimentos estudantis contra guerras como a Guerra do Vietnã, a Guerra Fria e regimes autoritários que surgiram em todo o mundo (Neves,2008).

A arquitetura do Centro Pompidou foi uma inovação inovativa, uma vez que sua estrutura é completamente exposta, incluindo as tubulações hidráulicas e elétricas, além das circulações verticais, todas demarcadas com cores distintas para fácil identificação, causando um grande impacto visual em comparação com as edificações ao seu redor (Neves,2008).

Essa estrutura foi fundamental para a integração dos ambientes, desobstruindo os espaços internos e permitindo a variação na modulação dos espaços internos, o que é fundamental para o ideal de integração proposto pelos centros culturais.

Analisando a escala brasileira, é possível constatar que desde a década de 1960 havia interesse no país por projetos culturais. No entanto, foi somente a partir da década de 1980 que essa categoria de equipamentos ganhou força no Brasil, com a criação de dois grandes centros culturais em São Paulo: o Centro Cultural São Paulo e o Centro Cultural do Jabaquara (Figuras 05 e 06).

O Centro Cultural de São Paulo (CCSP) é um dos primeiros exemplos desse tipo de construção no Brasil. O projeto surgiu em 1973, como resultado de várias desapropriações em uma área que originalmente seria destinada à construção de uma linha de metrô. Devido às mudanças frequentes na gestão do estado de São Paulo, as atividades planejadas para o espaço passaram por várias alterações. Em 1978, o projeto foi reformulado, deixando de ser uma biblioteca para se tornar um centro cultural multidisciplinar, seguindo os moldes do recém-inaugurado Centro Georges Pompidou, na França (Neves,2008).

Figura 5 - Centro Cultural São Paulo.



Fonte: Wagner Terzi.

De acordo com Cenni (1991 apud PAZ, 2010), o CCSP apresenta algumas semelhanças com o imponente Centro Cultural Georges Pompidou, na França. Além de suas intenções multidisciplinares de oferta cultural e de lazer, o CCSP foi projetado e idealizado com estruturas metálicas e aparentes. No entanto, ao contrário do Pompidou, a forma arquitetônica do CCSP é distribuída principalmente no eixo horizontal.

Apesar dos problemas enfrentados durante sua construção, o CCSP se destacou, principalmente, por sua arquitetura integrada à paisagem e pela sua capacidade de criar uma relação benéfica com o entorno e a escala pedestre, despertando um sentimento de acolhimento e pertencimento nos usuários. Para muitas pessoas, o edifício representa uma extensão de suas casas, reunindo-os e oferecendo diversas atividades artísticas, culturais e recreativas (Cenni, 1991).

O Centro Cultural Jabaquara é uma instituição localizada na cidade de São Paulo, que tem como objetivo promover a cultura e valorizar o patrimônio histórico. Ele está situado na Casa-Sede do Sítio Ressaca, uma construção em taipa de pilão que remonta ao século XVII e possui características típicas das construções bandeirantes.

Figura 6- Centro Cultural Jabaquara.



Fonte: ArchDaily (2023).

Segundo Yau e Filho (2017), o centro cultural foi inaugurado em 1988 com a finalidade de valorizar o edifício já existente, que estava abandonado e corria risco de demolição. A partir da mudança de uso desse espaço, foi possível resgatar sua história e oferecer atividades culturais e educativas para a comunidade local. O Centro Cultural Jabaquara oferece uma variedade de atividades culturais, como exposições de arte, apresentações de teatro, música e dança, oficinas e cursos. Além disso, ele abriga um acervo com objetos e documentos que contam a história da região e da Casa-Sede do Sítio Ressaca.

A implementação do Centro Cultural de São Paulo resultou na criação de outros centros culturais em todo o Brasil. De acordo com Ramos (2007), houve um aumento significativo na criação de centros culturais no país nos últimos 20 anos. Esse aumento provavelmente está associado às novas leis de incentivo fiscal que foram implementadas no setor cultural brasileiro desde a promulgação da primeira Lei cultural em 1986, conhecida como Lei Sarney (Lei Federal nº 7.505 e 25 de julho de 1986). Essa lei foi criada para fornecer suporte financeiro aos produtores culturais e democratizar o acesso às atividades culturais no país.

2.3 Arquitetura em espaços culturais e expositivos.

Este capítulo tem como objetivo abordar a arquitetura em espaços culturais e expositivos, explorando as normas e diretrizes para a concepção desses espaços, bem como as estratégias de conectividade entre esses locais e o ambiente externo. Além disso, será discutido o conforto ambiental em espaços culturais, uma vez que esse aspecto é fundamental para garantir a qualidade da experiência do usuário. Através da análise desses tópicos, espera-se compreender melhor a relação entre arquitetura e cultura, e como é possível criar espaços que atendam às necessidades dos usuários e da comunidade em geral.

2.3.1 Normas e diretrizes para a concepção de espaços artísticos e culturais

Desde os primeiros anos de vida, somos iniciados no mundo da arte, que permeia nossa existência desde o seu início. Mesmo de maneira elementar, somos instruídos a comunicar nossos sentimentos e perspectivas por meio dela. Segundo as diretrizes do Ministério da Educação (1998), o ensino da arte deve permitir que os alunos experimentem e conheçam materiais, instrumentos e procedimentos artísticos diversos, de modo que possam utilizá-los em seus trabalhos pessoais, identificá-los e interpretá-los na apreciação e contextualizá-los culturalmente.

O ambiente escolar em que o aluno está inserido é fundamental para estimular esse processo. De acordo com Kowaltowski (2011), os espaços de ensino de arte, música e teatro devem proporcionar aos alunos a oportunidade de integrar objetos artísticos ao prédio escolar e interagir com artistas locais, criando obras de arte em conjunto.

De acordo com a autora, algumas diretrizes projetuais devem ser seguidas no projeto de uma escola de artes, como: a disponibilização de um amplo espaço para a exposição das atividades artísticas dos alunos; a criação de diversos espaços na escola para apresentações espontâneas, como pequenos palcos e degraus para o público; a construção de uma área destinada aos alunos para a produção de cenários, figurinos e peças de apoio para apresentações; a disponibilização de uma área para atividades

multimídia; e a criação de áreas externas sombreadas para apresentações musicais ou teatrais.

Uma abordagem mais amigável entre alunos e funcionários deve ser considerada no projeto de escolas de arte e cultura, assim como em escolas regulares. Ao invés de barreiras físicas como paredes e portões, o paisagismo pode ser utilizado para restringir o acesso a determinadas áreas de forma mais acolhedora. A utilização de elementos naturais como arbustos, trepadeiras e jardins, além de diferenças de níveis com a ajuda de taludes, podem ajudar a delimitar o espaço. Essas soluções naturais podem ser uma alternativa mais estética e acessível, além de promoverem a presença de vegetação no ambiente escolar (Kowaltowski, 2011).

É de extrema importância projetar salas multiuso e flexíveis em uma instituição de ensino, pois, ao longo do tempo, mesmo que a instituição esteja inserida dentro de um nicho específico de educação, ela pode receber mudanças temporárias ou permanentes. Além das salas de aula, é fundamental a criação de áreas comuns para incentivar a criatividade em grupo, a troca de ideias e as relações interpessoais, como por exemplo, um espaço informal para refeições, como um refeitório.

De acordo com Kowaltowski (1998), um dos maiores problemas nas escolas é a alimentação dos alunos, que muitas vezes é realizada de forma rígida, em ambientes barulhentos, com móveis desconfortáveis e institucionais. A autora sugere que algumas medidas devem ser tomadas durante a fase de projeto para um refeitório ideal: refeitórios menores, mais aconchegantes, em espaços reduzidos e idealmente integrados à natureza; áreas ajardinadas com mobiliário descontraído e diversidade de mesas, cadeiras, sofás, entre outros.

É importante que haja estratégias para aproximar os usuários e promover trocas sociais entre os ambientes externos e internos. O livro “Cidades para Pessoas”, de Jan Gehl, traz reflexões sobre como tornar as cidades mais vivas, conectadas e seguras, buscando melhorar a qualidade de vida das pessoas. A volumetria do projeto pode ser entendida como parte desse processo de aproximação entre a arquitetura e a vida urbana das cidades.

De acordo com Gehl (2015), para aproximar os usuários da cidade ao centro artístico, é fundamental criar espaços de transição e permanência que integrem a volumetria do projeto à vida urbana. Dessa forma, as pessoas são convidadas a fazer parte

do ambiente como um todo, sentindo o desejo de adentrar o espaço interno para explorá-lo e vivenciar novas experiências.

Relacionando ao tema da pesquisa em questão, Jan Gehl (2015) destaca em seu livro a importância da arte nos centros urbanos como uma contribuição fundamental para a qualidade do espaço urbano. Segundo o autor, seja através de monumentos, esculturas, obras de arte, detalhes construtivos ou decorações, a arte comunica monumentalidade e beleza. Além disso, trabalhar com elementos estéticos e visuais nas fachadas e calçadas pode proporcionar experiências valiosas aos pedestres e acrescentar valor a outras qualidades da cidade.

As estratégias para integrar espaços são fundamentais para criar ambientes acolhedores e que permitam a participação da comunidade externa. Nesse contexto, a arte e a cultura desempenham um papel importante na criação de experiências e lugares para apreciação e contemplação. Quando esses elementos são incorporados aos projetos, a cidade se torna mais acessível e agradável para seus usuários, e a cultura passa a ser ainda mais difundida para aqueles que frequentam seus arredores. Dessa forma, a arte e a cultura podem ser valorizadas como elementos essenciais na qualidade do espaço urbano e na construção de uma cidade mais integrada e acolhedora para a comunidade.

2.3.2 Conforto ambiental em espaços culturais

De acordo com Lamberts *et al*. (2014, p.43), o conforto ambiental compreende o conjunto de condições ambientais que proporcionam ao ser humano a sensação de bem-estar térmico, visual, acústico e antropométrico, além de garantir a qualidade do ar e do conforto olfativo. Atualmente, o termo "bioclimático" é muito discutido na arquitetura, pois seu uso em edificações pode melhorar o conforto sem a necessidade de recorrer a equipamentos elétricos, tornando o projeto economicamente viável em termos de custo-benefício.

De acordo com Neufert (2013), os espaços destinados a exposições devem ser equipados com sistemas de iluminação flexíveis, sem luminárias embutidas ou fixas nas paredes ou teto. O autor também destaca a importância da iluminação natural em áreas abertas ao público, como entradas, cafeterias e bibliotecas. No entanto, em ambientes

expositivos e culturais, tanto a iluminação quanto o conforto térmico devem ser abordados sob duas perspectivas: a técnica, que é específica para cada obra de arte, objeto exposto e ambiente, e a lúdica, onde esses elementos são utilizados para criar percepções e experiências, gerando uma comunicação não verbal. Portanto, a iluminação em espaços culturais deve ser adaptável e flexível para acomodar diferentes usos e exposições.

Além do conforto térmico e visual, há diversas outras especificações relevantes na concepção de espaços culturais. A implantação no terreno deve levar em conta não somente os possíveis visuais externos, mas também os benefícios da orientação solar. Em ambientes de integração e educação, deve-se considerar a iluminação natural, enquanto em ambientes expositivos a iluminação artificial deve ser controlada e adaptável. Além disso, os materiais utilizados no espaço podem afetar a percepção dos usuários em relação à arte e cultura, sendo importante considerar sua influência na compreensão e apreciação do conteúdo apresentado.

A compreensão abrangente do conforto ambiental conforme definido por Lamberts *et al*. (2014) direcionou a perspectiva em relação à criação de um ambiente que promovesse o bem-estar humano abrangendo aspectos térmicos, visuais, acústicos e antropométricos, incluindo também a qualidade do ar e o conforto olfativo.

Além disso, a abordagem bioclimática na arquitetura reforçou a importância de considerar soluções alinhadas à eficiência energética, tornando os projetos não apenas confortáveis, mas também economicamente viáveis. As considerações de Neufert (2013) sobre a iluminação em espaços culturais ampliaram a percepção sobre a dualidade entre a abordagem técnica e a criação de experiências, enquanto as reflexões sobre orientação solar, iluminação natural e materiais sublinharam a importância da coesão entre elementos arquitetônicos e culturais.

3 SÃO MIGUEL/RN: HISTÓRIA E CULTURA LOCAL

A cidade de São Miguel é um município localizado no estado do Rio Grande do Norte, na região Nordeste do Brasil. Fundado em 1831, São Miguel faz parte da região do Alto Oeste Potiguar, e está situado a aproximadamente 436 km da capital do estado, Natal.

São Miguel possui uma população estimada de cerca de 23.789 mil habitantes, de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2021. A cidade é destacada como um importante centro de prestação de serviços, sendo esta a principal fonte de renda da região. Além disso, é conhecida por ter sido a maior produtora de milho de estado e berço de uma das maiores distribuidoras de café do país, fundada pelos seus habitantes pioneiros, o café Santa Clara.

No que diz respeito ao patrimônio histórico e arquitetônico, a cidade possui alguns elementos que contribuem para a sua identidade cultural, como a Igreja Matriz de São Miguel Arcanjo, construída no século XIX, algumas casas antigas, antigos engenhos e casas de farinhas. As celebrações festivas em honra ao padroeiro São Miguel Arcanjo, bem como o tradicional São João do Tio Kalika, destacam-se como eventos notórios que exercem um forte apelo turístico, atraindo um grande número de visitantes. No contexto dos principais pontos de interesse turístico na localidade, destacam-se o Parque da Lagoa, a Praça 7 de Setembro e a edificação do Memorial de Frei Damião, esta última representando um notável marco cultural recente na cidade.

É importante ressaltar que, como comentado no início deste trabalho, o município de São Miguel enfrenta desafios e demandas culturais, como a preservação do patrimônio histórico e cultural, a promoção da cultura local e a garantia do acesso aos bens e serviços culturais para a população, incluindo grupos vulneráveis. A análise desses desafios e demandas pode contribuir para a compreensão do contexto cultural de São Miguel e para a proposição de ações e políticas culturais adequadas ao desenvolvimento local e à promoção da identidade cultural da região.

3.1 História

A cidade de São Miguel, localizada no estado do Rio Grande do Norte, foi fundada no ano de 1750, em meio ao período colonial brasileiro. Naquela época, após mais de dois séculos de exploração pelos colonizadores, a prática de ocupar, tomar posse e explorar as riquezas naturais do Brasil ainda era comum entre os europeus. Nesse contexto, a cidade despertou o interesse dos colonos devido ao seu clima agradável e às generosas bacias hidrográficas presentes na região. Os colonizadores exploravam o sertão em busca de lugares propícios para a criação de gado e a busca por pedras preciosas, e o local se destacou como uma localidade promissora (Medeiros, 2011).

Foi assim que Manoel José de Carvalho, um dos líderes exploradores, juntamente com as pessoas escravizados sob sua tutela, estabeleceu-se na área onde atualmente está situada São Miguel. O nome da cidade é uma homenagem ao dia 29 de setembro de 1750, quando o grupo chegou ao local, coincidindo com o dia do Arcanjo São Miguel. Não há registros que indiquem a presença de qualquer habitação naquela região antes da chegada deste grupo de portugueses (Medeiros, 2011).

> Depois de algum tempo de jornada, provavelmente em um período onde o clima se apresentava extremamente quente e, talvez, com o grupo já passando por necessidades, diz-se que Manoel Carvalho avistou bandos de pássaros aquáticos voando numa mesma direção. Ele sabia que o rumo dessas aves apontava para um local onde provavelmente não faltava água. O português, então, considerou um sinal dos céus e seguiu adiante. Continuando a expedição, a perseverança foi recompensada: o grupo chegou a uma lagoa que pela exuberância da fauna e da flora e pela qualidade de suas águas, marcou os viajantes (MEDEIROS, 2011, p.12).

No transcurso do tempo e em decorrência do crescimento populacional nas proximidades da lagoa em questão (Figura 7), o povoado, inicialmente subordinado ao território da Vila de Portalegre/RN, evoluiu para integrar o município de Pau dos Ferros, sendo então denominado Vila de São Miguel de Pau dos Ferros. Conforme a região se desenvolvia e a sua população aumentava, surgiu a necessidade de estabelecer uma administração local mais autônoma e independente. Nesse contexto, a Vila de São Miguel de Pau dos Ferros alcançou sua autonomia, tornando-se um município independente de

Pau dos Ferros, por meio da promulgação da Lei Estadual nº 776, que sancionou o desmembramento desse território.

Figura 7 – Parque da Lagoa de São Miguel.



Fonte: @parquedalagoasm (2023).

A lagoa São Miguel permanece incontestavelmente como um dos traços naturais mais expressivos da cidade. Após passar por obras de restauração e revitalização, o parque foi reinaugurado em 20 de junho de 2009, tornando-se um dos principais pontos turísticos da cidade. A lagoa São Miguel, que foi o berço do povoado, continua sendo uma das características mais marcantes da cidade, com sua singular exuberância e aptidão para atrair visitantes provenientes de diversas regiões.

3.2 Cultura, arte e tradições

As práticas culturais e artísticas da cidade combinam tradições ancestrais com diversas expressões contemporâneas. Entretanto, é importante ressaltar que grande parte

dessas riquezas culturais permanece, em grande medida, desconhecida pela população. Esta falta de familiaridade muitas vezes resulta na ausência de plena consciência de sua existência e conhecimento sobre tais manifestações, apesar de abrigarem informações valiosas transmitidas de maneira contínua ao longo de gerações.

No campo das artes visuais, artistas locais expressam sua criatividade através de pinturas, esculturas e artesanatos. As obras refletem a cultura local, retratando paisagens, cenas do cotidiano e elementos tradicionais da região.

Os artesãos da região utilizam matérias-primas regionais, como bordado, couro e, principalmente, o barro, para criar uma variedade de peças artesanais. Dentre os grupos de artesãos locais, destaca-se a comunidade remanescente de quilombolas do Sítio Comum. Reconhecidos regionalmente pela produção em argila, eles reúnem diversos artesãos da região. Esse espaço de colaboração permite a confecção, exposição e venda dos produtos artesanais. Essas peças são vendidas na feira pública da cidade e ajudam a sustentar as famílias desses povos.

Figura 8– Utensílios de barro vendidos na feira pública da cidade.



Fonte: Livro João Rufino, um visionário de fé (2011, p. 361).

Existem ainda, artistas como Edson Davi, micaelense que se dedica à xilogravura, uma forma de gravura em madeira, como hobby. Sua técnica difere da tradicional xilogravura, em que o desenho é esculpido na madeira e utilizado como um carimbo para imprimir a imagem em uma folha específica. Em vez disso, Edson entrega a própria matriz de madeira com o desenho pintado e desenhado para o comprador, criando uma espécie de quadro de madeira, chamado de Xiloquadros (Milla, 2022).

Figura 9 – Quadro do artista xilogravador Edson Davi.



Fonte: Site O micaelense (2023).

Nas suas produções artísticas, Edson encontra inspiração na rica cultura do Nordeste, explorando elementos como o dialeto característico, a culinária típica, a vastidão do sertão e as pitorescas paisagens do interior. Sua obra é influenciada, de maneira notável, pelo legado do eminente poeta e dramaturgo brasileiro, Ariano Suassuna, cuja profunda afinidade pela cultura regional deixou uma marca indelével (Milla, 2022).

As festividades da cidade são predominantemente de cunho religioso, com destaque para a celebração do padroeiro da cidade, o Arcanjo São Miguel, que é a mais popular e tradicional (Figura 10). Essa festa acontece durante o mês de setembro e tem início com o hasteamento da bandeira do município. Durante nove dias, uma missa é realizada todas as noites, conhecida como novena, na área externa da igreja católica da cidade.

Figura 10 -Tradicional festa de São Miguel Arcanjo.



Fonte: Instagram @paroquiadesaomiguel (2022).

A festa culmina no dia 29 de setembro, dia do padroeiro, com uma procissão em que os fiéis caminham pelas ruas da cidade em oração e louvor, retornando à igreja onde ocorre a nona celebração. Como encerramento, é realizada a tradicional "bateria", uma espécie de corda com bombas de artifício amarradas a ela. A bateria tem início na igreja, percorre as ruas do centro da cidade e termina na Rua Coronel Nunes. Essa celebração é marcada por fogos de artifício e representa um momento de alegria e fervor religioso para a comunidade local.

Um marco religioso recente na cidade é O Memorial e Frei Damião (Figura 11), uma construção em andamento na cidade de São Miguel, que tem despertado grande interesse religioso e turístico na região. Atualmente, o Memorial Frei Damião recebe muitos visitantes, especialmente durante as festividades em honra ao frei, que ocorrem anualmente na cidade. Além disso, o local é utilizado para celebrações religiosas, como

missas e romarias, que reúnem fiéis e devotos. A previsão é que, com a finalização da obra e a canonização de Frei Damião, o memorial se torne um santuário religioso importante na região, atraindo ainda mais visitantes.

Figura 11 – Memorial Frei Damião



Fonte: Instagram @memorialfreidamiaosm (2022).

A festividade de São João é outra festa de grande destaque na cidade de São Miguel. Essa comemoração ocorre especialmente no mês de junho e as apresentações têm lugar na Praça de Eventos Maestro Pedro Rufino. O evento é marcado pela presença de quadrilhas estilizadas, encenações de casamento matuto e desfiles de rainha do milho. Além disso, acontece a tradicional competição das carroças, na qual os representantes das quadrilhas juninas enfeitam suas carroças e desfilam pela cidade ao som de músicas nordestinas típicas do São João.

A Junina Pinico Sem Tampa é uma das quadrilhas da cidade que se destaca desde 2003. Filiada à FECJURN (Federação Cultural Junina do Rio Grande do Norte), o grupo conquista a cada ano os principais concursos da região, fortalecendo esse movimento de extrema importância para a cultura local. Vale ressaltar que a Junina Pinico Sem Tampa é uma associação sem fins lucrativos, que não possui uma sede específica para seus ensaios. Por vezes, os ensaios ocorrem no pátio do atual centro cultural da cidade ou em locais improvisados.

Figura 12 – Apresentação da Quadrilha Junina Pinico Sem Tampa.



Fonte: Instagram @junina_pinico (2022).

No repertório cultural da cidade existe ainda a Banda de Música Hesíquio Fernandes de Sá (Figura 13), que é uma importante instituição musical da cidade de São Miguel. Fundada há décadas, a banda tem um papel fundamental na promoção e preservação da música tradicional e popular da região.

Figura 13 – Membros da banda Hesíquio Fernandes de Sá.



Fonte: Instagram @bandahesiquiofernandes (2022).

A banda se apresenta em uma variedade de contextos, abrangendo desde festividades tradicionais até desfiles cívicos e encontros culturais e religiosos. Além de sua função primordial de proporcionar entretenimento e preservar elementos culturais, a banda desempenha um papel educacional significativo. Ela oferece uma plataforma de aprendizado musical para jovens entusiastas que buscam aprimorar suas habilidades, contribuindo assim para a formação de novos talentos e para a contínua preservação da tradição musical local.

Reconhecida por sua notável contribuição cultural, em 22 de março de 2022, a Banda Hesíquio Fernandes de Sá foi oficialmente designada como Patrimônio Cultural de natureza imaterial do povo micaelense, sob os auspícios da Sociedade Artística e Musical Micaelense (SOAMMI). Este ato de distinção enfatiza o inestimável valor e a marcante contribuição que a Banda Hesíquio Fernandes de Sá confere à identidade cultural da comunidade local, destacando-se como um emblema de orgulho e uma tradição musical intrínseca à região.

Contudo, a Banda de Música Hesíquio Fernandes de Sá enfrenta o desafio de não possuir um espaço adequado para realizar seus ensaios. Atualmente, a banda utiliza um local cedido pela prefeitura, que consiste em uma casa antiga sem a estrutura necessária para abrigar uma escola de música. Essa falta de infraestrutura adequada representa um obstáculo para o pleno desenvolvimento das atividades musicais da banda. Apesar disso, os membros da banda demonstram grande dedicação e superam as limitações para continuarem compartilhando sua música com a comunidade.

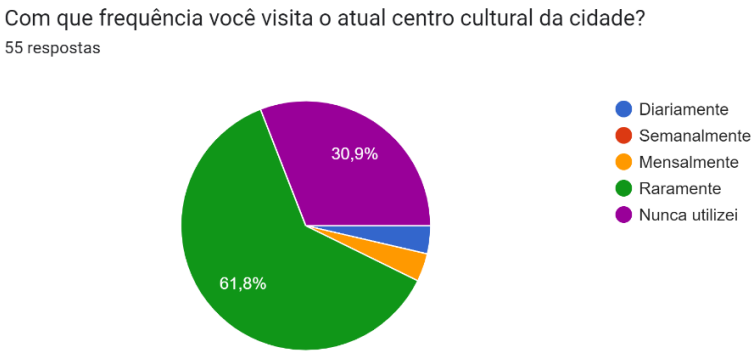
3.3 Pesquisa Participativa

Foi conduzida uma pesquisa qualitativa para analisar os aspectos ligados às experiências artístico-culturais na localidade de São Miguel. Essa pesquisa utilizou um questionário virtual, aplicado aos residentes do município, visando compreender tanto as demandas quanto a regularidade das atividades em que a comunidade participa. Além disso, teve como propósito examinar a utilização do espaço do atual centro cultural da cidade e identificar lacunas para o desenvolvimento de um novo centro. O total de entrevistados nessa pesquisa foi de 55 moradores[1].

O primeiro ponto analisado na pesquisa diz respeito à frequência com que os moradores costumam visitar o centro cultural atual da cidade. Esse ponto foi abordado para compreender a relação da população com o espaço cultural existente e para avaliar o nível de envolvimento da comunidade nas atividades oferecidas pelo centro. Os resultados revelaram de maneira clara que a maioria dos entrevistados raramente utiliza ou nunca utilizou o atual centro cultural.

[1] A amostra composta por 55 moradores neste estudo foi selecionada de forma a representar uma ampla diversidade de idades, gêneros, origens étnicas e áreas de interesse cultural na localidade de São Miguel. Essa abordagem buscou garantir a representatividade da pesquisa, capturando uma gama abrangente de perspectivas e experiências artístico-culturais na comunidade.

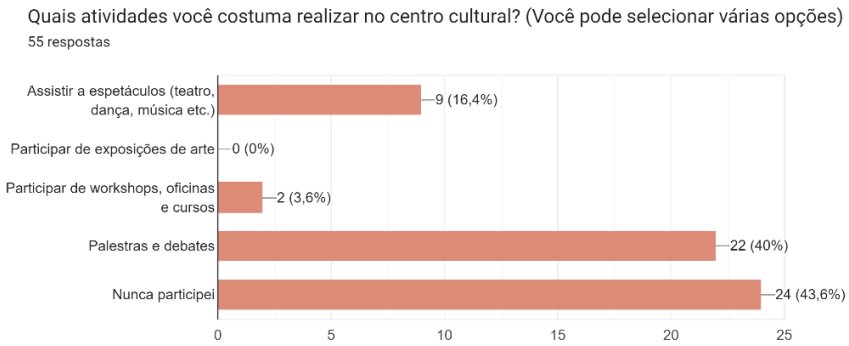
Figura 14 - Pergunta 01 do questionário.



Fonte: Google Forms adaptado pela autora (2023).

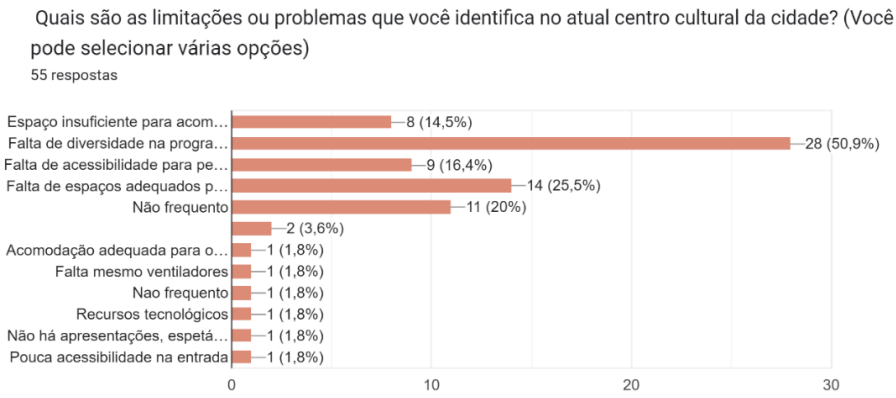
No contexto da pesquisa realizada, outra questão essencial abordou as atividades frequentemente realizadas pelos participantes no centro cultural. As respostas evidenciaram a participação em palestras, debates e espetáculos. No entanto, a maioria dos entrevistados compartilhou que nunca havia participado de nenhuma atividade. Posteriormente, foi investigada limitações percebidas no centro atual. Preocupações como infraestrutura limitada, falta de espaços adequados para reuniões e encontros, e falta de diversidade na programação foram apontadas.

Figura 15 – Pergunta 02 do questionário.



Fonte: Google Forms adaptado pela autora (2023).

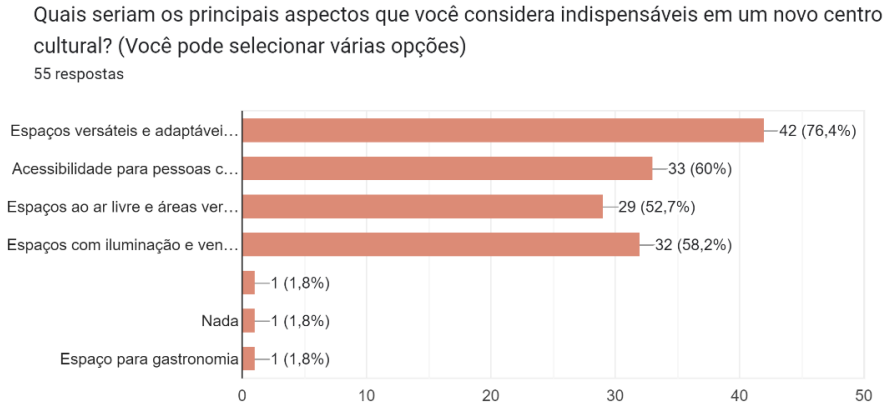
Figura 16 – Pergunta 03 do questionário.



Fonte: Google Forms adaptado pela autora (2023).

A exploração das expectativas em relação a um possível novo centro cultural revelou uma variedade de desejos e aspirações da comunidade. No que tange aos elementos fundamentais em um novo centro cultural, as opiniões destacaram claramente diversas prioridades que são consideradas indispensáveis para a criação de um espaço cultural abrangente e de qualidade.

Figura 17 – Pergunta 04 do questionário.



Fonte: Google Forms adaptado pela autora (2023).

Por fim, visando compreender os interesses da comunidade e identificar as carências presentes no município, foi solicitado que os participantes compartilhassem os espaços ou instalações que considerariam importantes caso um novo centro cultural fosse

construído. As respostas obtidas foram compiladas e organizadas no quadro de ideias representativo a seguir.

Figura 18 – Nuvem de ideias.



Fonte: Autora (2023).

As respostas obtidas através deste questionário desempenharam um papel crucial no desenvolvimento e delineamento da proposta para o novo centro cultural no município. Ao compilar e organizar as diversas ideias apresentadas pelos participantes, foi possível traçar um panorama abrangente das necessidades e aspirações da comunidade em relação a esse espaço cultural. Essa abordagem participativa permitiu que a proposta fosse moldada de forma a atender de maneira mais precisa e efetiva às carências presentes na região, garantindo que o novo centro cultural não apenas seja um local de expressão artística e cultural, mas também um espaço verdadeiramente alinhado com os interesses e valores da comunidade que irá usufruir dele.

4 REFERÊNCIAS PROJETUAIS

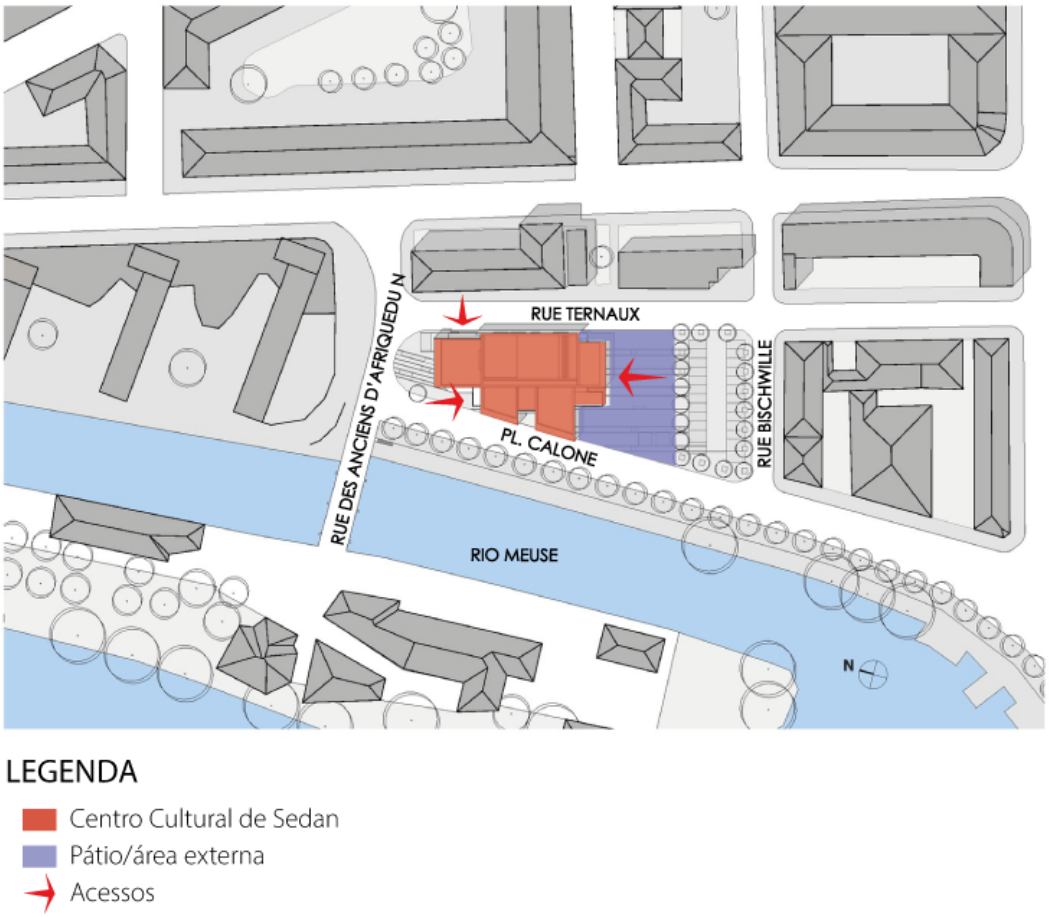
A utilização de referências projetuais desempenha um papel crucial no desenvolvimento de propostas arquitetônicas, pois através delas busca-se identificar soluções e elementos que enriqueçam e aprimorem as ideias em processo de concepção. Essa abordagem é empregada neste projeto para assegurar que o resultado não apenas leve em consideração as principais limitações, mas também se baseie em espaços preexistentes que demonstrem uma funcionalidade eficiente. Foram escolhidas três referências que abrangem diversos aspectos. Durante essa seleção, um enfoque especial foi dado à estética, ao programa de necessidades, às funções específicas, à disposição espacial dos ambientes e à integração inteligente de recursos naturais

4.1 Centro Cultural de Sedan

O Centro Cultural de Sedan foi projetado pelo escritório Richard + Schoeller Architectes, em 2012, ocupa uma posição privilegiada no norte da França, às margens do Rio Meuse. Esta localização se caracteriza por uma considerável densidade construtiva, com a maior parte do entorno apresentando lotes preenchidos.

O Centro Cultural tem quatro vias públicas que fornecem acesso a suas instalações. A distribuição desses acessos é organizada de maneira que os serviços sejam acessados pela Rue Ternaux, onde há uma ligação direta com a cozinha e o auditório multiuso. A entrada principal do centro está situada na fachada sul, voltada para a praça pública, enquanto o acesso ao estacionamento é feito através da Rua de Bischwille.

Figura 19 – Implantação do Centro Cultural Sedan.



Fonte: Richard + Schoeller Architectes (2012). Adaptado pela autora (2023).

A interação do centro cultural com seu entorno é ainda mais estreita devido à escolha de projeto de criar uma praça pública seca na fachada Sul. Essa praça abriga diversos eventos culturais e se transforma em um espaço de convivência e lazer para os cidadãos. A disposição do edifício no terreno, orientado para o rio e para a praça pública proposta, confere acessibilidade e atratividade ao complexo cultural.

Composta por um plano de concreto, são dois módulos horizontais, emoldurada pelos volumes superiores. O espaço se abre aos quatro lados das da praça. A partir do pavimento elevado, libera no térreo um espaço de passeio coberto, como marquise que protege do sol e da chuva, trazendo a transposição do interior para o superior. Os ambientes estão implantados de forma que a cultura se abre para a cidade.

Figura 20 – Fachada Sul, voltada para a praça e estacionamento.



Fonte: Sergio Grazia (2013).

Além disso, o projeto respeita a escala humana por meio do gabarito e da volumetria, estabelecendo uma conexão interessante com o entorno imediato. O gabarito do edifício permanece dentro dos limites da altura máxima observada nos edifícios residenciais circundantes, os quais possuem quatro ou cinco pavimentos.

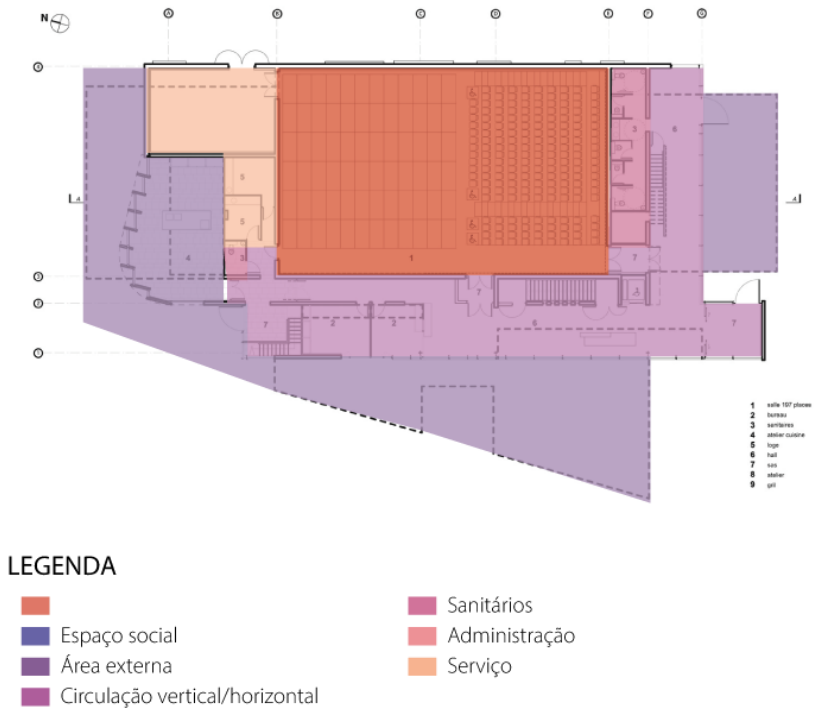
Figura 21 – Perspectiva do edifício.



Fonte: Sergio Grazia (2013).

O centro cultural desempenha papéis variados, servindo como estúdio de dança, teatro, café e galeria. No interior do edifício, foi criado um amplo espaço multiuso, que pode se estender até 350m², proporcionando um ambiente flexível, equipado com palco e plateia retráteis. O programa do projeto é organizado em quatro volumes retangulares, dispostos como paralelepípedos. Esses volumes são posicionados de forma assimétrica, gerando espaços preenchidos e vazios nas fachadas do edifício, o que resulta em uma volumetria dinâmica e em movimento.

Figura 22 – Pavimento Térreo



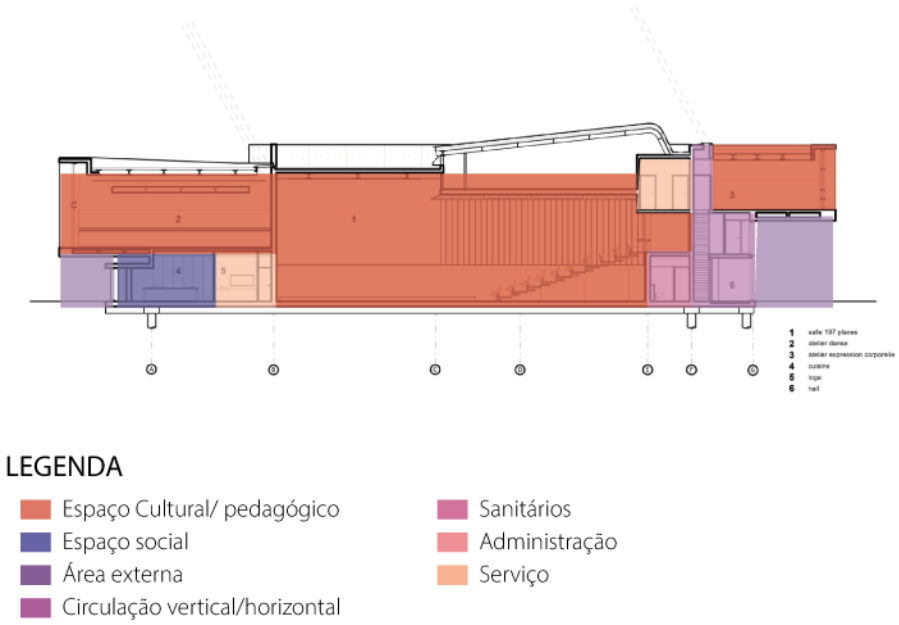
Fonte: Richard + Schoeller Architectes (2012). Adaptado pela autora (2023).

Figura 23 – Primeiro Pavimento



Fonte: Richard + Schoeller Architectes (2012). Adaptado pela autora (2023).

Figura 24 – Corte



Fonte: Richard + Schoeller Architectes (2012). Adaptado pela autora (2023).

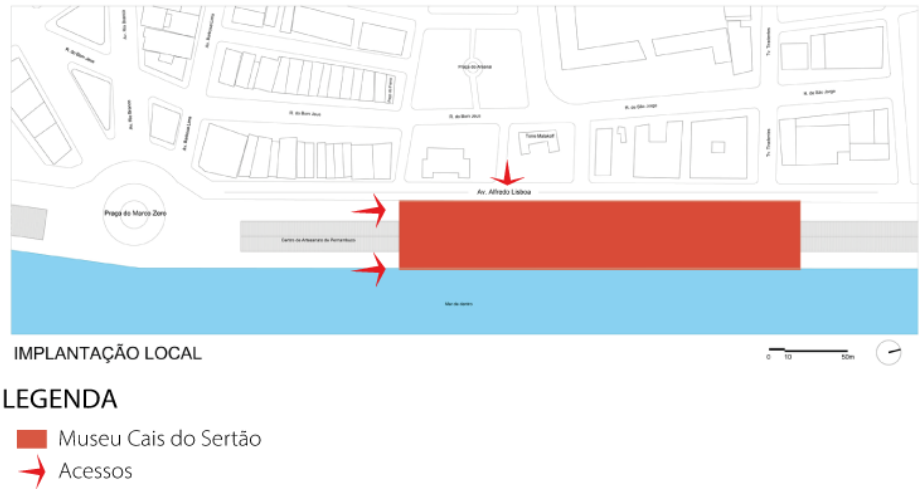
O espaço multiuso equipado com palco e plateia retrateis, sendo possível transformar em um espaço livre de 350m². Na parte posterior, os bastidores são conectados diretamente a rua. No pavimento superior o estúdio de dança é modulado conforme o padrão, com intuito de contribuir com os ensaios. A cozinha localizada no térreo funciona como um café. Que se abre para o exterior. A circulação geral possui formato em L que faz o contorno do edifício. O pavimento superior compreende a sala de oficina, e faz a separação do espaço totalmente público para os espaços reservados para os alunos matriculados.

A escolha deste edifício foi fundamentada em várias considerações. Uma delas é a forma como a arquitetura se integra ao terreno, com um formato distintivo que atrai a atenção dos pedestres para adentrar no Centro Cultural. O uso de vidros coloridos na fachada virada para a passagem cria um contraste marcante com a estrutura de concreto, contribuindo para sua visibilidade. Outro fator relevante é o respeito do Centro Cultural em relação ao ambiente circundante, particularmente no que diz respeito ao gabarito de altura das construções vizinhas. Além disso, na disposição vertical e horizontal, através da praça, é feita a transição do espaço urbano para o interior do projeto, mesmo que a presença de árvores seja limitada.

4.2 Museu Cais do Sertão

O Museu Cais do Sertão está à beira-mar na ilha de Nascimento de Recife, próximo ao Marco Zero, envolto por edificações históricas protegidas. Conforme um plano urbanístico estadual e municipal, um galpão portuário foi repensado para abrigar o novo museu, focado na cultura nordestina. A área circundante abriga prédios institucionais como a Receita Federal e a secretaria estadual de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente.

Figura 25 – Implantação do Museu Cais do Sertão.



Fonte: Brasil Arquitetura (2018). Adaptado pela autora (2023).

O complexo do Museu foi projetado pelo escritório Brasil Arquitetura, e se destaca como um marco urbano no Porto de Recife, graças à sua localização privilegiada e ao programa cultural e de lazer. Ele desempenha um papel crucial na requalificação do centro histórico da cidade, incentivando as pessoas a retornarem à área e reconectarem-se com suas águas, incluindo canais, rios e mar. Ao focar na história do sertão nordestino, o museu apresenta sua biodiversidade, tradições, artes e migrações musicais, enriquecendo a experiência cultural da região.

Figura 26 – Fachada do Museu Cais do Sertão.



Fonte: Nelson Kon (2018).

O bloco revitalizado manteve as características originais dos antigos galpões, incluindo a altura do teto e a inclinação do telhado em duas águas. Por outro lado, o novo bloco possui uma abordagem totalmente distinta, com características contemporâneas evidentes em suas linhas retas, forma alongada e a adoção do concreto aparente. Quanto ao sistema construtivo, a equipe de projetistas escolheu empregar concreto armado protendido e pigmentado em um tom de amarelo ocre, que faz alusão ao solo quente característico do agreste pernambucano. A utilização de estrutura protendida se mostrou essencial para vencer o vão livre de 65 metros presente no novo bloco em construção. Essa área foi concebida para funcionar como uma espaçosa praça coberta ao ar livre, visto que a região próxima ao cais carece de áreas públicas de lazer que ofereçam proteção contra a intensa luz solar.

Figura 27 – Praça coberta do Museu Cais do Sertão.

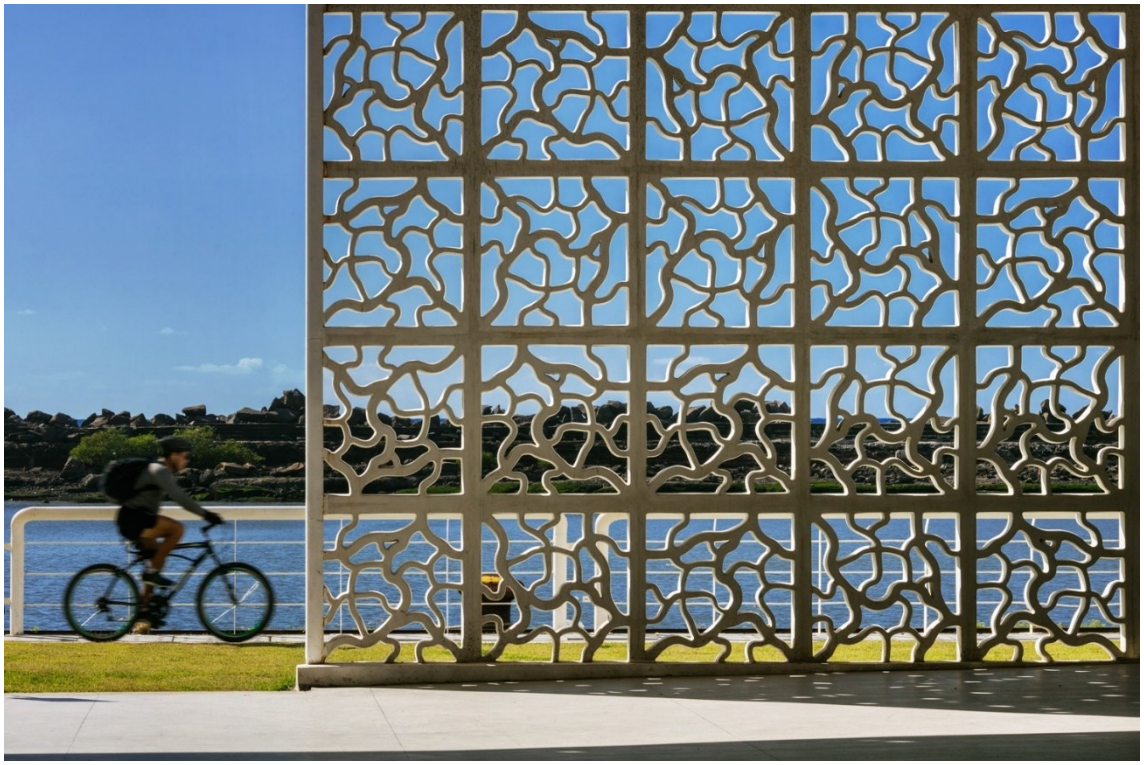


Fonte: Nelson Kon (2018).

Devido às extensas fachadas orientadas para o oeste, foi concebida uma solução em forma de segunda pele, composta por cobogós, um elemento vazado originário de Recife e há muitos anos empregado em todo o Brasil. Esses cobogós foram meticulosamente desenhados para a edificação, com o intuito de exibir a delicadeza de

um tecido rendado, ao mesmo tempo em que evocam a flora do Sertão. Essa visão foi materializada por meio de um padrão irregular que imita o entrelaçamento dos ramos na Caatinga. Para acentuar a sensação de leveza, esses elementos foram pintados de branco.

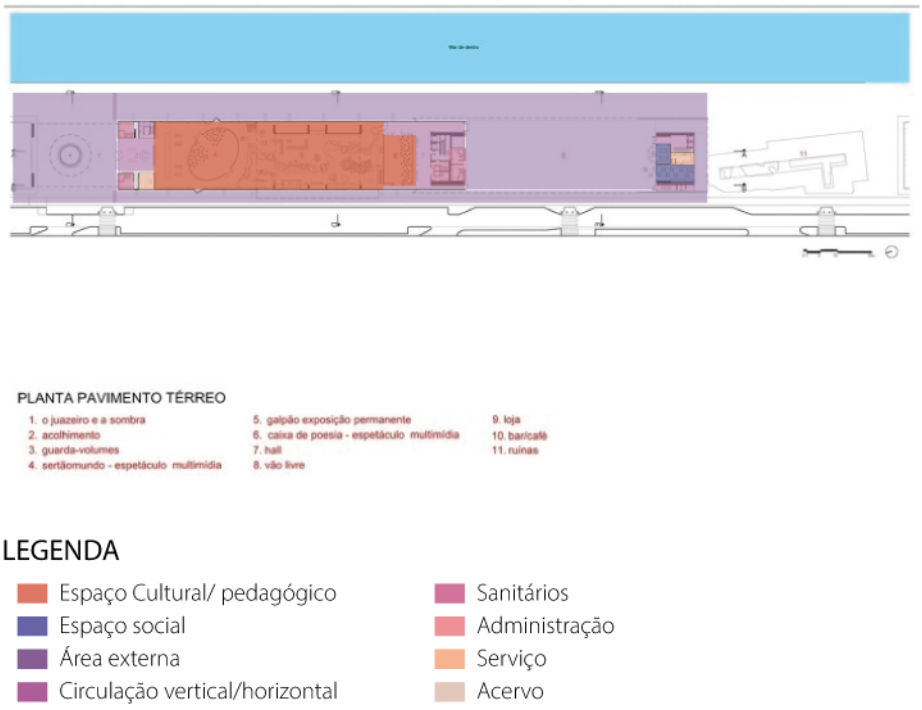
Figura 28 – Segunda pele de cobogós do Museu Cais do Sertão.



Fonte: Nelson Kon (2018).

A disposição dos espaços segue uma organização em que três núcleos principais estruturam o edifício, abrigando os sanitários e a circulação vertical, incluindo escadas e elevadores. As áreas dedicadas a atividades culturais e educacionais ocupam uma posição central e são destacadas como prioridades do projeto. Enquanto isso, os espaços sociais estão distribuídos tanto no térreo quanto na cobertura, incentivando os visitantes a explorar todo o edifício. As áreas destinadas a serviços e administração são proporcionais em tamanho em relação aos outros espaços e foram estrategicamente posicionadas para não interferir no fluxo. O jardim na cobertura se transforma em um amplo mirante que oferece vistas panorâmicas para o mar e o centro histórico de Recife.

Figura 29 – Planta do pavimento térreo do Museu Cais do Sertão.



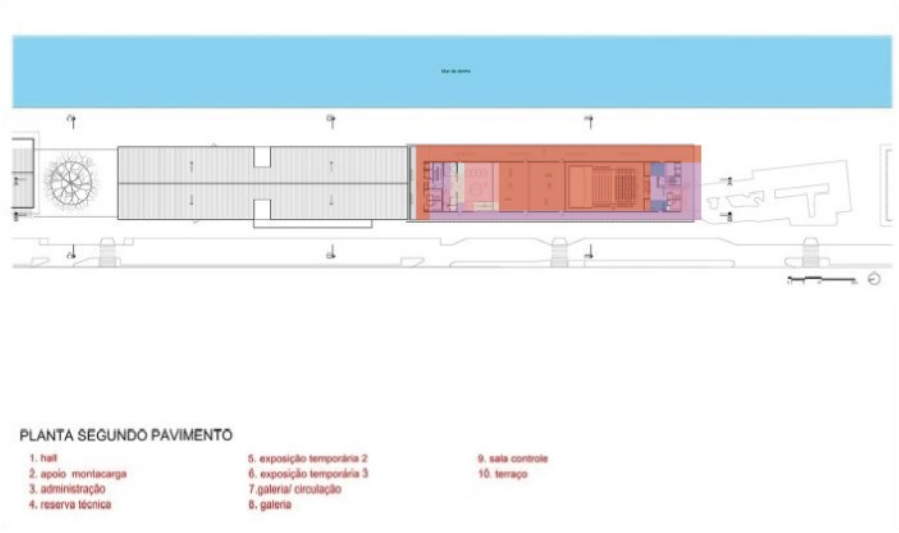
Fonte: Brasil Arquitetura (2018). Adaptado pela autora (2023).

Figura 30 – Planta do primeiro pavimento.



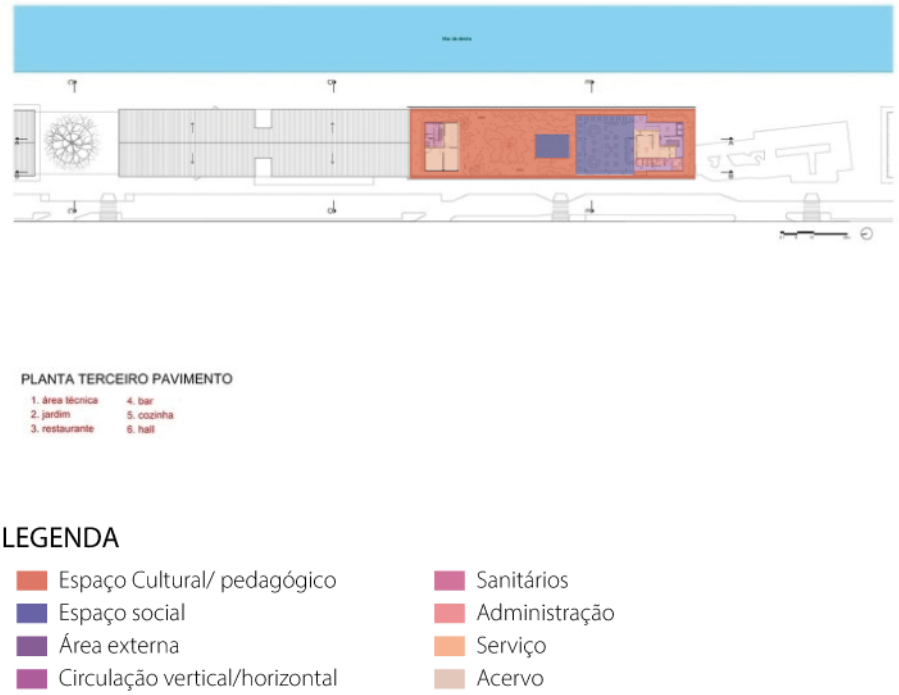
Fonte: Brasil Arquitetura (2018). Adaptado pela autora (2023).

Figura 31 – Planta do segundo pavimento.



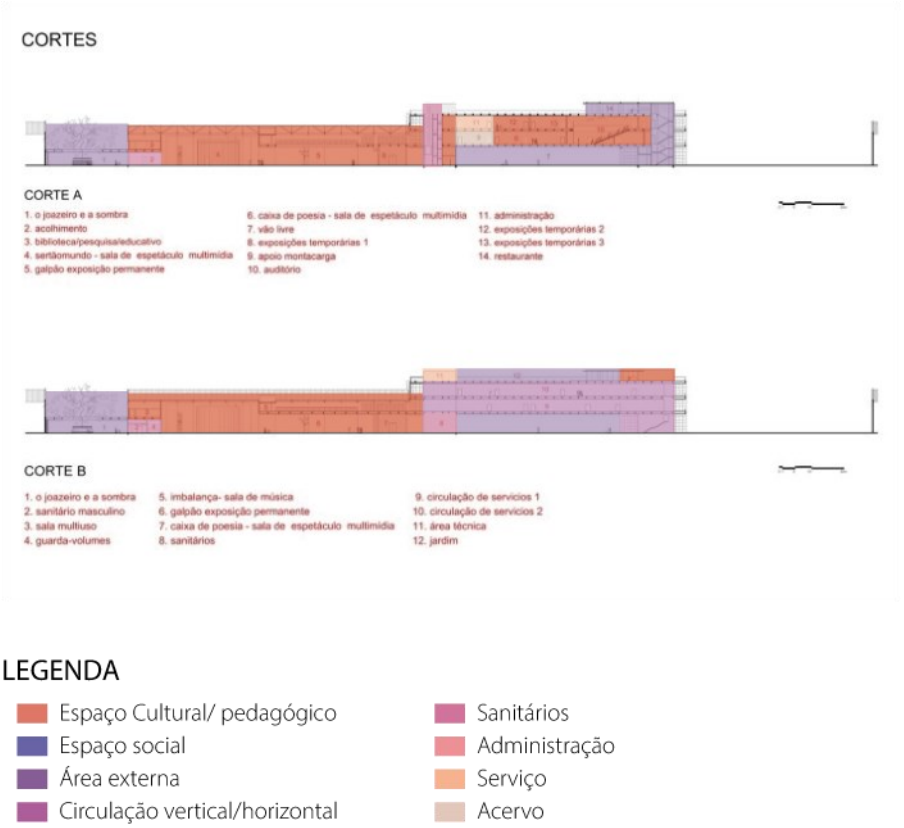
Fonte: Brasil Arquitetura (2018). Adaptado pela autora (2023).

Figura 32 – Planta do terceiro pavimento.



Fonte: Brasil Arquitetura (2018). Adaptado pela autora (2023).

Figura 33 – Cortes AA e BB.



Fonte: Brasil Arquitetura (2018). Adaptado pela autora (2023).

Nos espaços de exposição, também conhecidos como ambientes culturais e pedagógicos, há poucas ou até mesmo nenhuma divisão entre os espaços. Esses locais requerem amplos espaços abertos, pois frequentemente passam por mudanças no *layout* reorganização de móveis e exibição de objetos diversos. Através dos cortes, é possível observar as variações nas alturas entre os pisos, havendo momentos em que o pé-direito se estende até o dobro da altura usual. Além disso, mezaninos foram incorporados em áreas de acesso público, com o propósito de criar uma sensação de maior amplitude.

O Museu Cais do Sertão foi escolhido principalmente devido à sua afinidade com o programa e conceito do tema selecionado. Além de homenagear um dos grandes ícones da cultura brasileira, Luiz Gonzaga, esse projeto explora o universo do sertão em suas múltiplas facetas, contribuindo para a compreensão do modo de vida brasileiro. A fachada em cobogó, feita de concreto polimérico, atua como uma espécie de renda, filtrando a luz solar e servindo como inspiração para a concepção do projeto.

4.3 Centro Cultural Arauco

O Centro Cultural Arauco está situado na cidade de Arauco, no Chile, e foi concebido pelos arquitetos chilenos Mirene Elton e Mauricio Léniz, pertencentes ao escritório Elton Léniz. Concluído em 2016, o projeto original para o Centro Cultural de Arauco foi elaborado em 2012 e resultou em uma estrutura com área total construída de 1.400m².

Figura 34 – Implantação do Centro Cultural Arauco.



Fonte: Elton Léniz (2016). Adaptado pela autora (2023).

Estrategicamente posicionado em um lote de esquina, delimitado pelas ruas Carlos Condell e Arturo Prat, este centro cultural apresenta uma arquitetura que se destaca pela sua capacidade de integração. Através dessa abordagem, o edifício promove uma conexão permeável entre o espaço público externo e o interior do prédio, o que contribui para a criação de um ambiente verdadeiramente democrático e acessível.

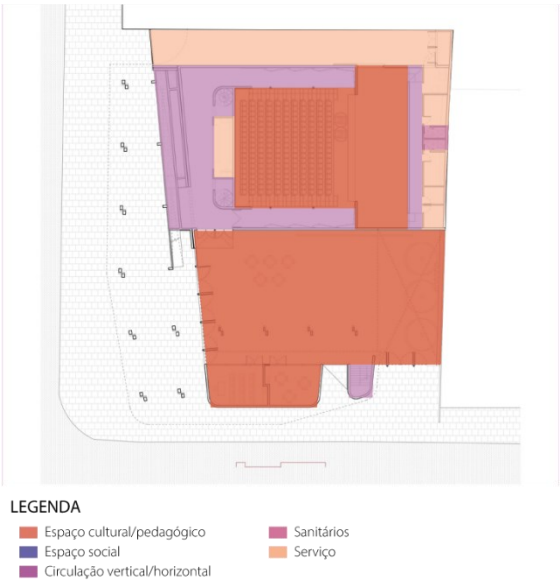
Figura 35 – Fachada do Centro Cultural Arauco.



Fonte: Felipe Díaz Contardo (2018).

Desde sua concepção inicial, o projeto foi pensado para ser orientado à comunidade, integrando-se ao espaço público. Foi projetada uma área aberta no coração do edifício, assemelhando-se a uma praça interna, criando um elemento de curiosidade para os transeuntes que passam pelo local e facilitando o acesso dos pedestres a partir do passeio.

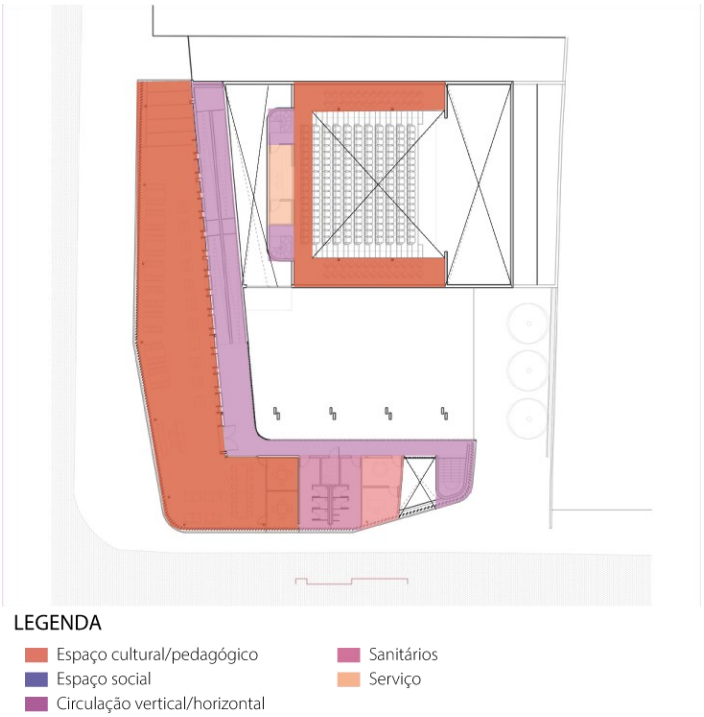
Figura 36 – Planta do pavimento térreo do Centro Cultural Arauco.



Fonte: Elton Léniz (2016). Adaptado pela autora (2023).

No pavimento térreo, a entrada ocorre através do pátio central coberto, que direciona os visitantes para os diferentes espaços dentro do Centro Cultural. Essa "praça" desempenha um papel crucial como local de encontro e realização de eventos para a comunidade local. Além disso, diversas atividades públicas também acontecem nesse pavimento: um auditório com capacidade para 250 pessoas, equipado com assentos retráteis para permitir sua adaptação a outras finalidades; uma cafeteria; uma loja; o foyer de exposições; e salas de uso flexível, compõem o conjunto de espaços disponíveis.

Figura 37 – Planta do primeiro pavimento do Centro Cultural Arauco.



Fonte: Elton Léniz (2016). Adaptado pela autora (2023).

Em contraste com o térreo, o primeiro pavimento apresenta uma configuração mais restrita, pois abriga atividades de natureza controlada e silenciosa. Uma ampla biblioteca, sustentada por pilares que compõem a marquise de entrada do Centro, ocupa praticamente toda a extensão do perímetro do primeiro pavimento e das fachadas do edifício. O acesso a esse nível é viabilizado por meio de rampas, onde também está situada a área administrativa.

Para destacar as qualidades físicas da área circundante, o projeto incorporou elementos distintivos de caráter ambiental. Sua orientação foi cuidadosamente planejada para maximizar as panorâmicas da cidade, voltando-se ao norte para contemplar a costa

de Arauco e ao sul para apreciar as montanhas do Cerro Colo Colo. Além disso, foram instalados brises de madeira (Figura 38) na biblioteca, desempenhando um papel de filtragem da luz solar e direcionando a vista em direção ao Cerro Colo Colo, que tem uma significância sagrada para a comunidade Mapuche.

Figura 38 – Brises de madeira na biblioteca.



Fonte: Felipe Díaz Contardo (2018).

Para enfrentar riscos naturais, como terremotos e tsunamis, considerando a localização próxima ao nível do mar, precauções foram tomadas na construção. O pavimento térreo é de concreto armado, proporcionando segurança. O segundo pavimento, mais leve, possui uma estrutura metálica e vidro, sendo sustentado pelo auditório, salas multiuso e circulações verticais. A madeira desempenha um papel crucial, presente nos brises internos da biblioteca, na estrutura da circulação em rampas até o primeiro pavimento, nos elementos vazados que delimitam a circulação do primeiro pavimento, e na estrutura do teto que cobre o pátio. A cobertura de madeira laminada segue a estética geométrica do edifício, formando uma cobertura translúcida que permite a entrada de luz, protegendo o espaço das condições climáticas.

Figura 39 – Elementos em madeira no projeto.



Fonte: Felipe Díaz Contardo (2018).

O Centro Cultural Arauco apresenta uma configuração composta por dois volumes distintos que estão interligados por um espaço coberto. O primeiro volume, que abriga a biblioteca, emerge do passeio, abrindo o caminho dos visitantes para o interior do edifício. Sua leveza é acentuada pela escolha de materiais como vidro e estrutura metálica. Os pilares duplos em forma de "V" conferem uma identidade única ao projeto, harmonizando-se com a forma quase orgânica desse volume. O auditório, por sua vez, mantém uma estética formal mais regular, servindo como base para a cobertura de vidro e madeira. Entre esses dois volumes, destaca-se o teto inclinado que se eleva sobre o pátio, tornando-se uma característica distintiva desse espaço versátil.

Este projeto foi escolhido como referência por acomodar usos tanto públicos quanto privados, aliado à sua localização em um terreno de esquina, o que se assemelha ao programa proposto neste projeto. Foram identificadas diversas afinidades com o plano deste trabalho: o programa de necessidades foi formulado considerando as necessidades e desejos da comunidade; a disposição em um terreno de esquina facilita a conectividade com as vias circundantes, permitindo uma transição suave do espaço público para o interior do edifício; a escala humana foi cuidadosamente incorporada; o espaço público desempenha um papel crucial como elemento integrador; e destaca-se a cobertura de vidro.

Desde seu conceito inicial, o projeto foi concebido para ser voltado à população, buscando uma integração com o espaço público. Essa abordagem resultou em um design que desperta a curiosidade dos transeuntes na área, oferecendo um passeio ao longo de suas bordas e permitindo o acesso à praça central situada dentro do edifício. Para concretizar essa visão, o térreo foi dividido em zonas públicas e privadas com aberturas para a rua adjacente (cafeteria, teatro e loja), enquanto o primeiro pavimento concentra espaços mais restritos (biblioteca e salas de oficinas). A circulação interna orienta um percurso específico, enquanto a praça convida os pedestres a desfrutarem do espaço.

5 DIAGNÓSTICO

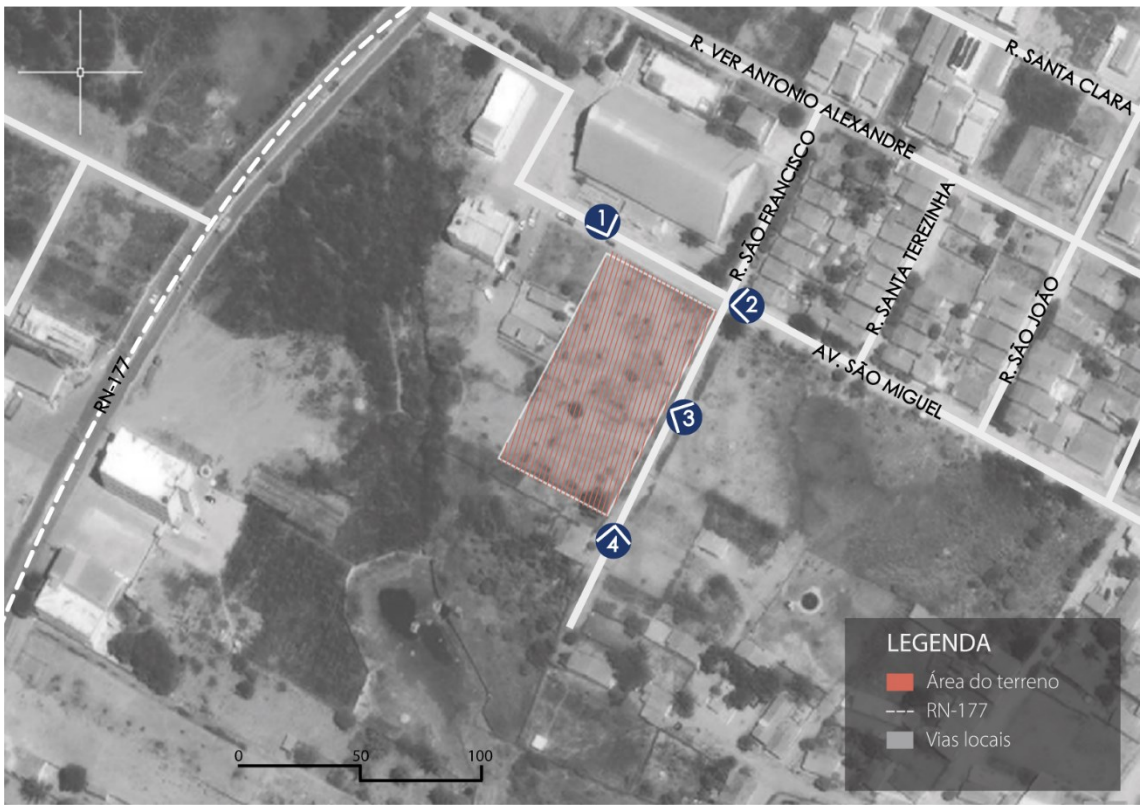
Este capítulo se dedica a uma análise abrangente do local de intervenção e sua área circundante. Isso envolve a caracterização do terreno incluindo sua localização, dimensões físicas, topografia e influências climáticas. Além disso, há a abordagem concisa das restrições legais e dos parâmetros urbanísticos aplicáveis ao projeto, que compreende as principais diretrizes estabelecidas pelo plano diretor, códigos de construção e outros documentos que impactam diversas fases do processo projetual.

5.1 Área de intervenção e critérios de escolha

Durante a seleção da área urbana para abrigar o novo Centro Cultural na cidade da São Miguel, RN, foi realizada uma análise dos diferentes bairros e lotes disponíveis na região. Esse estudo foi impulsionado pela necessidade de encontrar um terreno que atendesse às demandas fundamentais do projeto e estivesse alinhado ao público-alvo que o Centro Cultural pretendia alcançar.

Desta forma, buscou-se encontrar uma localização que oferecesse visibilidade, fácil acesso e que fosse capaz de atrair a atenção tanto dos residentes do município como das regiões vizinhas. A escolha do terreno foi norteada pela necessidade de criar um espaço cultural que pudesse se destacar e se tornar um ponto de referência na área, visando fomentar a participação da comunidade e promover a cultura de forma ampla.

Figura 40 – Área da intervenção.



Fonte: Google Earth, adaptado pela autora (2023).

Com área de aproximadamente 4.229,12m², o lote escolhido está localizado no bairro Tota Barbosa, na esquina das ruas São Franciso e Av. São Miguel, sendo a última uma via coletora que dá acesso a RN-177, que interliga várias partes da cidade, uma rodovia fundamental que conecta a área urbana a outras regiões do estado. Em relação às tipologias de uso na vizinhança imediata, nota-se predominantemente um uso residencial, mas também há áreas comerciais, de serviços e alguns terrenos vazios identificáveis.

Ao selecionar o lote, considerou-se criteriosamente a sua localização, área e testada voltada para as vias de circulação, bem como a proximidade com a rodovia que atravessa a cidade, levando em conta que os visitantes geralmente chegam à cidade por meio dela. Para acomodar os diversos espaços necessários, como áreas de atividades, serviços, aulas e espaços ao ar livre, o terreno precisava ser extenso.

A importância da testada voltada para as vias de circulação reside na conexão do edifício com o entorno, garantindo mobilidade para os indivíduos e tornando-o visível e convidativo para quem passa pelo local. Isso assegura que o espaço proposto estará

facilmente acessível e atraente para a comunidade e demais visitantes que utilizam as vias de circulação próximas.

Figura 41 – Imagens do terreno.



Fonte: Acervo da autora, (2023).

O terreno ainda está localizado próximo a um ponto de referência importante e amplamente conhecido na região: o Ginásio Poliesportivo Igor Ribeiro, reconhecido como palco para eventos esportivos, e sendo frequentemente utilizado para competições de diferentes modalidades, sua reputação atrai visitantes de várias cidades vizinhas, o que contribui para o movimento e a visibilidade da região.

Contudo, apesar da região apresentar um intenso fluxo de pessoas devido à presença do ginásio, é pouco explorada em termos de espaços para permanência, sendo mais utilizada como uma rota de passagem para outras áreas do bairro.

Figura 42 – Equipamentos relevantes na cidade.



Fonte: OpenStreetMap, adaptado pela autora (2023).

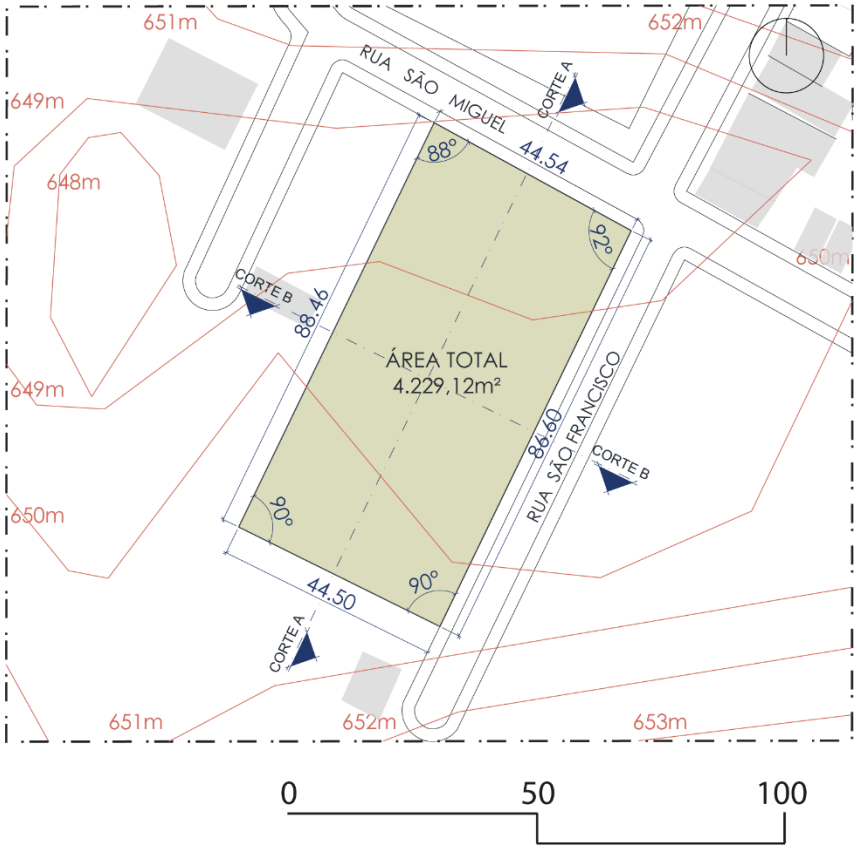
Através de uma análise abrangente do terreno em observação, fica evidente a presença de instalações significativas, como a praça de eventos Maestro Pedro Rufino, que serve como palco para as celebrações da cidade. Além disso, destaca-se o ginásio poliesportivo Igor Ribeiro, que como já mencionado anteriormente, acolhe eventos esportivos da região. O centro da cidade está situado a uma distância considerável do lote, nessa região estão localizadas outras construções de importância, incluindo a Igreja Matriz de São Miguel, o Parque da Lagoa e o centro cultural Micaelense. Equipamentos e instituições como escolas e praças estão distribuídos ao longo de toda a cidade.

5.2 Topografia

A análise topográfica do terreno foi conduzida através da combinação de informações da topografia disponível no Google Earth e da aplicação do software Global Mapper. Através desses métodos, foi observado que a configuração do terreno é caracterizada por uma quase planicidade, com uma variação altimétrica discreta. Como

resultado dessa análise, foi possível concluir que o terreno apresenta duas curvas de nível distintas, tanto em sua orientação longitudinal quanto transversal. Essas curvas de nível estão situadas na faixa altimétrica entre 649 e 650 metros.

Figura 43 – Análise dimensional e topográfica do terreno.

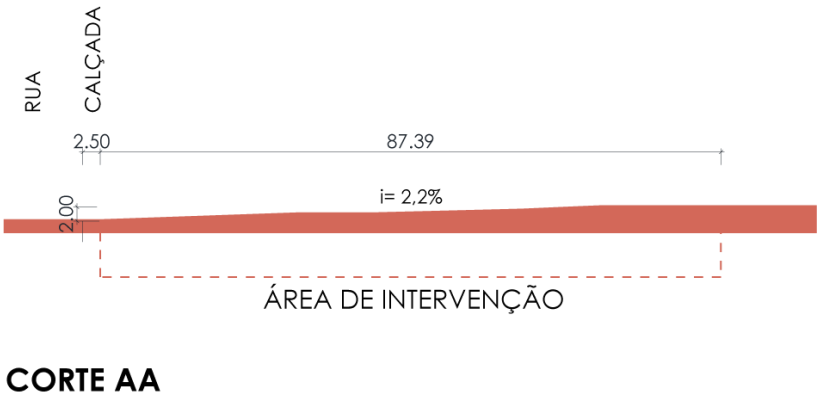


Fonte: Autora (2023).

Por fim, por meio dos cortes topográficos realizados, observa-se que no sentido de maior comprimento do terreno há uma inclinação de 2,00 metros, correspondendo a uma inclinação de 2,2%. No sentido do corte B, há um desnível de 0,29 metros, equivalente a uma inclinação de 0,12%.

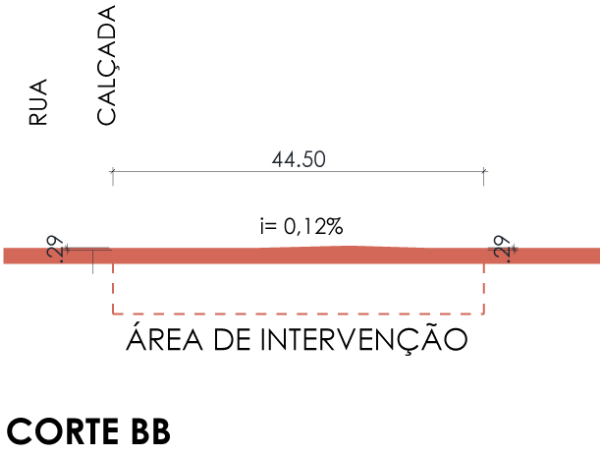
De acordo com as orientações de Juan Luís Mascaró (2005), terrenos com declividades entre 2% e 7% são ideais para diversas finalidades. Em relação ao manejo da água, terrenos com inclinação de 2% a 8% são adequados para irrigação por aspersão, permitindo um escoamento controlado.

Figura 44 – Corte AA



Fonte: Autora (2023).

Figura 45 – Corte BB



Fonte: Autora (2023).

Embora as curvas de nível obtidas por meio do Google Earth indiquem a presença de variações no terreno, uma inspeção in loco revelou que o terreno se apresenta nivelado. Essa planicidade provavelmente resulta da intervenção de terraplanagem, uma vez que se trata de um terreno de propriedade privada.

5.3 Condicionantes climáticas

Ao consultar a ABNT NBR 15220 (2005), que trata do desemprenho térmico das edificações, através do zoneamento bioclimático verifica-se que a cidade de São Miguel, localizada no estado do Rio Grande do Norte, está classificada na Zona Bioclimática 7.

Figura 46 – Demarcação da zona bioclimática 7.



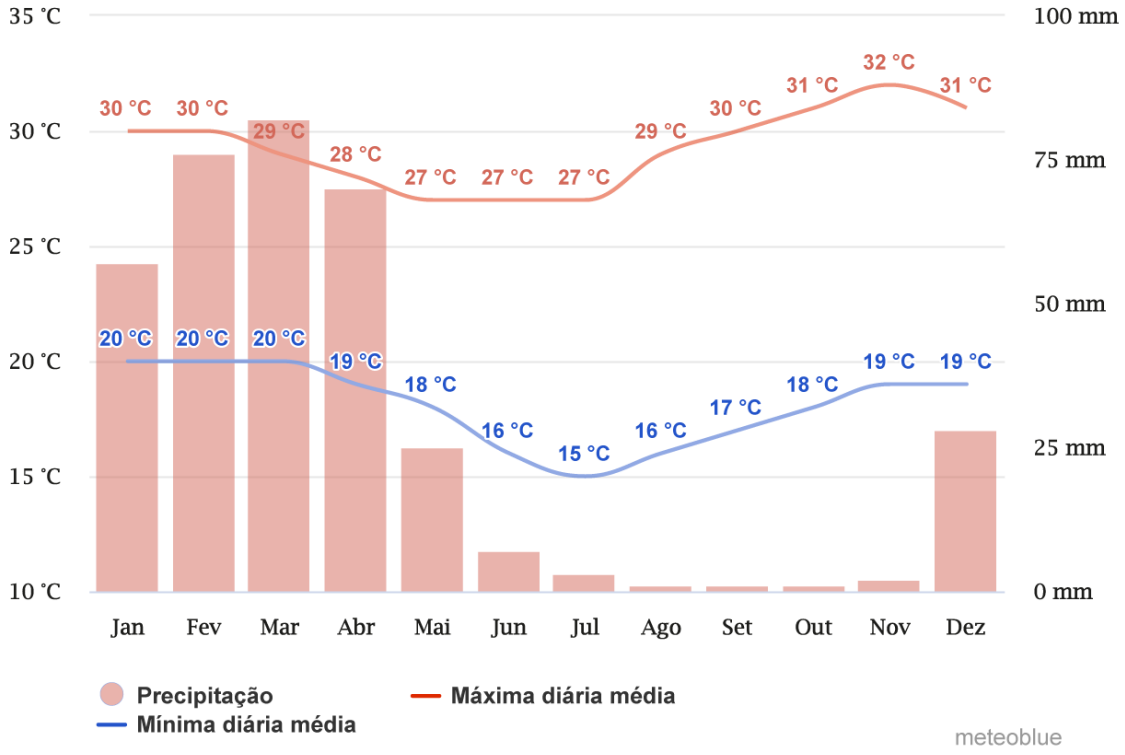
Fonte: NBR 15220 (2005), adaptado pela autora (2023)

A norma estabelece diretrizes projetuais visando um maior conforto térmico nas edificações. No contexto da região em questão, essas diretrizes consideram as características climáticas locais e fornecem orientações específicas para o projeto arquitetônico. Entre as recomendações estão o uso de aberturas sombreadas para ventilação, a adoção de vedação pesada em paredes externas e coberturas, e a implementação de estratégias de condicionamento térmico passivo, como a ventilação seletiva e o resfriamento evaporativo. Essas diretrizes visam garantir ambientes internos mais confortáveis e eficientes, levando em consideração as particularidades do clima da região.

A região de São Miguel é caracterizada pelo seu domínio serrano e está inserida em uma área de clima semiárido. Com base no gráfico obtido através da plataforma virtual METEOBLUE (Figura 47), podemos observar que a temperatura na cidade varia ao longo

do ano. A média da temperatura mínima fica em torno de 15 °C, enquanto a média da temperatura máxima chega a cerca de 32 °C. Os meses mais quentes do ano são de setembro a fevereiro, quando a temperatura média chega a atingir até 32 °C. Por outro lado, os meses mais frios ocorrem entre março e agosto, com a temperatura mínima chegando a cerca de 15 °C. Assim, as abordagens bioclimáticas para o projeto serão direcionadas à refrigeração dos ambientes, por meio da aplicação da ventilação cruzada e da criação de áreas com vegetação para proporcionar sombra e redução da temperatura. Quanto às temperaturas mínimas, não é essencial a implementação de estratégias adicionais, uma vez que ocorrem raramente durante o ano.

Figura 47 – Gráfico de Temperaturas e precipitações.

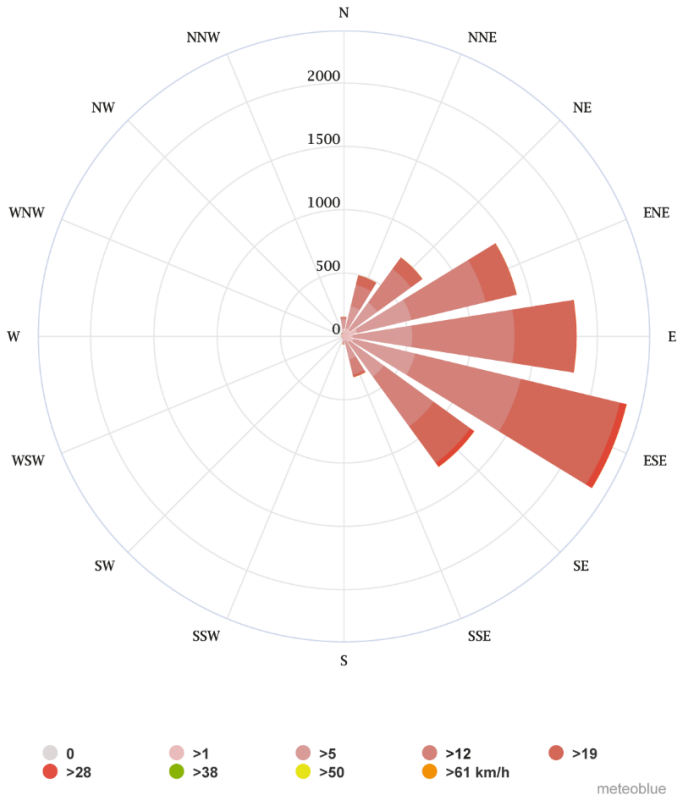


Fonte: Meteoblue (2023), adaptado pela autora (2023).

Com relação à precipitação, vê-se que no intervalo de tempo demarcado os meses de dezembro a abril concentram a maior quantidade de chuvas, com destaque também para o mês de maio, que chegou a apresentar cerca de 25.00mm. Enquanto isso, nos restantes dos meses ocorrem poucas chuvas, e de agosto a outubro tem-se o índice muito baixo próximo a 0mm.

Ao realizar uma análise dos ventos predominantes na região em questão, o gráfico gerado pela plataforma fornece informações relevantes sobre velocidade, direção e frequência desses ventos. Observa-se que os ventos no município possuem uma orientação predominantemente Leste-Sudeste (ESE) (Figura 48). Além disso, também é perceptível a presença de correntes provenientes da direção Leste-Nordeste (ENE). Dessa forma, a fim de assegurar o conforto térmico dentro do edifício, é necessário contar com aberturas nas fachadas, tais como esquadrias, vãos ou corredores, aliados à utilização da ventilação cruzada para otimizar a aproveitamento dessa incidência.

Figura 48 – Gráfico Rosa dos ventos.

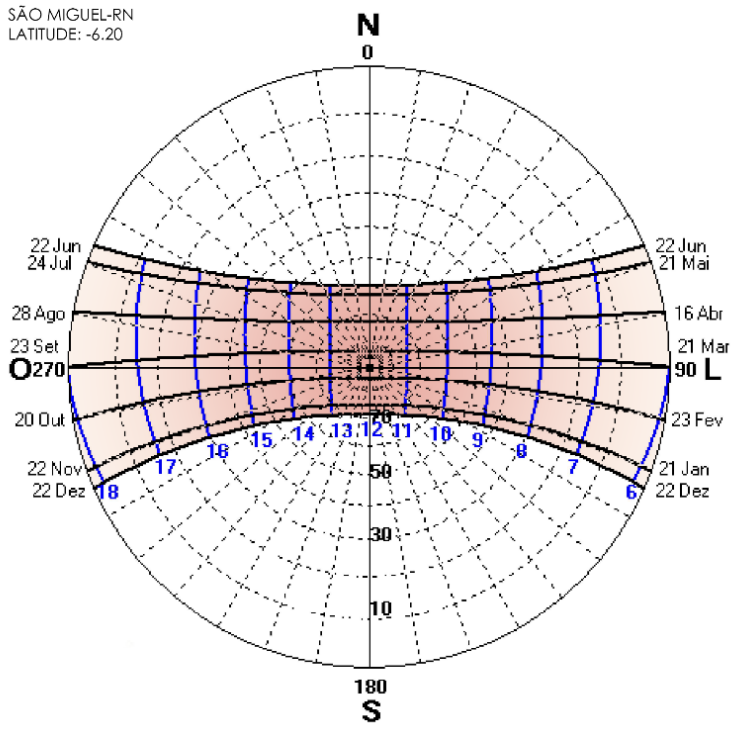


Fonte: Meteoblue (2023), adaptado pela autora (2023).

Com base nas coordenadas geográficas do município de São Miguel, foi gerada a carta solar específica para essa região (Figura 49). Através da carta solar, é possível compreender o padrão solar em relação a um local específico, por meio da análise das características do terreno e das variações horárias durante períodos específicos ao longo do ano, como os solstícios de inverno e verão, bem como os equinócios. Essa avaliação,

em conjunto com o estudo das projeções de sombra no entorno imediato, desempenha um papel essencial na determinação da intensidade da irradiação solar.

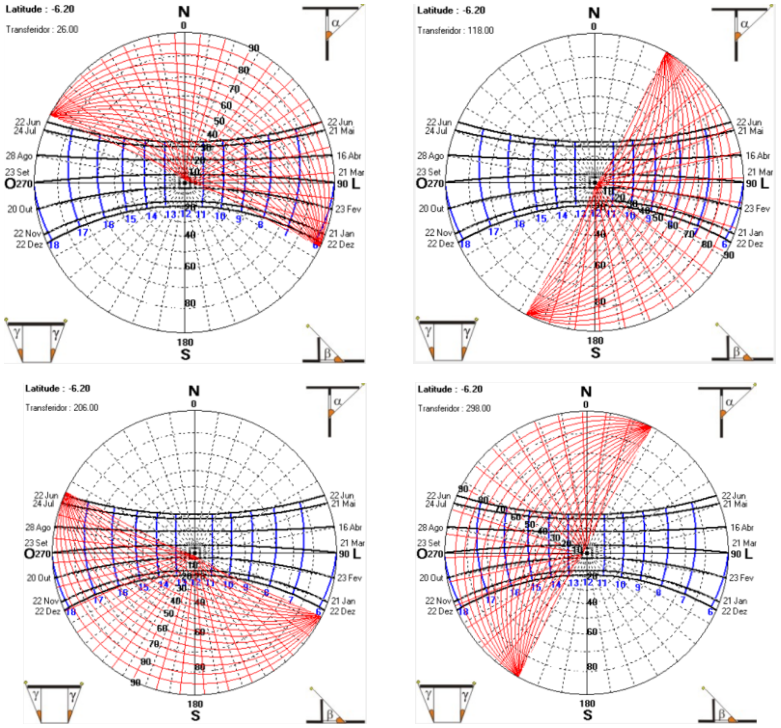
Figura 49 – Carta Solar de São Miguel-RN.



Fonte: Sol-Ar (2023), adaptado pela autora (2023).

Utilizando o aplicativo Sol-Ar, foi realizado um estudo sobre a trajetória e incidência solar nas fachadas do terreno escolhido, levando em consideração os padrões de sombra durante os períodos da manhã e da tarde nos solstícios de verão e inverno. As cartas solares das fachadas do terreno revelam padrões de incidência solar em diferentes épocas do ano.

Figura 50 – Cartas solares das fachadas Nordeste, Sudeste, Sudoeste e Noroeste, respectivamente.



Fonte: Sol-Ar (2023), adaptado pela autora (2023).

Na fachada nordeste (26º) no verão, há maior incidência de sol apenas pela manhã, enquanto no inverno a incidência é prolongada ao longo do dia. Já na fachada sudeste (118º), há maior incidência de sol pela manhã no verão e no inverno, sendo este em horários mais curtos. A fachada sudoeste (206º) recebe maior incidência solar durante a tarde, tanto no inverno como no verão. A fachada noroste (298º) recebe sol durante a tarde no verão e começo da tarde no inverno. Essas informações são cruciais para o planejamento arquitetônico, permitindo a seleção adequada de materiais, aberturas e estratégias de sombreamento para aproveitar a luz natural, controlar a temperatura interna e maximizar a eficiência energética nas diferentes fachadas ao longo das estações do ano.

5.4 Condicionantes Legais

É de extrema importância realizar uma análise das leis em vigor em âmbito federal, estadual e municipal antes de iniciar um projeto de arquitetura. Isso envolve examinar as regulamentações e critérios que se aplicam, a fim de considerar as características únicas de cada projeto e antecipar possíveis restrições que possam prejudicá-lo. Portanto, a seguir, serão abordadas algumas das leis, normas e instruções técnicas relevantes para o projeto em questão. Dadas as extensas informações presentes nessas fontes, será apresentado um resumo para identificar os dados e definições essenciais que guiaram o desenvolvimento do projeto.

5.4.1 Lei Nº. 656/2008 - Plano Diretor de São Miguel/RN

O Plano Diretor de São Miguel/RN representa o principal mecanismo para a organização do ordenamento físico e territorial do município. Além disso, desempenha um papel de orientação tanto para os agentes públicos quanto privados envolvidos na administração e desenvolvimento dos espaços urbanos e rurais.

O macrozoneamento consiste na divisão do município em amplas regiões caracterizadas por uma certa uniformidade em relação ao uso do solo, ocupação e características físicas. No caso de São Miguel, o município é segregado em duas principais zonas: Zona rural (I) e Zona urbana (II). De acordo com as disposições do Plano Diretor, o terreno está situado na zona urbana do município. Nesse contexto, os critérios que regem o desenvolvimento urbano e a concepção do projeto para o empreendimento institucional se alinham com as áreas caracterizadas por um adensamento básico. A partir do Artigo 19°, o plano estabelece os princípios orientadores e os parâmetros específicos para a concepção desse projeto. Na Tabela 1, esses critérios, juntamente com os demais parâmetros relevantes estão detalhadamente apresentados.

Tabela 1- Quadro resumo das condicionantes legais incidentes no terreno.

Tabela de Índices Urbanísticos	
Zona (macrozoneamento)	Urbana
Área do terreno	**4.229,12m²**
Coeficiente de aproveitamento	1,5 - 4.229,12m² x 1,5 = **6.343,68 m²**
Taxa de ocupação	70% - 4.229,12m² x 0,70 = **2.960,38m²**
Taxa de permeabilidade	20% - 4.229,12m² x 0,20 = **845,824m²**
Recuos	Frontal: 3 metros
	Lateral:1 metro
	Fundo: 0
Gabarito	3
Vagas de estacionamento	1 vaga a cada 80,00m² de área construída

Fonte: Compilação de dados realizada pela autora (2023).

O Plano Diretor de Mossoró/RN foi empregado para auxiliar no cálculo das vagas de estacionamento, uma vez que o documento de São Miguel não aborda essa questão. A Lei Complementar N°012 de 2006, na subseção IV, que trata de garagens e estacionamentos no art. 76, estabelece recomendações de que todo projeto arquitetônico de espaços não residenciais deve prever a alocação de vagas de estacionamento dentro dos próprios limites do terreno.

Dentro dessas condições, é regulamentada a proporção de uma vaga para cada 80,00m² de área construída da edificação. Além disso, também são estabelecidas diretrizes a respeito das particularidades dos estacionamentos, onde é exigido que esses espaços ofereçam área para a manobra dos veículos, bem como espaço para operações de carga e descarga quando o número total de vagas for superior a dez. O referido documento aborda as dimensões físicas desses espaços, classificando-as com base nos diferentes tipos de automóveis existentes.

Dessa maneira, as vagas destinadas a veículos leves ocupam um espaço de 2,5m por 5,00m; para veículos de tamanho médio, são alocados 18,00m² em um espaço de 3,00m por 6,00m. No caso dos veículos classificados como pesados, como ônibus e caminhões, é recomendada uma área delimitada de 3,50m por 8,00m.

5.4.2 Lei Nº 483/02 - Código de Obras e Posturas Urbanas de São Miguel/RN

A legislação municipal número 483/2002 regula o Código de Obras e Posturas Urbanas de São Miguel/RN. Esse código abarca as medidas de Polícia Administrativa sob responsabilidade do município, englobando questões de higiene, ordem pública e operação dos empreendimentos comerciais, industriais e de serviços. Além disso, ele estabelece as diretrizes necessárias para o crescimento e desenvolvimento urbano do município, conforme especificado no Artigo 1º da Lei n°.483, 2002.

As disposições relevantes para o escopo deste projeto têm início no capítulo III, seção II, a partir do Artigo 24°. Neste ponto, a regulamentação trata das paredes tanto internas quanto externas das edificações, estipulando que, quando construídas em alvenaria convencional, devem possuir uma espessura de 15cm. Logo adiante, no Artigo 26°, a legislação estipula que as paredes das áreas sujeitas a umidade (como banheiros, cozinhas e despensas) devem ser revestidas com um material impermeabilizante até uma altura de 1,50m a partir do piso. Na mesma seção, no Artigo 27°, há uma referência aos pisos que são instalados diretamente no solo, exigindo que o material utilizado seja impermeabilizado. Em relação às áreas sujeitas a umidade, o Artigo 29° estabelece que os pisos devem ter características laváveis e serem resistentes à infiltração de água.

Na seção III do Código de Obras, há estipulações sobre as dimensões mínimas para corredores, escadas e rampas, que devem ser livres de obstáculos, com uma largura mínima de 1,20 metros. Além disso, são tratados os parâmetros das escadas, onde é estabelecido que os degraus devem possuir uma altura de 0,18 metros e uma profundidade de 0,25 metros. No que diz respeito a escadas de uso coletivo, onde a altura a ser superada é maior que 2,80 metros, a lei requer a inclusão de um patamar a cada dez degraus, com tamanho igual ou superior a 0,80 metros, conforme reforça o Artigo 31°. Além disso, destaca-se que as escadas de uso coletivo devem apresentar uma superfície revestida com um material antiderrapante, de acordo com as disposições do Código.

Tratando-se de diretrizes para insolação, iluminação e ventilação, o Código de Obras admite, na seção VI, as questões relacionadas à iluminação e ventilação de construções. Nessa seção, é estipulado que todos os compartimentos devem possuir aberturas designadas para ventilação e iluminação. Além disso, é explicitado que não é permitido ter aberturas nas divisas dos lotes ou nas regiões de recuo. A seção também

estabelece que os compartimentos de uso frequente são aqueles destinados a dormitórios, salas, atividades comerciais e profissionais.

Posteriormente, na seção V do capítulo VI, a legislação municipal aborda os edifícios públicos. O Artigo 57 estabelece critérios mínimos, incluindo que a inclinação máxima das rampas de acesso ao edifício deve ser de 8%, os elevadores devem ter uma dimensão mínima de 1,10m x 1,40m, cobrindo todos os andares, as portas devem ter uma largura mínima de 0,80m e os corredores devem ter pelo menos 1,20m de largura. Além disso, o Artigo 58 prescreve que esses edifícios devem ser construídos utilizando materiais que garantam a acessibilidade plena para pessoas com deficiência.

5.4.3 NBR 9050/2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

Essa regulamentação estipula critérios e padrões técnicos de acessibilidade que devem ser incorporados nas construções. Ela contém informações sobre as dimensões necessárias para portas, banheiros, corredores, estacionamentos e outros elementos. No desenvolvimento do projeto, serão empregadas as informações relacionadas às áreas de circulação, escadas, sanitários e espaços de trânsito tanto para pessoas em posição ereta quanto para cadeiras de rodas.

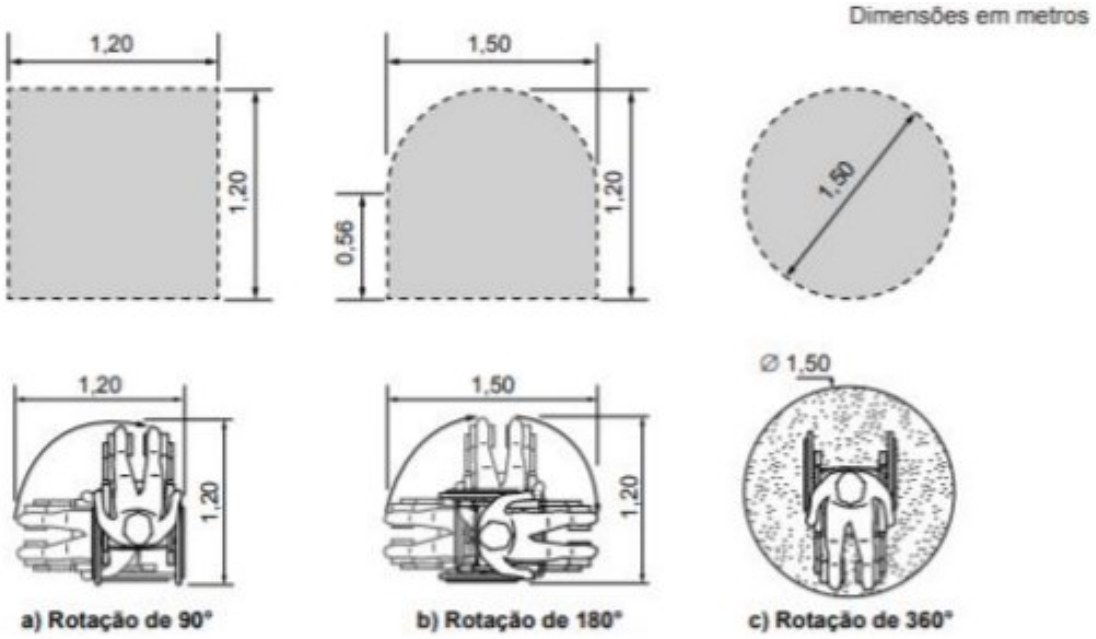
De acordo com as diretrizes estabelecidas na norma NBR 9050, especifica-se que em ambientes de uso público, as circulações horizontais devem apresentar uma largura mínima de 1,20m. Porém, no projeto em questão, optou-se por implementar uma largura mínima mais ampla, atingindo 1,80m. No que diz respeito às circulações verticais, como escadas e rampas, a largura mínima exigida é de 1,50m, medida que foi implementada no projeto, considerando a presença de duas escadas. É importante notar que, em ambientes escolares, a norma proíbe o uso de degraus em formato de leque, visando evitar possíveis acidentes.

No que diz respeito às disposições gerais de circulação, os pisos empregados devem apresentar uma superfície regular, sólida, estável e resistente ao deslizamento em todas as situações, evitando, assim, a geração de vibrações que possam afetar dispositivos com rodas, como cadeiras de rodas ou carrinhos de bebê. É aconselhável evitar a adoção

de padrões de revestimento que possam induzir uma sensação de insegurança, como estampas que, devido ao contraste de cores, possam dar a impressão de serem tridimensionais.

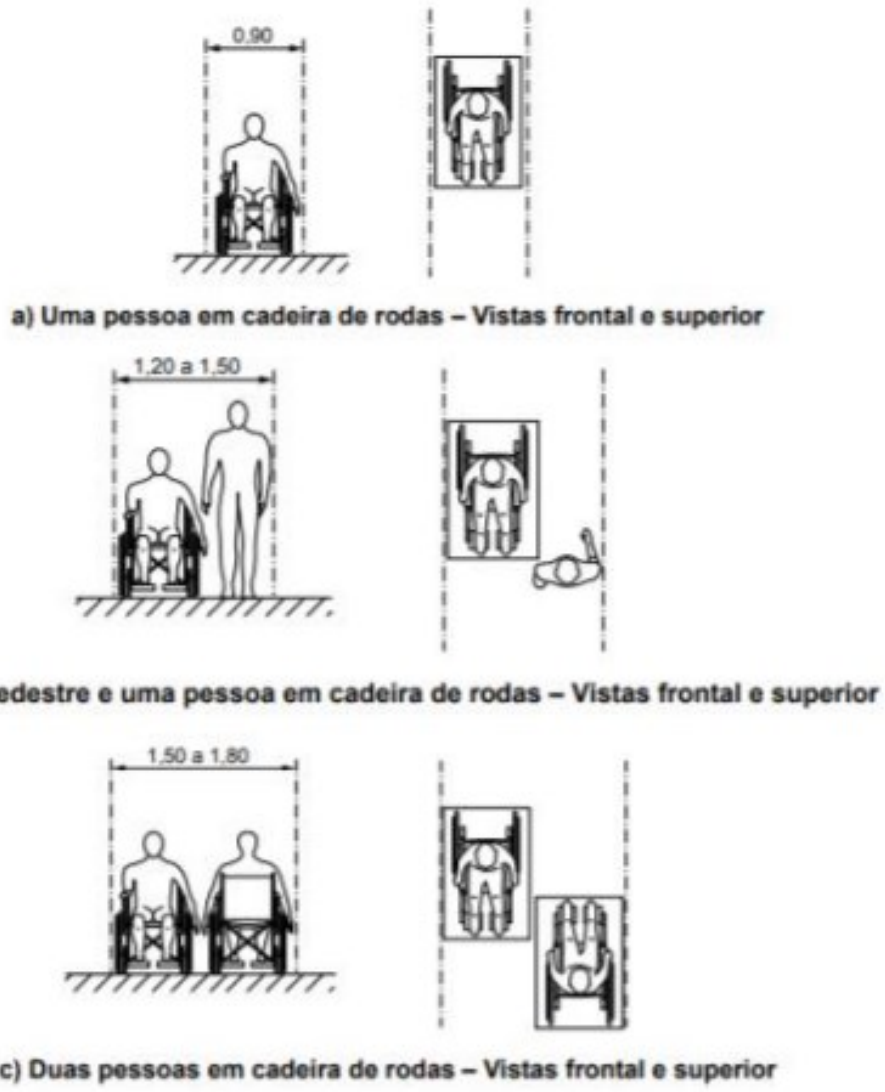
Ainda no âmbito da circulação horizontal, são estabelecidas dimensões mínimas relacionadas a diferentes cenários: para uma pessoa em cadeira de rodas, para um pedestre, bem como para uma pessoa em cadeira de rodas acompanhada por duas outras em cadeiras de rodas (Figura 51). Além disso, a norma também define a área de manobra requerida para cadeiras de rodas sem movimento (Figura 52).

Figura 51 – Área para manobra de cadeiras de rodas sem deslocamento.



Fonte: NBR 9050 (2023).

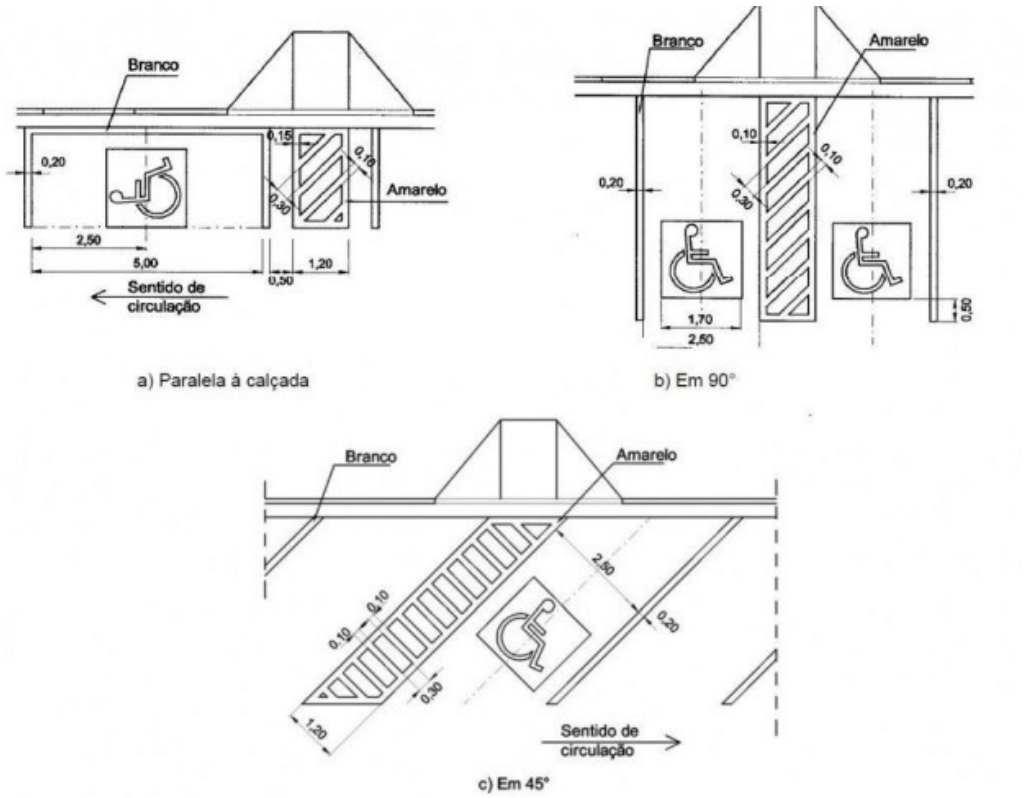
Figura 52 – Largura para deslocamento em linha reta de pessoas em cadeira de rodas.



Fonte: NBR 9050 (2023).

As áreas de estacionamento destinadas a veículos que são utilizados ou transportam pessoas com deficiência devem ser marcadas no pavimento e incluir uma faixa de sinalização. Essas vagas também devem apresentar uma área extra de circulação com uma largura mínima de 1,20 m, quando posicionadas a certa distância das faixas de pedestres. Essa área adicional pode ser compartilhada por duas vagas no caso de estacionamento em paralelo ou perpendicular à guia da calçada.

Figura 53 – Dimensões das vagas de estacionamento para pessoas com

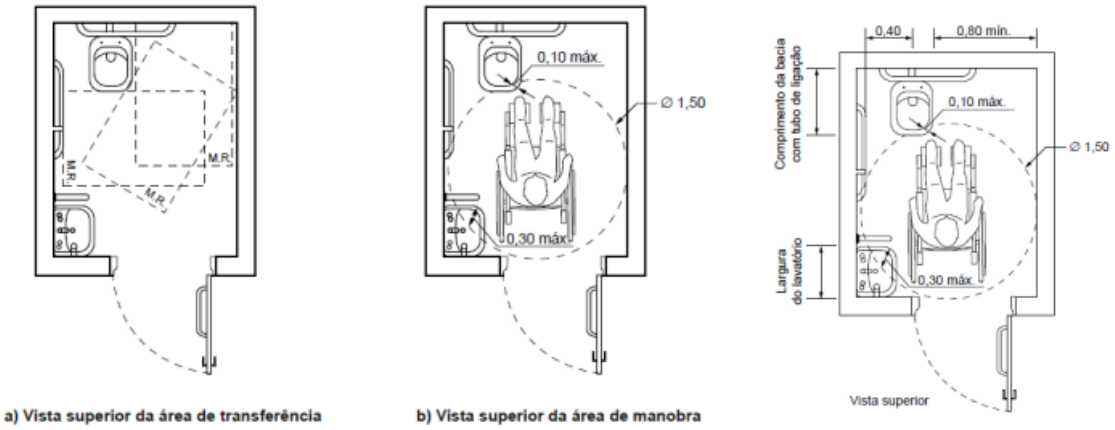


Fonte: NBR 9050 (2023).

Além disso, essas vagas devem possuir indicação vertical quando localizadas em vias públicas ou fora delas. Se afastadas das faixas de pedestres, é necessário que elas tenham espaço adicional para a circulação de cadeiras de rodas e estejam conectadas a uma rampa de acesso à calçada. A disposição das vagas deve ser planejada de forma a evitar a circulação entre os veículos.

Os sanitários e vestiários acessíveis devem atender a dimensões mínimas e estar posicionados em trajetos acessíveis, preferencialmente próximos ou integrados às instalações sanitárias convencionais. Eles devem ser devidamente identificados com sinalização apropriada. Em instalações sanitárias de uso comum ou público, é necessário que pelo menos 5% do total de cada tipo de instalação seja acessível, com um mínimo de uma unidade em cada caso. Se houver separação por gênero, as unidades devem ser contadas individualmente para cálculo. É crucial observar o espaço de manobra dentro da cabine e a direção de abertura das portas, que devem se abrir para fora do ambiente para facilitar o acesso e a assistência em caso de emergência, evitando bloquear a entrada com a pessoa.

Figura 54 – Áreas de transferência e manobra para uso da bacia sanitária e



Fonte: NBR 9050 (2023).

5.4.4 NBR 9077/2011 - Saídas de Emergências em edifícios

A Norma Brasileira (NBR) 9077 estabelece diretrizes para garantir que as construções possam ser evacuadas com segurança em caso de incêndio, protegendo completamente a integridade física de seus ocupantes. Além disso, visa facilitar o acesso rápido de serviços externos, como os bombeiros, para combater o incêndio e resgatar as pessoas. Dentro dessa norma, estão definidas as classificações das edificações, os elementos que compõem as saídas de emergência, o método de cálculo da capacidade de ocupação do prédio, o dimensionamento adequado das saídas de emergência, incluindo as larguras mínimas necessárias. Também são especificadas as diretrizes para acessar as rotas de fuga e as distâncias máximas que podem ser percorridas para alcançá-las. A norma ainda categoriza diferentes tipos de escadas de emergência e estabelece os requisitos para o projeto.

A partir da análise da NBR 9077, foi elaborado um resumo que inclui a classificação do projeto em conformidade com as tabelas fornecidas na norma, bem como uma simulação que identifica o tipo de escada necessário e a quantidade de saídas requeridas. As tabelas detalhadas com os parâmetros relevantes podem ser encontradas no apêndice para consulta.

Tabela 2 - Quadro resumo com as classificações do projeto trabalhado segundo a NBR 9077.

NBR 9077							
TABELA	1	2	3	4	5	6	7
Educacional e cultura física	E-2	Tipo M	Z	1,00m	E-40m	2 saídas	Precisa de alarme

Fonte: Compilação de dados realizada pela autora (2023).

Através da classificação do projeto e da simulação realizada de acordo com as tabelas da norma, foi possível identificar as necessidades específicas em termos de saídas de emergência e tipos de escadas. A partir desse processo, foi possível antever que a edificação deve contar com duas saídas de emergência e a posição ideal para a localização da escada foi determinada na planta baixa.

6 ASPECTOS PRÉ-PROJETUAIS

Com base nas considerações abordadas nos capítulos anteriores, desenvolveu-se a análise do processo de projeto, a qual será examinada neste capítulo. O objetivo é apresentar todas as decisões e soluções adotadas durante a concepção final do anteprojeto do Centro Cultural, que constitui o propósito central deste trabalho.

6.1 Conceito e partido arquitetônico

Tomando como base o estudo do referencial teórico, a necessidade de se implantar um espaço cultural no território micaelense reside em fornecer uma estrutura completa para potencializar produtores culturais e artistas, a ressignificação de suas histórias através da arte, desenvolvendo um novo olhar para o seu território e para si mesmos. O público-alvo deste projeto abrange jovens estudantes e profissionais experientes que necessitam de um local para criar e estimular sua visão crítica, criatividade e expressão artística por meio de processos culturais.

O Centro Cultural Raízes transcende sua função primordial de abrigar atividades socioculturais no município, assumindo um papel central na promoção da cultura como uma experiência coletiva, tanto nas atividades artístico culturais desenvolvidas no dia a dia do centro, quanto nas confraternizações e eventos, tendo como objetivo promover a integração com o entorno no qual está inserido, fortalecer a cultura e o convívio social entre seus usuários. Através da relação fluida da arquitetura com o espaço público, idealiza-se um ambiente dinâmico e plural, palco do desenvolvimento educacional de crianças e adolescentes e de encontros sociais.

6.2 Diretrizes

A proposta do Centro Cultural Raízes foi norteada por algumas diretrizes que irão caracterizar o projeto a ser desenvolvido, são elas as seguintes:

- Potencialização das vocações locais: Ampliar as capacidades dos produtores culturais para reinterpretar suas próprias histórias por meio da expressão artística, fomentando uma perspectiva renovada tanto em relação ao seu território quanto a si mesmos;
- Valorização do encontro: Integrar o equipamento a comunidade;
- Acesso a arte e cultura: Incentivar a valorização e difusão das manifestações culturais existentes;
- Integração com elementos da natureza: Atentar a questões naturais de inserção que envolvem iluminação natural, ventilação, conforto térmico e funcionalidade dos espaços;
- Permeabilidade e visibilidade: Criar espaços de uso livre que contribuam para autonomia e criatividade dos usuários;
- Ambientes dinâmicos: ambientes que permitam a flexibilidade de usos;
- Diálogo da arquitetura com o espaço aberto: Distribuir os setores do centro, trabalhando com a arquitetura integrada ao espaço livre. A descentralização do programa cria eixos de circulação e de convívio além de possibilitar que as atividades socioculturais não se concentrem apenas no espaço edificado.

6.3 Programa de necessidades

O centro cultural se manifesta como um refúgio urbano que combina elementos de cultura, arte e lazer. Para o desenvolvimento deste programa, foram utilizados como referência os projetos de referência e as normas de dimensionamento presentes na literatura.

Tabela 3 - Programa de necessidades do setor artístico educacional.

Artístico Educacional		
Ambiente	**Quantidade**	**Área(m²)**
Hall principal	1	77,00 m²
Recepção	1	17,12 m²
Biblioteca	1	98,72 m²
Atendimento biblioteca	1	10,30 m²
Sala de estudo individual	2	11,38 m²
Sala de estudo individual	1	15,62 m²
Ateliê multiuso	3	45,98 m²
Sala de multimídia	1	45,98 m²
Laboratório de Informática	1	58,46 m²
Sala de música	1	52,28 m²
Depósito de instrumentos	1	17,67 m²
Sala de ensaio individual	2	15,48 m²
Sala de ensaio individual	1	22,17 m²
Sala de dança	1	71,56 m²
Coworking	1	148,63 m²
Depósito sala de dança	1	17,67 m²
Banheiro c/ vestiário, fem.	2	18,33 m²
Banheiro c/ vestiário, mas.	2	18,33 m²
Banheiro PCD, fem.	2	3,48 m²
Banheiro PCD, masc.	2	3,48 m²
		Área total setor = 935,05 m²

Fonte: Autora (2023).

Tabela 4 - Programa de necessidades do setor administrativo.

Administrativo		
Ambiente	**Quantidade**	**Área(m²)**
Secretaria	1	8,73 m²
Coordenação	1	10,63 m²
Direção	1	10,63 m²
Sala de reuniões	1	12,53 m²
Copa	1	20,09 m²
Depósito	1	5,16 m²
DML	1	8,73m²
Bwc funcionário fem.	1	10,63m²
Bwc funcionário masc.	1	10,63m²
		Área total setor = 97,49 m²

Fonte: Autora (2023).

Tabela 5 - Programa de necessidades do setor de alimentação.

Alimentação		
Ambiente	**Quantidade**	**Área(m²)**
Cafeteria	1	66,60m²
Hall	1	6,70m²
Bwc masc.	1	3,37m²
Bwc fem.	1	3,37m²
Cozinha	1	43,92m²
Depósito	1	4,48m²
Bwc funcionários	1	4,05m²
		Área total setor = 132,49 m²

Fonte: Autora (2023).

Tabela 6 - Programa de necessidades do setor de eventos.

Eventos		
Ambiente	**Quantidade**	**Área(m²)**
Exposição/foyer	1	107,10m²
Depósito da exposição	1	26,78m²

Bwc masc.	1	16,05m²
Bwc fem.	1	16,05m²
Antessala	2	4,20m²
Sala de projeção	1	6,00m²
Bilheteria	1	6,00m²
Plateia	1	149,94m²
Palco	1	39,06m²
Coxia	1	20,00m²
Camarim masc.	1	21,50m²
Camarim fem.	1	21,50m²
Bwc camarim masc.	1	6.22m²
Bwc camarim fem.	1	6.22m²
Hall Serviço	1	6,60m²
		Área total setor = 457,82 m²

Fonte: Autora (2023).

Tabela 7 - Programa de necessidades do setor de lazer e vivência.

Lazer e vivência		
Ambiente	**Quantidade**	**Área(m²)**
Varanda contemplativa	1	132,57m²
Espaços de convivência	1	460,51m²
Anfiteatro	1	113,05m²
		Área total setor = 705,83 m²

Fonte: Autora (2023).

Tabela 8 – Programa de necessidades do setor de serviço.

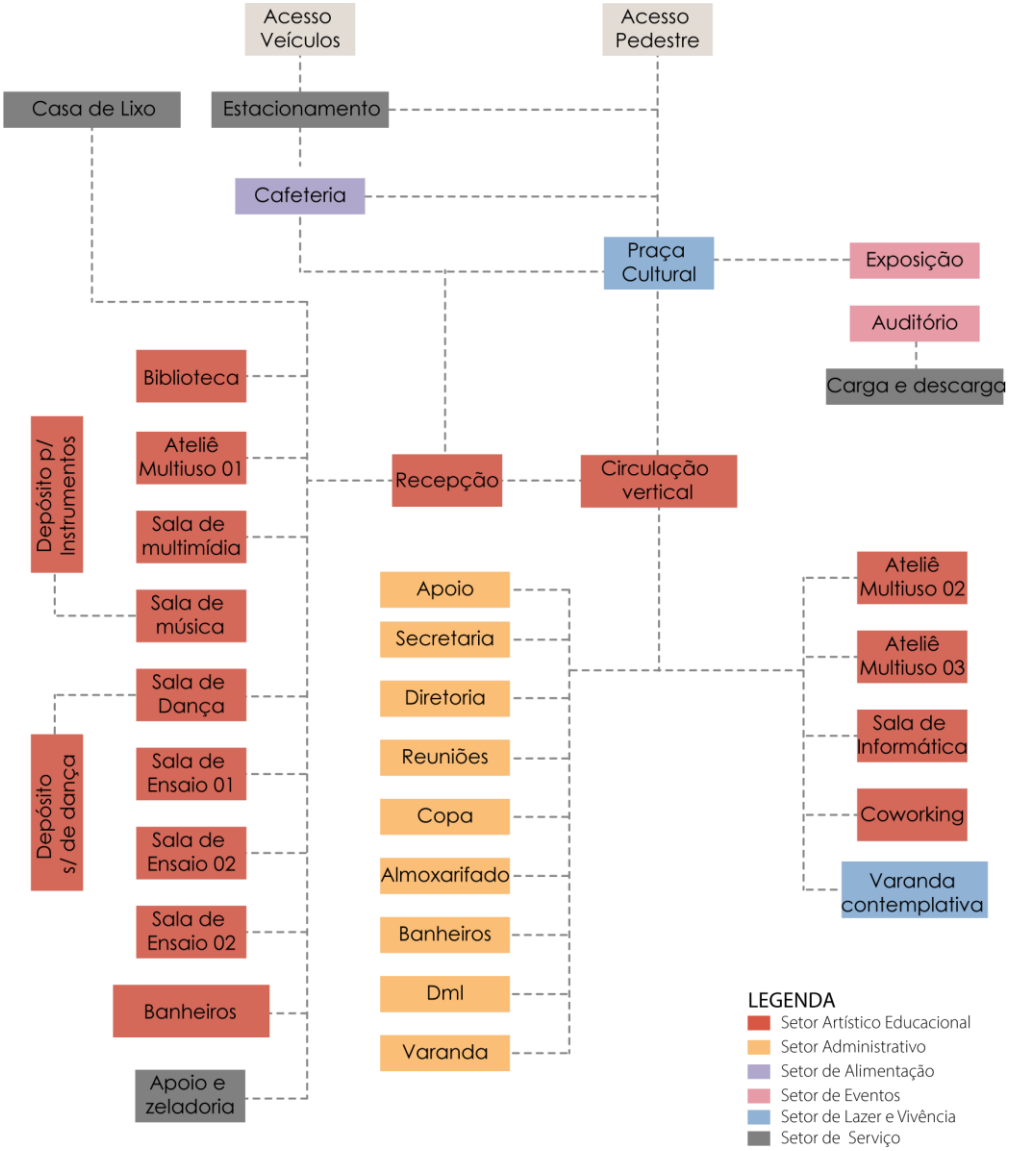
Serviço		
Ambiente	**Quantidade**	**Área(m²)**
Apoio e Zeladoria	1	11,48m²
Casa de lixo	1	7,50m²
Carga e descarga	1	74,31m²
Estacionamento	1 vaga a cada 80m²	337,50m²
		Área total setor (sem considerar o estacionamento) = 93,293 m²

Fonte: Autora (2023).

6.4 Fluxograma

Todo o fluxo de circulação tem seu início na praça, um elemento de ligação que se encontra em falta na região e que é proposto para ser o ponto central do centro cultural e da área circundante do edifício. A ideia é estabelecer conexões entre o espaço público, o próprio centro cultural e os moradores locais, criando, desse modo, uma integração mais profunda entre esses componentes. A partir dessa praça, abre-se o acesso aos diferentes espaços dos blocos e setores que foram planejados.

Figura 55 - Fluxograma.

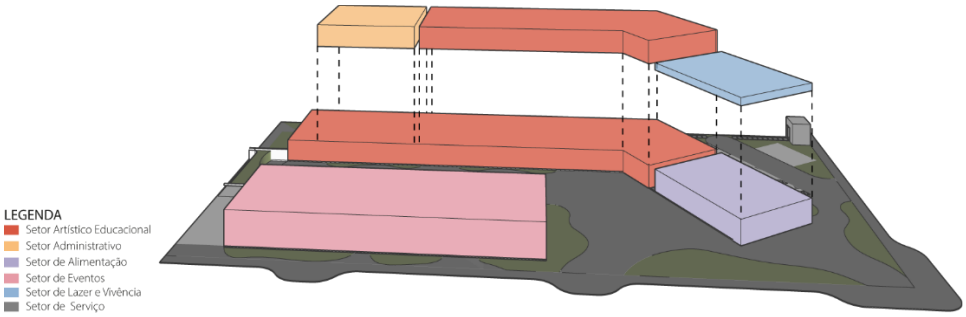


Fonte: Autora (2023).

6.5 Zoneamento

Através do programa de necessidades é possível visualizar que o programa do projeto foi dividido em seis setores: Artístico-Educacional, Eventos, Administrativo, Lazer e Convivência, Serviços e Alimentação.

Figura 56 – Diagrama de Setorização



Fonte: Autora (2023).

No piso térreo do setor Artístico Educacional (Figura 57), encontram-se os espaços destinados às atividades de ensino de dança e música, incluindo três salas individuais de ensaio. Além disso, há depósitos dedicados para as salas de dança e música, uma sala multiuso, uma sala multimídia e uma biblioteca com três salas de estudo.

Figura 57 – Piso térreo do Setor Artístico Educacional.



Fonte: Autora (2023).

No primeiro andar, estão localizados o espaço de informática, duas salas multiuso e um espaço dedicado ao *coworking*, promovendo um ambiente propício para interação e colaboração entre os frequentadores, um espaço capaz de atender diversos tipos de demanda. Além disso, em ambos os pavimentos, estão banheiros masculino e feminino, cada um equipado com vestiários, bem como banheiros PCD.

Figura 58 – Primeiro Pavimento - Setor Artístico Educacional.



Fonte: Autora (2023).

Com o propósito de estabelecer uma conexão fluida entre o Centro Cultural e o entorno, foi incorporada uma área de alimentação. Essa integração se materializa na forma de uma cafeteria localizada no piso térreo do centro. A presença estratégica dessa cafeteria não apenas atende à necessidade por opções alimentares, mas também busca fomentar um ambiente mais acolhedor e convidativo para tanto os visitantes quanto os residentes locais.

Figura 59 – Piso Térreo – Setor de Alimentação.



Fonte: Autora (2023).

Em relação ao setor administrativo, este possui uma sala de reunião, secretaria, coordenação, direção, copa, dois banheiros acessíveis para os funcionários, um depósito, um espaço designado para o depósito de materiais de limpeza (DML), e uma sala de apoio para a sala de informática.

Figura 60 – Primeiro Pavimento – Setor Administrativo.



Fonte: Autora (2023).

No setor destinado a eventos, encontra-se o auditório, que possui um amplo *foyer* que desempenha também a função de área de exposições. Além disso, há um depósito destinado às exposições temporárias, bem como instalações sanitárias acessíveis para homens e mulheres. O auditório, concebido para acomodar até 113 pessoas, é dotado de uma plateia, um palco e dois camarins, cada um equipado com um banheiro adaptado para PCD. Além disso, também conta com uma entrada privativa, que pode ser utilizada tanto por aqueles que se apresentarão quanto para o acesso de materiais de palco e apresentações.

Figura 61 – Piso Térreo – Setor de Eventos.



Fonte: Autora (2023).

Concluindo, o setor dedicado ao lazer e à convivência incorpora elementos como uma varanda contemplativa no primeiro pavimento, uma praça cultural como elemento de conexão entre os dois blocos, além de um pequeno anfiteatro ao ar livre. Além disso, no que se refere ao setor de serviços, encontram-se uma sala para apoio e zeladoria, casa de lixo, estacionamento e uma área de carga e descarga para dar suporte aos eventos realizados no auditório.

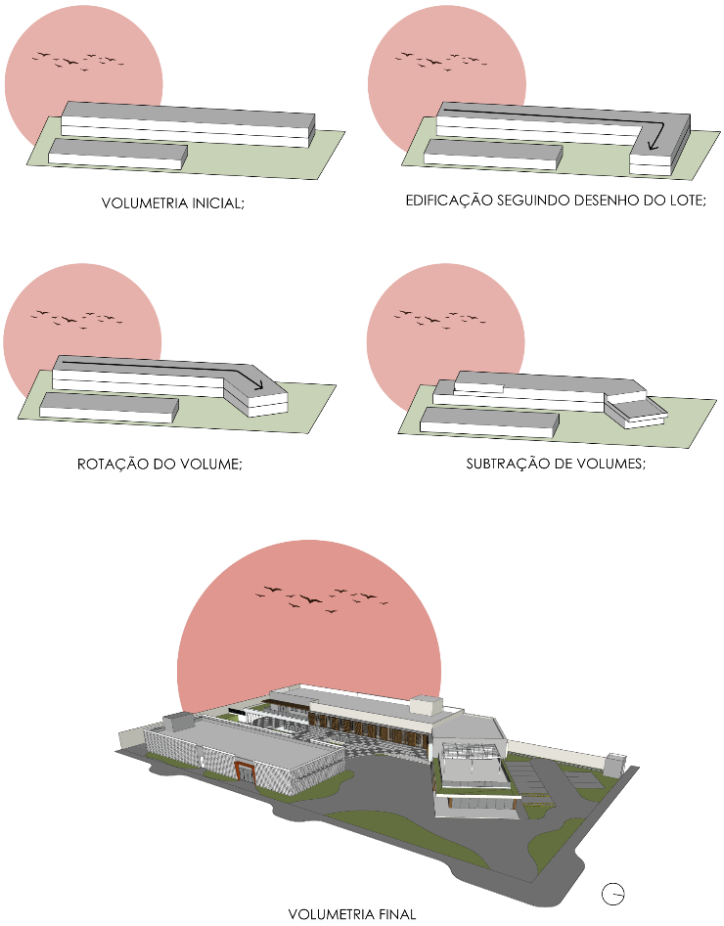
6.6 Evolução da forma

Antes de atingir sua forma final, o projeto passou por um extenso processo de estudo de volumes. Esse processo visou transformar o conjunto dos dois blocos, que inicialmente parecia ser apenas um maciço único sem uma linguagem arquitetônica claramente definida, em um projeto coerente que representasse tudo o que foi estudado.

A primeira proposta consistia em duas formas retangulares que davam origem a um pátio central descoberto. Na segunda iteração, surgiu a configuração em formato de "L", com a expansão da cafeteria seguindo as características do terreno. Por fim, a terceira

e última versão combina os elementos das duas propostas anteriores, incorporando uma rotação na cafeteria, tornando o projeto mais atrativo ao usuário, como um convite ao convívio social.

Figura 62 – Diagrama de evolução da forma.



Fonte: Autora (2023).

Partindo dessa ideia de uma volumetria sólida primária, foram sendo aplicadas a essa forma as transformações subtrativas, que deram origem aos recuos da varanda contemplativa e varanda administrativa, como também, as transformações aditivas, originando o volume das caixas d'águas.

A integração de todas essas etapas resultou em uma volumetria imponente e rica em significado, onde cada ação teve um propósito. O processo de refinamento foi evidenciado na conclusão de uma proposta vibrante que incorporou a natureza ao ambiente urbano. A aplicação final dos elementos de sombreamento e da vegetação trouxe uma sensação de acolhimento e conforto, ao mesmo tempo em que desempenhou um papel fundamental no controle das condições climáticas.

7 RAÍZES: PROPOSTA PROJETUAL

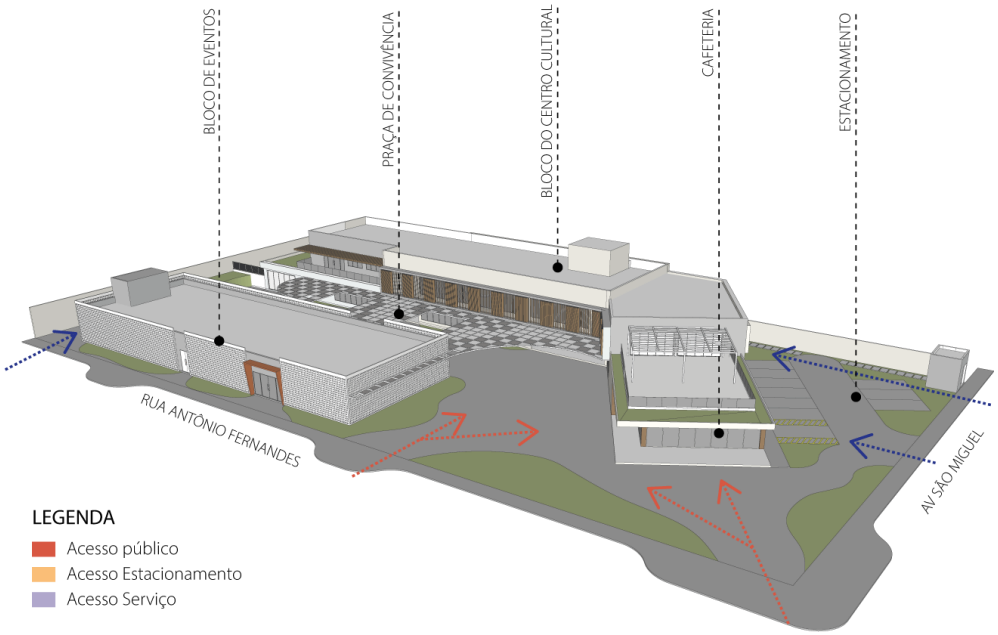
7.1 Implantação e acessos

A escolha de um terreno de esquina com duas frentes revelou-se um fator positivo para a implantação do edifício. Para um melhor agenciamento e melhor definição dos estacionamentos, as fachadas principais tem um grande recuo, tendo o pátio interno como elemento principal do projeto, a implantação adotada foi pensada de forma que todos os ambientes sejam linhas de conexão entre o externo e o interno, de forma que há um bom aproveito da ventilação natural e luz natural.

Uma escolha estratégica foi a ausência de muros nas fachadas frontais do edifício, promovendo a livre circulação de pessoas como um gesto de gentileza urbana e facilitando o acesso tanto para o público em geral. Para a organização do espaço, adotou-se um piso de concreto intertravado, combinado com áreas de grama, criando percursos mais dinâmicos e condizentes com a natureza colaborativa e informal do edifício. Essa disposição direciona as pessoas de fora para a entrada principal da edificação de forma mais agradável.

A maior fachada, voltada para a Rua Antônio Fernandes, proporcionou acesso ao público e ao bloco de eventos. A entrada principal é feita por meio de um amplo pátio, com acesso inicialmente a cafeteria, além de um grande canteiro elevado com bancos em madeira com formas sinuosas buscando um visual agradável, onde estão também os bicicletários. O pátio interno é parcialmente sombreado com uma estrutura metálica vazada com vidro duplo, e contempla a área de convivência com mesas e bancos, além de um anfiteatro, a fim de reforçar o convívio social. Em uma entrada independente é possível acessar o auditório, permitindo que materiais cenográficos e as pessoas que forem se apresentar possam acessa-lo sem a necessidade de circular pelo *foyer*.

Figura 63 – Diagrama de Implantação e acessos.



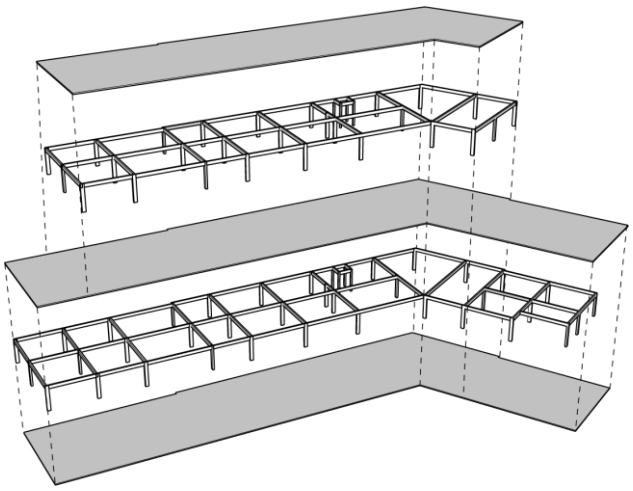
Fonte: Autora (2023).

A fachada menor, na Av. São Miguel, foi designada para acesso ao estacionamento, alojamento de resíduos e entrada privada de serviço. A disposição do edifício levou em conta as características naturais do terreno, que é plano, além da orientação solar e a exploração dos ventos predominantes do Sudeste.

7.2 Estrutura

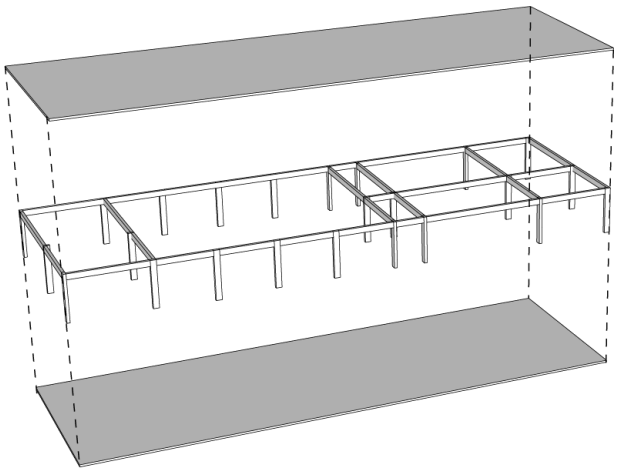
Na abordagem estrutural, foi adotado o sistema construtivo convencional de concreto armado, priorizando a resistência, a eficiência no tempo de execução e a economia. É importante destacar que não foi elaborado um projeto estrutural completo, mas sim uma pré-dimensionamento dos pilares, com o propósito de assegurar a compatibilidade entre o projeto arquitetônico e estrutural da edificação. Os pilares foram dimensionados com dimensões padrão de 20 x 40 cm, e o mesmo material de construção foi empregado para as vigas, com dimensões de 15 x 40 cm, variando conforme a distância entre os vãos.

Figura 64 – Diagrama de Estrutura do bloco do centro cultural.



Fonte: Autora (2023).

Figura 65 – Diagrama de Estrutura do bloco de eventos.



Fonte: Autora (2023).

7.3 Sistema de cobertura

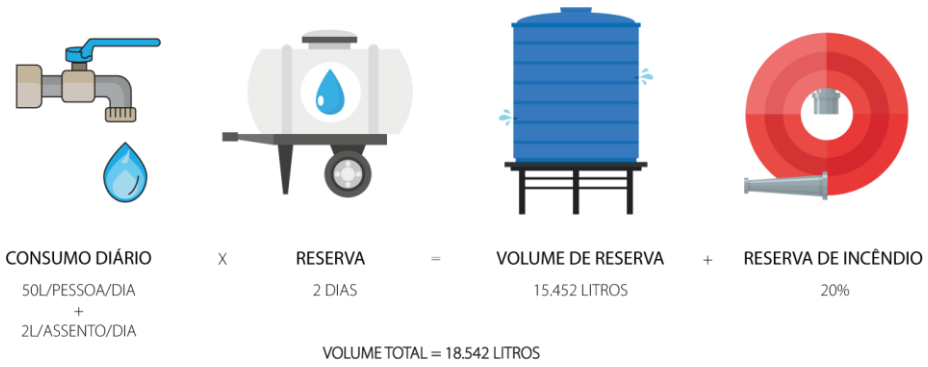
Para o sistema de cobertura, optou-se pelo uso da laje impermeabilizada, e platibanda com telha termoacústica cuja inclinação indicada corresponde a 10%. Tal solução mostrou-se benéfica ao que se deseja alcançar em termos de conforto termo acústico, pois tende a minimizar o ruído externo, otimizando o isolamento térmico e garantindo maior conforto ambiental a edificação.

Os telhados verdes, reconhecidos por melhorar a temperatura do ar e atenuar o calor decorrente do clima urbano, além de absorver a poluição sonora, reter a água das chuvas e reciclar gases tóxicos do ar, também foram incorporados ao projeto.

Ainda nesta mesma etapa do projeto, foi calculado a capacidade de reserva de água necessária para o abastecimento da edificação de acordo com as NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e NBR 13714 (Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio). Inicialmente foi consultado a tabela de consumo predial que indica o consumo mínimo de água por pessoa a depender da tipologia da edificação.

A proposta arquitetônica, objeto deste estudo se enquadra na tabela como edifícios públicos ou comerciais, diante disto, adota-se o consumo diário de 50 litros de água por pessoa, somada a 2 litros de água por assento do auditório, totalizando 7.226 litros, este valor que deve ser multiplicado por 2 para reserva, resultando em 15.452 litros.

Figura 66- Diagrama de cálculo do reservatório.



Fonte: Autora (2023).

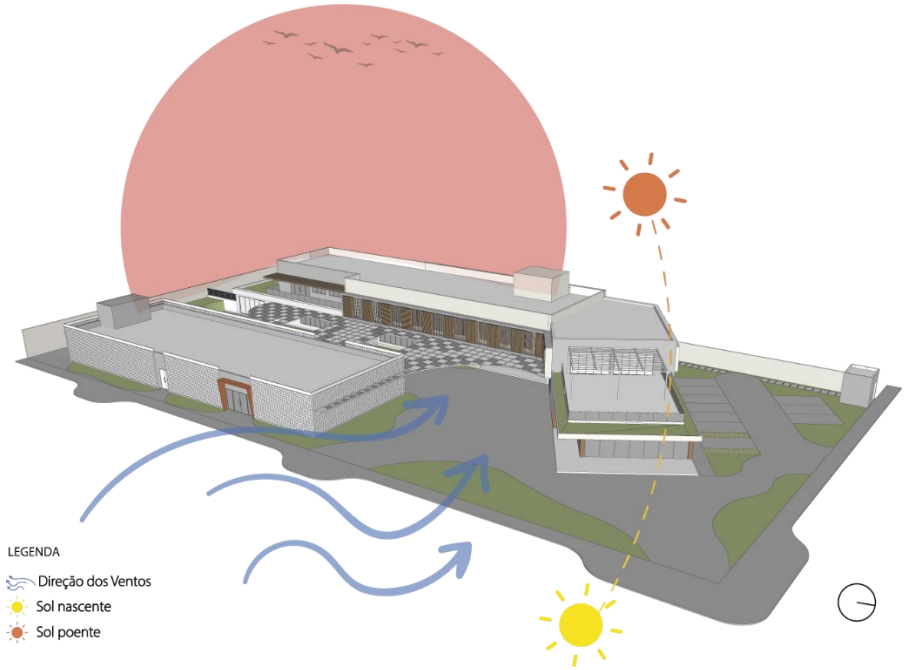
Para que o reservatório tenha capacidade de abastecer a edificação por dois dias na ocorrência da falta de água, ou que seja capaz de evitar que um incêndio se espalhe, considera-se necessário um reservatório que atenda a um volume de pelo menos 18.542 litros de água.

Afim de viabilizar o bombeamento de água a toda edificação, foi proposto a utilização de 4 reservatórios de água, sendo 01 reservatório com capacidade de 5.000 litros na parte térrea da edificação, 02 equalizando uma capacidade de armazenamento de 10.000 litros organizados na parte superior do bloco do centro cultural, aproveitando a superestrutura da escada e da caixa de elevador, e 01 reservatório com capacidade de 3.000 litros no bloco de eventos.

7.4 Soluções Arquitetônicas e Conforto Ambiental

Com o objetivo de amenizar a exposição ao sol nos dias mais quentes e tornar o ambiente mais confortável, foram contempladas diversas soluções arquitetônicas no projeto do Centro Cultural Raízes. Estas soluções visam não apenas o bem-estar dos usuários, mas também promovem benefícios para o meio ambiente.

Figura 67 – Diagrama das condicionantes climáticas aplicadas na volumetria.



Fonte: Autora (2023).

Todos os ambientes possuem aberturas nas fachadas, e a orientação do terreno foi utilizada para favorecer os ambientes de maior permanência, assim os mesmos foram locados nas fachadas Leste, Norte e Sul, evitando ao máximo a fachada Oeste por ser a mais prejudicada quanto ao conforto térmico.

A fachada leste do centro cultural (Figura 63) é coberta parcialmente por uma moldura, que funciona como marquise, e também desempenha o papel de suporte para brises pivotantes de madeira, que tem a intenção de proteger da insolação da manhã e de conectar os edifícios através dos materiais utilizados.

Figura 68 – Vista parcial da fachada leste.



Fonte: Autora (2023).

Da mesma forma, as extensões da sala de música e das salas de dança foram projetadas com jardineiras que também funcionam como marquises, proporcionando sombreamento e embelezando a fachada. Adicionalmente, foi proposta a instalação de um pergolado de madeira na varanda destinada aos funcionários, adicionando um elemento arquitetônico de aconchego e design ao espaço.

Figura 69 – Vista parcial da fachada leste.



Fonte: Autora (2023).

Os dois acessos da cafeteria foram recuados, concebendo uma grande marquise que projete as aberturas da insolação da manhã, permitindo a utilização dessa cobertura para adicionar mesas.

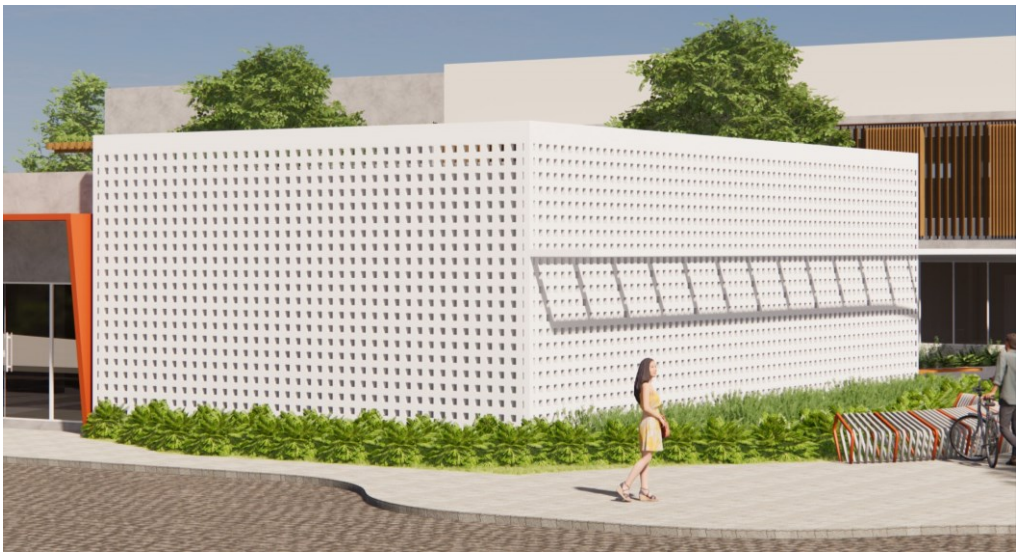
Figura 70 – Vista da fachada norte.



Fonte: Autora (2023).

Na face norte do bloco, foi adotado o mesmo sistema de moldura para sustentar os brises que se estendem sobre as aberturas do espaço de coworking. Por outro lado, na fachada voltada para o oeste, foram incorporadas molduras de concreto em algumas das janelas, cumprindo a função de brises.

Figura 71 – Parede de concreto polimérico.



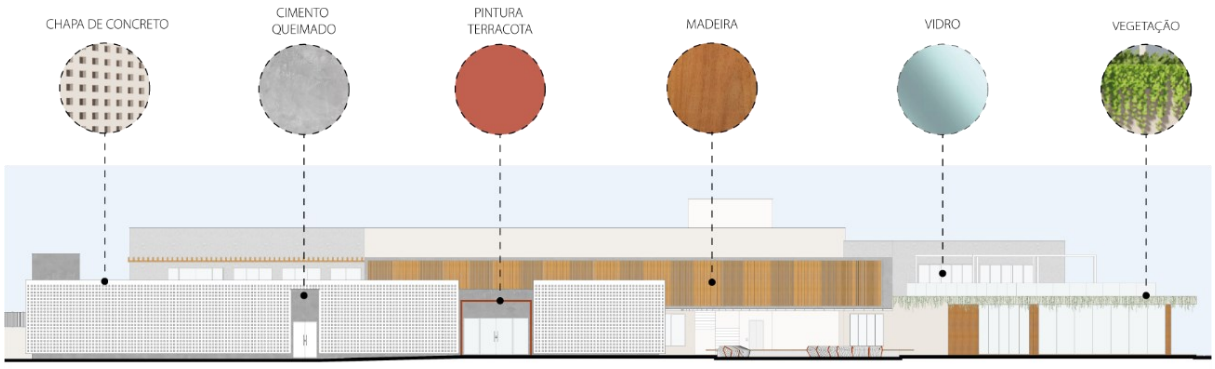
Fonte: Autora (2023).

No bloco de eventos, foi introduzida uma solução inovadora com a utilização de uma pele de concreto polimérico vazado. Esse material, conhecido por sua resistência e flexibilidade, desempenha um papel multifuncional, proporcionando eficaz redução da incidência direta de luz solar no interior do bloco. Além disso, sua versatilidade permite criar um padrão estético único e diferenciado, contribuindo para a beleza e singularidade do bloco.

7.5 Materiais

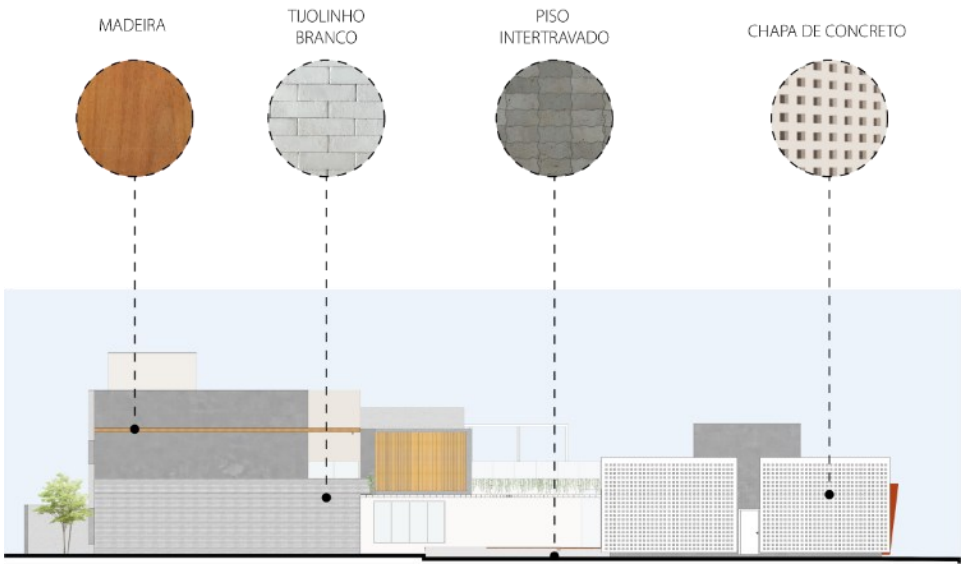
O projeto foi idealizado de modo que se integrasse ao entorno e que atendesse a todos os perfis de usuários, a fim de trazer um aconchego e a sensação de pertencimento ao local. Foi feito o uso de materiais naturais, que podem favorecer o bem estar dos usuários por meio do conforto termoacústico além de deixar o local mais aconchegante com seus tons neutros. O uso de cores nas pinturas e acabamentos também foram aplicados de forma a estimular a interação, tornando os ambientes mais lúdicos e atrativos.

Figura 72- Materiais utilizados na fachada 01.



Fonte: Autora (2023).

Figura 73- Materiais utilizados na fachada 03.



Fonte: Autora (2023).

Para o Centro Cultural Raizes, está sendo proposto materiais como:

Madeira: Pode contribuir no conforto térmico, já que a madeira é vantajosa para climas frios e quentes, além de deixar o ambiente mais aconchegante visualmente. Foi utilizada nos brises de da fachada, nos bancos da praça cultural, e como revestimento nas paredes externas da cafeteria.

Tijolinho de concreto: Além de ser econômico, o uso desse tijolo aparente tem um design versátil, e traz vantagens como isolamento térmico e acústico. O uso desse material foi feito na área externa, em uma parede da sala de dança e de música, no bloco do centro cultural.

Cimento queimado: O cimento queimado tem a intenção de trazer para o edifício a versatilidade e a modernidade sendo utilizado principalmente em volumes marcantes do projeto como o bloco de eventos, e parte do bloco do centro cultural. A utilização desse material não apenas confere atributos contemporâneos, mas também apresenta vantagens em termos de custo-benefício, pois é de fácil limpeza, resistente às intempéries e, quando aplicado em áreas externas, destaca-se como uma escolha adequada devido à sua propriedade térmica fria.

Metal: O material será incorporado nas esquadrias, no pergolado da varanda contemplativa e na cobertura da praça. A escolha da cor branca para esse material na composição desses elementos visa criar um contraste com o concreto. Além disso, é uma

escolha vantajosa devido à sua durabilidade, leveza e custo acessível, o que complementa os demais materiais empregados no projeto.

Vidro: O vidro na proposta desse projeto vem com a função de trazer visibilidade e transparência nos ambientes abertos ao público, e como consequência, permitir a entrada e aproveitamento da luz solar. Foi empregado nas esquadrias e na cobertura metálica da praça, servindo como uma barreira protetora contra as condições climáticas.

Pintura Terracota: A cor terracota foi escolhida como elemento desde o início do processo de criação do projeto. Embora não tenha sido utilizada em elementos de grande porte, sua presença sutil contribui para a coesão estética do projeto, além de harmonizar com a arquitetura e o ambiente circundante. Esta tonalidade foi aplicada no pórtico da entrada principal do bloco de eventos, no mobiliário urbano e nas escadarias do anfiteatro.

Vegetação: A vegetação desempenhou um papel central na criação do projeto, sendo amplamente integrada em várias áreas, como jardineiras, canteiros e no uso de telhado verde, visando não apenas aprimorar a estética do espaço, mas também promover a integração da natureza nos ambientes planejados, criando um ambiente mais verde, agradável e sustentável para os usuários e visitantes.

Figura 74- Imagem com os materiais aplicados no projeto.



Fonte: Autora (2023).

7.6 Espacialidades

O projeto foi desenvolvido com o objetivo de produzir espaços de acolhimento, e ambientes compartilhados que promovam uma diversidade de cenários e conexões entre os usuários, além de conectar-se com o entorno e proporcionar a integração do usuário com o público.

7.6.1 Pátio Interno

O Pátio de Convivência representa uma parte essencial do plano de construção do Centro Cultural, tendo sido concebido e incorporado à estrutura desde o seu estágio inicial de planejamento. Este espaço desempenha um papel fundamental na organização do fluxo de pessoas, com todo o movimento tendo início na praça central. Esta praça funciona como um elemento de conexão que une o centro cultural ao bloco de eventos, com todos os espaços internos voltados para o pátio.

Figura 75 – Imagem do pátio central



Fonte: Autora (2023).

Além de facilitar a circulação, o pátio de convivência foi projetado com a intenção de promover a interação social e a convivência entre os visitantes. Ele oferece uma área de convivência com mesas e bancos, proporcionando um ambiente acolhedor para que as pessoas se reúnam, conversem e desfrutem de momentos de lazer. Além disso, o pátio abriga um anfiteatro, que serve como local para eventos culturais e apresentações ao ar livre, reforçando ainda mais a importância desse espaço como um centro de atividades e sociabilidade dentro do Centro Cultural.

Figura 76 - Anfiteatro área de convivência com vista para o anfiteatro



Fonte: Autora (2023).

O pátio central apresenta um pergolado em estrutura metálica quadriculada, que serve como elo entre as duas edificações, identifica o centro cultural e direciona o fluxo de visitantes para os acessos. O pergolado é formado por quadros vazados de 1,00m x 1,00m, criando efeitos de luz e sombra que dialogam com a estética do local. O vidro duplo foi acrescentado sobre os painéis para proteger contra a chuva, tornando a estrutura funcional em diversas condições climáticas. Assim, o pergolado desempenha um papel significativo na identidade visual e funcionalidade do Centro Cultural.

Figura 77 - Áreas de convivência com cobertura metálica e vidro duplo



Fonte: Autora (2023).

7.6.2 Varanda contemplativa

A varanda contemplativa está localizada no segundo pavimento da edificação, e foi pensando com o objetivo de trazer nessa lâmina um espaço de convivência, socialização e ainda, promover possíveis eventos e exposições culturais. Além disso, essa área pode ser utilizada como um local de contemplação da paisagem local, com suas práticas voltadas a um espaço de descontração e distração.

Figura 78 – Vista superior da varanda contemplativa.



Fonte: Autora (2023).

Figura 79 – Vista da varanda contemplativa.



Fonte: Autora (2023).

O espaço foi pensado para funcionar como um ambiente de descompressão e descanso para os usuários da edificação, e além disso, para promover uma conexão mais próxima com a natureza, uma parte dessa varanda possui um telhado verde, incorporando elementos vegetativos que enriquecem a experiência dos ocupantes e contribuem para um ambiente mais harmonioso e sustentável.

7.6.3 Gentileza urbana

A gentileza urbana na arquitetura refere-se a empreendimentos que incorporam elementos que promovem o urbanismo e o paisagismo em seu entorno, abraçando o conceito de suavidade no planejamento urbano. Conforme a máxima "gentileza gera gentileza", a arquitetura assume a responsabilidade social de facilitar um relacionamento harmonioso e criar espaços convidativos que promovam a integração do edifício com a comunidade local, contribuindo para a gentileza em prol dos cidadãos.

Figura 80 – Elementos de gentileza urbana.



Fonte: Autora (2023).

Como resultado, no projeto, foi proposta a implementação da gentileza urbana nas fachadas principais do edifício, destinando um espaço para vegetação rasteira e de porte médio. Isso não apenas promove o equilíbrio térmico do edifício, mas também estabelece uma conexão com a natureza. Além disso, foram incorporados mobiliários urbanos, como bancos e bicicletários, para melhorar a experiência dos moradores e promover um ambiente urbano mais acolhedor.

7.6.4 Cafeteria e Bloco de Eventos

Dentro do planejamento do RAÍZES, o programa de necessidades inclui a criação de espaços destinados a atrair o público que não faz parte da instituição, indo além do propósito principal de oferecer aulas para os alunos. Estes espaços foram concebidos de forma a serem convidativos para visitantes que não são estudantes. Como parte desse conceito, a cafeteria foi estrategicamente posicionada na área externa do edifício, próxima ao amplo pátio de acesso, o que permite que os frequentadores desfrutem do espaço.

Figura 81 – Acesso principal da cafeteria.



Fonte: Autora (2023).

Os dois acessos ao espaço de exposição se destacam por meio de aberturas nas placas de concreto que revestem o edifício, proporcionando um ambiente acolhedor e facilitando a ventilação cruzada. O acesso principal é especialmente destacado por uma marquise inclinada, pintada em terracota, que o torna facilmente identificável. Com o objetivo de envolver gradualmente o público na experiência artística, o ambiente de exposições também desempenha a função de foyer para o auditório, criando uma transição suave entre os diferentes espaços do centro cultural.

Figura 82 – Acesso principal do bloco de eventos.



Fonte: Autora (2023).

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Centro Cultural explorado neste estudo não se restringe simplesmente a um espaço para exposições artísticas. O projeto concebido transcende a mera configuração física e, desenvolvido para atender às necessidades de um espaço que estimule atividades relacionadas à arte e cultura, promovendo a interação social e o desenvolvimento humano, evidencia a possibilidade de criar ambientes arquitetônicos apropriados, acolhedores e inclusivos.

Nesse contexto, o Centro Cultural Raízes se configura como um novo espaço para a prática da cultura, em contraste com a opção já existente na cidade. Ele se adapta aos princípios do desenho universal, tornando-se um espaço público de alta qualidade, que oferece conforto e estética, e, acima de tudo, se destaca por ser acessível a uma gama de usuários e condições físicas, sem a distinção de uso.

Este trabalho também reconhece a complexidade de criar um ambiente que atenda às demandas de diversos grupos, mas ressalta a importância de persistir na busca por soluções que promovam a inclusão e a participação ativa de todos os cidadãos. Através do design inclusivo e da sensibilidade cultural, um Centro Cultural pode se tornar um catalisador de mudanças positivas na sociedade, contribuindo para a diversidade cultural, o enriquecimento educacional e o fortalecimento das relações sociais.

Em suma, este estudo reforça a ideia de que um Centro Cultural é mais do que um espaço físico; é um reflexo da identidade cultural de uma comunidade e um meio pelo qual essa comunidade pode se expressar, aprender e se conectar. Portanto, a concepção, planejamento e operação de um Centro Cultural devem ser guiados por princípios de inclusão, acessibilidade e diversidade cultural, visando sempre a promoção do bem-estar e do desenvolvimento coletivo.

REFERÊNCIAS

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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 9050/2015: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2015.

BRASIL. **Lei nº 8.313, de 23 de dezembro de 1991.** Restabelece princípios da Lei n° 7.505, de 2 de julho de 1986, institui o Programa Nacional de Apoio à Cultura (Pronac) e dá outras providências. Brasília, 1991.

CENNI, Roberto. **Três centros culturais da cidade de São Paulo.** Dissertação de Mestrado. São Paulo, Escola de Comunicações e Artes da USP, 1991.

Centro Cultural Arauco. [S. l.], 2018. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/890527/centro-cultural-arauco-elton-leniz?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 29 jul. 2023.

Centro Cultural de Sedan / Richard + Schoeller Architectes. [S. l.], 2013. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/01-135742/centro-cultural-de-sedan-slash-richard-plus-schoeller-architectes. Acesso em: 29 jul. 2023.

CHAUI, Marilena. **Cultura e Democracia.** Buenos Aires: CLACSO, 2008.

COELHO, Teixeira. **O que é ação cultural** / Teixeira Coelho. – São Paulo: Brasiliense, 2001. – (Coleção primeiros passos; 216).

DE ANDRADE FERREIRA, Bruna; DE MORAES, Fabrícia Dias da Cunha; BORGES, Fernandes. **Centros culturais–a importância do edifício para divulgação da cultura.** Uma proposta para a cidade de Presidente Bernardes/SP. ColloquiumSocialis, v. 01, n. Especial 2, Jul/dez, p. 666-671.

GEHL, J. **Cidades para pessoas.** 3ª edição. São Paulo: Editora Perspectiva. 2015.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA

KOWALTOWSKI, Doris C. C. K. **Arquitetura escolar: o projeto do ambiente de ensino.** São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

LALONDE, M. A new perceptive on the health of Canadians: a working document. Ottawa: Ministry of Health and Welfare, 1981.

LAMBERTS, R.; DUTRA, L.; PEREIRA, R. **Eficiência Energética na Arquitetura.** 3ª edição. [s.l.]: Editora: Eletrobras/Procel, 2014.

LARAIA, Roque de barros. **Cultura: um conceito antropológico.** Rio de Janeiro: Zahar, 1986.

Lei complementar Nº 047: Código de Obras, Posturas e Edificações do Município de Mossoró, 2010. Disponível em: Acesso em: 25 de ago. de 2023.

MASCARÓ, J. Loteamentos urbanos. Porto Alegre: Masquatro, 2005. 210p.

MEDEIROS, Carlos Rostand França de. **João Rufino: um visionário de fé.** 2011.

MILANESI, L. **A Casa da Invenção:** Biblioteca, Centro Cultural. 4ª ed. revisada e ampliada. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

Museu Cais do Sertão / Brasil Arquitetura. [S. l.], 2018. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/907621/museu-cais-do-sertao-brasil-arquitetura?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 29 jul. 2023.

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

NEUFERT, E. **Arte de projetar em arquitetura.** 18° edição. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.

NEVES, Renata Ribeiro. **Centro Cultural; a Cultura à Promoção da Arquitetura.** IPOG – Revista Especialize On-line, Goiânia, v.1, n. 5, jul. 2013.

População estimada: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Estimativas da população residente com data de referência 10 de julho de 2020

RAMOS, Luciene Borges. **Centro Cultural: Território privilegiado da ação cultural e informacional na sociedade contemporânea.**

SACHS, I. **Desenvolvimento e cultura.** Desenvolvimento da cultura. Cultura do desenvolvimento. **Organizações & Sociedade**, v. 12, n. 33, p. 151-165, 2005.

SANTOS, José Luiz dos. **O que é cultura.** Coleção Primeiros Passos. São Paulo: Editora Brasiliense, 2003, 16ª. edição, 9ª. reimpressão.

SÃO MIGUEL RN. PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL RN. (comp.). BIOGRAFIA DA CIDADE DE SÃO MIGUEL. 2022. Disponível em: https://www.saomiguel.rn.gov.br/municipio. Acesso em: 13 mai. 2023.

SÃO MIGUEL, Prefeitura municipal de. **Código de Obras e Posturas Urbanas: LEI Nº 483/02**. Disponível em: https://www.saomiguel.rn.gov.br/legislacao/leis-municipais/?q=&page=2. Acesso em: 20 jul. 2023.

SÃO MIGUEL, Prefeitura municipal de. **PLANO DIRETOR: Lei N° 656/2008.** Disponível em: https://www.saomiguel.rn.gov.br/legislacao/leis-municipais/?q=&page=2. Acesso em: 20 jul. 2023.

Sistema de Informações e Indicadores Culturais – SIIC

YAU, H. L.; FILHO, J. M. F. **Projeto arquitetônico de centros culturais.** São Paulo: Oficina de Textos, 2017.

APÊNDICE A – IMAGENS FOTO REALISTAS



Perspectiva geral do projeto



Fachada principal



Acesso principal do bloco de eventos.



Entrada da praça.



Entrada da praça.



Pátio de convivência coberto.



Pátio de convivência coberto.



Anfiteatro.

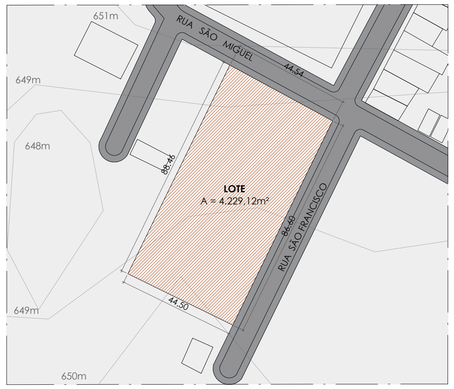
APÊNDICE B – PRANCHAS TÉCNICAS

A partir da próxima página estarão todas as pranchas gráficas desenvolvidas para o anteprojeto elaborado, seguindo a sequência listada:

1. Prancha 01: Planta de situação, planta de implantação, e quadro de áreas e prescrições urbanísticas;
2. Prancha 02 – Planta de cobertura;
3. Prancha 03 – Planta baixa geral;
4. Prancha 04 – Planta baixa do primeiro pavimento;
5. Prancha 05 – Planta baixa e detalhamentos;
6. Prancha 06 – Planta de layout do pavimento térreo, Planta de layout do primeiro pavimento;
7. Prancha 07 – Cortes AA, BB, CC, e DD, e detalhamentos;
8. Prancha 08 – Fachadas.



1 PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/1000



QUADRO DE ÁREAS E PRESCRIÇÕES URBANÍSTICAS			
Área do terreno		4.229,12m²	
Área Total Construída		1.548,88m²	
ÍNDICES		PARÂMETROS EXIGIDOS	PARÂMETROS APLICADOS
Taxa de Ocupação		70% (2.960,38 m²)	36% (1.548,38 m²)
Taxa de Permeabilidade		20% (845,82m²)	20% (845,82m²)
Coeficiente de Aproveitamento		1,5 (6.343,68 m²)	0,36% (1.548,38 m²)
RECUOS	Frontal	3,00m	10,00m
	Lateral	1,00m	4,80m e 2,90m
	Fundo	Não exigido	6,00m
VAGAS DE ESTACIONAMENTO		1 vaga a cada 80,00m² (1.548,88/ 80,00 = 19,36)	27 vagas existentes

2 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1/175

A1 - 1:175

INSTITUIÇÃO:
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO

CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

DISCENTE: LARISSA CRISTINA AQUINO NOGUEIRA
ORIENTADOR: DR. GABRIEL LEOPOLDINO PAULO DE MEDEIROS

RAÍZES
CENTRO CULTURAL

TÍTULO: RAÍZES: ESTUDO PRELIMINAR DE UM CENTRO CULTURAL PARA A CIDADE DE SÃO MIGUEL/RN.

ENDEREÇO: AV. SÃO MIGUEL, TOTA BARBOSA - SÃO MIGUEL/RN
ESCALA: INDICADA
ESCALA:

DESENHO: PLANTA DE SITUAÇÃO
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
DATA: 10/2023

01/08

RUA ANTÔNIO FERNANDES

AV. SÃO MIGUEL

RECUO LATERAL

RECUO FRONTAL

PAREDE CIMENTÍCIA VAZADA

TELHA TERMOACÚSTICA I= 10%

CALHA I= 2%

RUFO

LAJE IMPERM. RESERVATÓRIO SUPERIOR CAPAC.: 3.000l I= 2%

6.19

JARDINEIRA MURETA H= 50cm

PERGOLADO METÁLICO VAZADO COM VIDRO DUPLO

PERGOLADO METÁLICO

PERGOLADO DE MADEIRA

MARQUISE IMPERMEABILIZADA

LAJE IMPERMEABILIZADA I= 2%

6.78

DESCIDA DE ÁGUA PLUVIAL

TELHADO VERDE I= 2%

3.54

LAJE IMPERM. RESERVATÓRIO SUPERIOR CAPACIDADE 10,000L I= 2%

9.58

LAJE IMPERM. I= 2%

RALO HEMISFÉRICO

MURO H: 3.00m

MURO H: 2.30m

LOTE VIZINHO

FACHADA 01 FL08

FACHADA 02 FL08

FACHADA 03 FL08

FACHADA 04 FL08

D FL.07

A FL.07

B FL.07

C FL.07

1 PLANTA DE COBERTURA

ESCALA 1/125

INSTITUIÇÃO:	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO
CURSO:	ARQUITETURA E URBANISMO
DISCIPLINA:	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
DISCENTE:	LARISSA CRISTINA AQUINO NOGUEIRA
ORIENTADOR:	DR. GABRIEL LEOPOLDINO PAULO DE MEDEIROS
TÍTULO:	RAÍZES: ESTUDO PRELIMINAR DE UM CENTRO CULTURAL PARA A CIDADE DE SÃO MIGUEL/RN.
ENDEREÇO:	AV. SÃO MIGUEL, TOTA BARBOSA - SÃO MIGUEL/RN
ESCALA:	INDICADA
DESENHO:	PLANTA DE COBERTURA
DATA:	10/2023
ESCALA:	02/08

RAÍZES
CENTRO CULTURAL

A1 - 1/125

RUA ANTÔNIO FERNANDES

AV. SÃO MIGUEL

ACESSO PEDESTRES

PASSEIO +0.10

RUA +0.00

RECUO FRONTAL

ACESSO VEÍCULOS

PÁTIO DE ACESSO +0.10

ACESSO CAFETERIA

PROJEÇÃO PAV. SUPERIOR

CAFETERIA A= 66.60m² +0.15

DEPÓSITO A= 4.48m² +0.15

BWC FEM. A= 3.37m² +0.13

BWC MASC. A= 3.37m² +0.13

HALL A= 6.70m²

AREA DE LAVAGEM

COZINHA A= 43.92m² +0.13

BWC FUNC. A= 4.05m² +0.13

SALA DE ESTUDO 01 A= 11.38m²

SALA DE ESTUDO 02 A= 11.38m²

SALA DE ESTUDO 03 A= 15.62m²

BIBLIOTECA A= 98.72m² +0.15

ATENDIMENTO A= 10.30m²

ESTACIONAMENTO 10 VAGAS +0.10

PROJEÇÃO MOLDURA EM CONCRETO

CASA DE LIXO +0.15

ACESSO SERVIÇO

MURO H: 2.30m

LOTE VIZINHO

BICICLETÁRIO +0.10

ACESSO EVENTOS

SAÍDA DE EMERGÊNCIA

ACESSO CARGA E DESCARGA

DEPÓSITO DA EXPOSIÇÃO A= 26.78m² +0.15

ANTESALA A= 4.20m² +0.15

BILHETERIA A= 6.00m² +0.15

BWC MASC. A= 16.05m² +0.13

EXPOSIÇÃO/FOYER A= 107.10m² +0.15

HALL A= 3.60m² +0.15

CIRC. BWC A= 3.57m² +0.15

SALA DE PROJEÇÃO A= 6.00m² +0.15

BWC FEM. A= 16.05m² +0.13

ANTESALA A= 4.20m² +0.15

PLATAFORMA ELEVATÓRIA

PLATEIA (113 PESSOAS) A= 149.94m²

PALCO A= 39.06m² +0.15

COXIA A= 20.00m²

CAMARIM FEM. A= 21.50m²

BWC A= 6.22m²

HALL SERVIÇO A= 6.60m²

BWC A= 6.22m²

CAMARIM MASC. A= 21.50m²

CHAPA VAZADA DE CONCRETO POLIMÉRICO

PROJ. PERGOLADO METÁLICO VAZADO COM VIDRO DUPLO

ESPAÇOS DE CONVIVÊNCIA +0.15

ACESSO PRINCIPAL

ACESSO SECUNDÁRIO

ANFITEATRO +0.10

PROJEÇÃO MOLDURA EM CONCRETO

PROJEÇÃO JARDINEIRA EM CONCRETO

RECEPÇÃO A= 104.44m² +0.15

ATELIÊ MULTIUSO 01 A= 45.98m² +0.15

SALA DE MULTIMÍDEA A= 45.98m² +0.15

HALL A= 32.15m² +0.15

PROJEÇÃO PÉ DIREITO DUPLO

SALA DE MÚSICA A= 52.28m² +0.15

DEPÓSITO SALA DE DANÇA A= 17.67m² +0.15

DEPÓSITO DE INSTRUMENTOS A= 17.67m² +0.15

SALA DE DANÇA A= 71.56m² +0.15

CIRCULAÇÃO A= 73.33m²

BWC C/ VESTIÁRIO FEM. A= 18.33m²

WC PCD MASC. A= 3.48m²

WC PCD FEM. A= 3.48m²

BWC C/ VESTIÁRIO MASC. A= 18.33m²

APOIO E ZELADORIA A= 11.48m² +0.15

SALA DE ENSAIO 02 A= 15.48m² +0.15

SALA DE ENSAIO 01 A= 22.17m² +0.15

PROJ. MOLDURA

MURO H: 3.00m

INDICAÇÃO DE RESERVATÓRIO PARA ÁGUAS PLUVIAIS

FACHADA 01 FL.08

FACHADA 02 FL.08

FACHADA 03 FL.08

FACHADA 04 FL.08

FL.07 A

FL.07 B

FL.07 C

FL.07 D

1 PLANTA BAIXA - PAV. TÉRREO

ESCALA 1/125

A1 - 1/125

INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO	
CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO	DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
DISCENTE: LARISSA CRISTINA AQUINO NOGUEIRA	ORIENTADOR: DR. GABRIEL LEOPOLDINO PAULO DE MEDEIROS
RAÍZES CENTRO CULTURAL	TÍTULO: RAÍZES: ESTUDO PRELIMINAR DE UM CENTRO CULTURAL PARA A CIDADE DE SÃO MIGUEL/RN.
	ENDEREÇO: AV. SÃO MIGUEL TOTA BARBOSA - SÃO MIGUEL/RN
	ESCALA: INDICADA
	ESCALA:
	DESENHO: PLANTA BAIXA - TÉRREO
	DATA: 10/2023
	03/08

RUA ANTÔNIO FERNANDES

AV. SÃO MIGUEL

RECUO LATERAL

RECUO FRONTAL

JARDINEIRA MURETA H= 60cm

GUARDA CORPO H= 1,10m

VARANDA CONTEMPLATIVA
A= 132,57m²
+3,54

PROJ. PERGOLADO METÁLICO

MOLDURA EM CONCRETO

COWORKING
A= 148,63m²
+3,54

LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA
A= 58,46m²
+3,54

ATELIÊ MULTIUSO 02
A= 45,98m²
+3,54

ATELIÊ MULTIUSO 03
A= 45,98m²
+3,54

ATENDIMENTO
A= 17,92m²

CIRCULAÇÃO
A=75,60m²

BWC C/ VESTIÁRIO FEM.
A= 18,33m²
+3,52

WC PCD MASC.
A= 3,48m²
+3,52

WC PCD FEM.
A= 3,48m²
+3,52

BWC C/ VESTIÁRIO MASC.
A= 18,33m²
+3,52

LAJE IMPERM.
I= 2%

TELHA TERMOACÚSTICA
I= 10%

CALHA I= 2%

TELHA TERMOACÚSTICA
I= 10%

RUFO

LAJE IMPERM. RESERVATÓRIO SUPERIOR
I= 2%

MOLDURA EM CONCRETO

FACHADA 01 FL.01

JARDINEIRA MURETA H= 50cm

PROJ. PERGOLADO DE MADEIRA

GUARDA CORPO H= 1,10m

VARANDA
A= 34,56m²

SECRETARIA
A= 8,73m²
+3,54

COORD.
A= 10,63m²
+3,54

DIREÇÃO
A= 10,63m²

CONVIVÊNCIA FUNC.
A= 20,09m²
+3,54

COPA

DEP.
A= 5,16m²
+3,54

TELHADO VERDE
I= 2%

APOIO
A= 8,73m²
+3,54

BWC FUNC. MASC.
A= 10,63m²
+3,52

BWC FUNC. FEM.
A= 10,63m²
+3,52

DML
A= 8,73m²
+3,54

SALA DE REUNIÕES
A= 12,53m²
+3,54

PROJ. MOLDURA

FACHADA 01 FL.01

RECUO LATERAL

LOTE VIZINHO

D FL.07

A FL.07

B FL.07

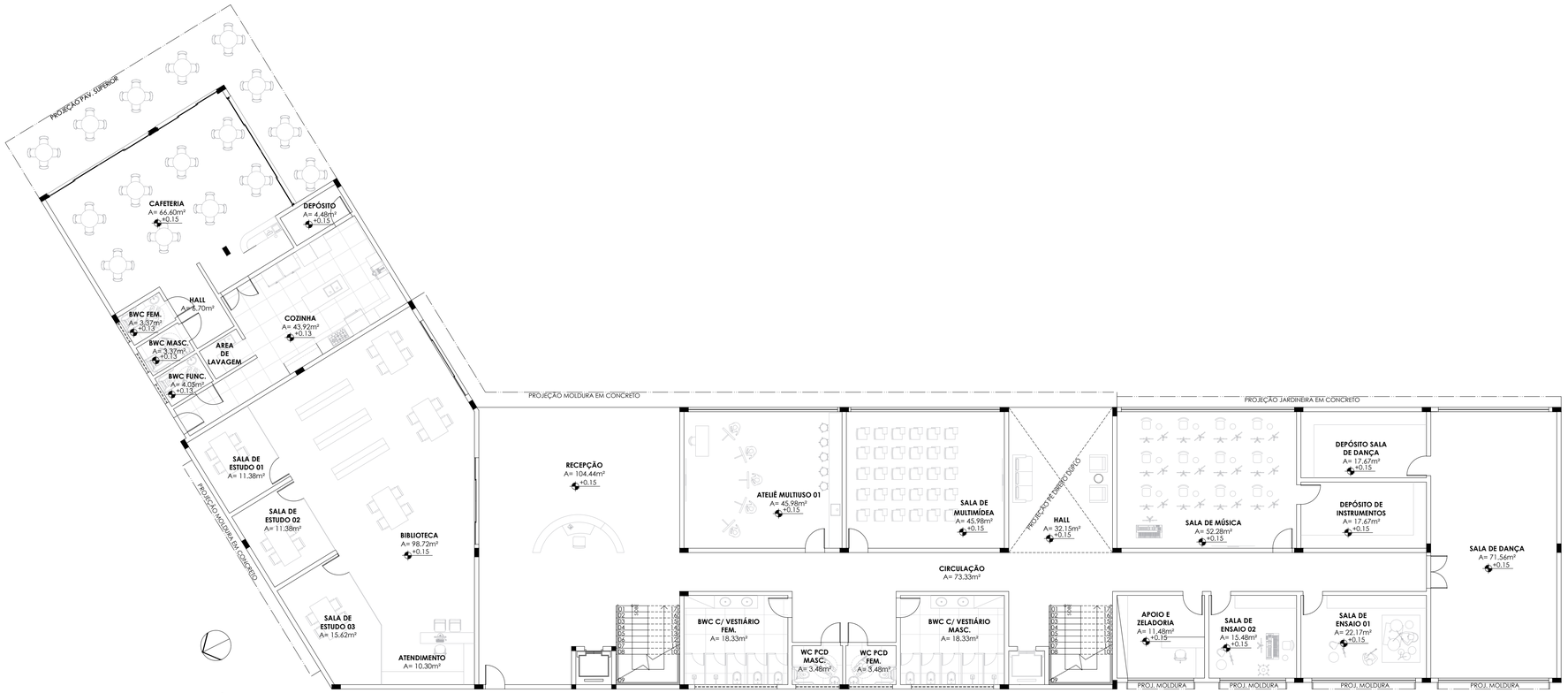
C FL.07

FL.07 A

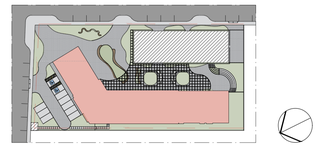
1 PLANTA BAIXA - PRIMEIRO PAV.
ESCALA 1/125

INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO			
CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO		DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	
DISCENTE: LARISSA CRISTINA AQUINO NOGUEIRA		ORIENTADOR: DR. GABRIEL LEOPOLDINO PAULO DE MEDEIROS	
RAÍZES CENTRO CULTURAL	TÍTULO: RAÍZES: ESTUDO PRELIMINAR DE UM CENTRO CULTURAL PARA A CIDADE DE SÃO MIGUEL/RN.		
	ENDEREÇO: AV. SÃO MIGUEL, TOTA BARBOSA - SÃO MIGUEL/RN	ESCALA: INDICADA	ESCALA:
	DESENHO: PLANTA BAIXA - 1 PAVIMENTO	DATA: 10/2023	04/08

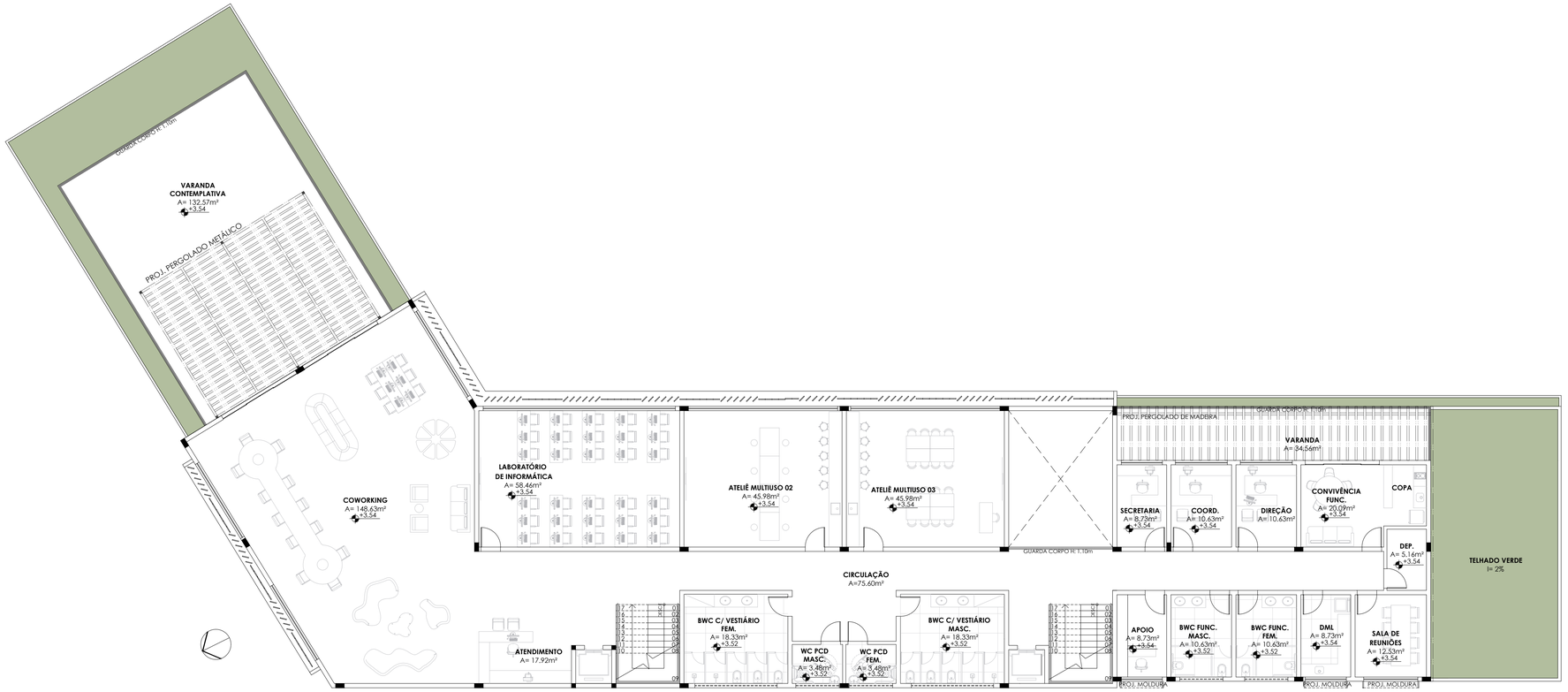
A1 - 1/125



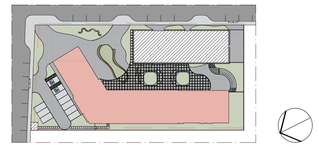
1 PLANTA DE LAYOUT - PAV. TÉRREO
ESCALA 1/125



MOCKUP - BLOCO CENTRO CULTURAL
ESCALA 1/1000



2 PLANTA DE LAYOUT - 1 ° PAVIMENTO
ESCALA 1/125



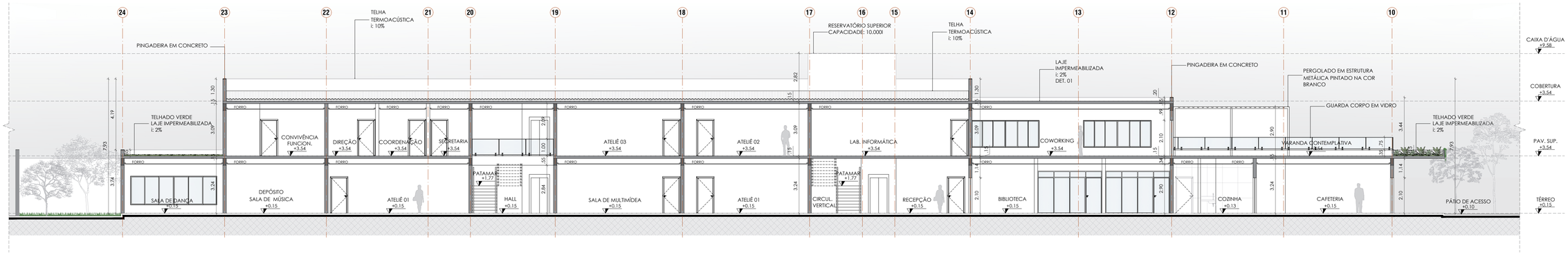
MOCKUP - BLOCO CENTRO CULTURAL
ESCALA 1/1000

A1 - 1/125

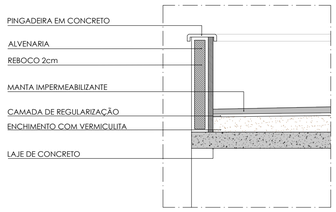
INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO	
CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO	DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
DISCENTE: LARISSA CRISTINA AQUINO NOGUEIRA	ORIENTADOR: DR. GABRIEL LEOPOLDINO PAULO DE MEDEIROS

RAÍZES
CENTRO CULTURAL

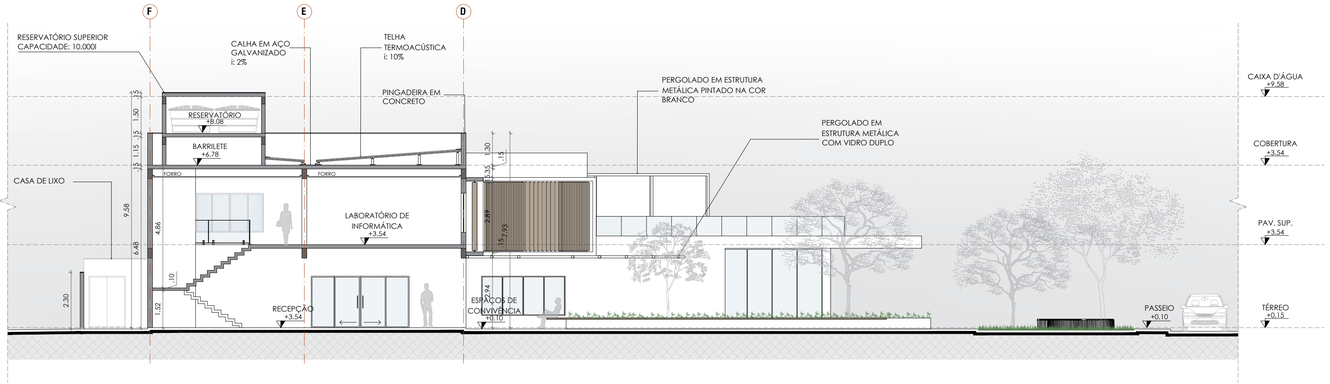
TÍTULO: RAÍZES: ESTUDO PRELIMINAR DE UM CENTRO CULTURAL PARA A CIDADE DE SÃO MIGUEL/RN.		
ENDEREÇO: AV. SÃO MIGUEL TOTA BARBOSA - SÃO MIGUEL/RN	ESCALA: INDICADA	ESCALA:
DESENHO: PLANTA DE LAYOUT TÉRREO PLANTA DE LAYOUT 1 PAVIMENTO	DATA: 10/2023	05/08



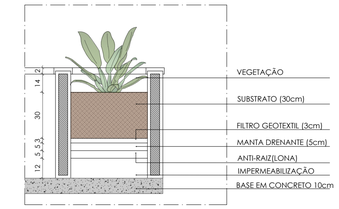
1 CORTE AA
ESCALA 1/125



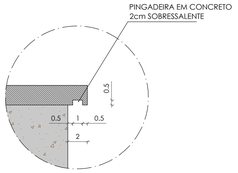
5 DET. LAJE IMPERMEABILIZADA
ESCALA 1/20



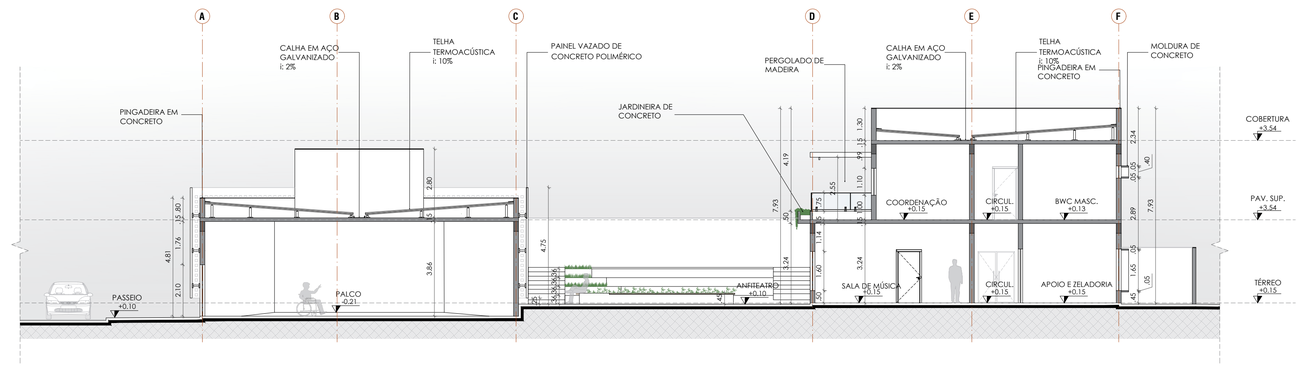
2 CORTE BB
ESCALA 1/125



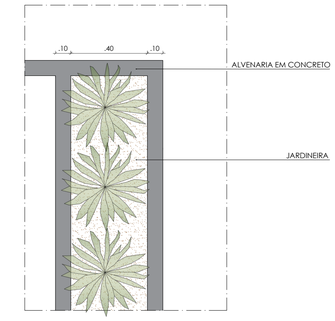
8 DET. JARDINEIRA
ESCALA 1/20



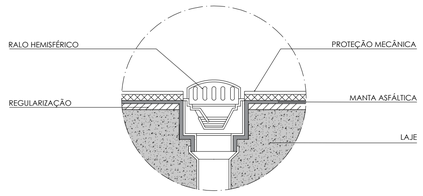
6 DET. PINGADEIRA
ESCALA 1/10



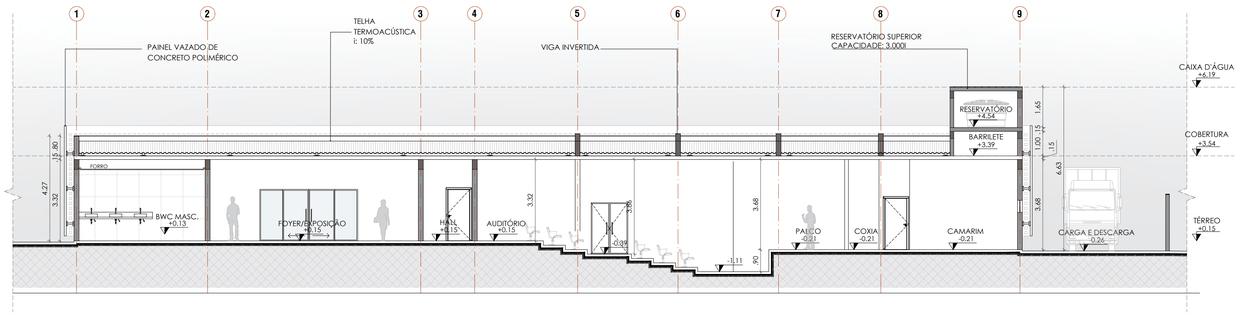
3 CORTE CC
ESCALA 1/125



9 DET. JARDINEIRA
ESCALA 1/20



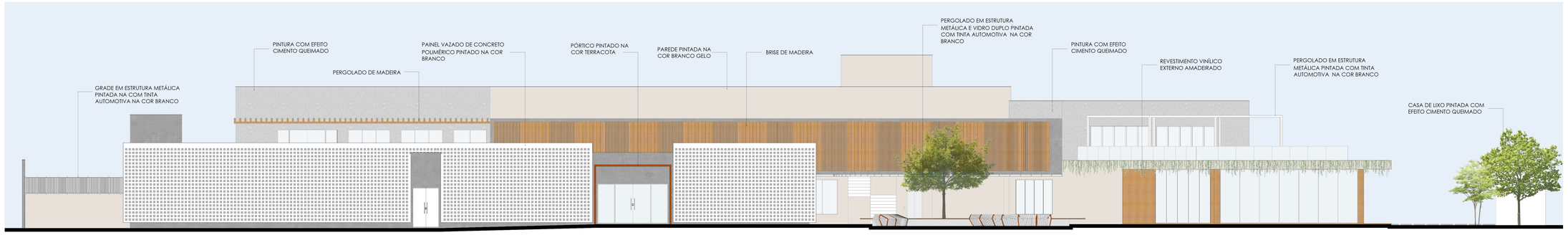
7 DET RALO HEMISFÉRICO
ESCALA 1/20



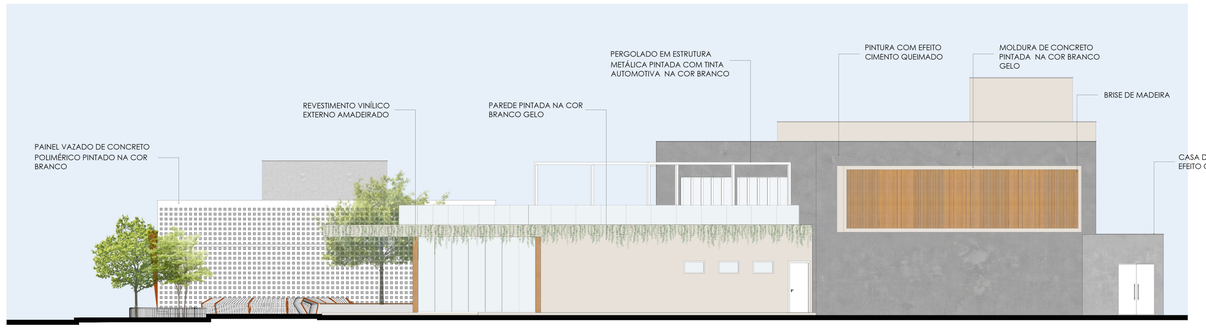
4 CORTE DD
ESCALA 1/125

INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO	
CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO	DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
DISCENTE: LARISSA CRISTINA AQUINO NOGUEIRA	ORIENTADOR: DR. GABRIEL LEOPOLDINO PAULO DE MEDEIROS
RAÍZES CENTRO CULTURAL	TÍTULO: RAÍZES: ESTUDO PRELIMINAR DE UM CENTRO CULTURAL PARA A CIDADE DE SÃO MIGUEL/RN.
	ENDEREÇO: AV. SÃO MIGUEL TOTA BARBOSA - SÃO MIGUEL/RN
	ESCALA: INDICADA
	ESCALA:
	DESENHO: CORTES AA, BB, CC, DD E DETALHES CONSTRUTIVOS
	DATA: 10/2023
	06/08

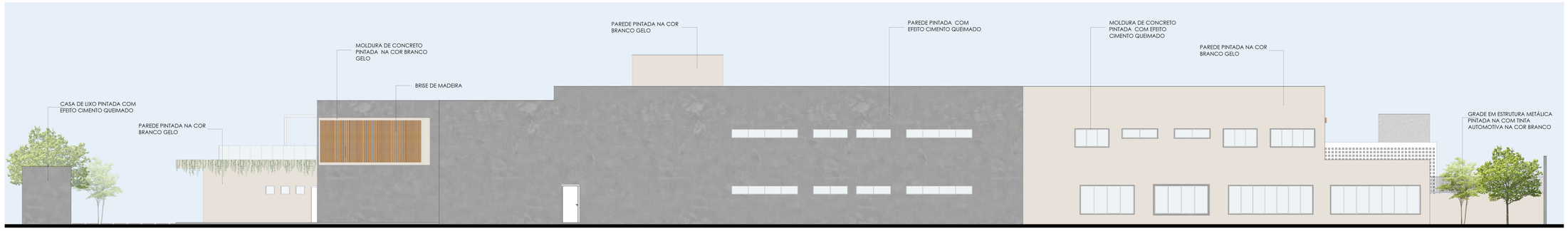
A1 - 1/125



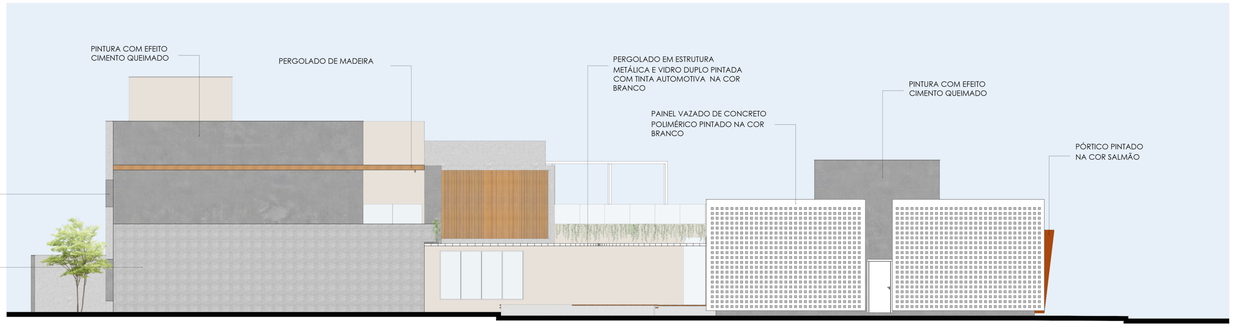
1 FACHADA 01
ESCALA 1/125



2 FACHADA 02
ESCALA 1/125



3 FACHADA 03
ESCALA 1/125



4 FACHADA 04
ESCALA 1/125

A1 - 1/125

INSTITUIÇÃO:
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO

CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

DISCENTE: LARISSA CRISTINA AQUINO NOGUEIRA
ORIENTADOR: DR. GABRIEL LEOPOLDINO PAULO DE MEDEIROS

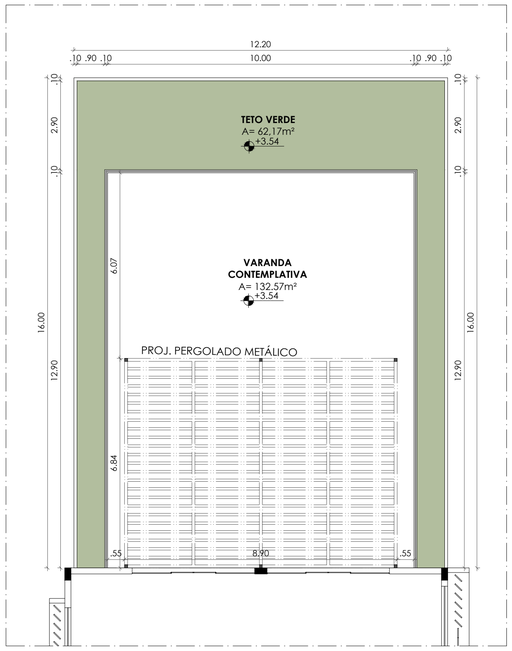
RAÍZES
CENTRO CULTURAL

TÍTULO: RAÍZES: ESTUDO PRELIMINAR DE UM CENTRO CULTURAL PARA A CIDADE DE SÃO MIGUEL/RN.

ENDEREÇO: AV. SÃO MIGUEL, TOTA BARBOSA - SÃO MIGUEL/RN
ESCALA: INDICADA
ESCALA:

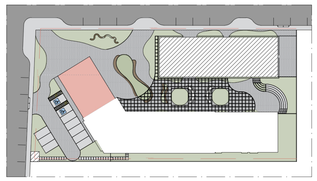
DESENHO: FACHADAS 01, 02, 03 E 04
DATA: 10/2023

07/08



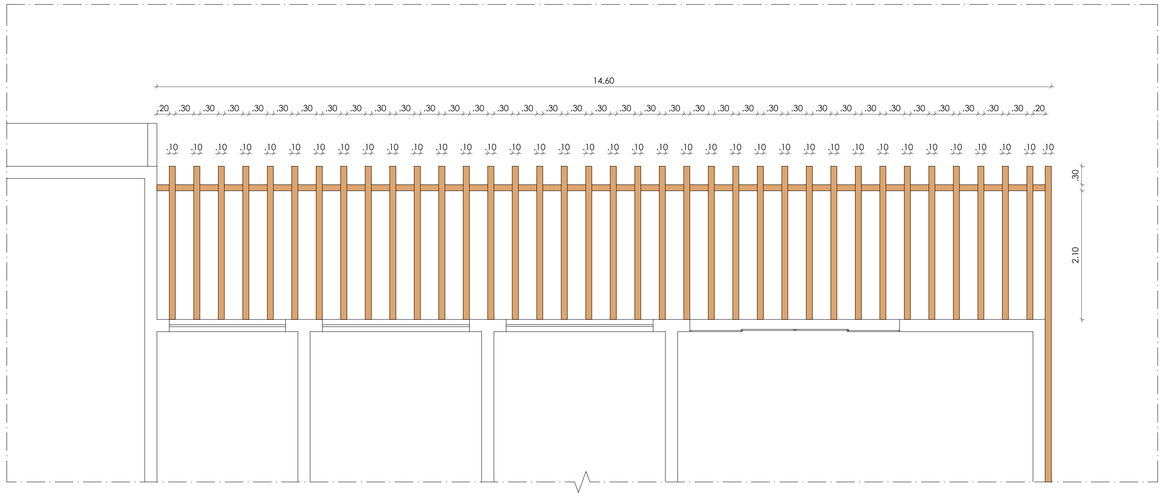
1 PLANTA BAIXA - LAJE CONTEMPLATIVA

ESCALA 1/100



MOCKUP - LAJE CONTEMPLATIVA

ESCALA 1/1000


14.60
.20 .30 .30 .30

ANEXO A – ANÁLISE LEGISLAÇÃO (NBR 9077)

Figura 01: Tabela 1 – Classificação das edificações quanto á sua ocupação.

Tabela 1 - Classificação das edificações quanto à sua ocupação

Grupo	Ocupação/Uso	Divisão	Descrição	Exemplos
E	Educacional e cultura física	E-1	Escolas em geral	Escolas de primeiro, segundo e terceiro graus, cursos supletivos e pré-universitários e outros
		E-2	Escolas especiais	Escolas de artes e artesanatos, de línguas, de cultura geral, de cultura estrangeira
		E-3	Espaço para cultura física	Locais de ensino e/ou práticas de artes marciais, ginástica (artística, dança, musculação e outros) esportes coletivos (tênis, futebol e outros não incluídos em F-3), sauna, casas de fisioterapias e outros
		E-4	Centros de treinamento profissional	Escolas profissionais em geral
		E-5	Pré-escolas	Creches, escolas maternais, jardins-de-infância
		E-6	Escolas para portadores de deficiências	Escolas para excepcionais, deficientes visuais e auditivos e outros

Fonte: NBR 9077.

Figura 02: Tabela 2 – Classificação das edificações quanto à altura.

Tabela 2 - Classificação das edificações quanto à altura

Código	Tipo de edificação Denominação		Alturas contadas da soleira de entrada ao piso do último pavimento, não consideradas edículas no ático destinadas a casas de máquinas e terraços descobertos (H)
K	Edificações térreas		Altura contada entre o terreno circundante e o piso da entrada igual ou inferior a 1,00 m
L	Edificações baixas		$H \leq 6{,}00$ m
M	Edificações de média altura		$6{,}00\ m < H \leq 12{,}00$ m
N	Edificações medianamente altas		$12{,}00\ m < H - 30{,}00$ m
O	Edificações altas	0 - 1	$H > 30{,}00$ m ou
		0 - 2	Edificações dotadas de pavimentos recuados em relação aos pavimentos inferiores, de tal forma que as escadas dos bombeiros não possam atingi-las, ou situadas em locais onde é impossível o acesso de viaturas de bombeiros, desde que sua altura seja $H > 12{,}00$ m

Fonte: NBR 9077.

Figura 03: Tabela 3 – Classificação das edificações quanto às suas características construtivas.

Tabela 4 - Classificação das edificações quanto às suas características construtivas

Código	Tipo	Especificação	Exemplos
X	Edificações em que a propagação do fogo é fácil	Edificações com estrutura e entrepisos combustíveis	Prédios estruturados em madeira, prédios com entrepisos de ferro e madeira, pavilhões em arcos de madeira laminada e outros
Y	Edificações com mediana resistência ao fogo	Edificações com estrutura resistente ao fogo, mas com fácil propagação de fogo entre os pavimentos	Edificações com paredes-cortinas de vidro ("cristaleiras"); edificações com janelas sem peitoris (distância entre vergas e peitoris das aberturas do andar seguinte menor que 1,00 m); lojas com galerias elevadas e vãos abertos e outros
Z	Edificações em que a propagação do fogo é difícil	Prédios com estrutura resistente ao fogo e isolamento entre pavimentos	Prédios com concreto armado calculado para resistir ao fogo, com divisórias incombustíveis, sem divisórias leves, com parapeitos de alvenaria sob as janelas ou com abas prolongando os entrepisos e outros

Nota: Os prédios devem, preferencialmente, ser sempre projetados e executados dentro do tipo "Z".

Fonte: NBR 9077.

Figura 05: Tabela 5 – Dados para dimensionamento das saídas.

Tabela 5 - Dados para o dimensionamento das saídas

Ocupação		População[A]	Capacidade da U. de passagem		
Grupo	Divisão		Acessos e descargas	Escadas[B] e rampas	Portas
A	A-1, A-2	Duas pessoas por dormitório[C]	60	45	100
	A-3	Duas pessoas por dormitório e uma pessoa por 4 m² de área de alojamento[D]			
B	-	Uma pessoa por 15,00 m² de área [E] [G]			
C	-	Uma pessoa por 3,00 m² de área [E] [J]	100	60	100
D	-	Uma pessoa por 7,00 m² de área			
E	E-1 a E-4	Uma pessoa por 1,50 m² de área [F]			
	E-5, E-6	Uma pessoa por 1,50 m² de área [F]	30	22	30

Fonte: NBR 9077.

Figura 6: Tabela 6 – Distâncias máximas a serem percorridas.

Tabela 6 - Distâncias máximas a serem percorridas

Tipo de edificação	Grupo e divisão de ocupação	Sem chuveiros automáticos		Com chuveiros automáticos	
		Saída única	Mais de uma saída	Saída única	Mais de uma saída
X	Qualquer	10,00 m	20,00 m	25,00 m	35,00 m
Y	Qualquer	20,00 m	30,00 m	35,00 m	45,00 m
Z	C, D, E, F, G-3, G-4, G-5, H, I	30,00 m	40,00 m	45,00 m	55,00 m
	A, B, G-1, G-2, J	40,00 m	50,00 m	55,00 m	65,00 m

Fonte: NBR 9077.