

MUSEU SOCIAL DA
BARRA DO CEARÁ

WELANNA ELEN MOREIRA MELO

CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

MUSEU SOCIAL DA BARRA DO CEARÁ

FORTALEZA-CE
2020

WELANNA ELEN MOREIRA MELO
ORIENTADORA MARIANA LIRA COMELLI

WELANNA ELEN MOREIRA MELO

MUSEU SOCIAL DA BARRA DO CEARÁ

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao Curso de Arquitetura e
Urbanismo do Centro Universitário Christus,
como requisito parcial para obtenção do título
de bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Prof^a. Me. Mariana Lira Comelli.

FORTALEZA-CE
2020

WELANNA ELEN MOREIRA MELO

MUSEU SOCIAL DA BARRA DO CEARÁ

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao Curso de Arquitetura e
Urbanismo do Centro Universitário Christus,
como requisito parcial para obtenção do título
de bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Prof^ª. Me. Mariana Lira Comelli.

Aprovada em: ___/___/___.

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Me. Mariana Lira Comelli
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Prof. Esp. Alesson Paiva Matos
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Prof^ª. Virginia Hatsue Cláudio Sawaki
Instituição

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Centro Universitário Christus - Unichristus

Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do
Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

M528m Melo, Welanna Elen Moreira.
Museu Social da Barra do Ceará / Welanna Elen Moreira Melo. -
2020.
112 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro
Universitário Christus - Unichristus, Curso de Arquitetura e
Urbanismo, Fortaleza, 2020.

Orientação: Prof. Me. Mariana Comelli.

1. Anteprojeto . 2. Museu Social. 3. Barra do Ceará. 4.
Arquitetura Cearense . I. Título.

CDD 720



RESUMO

A Barra do Ceará, além de levar o nome do estado, também foi o berço da sua criação, foi onde se iniciou a colonização do Ceará e aconteceram os primeiros contatos, mas hoje, pouco se encontra vestígios dessa história. Além disso, a região é um ponto estratégico para a cidade de Fortaleza, por ser repleta de potencial social, ambiental e histórico, porém o bairro enfrenta muitos problemas sociais. Assim, o desenvolvimento de um anteprojeto arquitetônico de um museu social na Barra do Ceará, em Fortaleza, que vá de encontro a essas mazelas sociais, tomando como base as análises feitas no trabalho, que tornaram possível entender como um museu social funciona e, dessa forma, traduzir suas necessidades em um programa arquitetônico coerente, uma vez que a maioria dos museus sociais são feitos de forma improvisada pela própria população em edificações já existentes, serve como uma ferramenta de resistência social para comunidade local, com relação aos outros agentes da cidade, além de preservar a memória local, é importante para gerar um novo olhar sobre essa região, expondo a sua rica herança histórica e gerando um maior desenvolvimento cultural, econômico e social no bairro.

Palavras-chave: Anteprojeto. Museu Social. Barra do Ceará. Arquitetura Cearense.

ABSTRACT

Barra do Ceará, besides taking the name of the state, was also the cradle of its creation, it was where the colonization of Ceará began and the first contacts took place, but today, little remains of this history can be found. Moreover, the region is a strategic point for the city of Fortaleza, because it is full of social, environmental and historical potential, but the neighborhood faces many social problems. Thus, the development of an architectural preliminary project for a social museum in Barra do Ceará, Fortaleza, that meets these social ills, based on the analyses made at work, which made it possible to understand how a social museum works and thus translate their needs into a coherent architectural program, since most of the social museums are made improvised by the population itself in existing buildings, it serves as a tool of social resistance for the local community, in relation to the other agents of the city, besides preserving the local memory, it is important to generate a new look on this region, exposing its rich historical heritage and generating greater cultural, economic and social development in the neighborhood.

Keywords: Architectural project. Social Museum. Barra do Ceará. Ceará Architecture.

AGRADECIMENTOS

Foram anos de muito estudo e dedicação para tornar esse momento possível, e muitos foram os envolvidos durante essa caminhada, pessoas a quem eu serei eternamente grata, pois já mais teria chegado até aqui sozinha.

Agradeço em primeiro lugar a Deus, por sempre estar presente na minha vida, me guiando e iluminando durante toda essa jornada. A toda minha família, que sempre me apoiou e incentivou ao longo dessa trajetória, especialmente aos meus pais e avós, que investiram na minha carreira e acreditaram no meu sonho.

À minha orientadora Mariana Comelli, pelo o zelo e dedicação a esse trabalho, a quem sou grata por sempre se fazer presente ao longo de todo o processo me mantendo motivada. À professora Cláudia Sales, por todos os conselhos e apoio dado em sala de aula. A todo o corpo docente que contribuiu para a minha formação acadêmica e profissional.

E, por fim, a todas as pessoas, colegas, amigos e profissionais que contribuíram de forma direta ou indireta para essa conquista.

ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - VISTA DO CEARÁ COM O FORTE DE SÃO SEBASTIÃO À MARGEM DO RIO, 1645.....	22
FIGURA 2 - MAPA DE MATHIAS BECK COM A PLANTA DO FORTE SCHOONENBORCH AOS 28 DE ABRIL DE 1649	23
FIGURA 3 - HIDROPORTO DA BARRA DO CEARÁ EM 1930	24
FIGURA 4 - HIDROPORTO DA BARRA DO CEARÁ.....	24
FIGURA 5 - CONSTRUÇÃO DA PONTE JOSÉ MARTINS RODRIGUES EM 1997	25
FIGURA 6- GALERIA UFFIZI	26
FIGURA 7 - FACHADA E ENTORNO DO MUSEU NACIONAL DO BRASIL	27
FIGURA 8- MUSEU DA MARÉ	30
FIGURA 9 - FACHADA DO MUSEU DA MARÉ	30
FIGURA 10 - TEMPO DA ÁGUA DO MUSEU MARÉ	31
FIGURA 11 - TEMPO DA CASA DO MUSEU DA MARÉ.....	31
FIGURA 12 - TEMPO DO MEDO DO MUSEU DA MARÉ	32
FIGURA 13 - MUSEU DA FOTOGRAFIA	36
FIGURA 14 - INSTALAÇÕES DO MUSEU DA FOTOGRAFIA	37
FIGURA 15 - CROQUI VOLUMÉTRICO DO MUSEU DA FOTOGRAFIA	37
FIGURA 16 - CORTE LONGITUDINAL DO MUSEU DA FOTOGRAFIA	38
FIGURA 17 - PLANTA BAIXA TÉRREO DO MUSEU DA FOTOGRAFIA	38
FIGURA 18 - PLANTA BAIXA DO 1º PAVIMENTO DO MUSEU DA FOTOGRAFIA.....	38
FIGURA 19 - PLANTA BAIXA DO 3º PAVIMENTO DO MUSEU DA FOTOGRAFIA.....	39
FIGURA 20 - PLANTA BAIXA DO SUBSOLO DO MUSEU DA FOTOGRAFIA	39
FIGURA 21 - MUSEU CAIS DO SERTÃO	40
FIGURA 22 - ENTORNO DO MUSEU CAIS DO SERTÃO	40
FIGURA 23 - COBOGÓS DO MUSEU CAIS DO SERTÃO	40
FIGURA 24 - AMBIENTES INTERNOS DO MUSEU CAIS DO SERTÃO	41
FIGURA 25 - CORTES DO MUSEU DO CAIS DO SERTÃO	41
FIGURA 26- PLANTA BAIXA TÉRREO DO MUSEU CAIS DO SERTÃO.....	42
FIGURA 27 - PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO DO MUSEU CAIS DO SERTÃO	42
FIGURA 28 - PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO DO MUSEU CAIS DO SERTÃO	42
FIGURA 29 - PLANTA BAIXA 3º PAVIMENTO DO MUSEU DO CAIS DO SERTÃO.....	42
FIGURA 30 - MUSEU DO HOLOCAUSTO E DOS DIREITOS HUMANOS	43
FIGURA 31 - VISTA AÉREA DO MUSEU DO HOLOCAUSTO E DOS DIREITOS HUMANOS	44
FIGURA 32 - DETALHES DO SISTEMA DE FACHADA DO MUSEU DO HOLOCAUSTO E DOS DIREITOS HUMANOS	44
FIGURA 33 - PLANTA BAIXA DO PRIMEIRO NÍVEL DO MUSEU DO HOLOCAUSTO E DOS DIREITOS HUMANOS	45
FIGURA 34 - PLANTA BAIXA DO SEGUNDO NÍVEL DO MUSEU DO HOLOCAUSTO E DOS DIREITOS HUMANOS	45
FIGURA 35 - PLANTA BAIXA DO TERCEIRO NÍVEL DO MUSEU DO HOLOCAUSTO E DOS DIREITOS HUMANOS	45
FIGURA 36 - SITUAÇÃO DO BAIRRO EM FORTALEZ.....	48
FIGURA 37 - LOCALIZAÇÃO DO RECORTE ESPACIAL EM RELAÇÃO AO BAIRRO VILA VELHA E BARRA DO CEARÁ....	49
FIGURA 38 - VISUAL DO ENTORNO DO TERRENO PELA AVENIDA JOSÉ LIMA VERDE	50

ILUSTRAÇÕES

ILUSTRAÇÕES

FIGURA 39 - VISUAL DO ENTORNO DO TERRENO PELA AVENIDA FRANCISCO SÁ	50
FIGURA 40 - VISUAL DO ENTORNO DO TERRENO PELA AVENIDA JOSÉ MOREIRA REBOUÇAS.....	51
FIGURA 41 - VISTA DO TERRENO E ENTORNO PELO RIO CEARÁ	51
FIGURA 42 - VISTA DO TERRENO PELO RIO CEARÁ	51
FIGURA 43 - CUCA BARRA.....	52
FIGURA 44 - CORTES DO CUCA BARRA	53
FIGURA 45 – PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO INFERIOR DO CUCA BARRA	54
FIGURA 46 – PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO SUPERIOR DO CUCA BARRA	54
FIGURA 47 - GRÁFICO FAIXA ETÁRIA DA BARRA DO CEARÁ	55
FIGURA 48 - GRÁFICO FAIXA ETÁRIA DA VILA VELHA	55
FIGURA 49–TOPOGRAFIA DO TERRENO	56
FIGURA 50 - VOLUMETRIA DA TOPOGRAFIA DO TERRENO	56
FIGURA 51 - GRÁFICO ROSA DOS VENTOS.....	57
FIGURA 52 – PLANO DE MASSAS DO TÉRREO	81
FIGURA 53- PLANTA DE SITUAÇÃO	84
FIGURA 54- PLANTA DE IMPLANTAÇÃO	85
FIGURA 55- PLANTA BAIXA GERAL TÉRREO - ACESSO PRINCIPAL.....	86
FIGURA 56- PLANTA BAIXA GERAL DO 1º PAVIMENTO	87
FIGURA 57- PLANTA BAIXA SUBSOLO 03.....	88
FIGURA 58- PLANTA BAIXA SUBSOLO 02.....	89
FIGURA 59- PLANTA BAIXA SUBSOLO 01	90
FIGURA 60- PLANTA BAIXA TÉRREO.....	91
FIGURA 61- PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO	92
FIGURA 62- PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO	93
FIGURA 63- PLANTA BAIXA 3º PAVIMENTO	94
FIGURA 64- PLANTA CASA DE MÁQUINAS E COBERTURA	95
FIGURA 65- PLANTA COBERTURA	96
FIGURA 66- CORTE LONGITUDINAL.....	97
FIGURA 67- CORTE TRANSVERSAL	98
FIGURA 68- FACHADA NORDESTE / FACHADA SUDOESTE.....	99
FIGURA 69- FACHADA NOROESTE / FACHADA SUDESTE.....	100
FIGURA 70- VISTA 01	102
FIGURA 71- VISTA 02.....	103
FIGURA 72- VISTA 03.....	104
FIGURA 73- VISTA 04.....	105
FIGURA 75- VISTA 06.....	106
FIGURA 74- VISTA 05.....	106
FIGURA 76- VISTA 07.....	107
FIGURA 77- VISTA 08.....	107

MAPAS

MAPAS

Mapa 1 - Localização da APA do Estuário do Rio Ceará, 2017	57
Mapa 3 - Implantação do Terreno e suas Visuais.....	59
Mapa 4 - Mapa dos Principais Equipamentos do Entorno	60
Mapa 5 - Mapa de Usos.....	61
Mapa 6 - Mapa de Gabaritos.....	62
Mapa 7 - Mapa de Hierarquização Viária	63
Fonte: Elaborado pela autora	63
Mapa 8 - Mapa de Mobilidade	64
Mapa 9 - Mapa de Renda	65
Mapa 10 - Mapa de Densidade	66
Mapa 11 - Mapa do Macrozoneamento Urbano	67
Mapa 12 - Mapa de Zonas Especiais	68
Mapa 13 - Mapa de Análise Físico-ambiental	69
Mapa 14 - Fluxograma	74
Mapa 15 - Mapa Conceitual	79

TABELAS

TABELAS

Tabela 1 - Tabela de Parâmetros da ZRU 1	55
Tabela 2 - Dimensionamento dos Ambientes	75

ÍNDICE DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APA – Área da Proteção Ambiental
CEASM – Centro de Ações Solidárias da Maré
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano
IBEU – Instituto Brasil-Estados Unidos
ACM – Alumínio Composto
LEED –Leadership in Energy and Environmental Design.
ICOM – Conselho Internacional de Museu
UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro
PDP – Plano Diretor Participativo de Fortaleza
ZRU 1 – Zona de Requalificação Urbana 1
LUOS – Lei de Uso e Ocupação do Solo
ECL – Equipamento para Cultura e Lazer

SUMÁRIO

1

INTRODUÇÃO

- 1.1 Tema 18
- 1.2 Justificativa 18
- 1.3 Objetivo geral 19
- 1.4 Objetivos específicos 19
- 1.5 Metodologia 19

2

REFERENCIAL TEÓRICO E CONCEITUAL

- 2.1 Barra Do Ceará 22
- 2.2 Arquitetura Museológica 26
 - 2.2.1 Museologia Social 28

3

REFERÊNCIAS PROJETUAIS

- 3.1 Museu da Fotografia de Fortaleza 36
- 3.2 Museu Cais do Sertão 39
- 3.1 Museu do Holocausto e dos Direitos Humanos de Dallas 43

4

DIAGNÓSTICO

- 4.1 Caracterização da Área de Intervenção e do Sítio 48
- 4.2 Levantamento de Dados 54
- 4.3 Legislação Pertinente 55
- 4.4 Análise Físico-ambiental do Sítio e do seu Entorno 56

5

PROJETO/PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

- 5.1 Programa de Necessidades 72
- 5.2 Pré-dimensionamento 75
- 5.3 Partido arquitetônico/urbanístico, conceitos e premissas 79
- 5.4 Zoneamento e Setorização 80
- 5.5 Memorial Justificativo 82
- 5.6 Plantas Arquitetônicas 83
 - 6.1 Maquete 3D 101

6

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- 6.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS 108

7

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

- 6.1 REFERÊNCIAS 109



1. INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

1.1 Tema

O tema escolhido para o estudo foi de um museu social na Barra do Ceará em Fortaleza, Ceará, que possa servir como um equipamento de resistência social para comunidade que reside na área da Grande Barra do Ceará, com relação aos outros agentes da cidade, além de preservar a memória local. O museu que tem como intuito gerar um novo olhar sobre essa região, expondo a sua rica herança histórica e gerando um maior desenvolvimento cultural, econômico e social no bairro. Tendo isso em vista, a arquitetura do museu visa propor espaços que estimulem a educação e conscientização das pessoas sobre a importância dessa região, além de criar um equipamento coerente com a cultura local.

A região da Barra do Ceará possui uma rica história, que segundo Neto (2014), foi nela que aconteceu o início da colonização do nosso estado no século XVIII e foram construídos os primeiros fortes portugueses. Além disso, é um local com grande relevância paisagística, onde ocorre o encontro do mar com o rio. O Rio Ceará é um dos pontos principais da região, pois foi por meio dele que os portugueses chegaram e deram início a um novo capítulo na nossa história e é nele que há o encontro de dois municípios do Ceará, Caucaia e Fortaleza, o que o torna um local significativo na relação entre eles.

As margens do rio são um grande atrativo às pessoas, sendo utilizado de diversas formas como lazer, contemplação, turismo, conscientização ecológica e até fonte de renda. Porém, apesar da sua importância para a população e do seu valor histórico, a região não é valorizada no ponto de vista cultural, político, social e histórico, sendo um dos principais problemas (segundo o que descreve a prefeitura de Fortaleza no Projeto Orla Fortaleza de 2006), a ocupação e o uso inadequado de suas áreas de preservação, que são causados pelas pressões urbanas em outras áreas da cidade que expulsam os moradores para essas áreas irregulares. Isso, somado a uma política habitacional deficiente e uma fiscalização ineficiente, deixa a região mais vulnerável a ações predatórias.

Dessa forma, as potencialidades da região são desperdiçadas por faltar um elemento que a valorize, um equipamento, como um museu, que conte a sua história, faça parte do seu presente e pense no seu futuro, o ponto chave para a Barra

do Ceará. A construção de um museu social que proporcione o autoconhecimento do território e da comunidade irá influenciar, de maneira positiva, na forma em que as pessoas vêm à região, tornando-a menos suscetível a ações predatórias.

1.2 Justificativa

O projeto de um museu no bairro da Barra do Ceará reforçará a identidade e a sensação de pertencimento da comunidade local valorizando-a, pois ele irá conservar, comunicar e expor o patrimônio material e imaterial da região. Além disso, servirá como um espaço que estimulará a análise crítica da realidade cultural, por meio dessa exposição, o que permitirá que as pessoas formem seu senso crítico.

O equipamento também pretende fortalecer a relação da cidade de Fortaleza com o rio Ceará e sua história, já que irá conter em seu programa arquitetônico, estratégias que estimulem e proporcionem meios mais adequados para o desenvolvimento das atividades já existentes no local como a pesca, passeios de barco, pesquisas, entre outras atividades.

O Rio Ceará está localizado em uma Área da Proteção Ambiental (APA), como é possível ver no Mapa 1 - Localização da APA do Estuário do Rio Ceará, 2017, que deve ser conservada, por possuir um ecossistema de grande valor ecológico, social e econômico. Além disso, existe a comunidade indígena dos Tapebas que vive no limite da APA e sobrevive dos seus recursos naturais. Dessa forma, o museu irá surgir também como um equipamento que auxiliará na preservação do Estuário do Rio Ceará e da comunidade indígena, por meio da difusão do conhecimento e reeducação ambiental dos seus visitantes.

Além disso, é importante ressaltar a relação que o museu terá com outros equipamentos relacionados à cultura existente no bairro, como Centro Urbano de Cultura, Arte e Esporte da Barra do Ceará (CUCA) que tem como função a viabilização de uma política para a juventude, ou seja, oferecer cursos, práticas esportivas, difusão cultural e entre outras atividades que fortalecem o protagonismo da juventude. Sendo assim, o Museu Social da Barra vem como um equipamento que amplia e agrega as atividades desenvolvidas no CUCA, pois seu principal objetivo será preservar a memória dos moradores do bairro e servir de palco para a autorrepresentação social da Barra do Ceará em relação aos outros agentes da cidade.

Diante dessa problemática apresentada, surge a seguinte questão de pesquisa: Como projetar um equipamento arquitetônico que venha fortalecer socialmente a comunidade da Barra do Ceará?

1.3 Objetivo geral

O presente trabalho tem como objetivo elaborar um Anteprojeto Arquitetônico de um museu social no bairro da Barra do Ceará em Fortaleza. O projeto tem como finalidade incentivar o potencial cultural, econômico e social que a região possui e que atualmente é pouco valorizado.

1.4 Objetivos específicos

-Pesquisar sobre o contexto histórico e social que envolve o bairro Barra do Ceará na cidade de Fortaleza.

-Compreender como um museu social pode fortalecer culturalmente e ser uma ferramenta de representação social para a comunidade, por meio de estudos de casos de obras que possuem temáticas semelhantes.

-Compor um programa arquitetônico adequado às necessidades de um museu social com ambientes voltados para a elaboração de arquivos institucionais de autorrepresentação da comunidade local.

1.5 Metodologia

A metodologia que será adotada consiste na investigação, por meio de referências bibliográficas, estudos de casos e projetos de referências, com o intuito de embasar as decisões projetuais que irão definir o projeto. Em seguida, será realizado um diagnóstico da área, a fim de entender as variantes inerentes ao terreno que influenciarão diretamente no partido arquitetônico.

A primeira etapa da pesquisa se constitui no referencial teórico e conceitual, o qual terá todo o embasamento da pesquisa relacionado ao tema e a sua contextualização. A princípio será feito um resgate histórico da região, que irá mostrar quais fatores são relevantes para o museu e quais características devem ser ressaltadas. Com relação à arquitetura museológica, será feita uma análise sobre a evolução do museu como um equipamento social e a análise de um exemplo de museu social, o Museu da Maré do Rio de Janeiro, a fim de se chegar a um conceito de arquitetura museológica social e aplicar esse conhecimento no projeto.

Na segunda etapa será feita uma análise de projetos de referência que tornará possível a compreensão do funcionamento prático de um museu, para isso serão escolhidos três projetos construídos, um local, o Museu da Fotografia de Fortaleza do arquiteto Marcos Novais, um nacional, o Museu Cais do Sertão em Recife, e um internacional nos Estados Unidos, o Museu do Holocausto e dos Direitos Humanos de Dallas.

Na terceira etapa será feito um diagnóstico do entorno do sítio escolhido, onde serão levantados todos os dados sobre o terreno, tais como, acessibilidade, curvas de nível, equipamentos relevantes do entorno, legislação urbanísticas e entre outros dados para que o programa arquitetônico do museu seja coerente com a demanda local.

A última etapa será um estudo preliminar do museu, com um programa arquitetônico definido, estudo de massas e maquetes eletrônicas. Os métodos de coleta de dados que serão usados visita de campo na Barra do Ceará, análise fotográfica e pesquisa documental.



2. REFERENCIAL TEÓRICO E CONCEITUAL

2. REFERENCIAL TEÓRICO E CONCEITUAL

2.1 Barra Do Ceará

A Barra do Ceará é uma peça fundamental da História do Ceará, pois foi o local onde, em 1603, os portugueses iniciariam o processo de colonização das terras cearenses, com a chegada do açoriano Pero Coelho de Sousa que, ao pisar pela primeira vez na região, percebe seu grande potencial para a construção de um novo povoado, o que despertou o interesse dos portugueses e levou a construção do povoado Nova Lisboa e do Fortim de São Tiago nas margens do Rio Ceará. Porém, a seca de 1607 não permitiu que Nova Lisboa vingasse o que levou ao seu abandono (CASTRO, 1977).

A colonização se inicia, de fato, em 1612 com Martins Soares Moreno que já estava na primeira expedição de Pero Coelho, mas retornava para cumprir o dever de civilizar a região e manter as novas terras contra os ataques de piratas e conquistadores. Martins ergueu, no mesmo local do antigo fortim de São Tiago, o forte de São Sebastião (ver Figura 1 - Vista do Ceará com o Forte de São Sebastião à margem do rio, desenho de Frans Post, 1645), em homenagem ao santo do dia que se tornou o padroeiro da Barra do Ceará e, por muito tempo, celebraram seu dia, 20 de janeiro, com procissão de canoas ao longo do rio (NETO, 2014).

Figura 1 - Vista do Ceará com o Forte de São Sebastião à margem do rio, , 1645



Fonte: Cronologia Ilustrada de Fortaleza, volume 2

Martin é mantido como prisioneiro por dez meses, após ter sua embarcação atacada por piratas franceses quando retornava à Europa. Ele volta ao Brasil em 1621, depois de se libertar, com o título de Capitão-Mor e se dedica ao Ceará durante dez anos. Após esse período, parte para a sua nova missão em Pernambuco. A sua saída enfraquece a ação colonizadora na região. A dedicação e paixão de Martin Soares Moreno pelas terras cearenses foi tão grande que sua figura foi incorporada a literatura brasileira, no romance Iracema de José de Alencar, sendo intitulado como o “Guerreiro Branco”, como cita Castro em 1977 em Fatores de localização e de expansão da cidade de Fortaleza.

A seguir um trecho em que Castro fala sobre o “Guerreiro Branco” e o seu amor pelas terras cearenses em 1977:

Essa figura lendária do “Guerreiro Branco”, que ora evocamos, é o primeiro europeu a amar, de fato, as plagas arenosas do Ceará,

os sítios onde se espalha hoje a Fortaleza, uma vez que por Ceará naquela época se entendiam apenas as terras à margem da foz do pequeno rio, de mesmo nome, então quase sempre grafado como “Siará”, cujo o significado tem merecido as mais diversas interpretações por parte dos estudiosos. Siará, Siará-Grande em oposição a Ceará-Mirim, no Rio Grande do Norte. Ceará, pequeno rio, curso d’água de 50 quilômetros, que se acabou por legar o nome para todo o Estado (CASTRO, 1977, p. 17).

Em 1637, os holandeses retornam ao Ceará em busca de metais preciosos, liderados por Maurício de Nassau. A Barra do Ceará teria sido a região ideal para iniciar essa exploração de metais preciosos, por causa das minas no pé da Serra de Maranguape, porém o Rio Ceará estava assoreado, o que tornava impossível a sua navegação. Em consequência disso, os holandeses se instalaram em um “cabeço de morro” na margem esquerda do rio Pajeú, onde, para se protegerem contra os ataques, construíram o Forte de Schoonenborch (ver Figura 2 - Mapa de Mathias Beck com a Planta do Forte Schoonenborch situado no Siara aos 28 de abril de 1649), o que se tornaria mais adiante o Forte Nossa Senhora da Assunção, onde hoje funciona o Quartel da 10ª Região Militar no Centro da cidade de Fortaleza. E é nesse momento em que a história da cidade de Fortaleza passa a se desenvolver as margens do Rio Pajeú, tirando o foco do Rio Ceará e seu entorno (CASTRO, 1977).

Figura 2 - Mapa de Mathias Beck com a Planta do Forte Schoonenborch aos 28 de abril de 1649



Fonte: Cronologia Ilustrada de Fortaleza, volume 2

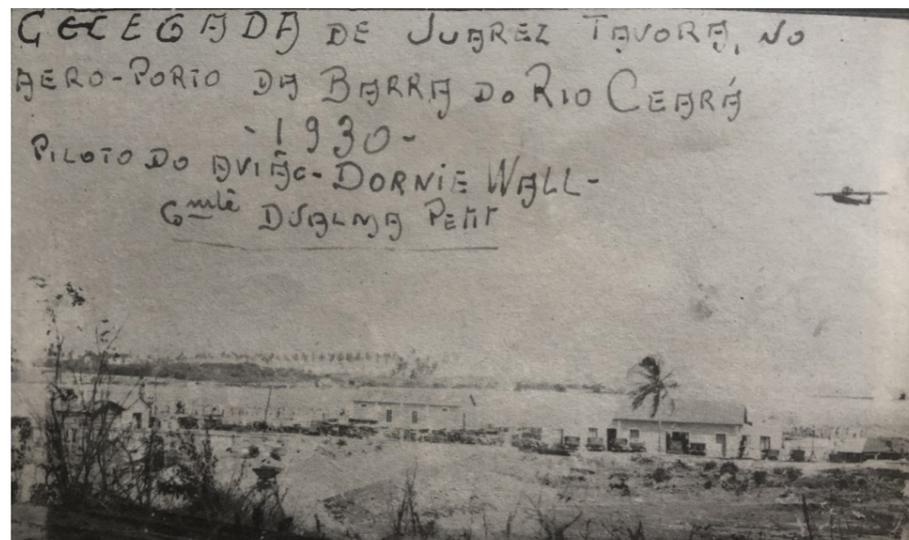
A Câmara Municipal foi instalada, no início do século XVIII, na capitania do Ceará, sendo localizada na Barra do Ceará; apesar das disputas entre os povoados, ela foi construída na região denominada Vila Velha, que até hoje leva o nome do bairro. No dia 13 de abril de 1726, surge o município de Fortaleza, onde sua povoação foi elevada à condição de Vila. Isso ocorreu por causa do aumento de seu status em relação à vila de Aquiraz, fundada em 1713, que estava instável devido aos constantes ataques indígenas.

Em 1823, o Imperador Dom Pedro I eleva Fortaleza a condição de cidade e então é elaborado um plano urbanístico com ruas e avenidas seguindo o plano xadrez desenvolvido por Silva Paulet. Em 1875 é elaborado um novo plano urbanístico, visando à expansão programada da cidade, aumentando e expandindo novas vias, esse plano foi elaborado por Adolf Hebsster, inspirado no plano do arquiteto Barão de Haussman nos boulevards de Paris (CASTRO, 1994).

Em 1930, a Barra do Ceará volta a ganhar visibilidade no contexto urbano

da cidade de Fortaleza, em consequência da construção de uma obra que era moderna para época, o Hidroporto Condor (ver Figura 3 - Hidroporto da Barra do Ceará em 1930 e Figura 4 - Hidroporto da Barra do Ceará). Por meio dele, grandes personalidades pisaram em terras cearenses, porém em 1943, o presidente Getúlio Vargas mandou fechá-lo por questões de segurança relacionada à 2ª Guerra Mundial.

Figura 3 - Hidroporto da Barra do Ceará em 1930



Fonte: Cronologia Ilustrada de Fortaleza, volume 2

Figura 4 - Hidroporto da Barra do Ceará



Fonte: Acervo pessoal de Davi da Pompeia

Na década de 50, ocorreu uma intensa ocupação urbana, por causa do desenvolvimento industrial que prosperou na região devido ao comércio de couro. Isso tornou a Barra do Ceará um grande polo industrial. A construção da Avenida Leste-Oeste facilitou a conexão do bairro com o restante da cidade, o que contribuiu para a sua expansão. Nesse período houve um alto crescimento habitacional, para atender a demanda de funcionários dessas indústrias, surgindo assim às vilas operárias e conjuntos habitacionais. Esse fenômeno se reflete no bairro até os dias de hoje, como vai ser visto mais na frente no diagnóstico; o bairro possui uma alta densidade habitacional e uma renda per-capita baixa, em relação aos outros bairros da cidade (DANTAS, 2002).

A Barra do Ceará possui um grande déficit habitacional, principalmente por causa da seca que gerou um êxodo da população para a cidade, causando um processo de favelização e ocupação de habitações precárias sem recursos apropriados em áreas de proteção ambiental, como as dunas e as margens do Rio Ceará (DANTAS, 2002).

A década de 60 e 70 ficou marcada pela construção de equipamentos ligados ao esporte e ao lazer, voltados para atender a população da região. O clube das regatas se tornou famoso devido ao seu local privilegiado pela vista paisagística do Rio Ceará, sendo frequentado pela alta sociedade da época para prática de esportes, festas e estacionamento das embarcações luxuosas. Em 1972 foi inaugurada a Vila Olímpica Elzir Cabral e em 1973 foi construída a Avenida Presidente Castelo Branco, com o intuito de conectar e tornar o acesso ao Porto do Mucuripe mais fácil (ROCHA, 2000).

Nos anos 90 foi construída a Ponte José Martins Rodrigues (ver Figura 5 - Construção da Ponte José Martins Rodrigues em 1997). Isso facilitou o acesso entre os municípios de Fortaleza e Caucaia, porém perdeu-se a cultura de se usar as embarcações para atravessar o rio. Ainda nos anos 90, teve a construção do restaurante Albertu's que existe até hoje, mesmo sendo localizado em uma Área de Proteção Ambiental (APA), pois foi considerado, pela Secretaria Municipal da Cultura de Fortaleza (Seculfort), um bem de grande importância histórica, cultural e social para a cidade, tendo seu processo de tombamento iniciado no ano de 2017.

Figura 5 - Construção da Ponte José Martins Rodrigues em 1997



Fonte: Acervo pessoal de Davi da Pompeia

Atualmente, uma das principais dificuldades que o bairro passa é pelo preconceito que as pessoas têm por causa da falta de segurança e isso atrapalha o desenvolvimento da região, pois as pessoas ficam com receio de visitar, impactando a economia local e aumentando o desemprego o que deixa o bairro cada vez mais pobre e carente de infraestrutura.

Em 2019, após a inauguração do píer novo, a prefeitura anunciou o projeto Beira Rio Ceará, que contempla a requalificação de um trecho da margem do rio Ceará. Essa notícia foi recebida como algo positivo para a maioria da população, mesmo com a retirada das barracas das margens do rio, pois ela iria reformular a forma como as pessoas veem o bairro amenizando o preconceito relacionado à segurança e dando uma visibilidade maior à região, o que contribuirá de forma positiva para seus moradores.

2.2 Arquitetura Museológica

A definição de museu, elaborada pelo Conselho Internacional de Museu (ICOM), citada a baixo, o define como uma instituição que está a serviço da sociedade e do seu desenvolvimento, ou seja, é um equipamento que tem por definição contribuir para o desenvolvimento do meio social que vai além da mera exposição de conteúdos relevantes e começam a se tornar um ambiente de pesquisa, estudo, aprendizagem e até debates sociais, o que estreita os laços entre a instituição museu com o seu usuário e por consequência com o seu meio urbano (CONSELHO INTERNACIONAL DE MUSEUS, 2009).

A seguir um trecho do documento de 2009 elaborado pelo ICOM que define a instituição museu:

Os museus são instituições permanentes, sem fins lucrativos, ao serviço da sociedade e do seu desenvolvimento, abertas ao público, que adquirem, preservam, pesquisam, comunicam e expõem, para fins de estudo, educação e lazer, os testemunhos materiais e imateriais dos povos e seus ambientes (CONSELHO INTERNACIONAL DE MUSEUS, 2009, p. 31).

A palavra museu tem sua origem derivada do termo grego mouseion que significa “casa das musas”, onde as musas, na mitologia grega, eram filhas de Zeus com Mnemósine, a memória e, cada uma delas, ao todo nove, representava uma área diferente da arte, literatura e ciência. Além da origem da sua palavra, os museus, historicamente, são espaços que surgiram a partir do ato de colecionar artefatos, ato esse que é tão antigo quanto à própria humanidade e a ideia de propriedade privada (VEIGA, 2013).

A primeira edificação considerada como uma construção projetada especificamente para ser um museu foi a Galeria Uffizi (ver Figura 6- Galeria Uffizi), que teve seu projeto elaborado pelo arquiteto Giorgio Vasari, encomendado pelo duque Cosme I entre os anos de 1519 e 1574. A galeria foi aberta para visitação em 1582 e até hoje é considerada um dos museus mais importantes do mundo (VEIGA, 2013).

Figura 6- Galeria Uffizi



Fonte: Tudo sobre Florença

Em 1683 foi inaugurado o primeiro museu universitário, Ashmolean Museum, na cidade de Oxford, na Europa, o qual tinha o intuito de ser um museu da Universidade de Oxford, voltado para um público selecionado, estudantes e acadêmicos. Nesse momento da história, da instituição museu, era comum muitos deles terem códigos comportamentais para serem frequentados, o que deixava mais evidente a segregação do público que existia nesse período. Com o passar do tempo, a ideia do museu como um lugar para públicos selecionados foi sendo questionada e, aos poucos, eles foram se tornando espaços mais abertos ao público em geral, com condutas mais acessíveis e universais para os diferentes tipos de usuários. E quando isso começa a acontecer temos a consagração do museu (VEIGA, 2013).

Em 1818 foi fundada a primeira instituição científica do Brasil, o Museu Real, atualmente com o nome de Museu Nacional (ver Figura 7 - Fachada e entorno do Museu Nacional do Brasil), ele foi instalado inicialmente no Campo de Sant'Anna e no ano de 1892 foi transferido para o Paço de São Cristóvão, a residência real onde nasceu D. Pedro II. Atualmente, ele é considerado um dos maiores museus de História Natural e Antropologia da América Latina e integrante do fórum da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), vinculado ao Ministério da Educação (MUSEU NACIONAL, 2019).

Figura 7 - Fachada e entorno do Museu Nacional do Brasil



Fonte: Site do Museu Nacional do Brasil, foto tirada por Roberto da Silva

Em casos como esse onde a própria arquitetura que abria o acervo é um patrimônio edificado, ou seja, a primeira peça do acervo é o próprio museu e os seus espaços revelam detalhes da história e cultura da época em que foi construído. Sendo assim, ao incorporar uma nova função à edificação, diferente da que foi designada, é importante ressaltar o cuidado que se deve ter ao se preservar os artefatos e a arquitetura que os abrigam, sem que se criem falsos históricos ou até mesmo adotem-se métodos que sejam predatórios ao patrimônio edificado.

A instituição museu contribuiu para compor a identidade do Brasil durante

o século XIX. Essa mesma identidade foi reformulada no século XX, porém subordinada a duas ditaduras que ocorreram nesse período, a Era Vargas (1937-1945) e o Golpe Militar (1964-1985). O museu ganha importância no cenário cultural e educativo no país e no mundo no século XXI, sendo essa função social um dos principais desafios a ser superado, uma vez que suas construções eram imponentes e intimidavam o público, além das suas inacessibilidades, físicas ou não, que também inibia o seu uso (VEIGA, 2013).

Nessa mesma época começa a se destacar a importância de expor os artefatos do museu de forma contextualizada e com uma visão crítica, e não apenas de forma contemplativa, afinal os objetos expostos são produtos de uma determinada época, sociedade e momento histórico e esse contexto o qual ele foi criado e que ele vive são importantes para a compreensão do artefato como um todo e da formação cultural dos visitantes. Além disso, começa a incluir, na instituição museu, espaços voltados para o visitante como casas de chá (VEIGA, 2013).

Durante o século XX, os museus começaram a crescer e com isso veio à necessidade de organizar as instituições e os seus conhecimentos. Nesse período começa a formar os primeiros profissionais especializados em museologia, o que se configurou um marco importante para a história museológica, pois reforça a importância das questões museais. Com o passar dos anos, a organização do museu e formação dos seus profissionais especializados cresce e ganha cada vez mais força e espaço na formação da sociedade (VEIGA, 2013).

Com o avanço dos estudos sobre os assuntos que envolvem as instituições museais, começa a se desenvolver diferentes tipos de classificações para os diferentes tipos museus. Segundo o ICOM, os museus podem ser classificados de acordo com o seu conteúdo ou característica dos seus artefatos, conforme as suas tipologias, como Museus de História Natural, Museus Históricos, Museus de Arte, Museus de Comércio e das Comunicações, Museus de Ciências Sociais e Serviços Sociais, Museus das Ciências e das Técnicas e entre outras classificações (VEIGA, 2013).

Outros teóricos como Umberto Eco, propõem mais tipologias como o Museu Móvel, que é um museu itinerante ou em constante renovação, o Museu Lúdico e Interativo, onde o visitante interage com os artefatos e os manipula, o Museu Experimental de Ficção Científica, composto por exposições universais que expõem técnicas expositivas criando vários tipos de ambiente, o Museu Didático, onde os artefatos vem acompanhado com toda a sua documentação para fins educativos. Existem outras tipologias em debate, como Museu Local, Museu Descentralizado, Museu Mercado, onde são aplicadas técnicas de marketing na “indústria museu” e Museu Virtuais, onde ocorre a intangibilidade máxima do

acervo e a imaterialidade da sua arquitetura (VEIGA, 2013).

Em 1972 o ICOM, na Mesa Redonda de Santiago no Chile, surge um novo termo, o de Museu Integral que incube a instituição museu a responsabilidade de conscientizar a população sobre a situação atual e como melhorá-la, por meio de diversas soluções, assim o museu se integra com a sociedade na qual ele está inserido. E em 1984 o ICOM, na Declaração de Quebec, surge com uma proposta de museu diferente da tradicional, a Nova Museologia. Nessa proposta a função social do museu é reafirmada com uma museologia ativa, participativa, interativa e assim como a sociedade que está em constante mudança; isso contrapõe a Museologia Tradicional, que era distante e passiva. Nesse novo tipo de museologia, os museus passam a possuir três pilares, os usuários, os administradores e os profissionais especializados (VEIGA, 2013).

Com o desenvolvimento da arte, a arquitetura museológica também se desenvolveu, afinal ela é o palco que abriga, expõem e levanta a sua discussão. Com isso o museu ganhou maior liberdade de expressão deixando de ser um espaço só para expor e passando a ter um programa arquitetônico mais complexo com ambientes mais flexíveis, interativos que usa a própria arquitetura como obra de arte (KIEFER, 2000).

Além disso, passam a assumir um papel urbano, se preocupando com a sua inserção na malha da cidade, podendo até servir como um caminho de ligação entre dois setores dela, estreitando mais ainda a relação do equipamento com a cidade e adquirindo uma importância econômica e social. Dessa forma, o museu pode servir como uma travessia entre dois eixos da cidade, que além de proporcionar um ambiente mais acolhedor para a passagem do pedestre, também oferece um espaço onde as pessoas possam aprender, observar e explorar o conteúdo que ele abriga. Um museu na cidade para a cidade (KIEFER, 2000).

O século XXI chega repleto de inovações tecnológicas, novos conflitos e desafios sociais, além disso, a pós-modernidade trouxe mais tolerância, respeito à pluralidade e o questionamento sobre a necessidade de intermediários na busca pelo conhecimento, ou seja, a sociedade passou a buscar suas próprias respostas sobre determinado assunto, ao invés de absorvê-lo já com as impressões de uma terceira pessoa (VEIGA, 2013).

Com isso, a importância do museu como uma ferramenta para a superação desses problemas no meio social aumenta junto com o seu público, afinal ele se torna palco para a realização de diálogos sobre o meio social e da busca do conhecimento de forma mais genuína. Dessa forma, a sociedade ganha mais autonomia e força nos

embates sociais e fruto disso surge o museu social que nada mais é do que a própria população contando a sua história do seu próprio ponto de vista (LEITE, 2019).

2.2.1 Museologia Social

O termo Museu Social ou Sociomuseologia ganha força em 1993 depois das discussões realizadas em eventos da museologia como a Mesa Redonda do Chile em 1972, que trouxe à noção de museu integral que já demonstrava, desde a década de 60, a necessidade de integração do museu as mudanças da sociedade em que ele está inserido (LEITE, 2019).

Outro evento importante foi a Declaração de Quebec em 1984, que reforçou as propostas da Mesa Redonda de Santiago e surge com o termo Nova Museologia, que ressalta a importância da instituição museu está ligada a sua função social, dando ênfase a “museologias ativas” que interagem e integram-se as comunidades locais dentro do próprio espaço museal (LEITE, 2019).

As principais características da museologia social é a participação ativa da comunidade na definição e gestão de práticas museológicas e de instituições museais, a interdisciplinaridade inerente a realidade museológica, o uso do museu como uma ferramenta de desenvolvimento, o aumento da noção de patrimônio, a redefinição do objeto museológico e os usos de novas tecnologias, como a da comunicação e informação (MOUTINHO, 1993).

Essa nova visão do museu não deve se sobrepor ou substituir os modelos de museus existentes, afinal esses modelos mais tradicionais podem também seguir uma linha mais integrada com a cultura e sociedade em que ele está locado. Além disso, entra a questão da interdisciplinaridade, duas ou mais disciplinas que em conjunto buscam o mesmo objetivo, ao invés de uma só disciplina responder todas as questões que envolvemos assuntos relacionados ao meio social (LEITE, 2019).

Segue abaixo um trecho sobre o que os autores Chagas e Gouveia (2014) falam sobre a interdisciplinaridade e sua relação com a sociedade:

Museologias indisciplinadas crescem de mãos dadas com a vida, elaboram permanentemente seus saberes e fazeres à luz das

transformações sociais que vivenciam como protagonistas, por isso mesmo é no fluxo, no refluxo e no contrafluxo que se nomeiam e renomeiam, se inventam e reinventam, permanentemente (CHAGAS; GOUVEIA, 2014, p. 16).

Os ideais da Nova Museologia se espalham no mundo em 1990 e com o passar do tempo, esses ideais foram se misturando com os do modelo tradicional, e a partir disso, muitos museus tradicionais começaram a adotar condutas da nova museologia sem o comprometimento ético e político. Com a banalização do termo, Nova Museologia, muitos que falavam em seu nome começaram a querer impor regras e determinar o que é um novo museu; um ecomuseu; um museu comunitário; e entre outras tipologias (CHAGAS; GOUVEIA, 2014).

Nesse contexto é importante resaltar que o termo Nova Museologia, teve diferentes denominações, ao longo do tempo, para representar os ideais e práticas elaboradas nos eventos de 1972, a Mesa Redonda do Chile, e de 1984, a Declaração de Quebec, algumas denominações dadas foram as de museologia ativa, popular, comunitária, crítica, dialógica e ecomuseologia (CHAGAS; GOUVEIA, 2014).

Os termos Museologia Social e Sociomuseologia muitas vezes são usados como sinônimos, porém Museologia Social não existe, uma vez que toda museologia é feita em sociedade, sendo assim, necessariamente social. Já a Sociomuseologia é uma área interdisciplinar que resolve as questões relacionadas ao campo da museologia social e a atuação do museu de forma geral, dessa forma abrange os modelos mais tradicionais de museus. Sendo assim, cabe a Museologia Social tratar sobre as questões da relação do homem com a sociedade, ao invés dos artefatos museológicos em si. E para que isso aconteça é preciso focar nas referências culturais e simbólicas, no ambiente e problemas sociais de forma integral (LEITE, 2019).

Na Museologia Social as funções básicas de preservar, pesquisar e comunicar devem ser feitas de forma participativa, sendo os agentes da sociedade a primeira preocupação, assim como os problemas sociais, econômicos, políticos e ambientais que as comunidades enfrentam, tendo em vista o seu desenvolvimento sociocultural, sendo essa a função social do museu (TOLENTINO, 2016)

Para Chagas e Gouveia (2014), tratar toda museologia como social é empobrecer o valor do adjetivo “social” e afastar as questões históricas e políticas da instituição museu. Sendo assim, o fator que importa não é a existência do museu na sociedade, mas sim, os compromissos sociais (éticos, científicos, políticos e poéticos) que ele assume na sociedade. Ou seja, a museologia social assume

responsabilidade com relação aos problemas sociais como é citado abaixo por Leite (2019) em Museologia Social e novos atores no Rio de Janeiro:

A museologia social, portanto, cria compromissos para a redução de diversas mazelas sociais, como a redução de injustiças e desigualdades sociais; o combate aos preconceitos; à melhoria da vida coletiva, da coesão social e do sentimento de pertencimento; a utilização da memória, do patrimônio e do museu a favor das comunidades populares, movimentos sociais, indígenas e quilombolas (LEITE, 2019).

A análise a seguir do exemplo do Museu da Maré no Rio de Janeiro, tornará possível entender como um Museu Social funciona e assim poder traduzir suas necessidades em um programa arquitetônico coerente, uma vez que a maioria dos museus sociais são feitos de forma improvisada, pela própria população, em edificações já existentes, sem a elaboração de uma edificação projetada especificamente para esse tipo de uso.

2.2.1.1 Exemplo de Museu Social: Museu da Maré

O Museu da Maré é um museu social localizado na cidade do Rio de Janeiro, no estado do Rio de Janeiro em um antigo prédio da fábrica de transportes marítimos, a Cia Libra da navegação (ver Figura 8- Museu da Maré). A edificação possui uma área total de 800m², sendo 668m² de área construída. O museu foi criado em 2006 por um grupo de moradores da região integrantes do Centro de Ações Solidárias da Maré (CEASM), com o objetivo de preservar a memória dos moradores do bairro e assim fazer uma autorrepresentação da favela da Maré. Nas ações propostas em seu Plano Museológico está sendo contemplado o programa institucional, de acervos, de exposição, de educação e cultura, de pesquisa e de divulgação da iniciativa (MUSEU DA MARÉ, 2019).

Figura 8- Museu da Maré



Fonte: Museu da Maré, 2019

O museu toma para si o dever de criar arquivos institucionais destinados a pesquisa, divulgação e preservação de documentos sobre a história local em diversas esferas como a social, econômica e cultural. Além disso, possui espaços de exposição de materiais que contêm valor de memória para comunidade, onde ela própria define como e o que será exposto, o que confere a exposição uma identidade natural e coerente com a realidade local e que evolui junto com ela. Outro ponto importante é a realização de palestras, seminários, oficinas e produção de material temático permitindo que o conhecimento e as tradições sejam passadas de geração em geração, além de fortalecer os laços da comunidade com a sua identidade (MUSEU DA MARÉ, 2019).

Dessa forma, o museu promove a inclusão social e cultural da população marginalizada no espaço urbano, apresentando a história do Rio de Janeiro, do ponto de vista das favelas e servindo como um espaço para tratar não só dos problemas sociais que a comunidade sofre, mas também, para ressaltar os pontos positivos da comunidade e fortalecer a sua identidade e a autoestima dos moradores (MUSEU DA MARÉ, 2019).

O museu foi locado em uma edificação existente, que fica localizado entre

três vias expressas importantes do Rio de Janeiro, a Avenida Brasil, a Linha Vermelha e a Linha Amarela. O bairro possui um dos maiores conjuntos de favelas da cidade e o quarto pior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) com relação aos outros bairros da cidade. O edifício funcionava como um fábrica com aproximadamente 800m². Sua estrutura possui pé-direito alto e uma volumetria simples com cores vibrantes que compõe a linguagem arquitetônica usada nas fachadas do museu que foi elaborada pelos próprios moradores (ver Figura 9 - Fachada do Museu da Maré) e dentro do edifício foi criado um circuito dividido em 12 tempos que contam a história da população sobre o ponto de vista da própria comunidade (MUSEU DA MARÉ, 2019).

Figura 9 - Fachada do Museu da Maré



Fonte: Google Earth, 2019

O museu é organizado em espaço que são denominados de “Tempos” que representam acontecimentos marcantes que ocorreram na vida dos moradores e não de forma cronológica. Ao todo são 12 Tempos que compõe o circuito do museu. O primeiro ambiente é o Tempo da Água que retrata o começo da comunidade por meio de fotos, que mostram esse período, expostas nas paredes pintadas de azul para remeter a água, como é possível ver na Figura 10 - Tempo da Água do Museu Maré (MUSEU DA MARÉ, 2019).

Figura 10 - Tempo da Água do Museu Maré



Fonte: Conhecendo Museus, 2013

O segundo espaço de exposição é o Tempo da Casa onde é exposta uma réplica de uma casa em palafita que mostra como eram as primeiras moradias da Maré. Em seu interior há objetos doados pelos moradores que compõem o espaço e mostram de forma realista, como as pessoas moravam e como eram dispostos os ambientes e a sua dinâmica com o período em que viviam (ver Figura 11 - Tempo da Casa do Museu da Maré). O ambiente seguinte é do Tempo do Trabalho que retrata a luta do moradores ao chegarem na Maré, retratando os mutirões feitos pela população para erguer as casas na região. Na exposição seguinte retrata o Tempo da Resistência, nele mostra a luta da comunidade para resistir as forças da maré, as ações da polícia, as ameaças de remoções, as privações, os preconceitos e as duras condições de vida (MUSEU DA MARÉ, 2019).

Figura 11 - Tempo da Casa do Museu da Maré

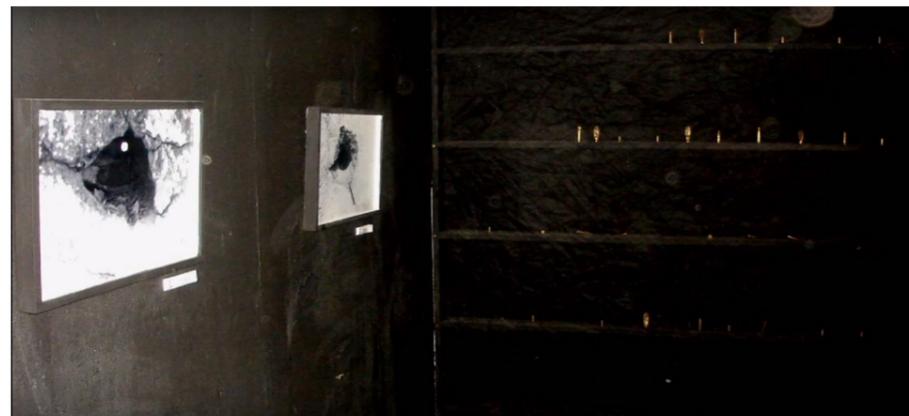


Fonte: Museu da Maré, 2019

No Tempo da Feira mostra uma forte tradição na Maré, a feira que persiste até hoje. Já no Tempo da Festa expõe as tradições festivas do lugar, mostrando os estilos musicais e as danças locais. No ambiente do Tempo do Cotidiano é retratado o dia a dia e a rotina das pessoas que moram no bairro. No Tempo da Fé são expostos os artigos religiosos que compõem repertório religioso do local, mostrando as diversas religiões que fazem parte da comunidade. No ambiente do Tempo da Criança é resgatado brinquedos e brincadeiras populares da região (MUSEU DA MARÉ, 2019).

No espaço do Tempo do Medo, as paredes possuem cor preta para retratar o medo e nele é exposto artefatos que evidenciam isso com cápsulas de balas coletadas no bairro, fotos que mostram as marcas dos tiroteios e as tábuas podres das passarelas das palafitas (ver Figura 12 - Tempo do Medo do Museu da Maré). No Tempo da Migração são retratadas as migrações feitas pela comunidade. No último ambiente do circuito fica o Tempo do Futuro e nele são exploradas as expectativas e desejos para o futuro da comunidade e isso é materializado em forma de maquetes do bairro, onde as crianças da escola da região expressam seus anseios para o futuro (MUSEU DA MARÉ, 2019).

Figura 12 - Tempo do Medo do Museu da Maré



Fonte: Conhecendo Museus, 2013

Além disso, o museu também possui galeria de exposições temporárias, biblioteca, sala de arquivos, oferecendo para a população oficinas como dança, música, teatro, informática e entre outras. O Museu da Maré é um espaço em permanente construção que evolui junto com a comunidade e fortalece o sentimento de pertencimento e identidade popular (MUSEU DA MARÉ, 2019).





3. REFERÊNCIAS PROJETUAIS

3. REFERÊNCIAS PROJETOIS

Neste capítulo faremos uma análise de três projetos de referência darão um maior embasamento técnico sobre diversos aspectos que envolvem um projeto arquitetônico de um museu. Para isso, foram escolhidos somente projetos de museus construídos sendo um local, um nacional e um internacional.

O museu local escolhido foi o Museu da Fotografia de Fortaleza do arquiteto Marcos Novais, pois nele será possível observar como os artefatos relacionados a mídias e fotografias são tratadas no museu, uma vez que esses dois tipos de artefatos serão importantes para o Museu Social da Barra do Ceará.

O museu regional escolhido foi o Museu Cais do Sertão de Recife dos arquitetos Francisco Fanucci e Marcelo Ferraz, pois ele possui características de implantação parecidas com as que serão adotadas no Museu Social da Barra do Ceará. Além disso, nele também será possível entender como elemento típico da arquitetura do sertão pode compor um projeto arquitetônico sem criar uma linguagem caricata ao retratar a memória local.

O museu internacional escolhido foi o Museu do Holocausto e dos Direitos Humanos de Dallas do escritório Omniplan, por causa das estratégias usadas para criar uma arquitetura que conversa e da continuidade a narrativa aborda na exposição permanente. Além disso, o equipamento faz uso de materiais como o cobre e tijolo que também serão usados no Museu Social da Barra do Ceará.

3.1 Museu da Fotografia de Fortaleza

Instituição

O Museu da Fotografia de Fortaleza é o maior museu de fotografia do Brasil (ver Figura 13 - Museu da fotografia), sendo localizado na cidade de Fortaleza no Ceará. O projeto possui uma área total de 1.940 m², elaborado pelo escritório cearense Marcus Novais Arquitetura, tendo como autores os arquitetos Marcus Novais e Lucas Novais e como coordenadores os arquitetos Yuri Praça e Thiago

Baêtas (ARCHDAILY, 2017).

Figura 13 - Museu da fotografia



Fonte: Archdaily, 2017

O equipamento é administrado pelo Instituto Paula e Silvio Frota e tem como objetivo tornar acessível e constante a educação pela fotografia, estimulando o conhecimento local, por meio de visitas guiadas, oficinas, workshops, bate-papos, palestras e entre outras ações que permitem um contato maior da comunidade com o universo da fotografia (MUSEU DA FOTOGRAFIA, 2017).

Entorno e volumetria

O projeto foi construído a partir de uma edificação existente, localiza no bairro Varjota, em Fortaleza, Ceará. O bairro é considerado um polo gastronômico, servido como um grande ponto de encontro para as pessoas que vivem em sua

volta. O edifício existente funcionava como sede do Instituto Brasil-Estados Unidos (IBEU) e possuía 2.000 m² de área construída. Sua estrutura tinha vãos variados, baixo pé-direito, aberturas mal dimensionadas e pouca acessibilidade. Em vista da qualidade do espaço museógrafa, algumas medidas foram tomadas como reduzir o edifício original ao seu esqueleto estrutural e vedações externas. O forro foi completamente removido e utilizado para abrigar todas as instalações necessárias do museu, como iluminação, climatização e instalações (ver Figura 14 - Instalações do Museu da Fotografia). A maioria das aberturas antigas foram vedadas para que houvesse um controle da luz natural no ambiente, sendo deixado o átrio original que ganhou passarelas para integrar o trajeto do circuito da exposição (ARCHDAILY, 2017).

Figura 14 - Instalações do Museu da Fotografia



INSTALAÇÕES DO MUSEU

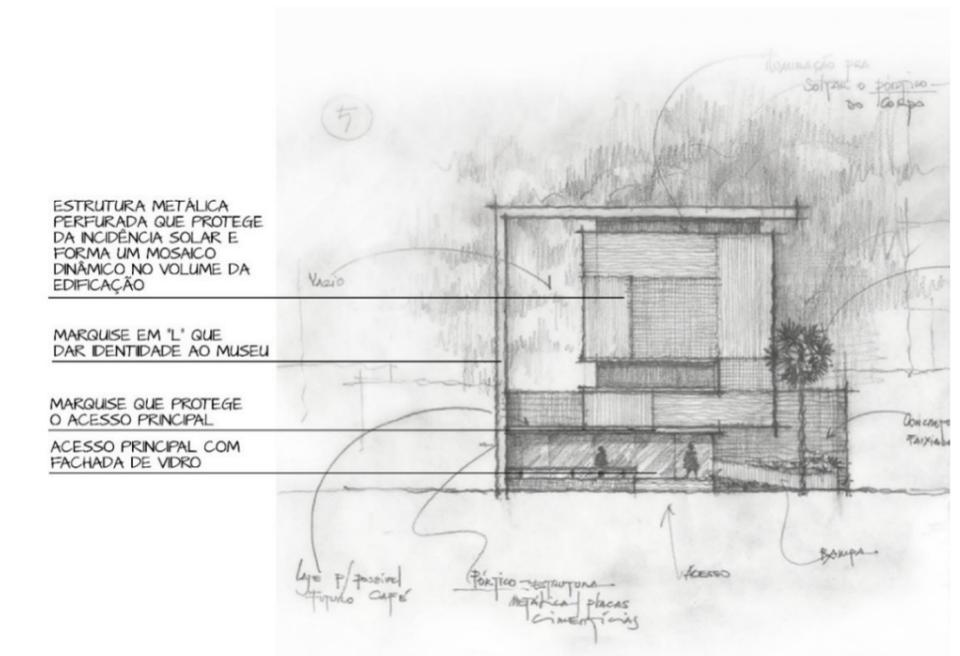
ÁTRIO COM ILUMINAÇÃO NATURAL

Fonte: Archdaily, 2017, adaptado pela autora

Na fachada principal o elemento evidenciado foi o volume em balanço existente que foi revestido por uma estrutura metálica solta da alvenaria externa e chapas de ACM perfuradas que, além de protegerem da incidência solar, dão um dinamismo em forma de mosaico a um volume puro. A grande marquise em “L” complementa o desenho que dá identidade ao edifício e a logo do museu. O acesso principal foi solucionado com uma escada generosa que marca o eixo de entrada do museu que é protegido por uma marquise que tornou possível o uso de uma pele de vidro no acesso principal como é possível ver na Figura 15 - Croqui volumétrico do

Museu da Fotografia (ARCHDAILY, 2017).

Figura 15 - Croqui volumétrico do Museu da Fotografia

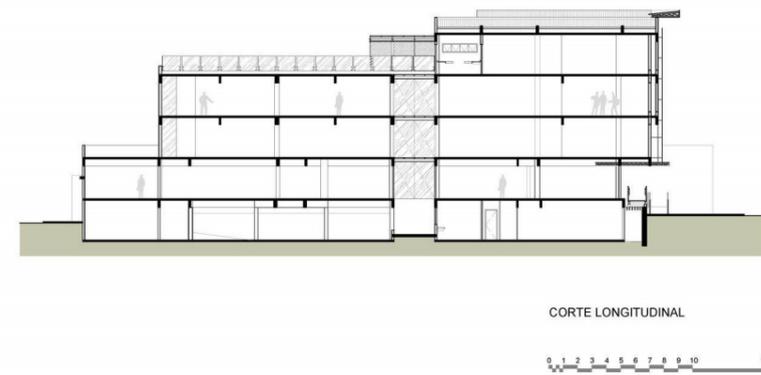


Fonte: Marcus Novais Arquitetura, 2017, adaptado pela autora

Sobre o projeto

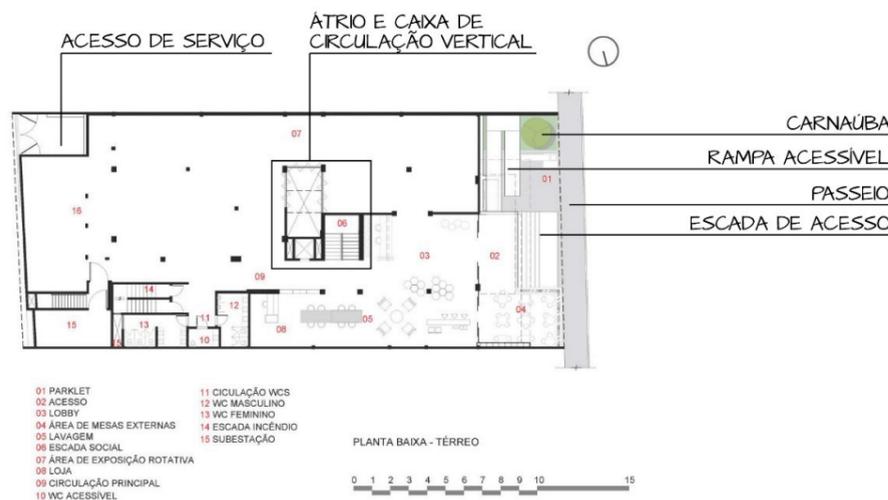
O museu possui cinco pavimentos no total como mostra na Figura 16 - Corte Longitudinal do Museu da Fotografia. No térreo, encontra-se o acesso principal que pode ser acessado tanto por uma escada generosa, que marca o eixo da entrada do Museu, como por uma rampa que é tratada de maneira escultural na fachada sendo destacada por uma pequena praça que abriga uma carnaúba, vegetação típica do semiárido nordestino. Ainda no térreo há uma área híbrida com café, biblioteca, loja, banheiros e a área de exposição permanente como é possível ver na Figura 17 - Planta Baixa Térreo do Museu da Fotografia (ARCHDAILY, 2017).

Figura 16 - Corte Longitudinal do Museu da Fotografia



Fonte: Archdaily, 2017, adaptado pela autora

Figura 17 - Planta Baixa Térreo do Museu da Fotografia



Fonte: Archdaily, 2017, adaptado pela autora

O átrio ganha uma passarela a partir do primeiro pavimento até o último para fechar o circuito em “o” na planta, ou seja, a própria arquitetura do museu guia o usuário pelas salas de exposições sem que ocorram interrupções ou gere um contra fluxo nos ambientes (ver Figura 18 - Planta Baixa do 1º Pavimento do Museu da Fotografia). O primeiro e segundo pavimento possuem plantas idênticas, sendo que o segundo abriga a exposição temporária e o primeiro a permanente (ARCHDAILY, 2017).

Figura 18 - Planta Baixa do 1º Pavimento do Museu da Fotografia



Fonte: Archdaily, 2017, adaptado pela autora

No 3º pavimento fica a sala de multiuso com copa, um terraço parcialmente coberto com vista para a cidade e banheiros (ver Figura 19 - Planta Baixa do 3º Pavimento do Museu da Fotografia). No subsolo foi resolvido os ambientes administrativos, como depósito geral, vestuários, administração, copa, reserva técnica, além do estacionamento, sala e casa do gerador, jardim interno e lixeira como é possível ver na Figura 20 - Planta Baixa do Subsolo do Museu da Fotografia (ARCHDAILY, 2017).

Figura 19 - Planta Baixa do 3º Pavimento do Museu da Fotografia



Fonte: Archdaily adaptado, 2017, pela autora

Figura 20 - Planta Baixa do Subsolo do Museu da Fotografia



Fonte: Archdaily, 2017

Diretrizes projetuais a serem adotadas:

- Uso da iluminação natural, assim como foi usado no Museu da Fotografia, por meio do átrio central que permite a entrada de luz natural, sem que isso prejudique a exposição que a edificação abriga.
- Projetar as Instalações, como as de ar condicionado, elétrica e iluminação, com acesso fácil e sem causar uma poluição visual nos ambientes, como foi utilizado no Museu da Fotografia.
- O uso de elementos paisagísticos típicos do local em que a edificação está inserida, no caso do Museu da Fotografia foi usado em sua fachada a carnaúba, vegetação típica do semiárido nordestino.
- Acesso de serviço separado do acesso principal, para que não ocorra o encontro de dois fluxos diferentes, no Museu da fotografia é possível perceber que todo o acesso de serviço é feito pelo subsolo e o dos visitantes pelo térreo.

3.2 Museu Cais do Sertão

Instituição

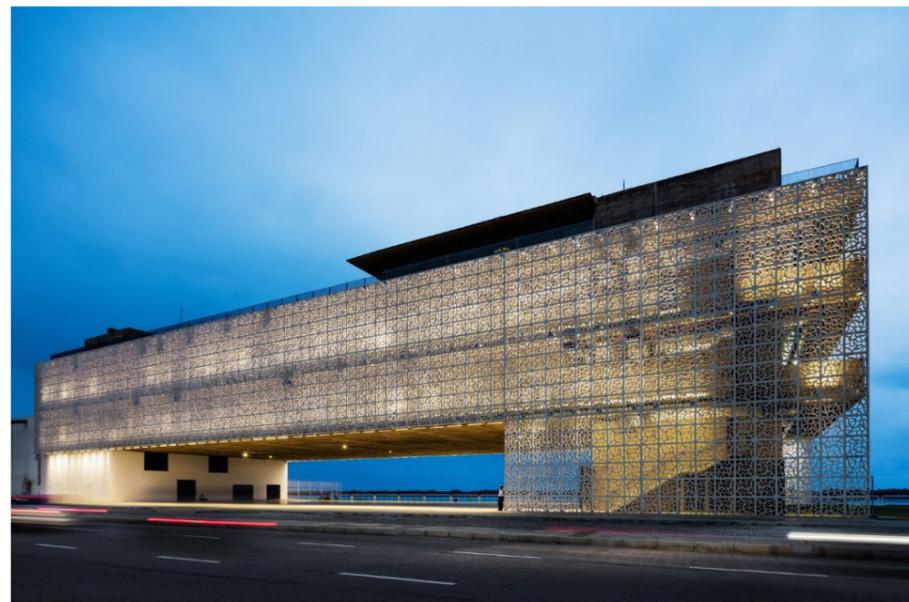
O Museu Cais do Sertão (ver Figura 21 - Museu Cais do Sertão) expõe a vida e a cultura sertaneja tomando como principal referência o sertanejo Luiz Gonzaga e faz isso em um equipamento moderno, localizado na cidade de Recife, no estado de Pernambuco. O projeto possui uma área total de 7.000 m², elaborado pelo escritório Brasil Arquitetura, tem como autores os arquitetos Francisco Fanucci e Marcelo Ferraz (ARCHDAILY, 2018).

O equipamento é dividido em dois módulos, o primeiro mantém a aparência do antigo armazém que existia no local, com estrutura de concreto armado e cobertura metálica e abriga a exposição permanente; já o segundo é feito com uma estrutura mais elaborada com um vão livre de quase 60 metros que abriga os ambientes de exposição temporária, auditório, reserva técnica e entre outros, no total o museu comporta 234 usuários (ARQUITETURA, 2018).

O seu nome leva a palavra “Cais” por causa da sua localização próxima à beira do mar junto ao marco zero de Recife, onde nasceu a cidade e “Sertão”

por expor a história e vida sertaneja. A sua principal função é a disseminar o conhecimento sobre a cultura nordestina dando suporte a educação, pesquisa e divulgação de trabalhos relacionados à temática, além de oferecer espaços pra a elaboração de workshops, palestras e encontros (ARQUITETURA, 2018).

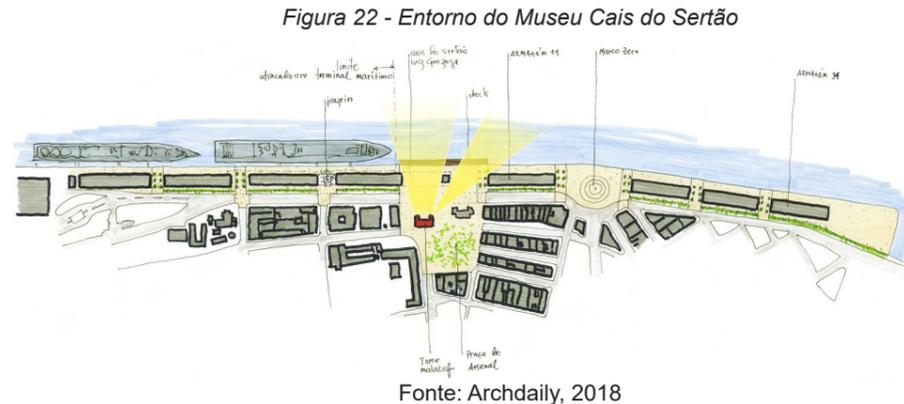
Figura 21 - Museu Cais do Sertão



Fonte: Archdaily, 2018

Entorno e volumetria

A instituição se localiza na ilha onde nasceu a cidade de Recife, no local do armazém 10 do antigo porto de Recife, próximo a várias edificações e espaços tombados como patrimônio histórico (ARCHDAILY, 2018). O seu entorno é composto por várias edificações institucionais e relacionadas à cultura como o Centro de Artesanato de Pernambuco, a Caixa Cultural Recife, o Paço do Frevo e entre outras que compõe uma espécie de grande circuito cultural na cidade onde uma instituição complementa a outra (ver Figura 22 - Entorno do Museu Cais do Sertão).



Seu volume é composto por um bloco grande e elevado que oferece uma grande área sombreada, gerada pelo seu vão de quase 60 metros com 6 metros de altura, que beneficia o pedestre que está caminhando pela cidade como forma de gentileza urbana que o edifício traz para a cidade (ver Figura 21 - Museu Cais do Sertão). O equipamento surgiu a partir da reconstrução de um antigo galpão do porto de Recife que ficava na área que o governo de Pernambuco destinou para a construção do museu. Um dos principais materiais usados no projeto foi o concreto pigmentado de amarelo para remeter a cor do solo sertanejo e que é protegido por um véu de cobogós, um elemento tradicional da arquitetura brasileira que filtram a luz e possui um desenho inspirado nos galhos das árvores secas do sertão como é possível ver na Figura 23 - Cobogós do Museu Cais do Sertão (VIEIRA, 2014).

Figura 23 - Cobogós do Museu Cais do Sertão



Fonte: Archdaily, 2018

Sobre o projeto

A sua estrutura foi pensada visando um baixo custo de construção e manutenção, usando materiais com alta durabilidade e que aproveitasse mais condicionantes locais para obter economia no consumo energético, principalmente por que os seus ambientes internos (ver Figura 24 - Ambientes Internos do Museu Cais do Sertão) são fechados e climatizados por causa da sua localização próxima ao mar e por possuir equipamentos de alta tecnologia que precisam ser protegidos das condicionantes externas (ARQUITETURA, 2018).

Figura 24 - Ambientes Internos do Museu Cais do Sertão



Fonte: Archdaily, 2018

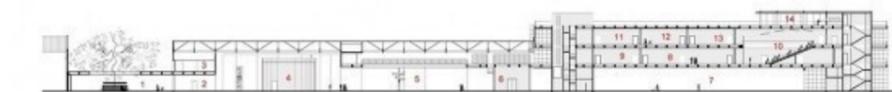
A exposição permanente do museu é dividida em sete “Territórios” (Viver, Ocupar, Trabalhar, Cantar, Criar, Crer e Migrar) e cada um expõe uma área diferente da vida sertaneja. O Território Viver que mostra por meio da Casa do “Transtempo”, o tipo de habitação mais comum do homem sertanejo, a casa feita de taipa e nela estão expostos artefatos que foram usados em casas reais do sertão. No Território Crer é apresentado o lado festivo da vida sertaneja e os seus três grandes ciclos, carnavalesco, junino e natalino. Já no Território Cantar é retratado o lado artístico e musical do povo nordestino, por meio da trajetória artística de Luiz Gonzaga. A história da ocupação do sertão é retratada no Território Ocupar. O Território Trabalhar expõe os instrumentos de trabalho usados no cotidiano do nordeste. Já

no espaço do Território Migrar retrata os deslocamentos feitos pelo povo sertanejo. E por fim, o Território Criar que mostra a cultura material e arte sertaneja.

A edificação é dividida em quatro pavimentos (ver Figura 25 - Cortes do Museu do Cais do Sertão). No pavimento térreo (ver Figura 26- Planta Baixa Térreo do Museu Cais do Sertão) fica a Praça do Juazeiro, que serve com um grande hall de entrada, em seguida vem o acolhimento que dá acesso ao museu. Nesse pavimento está disposto os ambientes de exposição Sertão mundo, o Galpão Exposição Permanente, com os sete Territórios, a Caixa de Poesia, a loja e o bar/café.

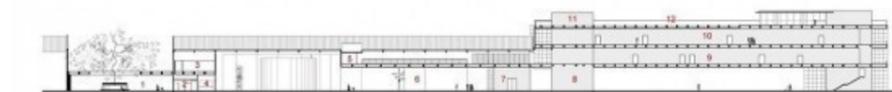
Figura 25 - Cortes do Museu do Cais do Sertão

CORTES



CORTE A

- | | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| 1. O juazeiro e a sombra | 6. Caixa de poesia-sala de espetáculo | 11. Administração |
| 2. Acolhimento | 7. Vão livre | 12. Exposições temporárias 2 |
| 3. Biblioteca/pesquisa/educativo | 8. Exposição temporárias 1 | 13. Exposições temporárias 3 |
| 4. Sertão Mundo-sala de espetáculo | 9. Apoio montacarga | 14. Restaurantes |
| 5. Galpão exposição permanente | 10. Auditório | |

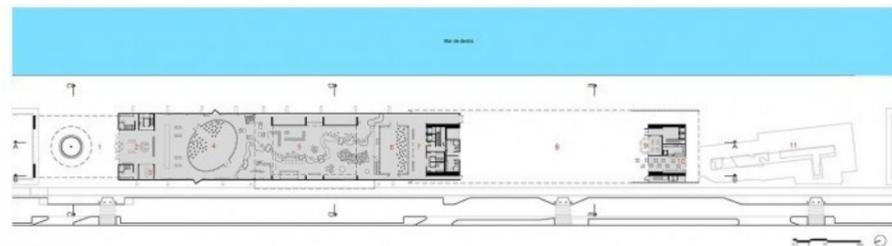


CORTE B

- | | | |
|--------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| 1. O joazeiro e a sombra | 5. Imbalança-sala de música | 9. Circulação de serviços 1 |
| 2. Sanitário masculino | 6. Galpão exposição permanente | 10. Circulação de serviços 2 |
| 3. Sala multiuso | 7. Caixa de poesia-sala de espetáculo | 11. Área técnica |
| 4. Guarda-volume | 8. Sanitários | 12. Jardim |

Fonte: Archdaily, 2018

Figura 26- Planta Baixa Térreo do Museu Cais do Sertão

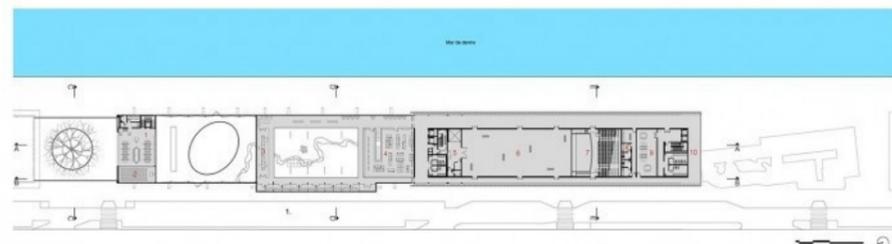


PLANTA PAVIMENTO TÉRREO

- | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|--------------|
| 1. O juazeiro e a sombra | 5. Galpão exposição permanente | 9. Loja |
| 2. Acolhimento | 6. Caixa de poesia-sala de espetáculo | 10. Bar/café |
| 3. Guarda-volume | 7. Hall | 11. Ruínas |
| 4. Serão Mundo-sala de espetáculo | 8. Vão livre | |

Fonte: Archdaily, 2018

Figura 27 - Planta Baixa 1º Pavimento do Museu Cais do Sertão



PLANTA PRIMEIRO PAVIMENTO

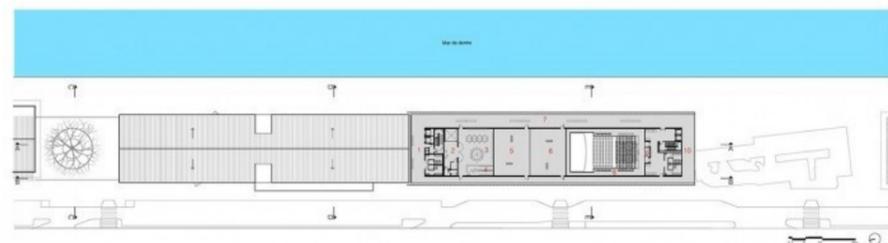
- | | | |
|----------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1. Biblioteca/pesquisa/educativo | 5. Apoio montacarga | 9. Produção de exposições |
| 2. Sala multiuso | 6. Exposições temporárias I | 10. Terraço |
| 3. Imbalança-sala de música | 7. Auditório | |
| 4. Todo Gonzaga | 8. Camarins | |

Fonte: Archdaily, 2018

No primeiro pavimento (ver Figura 27 - Planta Baixa 1º Pavimento do Museu Cais do Sertão) fica a biblioteca com área de pesquisa e educação, sala

multiuso, salas de música, o ambiente Todo Gonzaga, a exposição temporária, o auditório com 270 lugares, salas de apoio e de produção de exposições.

Figura 28 - Planta Baixa 2º Pavimento do Museu Cais do Sertão



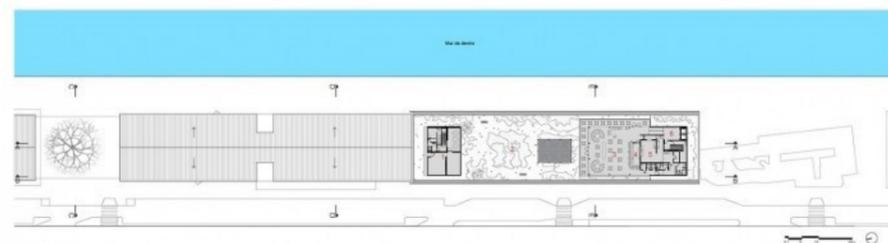
PLANTA SEGUNDO PAVIMENTO

- | | | |
|---------------------|-----------------------------|------------------|
| 1. Hall | 5. Exposições temporárias 2 | 9. Sala controle |
| 2. Apoio montacarga | 6. Exposições temporárias 3 | 10. Terraço |
| 3. Administração | 7. Galeria/ circulação | |
| 4. Reserva técnica | 8. Galeria | |

Fonte: Archdaily, 2018

Já no segundo pavimento (ver Figura 28 - Planta Baixa 2º Pavimento do Museu Cais do Sertão) se encontra os ambientes administrativos, reserva técnica, salas de exposição temporária dois e três, galeria e sala de controle. No último pavimento (ver Figura 29 - Planta Baixa 3º Pavimento do Museu do Cais do Sertão) estão os ambientes de área técnica, restaurante, cozinha, bar e jardim.

Figura 29 - Planta Baixa 3º Pavimento do Museu do Cais do Sertão



- | | |
|-----------------|------------|
| 1. Área técnica | 4. Bar |
| 2. Jardim | 5. Cozinha |
| 3. Restaurante | 6. Hall |

Fonte: Archdaily, 2018

Figura 30 - Museu Do Holocausto e dos Direitos Humanos



Fonte: Archdaily, 2019

Diretrizes projetuais a serem adotadas:

- Uso de elementos arquitetônicos como os cobogós usados no Museu do Cais do Sertão que remetem a realidade local e confere identidade a instituição.
- Exposição permanente dividida em espaços que retratem momentos diferentes da temática museológica abordada como usado os “Territórios” no museu Cais do Sertão.
- Disponibilização de espaço para atividades educativas com a biblioteca e o auditório usados no Museu Cais do Sertão.

3.3 Museu do Holocausto e dos Direitos Humanos de Dallas

Instituição

O Museu do Holocausto e dos Direitos Humanos de Dallas é dedicado a ensinar sobre a história do holocausto e ao avanço dos direitos humanos para combater o preconceito, ódio e indiferenças (ver Figura 30 - Museu Do Holocausto e dos Direitos Humanos), localizado no Distrito Histórico de West End, no centro de Dallas, Texas, Estados Unidos. O projeto possui uma área total de quase 4.859 m², elaborado pelo escritório Omniplan (ARCHDAILY, 2019).

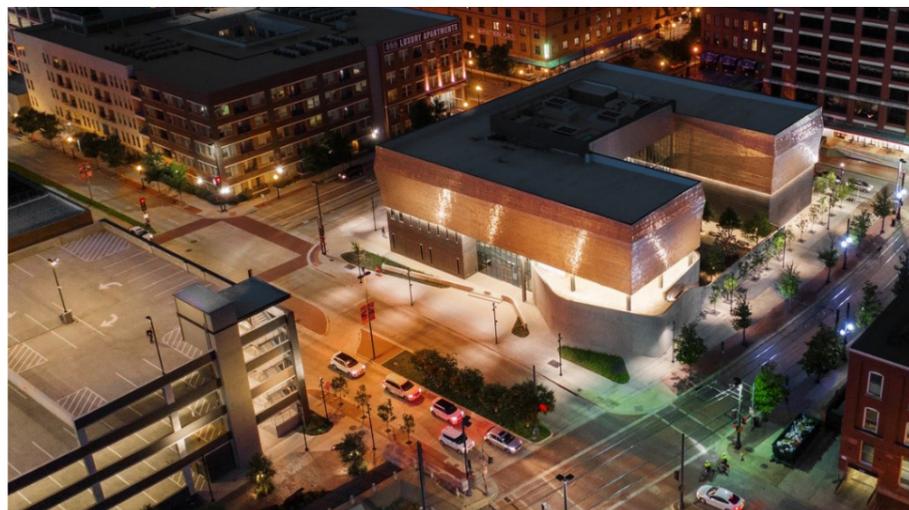
O equipamento conta a história do holocausto, o surgimento dos direitos humanos internacionais após a guerra e o desenvolvimento dos direitos humanos e civis nos Estados Unidos. O museu foi fundado originalmente pelos sobreviventes do holocausto, com o intuito de homenagear os familiares que não sobreviveram e ensinar sobre a história, a realidade vivenciada na época e as lições aprendidas (MUSEUM, 2020).

Entorno e volumetria

O projeto foi construído no Distrito Histórico de West End, no local que anteriormente era um espaço industrial adjacente a uma antiga linha ferroviária. O projeto do museu foi desenvolvido com o intuito de obter o certificado LEED, dessa forma ele procura incentivar o uso de transportes alternativos, se utiliza de materiais recicláveis e faz uso de estratégias de eficiência energética (ARCHDAILY, 2019).

A exposição do museu foi projetada antes da sua volumetria influenciando diretamente em sua forma, fazendo com que o seu design fosse parte da narrativa, completando a exposição sem tirar a sua importância. O edifício tem um formato de “U”, com fachadas em cobre, disposto de forma inclinada e tijolos. O seu formato com asas em “U” protege as aberturas de vidro voltadas para o pátio do sol, já na do lado oeste as aberturas ficam recuadas, limitando assim a incidência direta do sol nas fachadas de vidro (ARCHDAILY, 2019).

Figura 31 - Vista Aérea do Museu Do Holocausto e dos Direitos Humanos

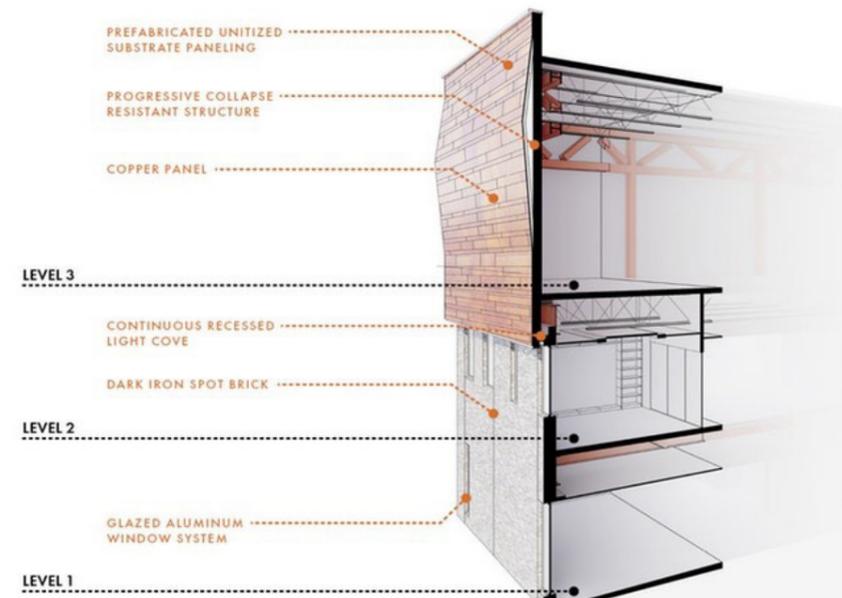


Fonte: Archdaily, 2019

Sobre o projeto

O museu possui três pavimentos no total como mostra na Figura 32 - Detalhes do Sistema de Fachada do Museu Do Holocausto e dos Direitos Humanos. No primeiro piso, encontra-se o lobby, sala especial de exposição, loja, pátio ao ar livre, sala multiuso, coordenação do teatro, teatro com capacidade para 250 pessoas e sala de serviço. Já no segundo piso há um lobby, teatro de testemunhos, terraço, plateia alta do teatro e administração com biblioteca (OMNIPLAN, 2020).

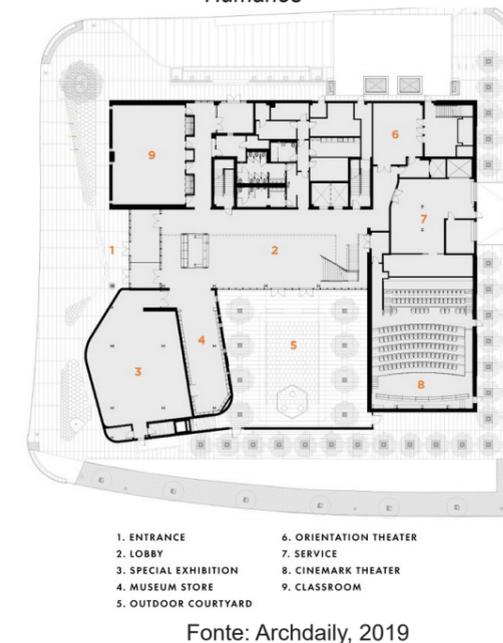
Figura 32 - Detalhes do Sistema de Fachada do Museu Do Holocausto e dos Direitos Humanos



Fonte: Archdaily, 2019

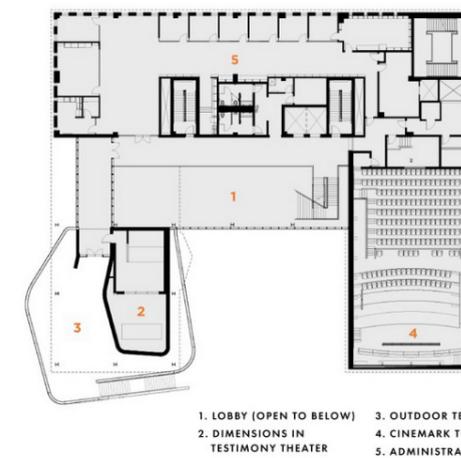
No último piso se encontra os ambientes de exposição, o primeiro é a Ala do Holocausto/ Shoah (catástrofe em hebraico), que conta a história do holocausto e para isso se utiliza de mapas no chão, estações de vídeo com testemunhos de sobreviventes, expõem artefatos com um dos vagões usados para transportar os judeus na época e réplicas dos objetos usados. A segunda exposição é a Ala dos Direitos humanos, que mostra como o mundo progrediu após o holocausto com relação aos direitos humanos, nela está exposto o Tribunal Militar Internacional de Nuremberg, a Declaração Universal dos Direitos Humanos e as Dez Etapas do Genocídio. O terceiro espaço exposição está a do Pivô para a América Vencer, nela é abordado sobre o processo de reparo aos danos causados aos grupos e indivíduos durante a história americana e como os visitantes podem contribuir para esse processo. Ao longo desse ambiente são dispostos quiosques interativos. Ainda no último piso há o lobby, o teatro da tolerância, o memorial e sala de reflexão, com homenagem às vítimas que morreram no holocausto (MUSEUM, 2020).

Figura 33 - Planta Baixa do Primeiro Nível do Museu Do Holocausto e dos Direitos Humanos



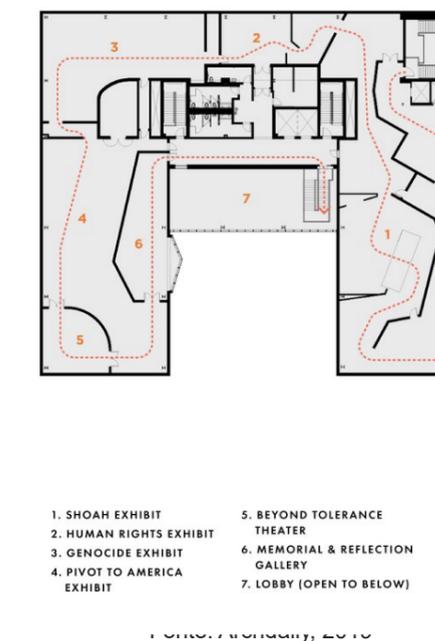
Fonte: Archdaily, 2019

Figura 34 - Planta Baixa do Segundo Nível do Museu Do Holocausto e dos Direitos Humanos



Fonte: Archdaily, 2019

Figura 35 - Planta Baixa do Terceiro Nível do Museu Do Holocausto e dos Direitos Humanos



Diretrizes projetuais a serem adotadas:

- Criar um projeto arquitetônico que seja uma continuidade da temática abordada no museu como do usado no Museu do Holocausto e dos Direitos Humanos.
- O uso de materiais como o cobre e tijolo na composição de fachadas que filtrem a insolação solar no equipamento, como foi usado no Museu do Holocausto e dos Direitos Humanos.
- Propor ambientes como o espaço Pivô para a América Vencer, que estimulam os visitantes a contribuir para esse processo de mudança social.

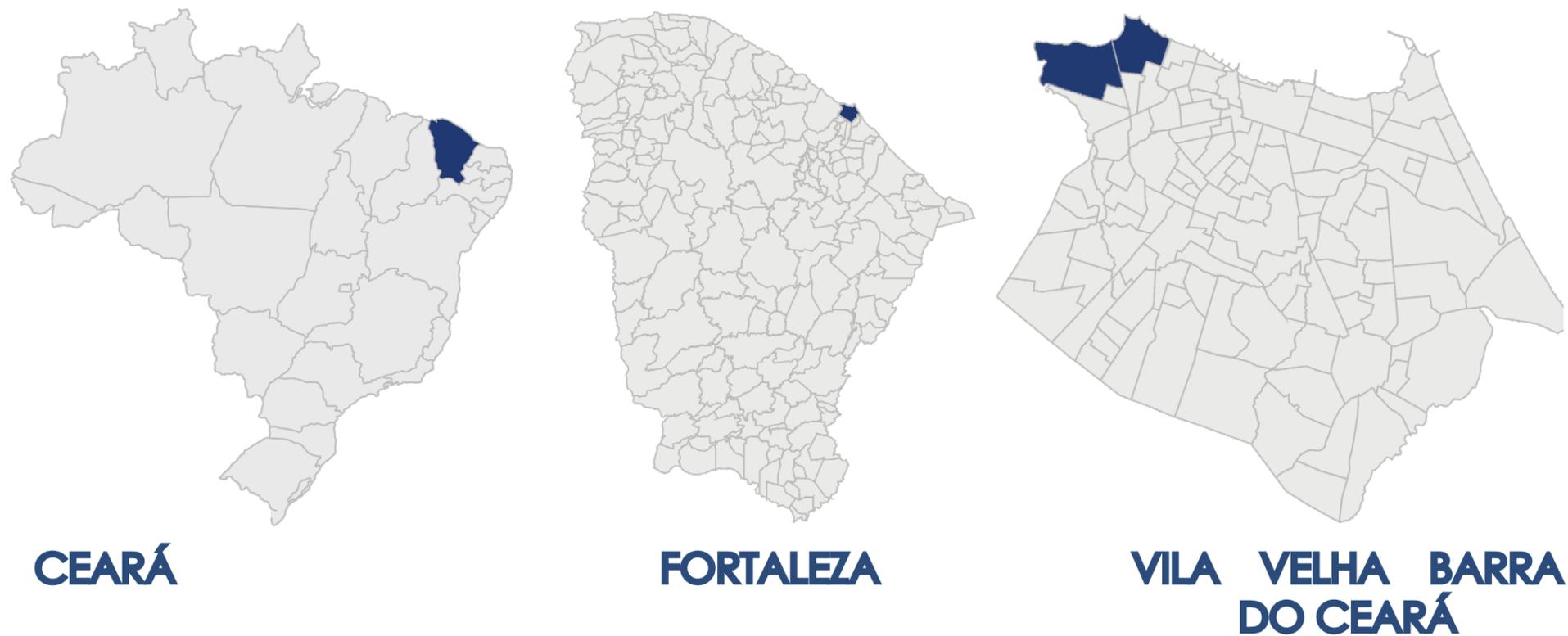


4. DIAGNÓSTICO

4. DIAGNÓSTICO

Figura 36 - Situação do Bairro em Fortalez

Fonte: Elaborado pela autora



O terreno escolhido localiza-se no bairro da Vila Velha, próximo ao limite com o bairro da Barra da Ceará, na região oeste da cidade de Fortaleza (ver Figura 36 - Situação do Bairro em Fortaleza). Para a escolha do terreno proposto para o projeto do Museu Social da Barra do Ceará foram analisados alguns critérios baseados no referencial teórico e no diagnóstico do recorte espacial delimitado entre a região que abrange o bairro da Barra do Ceará e o bairro da Vila Velha (ver Figura 37 - Localização do Recorte Espacial em Relação ao Bairro Vila Velha e Barra do Ceará) dentre eles estão:

- Localização de fácil acesso dentro de Fortaleza, de forma a atender a comunidade local da Barra do Ceará, mas que também possa se comunicar com outras regiões de Fortaleza para facilitar o acesso de pessoas de outros bairros que tenham o interesse de visitar o museu.
- Terreno próximo ao contexto histórico que envolve a Barra do Ceará, uma vez que seu principal objetivo é ser um equipamento que reforce a identidade e a sensação de pertencimento da comunidade local.
- Relação ou proximidade com o Rio Ceará e suas áreas verdes, a fim de estreitar os laços com o rio.

Figura 37 - Localização do Recorte Espacial em Relação ao Bairro Vila Velha e Barra do Ceará



Fonte: Google Earth adaptado pela autora

O recorte espacial (ver Mapa 2 - Recorte Espacial) foi definido pela análise prévia dos vazios existentes nos dos dois bairros estudados e quais deles tinham relação mais próxima com o Rio Ceará e o seu contexto histórico. Após a análise foi possível perceber que o vazio que mais se enquadra nesses critérios fica no lado sudoeste da Ponte José Martins Rodrigues e a partir disso, foram realizadas as análises do seu entorno seguindo um raio de 500 metros de abrangência.

4.1 Caracterização da Área de Intervenção e do Sítio

As principais vias de acesso do terreno são a Av. Francisco Sá, a Av. José Lima Verde e Av. Cel. Carvalho, facilitando o acesso ao local. A escolha do terreno se deu por essa facilidade de acesso pelas avenidas e pela proximidade do Rio Ceará e do contexto em que se encontra com relação à comunidade local (ver Mapa 3 - Implantação do Terreno e suas Visuais).

Além disso, a área que o terreno possui também foi importante, pois possibilita que a implantação do museu possua grades área livres, uma vez que é parte de um grande terreno vazio. A porção do vazio selecionada foi a que fica no encontro da Av. José Lima verde com a Av. José Moreira Rebouças, a fim de dar mais visibilidade ao equipamento e facilitar o seu acesso (ver Mapa 3 - Implantação do Terreno e suas Visuais).

O terreno possui uma área total aproximada de 5.849m², com três frentes para as vias: Avenida José Lima verde ao leste que dá ao terreno a visual para praça (ver Figura 38 - Visual do Entorno do Terreno pela Avenida José Lima Verde); Avenida Francisco Sá ao sul que dá a visual para as edificações da comunidade (ver Figura 39 - Visual do Entorno do Terreno pela Avenida Francisco Sá) e Avenida José Moreira Rebouças ao oeste que dá a visual para o estaleiro e o Rio Ceará (ver Figura 40 - Visual do Entorno do Terreno pela Avenida José Moreira Rebouças). Os equipamentos principais próximos ao seu entorno são o Cuca Barra, o Posto de Saúde Lineu Jucá e o Distrito de Educação SER 1 (ver Mapa 4 - Mapa dos Principais Equipamentos do Entorno).

Figura 38 - Visual do Entorno do Terreno pela Avenida José Lima Verde



Fonte: Google Earth, 2019

Figura 39 - Visual do Entorno do Terreno pela Avenida Francisco Sá



Fonte: Google Earth, 2019

Figura 40 - Visual do Entorno do Terreno pela Avenida José Moreira Rebouças



Fonte: Google Earth, 2019

Figura 41 - Vista do Terreno e Entorno pelo Rio Ceará



Fonte: Acervo Pessoal, 2019

Figura 42 - Vista do Terreno pelo Rio Ceará



Fonte: Acervo Pessoal, 2019

As quadras em seu entorno são principalmente de caráter residencial, comercial e áreas verdes, além de alguns equipamentos institucionais já citados (ver Mapa 5 - Mapa de Usos). O gabarito das edificações em seu entorno variam entre um e três pavimentos possuindo algumas edificações pontuais com mais de quatro pavimentos, ou seja, a ocupação do seu entorno é mais horizontalizada (ver Mapa 6 - Mapa de Gabaritos).

O terreno localiza-se em uma via arterial e duas paisagísticas (ver Mapa 7 - Mapa de Hierarquização Viária) e nelas o transporte público é presente, passam rotas de ônibus, com duas paradas de ônibus no terreno, além de outras próximas a região (ver Mapa 8 - Mapa de Mobilidade), o que torna o acesso mais fácil ao equipamento e ainda faz ligação dele com outros bairros de Fortaleza.

Por fim, com o Cuca sendo o principal equipamento do bairro relacionado à cultura, arte e esporte focado na população jovem da região, como foi mencionado na justificativa, vem a agregar as atividades do Museu Social da Barra, já que o museu terá como público alvo toda a comunidade que mora na região da Barra do Ceará, com o objetivo de servir como um espaço para que estes preservem sua memória

coletiva e façam um auto representação da Barra do Ceará. Sendo assim, foi feito uma análise do Cuca com o objetivo de entender o seu programa arquitetônico e a forma como ele pode influenciar no programa do Museu Social da Barra.

4.1.1 Cuca Barra

O Cuca Barra (ver Figura43 - Cuca Barra) se localiza na Avenida Presidente Castelo Branco, no bairro Barra do Ceará e tem como objetivo da suporte aos jovens da região. A edificação possui uma área total de quase 6.000 m² disposta em um terreno de 14.000 m², sendo o seu projeto elaborado pelos arquitetos Eduardo Suzuki e Any Kanabushi, por meio de um concurso nacional de ideias.

A rede Cuca tem como intuito viabilizar uma política para a juventude por meio de equipamentos com infraestrutura para o desenvolvimento de atividades relacionadas ao esporte, arte, ciência e cultura. O programa é voltado para jovens entre 15 e 29 anos e oferece uma formação ligada as áreas culturais, artísticas e esportivas por meio de cursos e atividades esportiva.

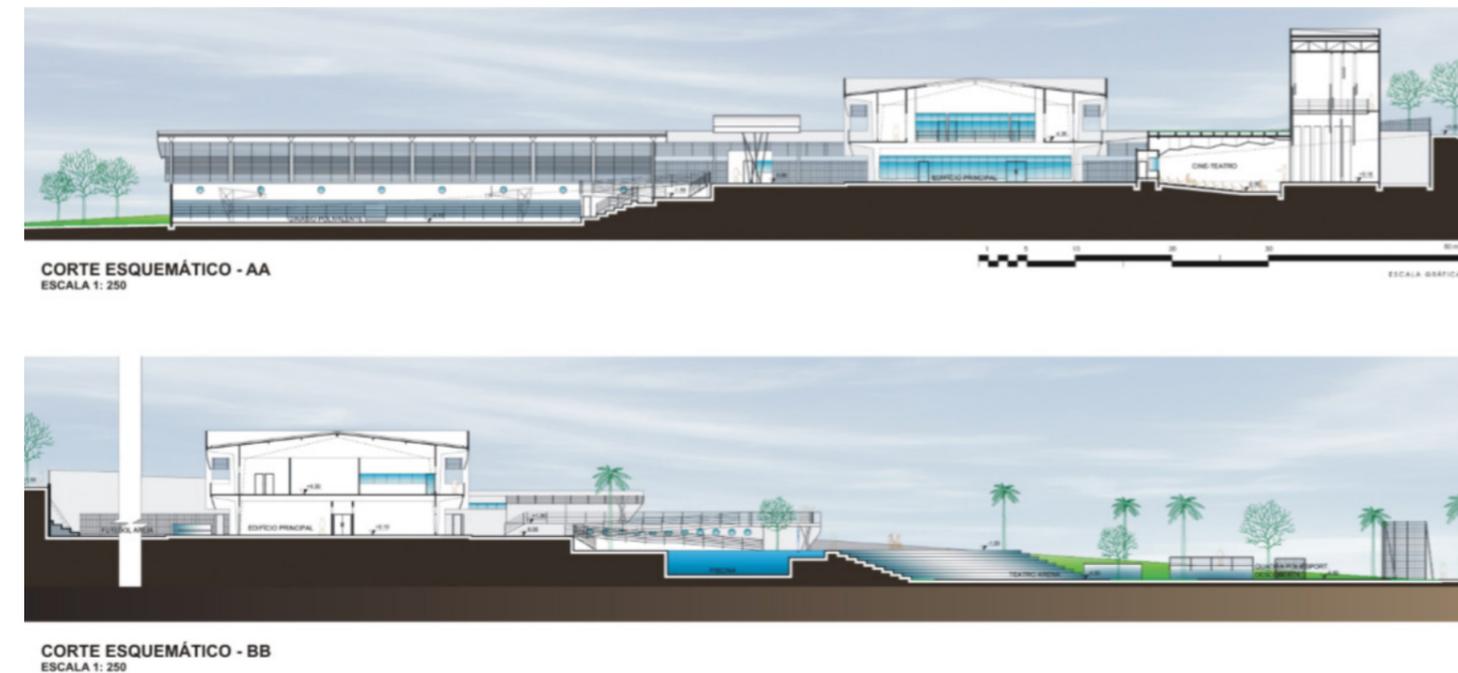
Figura 43 - Cuca Barra



Fonte: Tribuna do Ceará, 2020

O equipamento foi construído a partir de uma edificação existente, o antigo Clube de Regatas, aproveitando algumas de suas estruturas e a sua localização em frente ao Rio Ceará e ao lado da ponte que liga a cidade de Fortaleza ao município de Caucaia. O seu volume é composto por três blocos o do teatro, o das atividades múltiplas e administrativas e o do ginásio poliesportivo coberto, que foram distribuídos de acordo com o programa de necessidades do conjunto.

Figura 44 - Cortes do Cuca Barra



Fonte: Vitruvius, 2020

O Cuca Barra possui no total dois pavimentos como é possível ver na Figura 44 - Cortes do Cuca Barra. No Pavimento inferior estão distribuídos os ambientes de salas multiuso, vestiários, biblioteca, teatro com capacidade para 150 pessoas, quadra de futebol, teatro arena com capacidade para 400 pessoas, pista para esportes radicais, piscina semiolímpica, quadra poliesportiva e o ginásio coberto (ver Figura 45 – Planta Baixa do Pavimento Inferior do Cuca Barra). Já no segundo pavimento, como é possível ver na Figura 46 – Planta Baixa do Pavimento Superior do Cuca Barra está disposta os ambientes administrativos, o cine clube com capacidade para 85 pessoas, salas de informática, estúdios (audiovisual e fotografia) e sala de edições.

Figura 45 – Planta Baixa do Pavimento Inferior do Cuca Barra



Fonte: Vitruvius, 2020

Figura 46 – Planta Baixa do Pavimento Superior do Cuca Barra



Fonte: Vitruvius, 2020

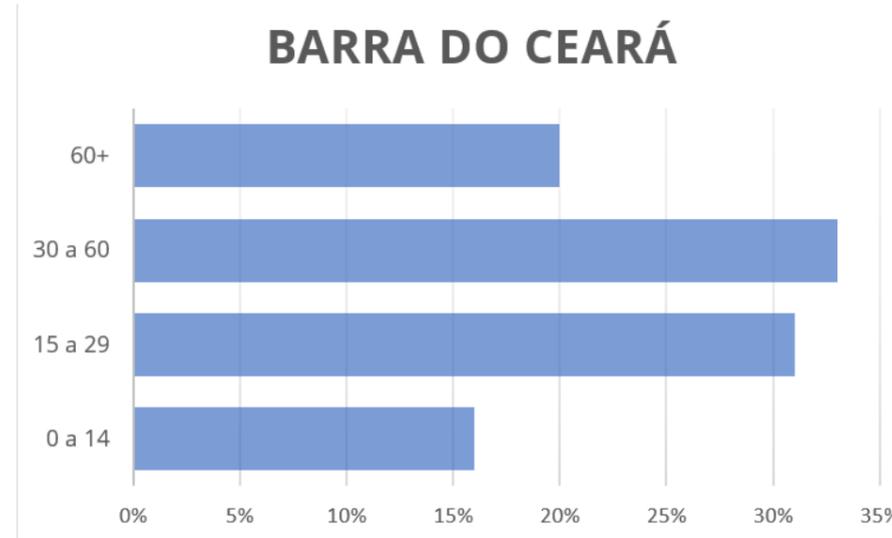
4.2 Levantamento de Dados

O bairro da Barra do Ceará possui 72.423 habitantes, sendo 31% composto por jovens de 15 a 29 anos e 33% de adultos de 30 a 60 anos de idade. Já o bairro da Vila Velha possui 61.617 habitantes, com 29% composto por jovens de 15 a 29 anos e 38% de adultos com 30 a 60 anos de idade como é possível ver na Figura 47 - Gráfico Faixa Etária da Barra do Ceará e na Figura 48 - Gráfico Faixa Etária da Vila Velha (IBGE, 2010). Os dois bairros compõem a área conhecida com a Grande Barra do Ceará. O valor médio da renda nos dois bairros varia entre 0 e 1 salário mínimo, como é possível ver Mapa 9 - Mapa de Renda e Mapa 10 - Mapa de Densidade (SEFIN/PMF, 2015).

Dessa forma, é possível perceber pela análise de dados dos bairros que o recorte espacial que eles possuem um dos menores índices de renda e um dos maiores em relação à densidade, ou seja, a região é bastante populosa, porém a população possui um baixo poder aquisitivo evidenciando a fragilidade da comunidade em relação aos outros agentes da cidade e mostrando a necessidade de um equipamento na área, como o museu social que tem por conceito o comprometimento com a redução das mazelas sociais por meio da preservação da memória coletiva e da promoção de uma autorrepresentação da comunidade da Barra do Ceará.

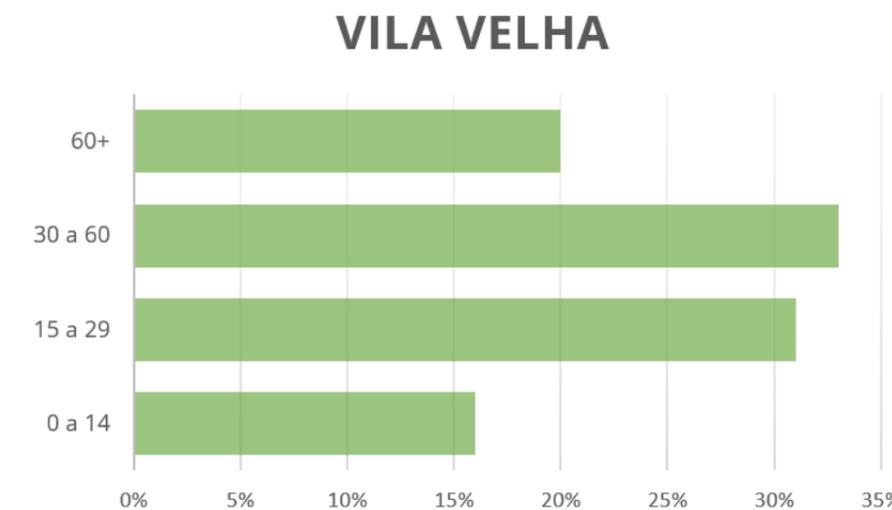
Outro ponto importante de ser mencionado é o perfil do usuário do Museu Social da Barra do Ceará, que tem como usuário principal a população que reside nas áreas que compreende a Grande Barra do Ceará, já que são essas pessoas que irão participar ativamente na composição do museu e de suas atividades, pois o principal objetivo do museu é tratar das questões sociais que a comunidade da Barra vive. O museu também poderá receber visitantes de outros lugares que tenham o interesse de visitá-lo, mas o foco principal é a comunidade que reside na Grande Barra do Ceará.

Figura 47 - Gráfico Faixa Etária da Barra do Ceará



Fonte: IBGE,2010, Diagramação Autoral

Figura 48 - Gráfico Faixa Etária da Vila Velha



Fonte: IBGE,2010, Diagramação Autoral

4.3 Legislação Pertinente

No recorte espacial analisado possuem três zonas, sendo elas, ZO 1, ZRU 1 e ZPA 1. Segundo o Plano Diretor Participativo de Fortaleza (PDP), o terreno fica localizado na Zona de Requalificação Urbana 1, ZRU 1 (ver Mapa 11 - Mapa do Macrozoneamento Urbano) e segue os parâmetros mostrados na Tabela 1 - Tabela de Parâmetros da ZRU 1. É importante destacar que o terreno não se encontra em nenhuma zona especial como é possível ver Mapa 12 - Mapa de Zonas Especiais (FORTALEZA, 2009).

A Zona de Requalificação Urbana 1 (ZRU 1) é caracterizada pela insuficiência ou precariedade da infraestrutura e dos serviços urbanos, apresentando carência em equipamentos e espaços públicos, presença de imóveis não utilizados ou subutilizados e de núcleos habitacionais de interesse social precários, destinando-se à requalificação ambiental e urbanística, à adequação as condições de mobilidade, habitabilidade e acessibilidade, à intensificação do uso e ocupação do solo das edificações não utilizadas ou subutilizadas (LUOS, 2017).

Tabela 1 - Tabela de Parâmetros da ZRU 1

ZONA DE REQUALIFICAÇÃO URBANA 1	
Taxa de Permeabilidade	30
Taxa de Ocupação do Solo	60
Taxa de Ocupação do Subsolo	60
Índice de Aproveitamento Básico	2
Índice de Aproveitamento Mínimo	0.2
Índice de Aproveitamento Máximo	2
Altura Máxima da Edificação	48
Testada Mínima do Lote	5
Profundidade Mínima do Lote	25
Área Mínima do Lote	125
Fração	60

Fonte: PDP de Fortaleza

Segundo a Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS), o equipamento é classificado como do grupo Institucional, sendo o seu subgrupo, o de Equipamento para Cultura e Lazer (ECL), com atividade de Museu de classe 1 e número mínimo de vagas de estacionamento definido pela proporção de 1 vaga a cada 30m² de área de construção computável.

Ainda de acordo com o PDP de Fortaleza, compatibilizado com a Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS), a Avenida José Lima Verde é considerada frente do terreno por ser uma via Arterial I. O projeto, por ficar em uma via Arterial I e ser considerado um equipamento para cultura e lazer (ECL) de classe 1, o uso é considerado adequado e os recuos exigidos são:

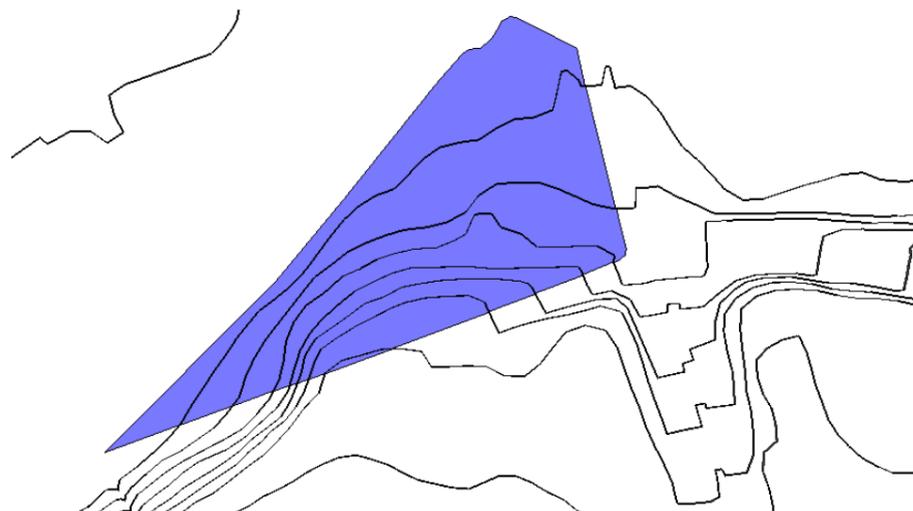
- Frente: 5 metros
- Lateral: 3 metros
- Fundo: 3 metros

4.4 Análise Físico-ambiental do Sítio e do seu Entorno

As principais condicionantes que foram analisadas do terreno de 5.849m², podem ser melhor compreendidas na Mapa 13 - Mapa de Análise Físico-ambiental. O terreno pode ser acessado por três vias, sendo a Avenida José Lima Verde a de maior fluxo. A frente do terreno é voltada principalmente para a orientação leste que recebe a insolação mais favorável, porém a fachada voltada para o Rio Ceará, na Avenida José Moreira Rebouças, fica orientada ao oeste, recebendo a insolação mais desfavorável, se fazendo necessário o uso de proteção solar nessa fachada.

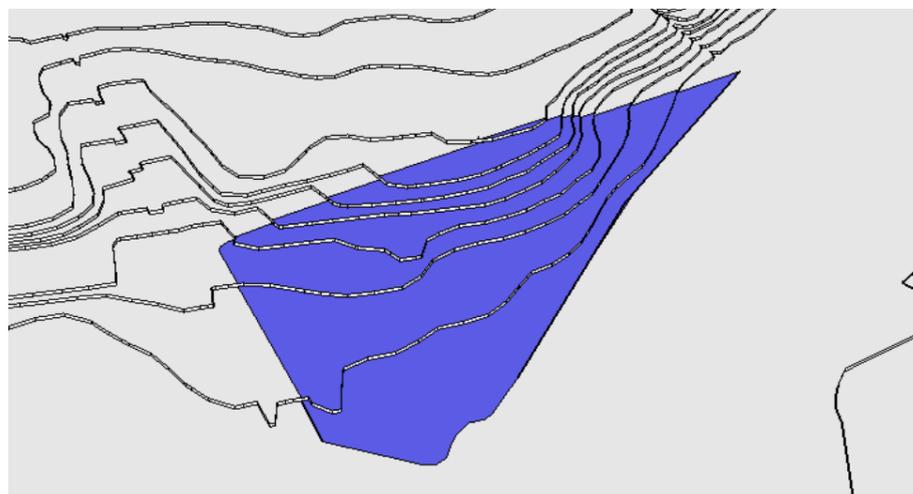
A topografia da área tem um desnível com cerca de 6 metros de altura em direção ao Rio Ceará, que passa ao oeste. Apesar da diferença de nível, o declive é pouco acentuado por causa da grande dimensão do terreno (ver Figura 49 - Topografia do Terreno e Figura 50 - Volumetria da Topografia do Terreno). Como é possível ver na Figura 51 - Gráfico Rosa dos Ventos, a ventilação predominante vem da orientação leste, sendo a principal.

Figura 49–Topografia do Terreno



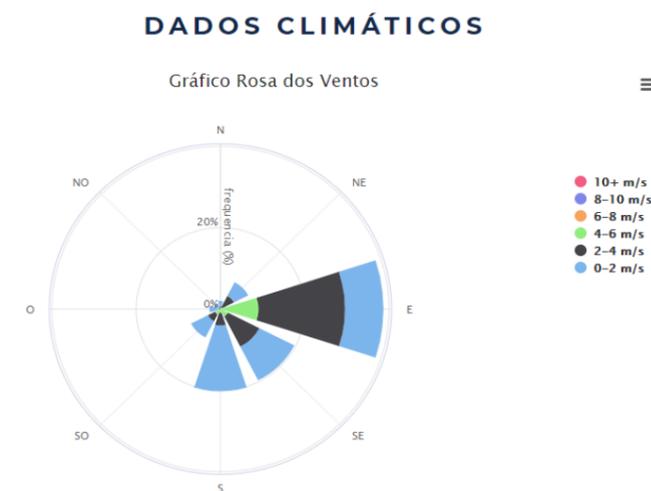
Fonte: Elaborado pela autora

Figura 50 - Volumetria da Topografia do Terreno



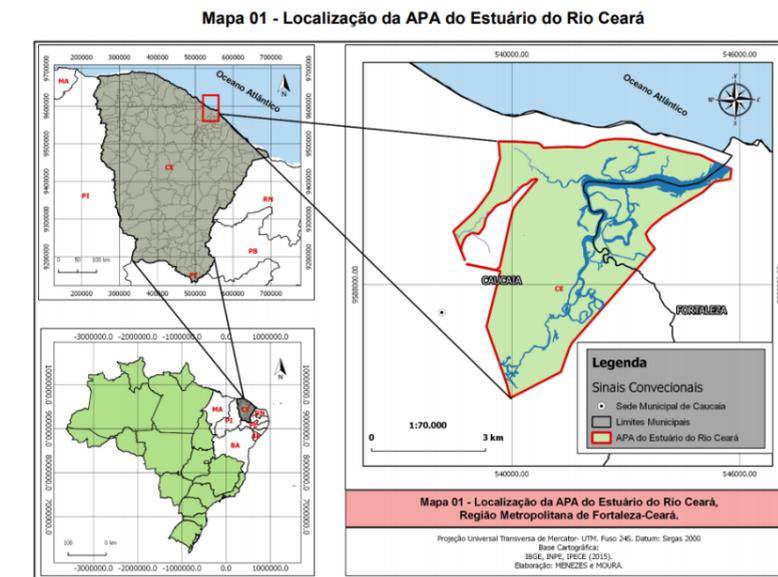
Fonte: Elaborado pela autora

Figura 51 - Gráfico Rosa dos Ventos



Fonte: Labee, 2016

Mapa 1 - Localização da APA do Estuário do Rio Ceará, 2017



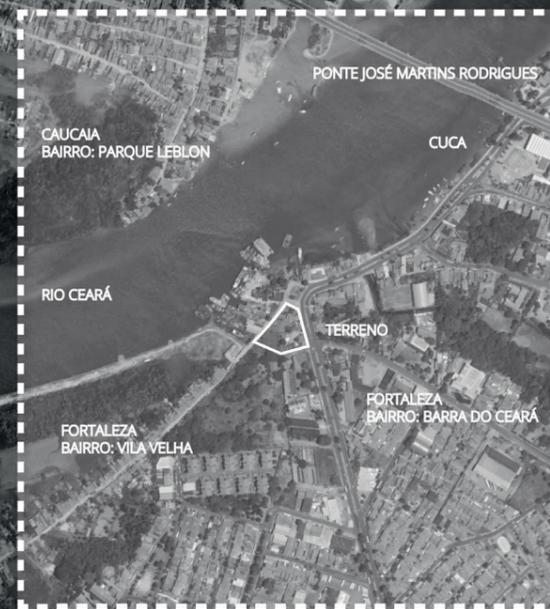
Fonte: MENEZES, MOURA, 2017.

MAPA 02 RECORTE ESPACIAL

MARCO ZERO



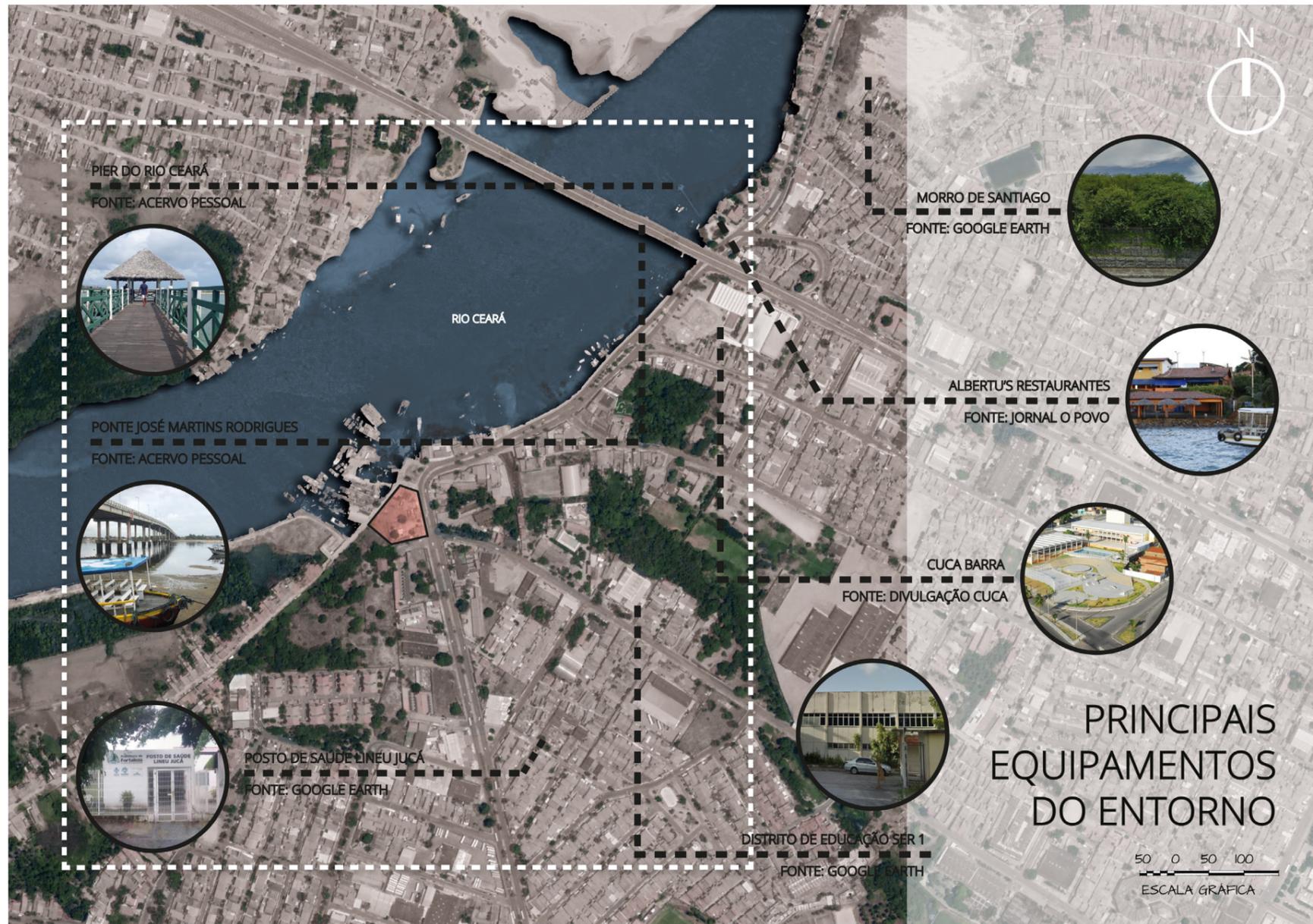
RECORTE ESPACIAL ADOTADO PARA ANÁLISE DO DIAGNÓSTICO
FONTE: GOOGLE EARTH ADAPTADO PELA AUTORA



Fonte: Elaborado pela autora



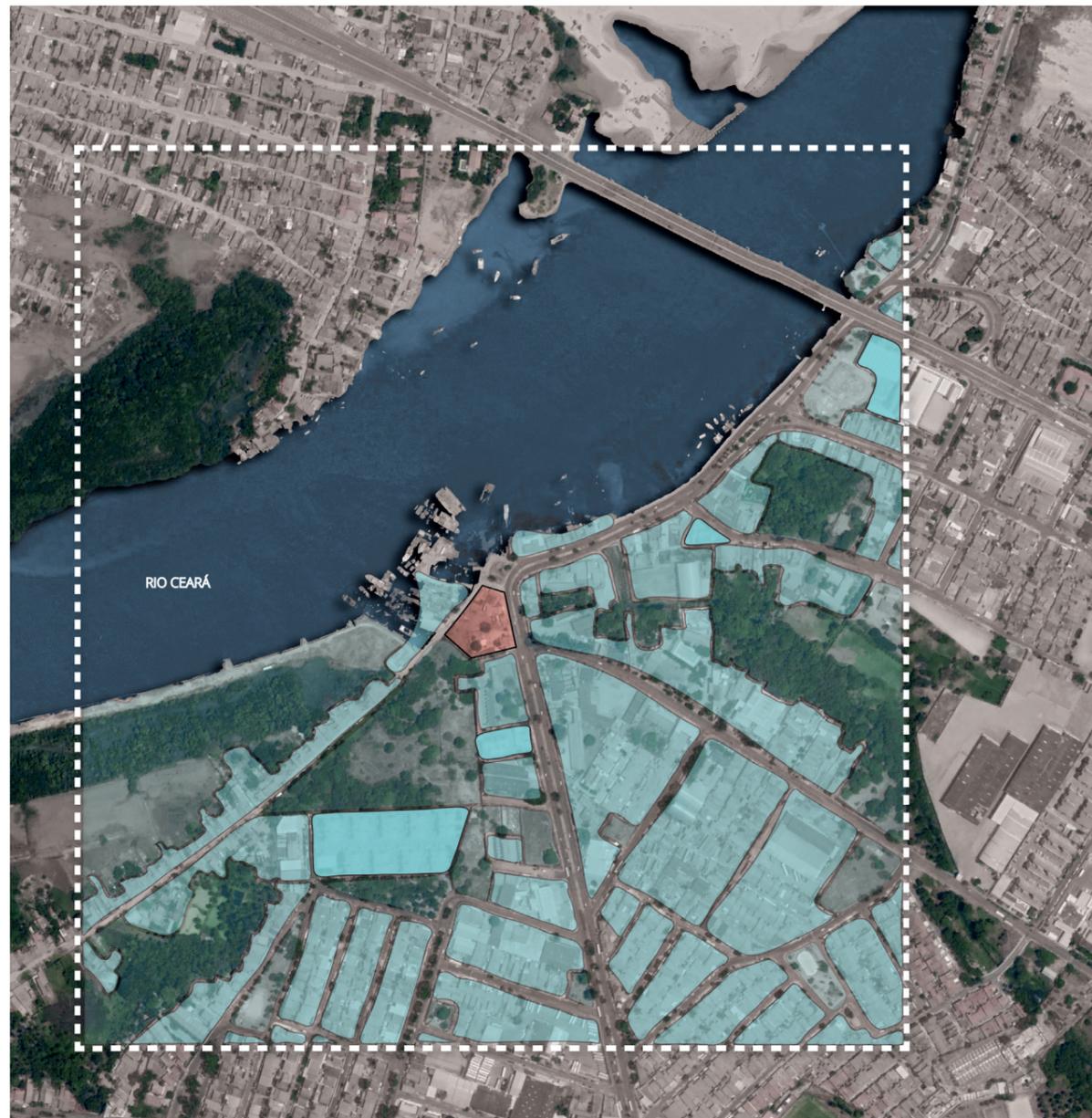
Fonte: Elaborado pela autora



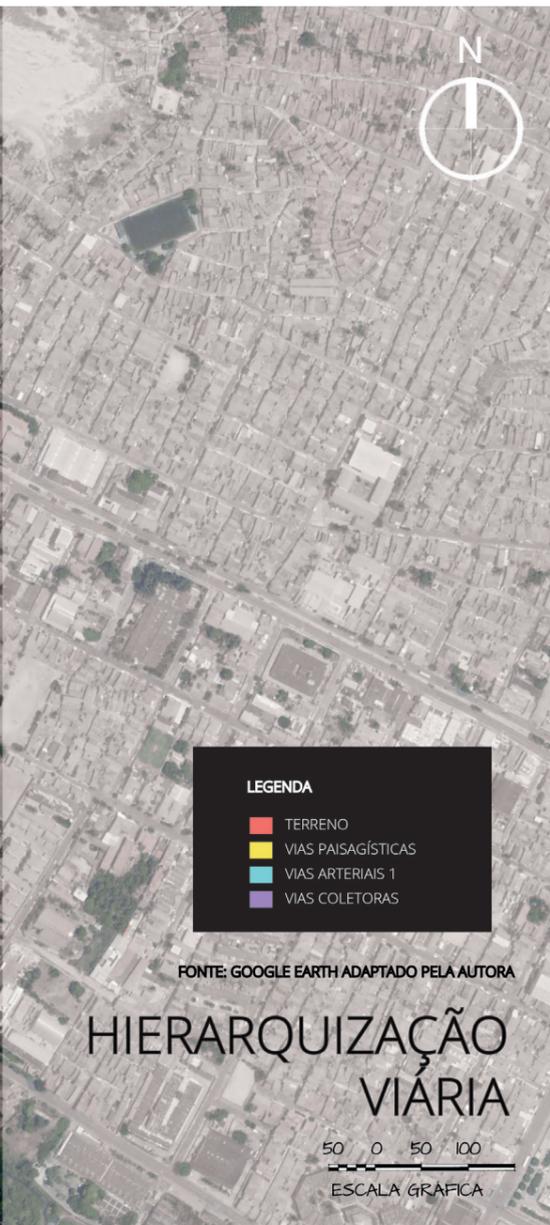
Fonte: Elaborado pela autora



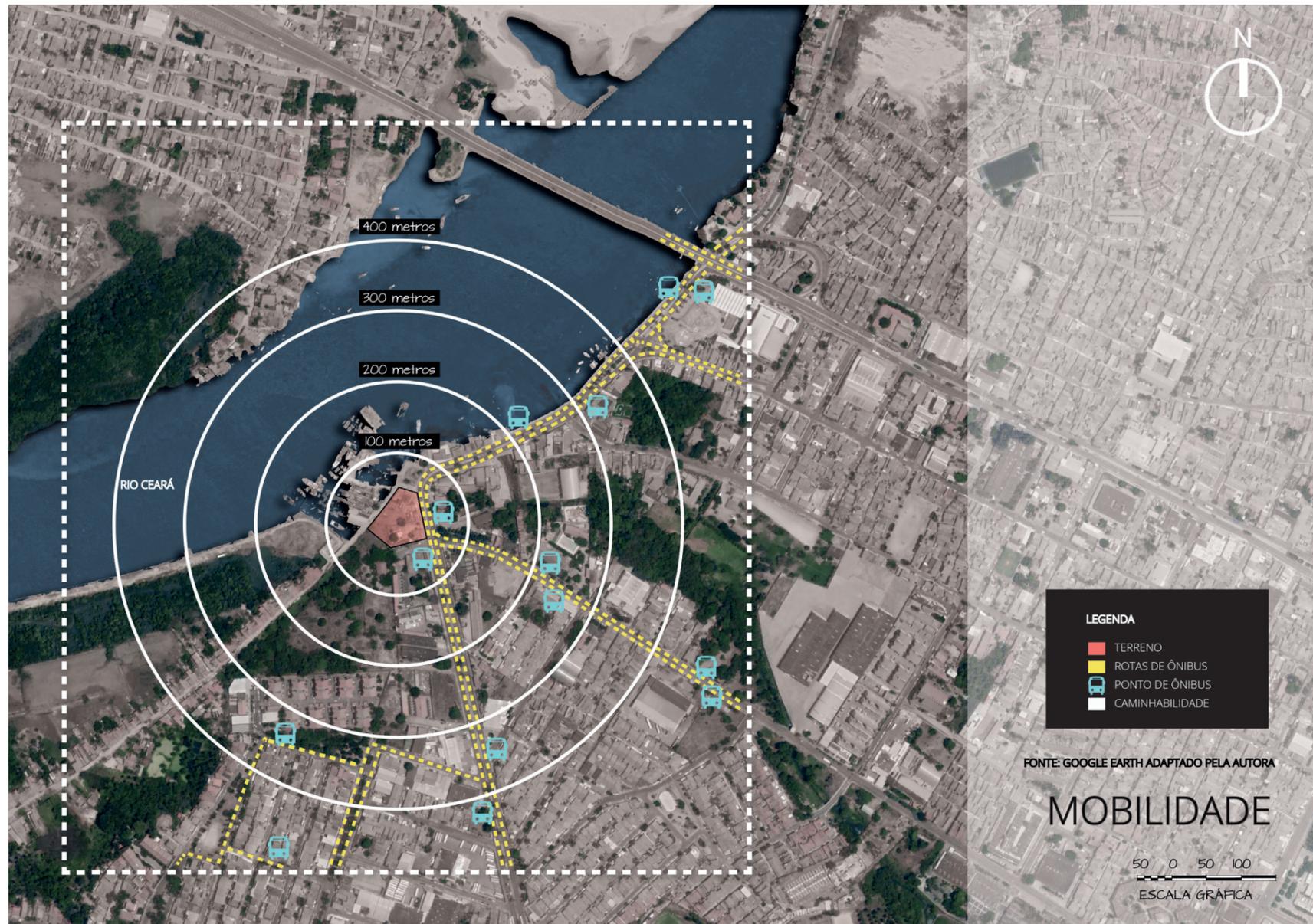
Fonte: Elaborado pela autora



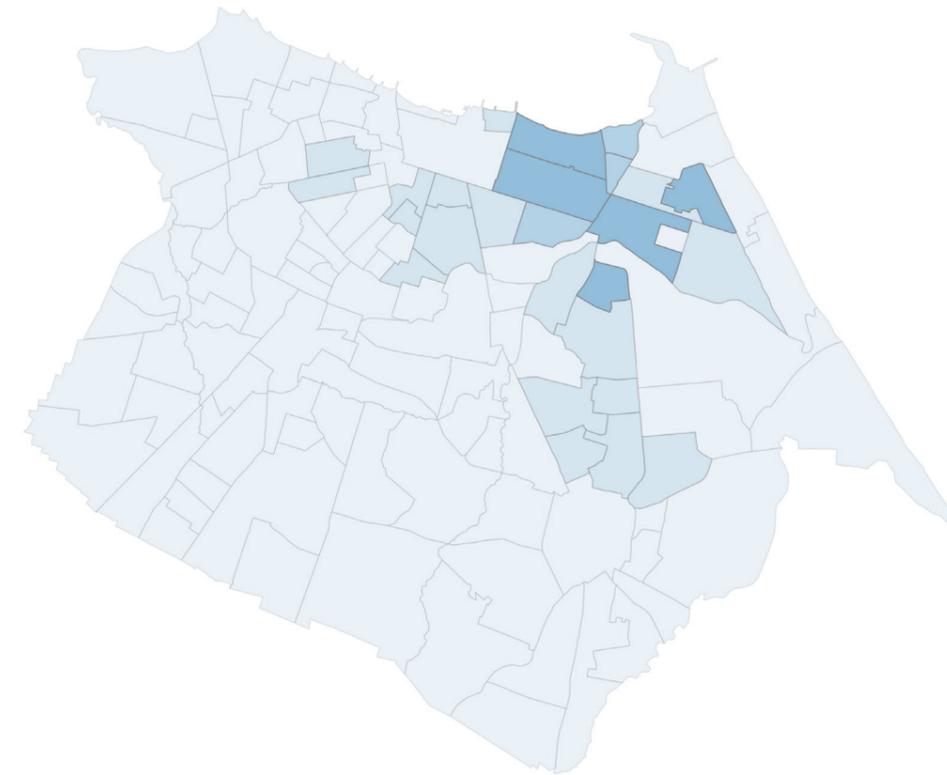
Fonte: Elaborado pela autora



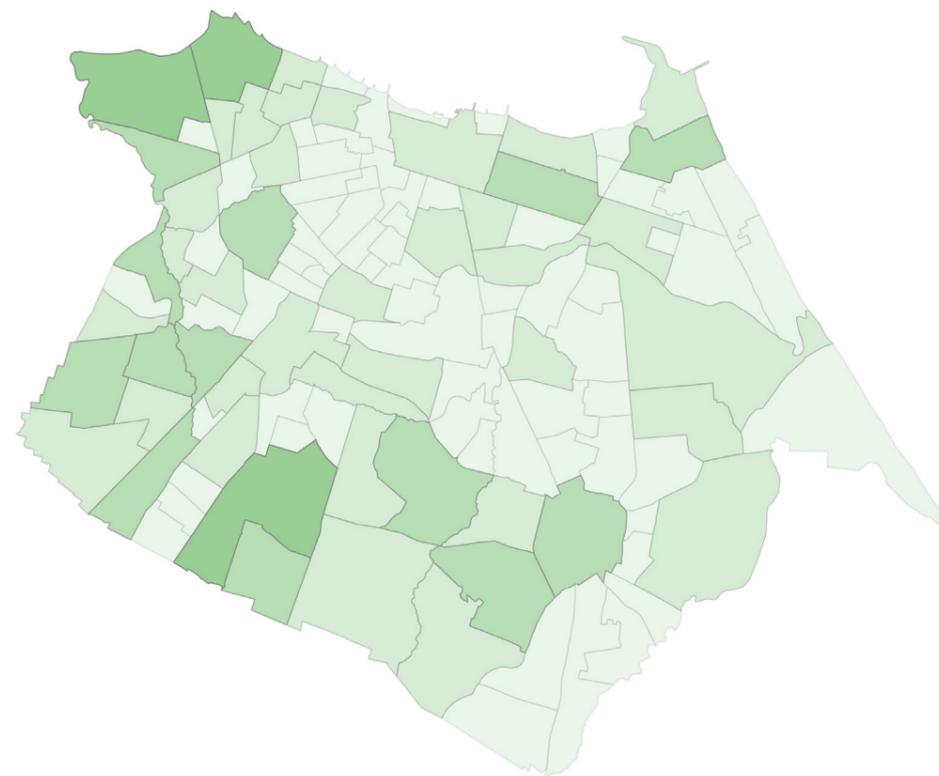
Fonte: Elaborado pela autora



Fonte: Elaborado pela autora



Fonte: Elaborado pela autora



LEGENDA

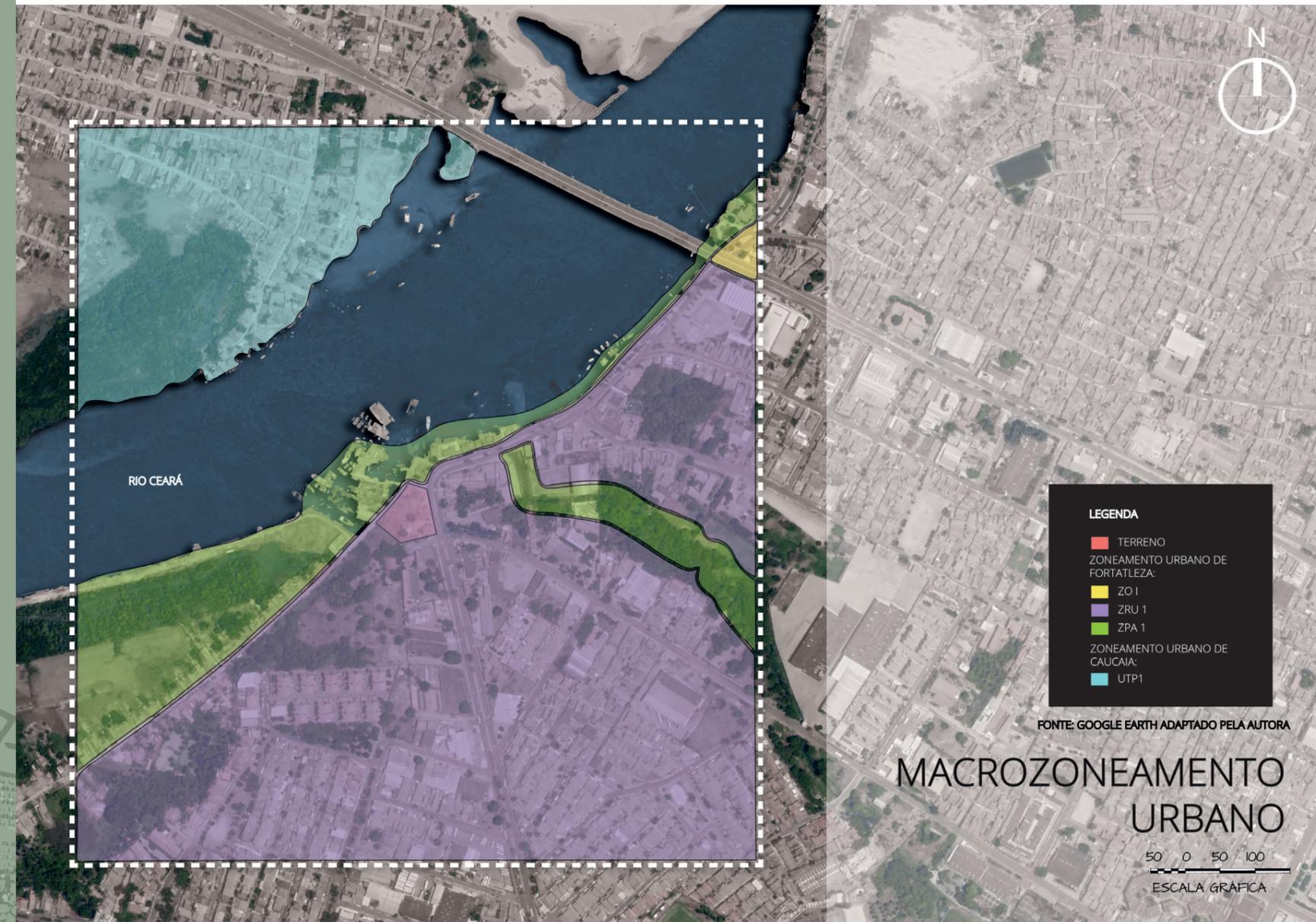
- 0 - 18.991 hab/hectare
- 18.991 - 37.982 hab/hectare
- 37.982 - 56.973 hab/hectare
- 56.973 - 75.964 hab/hectare

FONTE: SEFIN/PMF 2015, ELABORADO PELA AUTORA

DENSIDADE DEMOGRÁFICA

2,5 0 2,5 5 7,5 km
ESCALA GRÁFICA

Fonte: Elaborado pela autora



LEGENDA

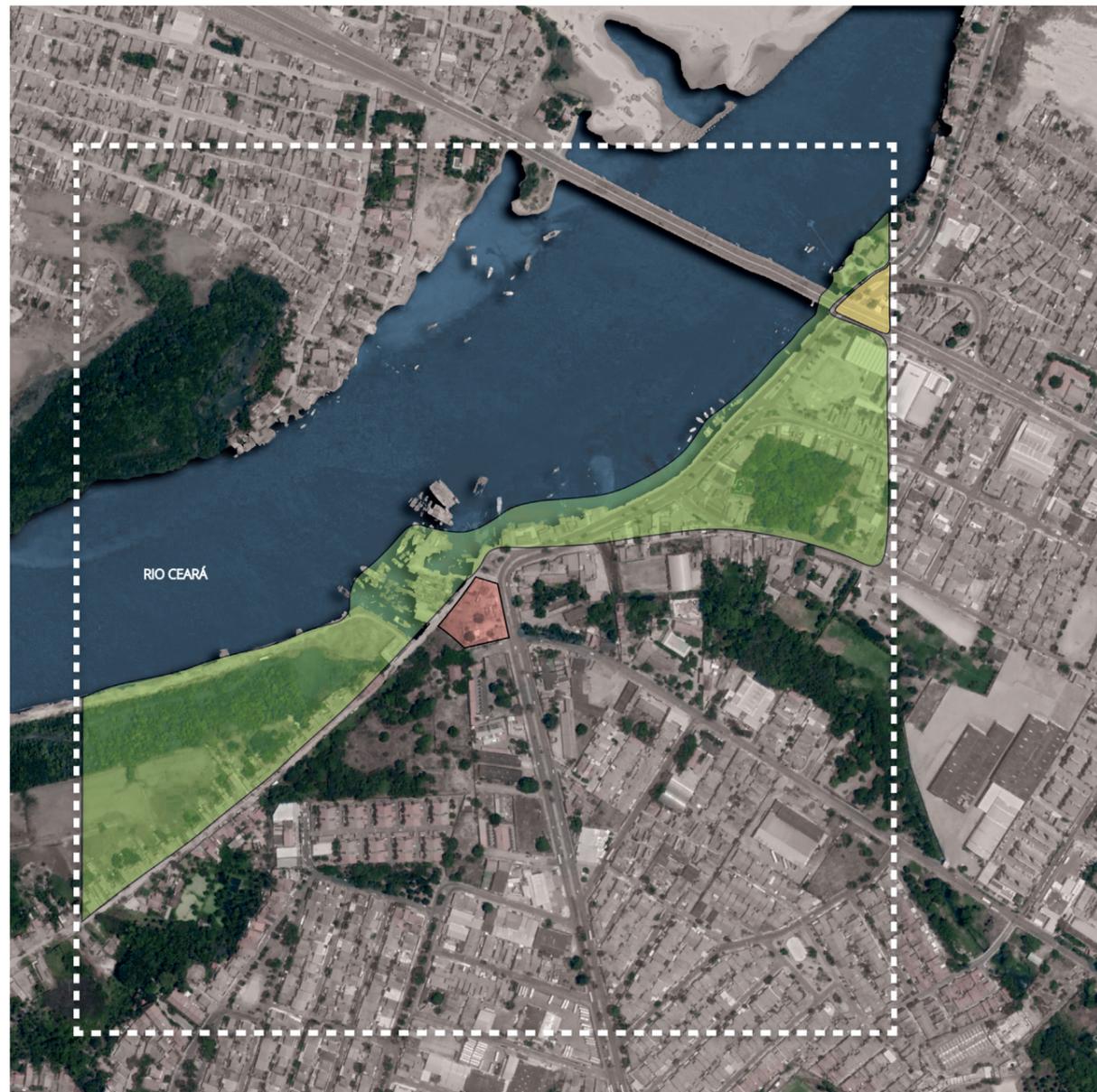
- TERRENO
- ZONEAMENTO URBANO DE FORTATLEZA:
 - ZO 1
- ZRU 1
- ZPA 1
- ZONEAMENTO URBANO DE CAUCAIA:
 - UTP1

FONTE: GOOGLE EARTH ADAPTADO PELA AUTORA

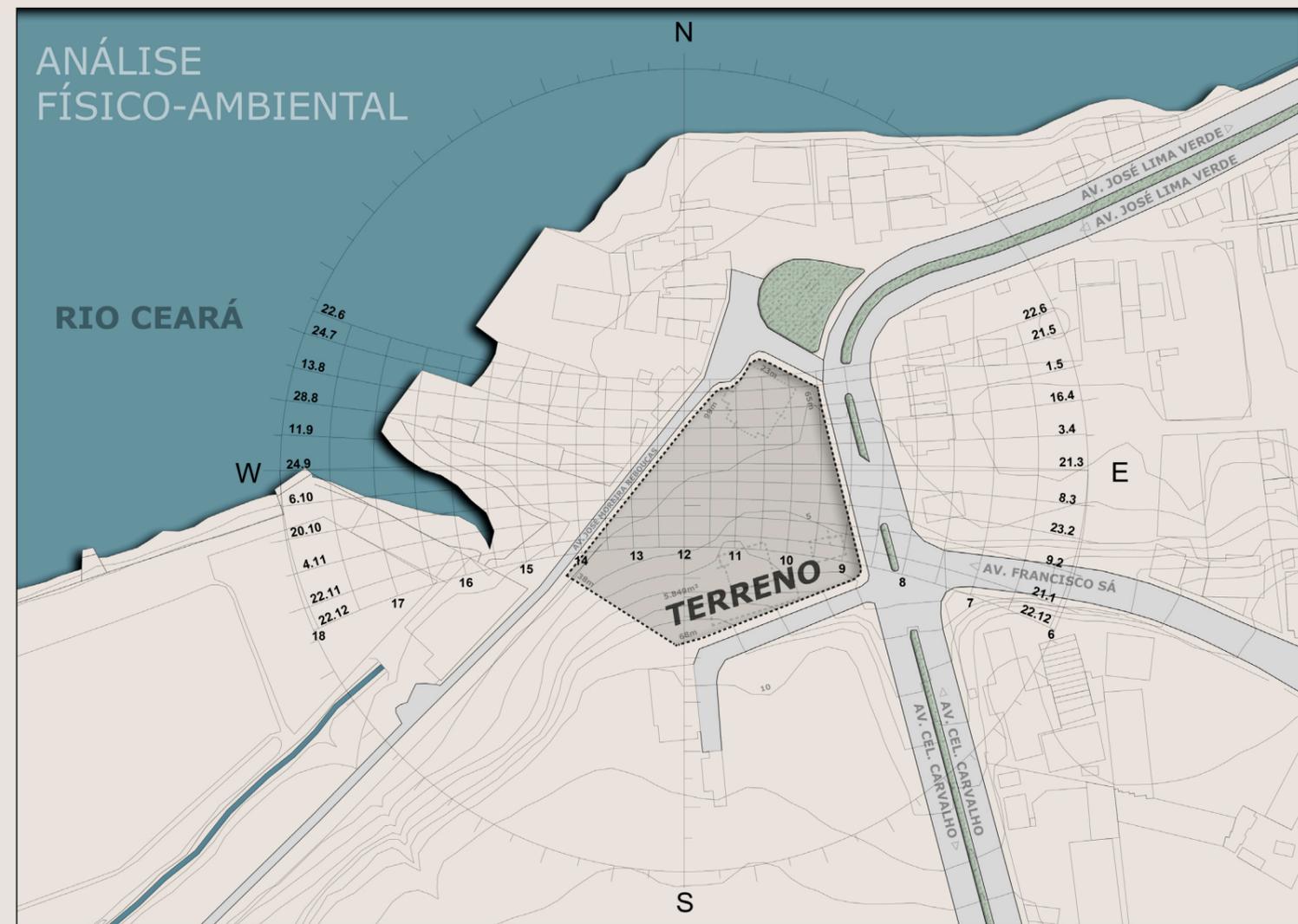
MACROZONEAMENTO URBANO

50 0 50 100
ESCALA GRÁFICA

Fonte: Elaborado pela autora



Fonte: Elaborado pela autora



Fonte: Elaborado pela autora



5. PROJETO

5. PROJETO/PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Com base no contexto apresentado, o projeto tem como proposta a criação de um Museu Social na Barra do Ceará, direcionado para a comunidade que reside na área da Grande Barra do Ceará, na cidade de Fortaleza, Ceará. Dessa forma, a proposta busca promover o autoconhecimento da comunidade e do seu território, para que assim, possa servir como um equipamento de luta social, além de preservar a memória do local.

5.1 Programa de Necessidades

A elaboração do programa de necessidades do Museu Social da Barra tomou como base as orientações de Nascimento e Chagas (2009) sobre o programa arquitetônico mínimo que um museu deve contemplar; os estudos feitos sobre a região da Barra do Ceará; os usos específicos de um museu social vistos no exemplo analisado no referencial teórico, o Museu da Maré do Rio de Janeiro; e as referências projetuais adotadas: o Museu da Fotografia de Fortaleza, o Museu Cais do Sertão de Recife e o Museu do Holocausto e dos Direitos Humanos de Dallas.

Segundo Nascimento e Chagas (2009), a programa arquitetônico de um museu, deve prever, no mínimo:

- Espaço de recepção, com bilheteria, local para acolhimento do público, ponto de venda de produtos e guarda-volumes;
- Sala de exposição permanente ou de longa duração;
- Sala de exposição temporária ou de curta duração;
- Reserva técnica;
- Sala de administração, como direção e secretaria;
- Espaço para ações educativas e culturais;
- Sala para procedimentos técnicos com o acervo;
- Espaços de apoio para guardar de materiais e segurança;
- Espaços de serviços, com almoxarifado, depósito, copa, banheiros e vestiários;
- Biblioteca e arquivo.

Com relação às necessidades específicas de um museu social vistas no

exemplo do Museu da Maré no Rio de Janeiro, é interessante que o museu contemple, além das áreas de exposição, espaços para a elaboração de arquivos institucionais, com ambientes ligados diretamente ao desenvolvimento de estudo e pesquisas. Já com relação aos ambientes relacionados as atividades sociais voltas para práticas esportivas, devido à proximidade do Cuca ao terreno o museu, não será necessário contemplar esses ambientes no programa de necessidades. Além disso, como um dos principais artefatos físicos a ser exposto no museu é a fotografia será adotado ambiente relacionado a esse tipo de acervo, como foi analisado no programa de necessidades do Museu da Fotografia de Fortaleza.

As exposições permanentes do Museu Social da Barra seguem a mesma lógica vista no Museu da Maré do Rio de Janeiro que usa o termo “Tempo” para definir os diferentes momentos que a comunidade passou ou ainda passa, assim como também foi visto no Museu Cais do Sertão em Recife, que usa o termo “Território”, para essa divisão, ao expor a vida sertaneja. No caso do Museu Social da Barra o termo a ser utilizado para dividir as diferentes seções da exposição permanente será “Siara”, por causa do peso simbólico que a palavra tem para a história da Barra do Ceará, como foi visto no referencial teórico.

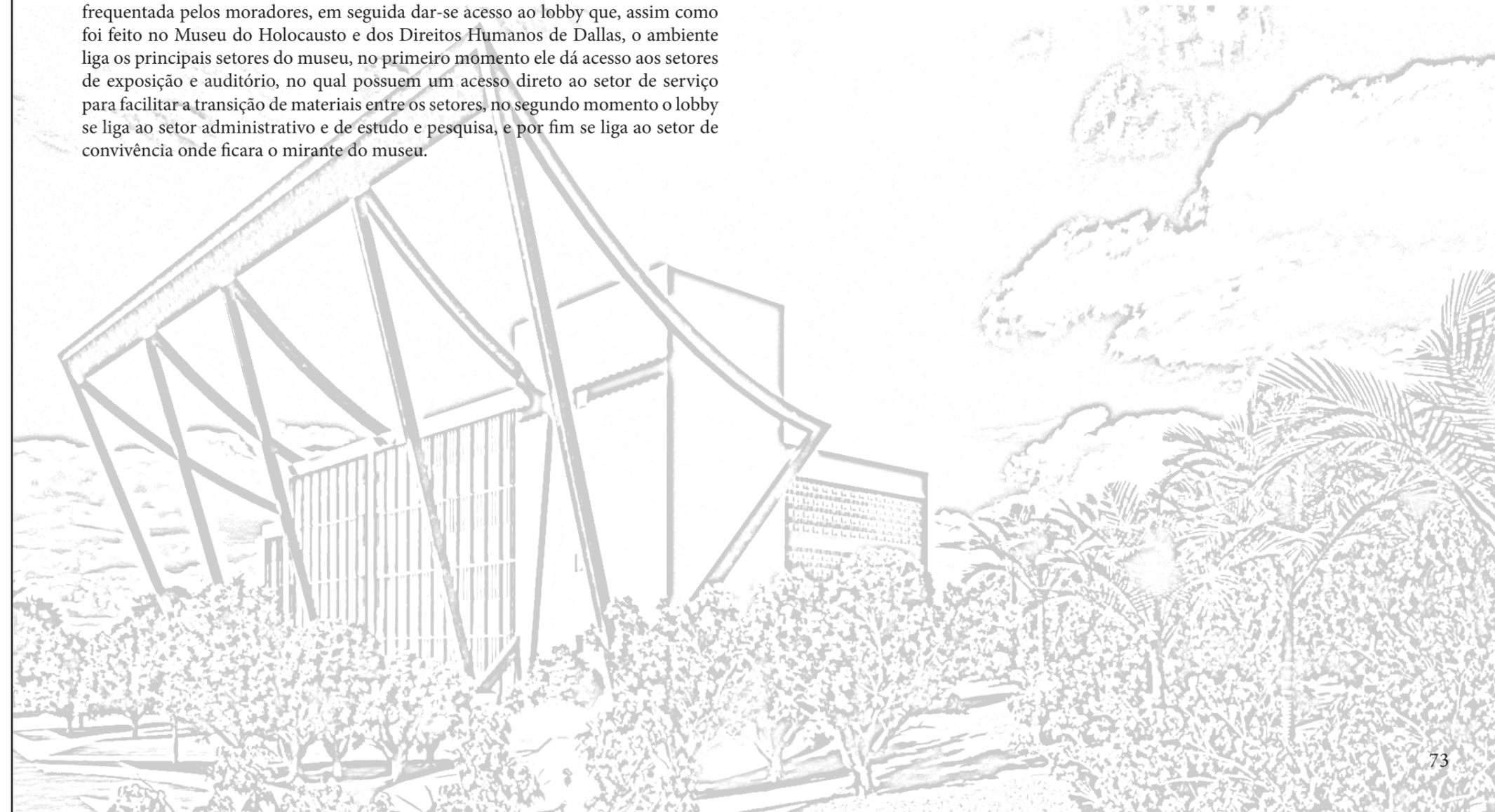
Dessa forma, o setor de exposição terá três alas para exposições temporárias e a exposição permanente será dividida em sete alas, os “Siaras”, sendo eles: o “Siara da Vida” onde tratará sobre a vida e o cotidiano da comunidade, abordando temas como trabalho, habitação, feira e entre outros; o “Siara da Origem” que irá expor a história de origem da Barra do Ceará; o “Siara do Rio” que apresentará a importância do Rio Ceará para a região; o “Siara do Povo” que mostraram os moradores e seu papel como protagonista nas lutas sociais; o “Siara da Cultura” que abordará sobre a cultura e arte local; o “Siara da Luta” onde se tratado sobre as dificuldades enfrentadas pela população como a violência e o preconceito; e o “Siara da Fé” que irá expor o lado religioso da comunidade.

O Museu Social da Barra tem como base a participação ativa da população na sua constituição, dessa forma, é administrado pela própria comunidade da Barra do Ceará, podendo surgir incentivos e parcerias tanto públicas como privadas. O projeto terá a capacidade para atender em média de 250 visitantes, com uma equipe administrativa média de 25 pessoas, sendo cinco diretores; três coordenadores; três pessoas da equipe administrativa financeira; três da secretaria; dois da equipe de apoio; e nove da equipe técnica (som, cenografia, arquitetura, programação visual, audiovisual, curadoria e entre outros).

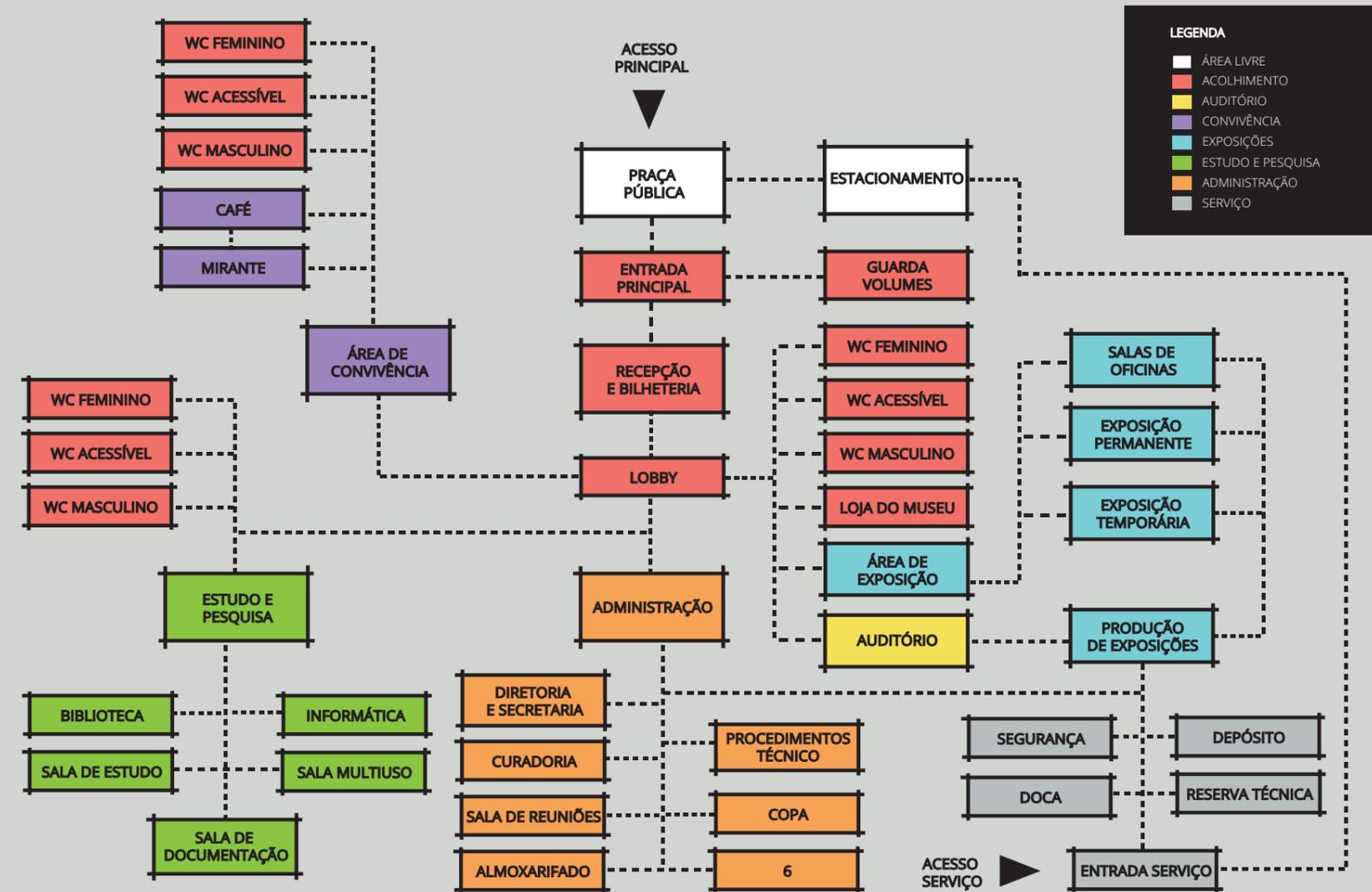
Seguindo esse parâmetro de ambientes e usuário, implementou-se os seguintes setores: acolhimento, auditório, convivência, exposições, estudo e

pesquisa, administração e serviço. Os setores possuem os ambientes necessários para suprir as necessidades dos seus usuários, assim como ambientes novos para viabilizar a proposta do museu de elaboração de arquivos institucionais como é possível ver no Mapa14 - Fluxograma.

O fluxograma do museu está disposto de forma que a entrada se localiza junto a uma praça pública, de modo que o espaço se torne uma área de lazer frequentada pelos moradores, em seguida dar-se acesso ao lobby que, assim como foi feito no Museu do Holocausto e dos Direitos Humanos de Dallas, o ambiente liga os principais setores do museu, no primeiro momento ele dá acesso aos setores de exposição e auditório, no qual possuem um acesso direto ao setor de serviço para facilitar a transição de materiais entre os setores, no segundo momento o lobby se liga ao setor administrativo e de estudo e pesquisa, e por fim se liga ao setor de convivência onde ficara o mirante do museu.



MAPA 14 - FLUXOGRAMA



5.2 Pré-dimensionamento

Na tabela a seguir (Tabela 2 - Dimensionamento dos Ambientes), indicam-se os ambientes adequados de acordo com as necessidades dos usuários em cada setor, bem como o dimensionamento. O projeto do Museu Social da Barra do Ceará possui uma média de 4.700 m². O cálculo do dimensionamento se baseou em considerações normativas como a NBR 9050, em parâmetros de dimensionamento indicados por Neufert (1998) e no livro Manual do Arquiteto (2017).

Tabela 2 - Dimensionamento dos Ambientes

AMBIENTE	QTD.	ÁREA	DESCRIÇÃO
ACOLHIMENTO			
HALL DE ENTRADA	1	60 M ²	
BILHETERIA	1	15 M ²	Três cabines de atendimento com balcão
ÁREA DE FILA DA BILHETERIA	1	20 M ²	
GUARDA VOLUME E RECEPÇÃO	1	15 M ²	Balcão de atendimento e armários
WC FEMININO	3	20 M ²	Um para cada pavimento do museu
WC ACESSÍVEL	3	3,5 M ²	Masculino e feminino
WC MASCULINO	3	20 M ²	Um para cada pavimento do museu
LOJA DO MUSEU	1	40 M ²	
DML	1	5 M ²	
LOBBY	1	100 M ²	
ÁREA PARCIAL		385,5 M²	

SERVIÇO

CENTRAL DE SEGURANÇA	1	15 M ²	Mesas e monitores de controle
DML	1	5 M ²	
DEPÓSITO	1	15 M ²	
RESERVA TÉCNICA	1	30 M ²	
DOCA	1	10 M ²	
CASA DE LIXO	1	12 M ²	Coleta seletiva
HALL DE SERVIÇO	1	10 M ²	

ÁREA PARCIAL 97 M²

CONVIVÊNCIA

MIRANTE	1	60 M ²	
DML	1	5 M ²	
CAFÉ	1	80 M ²	Cozinha, balcão e mesas

ÁREA PARCIAL 145 M²

EXPOSIÇÃO

EXPOSIÇÃO TEMPORÁRIA	3	50 M ²	Capacidade para 25 visitantes em media
EXPOSIÇÃO PERMANENTE	7	50 M ²	Capacidade para 25 visitantes em media
DML	1	5 M ²	
SALAS DE OFICINAS	2	45 M ²	Capacidade para 20 pessoas
PRODUÇÃO DE EXPOSIÇÕES	1	25 M ²	Apoio para as exposições

ÁREA PARCIAL 620 M²

AUDITÓRIO

RECEPÇÃO	1	15 M ²	Três cabines de atendimento com balcão
FOYER	1	23,4 M ²	
DEPÓSITO	1	5 M ²	Apoio para o auditório
DML	1	5 M ²	
CABINE TÉCNICA	1	10 M ²	Controle de luz e som
AUDITÓRIO	1	195 M ²	Capacidade para 100 lugares

ÁREA PARCIAL 238,4 M²

ESTUDO E PESQUISA

CONTROLE DE RET./DEV. DE LIVROS	1	10 M ²	
RECEPÇÃO E GUARDA VOLUMES	1	15 M ²	Balcão de atendimento e armários
DML	1	5 M ²	
BIBLIOTECA	1	200 M ²	Capacidade para 50 pessoas e estantes
SALA DE ESTUDO EM GRUPO	2	15 M ²	Capacidade para 10 pessoas
SALA DE ESTUDO INDIVIDUAL	1	45 M ²	Capacidade para 20 pessoas
INFORMATICA	1	45 M ²	Capacidade para 20 pessoas
SALA DE DOCUMENTAÇÃO, ARQ. E PESQ	1	30 M ²	Mesas e computadores
VIDEOTECA/ OFICINA DE TECNOLOGIA	1	45 M ²	Capacidade para 20 pessoas
SALA MULTIMÍDIA	1	50 M ²	Capacidade para 30 pessoas
SALA INFANTIL	1	15 M ²	Capacidade para 10 pessoas
SALA CONSERVAÇÃO E RESTAURO	1	16 M ²	

ÁREA PARCIAL 506 M²

ADMINISTRAÇÃO

RECEPÇÃO	1	15 M ²	Balcão de atendimento E espera
DIRETORIA E SECRETARIA	1	12 M ²	Mesa de trabalho e armário
CURADORIA	1	10 M ²	
SALA DE REUNIÕES	1	20 M ²	
ALMOXARIFADO	1	10 M ²	
PROCEDIMENTOSTÉCNICO	1	16 M ²	
COPA	1	8 M ²	Apoio para a equipe
DEPÓSITO	1	5 M ²	

ÁREA PARCIAL 96 M²

ÁREA TOTAL 2087,9 M²

Fonte: Elaborada pela autora

5.3 Partido arquitetônico/urbanístico, conceitos e premissas

Com base no contexto apresentado, o projeto tem como proposta criar um Museu Social para a comunidade da Barra do Ceará. Sendo assim, o conceito do projeto se baseia na integração do edifício com o seu entorno, valorizando o seu potencial e a sua conexão com a comunidade, por meio de um espaço que represente a identidade local com ambientes acolhedores e acessíveis, que abriguem a memória dos moradores e que seja um palco para futuras mudanças sociais. O museu tem como essência, a participação ativa da população para o seu funcionamento, sendo assim construído e administrado pela própria comunidade de forma colaborativa, promovendo a inclusão social e a auto representação da Barra do Ceará (ver Mapa 15 - Mapa Conceitual).

Mapa 15 - Mapa Conceitual



Fonte: Elaborada pela autora

O conceito de fenestração será adotado no projeto com o intuito de conectar os principais elementos do entorno com o museu como o Rio Ceará, a comunidade próxima ao terreno, a vegetação presente no terreno e nas margens do rio, o estaleiro, a ponte e entre outros elementos. Além disso, também será adotado o conceito de gentileza urbana, de forma que o edifício venha a agregar ao bairro de maneira positiva com intervenções que favoreçam o urbanismo e o paisagismo do entorno do terreno.

De acordo com o conceito de museologia social, o museu deve assumir responsabilidades com relação aos problemas sociais, dessa forma, cabe ao programa arquitetônico do museu oferecer um ambiente propício para a realização das atividades relacionadas a essas responsabilidades, no caso do Museu Social da Barra do Ceará, elas estarão ligadas diretamente a preservação da memória local e a autorrepresentação da comunidade. Sendo assim, foram traçadas as seguintes diretrizes:

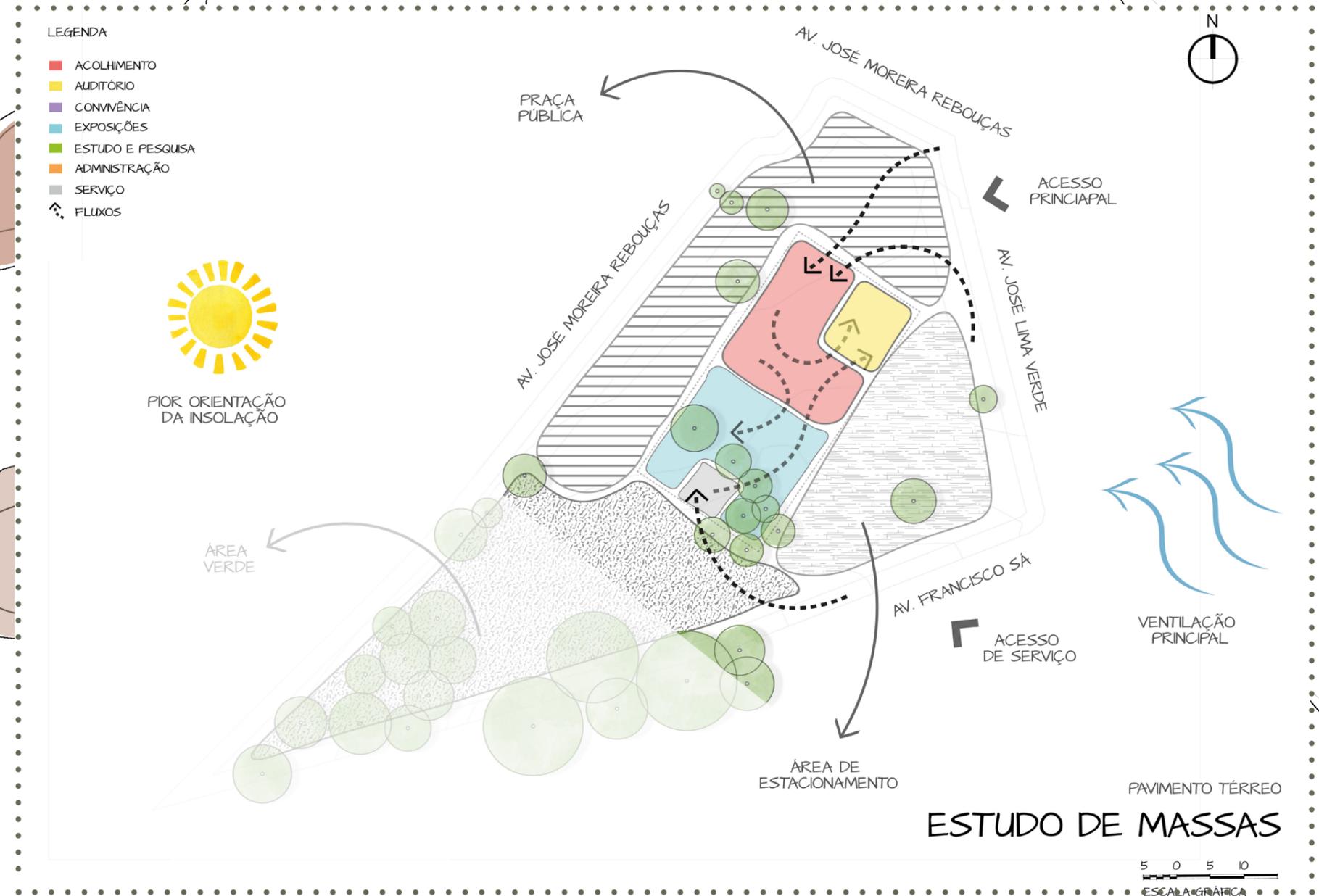
- Representação da comunidade da Barra do Ceará, por meio de uma arquitetura que imprima a identidade local com o uso de elementos simbólicos e materiais que remeta a regionalidade mais puros, como o aço corten, tijolo rústico e concreto.
- Aproveitamento da vegetação e topografia local.
- Uso de estratégias de integração do edifício com contexto urbano como fachadas vazadas, que integre os ambientes internos com os externos.
- Acessibilidade para os principais meios de transporte e gentilezas urbanas nos percursos, acessos, espaço ao ar livre.
- Utilização de estratégias arquitetônicas coerentes com o clima local.

5.4 Zoneamento e Setorização

De acordo com o plano de massas do térreo (Figura 52 – Plano de Massas do Térreo), é possível perceber a disposição dos principais setores do Museu Social da Barra do Ceará. Os setores de acolhimento ficam próximos a fachada principal do equipamento, a nordeste e é por ela onde se tem o acesso principal da edificação. Próximo ao setor de acolhimento, temos o setor do auditório e o setor de exposição, onde fica a exposição permanente. O estacionamento fica no lado sudeste do terreno, próximo ao setor de serviço e das docas. No lado noroeste temos a visual para o Rio Ceará, com uma grande área livre de espaço cívico.

No plano de massas dos pavimentos seguintes temos o setor de acolhimento interligando todos os andares e setores do Museu Social. No plano de massas do 1º pavimento ficam o setor administrativo e de serviço que dá acesso as docas na área externa. Já no plano de massas do 2º pavimento estão dispostos os setores de estudo e pesquisa e o setor de exposição com a exposição temporária. E por fim, no plano de massas do 3º pavimento temos o setor de convivência com o mirante com visuais para o Rio Ceará e o seu entorno.

Figura 52 – Plano de Massas do Térreo



5.5 Memorial Justificativo

A implantação do Museu Social da Barra do Ceará foi pensada de forma a valorizar os seus visuais para o Rio Ceará o que lhe conferiu uma fachada de maior extensão voltada para o noroeste com esquadrias estrategicamente pensadas para filtrar a incidência solar sem prejudicar a visualização do rio. Ainda voltado para o lado noroeste, temos uma grande praça linear que serve como espaço cívico com anfiteatro, horta comunitária e bicicletário. No lado nordeste fica o acesso principal do museu, em frente a uma pequena praça existente e próximo à avenida de maior fluxo de veículos do terreno, Av. José Lima Verde, onde fica a parada de ônibus, o embarque e desembarque e a rampa de acesso para o subsolo. No lado sudeste na avenida de médio fluxo, Av. Francisco Sá, ficam os acessos para as docas e estacionamento equipamento. O museu possui três níveis de subsolo, cada um com aproximadamente 48 vagas e uma área externa de estacionamento com 24 vagas, o que dá um total de 166 vagas, tudo isso a fim de suprir o número mínimo de 158 vagas exigido por lei.

O edifício apresenta quatro andares no total e possui duas escadas de incêndio, uma na área de serviço ao lado do monta carga e outra em uma área mais central do edifício próximo aos três elevadores sociais. Além desses acessos verticais, o museu possui uma escada escultural metálica no lobby que liga todos os andares. No térreo temos a entrada principal, marcada com uma estrutura metálica de aço corten em formato de vela, logo após ficam o ambiente de recepção e bilheteria que dá acesso ao lobby que se conecta ao auditório e o espaço de exposição permanente que é dividido sete alas, os “Siaras”, o ambiente possui pé-direito duplo para abrigar possíveis estruturas ou obras de grande porte que possam vim a ser exposta pela população.

O 1º pavimento é destinado aos ambientes administrativos do museu, como vestiário dos funcionários, copa, reserva técnica, almoxarifado, sala de procedimentos técnicos com o acervo, curadoria, secretaria, diretoria, sala de reuniões e cabine técnica do auditório. Além disso, é por esse pavimento que se dá o acesso de serviço das docas próximo à monta carga que se comunica com a área de serviço de todos os andares.

No 2º pavimento está disposta a área de exposição temporária que pode ser dividida em duas e nela possui uma sala de oficina para eventuais atividades

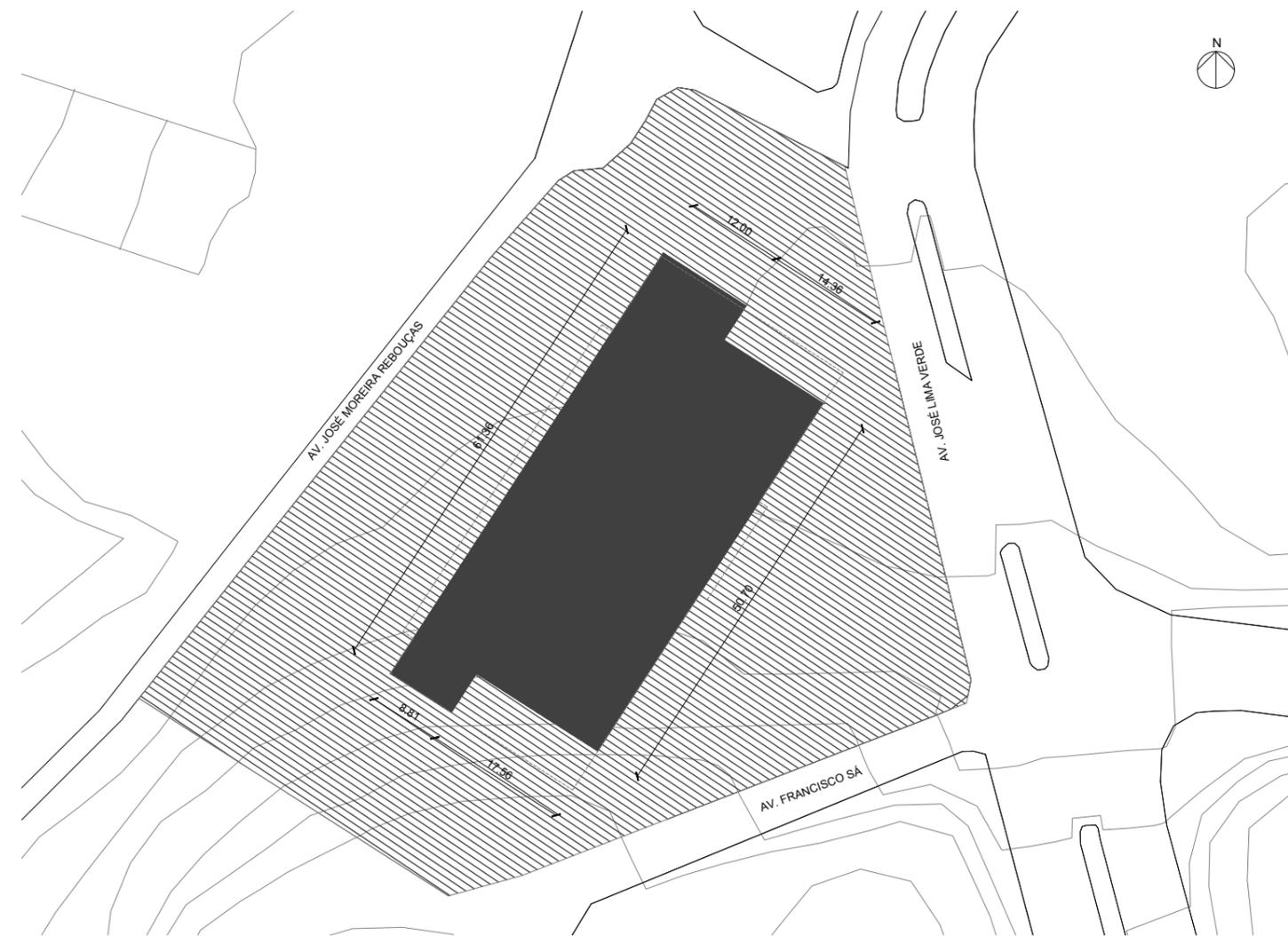
que a exposição possa oferecer aos visitantes. Ainda nesse pavimento, temos o setor de estudo e pesquisa que disponibiliza de espaços adequados para o estudo e pesquisa sobre a Barra do Ceará, assim como também, da infraestrutura, para que a população possa desenvolver documentos institucionais para o museu. Esse setor possui ambientes como biblioteca, sala de estudo individual e em grupo, sala de informática e a sala de documentação, arquivo e pesquisa.

No 3º pavimento e último, está o mirante que permite visualizar a Barra do Ceará, com os seus elementos mais marcantes como o Rio Ceará, a Ponte, as habitações populares, a natureza em volta do rio e entre outros marcos. Nesse andar também há ambientes como o café e a loja colaborativa do museu.

As fachadas foram pensadas para integrar visualmente o ambiente interno com o externo. Na fachada principal temos o marco da vela em estrutura metálica em aço corten marcando o acesso principal. A vela é uma referência direta as velas usadas nos barcos do Rio Ceará e a sua estrutura em cobre faz referência às embarcações de ferro e a patina que adquirem no decorrer do tempo. A fachada sudeste e sudoeste estão voltados para a orientação mais favorável da ventilação, por isso elas são compostas de cobogós que permitem que essa ventilação entre no edifício, os cobogós usados seguem o desenho típico das alvenarias de tijolo da região. Na fachada noroeste que é voltada para o rio, temos o uso de esquadrias de brises de madeira na vertical encaixado em uma moldura de metal, que permite que a esquadria corra de um lado ao outro da fachada, o que confere mais dinamismo, além proteger da incidência solar e de permitir a uma integração visual com o rio e o seu entorno.

5.6 PLANTAS ARQUITETÔNICAS

FIGURA 53- PLANTA DE SITUAÇÃO



INDICADORES DA ZONA E DO TERRENO

ZONA DE REQUALIFICAÇÃO URBANA 1	ZRU 1	ZRU 1
TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	30	33,5
I.A. BÁSICO (IA)	2,00	1,55
T.O. SOLO (%)	60	24,47
T.O. SUBSOLO (%)	60	24,89
ALTURA MÁXIMA DA EDIFICAÇÃO (m)	48,00	30,32

QUADRO DE ÁREAS

ÁREAS	m²	%
Terreno	5848	100%
Subsolo 03	1456	-
Subsolo 02	1456	-
Subsolo 01	1456	-
Térreo	1431	-
1º Pav.	803	-
2º Pav.	1245	-
Mirante	1245	-
Área Total Construída	9092	155,471956
Área Permeável	1962	33,549932

LEGENDA

- Área do Terreno
- Área Edificada
- ▨ Projeção Subsolo

Fonte: Autorial.

FIGURA 54- PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

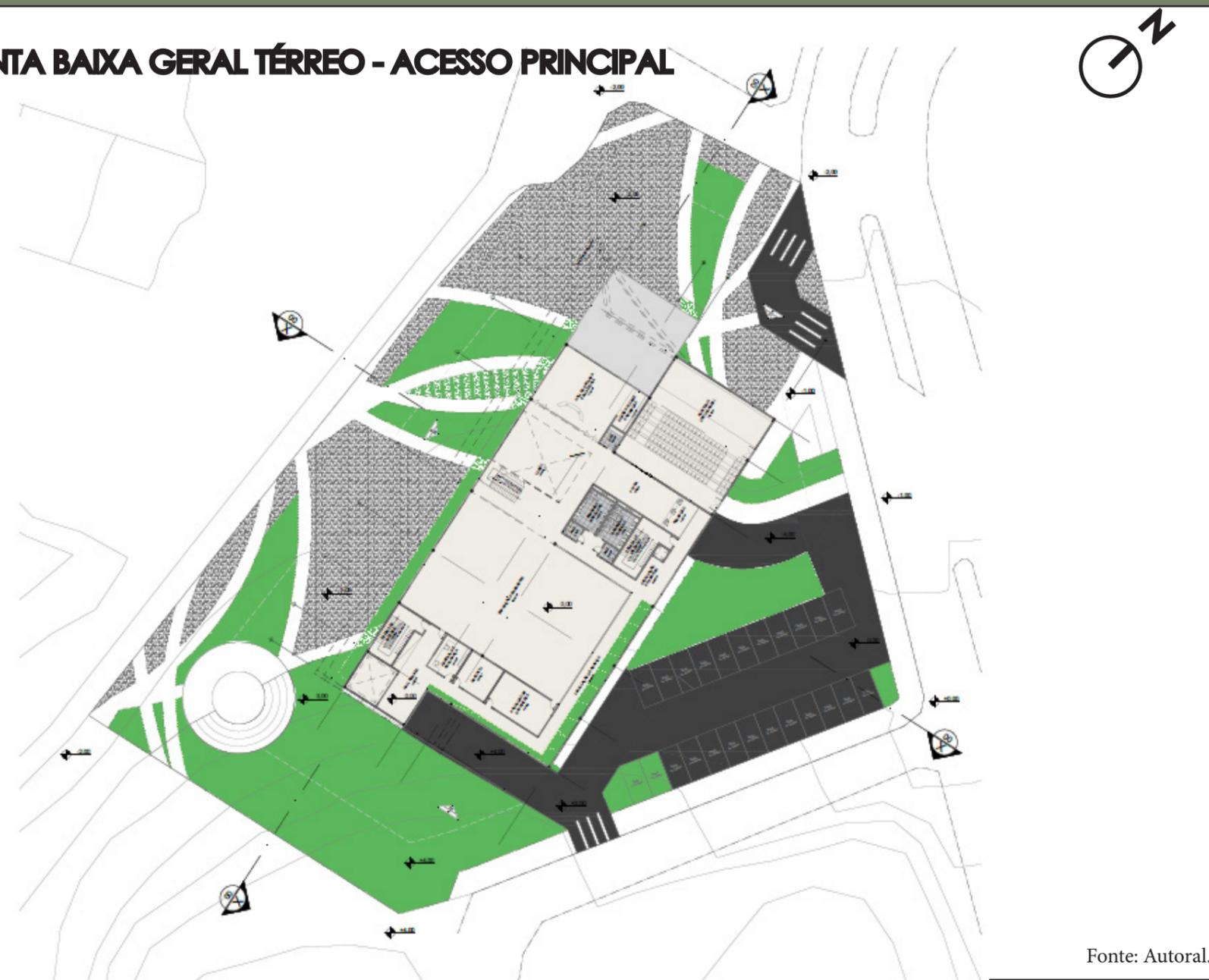


LEGENDA

- 1- ANFITEATRO
- 2- HORTA
- 3- ESPAÇO CÍVICO

Fonte: Autorial.

FIGURA 55- PLANTA BAIXA GERAL TÉRREO - ACESSO PRINCIPAL



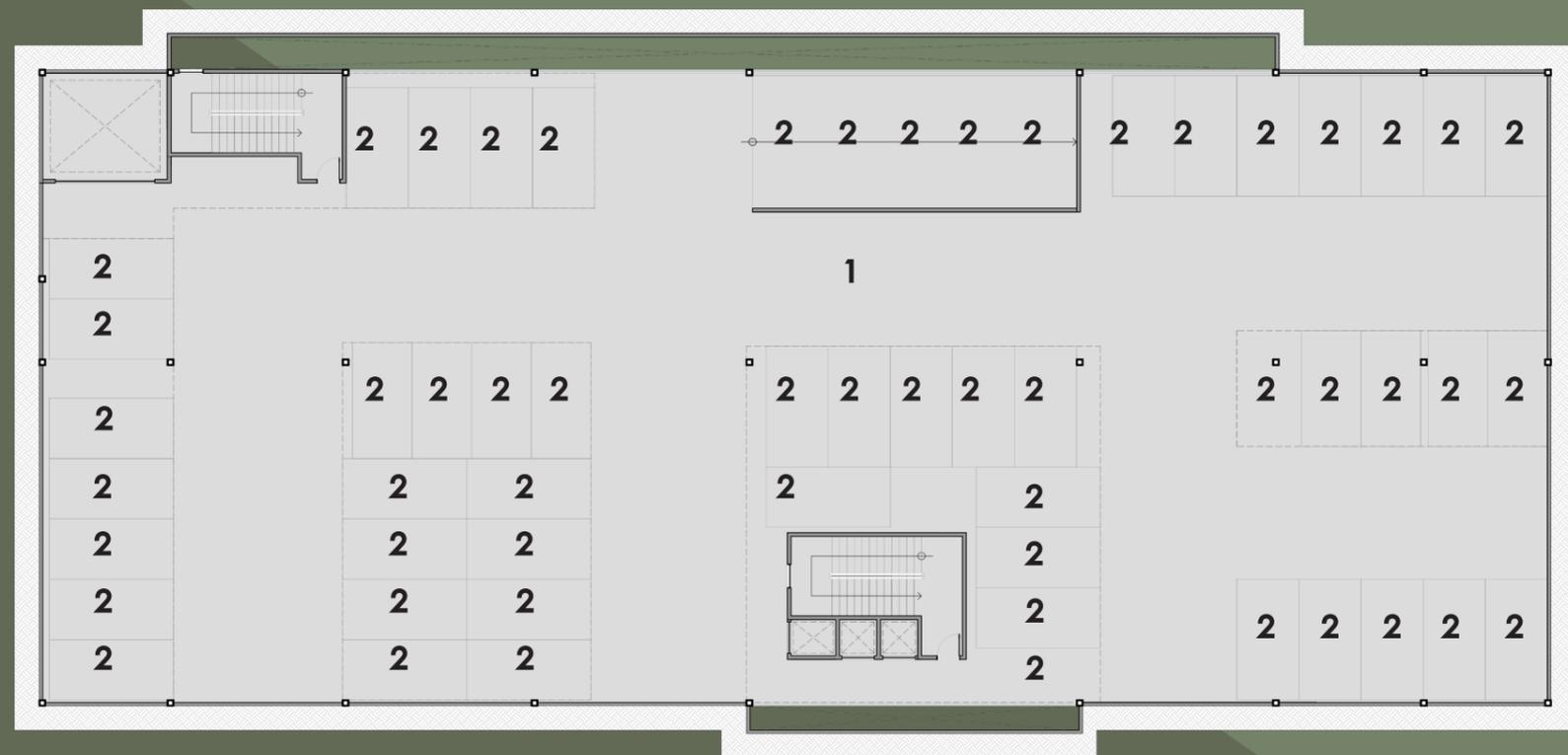
Fonte: Autorial.

FIGURA 56- PLANTA BAIXA GERAL 1º PAVIMENTO - ACESSO SERVIÇO



Fonte: Autorial.

FIGURA 57- PLANTA BAIXA SUBSOLO 03

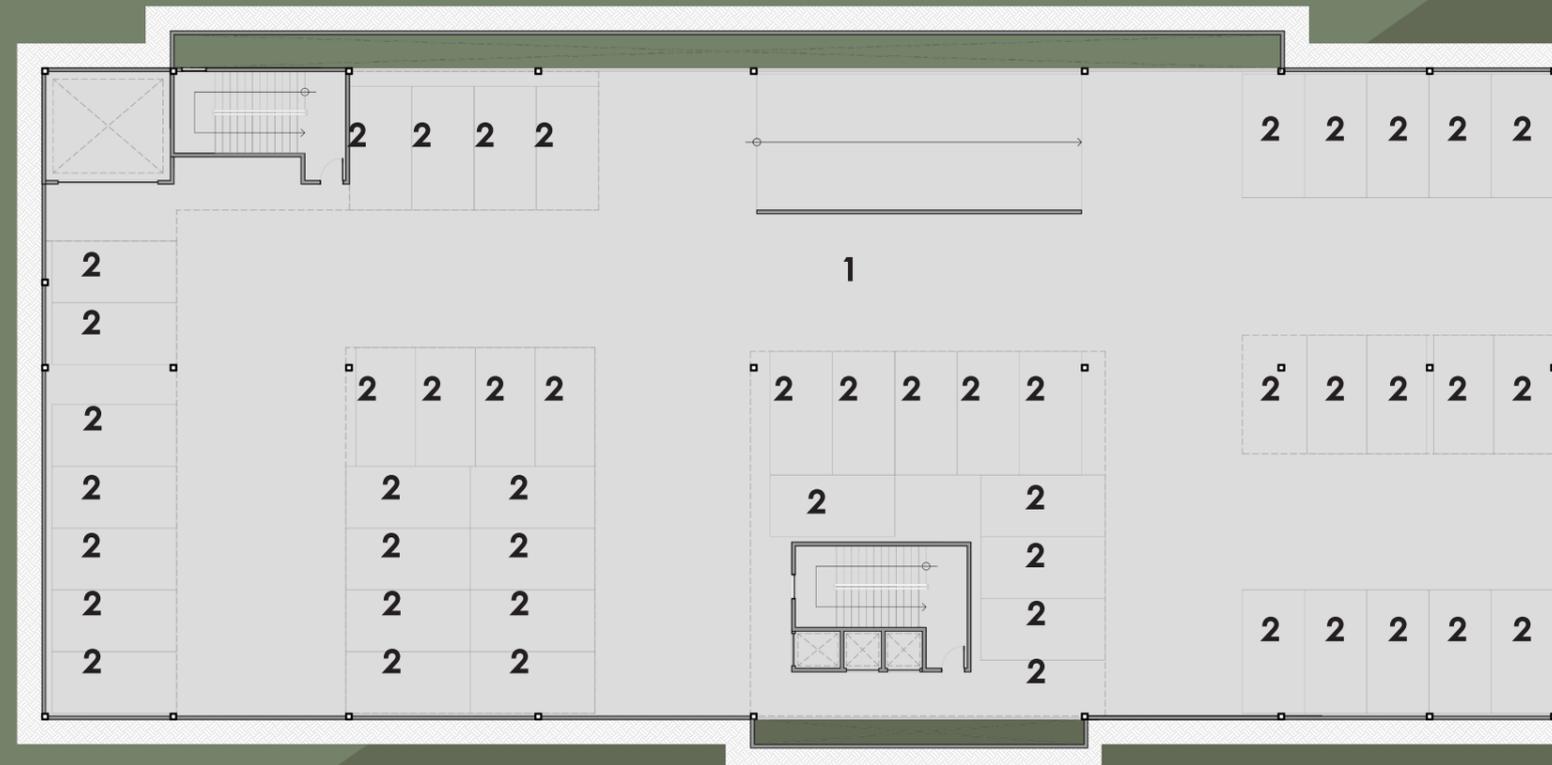


LEGENDA

- 1- ESTACIONAMENTO
- 2- VAGAS

Fonte: Autoral.

FIGURA 58- PLANTA BAIXA SUBSOLO 02

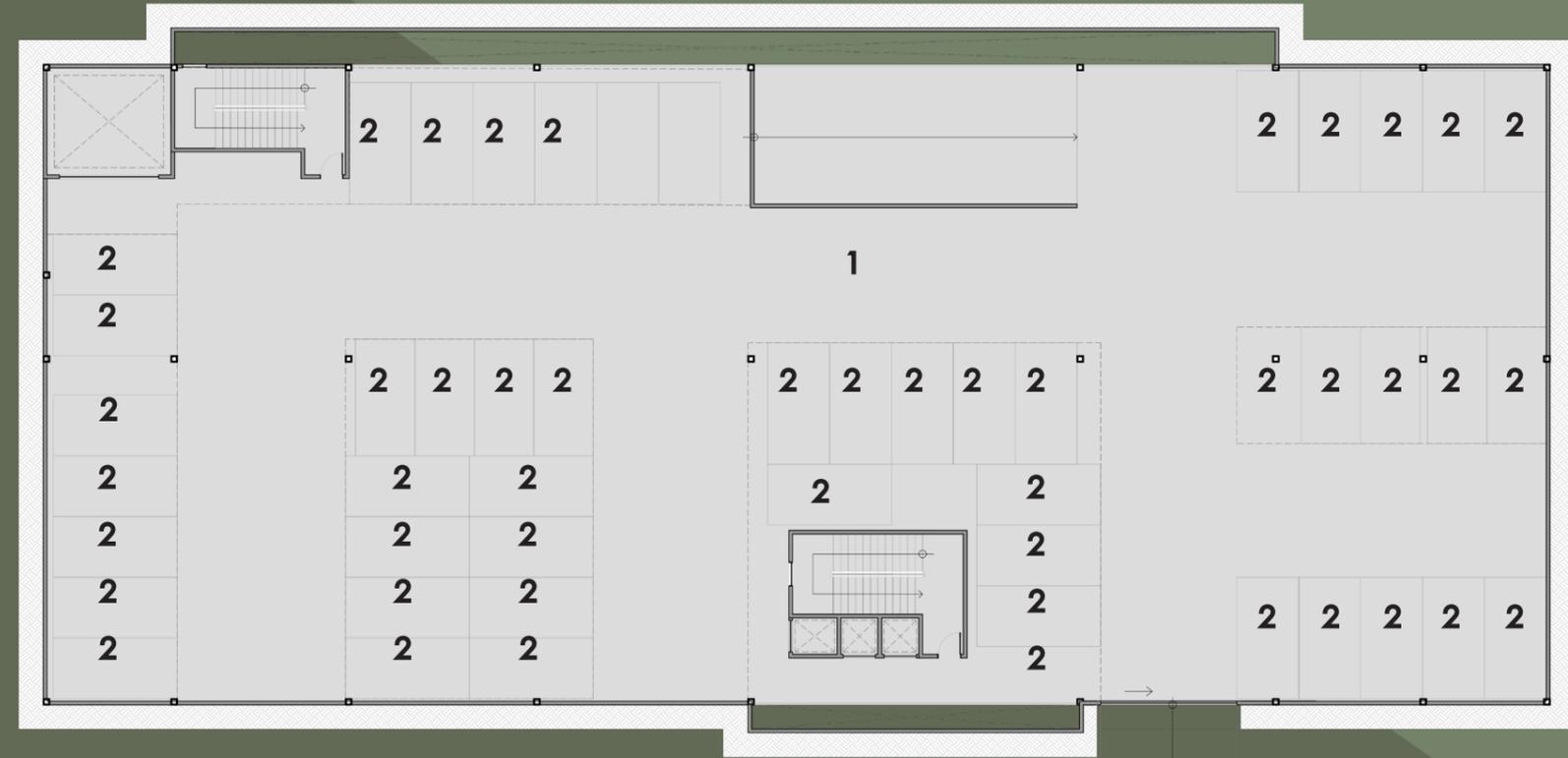


LEGENDA

- 1- ESTACIONAMENTO
- 2- VAGAS

Fonte: Autoral.

FIGURA 59- PLANTA BAIXA SUBSOLO 01



- LEGENDA**
- 1- ESTACIONAMENTO
 - 2- VAGAS

Fonte: Autoral.

FIGURA 60- PLANTA BAIXA TÉRREO



- LEGENDA**
- 1- HALL SERVIÇO
 - 2- CENTRAL DE SEGURANÇA
 - 3- DEPÓSITO
 - 4- PRODUÇÃO DE EXPOSIÇÃO
 - 5- EXPOSIÇÃO PERMANENTE
 - 6- LOBBY
 - 7- HALL DE ENTRADA E BILHETERIA
 - 8- DML
 - 9- GUARDA VOLUME E RECEPÇÃO
 - 10- AUDITÓRIO
 - 11- CIRCULAÇÃO DE SERVIÇO
 - 12- WC
 - 13- FOYER
 - 14- RECEPÇÃO

Fonte: Autoral.

FIGURA 61- PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO



LEGENDA

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1- HALL SERVIÇO | 8- ALMOXARIFADO |
| 2- DIRETORIA | 9- GUARDA VOLUME E RECEPÇÃO |
| 3- SECRETARIA | 10- WC |
| 4- CURADORIA | 11- COPA |
| 5- PROCEDIMENTOS TÉCNICOS | 12- OFICINA |
| 6- SALA DE REUNIÕES | 13- CABINE TÉCNICA |
| 7- DML | 14- CIRCULAÇÃO DE SERVIÇOS |

Fonte: Autoral.

FIGURA 62- PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO

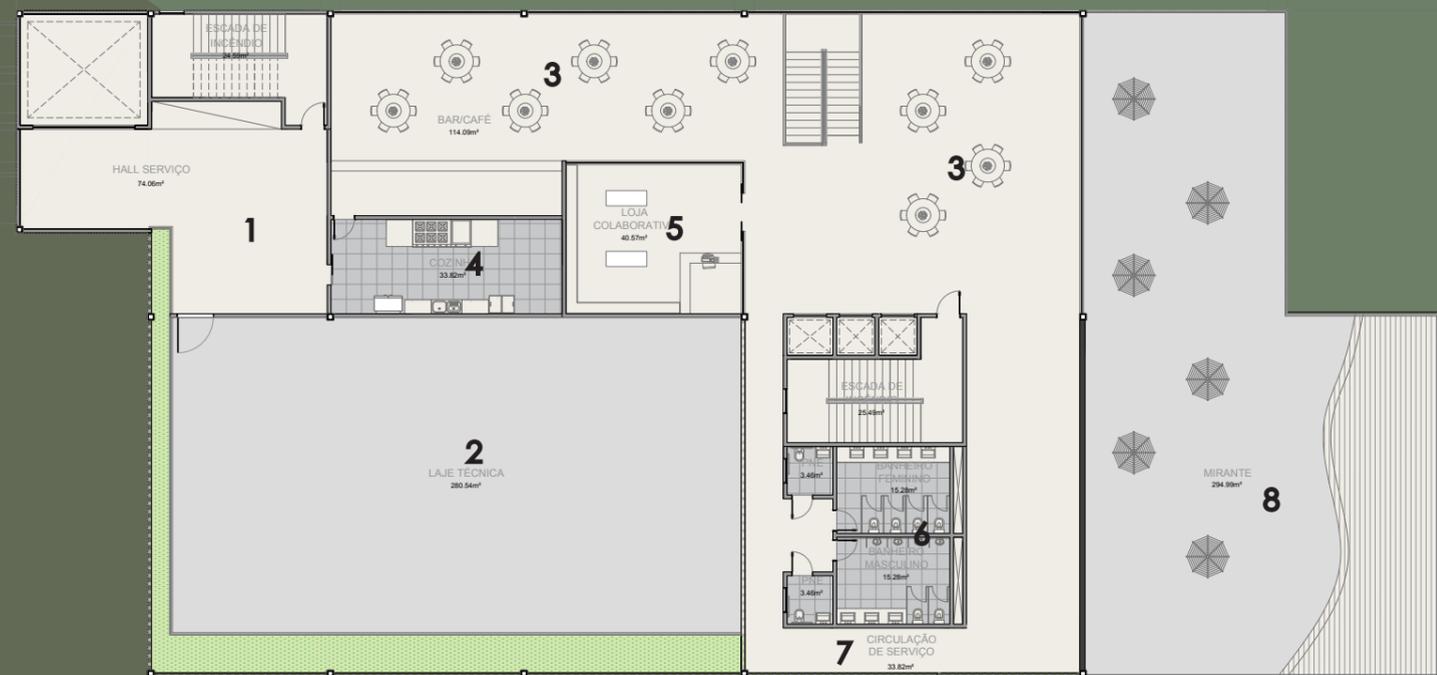


LEGENDA

- | |
|--------------------------|
| 1- HALL SERVIÇO |
| 2- BIBLIOTECA |
| 3- CIRCULAÇÃO DE SERVIÇO |
| 4- WC |
| 5- EXPOSIÇÃO TEMPORÁRIA |
| 6- OFICINA 02 |
| 7- DML |

Fonte: Autoral.

FIGURA 63- PLANTA BAIXA 3º PAVIMENTO



LEGENDA

- 1- HALL SERVIÇO
- 2- LAJE TÉCNICA
- 3- BAR/CAFÉ
- 4- COZINHA
- 5- LOJA COLABORATIVA
- 6- WC
- 7- CIRCULAÇÃO DE SERVIÇO
- 8- MIRANTE

Fonte: Autorial.

FIGURA 64- PLANTA CASA DE MÁQUINAS E COBERTURA



Fonte: Autorial.

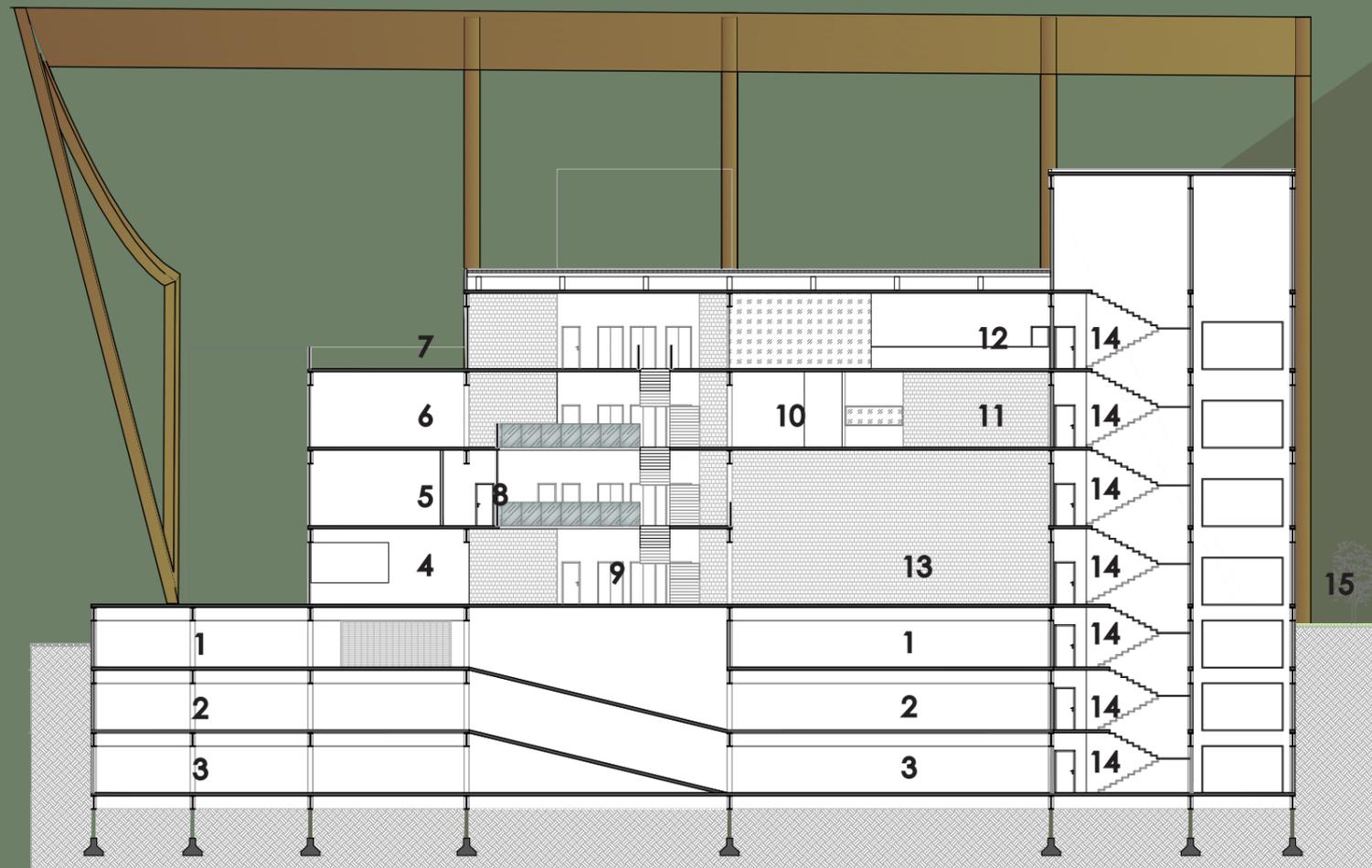
FIGURA 65- PLANTA COBERTURA



PROJEÇÃO ESTRUTURA METÁLICA



FIGURA 66- CORTE LONGITUDINAL

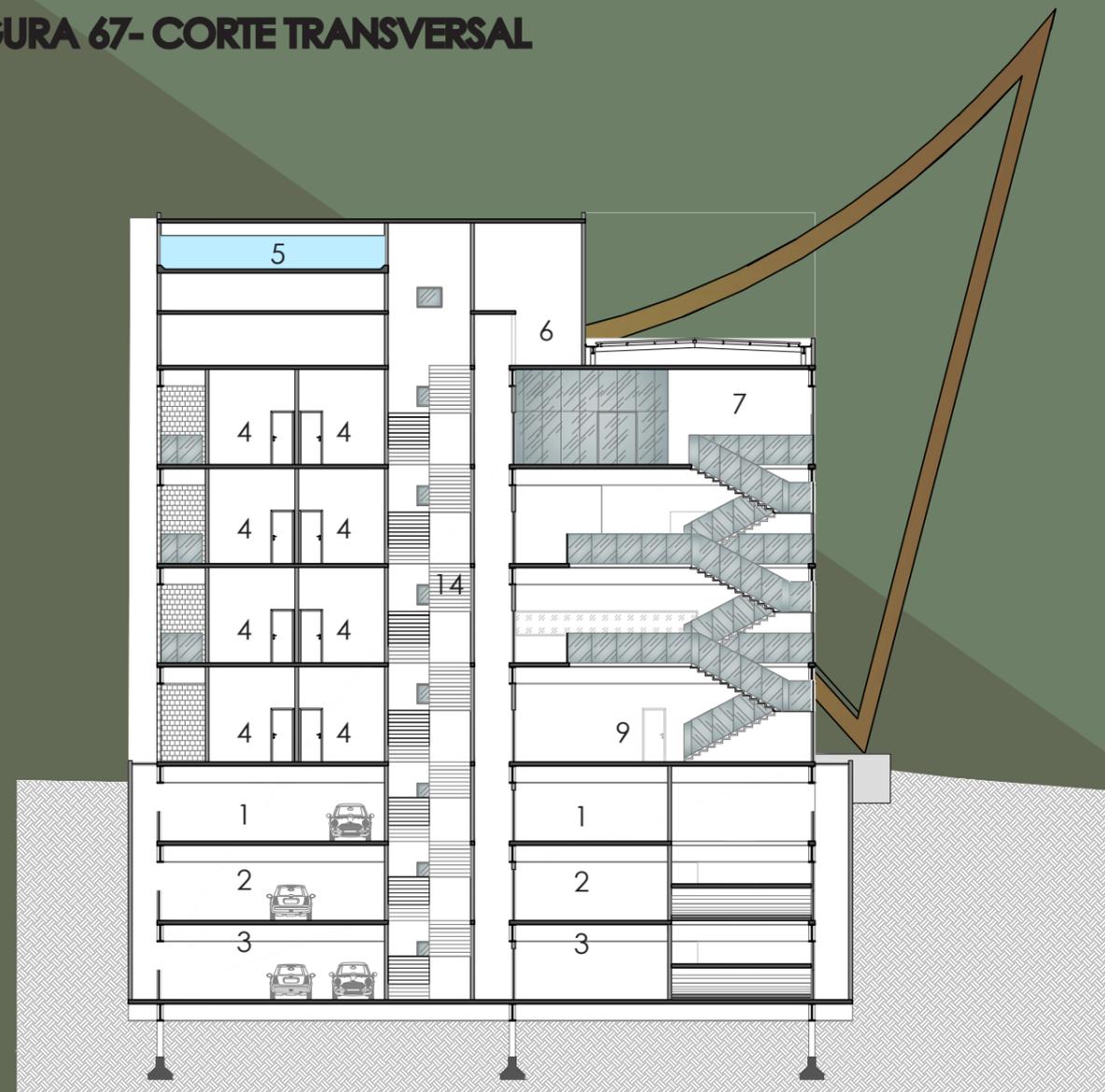


- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1- SUBSOLO 01 | 9- LOBBY |
| 2- SUBSOLO 02 | 10- RECEPÇÃO/ BIBLIOTECA |
| 3- SUBSOLO 03 | 11- BIBLIOTECA |
| 4- HALL DE ENTRADA/ BILHETERIA | 12- BAR/ CAFÉ |
| 5- RESERVA TÉCNICA | 13- EXPOSIÇÃO PERMANENTE |
| 6- EXPOSIÇÃO TEMPORÁRIA | 14- ESCADA DE INCÊNDIO |
| 7- MIRANTE | 15- ÁREA LIVRE |
| 8- ALMOXARIFADO | |

Fonte: Autoral.

Fonte: Autoral.

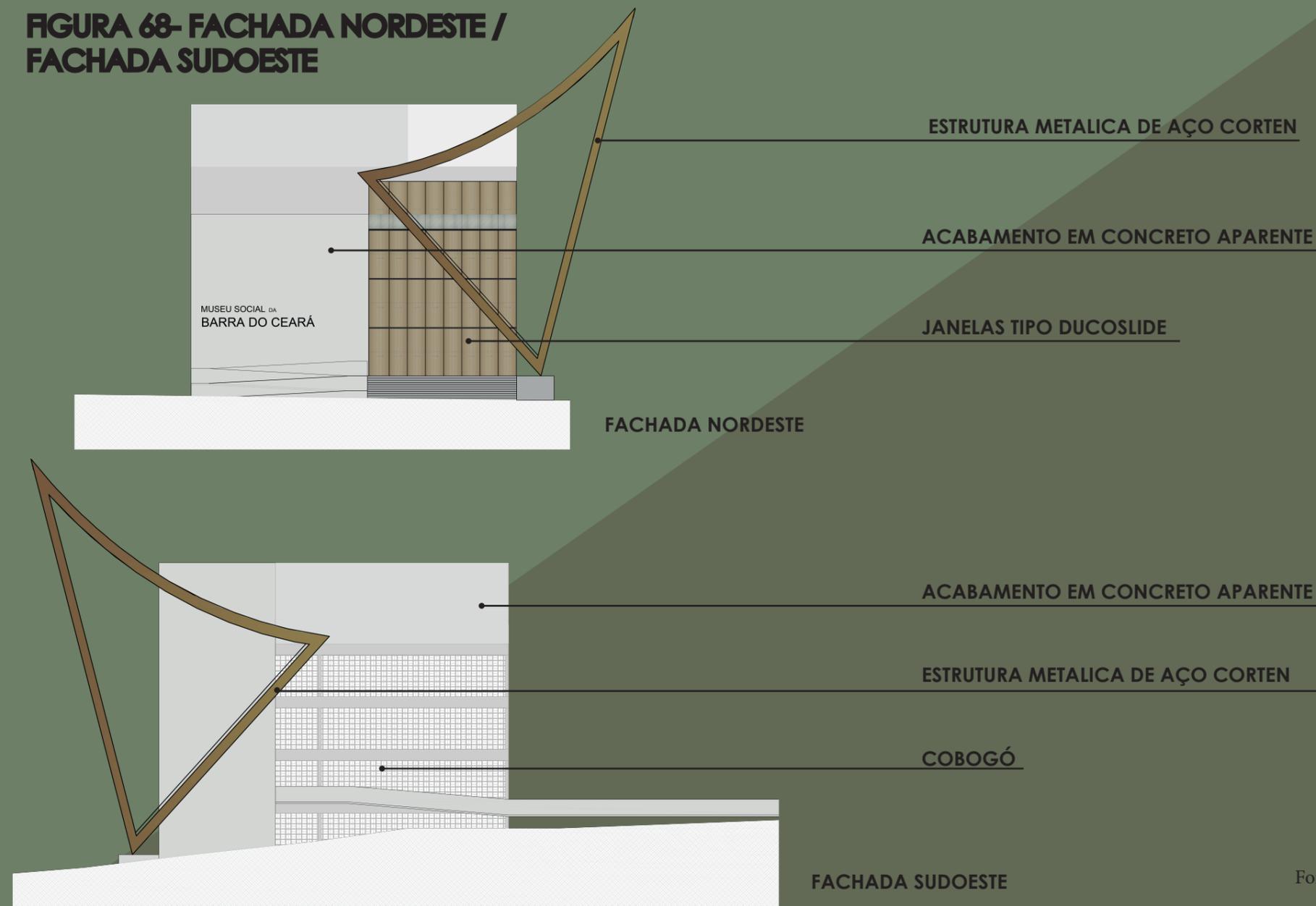
FIGURA 67- CORTE TRANSVERSAL



- 1- SUBSOLO 01
- 2- SUBSOLO 02
- 3- SUBSOLO 03
- 4- WC
- 5- CAIXA D'ÁGUA
- 6- CASA DE MÁQUINAS
- 7- MIRANTE
- 8- ALMOXARIFADO
- 9- LOBBY
- 10- RECEPÇÃO/ BIBLIOTECA
- 11- BIBLIOTECA
- 12- BAR/ CAFÉ
- 13- EXPOSIÇÃO PERMANENTE
- 14- ESCADA DE INCÊNDIO

Fonte: Autorial.

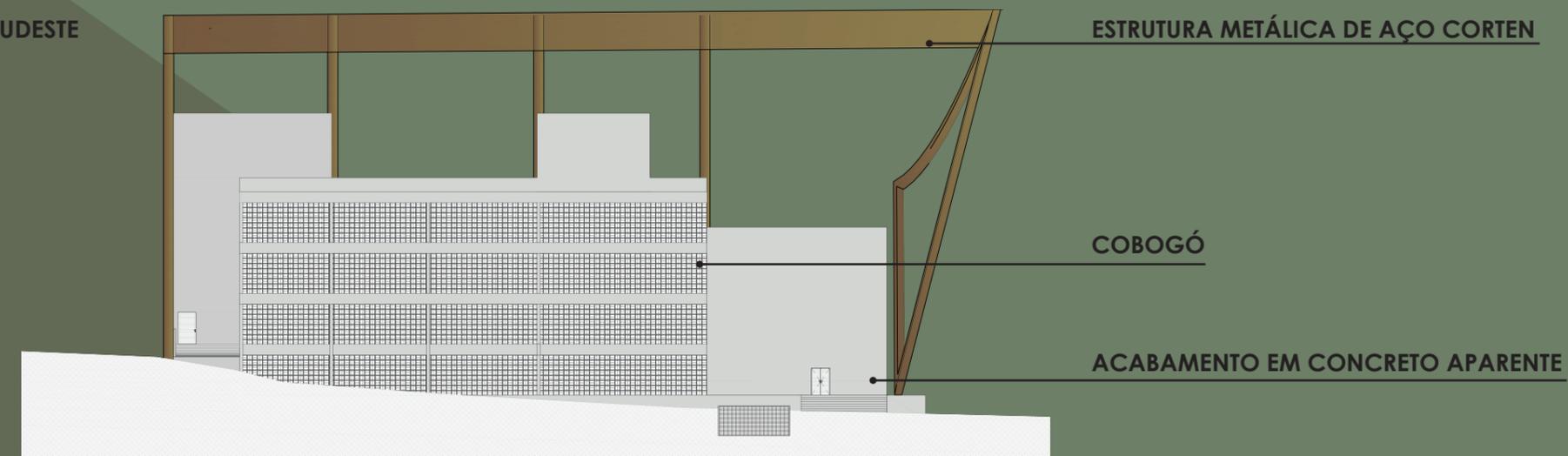
FIGURA 68- FACHADA NORDESTE / FACHADA SUDOESTE



Fonte: Autorial.

FIGURA 69- FACHADA NOROESTE / FACHADA SUDESTE

FACHADA SUDESTE



FACHADA NOROESTE



Fonte: Autoral.

5.7 MAQUETE 3D

FIGURA 70- VISTA 01



Fonte: Autoral.

FIGURA 71- VISTA 02



Fonte: Autoral.

FIGURA 72- VISTA 03

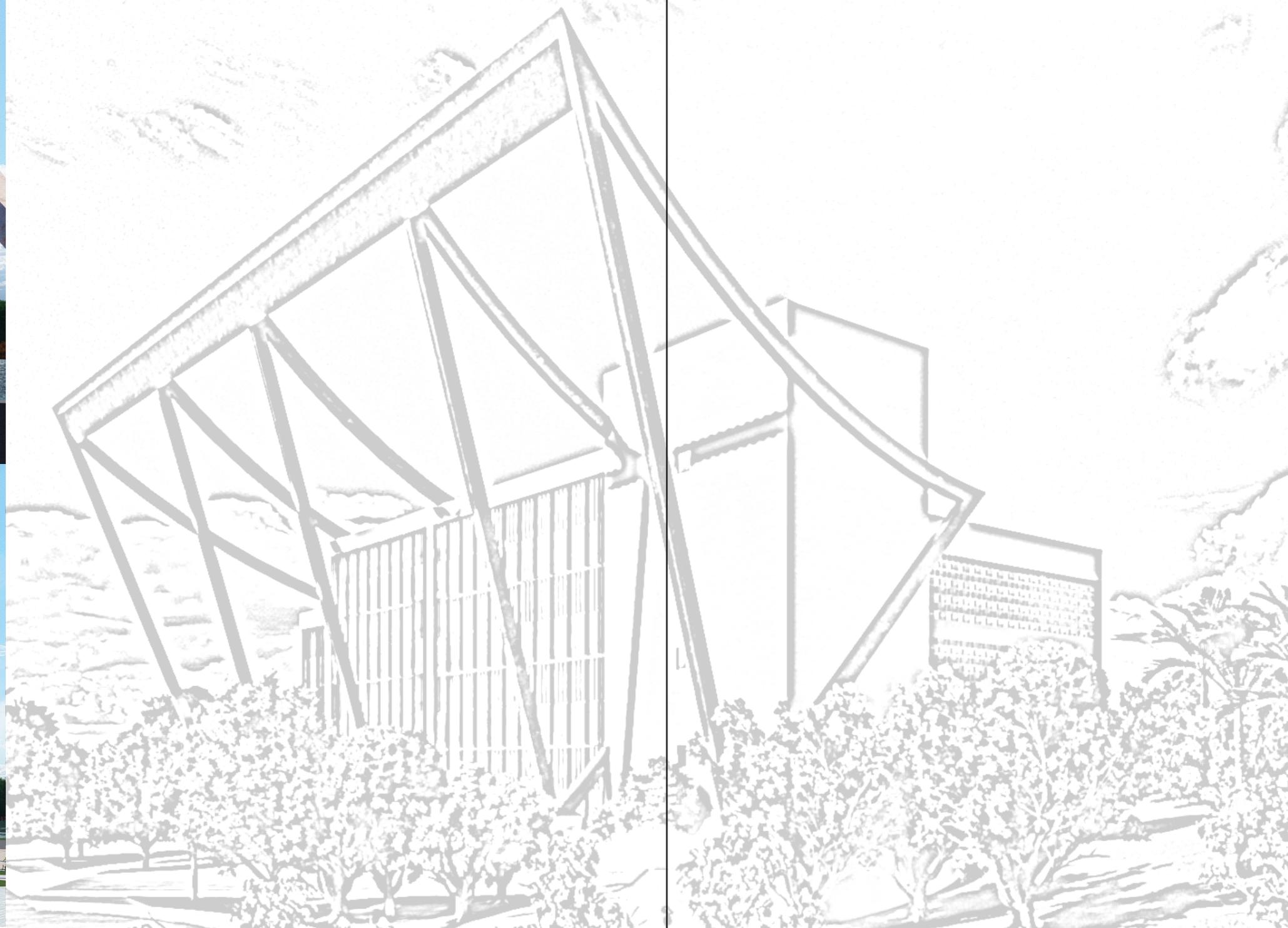


Fonte: Autorial.

FIGURA 73- VISTA 04



Fonte: Autorial.



6. Considerações Finais

O projeto do Museu Social da Barra do Ceará mostra-se de grande valor para a comunidade local, pois reúne a cultura e a história de um povo em um projeto coerente com a situação em que ele se encontra, e ainda para o conhecimento acadêmico sobre arquitetura museológica de cunho social, um vez que ele é inovador ao propor um museu projetado especificamente para este uso.

Em vista disso, a dificuldade de encontrar referenciais coerentes e análogas mostrou-se como um desafio a ser superado, tendo sido abordados diversos profissionais de áreas diferentes que contribuíram com seus conhecimentos para chegar a uma solução.

Além disso, cada estudo feito e projeto analisado ao longo do trabalho acrescentou algo novo e ajudou a compor um programa arquitetônico adequado às necessidades específicas de um museu social pensado para a região da Barra do Ceará.

Assim, tendo em vista que são poucos os estudos sobre esse tema na arquitetura, fica evidente que um projeto como esse é importante para o desenvolvimento e inspiração de projetos futuros relacionados a temática, acrescentando ainda valor aos conhecimentos sobre a região.

Desse modo, ao final deste trabalho, podemos perceber a importância do papel do arquiteto, da pesquisa e do trabalho multidisciplinar no desenvolvimento de um projeto arquitetônico coeso com as necessidades do usuário e do local, ainda mais em um tão rico de história e de cultura como a Barra do Ceará.

7. Referências

ANDRADE, J. Â. P. D.; ALMEIDA, L. Q. D. A continuidade da degradação na Apa do estuário do rio Ceará. **A continuidade da degradação na Apa do estuário do rio Ceará**, v. 3, p. 60-70, 2012.

ARCHDAILY. “Museu da Fotografia de Fortaleza / Marcus Novais Arquitetura”. **ArchDaily Brasil**, 2017. ISSN 0719-8906. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/874963/museu-da-fotografia-de-fortaleza-marcus-novais-arquitetura>>. Acesso em: 6 Dez 2019.

ARCHDAILY. “Museu Cais do Sertão / Brasil Arquitetura”. **ArchDaily Brasil**, 2018. ISSN 0719-8906. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/907621/museu-cais-do-sertao-brasil-arquitetura>>. Acesso em: 3 Fev 2020.

ARCHDAILY. Museu do Holocausto e dos Direitos Humanos de Dallas / OMNIPLAN. **ArchDaily**, 2019. ISSN 0719-8884. Disponível em: <<https://www.archdaily.com/926223/the-dallas-holocaust-and-human-rights-museum-omniplan>>. Acesso em: 13 Mar 2020.

ARQUITETURA, B. cais do sertão luiz gonzaga. **Brasil Arquitetura**, 2018. Disponível em: <<http://brasilarquitetura.com/#>>. Acesso em: 14 Fev 2020.

BUXTON, P. **Manual do arquiteto**: planejamento, dimensionamento e projeto. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

BUXTON, P. **Manual do arquiteto**: planejamento, dimensão-

namento e projeto. Porto Alegre: bookman, 2017.

CASTRO, J. L. D. **Fatores de localização e de expansão da cidade da Fortaleza**. Fortaleza: Imprensa Universitária da Universidade Federal do Ceará, 1977.

CHAGAS, M.; GOUVEIA, I. Museologia social: reflexões e práticas (à guisa de apresentação). **Cadernos do CEOM**, Santa Catarina, 2014. p. 9-22.

CHAGAS, M.; NASCIMENTO JÚNIOR, J. D. **Subsídios para a Criação de**. Rio de Janeiro: Ministério da Cultura: Instituto Brasileiro de Museu, 2009.

CONSELHO INTERNACIONAL DE MUSEUS, I. **Código de ética para museus**. [S.l.]: [s.n.], 2009. Disponível em: <www.icom.org.br/?page_id=30>. Acesso em: 20 set 2019.

DANTAS, E. W. C. **Mar à vista**: estudo da maritimidade em Fortaleza. Fortaleza: Museu do Ceará/ Secretaria de Cultura e Desporto do Ceará, 2002.

ESTEVENS, A. **A reabilitação de frentes de água como modelo de valorização territorial**. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2005.

FORTALEZA. **Estudo preliminar de compatibilização da Lei de Uso e Ocupação do Solo (Lei nº 7.987/1996) com o Plano Diretor Participativo de Fortaleza - PDDFOR (LC nº 062/2009)**. [S.l.]: Prefeitura de Fortaleza. Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente., 2009.

IBGE. sinopse por setores IBGE. **sinopse por setores IBGE**,

2010. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/sinopseporsetores/?nivel=st>>. Acesso em: 16 FeV 2020.

KIEFER, F. **Arquitetura de museus**. Rio Grande do Sul: UFRGS-ArqTexto, 2000.

LEITE, L. P. Museologia Social e novos atores no Rio de Janeiro. **Cadernos de Campo (São Paulo 1991)**, São Paulo, 19 jun 2019. p. 273-295.

LUOS. LEI DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO, 2017. Disponível em: <<https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/images/urbanismo-e-meio-ambiente/servicos/Compatibilizao-Lei-de-Uso-e-Ocupao-do-Solo-LUOS-e-Plano-Diretor.pdf>>.

MEIRELES, A. J. D. A.; SILVA, E. V. D.; RAVENTOS, J. S. **Geomorfologia e dinâmica ambiental da planície litorânea entre as desembocaduras dos rios pacotí, Fortaleza-Ceará**. Espanha : UB-Espanha , 2001.

MOUTINHO, M. Sobre o conceito de Museologia Social. **CADERNOS DE MUSEOLOGIA**, 1993.

MUSEU DA FOTOGRAFIA. **Museu Da Fotografia de Fortaleza**, 2017. Disponível em: <<https://museudafotografia.com.br/institucional/>>. Acesso em: 5 Dez 2019.

MUSEU DA MARÉ. **museu da maré**, 2019. Disponível em: <http://www.museudamare.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=49&Itemid=62>. Acesso em: 7 nov 2019.

MUSEUM, D. H. A. H. R. Dallas Holocaust and Human Rights Museum. **Dallas Holocaust and Human Rights Museum**, 2020.

Disponível em: <<https://www.dhhrm.org/about/legacy-museum/>>. Acesso em: 11 Mar 2020.

NACIONAL, M. MUSEU NACIONAL. **http://www.museunacional.ufrj.br**, 2019. Disponível em: <<http://www.museunacional.ufrj.br/dir/omuseu/omuseu.html>>. Acesso em: 05 out 2019.

NETO, A. S. D. R. **Análise espaço-temporal da vegetação do manguezal no Rio Ceará, Ceará, Brasil**. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2013.

NETO, B. **Coleção Pajeú**. Fortaleza: Prefeitura de Fortaleza: Secultfort, 2014.

NEUFERT, E. **A arte de projetar em arquitetura**. 13. ed. São Paulo: GustavoGili do Brasil, 1998.

NOVAIS, M. marcus novais arquitetura. **marcusnovaisarquitetura**. Disponível em: <<http://www.marcusnovaisarquitetura.com.br/>>. Acesso em: 4 dez 2019.

NUNES, M. S. F. **Urbanização da Foz do Rio Ceará**. Fortaleza: Universidade de Fortaleza , 2010.

OLIVEIRA, R. F. V. D. **O caso do centro urbano de cultura, artes, ciências e esporte CUCA BARRA**. Fortaleza : Universidade Estadual Vale do Acaraú, 2015.

OMNIPLAN. Museu do Holocausto e dos Direitos Humanos. **omniplan**, 2020. Disponível em: <<https://www.omniplan.com/work/case-studies/dallas-holocaust-museum.html>>. Acesso em: 11 Mar 2020.

ROCHA JR, A. M. D. **O turismo globalizado e as transfor-**

mações urbanas do litoral de Fortaleza. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, v. Dissertação de Mestrado., 2000.

SEFIN/PMF. **Fortaleza em Mapas**, 2015. Disponível em: <<https://mapas.fortaleza.ce.gov.br/#/>>. Acesso em: 15 Out 2019.

TOLENTINO, A. B. Museologia social: apontamentos históricos e conceituais. **Cadernos de Sociomuseologia**, 2016.

VEIGA, A. C. R. **Gestão de projetos de museus e exposições**. Belo Horizonte: C/Arte, 2013.

VIEIRA, I. Homenagem ao Rei do Baião. **galeria da arquitetura**, 2014. Disponível em: <https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/brasil-arquitetura/_cais-do-sertao-luiz-gonzaga/175>. Acesso em: 07 Fev. 2020.

