

# LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

AMANDA GRANJEIRO LOPES BARRETO

ANTEPROJETO DE UM STÚDIO DE ARTE E CULTURA DE APOIO A ARTISTAS INDEPENDENTES LOCAIS NA CIDADE DE NATAL/RN

# AMANDA GRANJEIRO LOPES BARRETO

# ANTEPROJETO DE UM STÚDIO DE ARTE E CULTURA DE APOIO A ARTISTAS INDEPENDENTES LOCAIS NA CIDADE DE NATAL/RN

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN) como requisito final para obtenção do título de Arquiteto (a) e urbanista.

**Orientador(a):** Prof.(a). Suerda Campos da Costa

#### AMANDA GRANJEIRO LOPES BARRETO

# ANTEPROJETO DE UM STÚDIO DE ARTE E CULTURA DE APOIO A ARTISTAS INDEPENDENTES LOCAIS NA CIDADE DE NATAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN) como requisito final para obtenção do título de Arquiteto (a) e urbanista.

Orientador(a): Prof.a Me. Suerda Campos da Costa

# **BANCA EXAMINADORA**

Prof. (a) Me. Suerda Campos da Costa

Orientador

Prof. (a) Dra. Camila Furukava

Membro

Prof. Dr. Jesonias Oliveira

Membro

# Catalogação na Publicação – Biblioteca do UNI-RN Setor de Processos Técnicos

Barreto, Amanda Granjeiro Lopes.

Anteprojeto de um stúdio de arte e cultura de apoio a artistas independentes locais na cidade de Natal/RN / Amanda Granjeiro Lopes Barreto. – Natal, 2023.

113 f.

Orientadora: Profa. M.Sc. Suerda Campo da Costa. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário do Rio Grande do Norte.

Material possui 6 pranchas.

1. Cultura – Monografia. 2. Areia Preta – Monografia. 3. Galeria – Monografia. 4. Permeabilidade – Monografia. I. Costa, Suerda Campo da. II. Título.

RN/UNI-RN/BC CDU 72

Larissa Inês da Costa (CRB 15/657)

#### **AGRADECIMENTO**

Com a conclusão da minha formação e do meu trabalho de conclusão de curso, agradeço principalmente a meu pai Sidney, minha mãe Anna Christina e minha irmã Nathália por sempre me apoiarem e confiarem no meu potencial como futura arquiteta e urbanista.

Além disso, agradeço aos meus colegas de formação de curso que me acompanharam na minha jornada de formação no Centro Universitário do Rio Grande do Norte: Guilherme Nogueira, Karen Melo, Lucas Daniel, Mari Eduarda de Oliveira, Maria Luíza Medeiros e Nathália Oliveira.

Por fim, uma gratidão especial aos professores do UNI-RN que se esforçaram para minha formação, me dando o conhecimento necessário para que eu pudesse me graduar e, enfim formar a profissional que almejo ser. Em especial, minha professora e orientadora que me acompanhou não somente na formulação deste projeto de TCC, más também como educadora em toda minha formação: Suerda Campos.

#### **RESUMO**

Falta no Brasil uma melhor apreciação pela sua cultura de massa e um maior enaltecimento as produções artísticas de menores escalas, tais como: pintores, escultores, costureiras, dançarinos, músicos independentes, crocheteiros, entre diversos outros produtores de artesanato. Nesta motivação, o objeto de estudo é um anteprojeto de um Studio de Arte e Cultura que trabalham técnicas de iluminação natural e táticas de permeabilidade visual, que fornece apoio a artistas independentes locais possibilitando também uma maior visibilidade e melhor entendimento perante a criação da arte potiguar. O Studio de Arte e Cultura em questão está localizado no bairro de Areia Preta onde se concentra o polo do consumo das diversas modalidades de arte em Natal no Rio Grande do Norte. O intuito final desta pesquisa é de trazer mais transparência perante o processo da criação do produto artístico final, resultando em uma maior compreensão para a população natalense e até nordestina no cenário cultural e, portanto, resultando na apreciação pela cultura local, seguido da obtenção de maior conhecimento perante a tipologia arquitetônica sob estudo e o contexto que este apresenta após a realização de um estudo específico da história e consulta de dados da região. Essa pesquisa tem como natureza exploratória e descritiva com o intuito de realizar o máximo de pesquisas bibliográficas e estudos de caso junto a uma coleta de dados que será feita por meio da aplicação de um questionário e observação sistemática. Dessa forma, será tido como base o método científico dedutivo e fenomenológico. Diante de todos os estudos feitos, foi elaborado o projeto do complexo artístico: MUSA no terreno em questão com aproximadamente 3200 m². O projeto conta com pavimento térreo e pavimento superior, sendo estrategicamente setorizado em áreas para aqueles interessados em arte e cultura (no pavimento térreo) e um área mais exclusiva e particular para os artistas produzirem (localizada no pavimento superior). O edifício contém uma área construída de 2450 m². Levando em consideração os estudos feitos de referências e as análises de condicionantes legais e ambientais do terreno que abriga aproximadamente 3000m² (três mil metros quadrados) localizado no bairro de Areia Preta, mais especificadamente na conhecida popularmente como "Ponta do Morcego". Além disso, a formulação do projeto do Studio e galeria foram pensadas no embasamento do entendimento de cultura e na teoria de ambientes restauradores para que os ambientes contidos neste consigam ser livres de estresse e que possibilitem o foco na produção artística. Por fim, sequindo o conceito de permeabilidade visual, o edifício acompanha os pilares da integração entre ambientes e a conexão do externo com o interno promovendo uma incorporação

da cidade com o edifício, além de também inserir a paisagem natural marítima na

arquitetura do projeto.

Palavras-chave: Cultura. Areia Preta. Galeria. Estúdio. Permeabilidade.

#### **ABSTRACT**

Brazil lacks a better appreciation for its mass culture and greater recognition of smallerscale artistic productions, such as painters, sculptors, seamstresses, dancers, independent musicians, crocheters, among various other handicraft producers. In this motivation, the object of study is a draft proposal for an Art and Culture Studio that employs techniques of natural lighting and visual permeability tactics, providing support to local independent artists while also enhancing visibility and understanding of Potiguar art creation. The Art and Culture Studio in question is located in the Areia Preta neighborhood, where the hub of consumption of various art forms in Natal, Rio Grande do Norte, is concentrated. The ultimate goal of this research is to bring more transparency to the process of creating the final artistic product, resulting in a greater understanding for the people of Natal and even the Northeast in the cultural scenario, thus leading to an appreciation for local culture. This is followed by obtaining greater knowledge of the architectural typology under study and the context it presents after a specific study of the region's history and data consultation. This research is exploratory and descriptive in nature, aiming to conduct extensive literature reviews and case studies along with data collection through the application of a questionnaire and systematic observation. Thus, the deductive and phenomenological scientific method will be used as a basis. Based on all the studies conducted, the project for the artistic complex, named MUSA, was developed on the mentioned land, covering approximately 3200 m<sup>2</sup>. The project includes a ground floor and an upper floor, strategically divided into areas for those interested in art and culture (on the ground floor) and a more exclusive and private area for artists to produce (located on the upper floor). The building has a constructed area of 2450 m<sup>2</sup>. Taking into consideration the reference studies and analyses of legal and environmental constraints of the land, which covers approximately 3000 m<sup>2</sup> (three thousand square meters) located in the Areia Preta neighborhood, specifically in the popularly known "Ponta do Morcego." Additionally, the formulation of the Studio and gallery project was based on an understanding of culture and the theory of restorative environments, ensuring that the spaces within are stress-free and conducive to artistic production. Finally, following the concept of visual permeability, the building aligns with the pillars of integrating spaces and connecting the external with the internal, promoting an incorporation of the city

into the building, and incorporating the natural maritime landscape into the architecture of the project.

**Keywords:** Culture. Areia Preta. Gallery. Studio. Permeability.

# **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 - Colagem com alguma das modalidades de arte	14
Figura 2 - Fachada frontal da Capitania das Artes	26
Figura 3 - Fachada frontal da Capitania das Artes	27
Figura 4 - Interior da Capitania das Artes	27
Figura 5 - Fachada frontal da galeria 59 Rivoli	
Figura 6 - Intervenções artísticas no interior da galeria 59 Rivoli	29
Figura 7 - Intervenções artísticas na fachada da galeria 59 Rivoli	
Figura 8 - Fachada frontal da Kennedy Center	30
Figura 9 e 10 - Efeitos da iluminação natural causado pela porosidade das fachadas	31
Figura 11 - Zoneamento do Kennedy Center	
Figura 12 e 13 - Plantas do pavimento térreo e pavimento superior do Kennedy Center	32
Figura 14 - Fachada frontal dos apartamentos Wohnregal	33
Figura 15 e 16 - Estilo arquitetônico dos apartamentos Wohnregal	34
Figura 17, 18 e 19 - Plantas dos apartamentos Wohnregal	34
Figura 20, 21 e 22 - Plantas dos apartamentos Wohnregal	35
Figura 23 - Interior da Casa Dobradura	35
Figura 24 - Interior da Casa Dobradura	36
Figura 25, 26 e 27 - Vegetação no interior Ca Casa Dobradura	36
Figura 28, 29 e 30 – Fachada e Interior da Casa Dobradura	37
Figura 31 - Planta do primeiro pavimento da Casa Dobradura	38
Figura 32 - Planta do segundo pavimento da Casa Dobradura	38
Figura 33 - Planta do terceiro pavimento da Casa Dobradura	39
Figura 34 - Limite Bairro Areia Preta	43
Figura 35 - Bairro Areia Preta	44
Figura 36 - Verticalização do Bairro Areia Preta	44
Figura 37 – Localização do terreno no Bairro de Areia Preta	45
Figura 38 - Mapa de Gabarito	
Figura 39 - Mapa de Uso e Ocupação do Solo	47
Figura 40 – Salão de festas Olimpo Mar	48
Figura 41 – Associação de Auditores Fiscais do RN	49
Figura 42 – Cais 43	
Figura 43 – Restaurante Peixada Comadre	50
Figura 44 – Residência localizada na lateral do terreno de intervenção	
Figura 45 – Pousada Liliane	51
Figura 46 - Mapa de Áreas Verdes	52
Figura 47 - Mapa de Hierarquia Viária	53
Figura 48 - Mapa de Rota de Ônibus	
Figura 49 - Zoneamento bioclimático brasileiro	
Figura 50 - Correntes de ar de influenciam a ventilação no Brasil	56
Figura 51 - Estudo de insolação e ventilação com enfoque no terreno	56
Figura 52 e 53 - Efeitos de sombreamento causado pelas edificações de entorno durante	: О
verão	57
Figura 54 e 55- Efeitos de sombreamento causado pelas edificações de entorno durante	0
inverno	
Figura 56 - Estudo de insolação com enfoque no terreno	58
Figura 57 - Dimensionamento de rampas	
Figura 58 - Layout de banheiro acessível	66
Figura 59 - Disposição das barras de apoio no banheiro acessível	

Figura 60 – Banco com módulo de referência	67
Figura 61 – Parâmetros de corrimão	69
Figura 62 - Colagem sobre permeabilidade visual.	72
Figura 63 – Rascunhos iniciais.	73
Figura 64 – Logotipo Horizontal	
Figura 65 – Logotipo Compacta	
Figura 66 – Paleta de cores	76
Figura 67 – Selo	77
Figura 68 – Adesivo personalizado para porta de vidro	78
Figura 69 – Placa personalizada de identificação do edifício	78
Figura 70 – Simulação de cartaz de exibição artística	79
Figura 71 – Selo impresso	79
Figura 72 – Simulação do perfil no Instagram	80
Figura 73 – Rascunho inicial	81
Figura 74 – Modelagem 3D esquemática	82
Figura 75 – Imagem realista do complexo artístico MUSA	83
Figura 76 – Planta do pavimento térreo	84
Figura 77 – Planta do pavimento superior	
Figura 78 – Imagem realista do complexo artístico MUSA	86
Figura 79 – Fachada Sudoeste	
Figura 80 – Planta de cobertura	88
Figura 81 – Corte A	88
Figura 82 – Corte B	89
Figura 83 – Corte C	89
Figura 84 – Imagem realista do complexo artístico MUSA	90
Figura 85 – Imagem realista do complexo artístico MUSA	91
Figura 86 – Fachada Noroeste	
Figura 87 – Detalhamento do Letreiro 01	
Figura 88 – Detalhamento do Letreiro 02	92
Figura 89 – Fachada Nordeste	92
Figura 90 – Fachada Sudeste	93
Figura 91 – Fachada Sul	93
Figura 92 – Colagem com materiais usados	
Figura 93 – Arte utilizada na fachada	
Figura 94 – Detalhamento brise camarão	
Figura 95 – Detalhamento brise camarão.	97

# SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	14
2.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	18
2.1	ARQUITETURA CULTURAL	18
2.2	AMBIENTES RESTAURADORES	21
3.	RENFERENCIAIS PROJETUAIS	25
3.1	REFERENCIAL DIRETO	25
3.1.1	CAPITANIA DS ARTES	26
3.2	REFERENCIAL INDIRETO	27
3.2.1	59 RIVOLI	28
3.2.2	KENNEDY CENTER FOR THEATRE AND THE STUDIO ARTS	30
3.3	REFERENCIAL FORMAL	33
3.3.1	APARTAMENTO E ATELIÊS WOHNREGAL	33
3.3.2	CASA DOBRADURA	35
3.4	CONSIDERÇÕES DAS REFERÊNCIAS PROJETUAIS	39
4.	CONDICIONANTES PROJETUAIS	42
4.1	CONDICIONANTES FÍSICOS E AMBIENTAIS	42
4.2	CONDICIONANTES BIOCLIMÁTICAS	54
4.3	CONDICIONANTES LEGAIS	58
4.3.1	PLANO DIRETOR	58
4.3.2	CÓDIGO DE OBRAS	61
4.3.3	NBR 9050	63
4.3.4	NBR 9077	68
5.	PRÉ-PROJETO	71
5.1	CONCEITO	71
5.2	PARTIDO ARQUITETÔNICO	73
5.3	PROGRAMA DE NECESSIDADES	73
5.4	IDENTIDADE VISUAL	75
6.	PROPOSTA PROJETUAL	81
6.1	EVOLUÇÃO DA PROPOSTA	81
6.2	PROJETO FINAL	82
6.3	SISTEMA CONSTRUTIVO	93
6.4	MEMORIAI	94

7.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	.99
8.	REFERÊNCIAS	101



# 1. INTRODUÇÃO

Após a análise de possíveis temas a serem aprofundados no Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) para a graduação do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário do Rio Grande do Norte, foi escolhido abordar o assunto temático: permeabilidade visual na arquitetura em conjunto com o tema Arquitetura cultural.

Tendo em vista todo o universo de arte e cultura que o Brasil engloba e a enorme desvalorização de suas áreas, tais como: cinema, dança, escultura, fotografia, literatura, música, pintura, teatro, entre outros (Figura 1), e não somente dos produtos que os mesmo constituem, mas também do descomunal preconceito existente com os autores, músicos, compositores, pintores e/ou escultores, e pior ainda, a discriminação e depreciação com artistas independentes pequenos desses ramos que sofrem com a baixa visibilidade, insuficiente financiamento, dificuldade no alcance constante de materiais, fomentando muitos desses indivíduos de não conseguirem ter uma renda que os sustente unicamente de seus trabalhos artesanais e até braçais no final do mês.



Figura 1 - Colagem com alguma das modalidades de arte.

Fonte: Compilação do autor<sup>1</sup>.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Montagem a partir de imagens coletadas nos sites Unsplash e Pintrest.

Frente a esse cenário, a arte pode ser compreendida como algo belo que vem do criativo de cada um trazer uma perspectiva do mundo para outros por meio de simbologias sendo elas físicas, abstratas, olfativas, sonoras e de muitas outras formas. Diante disso, esta foi feita com o intuito de mover pessoas, e algo com o significado tão nobre, diante da conjuntura brasileira, vem sendo repudiada dia a dia pela população deste país.

Não é de grande surpresa que a cultura de massa favorece artistas de ramos mais nobres como a música e vem cada vez mais esquecendo segmentos culturais também ricos como o artesanato. Segundo a matéria do Jornaldois publicada no dia 12 de novembro de 2021, esses artistas não reconhecidos sofrem diariamente com a falta de recursos para a produção de suas respectivas artes. Não somente isso, mais atrelado a carência de artifícios, vem junto a precária infraestrutura que alguns artesões carecem e se submetem por não conseguirem gerir uma renda pelas suas produções artísticas devido à desvalorização e falta de reconhecimento pelos seus trabalhos.

Falta no Brasil uma melhor apreciação pela sua cultura de massa e um maior enaltecimento as produções artísticas de menores escalas, tais como: pintores, escultores, costureiras, dançarinos, músicos independentes, crocheteiros, entre diversos outros produtores de artesanato.

Nesta motivação, o objeto de estudo é um anteprojeto de um Studio de Arte e Cultura que trabalham técnicas de iluminação natural e táticas de permeabilidade visual, que fornece apoio a artistas independentes locais possibilitando também uma maior visibilidade e melhor entendimento perante a criação da arte potiguar. O Studio de Arte e Cultura em questão está localizado no bairro de Areia Preta onde se concentra o polo do consumo das diversas modalidades de arte em Natal no Rio Grande do Norte.

A intenção da pesquisa surgiu primeiramente na ligação do autor (a) com a temática de arquitetura cultural e o desejo em trazer mais visibilidade para artistas pequenos que apresentam dificuldades diárias em conseguir algum tipo de visibilidade no mercado de trabalho cultural. Diante disso, por já ter uma perspectiva como ilustradora dentro do meio de criação de arte, foi conceituado e idealizado a criação de um Studio que abrangesse as necessidades desses indivíduos negligenciados.

Logo, por meio desse estudo foi possível identifica as dificuldades e necessidades que artistas independentes possuem para a produção artística, estudar estratégias perante o processo criativo artístico e sintetizar uma resolução por meio de um projeto arquitetônico as necessidades de um artista independente local.

Tendo isso em vista, foi de extrema importância ter esse ponto de vista a priori para que fosse possível entender as lacunas a serem preenchidas na criação de arte, para então, por meio da criação desse projeto, idealizar um maior suporte por meio de uma infraestrutura adequada, além de fornecer recursos para a produção artística local.

Dessa forma, o intuito final desta pesquisa é de trazer mais transparência perante o processo da criação do produto artístico final, resultando em uma maior compreensão para a população natalense e até nordestina no cenário cultural e, portanto, resultando na apreciação pela cultura local, seguido da obtenção de maior conhecimento perante a tipologia arquitetônica sob estudo e o contexto que este apresenta após a realização de um estudo específico da história e consulta de dados da região.

Diante disso, essa pesquisa tem como natureza exploratória e descritiva com o intuito de realizar o máximo de pesquisas bibliográficas e estudos de caso junto a uma coleta de dados que será feita por meio da aplicação de um questionário e observação sistemática. Dessa forma, será tido como base o método científico dedutivo e fenomenológico.

Tendo isto em vista, o trabalho em questão desenvolverá e se aprofundará nas fundamentações teóricas pesquisadas para dar base e início ao estudo no tópico de número dois, desmembrar sobre as referências projetuais utilizadas para formular a proposta projetual, onde serão apresentados referenciais diretos, indiretos e formais no capítulo 02. No capítulo 04, serão estudados as condicionantes que direcionarão o trabalho a seguir as normas do município Natal, até chegar na divisão 05 e 06 do trabalho, onde serão apresentados os processos iniciais e propostas projetuais que deram partida ao conteúdo final do trabalho. Por fim, nos tópicos 07 e 08, o trabalho será concluído tendo uma conclusão do projeto resumindo a trajetória da pesquisa e resumindo o impacto do complexo artístico na cidade inserida, além de também trazer todas as referências pesquisadas e analisadas durante a consulta.



# 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Tendo em vista a temática introduzida, é de extrema importância procurar autores que sirvam de embasamento teórico para formulação das soluções arquitetônica, ajudando também a ter um melhor entendimento dos subtópicos apresentados nesse trabalho.

Portanto nesse capítulo serão aprofundados sobre: arquitetura cultural de acordo com Daniele Canedo, Roque de Barros Laraia e Aldo Vannucchi, e a Teoria dos Ambientes Restauradores e como aplica-la no projeto em questão segundo Bettieli Barboza da Silveira e Maíra Longhinotti Felippe.

#### 2.1 ARQUITETURA CULTURAL

Cultura é qualificada com um dos conceitos mais difíceis de definir de maneira íntegra e exata, sendo comentada por diversas vertentes, tal quais: sociologia, história, comunicação, administração, economia, filosofia, humanista, etnológico e antropologia cultural. Segundo o VANNUCCHI em "Cultura brasileira – o que é, como se faz":

"Somente se poderá conceituar cultura como auto-realização da pessoa humana no seu mundo, numa interação dialética entre os dois, sempre em dimensão social. Algo que não se cristaliza apenas no plano do conhecimento teórico, mas também no da sensibilidade, da ação e da comunicação" (VANNUCCHI, 2002, p. 21)

Segundo Williams, 2007, a palavra em si advém do vocábulo *colore,* que na língua morta *latim* deu significado de habitar, cultivar, proteger e honrar para a mesma. No entanto, ainda que conceituado diversas vezes na história, não se pode consentir com nenhuma definição de cultura como única e verdadeira, portanto, todas as definições se unem para formar a concepção que hoje conhecemos.

No que se refere ao conceito básico descrito pelo mesmo livro, cultura é tudo aquilo que não é natureza. Portanto seguindo esta lógica descrita na obra escrita, o mesmo pode ser dito como o produto do que o homem faz com a consequência do meio ambiente. Logo, se a natureza dá um fruto, cultura se classificaria como o suco feito a partir deste.

Na linha de raciocínio filosófico, esta entende cultura como "desenvolvimento multidimensional e harmonioso da pessoa ou da humanidade", conceito que surgiu na realidade romana com o surgimento da agricultura. Já segundo a etnologia de cultura, é esclarecido o termo como o modo de viver típico e tudo o que se refere ao cotidiano das pessoas. Logo, segundo Kroeber Kluckohn:

"Um conjunto de atributos e de produtos das sociedades humanas e do gênero humano; por conseguinte, extra-somáticos e transmissíveis por meios diferentes da hereditariedade biológica" (KLUCKOHN, 1952)

A respeito do conceito na vertente da antropologia, esta define cultura como um sistema de padrão de comportamentos, sistema de conhecimento de realidade, sistema estrutural e, por fim sistema simbológico de um grupo humano. Todavia, foi somente com Edward Tylor (1832-1917) que foi concebida a primeira designação de cultura de acordo com o panorama etnológico:

"Tomando em seu amplo sentido etnográfico [cultura] é este todo complexo que inclui conhecimentos, crenças, arte, moral, leis, costumes ou qualquer outra capacidade de hábitos adquiridos pelo homem como membro de uma sociedade" (apud Laraia, 2006, p.25)

# Mas porque celebrar ou fazer parte de uma cultura?

Estar dentro de uma cultura significa voltar a suas origens e unir pessoas com conhecimentos e interesses diferentes em uma só motivação. Porém, como tudo na sociedade, esta também se divide por classes: a cultura popular e a cultura de elite. A primeira é vista como tudo àquilo que foge do erudito: técnicas domésticas de trabalho, práticas de cura, habilidades artesanais, literatura oral, folguedos tradicionais, crenças, músicas e etc. Também pode ser compreendida [cultura popular] como a vivência do povo.

A partir disso, com o processo de globalização, a cultura se tornou mais um objeto no sistema capitalista, e, portanto, mais uma fonte de renda. Segundo o artigo "" Cultura é o que?" – reflexões sobre o conceito e a atuação dos poderes públicos"

por Daniele Canedo, o mercado comercia a cultura em massa e gera lucro comercial por meio da atribuição de um valor simbólico a aquilo do cotidiano. Logo, pode-se dividir a cultura em três conceitos: conjunto de valores, atividades artísticas e intelectuais, instrumento de desenvolvimento político e social.

O artesanato, como um exemplo de cultura popular, é um produto extremamente comercializado em massa, uma mercadoria de venda fácil e produção em grande escala. Contudo, embora hoje em dia seja facilmente encontrada a venda de produtos fruto da cultura, foi somente com a revolução industrial no século XIX que esses bens começaram a serem produzidos com o único intuito de venda de tamanha extensão.

# Mas o que é a cultura brasileira?

Como já é de conhecimento público, o Brasil é um país miscigenado e formado pela junção de diversos outros povos, traduzindo, então, em uma cultura feita a partir de outras. Dessa forma, a cultura popular brasileira corresponderia a uma apropriação de manifestações de terceiros.

Segundo Vannucchi (1999), vemos que nos últimos vinte anos houve um crescimento a prática e busca por manifestações culturais, tais como: balé, teatro, cinema, exposições, feiras setoriais, publicações especializadas e etc., e como a indústria cultural tem uma dependência econômica dos governos, a cultura é um bem incentivado e divulgado pelo mesmo.

Em 15 de março de 1985 foi fundado o ministério da cultura por José Sarney, e até hoje este ofício trabalha em função de planejar e executar uma política de incentivo à cultura e arte nacional. Segundo nossa constituição, sobre os direitos e deveres na área cultual:

(...)

<sup>&</sup>quot;É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

<sup>&</sup>quot;V – Proporcionar os meios de acesso à cultura..." (artigo 23 V)

<sup>&</sup>quot;O Estado garantirá a todos o pleno exercício dos direitos culturais e acesso às fontes da cultura nacional, e apoiará e incentivará a valorização e a difusão das manifestações culturais" (*artigo 215*)

Por fim, assim como referido por Nicolau Sevcenko, a cultura só pode existir e se desenvolver por meio de seus artistas e eruditos deste.

"Na verdade, o povo não se recusa ao desenvolvimento cultural. O que escasseiam são planos e propostas adequadas à sua realidade, gestados dentro dela e assumidos com inteligência e perseverança, para que se desencadeie o potencial de bom senso, de bom gosto, de saber, de arte, de criatividade, de técnica, armazenado no seio de suas entidades de classe ou de bairro, de suas escolas, igrejas, clubes e do próprio lar de cada brasileiro." (VANNUCCHI, 2002, p. 138)

#### 2.2 AMBIENTES RESTAURADORES

A temática de ambientes restauradores surgiu formalmente por volta de 1980 com pesquisas realizadas no intuito de identificar os atributos ambientais e como estes podem influenciar na percepção de bem-estar e no psicológico dos indivíduos por meio de estudos Pessoa-Ambiente (EPA). Esses estudos são realizados e compostos por profissionais das áreas: psicologia, arquitetura, design, planejamento urbano, geografia e de muitas outras vertentes.

Nos estudos de ambientes que restauram, é compreendido o fator estresse como um estímulo psicológico de maior interferência para a redução do bem-estar físico e psicológico das pessoas. Este inibe as capacidades que o ser humano tem de recompor suas habilidades de foco e manter sua atenção em um determinado conteúdo. Dessa forma, essa pesquisa tem o intuito de investigar essas respostas e propor melhoras no ambiente de modo a acelerar ou ajudar os sujeitos a recomporem o nível de atenção.

Com o passar dos anos a vida submete a pessoa a situações de estresse e que afetam negativamente os recursos biopsicossociais, e segundo os estudos, os ambientes urbanos atuais implicam de forma negativa quando comparados com as paisagens naturais. Segundo FELIPPE (2015), os ambientes construídos pelo homem, em sua maioria, não favorecem ao processo restaurador do cérebro. Logo, vem sido pesquisado a preferência dos ambientes que remetam a natureza como maior probabilidade dessa renovação mental. No entanto, isto não exclui a capacidade restauradora dos espaços construídos, contanto que estes sigam uma série de recomendações que beneficiem a restauração da atenção.

Diante do exposto, existem duas teorias que auxiliam a tese: Teoria da Restauração da Atenção (ART) e a Teoria Psicoevolucionista (PET).

A ART foi elaborada por Rachel Kaplan e Stephen Kaplan e orientada pelos conceitos de atenção voluntária e involuntária criados por William James. Nesta teoria exprime que no momento em que o psicológico apresenta sintomas de fadiga mental, este está intimado a recuperação. Segundo Kaplan, existem quatro propriedades que ajudam na classificação de um ambiente como recuperador:

- Afastamento: Visa à distração como mecanismo de proteção cognitiva;
- Fascinação: Atenção sem esforço;
- Extensão: Engajamento do sujeito ao lugar percebido;
- Compatibilidade: O ambiente se adéqua ao individuo;

Pensando na atenção como um processo mental, este necessita de incentivos do meio e que tenha relevância para o sujeito, gerando uma ligação com o ambiente. No momento de atenção, é conhecido pelos pesquisadores como um estado consciente limitado, mas de variâncias que podem ser influenciadas pelo espaço em que está contido. Não é tido como um recurso inesgotável, e por isso a necessidade de repor estas habilidades.

De acordo com Kaplan, a atenção se divide em duas modalidades: atenção dirigida e fascinação. A atenção dirigida recorre às atividades fora do campo de interesse do indivíduo e necessita de um esforço mental maior para ser sustentada. Já a fascinação é direcionada para tudo que desperta o interesse e é visto com mais atraente pelo sujeito, e, portanto, mais fácil de manter mesmo que com distrações externas, e neste caso, o sistema inibitório não é alertado. Posto isso, a Teoria da Restauração da Atenção compreende a recuperação do sistema inibitório fadigado quando em estado de atenção dirigida, promovendo a compensação da funcionalidade cognitiva.

A fascinação é configurada em dois tipos:

- Soft: Caracterizada por dispor um nível de atenção moderado e está presente na maioria das vezes na apreciação de uma paisagem natural;
- Hard: Requer um nível intenso de atenção e recorrente em situações como eventos esportivos;

No PET, teoria proposta por Roger Ulrich (1984), relaciona a resposta afetiva de acordo com estímulos visuais do ambiente. Diante disso, é tida a configuração espacial como fator de grande importância para a recuperação da concentração e restauração do estresse, e este precisa ser repleto de elementos ambientais naturais que estimulem proteção, controle, movimentação, acesso à água e alimentos, e, portanto, bem-estar. Dessa forma, conforme dito por Ulrich (1999), o ambiente para ser considerado restaurador deve se desenha como: moderada complexidade, presença de ponto focal, moderada profundidade, limites claros, ordem, superfície pisoteável uniforme, configuração favorável no campo de visão, ausência de ameaças e presença de água e vegetação.

Logo, é coerente dizer que a teoria defende inteiramente a disposição espacial impactando na percepção visual como de influência direta no fator estresse e como aliviá-lo. Assim sendo, o estudo comprova que o ambiente tem capacidade de gerar afetos positivos no Sistema Nervoso Autônomo e Sistema Emocional. Face ao exposto, quando em situação de estresse, a resposta principal é de acalmar os danos a fim de retomas a situação de bem-estar. Dente as reações de estresse, é possível citar aquelas psicológicas (raiva, medo, ansiedade e tristeza) e resposta fisiológica (tensão muscular, frequência cardíaca, pressão sanguínea, atividade respiratória, produção sudorípara e liberação hormonal). Nessa situação, a recuperação do bemestar estaria ligada à regeneração psicológica e fisiológica que foram mobilizados pelo fator estresse.

#### 3. RENFERENCIAIS PROJETUAIS

Nesse capítulo serão apresentados projetos reais e executados que servirão como referência para realizar o projeto do Studio e galeria de arte em questão. O trabalho terá como base um referencial direto, dois referenciais indiretos e dois referencias formais. A escolha destes projetos teve como base a funcionalidade, disposição dos espaços, programa de necessidades, estética, soluções projetuais e o uso de materiais que funcionam com a proposta artística do Studio.

Tendo isso em vista, foram procurados projetos que fornecessem: a logística e pensamento por dentro de outras galerias e estúdios de arte para servirem como referência para os primeiros desenhos e estudos iniciais dos espaços internos do projeto em questão. Além disso, foi procurado um referencial de fácil acesso e que fosse possível a visita in loco para realizar o estudo da planta e ver como a disposição dos espaços implica no percurso das pessoas que frequentam o local, analisando a experiência de visitantes e trabalhadores no meio. Ainda mais, previamente a seleção dos projetos que serão referenciados, foi definida por meio da criação de uma pasta na plataforma digital *Pintrest*<sup>2</sup> a estética desejada para o projeto cultural, filtrando alguns materiais, soluções arquitetônicas, paleta de cores e algumas características estéticas deste.

#### 3.1 REFERENCIAL DIRETO

Referencial direto é aquele utilizado para referenciar projetos visitados in loco, onde é possível fazer a análise de como a disposição dos espaços impactam diretamente nas pessoas, e estudar não somente as soluções arquitetônicas, mas também e principalmente como as pessoas se comportam no espaço. A natureza do projeto deve ser semelhante à do projeto sugerido, portanto, arquitetura cultura será o foco do projeto de referencial direto.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Pinterest é um site com banco de imagens utilizado para salvar referências e ideias.

#### 3.1.1 CAPITANIA DS ARTES

A Capitania das Artes (Figura 2) está localizada em Natal no Rio Grande do Norte, assim também como o projeto a ser realizada na monografia, mais especificadamente na Av. Câmara Cascuda (uma das ruas mais antigas do município) no bairro de Cidade Alta. A edificação está situada em uma região histórica da cidade e é considera uma de valor arquitetônica histórica e tombada pela Fundação José Augusto.



Figura 2 - Fachada frontal da Capitania das Artes

Fonte: Brechando, 2023.

Antigamente funcionava a sede ao governo provincial que funcionou por entre 1830 e 1862, onde depois por meados de 1873 deu lugar para a Companhia de Aprendizes de Marinheiros que se estendeu até 1898 dando uso a Capitania dos Portos em 1972 a qual foi realocada para a Rua Chile e somente em 11 de agosto de 1988 foi devidamente tombada e revitalizada pela prefeitura de Natal, onde foi possível fazer a recuperação dos traços arquitetônicos da fachada.

Embora hoje a capitania pareça estar adequadamente restaurada, a fachada da edificação foi a única que resistiu às ações do tempo, onde foi possível preservar somente os detalhes arquitetônicos neoclássicos (Figura 3 - Fachada frontal da Capitania das Artes) e as várias aberturas de portas e janelas que são bastante características do local. Hoje em dia, tudo o que vem depois estrutura da fachada foi

construído para abrigar um dos pontos turísticos mais visitados em Natal e que abriga diversas exposições e eventos artísticos e culturais do município.



Figura 3 - Fachada frontal da Capitania das Artes

Fonte: Roteiros Inteligentes, 2023.

Dentro, a construção histórica abriga espaço para exposições (Figura 4), eventos artísticos, lojas de artesanato e auditórios, e está sempre movimentado como intervenções artísticas que chama o público para abranger sua consciência cultural.



Figura 4 - Interior da Capitania das Artes

Fonte: Prefeitura do Natal, 2023.

#### 3.2 REFERENCIAL INDIRETO

O referencial indireto embora precise estar dentro da temática abordada (arquitetura cultural), é mais flexível diante de sua localização. Logo, esse tipo de referencial é essencial para aprender de soluções arquitetônicas variadas em

diferentes localidades e como elas se aplicam aos costumes em diferentes situações seguindo a linha de raciocínio de projetos com usos semelhantes.

#### 3.2.1 59 RIVOLI

59 Rivoli (Figura 5) é uma galeria/estúdio de arte localizada em Paris na França. O prédio de número 59 (que antes pertencia ao banco francês Crédit Lyonaisntes) situado na Rua Rivoli em Paris foi invadido e reabitado por três artistas depois de muitos anos que o local havia sido abandonado. O grupo de artistas pioneiros se chamava "chez robert electron libre" e logo deu espaço para abrigar mais artistas, começando o propósito que hoje conhecemos da galeria. No entanto, antes de ser um dos pontos turísticos mais visitados e sem dúvida um dos mais únicos e cheios de personalidade em Paris, o estúdio demorou em ser reconhecido como de identidade artística e cultural, não admitindo os artistas independentes da época e usuários da edificação. Foi somente por volta de 2006, após a compra da edificação pelo estado francês que finalmente foi reaberto e admitido o uso artístico do local.



Figura 5 - Fachada frontal da galeria 59 Rivoli

Fonte: Sortiraparis, 2023.

O espaço tem uma complexidade extremamente singular que é aproveitada para chamar turistas. O prédio tem características do período da renovação de Paris por Haussmann, mas com um toque e explosões de criatividade contemporânea que se espalha de dentro para as fachadas. Não foi possível a obtenção das plantas arquitetônicas para estudo das divisórias internas, mas por meio de tour via vídeos encontrados na internet disponibilizados pelo site Tripadvisor, foi viável entender o funcionamento do local e disposição dos ambientes. O edifício contém cinco

pavimentos e um total de trinta ateliers, onde visitantes podem conhecer e ver os artistas produzindo ao vivo, além de também ver os estouros criativos que pintam todos os centímetros das paredes e obras exibidas por cada aresta do ateliê (Figura 6).



Figura 6 - Intervenções artísticas no interior da galeria 59 Rivoli

Fonte: Tripadvisor, 2023.

De acordo com o próprio site da galeria, as exibições/ intervenções duram por volta de duas semanas a um mês, e assim a aparência da fachada e interior da galeria vai mudando de acordo com as expressões dos artistas que normalmente seguem alguma crítica à política da atualidade global que o estúdio abrange (Figura 7).



Figura 7 - Intervenções artísticas na fachada da galeria 59 Rivoli

Fonte: 59 Rivoli, 2023.

O local surgiu e vive até hoje na intenção de provar uma alternativa de cultura contemporânea e validar artistas independentes sem recursos, procurando democratizar a arte para o artista e para o público, dando espaço a artistas, até então "desconhecidos" no mercado de trabalho artístico.

#### 3.2.2 KENNEDY CENTER FOR THEATRE AND THE STUDIO ARTS

Projetado pelo Machado and Silvetti Associates no ano de 2014, o Kennedy Center for Theatre and the Studio Arts (Figura 8) está locado na cidade de Clinton nos Estados Unidos. A complexidade foi feita para abranger diversos públicos, e conta com salas de aula, estúdios e oficinas.



Figura 8 - Fachada frontal da Kennedy Center

Fonte: Archdaily, 2023.

O projeto tem por volta de 8300m² e inclui estratégias singulares de porosidade nas fachadas que permitem que a iluminação natural entre tornando os ambientes sempre iluminados, além de também propiciar uma experiência sensorial única devido à luminosidade solar e vista para o exterior do paisagismo (Figura 9 e 10 - Efeitos da iluminação natural causado pela porosidade das fachadas).

Figura 9 e 10 - Efeitos da iluminação natural causado pela porosidade das fachadas



Fonte: Archdaily, 2023.

O projeto é formado por diversos departamentos nos quais acolhem salas de aulas, estúdios, espaços de workshop, galerias, teatros, oficinas, escritórios, auditórios, e entre várias outras agregações que servem de apoio para artista e estudantes que visitam o Kennedy Center.

Sua planta contém dois pavimentos (Figura 12 e 13 - Plantas do pavimento térreo e pavimento superior do Kennedy Center), ambos dispostos em um formato côncavo para beneficiar a entrada da ventilação e luz natural. O edifício foi construído em aço emoldurado com lajes de metal e cheia de concreto. No quesito plástico do projeto, os arquitetos autores, idealizaram a permeabilidade visual como fator de extrema importância para o conceito, para que houvesse uma integração do interior da edificação com o exterior, possibilitando uma vista deslumbrante do projeto de paisagismo que incorpora uma lagoa tecida no centro do complexo (Figura 11 - Zoneamento do Kennedy Center). A arquitetura contempla dois materiais principais em sua composição: Bluestone de Alcova e painéis de concreto de ultra desempenho (UHPC). Além disso, para favorecer a entrada de iluminação natural, foram dispostas claraboias e abertura zenitais pela edificação, para que ambientes mais absconsos e de pés-direitos mais elevados pudessem usufruir da luminosidade diurna.

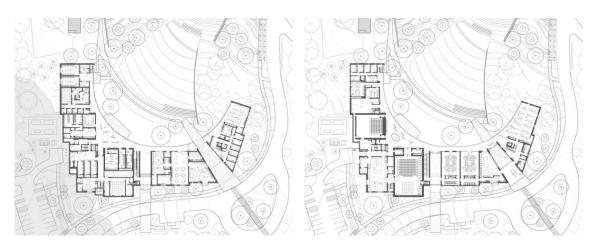


Figura 11 - Zoneamento do Kennedy Center

Fonte: Archdaily, 2023.

Por fim, a construção foi projetada e construída com paredes cortina de vidro isolado e baixo ferro com resistência a raios UV que se estendem pelas fachadas do centro Kennedy, estas admitem a entrada da luz solar nos prédios junto as claraboias difusas de alta eficiência.

**Figura 12 e 13 -** Plantas do pavimento térreo e pavimento superior do Kennedy Center



Fonte: Archdaily, 2023.

#### 3.3 REFERENCIAL FORMAL

As referências do tipo informal são mais flexíveis e, portanto, não necessitam seguir a mesma temática projetual. São ideias arquitetônicas em junção com características estéticas que possam se encaixar com a proposta e identidade e que somem ao conceito deste. Diante disso, foi requisitada inovações no campo de iluminação do tipo natural em conjunto com o uso de materiais mais naturais em tonalidade mais sóbrias e o uso de estruturas aparentes que são muito vistas no estilo industrial.

# 3.3.1 APARTAMENTO E ATELIÊS WOHNREGAL

Os apartamentos Wohnregal (Figura 14) estão instalados em Berlim na Alemanha desde 2019 e foram projetados pelo escritório FAR frohn&rojas e conta com uma edificação que ocupa um total de 1040m². O projeto abraça a singularidade construções pré-fabricadas e usufrui de estruturas em concreto para formalizar a ideia das obras rápidas e sustentáveis. O edifício foi arquitetado pensando na perspectiva de facilitar os desafios do mercado imobiliário berlinense, e, portanto, urgir o processo de montagem das residências e diminuir seus custos.



Figura 14 - Fachada frontal dos apartamentos Wohnregal

Fonte: Archdaily, 2023.

A concepção arquitetônica desfruta de um estilo arquitetônico mais industrial (Figura 15 e 16 - Estilo arquitetônico dos apartamentos Wohnregal) com o

manejamento de materiais como concreto aparente, corrimãos e gradis em metal, fiações e tubulações aparentes, entre vários outros atributos.

Figura 15 e 16 - Estilo arquitetônico dos apartamentos Wohnregal

Fonte: Archdaily, 2023.

O projeto conta com seis pavimentos e a possibilidade de seis plantas diferentes que podem ser optadas pelos moradores. Pelo tipo de construção prémoldado, houve uma facilidade no fornecimento de layouts diferenciados que pode ser modificado com favorecidos devido à ausência de paredes estruturais (Figura 17, 18, 19, Figura 20, 21 e 22) nas divisórias internas do edifício. Além disso, o projeto contempla o uso de divisória de correr que dividem os ambientes internos com o exterior, viabilizando a integração entre espaços, concedendo a função de galerias amplas aos apartamentos.



Figura 17, 18 e 19 - Plantas dos apartamentos Wohnregal

Fonte: Archdaily, 2023.

Figura 20, 21 e 22 - Plantas dos apartamentos Wohnregal



Fonte: Archdaily, 2023.

### 3.3.2 CASA DOBRADURA

Localizada em Hanoi no Vietnã e projetada pelo escritório X11 Design Studio, a Casa Dobradura (Figura 23) tem 260m² e três pavimentos que se dividem em dois pavimentos para áreas sociais e um para áreas íntimas (Figura 24 - Interior da Casa Dobradura). A residência está locada em um terreno estreito (uma configuração comum para as casas vietnamita) e por isso como solução, o estúdio propôs a verticalização da mesma para não comprometer os usos nem os fluxos sem prejudicar o conforto do projeto.



Figura 23 - Interior da Casa Dobradura



Figura 24 - Interior da Casa Dobradura

Fonte: Archdaily, 2023.

O conceito foi pensado nas dobraduras e no desejo de trazer a flexibilidade para os espaços, trazendo ambientes totalmente integrados entre si com bastante uso de vegetações e materiais que remetem a natureza em tonalidades mais sóbrias e quentes para propiciar uma sensação de conforto. O uso das vegetações que brincam com algumas estratégias de iluminação natural permitida pelo uso dos cobogós traz uma experiência única ao projeto, desfrutando de uma vivência sensorial sem igual que além de acrescentar na balança da harmonia estética, também funcionam como uma espécie de filtro que purificam o ar da região formando uma espécie de microclima (Figura 25, 26 e 27 - Vegetação no interior Ca Casa Dobradura).



Figura 25, 26 e 27 - Vegetação no interior Ca Casa Dobradura

O projeto conta com dezessete ambientes: jardim frontal, lobby, sala de estar, pátio, cozinha, banheiro social, jardim posterior, suíte máster, banheiro máster, sacada, sala íntima, dois quartos, lavanderia, jardim, escritório e uma sala de altar (Figura 31, 32 e 33). Dentre estes, todos foram pensados no aumento da finidade da família, e, embora tenha uma fachada discreta e privativa (Figura 28, 29 e 30 – Fachada e Interior da Casa Dobradura), seu interior abriga ambientes inteirados que proporcionam tempo de qualidade familiar.

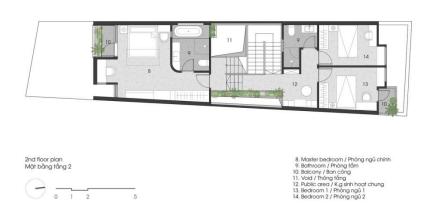
Figura 28, 29 e 30 – Fachada e Interior da Casa Dobradura

Figura 31 - Planta do primeiro pavimento da Casa Dobradura



Fonte: Archdaily, 2023.

Figura 32 - Planta do segundo pavimento da Casa Dobradura



3rd floor plan
Một bằng tổng 3

15. Laundry / Giệt - phơi
16. Garden / Verking room / Phòng lầm việc
18. Altar room / Phòng lìm việc
18. Altar room / Phòng lìm việc

Figura 33 - Planta do terceiro pavimento da Casa Dobradura

Fonte: Archdaily, 2023.

# 3.4 CONSIDERÇÕES DAS REFERÊNCIAS PROJETUAIS

Tendo em vista os projetos referenciados, é possível reter diversas características projetuais que foram úteis no desenvolvimento do projeto do Studio de arte em questão. Dentre os estudos feitos após analisar a estrutura, conceito e plástica dos edifícios mencionados, levando em consideração todas as condicionantes e situações dos projetos, estes foram considerados de extrema importância para o entendimento do funcionamento de uma galeria e Studio de arte, compreendendo não somente a necessidade de cada espaço, mas também das pessoas que os frequentam. Além disso, ter em mente essas funcionalidades sem comprometer a harmonia, se atentando para soluções arquitetônicas que sigam as lógicas do conceito e embasamento teórico apresentados.

Dessa forma, a visita a edificação da Capitania das artes localizada na cidade de Natal foi de bastante relevância para essas análises da relação entre o espaço e as pessoas que o frequentam. Ainda mais, foi viável ver as urgências que um espaço de mesma tipologia necessita para funcionar com naturalidade, tendo a oportunidade de verificar suas carências.

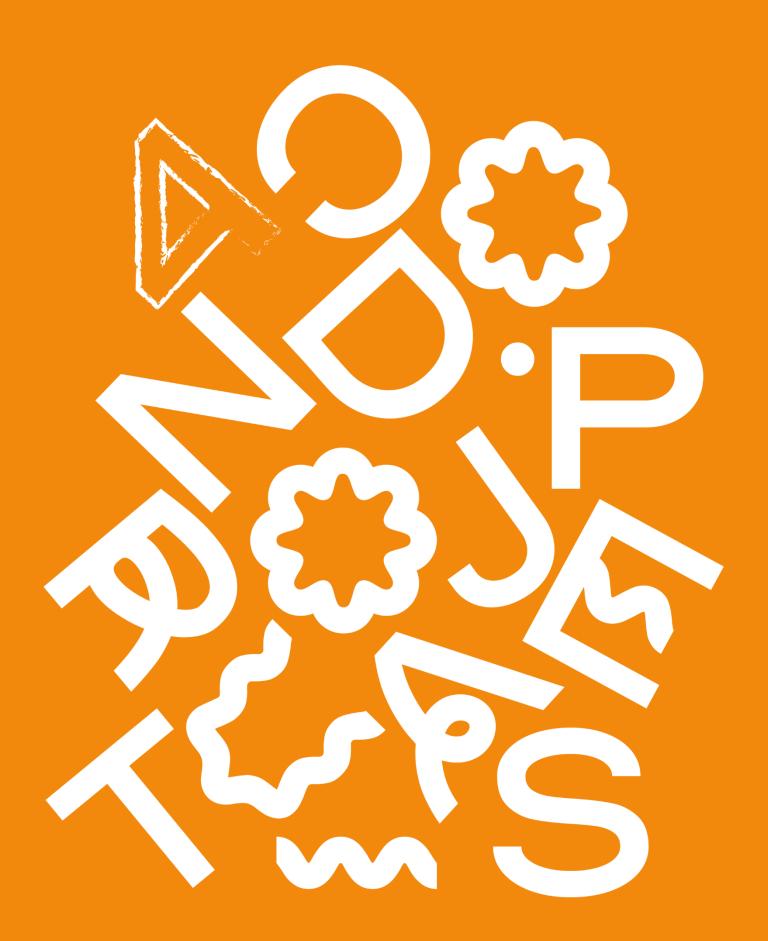
No 59 Rivoli, localizado em Paris, foi realizado o estudo dos usos para compreender sua logística e o conceito da edificação. O prédio, mesmo sendo histórico (o que normalmente seria um limitador para a forma do projeto), apresenta uma explosão de criatividade, tendo sempre uma rotatividade de expressões artísticas que ocorrem tanto no interior quanto nas fachadas da construção. Ainda mais, a concepção da visita aos ateliers de arte permitindo a aproximação do artista com o espectador e a conscientização que estas trazem diante do processo de criação de arte são questões estimadas ao projeto.

Seguindo a ordem das referências apresentadas, o Kennedy Center localizado nos Estados Unidos também foi de extrema importância para os estudos de planta baixa e disposição dos espaços, para investigar as proporções e relações métricas das configurações necessárias à uma galeria. O teatro e, também, estúdio de artes está situado em um terreno bem vasto e por ser o único projeto apresentado com uma relação entre a edificação e seu entorno, também foi estudado os espaços de área verdes e permeáveis que abraçam a arquitetura do Kennedy Center. Além disso, o uso das peles de vidro nas fachadas que permite a entrada da luz diurna causando uma grande luminosidade nos espaços e uma efetiva permeabilidade visual para quem está vendo de fora ou de dentro do edifício.

O apartamento e ateliê Wohnregal, localizado na Alemanha, ainda que com usos diferentes do proposto, a estética e a utilização de materiais que remetam ao industrial são condições tidas em conta para a aparência do projeto dos blocos dos edifícios do Studio e estacionamento. Portanto, a paleta de cores, uso do concreto, esquadrias e detalhes em metais, como o alumínio nas tonalidades de branco, e a aplicação da pele de vidro que junto à malha metálica aplicada nas escadas consentem uma permeabilidade visual de duas formas completamente diferentes, porém com resultados similares.

Por fim, a Casa Dobradura, localizada no Vietnã, traz referencias estéticas de forte valor no uso de materiais mais naturais, paleta de cores, aplicação de cobogós como elemento de sombreamento, abundancia de vegetação, integração e flexibilidade dos espaços. Dessa forma, a residência, mesmo que com uso distinto, também se categoriza como um estudo de grande importância para a projetação do

Studio, tanto na sua estética quanto nos efeitos de iluminação causados pelas aberturas da parede de cobogós e presença de uma claraboia.



## 4. CONDICIONANTES PROJETUAIS

Levando em consideração a localização do terreno, serão estudadas as condicionantes físico-ambientais da cidade e bairro em questão, onde serão tidos como importante: clima, estudo solar, maresia, amplitude térmica, entre diversos outros fatores que influenciarão na projetação do Studio.

Ainda mais, será reunida e estudada toda legislação que rege a cidade de Natal, tais como o Plano Direto e Código de Obras que juntos a outros estudos como: a NBR 9050 e o Código de Bombeiros, que tangenciarão estas análises, adequarão o projeto as normas, obrigações que o município exige.

## 4.1 CONDICIONANTES FÍSICOS E AMBIENTAIS

Fazendo o estudo da localização do terreno escolhido para a intervenção, foi procurado um bairro no município de Natal – RN que tivesse um polo turístico e, portanto, um foco na produção e consumo produtos relacionados à cultura nordestina. Após um estudo das regiões, foi escolhido fazer o projeto no bairro de Areia Preta que está localizada na região administrativa leste de Natal e limitada pelos bairros: Petrópolis, Praia do Meio, Mãe Luiza e pelo oceano Atlântico (Figura 34).



Figura 34 - Limite Bairro Areia Preta

Fonte: SEMURB, 2011

Areia Preta (Figura 35) foi considerada predominantemente uma aldeia de pescadores, até, por volta de 1908, ser considerada oficialmente uma praia e, portanto, um local de banho, se tornando um dos cartões postais mais belos de Natal devido as suas praias e famosas falésias. O bairro levou esse nome devido aos materiais rochosos encontrados pela sua praia que tinham colorações escuras e logo ficou conhecida como hoje chamamos.



Figura 35 - Bairro Areia Preta

Fonte: Praias de Natal, 2023.

Por volta de 1943, por ação do governador da época, Rafael Fernandes Gurjão, a região teve a construção de uma barreira marítima (com cerca de 160 m) para conter o avanço do mar. Em seguida, pelas mãos de Pedroza, em 1956, o bairro sofre uma reurbanização conectando o bairro em questão com Ponta Negra por meio de um percurso viário que hoje conhecemos como Via Costeira ou Avenida Sylvio Pedroza.

Devido à popularização das edificações verticalizadas, em 1980 o bairro sofre com uma concentração de prédios com altos gabaritos na sua faixa litorânea, problema que vem sido discutido até os dias atuais (Figura 36).



Figura 36 - Verticalização do Bairro Areia Preta

Fonte: Agora RN, 2023.

Antes de ser nomeado como Areia Preta, o bairro chegou a ser conhecido como "Ponta do Morcego", devido a uma de suas falésias localizada próximo a descida da Ladeira do Sol ter um formato semelhante a asa do animal. No entanto, a denominação foi estabelecida somente ao local específico com esta configuração, a qual tem uma localização com uma bela vista para o litoral.

Pela sua paisagem privilegiada e localização adequada entre os bairros de Areia preta Ponta Negra, o terreno da intervenção está localizado na famosa Ponta do Morcego, na rua Dr. José Augusto Bezerra de Medeiros (Figura 37). O lote tem cerca de 3000m² (três mil metros quadrados) e se apresenta em uma situação de esquina, tendo uma vista única para o oceano Atlântico, possibilitando que o projeto se beneficie com a paisagem marítima. Próximo ao projeto, sem encontra a rotatória da ladeira do sol e a Via Costeira que dão fácil acesso para o usuário que vem das demais regiões.

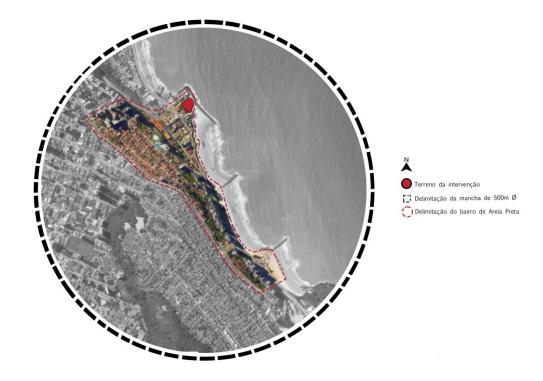


Figura 37 - Localização do terreno no Bairro de Areia Preta

Fonte: Google Earth - Modificado pelo Autor, 2023.

Analisando o entorno da edificação é possível fazer algumas conclusões diante dos usos predominantes existentes, gabaritos, a disponibilidade de áreas

verdes, acessos, hierarquia viária e circulação de transporte público e suas rotas. Utilizando um raio de 250m (duzentos e cinquenta metros) partindo do terreno da intervenção, foram elaborados cinco mapas propondo cinco estudos diferentes que ajudaram no entendimento das condutas e performances do meio urbano do bairro de Areia Preta, para que então fosse concebível a realização do projeto no intuito de solucionar algumas das carências do espaço demarcado.

Tendo em vista a mancha demarcada de 500m de diâmetro, estudando os planos edificados existentes, e sondando seus gabaritos³ (Figura 38), temos que nas proximidades do lote em estudo há uma predominância de edificações com até dois pavimentos (8m), indicando que estas construções empregam um papel relevante, porém não muito significativo na geração de sombras sob o campo do Studio. Enquadrando as edificações mais distantes do estudo, vemos o surgimento de gabaritos mais elevados com poucas construções de três pavimentos ou mais (mais de 12m) em conjunto com mais edificações menores, indicando uma mancha urbana com um processo de verticalização crescente, mas que até o estudo feito, não compromete a paisagem de forma extrema ou agressiva.

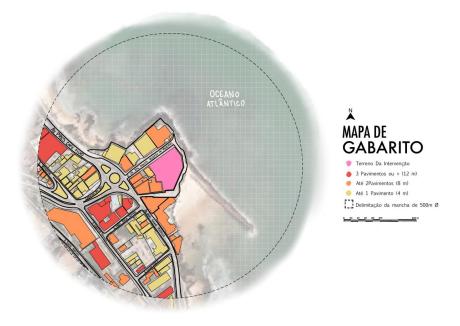


Figura 38 - Mapa de Gabarito

Fonte: Google Earth – Modificado pelo Autor, 2023.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>**Gabarito** é a altura de uma edificação calcula da distância do pavimento térreo ponto mais elevado da cobertura.

Partindo para o delineamento dos usos existentes (Figura 39 - Mapa de Uso e Ocupação do Solo) próximos ao estudo, considerando a região com foco turístico, é visto que há uma ascendência de estabelecimentos de comércio e serviço, justificado pela presença de pousadas e hotéis que estão estrategicamente localizados próximos a costa marítima devido à paisagem, e, portanto, comércios com atenção a atender público turístico. Além disso, é percebida a existência de lotes residenciais pertencente à população baixa renda devido à antiga configuração do que antes era considerada "periferia" e que se estende na da Rua do Motor e Mãe Luiza. Ainda mais, é possível identificas um número razoável de áreas verdes, as quais contém em sua maioria lotes fora de uso/abandonados, e em pouca abundância áreas de lazer destinadas à população. Por fim, nota-se a presença de duas edificações em especial caracterizada como institucional, simbolizando que a região em estudo tem uma carência em imóveis desse tipo de configuração.



Figura 39 - Mapa de Uso e Ocupação do Solo

**Fonte:** Google Earth – Modificado pelo Autor, 2023.

Investigando as edificações de maior proximidade com o terreno, considerando o norte verdadeiro, observamos que na lateral esquerda da área está

situado o Olimpo Mar (Figura 40), estabelecimento tipo salão de festas categorizado como venda de serviço, a ASFARN – Associação de Auditores Fiscais do RN de uso institucional (Figura 41) e o comércio alimentício Cais 43 (Figura 42). Na lateral direita do terreno se encontra o restaurante Peixada Comadre (Figura 43), na região posterior ao terreno, foi identificada uma residência familiar (Figura 44) e a pousada Liliane (Figura 45), sendo esta categorizada como serviço.

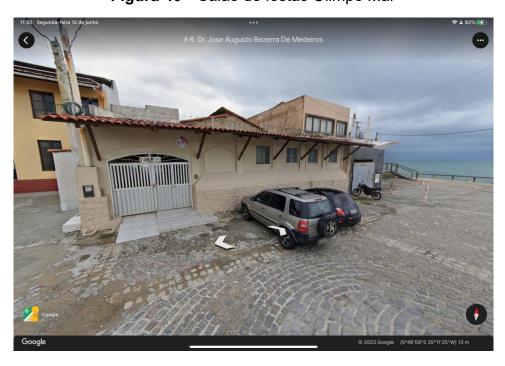


Figura 40 – Salão de festas Olimpo Mar

Fonte: Google Earth, 2023.

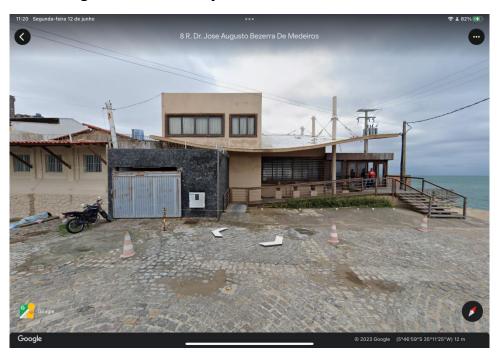


Figura 41 – Associação de Auditores Fiscais do RN

Fonte: Google Earth, 2023.

Figura 42 - Cais 43





Fonte: Google Earth, 2023.

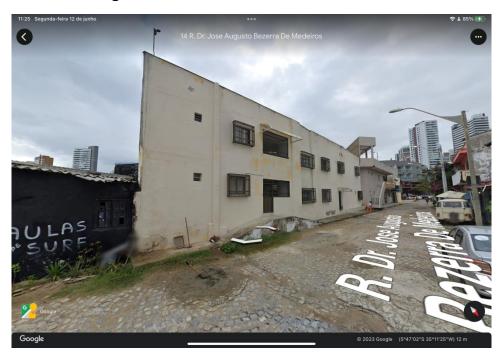


Figura 43 - Restaurante Peixada Comadre

Fonte: Google Earth, 2023.

Figura 44 – Residência localizada na lateral do terreno de intervenção



Fonte: Google Earth, 2023.



Figura 45 – Pousada Liliane

Fonte: Google Earth, 2023.

Na análise da distribuição de áreas verdes (Figura 46 - Mapa de Áreas Verdes) é destacada em roxo a edificação projetada no estudo em questão, e as demais áreas em verde sendo as áreas vegetadas. Dentro desta complexidade é importante citar a abundância de terrenos abandonados e sem uso que entram dentro desta denominação, em seguida áreas de proteção a algumas vegetações que restam da mata atlântica localizadas no decorrer da Rua do Motor, e, por fim, poucos espaços destinados ao uso público. Diante disso, é coerente sintetizar que a mancha demarcada demanda uma maior atenção quanto à disposição de espaços de lazer áreas verdes destinados à população.



Figura 46 - Mapa de Áreas Verdes

**Fonte:** Google Earth – Modificado pelo Autor, 2023.

Fazendo o estudo da hierarquia viária (Figura 47 - Mapa de Hierarquia Viária) presente no entorno da região demarcada, é válido mencionar: Av. Presidente Café Filho, Ladeira do Sol e Av. Gov. Sílvio Pedroza que são configuradas como vias do tipo arterial e, portanto, articulações que possuem maior fluxo e demandam traços mais largos para encaminhas os fluxos vindos da Praia do Meio, Petrópolis e Ponta Negra.

Em seguida, a região dispõe de vias de tipologia coletora, são estas: Rua do Motor, Rua Fabrício Pedroza, Rua Pinto Martins e, a rua onde Studio está localizado, Rua Dr. José Augusto Bezerra de Medeiros, que tem a função de captar o fluxo das comunicações arteriais e distribuir o curso estrutural e local.

Finalmente, as ruas: Rua Prof. Jorge Romano e a Rua Odilon Garcia são vias denominadas locais, destinadas a dar apoio à circulação das vias estruturantes.

À vista disso, a localização do lote em estudo está disposta em uma via de contato direto com um encontro de vias arteriais, possibilitando um fácil acesso à

construção. Além disso, a Ladeira do Sol desfruta da presença de uma rotatória que auxilia na distribuição do fluxo para as demais regiões.



Figura 47 - Mapa de Hierarquia Viária

Fonte: Google Earth – Modificado pelo Autor, 2023.

Ponderando sobre os acessos ao terreno por meio da disponibilidade de ponto de ônibus e circulação destes nas proximidades (Figura 48 - Mapa de Rota de Ônibus), é pontuada presença de duas paradas ônibus.

Sendo a primeira localizada na Av. Presidente Café Filho, onde passam as rotas dos ônibus 38 (trinta e oito) que vem da região Leste e 33A (trinta e três A) que tem origem no Oeste. Ainda mais, existe um segundo ponto de ônibus locado na Rua Fabrício Pedroza e conta com a rota do ônibus 56 (cinquenta e seis) que começa sua rota na parcela Leste de Natal.



Figura 48 - Mapa de Rota de Ônibus

Fonte: Google Earth - Modificado pelo Autor, 2023.

## 4.2 CONDICIONANTES BIOCLIMÁTICAS

Natal é uma cidade litorânea localizada na porção nordeste do Brasil, e segundo a Norma Brasileira de Desempenho Térmicos de edificações (NBR 15220-3 (2003)) se apresenta na Z8 (Figura 49) pertencente ao clima tipo Tropical Litorâneo Úmido, caracterizado por ter duas estações predominantes: um período quente e úmido e o outro frio e relativamente úmido. Esse tipo de clima é controlado pela Massa Tropical Atlântica (mTa) e por este motivo, apresenta índices pluviométricos em torno de 1200 mm anuais, justificando as chuvas com ocorrências pelo ano todo, além de temperaturas de 26° C, caracterizando os dias quentes e noites com temperaturas mais amenas.

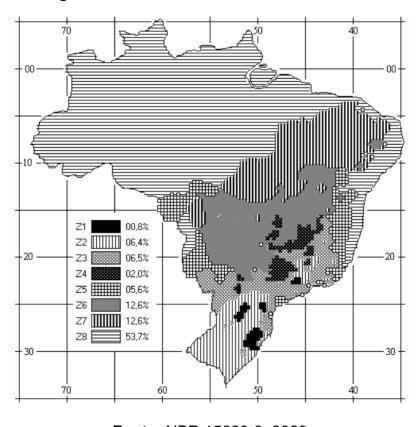


Figura 49 - Zoneamento bioclimático brasileiro

Fonte: NBR 15220-3, 2023

Tendo em vista que a localização litorânea foi analisanda e levada em consideração que a região nordeste do Brasil está sob influência de duas massas de ar (Figura 50) durante o ano e que estas e intercalam nos dois períodos climáticos predominantes (verão e inverno). Logo, durante o verão, Natal está sob as ações da corrente Equatorial Atlântica (mEa) que tem seu percurso vindos do Norte, chegando nas regiões Norte e Nordestes do País. Ainda mais, durante o inverno, a massa de ar predominante é a denominada Massa de ar Tropical Atlântica (mTa) que vem do sudeste e interferindo no conforto térmico das regiões sudeste, centro-oeste e nordeste brasileiras. Ambas as correntes de ar, por terem sua origem no Oceano Atlântico, são caracterizadas por sua umidade, justificando os verões mesmo que quentes, também úmidos, explicando a ocorrência das chuvas durante o ano.

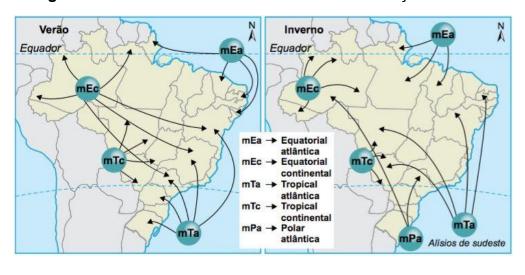


Figura 50 - Correntes de ar de influenciam a ventilação no Brasil

Fonte: ColadaWeb, 2023.

Complementando o estudo bioclimático da cidade do terreno em questão e do entorno da edificação, após a análise da carta solar com enfoque no lote escolhido (Figura 51), temos que o nascente do sol (Leste) está posicionado nas fachadas Norte e Leste da edificação, e o poente do sol (Oeste) está voltado para as fachadas Oeste e Sul do mesmo. Dessa forma, é coerente dizer que as fachadas voltadas para o poente, estão sujeitas a uma incidência solar com temperaturas mais elevadas e que caso não trabalhadas com soluções de sombreamento adequadas podem causar desconforto térmicos nos ambientes em contato com o sol da tarde.



Figura 51 - Estudo de insolação e ventilação com enfoque no terreno

Fonte: Google Earth – Modificado pelo Autor, 2023.

Observando as Figura 52 e 53 - Efeitos de sombreamento causado pelas edificações de entorno durante o verão Figura 54 e 55- Efeitos de sombreamento causado pelas edificações de entorno durante o inverno, após uma simulação do edifício do Studio, vemos que as edificações localizadas no entorno são caracterizadas por baixo gabarito, contendo um máximo de dois pavimentos. Esta configuração resulta em uma influência mínima de sombreamento pó parte do entorno, determinando uma estratégia de sombreamento que usufrua de elementos arquitetônicos, tais como brises, beirais, marquises, entre outros.

**Figura 52 e 53 -** Efeitos de sombreamento causado pelas edificações de entorno durante o verão



Fonte: Autora, 2023.

**Figura 54 e 55-** Efeitos de sombreamento causado pelas edificações de entorno durante o inverno



Fonte: Autora, 2023.

Tendo em vista esses estudos, foi analisada a carta solar de Natal e especificadamente a incidência solar conforma o passar do dia e do ano (Figura 56 - Estudo de insolação com enfoque no terreno). Diante disso, assim como os testes feitos com a volumetria prévia feita no software **Sketchup**, foi comprovado que as fachadas Norte e Oeste estão localizadas de forma a terem maior influência do sol da tarde, considerado de maior desconforto térmico, e, portanto, mais conveniente para

ambientes de baixa permanência, como áreas molhadas. Já as fachadas Leste e Sul, sofrem interferência do nascente do sol, tido como menos nocivo e melhor posicionado em ambientes de alta permanência.

The state of the s

Figura 56 - Estudo de insolação com enfoque no terreno

Fonte: AutoCAD - Modificado pelo Autor, 2023.

## 4.3 CONDICIONANTES LEGAIS

Para a realização do projeto em questão, tendo em vista sua localização em Natal/RN e a tipologia de estudo sendo arquitetura cultural, além das condicionantes físico-ambientais, há uma série de limitações legais, tais como: Plano diretor vigente de Natal, Código de Obras, NBR 9050 e código de segurança e prevenção contra incêndios, que são necessários feitos os estudos para que o projeto esteja dentro das especificações asseguradas pelo município, e adequar os espaços projetados para qualquer usuário que venha a utilizá-lo, atendendo para sua segurança.

### 4.3.1 PLANO DIRETOR

O Plano Diretor é plano urbanístico de maior importância que deve ser escrito e constantemente atualizado pelos municípios brasileiros, e nele deve conter as prescrições normas de expansão urbana de cada cidade.

"o Plano Diretor da cidade de Natal é o instrumento básico da política de desenvolvimento urbano e sustentável do município, bem como da orientação do desempenho dos agentes públicos e privados, que atuam na produção e na gestão do espaço urbano" (PLANO DIRETOR, 2022, p. 01)

Portanto, este documento deve ser aprovado pela câmara municipal e empregado na construção de todas as novas edificações partindo de sua aprovação.

O plano tem como maior objetivo assegurar o uso justo e sustentável do território, garantindo que as próximas gerações consigam usufruir do espaço, e que estas estejam sempre incluas na cidade, abrindo lugar para o cidadão na participação da criação do município, promovendo a coletividade.

Tendo isso em vista, foi analisado o Plano Diretor de Natal, atualizado no ano de 2022, contendo as novas discussões perante o avanço urbano da cidade, e estudado as limitações construtivas que o documento impõe nas condições do terreno da intervenção. Dessa forma, considerando a localização do terreno no bairro de Areia Preta, foi possível classificar o lote em algumas Áreas Especiais, ditadas pelo documento, que restringe as prescrições arquitetônicas. Dentre estas, foi identificado que o lote está contido nas:

- Área Especial Costeira e Estuarina (AECE);
- Áreas Especiais de Interesse Turístico e Paisagístico (AEITP);
- Áreas Especiais de Interesse Social (AEIS);
- Áreas Especiais de Operação Urbana (AEOU).

Perante o exposto, segundo o mapa nº 19 anexo III, a intervenção está locada na Orla Marítima natalense, e, portanto, condicionada à AECE e é ordenada pelo Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima e do Comitê Gestor da Orla.

Além disso, de acordo com o mapa n° 7, anexo 3 e o mapa de n° 5 do mesmo anexo, o terreno também está contido na área de operação urbana AEITP, extensão demarcada com o intuito de proteger a paisagem, garantindo bem-estar e qualidade de vida com o objetivo de solidificar e assegurar a atividade turística da cidade. Dentro deste limite, as novas edificações são restritas a um gabarito de 30m (trinta metros). Analisando o mapa de AEITP disposto no Plano Diretor, e conferindo a localização do terreno, foi pontuada sua localização dentro da demarcação da AEITP 03. Ainda mais,

como medida protetiva da paisagem e bairro, novas edificações com mais de três pavimentos estão submetidas à aplicação de no mínimo 40% (quarenta por cento) de telhado vegetado.

A AEIS é um delineamento realizado nas porções do território para distinguir área com regularização urbanística e fundiária caracterizando habitações prioritariamente do tipo baixa renda, e, portanto, com programas habitacionais de interesse social mais solidificado. Em vista disso, sondando o mapa disponível n° 4ª do anexo III, vemos o terreno incluído na mancha de interesse social, onde a população da região tem uma renda familiar de até três salários mínimos. Analisando o mapa de n° 4 anexo III, é apercebida a proximidade da intervenção com áreas especiais de interesse social das categorias A e B que correspondem às comunidades de Jacó na Rua do Motor e o Alto do Juruá.

Seguindo em diante, levando em consideração as circunstâncias do bairro, e a temática Arquitetura Cultural, foi estabelecido pela legislação descrita que o lote da mediação está contido dentro da Zona Adensável<sup>4</sup>, assim visto no mapa n° 1 do anexo 3, comportando o Coeficiente de Aproveitamento<sup>5</sup> de quatro, descrito no mapa n° 2ª anexo III.

Ainda mais, a legislação determina que especificadamente no bairro de Areia Preta, as novas construções devem conter taxa de ocupação<sup>6</sup> de 80% (oitenta por cento), e 80% (oitenta por cento) de taxa de impermeabilização<sup>7</sup> e recuos frontais referentes à 3m, recuos laterais de 1,50m (podendo ser aplicado a somente uma lateral da construção) e recuo posterior sendo não obrigatório. Como o terreno está em situação de esquina, isso implica em três de suas fachadas serem consideradas

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>**Zona Adensável** é aquela onde as condições e disponibilidade possibilita um adensamento maior do que aquele dos parâmetros básicos.

<sup>&</sup>lt;sup>⁵</sup>Coeficiente de Aproveitamento corresponde ao índice que se obtém, dividindo-se o total da área construída computável pela área do lote.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>**Taxa de Ocupação** é a relação entre a área da projeção da edificação e a área do terreno.

**Taxa de Impermeabilização** é aquela onde as condições do meio físico, a disponibilidade de infraestrutura e de acessibilidade às edificações e ao espaço público, a necessidade de diversificação de uso que possibilitam um adensamento maior do que aquele correspondente aos parâmetros básicos de coeficiente de aproveitamento.

pela lei como fachada frontal e devido a esta limitação, foi empregue um recuo de 3m nas suas três testadas.

## 4.3.2 CÓDIGO DE OBRAS

O código de Obras é o registro que rege todas as construções, ampliações e reformas. O documento, que deve ser aprovado pela câmara municipal, segue os princípios de simplificar o processo de licenciamento de obras, priorizar o interesse coletivo, garantir acesso a edificação regular, preservar o ambiente urbano e afirmar novas alternativas mais sustentáveis no ambiente urbano. Nele, está especificado que toda e qualquer obra deve tem um ou mais responsáveis técnicos e que obedeça ao projeto elaborado por um profissional formado.

A intervenção está localizada na Rua Dr. José Augusto Bezerra de Medeiros, e segundo a lei complementas n° 055/0 – anexo I – sistema viário principal, esta se caracteriza como uma via coletora, devido a sua conexão direta com a Ladeira do Sol, que se configura como uma via arterial tipo I, assim sendo, a via do estudo possui a função de distribuir o fluxo que vem da articulação.

Analisando o anexo III da mesma lei – Relação das Edificações que Geram Tráfego, enquadrando o estudo no empreendimento de número treze: Serviço de educação em geral, incluindo escolas de arte, crença, idiomas, academias de ginástica e de esportes, etc., e considerando a localização em uma via tipo coletora, este designa um mínimo de uma vaga para cada 50m², impondo vagas de embarque, desembarque e lixo.

No documento, a legislação, especificadamente no Título III, Capítulo I (Fechamento dos Terrenos) exige que todo terreno edificado deve conter muros, cerca, grade ou similar na altura de três metros em relação ao passeio, e aqueles localizados na zona adensável podem conter até seis metros.

Condizente ao acesso ao terreno, disposto no Título III, Capítulo II (Dos Acessos Às Edificações, dos Estacionamentos e das Calçadas), todo terreno deve prever espaço para guarda de veículo dentro de um raio de 200m (duzentos metros) do ponto médio da testada principal. No entanto, edificações projetadas em áreas de especiais de interesse social ou de predominância de uso comercial, estão dispensadas da reserva de espaço para estacionamento. Além disso, imóveis

tombados ou de interesse histórico, cultural e artístico são obrigados pela NBR a reservar vagas ao público portador de deficiência física.

No que se referem às calçadas, estas devem possuir uma largura de no mínimo 1,20m (um metro e vinte centímetros) disposta para passeio e circulação de pessoas. Em terrenos em situação de esquina, é de obrigação de o projeto conter rampas de acessibilidade a deficientes físicos de transição da via a calcada em todas as ruas. Além disso, em vias do tipo coletora, é permitido a execução de faixas vegetadas nas calçadas contanto que esta não ultrapasse e interfira na largura mínima de 1,20m (um metro e vinte centímetros)

Ainda no Código de Obras, relativo ao dimensionamento mínimo, contido no Título III, Capítulo III, considerando as salas de Studio como um ambiente de uso prolongado e o classificando como um local de estudo e trabalho, este deve compreender uma área mínima de  $10m^2$  (dez metros quadrados), dimensão mínima de 2,60 (dois metros e sessenta) e pé direito<sup>8</sup> mínimo de 2,50m (dois metros e cinquenta). Considerando os banheiros da edificação, estes ser iguais ou maiores que  $2,40m^2$  (dois metros e quarenta centímetros), com exceção do banheiro acessível que deve seguir as dimensões mínimas levando em consideração o giro o cadeirante. Cozinhas e copas devem possuir um mínimo de  $4m^2$  (quatro metros quadrados).

Conforme o título III, capítulo IV (Insolação, Iluminação e Ventilação), as construções não podem ter aberturas para a divisa do lote com um recuo menor que 1,50m (um metro e cinquenta) e estas não podem ser inferiores a 1/6 (um sexto) da área do ambiente que está contida.

ÍNDICES URBANÍSTICOS	VALORES
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO	2,5
TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA	80%
TAXA DE IMPERMEABILIZAÇÃO MÁXIMA	80%
GABARITO MÁXIMO	30,00m
RECUOS MÍNIMOS	
FRONTAL	3,00m
LATERAL	1,50m
POSTERIOR	NÃO OBRIGATÓRIO

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> **Pé Direito** é a medida do piso até o forro.

-

### 4.3.3 NBR 9050

A Norma Brasileira 9050 é o documento que estabelece critérios básicos para a inserção da inclusão e acessibilidade nos projetos. O registro leva em consideração mobilidade, pessoas portadoras de deficiência física, visual e/ou auditiva e indivíduos em situações preferenciais temporárias, como por exemplos: gestantes, adultos com crianças de colo, obesidade, e etc.

Diante do exposto, foi estudada a norma e delineado as condições descritas que se aplicavam a conjuntura do Studio e galeria. Logo, foi considerado as instruções referentes:

- Parâmetros antropométricos;
- Informações de sinalização;
- Acessos e circulação;
- Sanitários, banheiros e vestiários;
- Mobiliário;
- Equipamentos urbanos;

No que se refere à disposição da sinalização correta para cada situação, estas devem em todos os casos retificar uma indicação adequada e de fácil entendimento para todos os usuários. Elas podem ser classificas como sinais de localização, sinais de advertência e sinais de instrução e categorizadas como informativa, direcional e de emergência e serem dispostas de forma visual, sonora e tátil. O projeto deve dispor de todos os tipos de sinalização e que sejam de fácil identificação de sua utilidade e inclusas para seja qual for o desfrutador (deficiente físico, visual e/ou auditivo), e estas devem ser instaladas em uma altura adequada para legibilidade de todos. Em casos de disposição de diagramas, estes devem ser objetivos, ter indicação em Braille e enfatizar a sequência de ações e/ou direções. Importante enfatizar que as sinalizações em Braille não dispensam as sinalizações do tipo visuais e táteis, exceto em caso de corrimãos.

Quanto à simbologia, devem ser distribuídos em locais visíveis ao público em entradas, áreas reservadas para veículos, áreas de embarque e desembarque, sanitários, áreas de resgate para PCR, equipamentos e mobiliários os seguintes símbolos:

- Símbolo internacional de acesso SAI;
- Símbolo internacional de pessoas com deficiência visual;
- Símbolo internacional de pessoas com deficiência auditiva;
- Simbologias complementares (atendimento preferencial, pessoas com deficiência visual acompanhada de cão-guia, sanitário, circulação e comunicação)

Portas e passagens de todos os ambientes também devem ser sinalizadas com números, letras, pictogramas, e/ou sinais com texto em relevo como o Braille. Em caso de portas, a sinalização deve estar em um alcance de no máximo 1,60m (um metro e sessenta) do piso e centralizadas, dispensando a sinalização tátil. Nos corredores e troca de pavimentos, devem ser sinalizados com Braille os corrimãos identificando o número do pavimento locado. Em escadas, além da devida sinalização no corrimão, também é exigido que os degraus possuam uma projeção aplicada no espelho e piso de cada degrau.

Condizente aos acessos e circulação externa e interna do projeto, é imposto que todos os espaços tenham uma ou mais rotas acessíveis de ingressão a este, sendo uma rota acessível aquela com um trajeto, livre de obstáculos de com inserção de sinalização adequada.

Se a edificação tiver mais de um pavimento ou usufrua de escadas para circulação vertical, devem ser programadas rotas alternativas (rampas, plataforma elevatórias e/ou equipamentos eletromecânicos de circulação) que incluam deficientes físicos, para que todos os usuários consigam ingressar os demais pisos. Na ocorrência de rampas, estas devem seguir as limitações de inclinação dispostos na Figura 57 para garantir a segurança do cadeirante, além de demandar um patamar de no mínimo 1,20m (um metro e vinte centímetros) de medida longitudinal a cada 50m (cinquenta metros) de percurso.

Figura 57 - Dimensionamento de rampas

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

Fonte: NBR 9050, 2023.

Nas escadas, o vão deve ter um mínimo de 1,20m (um metro e vinte centímetros) e dispor de guia de balizamento, além de impor sua localização a 0,30cm (trinta centímetros) da circulação adjacente. Os degraus devem ter um piso que pode varia de 0,28m (vinte e oito centímetros) e máximo de 0,32m (trinta e dois centímetros), e os espelhos deve conter entre 0,16m (dezesseis centímetros) e 0,18m (dezoito centímetros) e a cada 3,20m (três metros e vinte centímetros) ou mudança de direção deve ser locado um patamar com 1,20m (um metro e vinte centímetros) de dimensão longitudinal.

Corrimãos e guarda-corpos devem ser contínuos e recorridos em escada e rampas, precisando ser construídos em materiais rígidos e fixados em paredes ou piso para garantir a segurança dos usuários. Corrimãos devem ser instalados nos dois lados de escadas e rampas a 0,70m (setenta centímetros e a 0,92m (noventa e dois centímetros) e se prolongas a 0,30m (trinta centímetros) do percurso. Na possibilidade de não haver escadas e rampas ou estas estejam fora de uso, deve ser disponibilizado elevadores e/ou plataformas elevatórias que forneçam a circulação vertical por todos os pavimentos, e em caso de sua inoperância, é obrigatória a sinalização de rotas alternativas. Importante ressaltar que a presença de equipamentos eletromecânicos de circulação não inibe a presença de escadas e rampas.

Para a circulação interna do edifício, os corredores de uso público devem ser dimensionados com largura mínima de 1,50m (um metro e cinquenta centímetros) para um fluxo considerado mínimo. Nas portas de mudança de ambiente, estas devem ter o vão de 0,80m (oitenta centímetros) e altura de 2,10m (dois metros e dez centímetros) e dispostas de forma que em todos os espaços tenha local de rotação de 360° (trezentos e sessenta graus) do cadeirante.

Na circulação externa do edifício, deve ter a presença de calçadas e vias específicas ao uso do pedestre. Nas calçadas, é necessário ter um faixa livre de 1,20m (um metro e vinte centímetros), faixa de acesso e 0,70m (setenta centímetros) de fixa de serviço. Quando elevada, esta deve ter um rebaixamento para acesso de pessoas com deficiência física e dificuldades de mobilidade. O rebaixo pode ser feito com inserção de rampas acessíveis e devidamente sinalizadas com piso tátil.

Na presença de guarda de veículos, as vagas próprias para idoso devem ser locadas próxima a entrada, para afirmar o menor percurso. Com relação às vagas no geral, estas não podem estar a um distancia maior que 50m (cinquenta metros) da edificação.

No que se refere a disposição de banheiros e seus layouts, estes devem seguir o layout acessível disposto na norma (Figura 58 e Figura 59), contendo dimensões mínimas, alturas adequadas, distribuição de barras de acessibilidade e apoio a deficientes físicos e visuais. Na presença de acessórios adicionais (espelhos, cabides, saboneteira, etc.), os mesmos devem estar posicionados a uma altura acessível a pessoas usuárias de cadeira de rodas.

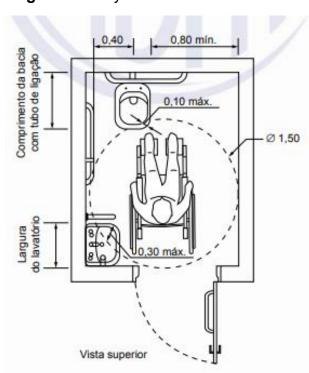


Figura 58 - Layout de banheiro acessível

**Fonte:** NBR 9050, 2023.

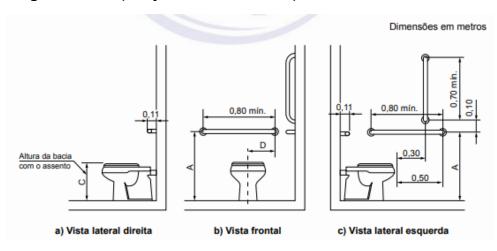


Figura 59 - Disposição das barras de apoio no banheiro acessível

Fonte: NBR 9050, 2023.

Quanto ao mobiliário urbano, será considerado acessível quando fornecer segurança e assegurar espaço e inclusão de demais, além de não prejudicar na circulação do local. No caso de assentos fixos, deverá ser considerado um espaço para M.R (módulo de referência) indicado com a sinalização adequada (Figura 60). Para os mesmos, terá de dispor uma altura entre 0,40m (quarenta centímetros) e 0,45m (quarenta e cinco centímetros), uma largura mínima de 0,45m (quarenta e cinco centímetros) e profundidade de pelo menos 0,40m (quarenta centímetros).

Módulo de referencia

Para livre de circulação

0,80

Figura 60 - Banco com módulo de referência

Fonte: NBR 9050, 2023.

Para os mobiliários utilizados na para interna do edifício, no que se refere especificadamente à locais de exposição, está descrito que tais espaços devem compreender os elementos expostos em locais acessíveis, e suas descrições, títulos

e textos explicativos devem seguir a Seção 5 (Informação e sinalização) da NBR e terem uma alternativa sonora e em Braille para inclusão de todos os públicos.

### 4.3.4 NBR 9077

A NBR 9077 se refere a saídas de emergência em edifícios, que tem como objetivo garantir que a população consiga frequentar e escapar as edificações em casos de incêndio por meio do fácil acesso ao meio externo por intermédio de saídas de emergência que sigam as descrições contidas a aceitas pelo corpo de bombeiros.

Segundo a tabela 1 – Classificação das edificações quanto à sua ocupação, encontrada nos anexos do documento, foi possível determinar o Studio dentro do grupo F-1, F-5 e F-8 de uso/ocupação respectivamente: locais onde há objetos de valor inestimável, locais para produção e apresentação de artes cênicas e locais para refeição, tratando-se de uma construção de capacidade de uma pessoa a cada 3,00m² (três metros quadrados), impondo 100 (cem) unidades de acessos e descargas, 75 (setenta e cinco) escadas e rampas e 100 (cem) portas. Considerando o gabarito máximo de 30m (trinta metros), a edificação se enquadra como uma construção de altura média (6,00m<H<12,00m) ou medianamente alta (12,00m<H<30,00m).

Diante do exposto, as saídas de emergências, escadas e rampas devem ser dimensionadas em função do pavimento com maior fluxo de pessoas, sendo exigida uma largura mínima de 1,10m (um metro e dez centímetros) e trem seu giro de 180° (cento e oitenta graus) dispostos para fora da rota de saída promovendo um fluxo contínuo. Em caso de o giro estar locado dentro da rota, as portas não poderão diminuir a largura mínima de vão livre de 1,10m (um metro e dez centímetros).

A respeito dos acessos, estes devem permitir a evacuação fácil e rápida, com um pé-direito de 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros) e ter sinalização e iluminação diante de todo seu percurso que não pode exceder 30,00m (trinta metros) sem a presença de chuveiros automáticos.

As escadas de emergência, quando enclausuradas, deverão ser revestidas com materiais inflamáveis e com presença de corrimão contínuos na altura de 80cm (oitenta centímetros) a 92cm (noventa e dois centímetros) e posicionados a 40cm (quarenta centímetros) da parede (Figura 61).

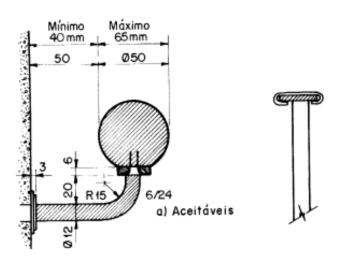


Figura 61 – Parâmetros de corrimão

Fonte: NBR 9077, 2023.

Nas sinalizações de saídas de emergências, o texto deve ser legível com a fonte na cor branca e fundo verde-amarelado, também admitindo o uso da cor vermelho, facilitando sua visualização em caso de fumaça.

# 5. PRÉ-PROJETO

Neste capítulo foram reunidos todos os estudos feitos referente a teorias arquitetônicas, entorno do terreno, referenciais projetuais, condicionantes bioclimáticas e legislação do município que serviram como pilar para a concepção do projeto do Studio.

A partir disso, foi desenvolvido o conceito que norteará todo o projeto, fornecendo base para a essência deste. Além disso, estabelecido o partido arquitetônico que serviu para prover um ponto de partida para dar início ao primeiro desenhos e croquis do estudo. E por último, após a análise dos estudos de referências mostrados, foi pensado em um programa de necessidades preliminar que abastecesse todas as carências identificadas pelo uso de uma galeria e Studio de arte.

### 5.1 CONCEITO

O conceito do projeto é a ideia base que serve de pilar para a concepção de todo o projeto, a imagem que o arquiteto intenciona passar para o público.

O Studio foi pensando desde o início como um edifício que devesse demonstrar transparência de todas as atividades que estivessem acontecendo internamente para o externo, possibilitando o despertar da curiosidade das pessoas que passam pela construção. Motivado neste desejo, a arquitetura seguiu o conceito de **permeabilidade visual** (Figura 62 - Colagem sobre permeabilidade visual.), uma concepção que integra o interno com o externo.



Figura 62 - Colagem sobre permeabilidade visual.

Fonte: Compilação do autor9.

Em adição ao que foi exposto, para auxiliar a proposta transparente, serão utilizados diversos elementos que proporcionem essa qualidade. Entre os materiais, podemos destacar o concreto, vidro e materiais férreos.

As tonalidades que abrange a paleta de cores pensada para o projeto são: branco, tons de cinza, verde e preto. O intuito é destacar as obras culturais exposta no interior e nas fachadas proposta pela concepção do edifício para que a arte consiga ultrapassar os limites da alvenaria e comova a cidade, chamando a população a adentrar o Studio.

Além disso, em conjunto com a teoria de restauração explicada nas referências teóricas do estudo, as fachadas do projeto arquitetônico serão dispostas de janelas e panos de vidro, promovendo a reabilitação mental por meio da visualização do plano natural marítimo. Ainda mais, devido a ideia da integração do exterior e interior do edifício, foi proposto um projeto de paisagismo que invada as proporções arquitetônicas para um nível urbano.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Montagem a partir de imagens coletadas no site Pintrest.

## 5.2 PARTIDO ARQUITETÔNICO

Partido é denominado ao processo que dá origem ao ponto de partida na formulação dos primeiros desenhos do projeto. Logo, com o conceito formulado, foram executados rascunhos (Figura 63) que dessem início para a volumetria e arquitetura do Studio.

A partir do posicionamento do estacionamento, pensando em um espaço que possibilitasse a disposição de 25 (vinte e cinco) vagas de guarda de veículo e um percurso fluido de entrada com catracas e finalizando o percurso com uma guarita, foram elaborados desenhos preliminares pensando na volumetria dos três pavimentos, sendo em amarelo os blocos que começam no pavimento térreo, em vermelho o primeiro andar e em azul a configuração do terceiro e último pavimento.

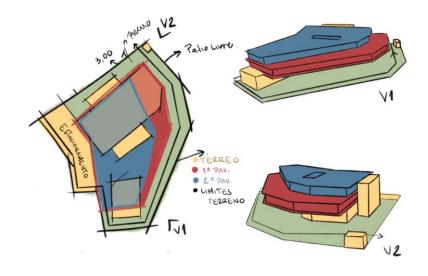


Figura 63 - Rascunhos iniciais.

Fonte: Compilação do autor<sup>10</sup>.

### 5.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES

Após os estudos de caso apresentados nas referências projetuais, análise do conceito e partido, foi elaborado o programa de necessidades tendo como base as carências e urgências de edifício de uso cultural, mais especificamente uma galeria e

-

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Rascunho feito a partir do programa de desenho *Procreate*.

Studio de arte. Tendo em vista a pretensão de três pavimentos, foi estabelecido para o plano térreo:

- Guarita;
- Recepção;
- Galeria com expositores artísticos;
- Auditório;
- Administração;
- Copa;
- Lojas de venda do produto artístico;
- Sala de funcionários;
- Banheiros coletivos;
- Estacionamento;
- Banheiros acessíveis;

Para o primeiro pavimento será desenvolvido os seguintes ambientes:

- Salas de produção artística individuais;
- Salas de produção artística coletivas;
- Sala de reunião;
- Salas de desenho;
- Biblioteca;
- Copa;
- Almoxarifado;
- Sala de finalização artística;
- Banheiros coletivos;
- · Banheiros acessíveis;
- Terraço;

Seguindo esta lógica e estipulação dos ambientes por pavimento e considerando que o terreno tem por volta de 3000m², foi definida uma metragem mínima e quantidade de unidades por ambientes:

AMBIENTES	PRÉ-DIMENSIONAMENTO (m²) POR UNID.	UNIDADES
GUARITA	7	1
RECEPÇÃO	50	1
GALERIA	100	1
AUDITÓRIO	200	1
ADMINISTRAÇÃO	10	1
COPA	20	1
LOJA	40	1
BANHEIROS COLETIVOS	15	4
ESTACIONAMENTO	200	1
SALAS PROD. INDIVIDUAIS	15	8
SALAS COLETIVAS	100	1
SALAS DE REUNIÃO	15	3
SALAS MULTIUSO	50	1
BIBLIOTECA	150	1
ALMOXARIFADO	50	1
CAFÉ	100	1
SALAS DE DANÇA	100	1
SALA DE FUNCIONÁRIOS	15	1
BANHEIROS ACESSÍVEIS	4	4
TERRAÇO	250	1

## 5.4 IDENTIDADE VISUAL

Seguindo o conceito e identidade idealizada para o projeto, foi elaborada uma identidade visual contendo 2 logotipos (Figura 64 – Logotipo Horizontal. e Figura 65 – Logotipo Compacta.), 1 logo no formato selo, e alguns mockups de aplicações realistas da identidade em produtos reais. Foi escolhido o nome Complexo artístico Musa para o edifício, onde a nomenclatura "Musa" pode significa uma das 9 (nove) deusas na Mitologia Grega, e no dicionário tendo significado de fonte de inspiração para artistas.

Figura 64 – Logotipo Horizontal.



Figura 65 - Logotipo Compacta.



A identidade visual foi formulada com elementos mais artísticos, utilizando a fonte Comba Bold Ultra Wide como principal elemento do logo. A fonte contém alguns pictogramas que foram usados na criação da personalidade da marca e logotipo (Figura 64 – Logotipo Horizontal.) A paleta de cores (Figura 66 – Paleta de cores.) optada para a marca foi com o uso de cores mais saturadas em tons de verde, azul, rosa, laranja, amarelo e uso do branco e do preto para detalhes em texto.

**Figura 66 –** Paleta de cores.

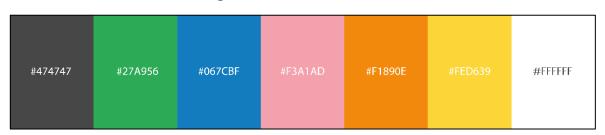


Figura 67 - Selo.



Após a criação e a idealização da identidade do complexo cultural Musa, foram feitos algumas aplicações realistas em modelos de placas (Figura 69 – Placa personalizada de identificação do edifício.), cartazes de exibições artísticas (Figura 70 – Simulação de cartaz de exibição artística.), impressões (Figura 71 – Selo impresso.) e perfil do *Instagram* (Figura 72 – Simulação do perfil no *Instagram*.).

Figura 68 – Adesivo personalizado para porta de vidro.



Figura 69 – Placa personalizada de identificação do edifício.





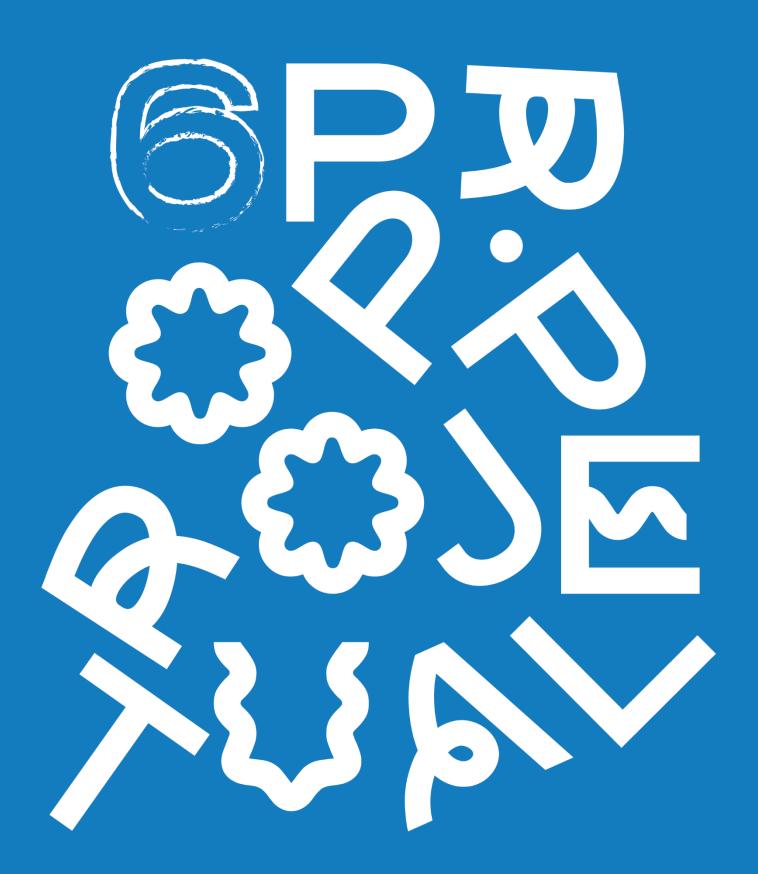
Figura 70 – Simulação de cartaz de exibição artística.







Figura 72 – Simulação do perfil no *Instagram*.



### 6. PROPOSTA PROJETUAL

# 6.1 EVOLUÇÃO DA PROPOSTA

O desenho do edifício foi pensado levando em consideração o trajeto que o automóvel faria no estacionamento, portanto, tendo em mento que o terreno está locado em uma esquina com 3 testadas de "fachada frontal", dessa forma, o veículo entraria e teria sua saída controlada pela guarita que ficaria no ponto V2 identificado na Figura 73 – Rascunho inicial..

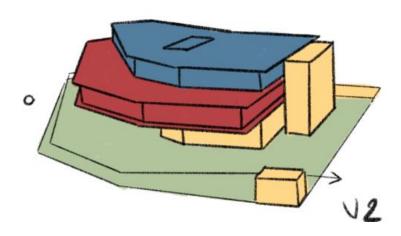


Figura 73 – Rascunho inicial.

Fonte: Compilação do autor<sup>11</sup>.

A princípio, o edifício contava com 3 pavimentos, o térreo que seria em sua maioria livre para circulação pública e contava com galeria, lojas, auditório e salas administrativas. O primeiro pavimento de acesso aos artistas, com salas de criação e produção de arte, almoxarifado, copa e salas de reunião. E por fim, o segundo pavimento que seria uma extensão do pavimento 2 com adição de um terraço e áreas de descanso com vista para o mar.

Após a formulação dos primeiros desenhos no *Revit* e a primeira maquete digital feita no *Sketchup* (Figura 74 – Modelagem 3D esquemática.), foram testados alguns materiais a serem introduzidos nas fachadas, junto com um estudo de elementos decorativos, tais como: letreiros, jardineiras, pinturas, vegetações, entre outros.

-

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Rascunho feito a partir do programa de desenho *Procreate*.



Figura 74 – Modelagem 3D esquemática.

Fonte: Sketchup, 2023.

Diante do estudo feito, foi visto que o uso de concreto aparente não seria ideal nas fachadas, não dando destaque as pinturas propostas na fachada rotativa. Além disso, foi constatada a necessidade de uso de elementos de sombreamento nas fachadas principais, em especial nas regiões próximas as aplicações de pele de vidro. Dessa forma, foi feito um estudo da irradiação solar nas fachadas e optado por trazer elementos de brises para complementar o conforto e plástica do edifício.

### 6.2 PROJETO FINAL

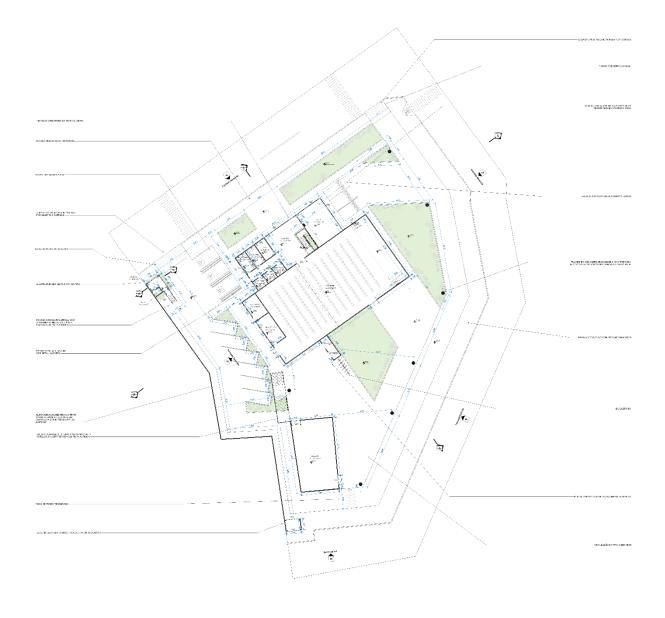
A proposta final foi desenvolvida por meio das plataformas *Revit* e *Sketchup*, onde foram finalizadas todas parte técnica: plantas baixas, cortes, fachadas, detalhamentos e perspectivas realista de como o complexo seria introduzido e executado (Figura 75 – Imagem realista do complexo artístico MUSA.). O desenho da edificação foi feito de forma a aproveitar ao máximo o desenho do terreno, para que a arquitetura conseguisse abraçar a vista marítima, e trazer o conforto do mar para dentro do complexo, trabalhando a teoria dos ambientes restauradores.



Figura 75 – Imagem realista do complexo artístico MUSA.

A projeto do complexo artístico Musa conta com 2 pavimentos: o térreo (Figura 76 – Planta do pavimento térreo.), mais voltado para visitantes, onde estariam dispostas exibições artísticas, intervenções no mesmo campo, loja de venda de artigos produzidos pelos próprios artistas independentes e o controle administrativo do edifício. Logo, em planta foram distribuídos os seguintes ambientes:

- Saguão;
- Loja;
- Sala de administração;
- Sala de funcionários;
- Wc masculino;
- Wc feminino;
- Wc funcionários;
- 02 Wc acessíveis;
- Auditório;
- Área técnica;
- Galeria;
- Guarita;
- Wc guarita;



**Figura 76 –** Planta do pavimento térreo.

Fonte: Autoral, Revit (2023).

Uma vez que o uso do pavimento térreo seria majoritariamente destinado aos visitantes e funcionários, o primeiro pavimento (Figura 77 – Planta do pavimento superior.) seria mais voltado ao uso dos artistas, onde estariam dispostas salas direcionadas a produção artística. Foram estruturados em planta:

- Salas de desenho coletivas;
- Sala multiuso;
- 08 Salas de produção individual;
- Almoxarifado;

- Bwc coletivo masculino;
- Bwc coletivo feminino;
- 02 Bwc acessíveis;
- Sala de dança;
- 03 Salas de reunião;
- Biblioteca;
- Copa;
- · Café;
- Terraço.

Além disso, foi posicionado estrategicamente um café para uso dos artistas e visitantes pra que esses consigam desfrutar de do lazer e vista privilegiada marítima após a visita aos estúdios de arte. O café também servirá, assim como o estacionamento e aluguel das outras salas como forma de sustento ao estabelecimento que terá uso privado.

Figura 77 – Planta do pavimento superior.

Fonte: Autoral, Revit (2023).

O acesso entre os dois pavimentos poderá ser feito de três formas: foram locadas 2 escadas (Figura 78 – Imagem realista do complexo artístico MUSA. e Figura 79 – Fachada Sudoeste.), uma de acesso no interior do edifício e outra como saída de emergência no exterior da edificação. Para pessoas com alguma deficiência física, idosos ou indivíduos com problemas de mobilidade, foram introduzidos dois elevadores que facilitarão a ingressão ao primeiro andar, onde poderão visitar e acompanhar o processo de criação das artes ou utilizar as salas para sua própria criação.



Figura 78 – Imagem realista do complexo artístico MUSA.

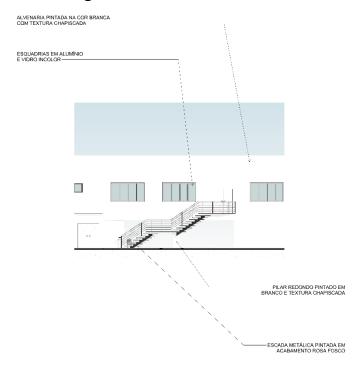


Figura 79 – Fachada Sudoeste.

Fonte: Autoral, Revit (2023).

O último pavimento feito foi da cobertura (Figura 80 – Planta de cobertura.), onde foram utilizados quatro telhados uma água com telha de fibrocimento com inclinação de 9% (nove por cento) e calha impermeabilizada. Além disso, foi optado por introduzir laje impermeabilizada, que pode ser acessada por uma escada retrátil localizada no primeiro pavimento, para facilitar a manutenção dos elementos da cobertura. Ainda mais, para trazer efeitos de iluminação natural para dentro da edificação, foi introduzidas duas claraboias que podem ser vistas desde o pavimento térreo por meio do pé direito duplo projetado, visíveis no Corte A (Figura 81 – Corte A.).

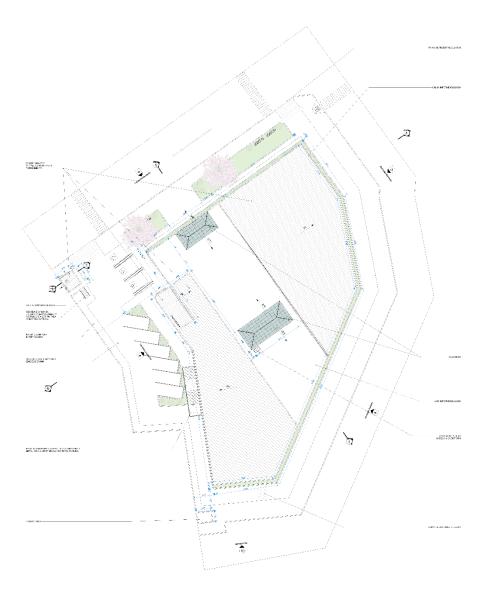


Figura 80 – Planta de cobertura.

Fonte: Autoral, Revit (2023).



Figura 81 – Corte A.

Fonte: Autoral, Revit (2023).

Ainda em cobertura, foi incluído um reservatório de aproximadamente 37 Litros para suprir as necessidades dos banheiros e copa dispostos em planta no pavimento térreo e pavimento superior. O reservatório foi recobrido com um telhado de fibrocimento para facilitar sua manutenção caso necessário (Figura 82 – Corte B.).

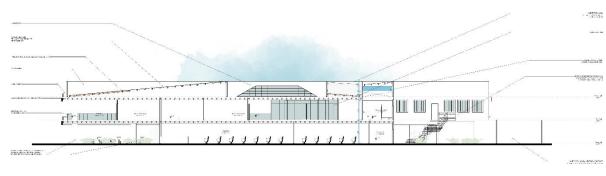


Figura 82 – Corte B.

Fonte: Autoral, Revit (2023).

Além do corte A e corte B, foi produzido mais uma seção de corte (Figura 83 – Corte C.) para demonstrar o posicionamento da guarita localizada no pavimento térreo, onde esta seria elevada 1 m de altura para melhor controle da entrada de veículos, trazendo mais segurança para o complexo.

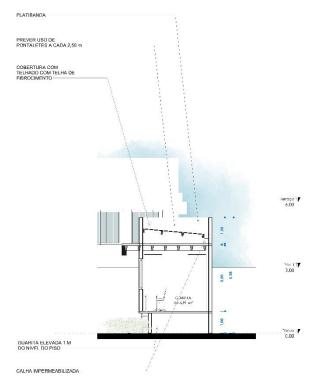


Figura 83 - Corte C.

Fonte: Autoral, Revit (2023).

Após os estudos feitos no *Revit*, foi exportada toda a volumetria e feito um estudo de fachada, onde foram testadas cores, elementos de sombreamento, paisagismo e paginações de piso e parede (Figura 84 – Imagem realista do complexo artístico MUSA. e Figura 85 – Imagem realista do complexo artístico MUSA.), para depois ser passado para o *Revit* e detalhado todos os elementos de fachada.



Figura 84 – Imagem realista do complexo artístico MUSA.



Figura 85 – Imagem realista do complexo artístico MUSA.

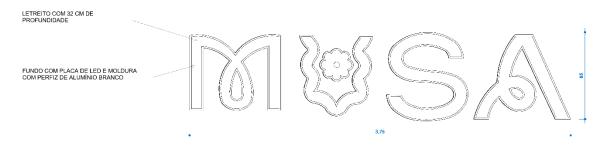
O edifício está localizado em um terreno de esquina, e por isso conta com três fachadas principais: a fachada noroeste, fachada sudeste e fachada sul. Na fachada principal de entrada de pessoas e de veículos (Figura 86 – Fachada Noroeste.), foram introduzidos módulos de brises horizontais com abertura tipo camarão para auxiliar no sombreamento e diminuir a incidência solar nos panos de vidro utilizados. Além disso, foram detalhados dois letreiros de identificação do empreendimento (Figura 87 – Detalhamento do Letreiro 01. e Figura 88 – Detalhamento do Letreiro 02.).



**Figura 86 –** Fachada Noroeste.

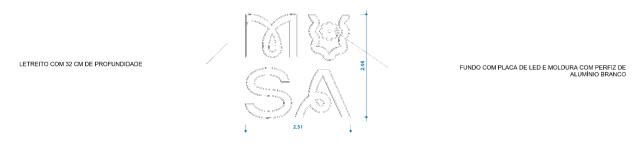
Fonte: Autoral, Revit (2023).

Figura 87 – Detalhamento do Letreiro 01.



Fonte: Autoral, Revit (2023).

Figura 88 - Detalhamento do Letreiro 02.



Fonte: Autoral, Revit (2023).

A fachada nordeste e sudeste (Figura 89 – Fachada Nordeste. e Figura 91 – Fachada Sul.) estão direcionadas para a vista marítima, e como forma de incluir os estudos teóricos feitos e o efeito "calmante" que o mar tem de aumentar o foco e criatividade dos artistas, foram inseridos panos de vidro para incorporar a permeabilidade visual no edifício. Dessa forma, as fachadas em questão têm uma vista privilegiada do oceano, adotando a teoria de ambientes restauradores para a arquitetura do Musa, além de também trazer transparência para o processo de criação artística.

Figura 89 - Fachada Nordeste.



Fonte: Autoral, Revit (2023).

Constitution of the consti

Figura 90 – Fachada Sudeste.

Fonte: Autoral, Revit (2023).

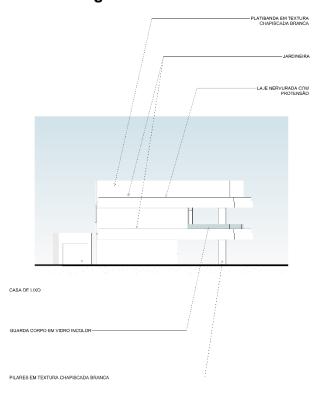


Figura 91 - Fachada Sul.

Fonte: Autoral, Revit (2023).

## **6.3 SISTEMA CONSTRUTIVO**

Devido a sua localização ser de contato com a maresia, e por isso sofrer intemperes constante, a fundação da edificação será feita com estacas pré-moldadas

de concreto armado. Movido pelo mesmo motivo, e segundo a NBR 6118, o edifício está classificado como classe IV (quatro) de agressividade ambiental na tabela 6.1 – Classes de agressividade ambiental, sendo considerado "respingos de maré" e, portanto, impacto muito forte e alto risco de deterioração da estrutura, e, portanto, necessitando de uma fundação e sistema estrutural próprio para maresia.

Dessa forma, Como sistema estrutural, será utilizado o concreto armado na alvenaria e pilares de 40 cm por 60 cm que serão distribuídos em forma de malha no encontro de paredes. Ainda mais, além dos 6 (seis) pilares redondos de 40 cm de Ø (diâmetro) distribuídos em planta, que serão reforçados no encontro com a laje, será usufruído de nervuras em concreto nas lajes do pavimento térreo e do pavimento superior.

Ademais, foram utilizadas vigas emoldurando o edifício em todos os pavimentos para trazer acabamento e reforçar a estrutura da laje nervurada. Na cobertura, foi projetado um sistema com laje impermeabilizada e 2 (dois) telhados com telhas de fibrocimento. Duas claraboias foram distribuídas no projeto para a entrada de iluminação natural.

### 6.4 MEMORIAL

No quesito plástica do edifício, levando em consideração a referências da galeria 59 Rivoli em Paris e suas fachadas rotativas que incluem as expressões artísticas dos artistas que o complexo abriga, foi pensado em trazer materiais mais sóbrios que junto às intervenções artísticas fizesses as obras pintadas nas paredes e muros se destacar. Dessa forma, tendo sua "base" e estrutura em concreto armado, seria aplicado uma textura chapiscada nos muros e paredes na cor branca, servindo como uma tela em branco para os artistas.

LOCAL	ESPECIFICAÇÃO	
BRISES	ACM	
CALÇAMENTO	PISO CIMENTÍCIO	
ESCADAS	ALUMÍNIO	
GURDA CORPO	VIDRO INCOLOR	
ESQUADRIAS	ALUMÍNIO E VIDRO INCOLOR	
LAJE NERVURADA	CONCRETO APARENTE	
LETREIROS	PLACA DE LED E ALUMÍNIO	
PAREDES	PINTADA EM TINTA ACRÍLICA BRANCA CHAPISCADA	
PILARES	CONCRETO APARENTE	
PISO ESTACIONAMENTO	COBOGRAMA	
PISO INTERNO DA EDIFICAÇÃO	PISO CIMENTÍCIO	

#47/47/7 #27/A956 #067CBF #F3A1AD #F1890E #FED639 #HTHTH

Figura 92 – Colagem com materiais usados.

Os passeios destinados ao pedestre serão recobridos com um piso cerâmico no interior do terreno e nas calçadas públicas com piso intertravado. Já na circulação de veículos, com exceção dos espaços destinados a vagas para idoso e PCE, será utilizado cobograma como o intuito de aumenta a área permeável do projeto.

Em uma das paredes do edifício, mais especificadamente localizada na fachada Noroeste, será aplicada uma arte com formatos orgânicos (Figura 93 – Arte utilizada na fachada.) nas cores da identidade visual nas dimensões de 4 m por 8 m.



Figura 93 – Arte utilizada na fachada.

Fonte: FreePick, alterada pelo autor.

Além disso, todas as esquadrias em alumínio e os elementos de fachadas, tais como os brises em ACM, serão pintados nas cores da identidade do projeto: verde, azul, rosa, laranja e amarelo (Figura 94 – Detalhamento brise camarão. e Figura 95 – Detalhamento brise camarão.).

THE THE PART OF TH

Figura 94 – Detalhamento brise camarão.

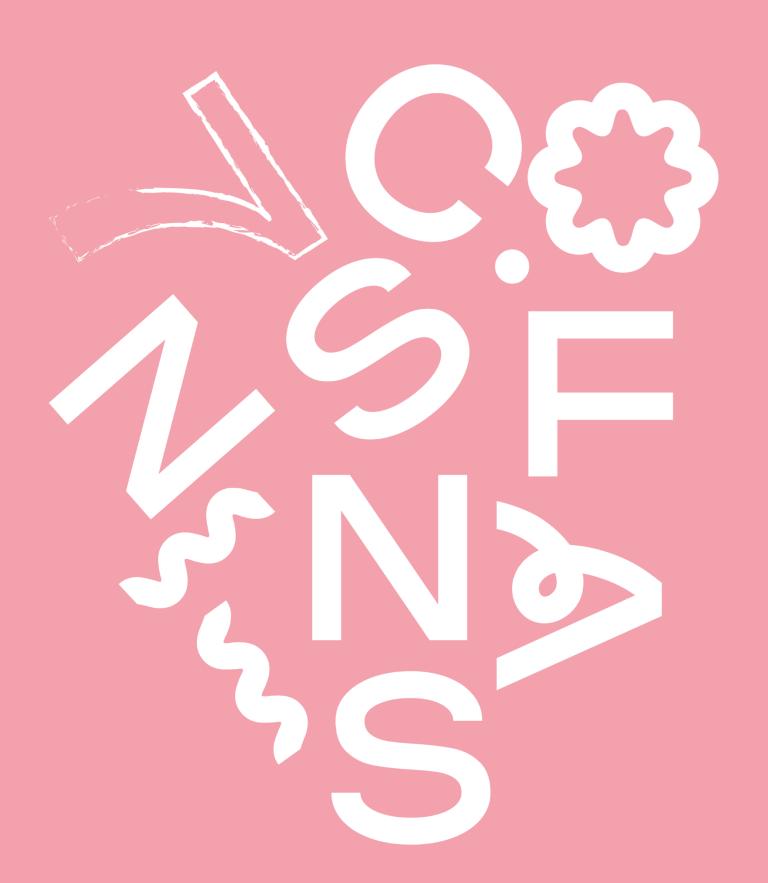
Fonte: Autoral, Revit (2023).



Figura 95 – Detalhamento brise camarão.

Fonte: Autoral, Revit (2023).

Os letreiros utilizados na fachada Noroeste serão executados com perfis de alumínio branco emoldurando o nome do complexo artístico sob uma placa de led que será iluminada no período noturno.



# 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A formulação do projeto do Studio e galeria foram pensadas no embasamento do entendimento de cultura e na teoria de ambientes restauradores para que os ambientes contidos neste consigam ser livres de estresse e que possibilitem o foco na produção artística, seguindo o conceito de permeabilidade visual, o edifício acompanha os pilares da integração entre ambientes e a conexão do externo com o interno promovendo uma incorporação da cidade com o edifício, além de também inserir a paisagem natural marítima na arquitetura do projeto.

Dessa forma, tendo em vista os estudos feitos de referências e as análises de condicionantes legais e ambientais do terreno que abriga aproximadamente 3000m² (três mil metros quadrados) localizado no bairro de Areia Preta, mais especificadamente na conhecida popularmente como "Ponta do Morcego", e o objetivo de dar apoio a artistas independentes potiguares e promover a valorização da arte local, é possível sintetizar que o estúdio cumpri com as demandas idealizadas.

Diante disso, MUSA, o complexo artístico desenvolvido acompanha as demandas por reconhecimento dos artistas e, embora não consiga abranger todas as tipologias artísticas existentes, colabora para o enriquecimento e valorização de artistas independentes como um todo.



# 8. REFERÊNCIAS

ANJOS, Ingrid *et al.* **Artista Independente: processos e desafios**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Estadual Paulista, [*S. I.*], 2022. Disponível em:

https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/238432/dosanjos\_in\_tcc\_ia.pdf?s equence=6&isAllowed=y. Acesso em: 4 abr. 2023.

ARCURI, Christiane1 *et al.* Da Contextualização Histórica Às Artes Plásticas E História Da Arte NO CAp-UERJ. **O Ensino De Arte:** Revista Multidisciplinar de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura do Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira, v. 4, ed. 7, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade** a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 4 ed. Rio de Janeiro: Abnt, 2020. 161 p. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/NBR9050\_20.pdf. Acesso em: 12 de jun. 2023.

BARBOZA, Bettieli. **Ambientes Restauradores**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2019.

BARRETO, Nathalia *et al.* **Quintal: Proposta Arquitetônica de um Centro Gastronômico sob os princípios da arquitetura multissensorial**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte, [S. I.], 2022. Disponível em: file:///C:/Users/User/Downloads/QUINTAL\_BARRETO\_2022.pdf. Acesso em: 2 abr. 2023.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos**. [S. l.: s. n.], 1988.

BRASIL. Lei, de 2018. Norma Técnica 01/2018.: **Corpo de Bombeiros Militar**. 2. ed. Rio Grande do Norte: Corpo de Bombeiros Militar, 2018. p. 1-36. Disponível em: http://www.cbm.rn.gov.br/Conteudo.asp?TRAN=ITEM&TARG=184961&ACT=&PAGE=0&PARM=&LBL=SAT. Acesso em: 2023

BRASIL. Norma brasileira nº 15220-3, de 30 de maio de 2005. **Desempenho térmico de edificações Parte 3: Zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas para habitações unifamiliares de interesse social.** [S. I.], 30 maio 2005.

BRECHANDO. Capitania das Artes vai exibir o primeiro episódio da segunda temporada de Septo. Brechando, Natal, 21 maio 2019. Disponível em: https://brechando.com/2019/05/21/capitania-das-artes-vai-exibir-o-primeiro-episodio-da-segunda-temporada-de-septo/. Acesso em: 12 jun. 2023.

CANEDO, Daniele. "Cultura é o quê?" – Reflexões sobre o conceito de cultura e a atuação dos poderes públicos. V ENECULT - Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura, Salvador, 2009.

COSTA, Gabriela. Anteprojeto De Um Hospital-Dia Pediátrico Com Enfoque Para A Utilização Dos Princípios E Estratégias Da Neuroarquitetura E Do Design Biofílico Na Estadia Dos Pacientes. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) - Centro Universitário Do Rio Grande Do Norte, Natal, 2021. Disponível em:

https://avaead.unirn.edu.br/20231/pluginfile.php/32273/mod resource/content/0/Plan

o%20de%20Trabalho%20Final%209%C2%BA%20per%C3%ADodo%20Gabriela%2 0Maria.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.

COSTA, Thalia. Anteprojeto Do Centro Cultural Marcia Mendonça Em Limoeiro Do Norte/Ce. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte, Natal, 2021. Disponível em:

https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/46744/1/Costa%2c%20Thalia\_Anteproj.%20Centro%20Cultural%20Marcia%20Mendon%c3%a7a\_2021.pdf. Acesso em: 11 abr. 2023.

FAR FROHN & ROJAS. **Apartamentos e Ateliês Wohnregal / Far Frohn & Rojas.** ArchDaily Brasil, [s.d.]. Disponível em:

https://www.archdaily.com.br/br/929368/apartamentos-e-atelies-wohnregal-far-frohn-and-rojas?ad\_source=search&ad\_medium=projects\_tab. Acesso em: 12 jun. 2023.

FATOS E FOTOS DE NATAL ANTIGA. **Nossa musa inspiradora**. Natal, [s.d.]. Disponível em: https://fatosefotosdenatalantiga.com/nossa-musa-inspiradora/. Acesso em: 12 jun. 2023.

FILHO, José. Anteprojeto De Um Residencial Para Idosos Autônomos No Bairro De Petrópolis Em Natal/RN: Afetividade, Acessibilidade E O Estímulo Ao Envelhecimento Ativo. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) - Centro Universitário Do Rio Grande Do Norte, [*S. l.*], 2022. Disponível em:

https://avaead.unirn.edu.br/20231/pluginfile.php/32275/mod\_resource/content/0/PLA NO%20DE%20TRABALHO%20-

%20Jos%C3%A9%20Zenildo%20Dias%20Campos%20Filho%20%281%29.pdf.

Acesso em: 10 abr. 2022

GRESSLER, Sandra. O Descanso E A Teoria Dos Ambientes Restauradores.

2014. Tese de Doutorado (Doutorado em Psicologia Social) - Universidade De Brasília – UnB, [S. I.], 2014. Disponível em:

https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/15845/1/2014\_SandraChristinaGressler.pdf . Acesso em: 10 abr. 2023.

HORÁRIO DE ÔNIBUS. **Ônibus Natal RN - Horários e Itinerários.** [s.l.], [s.d.]. Disponível em: https://horariodeonibus.net/onibus-natal-rn/. Acesso em: 12 jun. 2023.

KLUCKOHN, Kroeber. **Culture: a critical review of concepts and definitions.** [S. l.: s. n.], 1978. 223 p.

KOWALTOWSKI, Doris *et al.* **O Processo de Projeto em Arquitetura da Teoria à Tecnologia**. [S. I.: s. n.], 2011. Disponível em:

file:///D:/04.%20METODOLOGIA/(LIVRO)%20KOWALTOWSKI\_2011\_CAP1.2.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura: Um Conceito Antropológico**. 24. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2019.

LAWSON, Bryan. **Como Arquitetos e Designers Pensam**. [*S. l.: s. n.*], 2006. Disponível em:

file:///D:/04.%20METODOLOGIA/(LIVRO)%20Como%20os%20arquitetos%20pensa m.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.

LIMA, Cristiano *et al.* **Desvalorização da Profissão dos Artesãos/ãs pela gestão pública no Estado de Minas Gerais**. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialista em Gestão Estratégica de Políticas Públicas.) - Fundação Perseu Abramo e a Universidade Estadual de Campinas, [S. I.], 2015. Disponível em:

https://bibliotecadigital.fpabramo.org.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/70/Desval oriza%C3%A7%C3%A3o%20da%20Profiss%C3%A3o%20dos%20Artes%C3%A3os

%C3%A3s%20pela%20gest%C3%A3o%20p%C3%BAblica%20no%20Estado%20de %20Minas%20Gerais.pdf?sequence=1. Acesso em: 4 abr. 2023.

MACHADO AND SILVETTI ASSOCIATES. **Centro de Teatro e Artes Kennedy** / **Machado and Silvetti Associates**. ArchDaily Brasil, [s.d.]. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/932265/centro-de-teatro-e-artes-kennedy-machado-and-silvetti-associates?ad\_source=search&ad\_medium=projects\_tab. Acesso em: 12 jun. 2023.

NATAL. CÂMARA MUNICIPAL. **Lei Complementar no 055**, de 27 de janeiro de 2004. Dispõe sobre o Código de Obras de Natal. Natal, 2004.

NATAL. Câmara Municipal. **Lei Complementar no 082**, de 07 de março de 2022. Dispõe sobre o Plano Diretor de Natal e dá outras providências. Natal, 2022.

NATAL DAS ANTIGAS. **História de Areia Preta. Natal das Antigas**, Natal, [s.d.]. Disponível em: https://www.nataldasantigas.com.br/blog/historia-de-areia-preta. Acesso em: 12 jun. 2023.

NEVES, Laert. **Adoção do Partido na Arquitetura**. [S. l.: s. n.], 2011. Disponível em:

file:///D:/04.%20METODOLOGIA/(LIVRO)%20Adoc%CC%A7a%CC%83o%20do%20 Partido%20Arquiteto%CC%82nico.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.

OLIVEIRA, Allan. **Centro Cultural Boca Da Mata:** Estudo Preliminar De Um Centro Cultural Para O Município De Ceará-Mirim. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso

(Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte, [S. I.], 2019. Disponível em:

file:///C:/Users/User/Downloads/ESTUDO%20PRELIMINAR%20DE%20UM%20CEN TRO%20CULTURAL%20PARA%20O%20MUNIC%C3%8DPIO(cultura,%20centro% 20cultural,%20projeto%20de%20arquitetura)\_OLIVEIRA\_2019\_Pranchas.pdf. Acesso em: 11 abr. 2023.

OLIVEIRA, Sofia. **Projeto Arquitetônico De Reforma Da Ala Psiquiátrica Feminina Do Hospital Geral Dr. João Machado Utilizando Princípios Da Neuroarquitetura**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) - Centro Universitário Do Rio Grande Do Norte, [*S. I.*], 2022. Disponível em:

https://avaead.unirn.edu.br/20231/pluginfile.php/32276/mod\_resource/content/0/PLA NO%20DE%20TRABALHO%20SOFIA.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.

ONOFRE, Maria. Direito À (Vida E Experiência) Na Cidade: Intervenção Para Parque Linear Ney Aranha Marinho A Fim De Aumentar A Percepção De Segurança Do Usuário, Com Enfoque No Gênero Feminino. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) - Centro Universitário Do Rio Grande Do Norte, Natal, 2022. Disponível em: https://avaead.unirn.edu.br/20231/pluginfile.php/32274/mod\_resource/content/0/PLA NO%20DE%20TRABALHO%20-

%20MARIA%20EDUARDA%20BEZERRA%20ONOFRE.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.

PEREIRA, Luciana *et al.* Conte-Me Sua História... Narrativas Visuais Sobre Mulheres Artistas Independentes. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Mestre em Design e Cultura Visual realizada) - Faculdade de Design, Tecnologia e Comunicação da Universidade Europeia, [*S. I.*], 2020. Disponível em: file:///C:/Users/User/Downloads/LucianaGambaroPereira\_IADE\_Documento%20Final \_Projeto\_Mestrado.pdf. Acesso em: 4 abr. 2023.

PREFEITURA DO NATAL. **Plano de Desenvolvimento Sustentável do Bairro Areia Preta. Natal**, RN: Prefeitura do Natal, [s.d.]. Disponível em: https://www.natal.rn.gov.br/storage/app/media/sempla/Areia\_Preta.pdf. Acesso em: 12 jun. 2023.

PREFEITURA DO NATAL. **Postagem sobre determinado assunto**. Natal, [s.d.]. Disponível em: https://www.natal.rn.gov.br/news/post2/18852. Acesso em: 12 jun. 2023.

RUBIM, Albino. **Políticas culturais no Brasil: tristes tradições**. [*S. l.: s. n.*], 2007. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/3996/399641239008.pdf. Acesso em: 4 abr. 2023.

"SEM recursos, mas permanecendo": reflexões sobre a arte e o artista independentes. JORNALDOIS, [S. I.], p. -, 12 nov. 2021. Disponível em: https://jornaldois.com.br/sem-recursos-mas-permanecendo-reflexoes-sobre-a-arte-e-o-artista-independentes/. Acesso em: 6 jun. 2023.

SILVA, Elvan *et al.* **Uma Introdução ao Projeto Arquitetônico**. [*S. l.*: *s. n.*], 1984. Disponível em:

file:///D:/04.%20METODOLOGIA/(LIVRO)%20UMA%20INTRODU%C3%87%C3%83 O%20AO%20PROJETO%20ARQUITET%C3%94NICO%20-%20Elvan%20Silva.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.

UNWIN, Simon. **A análise da Arquitetura**. [*S. l.*: *s. n.*], 2013. Disponível em: file:///D:/04.%20METODOLOGIA/(LIVRO)%20A%20Analise%20da%20Arquitetura% 20-%20Simon%20Unwin.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.

VANNUCCHI, Aldo. Cultura Brasileira. São Paulo: Contexto, 2015.

VIEW Through a Window May Influence Recovery from Surgery. Science, [S. I.], p. 420-421, 27 abr. 1984.

VITRUVIUS. **Minha cidade: diálogos urbanos - A rua e seus usos**. Vitruvius, São Paulo, n. 187, jun. 2023. Disponível em: https://vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/16.187/5918. Acesso em: 12 jun. 2023.

X11 DESIGN STUDIO. **Casa Dobradura / X11 Design Studio**. ArchDaily Brasil, [s.d.]. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/987589/casa-dobradura-x11-design-studio?ad source=search&ad medium=projects tab. Acesso em: 12 jun. 2023.



VANNUCCHI

